

Aircraft and aircraft parts manufacturers

1983

Fabricants d'aéronefs et de pièces

1983



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:

Census of Manufactures Section,
Industry Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 990-9826) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's (772-4073)	Sturgeon Falls (753-4888)
Halifax (426-5331)	Winnipeg (949-4020)
Montréal (283-5725)	Regina (359-5405)
Ottawa (990-8116)	Edmonton (420-3027)
Toronto (973-6586)	Vancouver (666-3691)
Credit card only (973-8018)	

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	Zenith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by Northwestel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by Northwestel Inc.)	Zenith 2-2015

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 and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)990-8114
1(613)990-8115

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 ordiolingue 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 du recensement des manufactures,
Division de l'industrie,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 990-9826) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's (772-4073)	Sturgeon Falls (753-4888)
Halifax (426-5331)	Winnipeg (949-4020)
Montréal (283-5725)	Regina (359-5405)
Ottawa (990-8116)	Edmonton (420-3027)
Toronto (973-6586)	Vancouver (666-3691)
Carte de crédit seulement (973-8018)	

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	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la Northwestel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la Northwestel Inc.)	Zénith 2-2015

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 et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)990-8114
1(613)990-8115

Statistics Canada

Industry Division
Census of Manufactures Section

SIC 321

**Aircraft and
aircraft parts
manufacturers**

1983

**ANNUAL CENSUS
OF MANUFACTURES**

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

© Minister of Supply
and Services Canada 1985

November 1985
5-3304-520

Price: Canada, \$20.00
Other Countries, \$21.00

Payment to be made in Canadian funds or equivalent

Catalogue 42-203

ISSN 0384-2711

Ottawa

Statistique Canada

Division de l'industrie
Section du recensement des manufactures

CTI 321

**Fabricants
d'aéronefs
et de pièces**

1983

**RECENSEMENT ANNUEL
DES MANUFACTURES**

Publication autorisée par
le ministre des Approvisionnements et
Services Canada

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1985

Novembre 1985
5-3304-520

Prix: Canada, \$20.00
Autres pays, \$21.00

Paiement en dollars canadiens ou l'équivalent

Catalogue 42-203

ISSN 0384-2711

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.

ABBREVIATION

SIC Standard Industrial Classification (1970).

SIC Standard Industrial Classification (1980).

NOTE ON CANSIM

Selected data of principal statistics (see Tables 1 and 3) are available in CANSIM(1) (Canadian Socio-Economic Information Management System). Data for 1961 through 1971 are based on the 1960 SIC and for 1970-1982 on the 1970 SIC as revised. As noted below, data for 1983 and subsequent years, are based on the 1980 SIC. For more detailed information the reader is requested to call (613) 990-8200 or to write to CANSIM, Statistics Canada, R.H. Coats Building, Ottawa, K1A 0T6.

(1) CANSIM is the Statistics Canada computerized data bank and its supporting software.

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.

ABRÉVIATION

CAÉ Classification des activités économiques (1970).

CTI Classification type des industries (1980).

NOTE CONCERNANT CANSIM

Certaines données des statistiques principales (voir les tableaux 1 et 3) peuvent être extraites du CANSIM(1) (Système canadien d'information socio-économique). Les données pour les années 1961 à 1971 se basent sur la CAÉ de 1960, et celles pour 1970-1982 selon la CAÉ de 1970. Tel que décrit plus bas, les données pour 1983 et les années subséquentes sont basées sur la CTI de 1980. Pour plus de renseignements sur les séries CANSIM, téléphoner à (613) 990-8200, ou écrire à CANSIM, Statistique Canada, Immeuble R.H. Coats, Ottawa, K1A 0T6.

(1) Le CANSIM est la banque de données informatisées et son logiciel de soutien de Statistique Canada.

REVISIONS TO THE STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION

Establishments providing data for this report are classified according to the Standard Industrial Classification (SIC) System. Data are included in various industries, based on the principal activity of the establishment.

This classification system is revised every 10 years and commencing with the 1983 data year, the Census of Manufactures is compiled according to the 1980 version of the SIC. Since 1970, data have been compiled according to the 1970 version of the SIC.

Principal statistics published in Table 1 of this report are shown by province for 1983. As well, 1982 data are recompiled according to the 1980 SIC.

Commodity data and principal statistics by size group and sub-provincial data will only be available according to the 1980 SIC beginning with 1983. For prior years, these data will only be available according to the then current version of the SIC.

Descriptions of industries covered by this report, according to the 1980 version of the SIC, are given in the appropriate sections of the report. Detailed definitions of all industries can be found in the publication **Standard Industrial Classification, 1980**, Catalogue 12-501E.

REVISION À LA CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Les établissements rapportant des données dans le cadre de cette publication sont classifiés selon la Classification type des industries (CTI). Les données sont incluses à différentes industries selon l'activité principale de l'établissement.

Cette classification est révisée tous les 10 ans et le Recensement des manufactures est compilé selon la version 1980 de la CTI à partir de l'année de recensement 1983. La version 1970 de la CAÉ était en vigueur depuis 1970.

Les statistiques principales du tableau 1 de cette publication montrent les données provinciales pour 1983 ainsi que les données provinciales révisées selon la CTI de 1980 pour 1982.

À partir de l'année de recensement 1983, les données détaillées sur les produits, les statistiques principales par groupes ainsi que les données infra-provinciales ne seront disponibles que selon la version 1980 de la CTI. Pour les années antérieures à 1983, ces mêmes données ne seront disponibles que selon la version alors en vigueur.

Les descriptions selon la version 1980 de la CTI des industries couvertes par cette publication sont données aux sections appropriées de cette publication. Les définitions détaillées de toutes les industries sont regroupées dans la publication **Classification type des industries, 1980**, n° 12-501F au catalogue.

This publication was prepared under the direction of:

- **Denis J. Desjardins**, Director, Industry Division
- **A. Basil McCormick**, Assistant Director, Manufacturing and Wholesale Trade
- **Carl Hebert**, Chief, Census of Manufactures

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **Denis J. Desjardins**, directeur, Division de l'Industrie
- **A. Basil McCormick**, directeur-adjoint, Manufactures et commerce de gros
- **Carl Hebert**, chef, Recensement des manufactures

NOTE TO USERS

The results of the annual Census of Manufactures, of which this publication forms a part, provide a broad spectrum of industry-specific data for the year to which the Census relates. It is recognized that many users require information that is more current than can be provided by an activity as comprehensive as the Census. For this reason, we wish to advise users of the availability of a publication entitled **Inventories, Shipments and Orders in Manufacturing Industries**, Catalogue 31-001. This monthly publication contains a selected number of key manufacturing statistics obtained from a sample of some 7,500 respondents. These results become available within six weeks of each reference month.

NOTE AUX UTILISATEURS

Les résultats du recensement annuel des manufactures, duquel cette publication est issue, fournissent une grande variété de données spécifiques aux industries manufacturières pour l'année de recensement. Par contre, comme plusieurs personnes requièrent de l'information plus récente qu'il n'est possible de fournir dans le cadre d'une opération de l'envergure du recensement, on aimerait vous aviser qu'une publication intitulée **Stocks, livraisons et commandes des industries manufacturières**, n° 31-001 au catalogue est disponible. Cette publication mensuelle, produite à partir d'une enquête d'un échantillon de 7,500 répondants, fournit certaines données statistiques clés sur l'industrie manufacturière. Ces résultats sont disponibles en moins de six semaines après le mois de référence.

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	7
Table	
1. Principal Statistics, 1982-1983	8
2. Principal Statistics Classified by Total Employed, 1983	9
3. Inventories, 1983	9
4. Materials and Supplies Used - Manufacturing Activity, 1983	10
5. Value of Production of Goods of Own Manufacture, 1983	11
List of Large Establishments	12
Explanatory Notes	14
Selected Publications	

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	7
Tableau	
1. Statistiques principales, 1982-1983	8
2. Statistiques principales suivant le nombre total de personnes occupées, 1983	9
3. Stocks, 1983	9
4. Matières et fournitures utilisées - Activité manufacturière, 1983	10
5. Valeur de la production de produits de propre fabrication, 1983	11
Liste des grands établissements	12
Notes explicatives	14
Choix de publications	



INTRODUCTION

This industry includes establishments primarily engaged in manufacturing aircraft and aircraft assemblies, engines, equipment and parts. Establishments primarily engaged in aircraft repair are included in this industry. Establishments primarily engaged in manufacturing aeronautical instruments are classified in 3912 - Other Instruments and Related Products Industry; those primarily engaged in manufacturing electronic navigational equipment are classified in 3359 - Other Communication and Electronic Equipment Industries; those primarily engaged in manufacturing air-cushioned vehicles are classified in 3299 - Other Transportation Equipment Industries; and those primarily engaged in the servicing and maintenance of civil aircraft are classified in 4523 - Aircraft Servicing Industry.

In 1983, the aircraft and the aircraft parts manufacturers showed a decrease in the value of production to \$1,848,986,000 (-8.4%) from \$2,019,528,000. The manufacture of aircraft and aircraft parts amounted to \$1,339,071,000 in 1983 compared to \$1,746,542,000 in 1982; a decrease of 23.3%. The value of work done such as modifications, conversions, servicing, overhauling and repairing aircraft and aircraft engines increased by 7.8%, from \$318,866,000 in 1982 to \$343,724,000 in 1983. All other products amounted to \$237,255,000, some of the more important being industrial gas turbines and military ordnance and parts.

In 1983, Canada exported 159 complete aircraft valued at \$327,443,000 to 24 different countries. This compared to 141 aircraft valued at \$600,388,000 in 1982. Exports of aircraft engines and engine parts amounted to \$486,834,000 in 1983, down from \$502,916,000 a year earlier. In addition, there are also exports of aircraft equipment, assemblies and parts, only a portion of which can be attributed to this industry.

Note: The Aircraft and Aircraft Parts Manufacturers Industry is one of the industries in the Annual Census of Manufactures reporting on a "Production" basis rather than a "Shipments" basis.

Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est la fabrication d'aéronefs, et d'ensembles, de moteurs, de matériel et de pièces d'aéronefs. Les établissements dont l'activité principale est la réparation d'aéronefs sont compris dans cette industrie. Les établissements dont l'activité principale est la fabrication d'instruments aéronautiques figurent à la rubrique 3912 - Autres industries des instruments et produits connexes; ceux dont l'activité principale est la fabrication de matériel de navigation électronique figurent à la rubrique 3359 - Autres industries de matériel électronique et de communication; ceux dont l'activité principale est la fabrication de véhicules se déplaçant sur coussin d'air figurent à la rubrique 3299 - Autres industries de véhicules et de leurs pièces; tandis que ceux qui s'occupent principalement de l'entretien d'aéronefs civils figurent à la rubrique 4523 - Industrie de l'entretien des aéronefs.

Les fabricants d'aéronefs et de pièces ont accusé une diminution dans la valeur de la production en 1983, pour atteindre \$1,848,986,000 (-8.4%) en comparaison de \$2,019,528,000 l'année précédente. La fabrication d'aéronefs et de pièces d'aéronefs s'est chiffrée à \$1,339,071,000 en 1983 en comparaison de \$1,746,542,000 en 1982, ce qui représente une diminution de 23.3%. La valeur du travail exécuté pour les modifications, transformations, entretien, reconditionnement et réparations d'avions et de moteurs, a pour sa part augmenté de 7.8% passant de \$318,866,000 en 1982 à \$343,724,000 en 1983. Les autres produits quant à eux se sont chiffrés à \$237,255,000, parmi les plus importants on retrouve les turbines à gaz industrielles et l'artillerie militaire et pièces.

Le Canada a exporté, en 1983, 159 aéronefs complets évalués à \$327,443,000 dans 24 pays différents. L'année précédente il en exportait 141 d'une valeur de \$600,388,000. Par contre les exportations de moteurs d'aéronefs et de pièces ont diminué, passant de \$502,916,000 en 1982 à \$486,834,000 en 1983. En plus, il y a aussi des exportations d'assemblages, de matériel et de pièces d'aéronefs dont une partie seulement est attribuable à cette industrie.

Nota: L'industrie Fabricants d'aéronefs et de pièces est une des industries dans le recensement annuel des manufactures qui rapporte la "production" au lieu des "livraisons".

TABLE 1. Principal Statistics, 1982-1983

1980 SIC(1) 3211 AIRCRAFT & AIRCRAFT PARTS INDUSTRY

TABLEAU 1. Statistiques principales, 1982-1983

1980 CT(1) 3211 IND. D'AERONEFS & PIECES D'AERONEFS

	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 production Valeur de la production	Value added Valeur ajoutée	Number of working owners and partners Nombre de propriétaires et associés actifs	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	
					thousands of dollars milliers de dollars			thousands of dollars milliers de dollars				
1982:												
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Québec	45	12,067	23,824	261,578	14,387	469,055	904,047	420,606	3	16,834	404,755	445,196
Ontario	x	7,759	15,849	184,759	8,180	311,794	914,330	594,355	3	12,757	338,313	626,945
Manitoba	11	1,509	3,128	30,431	1,755	50,427	139,902	87,720	1	2,445	51,813	94,319
Saskatchewan	3	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Alberta	12	224	455	4,802	569	8,829	16,951	7,553	2	383	8,638	8,376
British Columbia - Colombie-Britannique	25	317	653	7,753	301	12,264	26,657	14,092	-	430	10,866	17,411
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Canada	x	22,206	44,596	495,823	25,762	858,866	2,019,528	1,134,901	9	33,281	823,515	1,202,629
1983:												
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	1	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	2	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Québec	50	9,624	20,055	234,439	16,009	426,655	1,077,337	634,674	3	15,266	387,989	662,096
Ontario	66	7,163	14,923	184,169	9,122	260,959	567,720	297,639	5	11,301	318,519	328,111
Manitoba	8	1,261	2,828	28,354	1,402	46,703	142,681	94,576	-	2,153	49,971	99,792
Saskatchewan	3	13	27	239	13	403	690	273	-	15	300	273
Alberta	18	309	629	7,589	593	10,290	23,349	12,466	2	437	10,894	13,091
British Columbia - Colombie-Britannique	27	235	483	6,003	310	7,321	16,383	8,752	-	325	8,614	11,569
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Canada	175	18,932	39,419	467,273	28,038	760,011	1,848,986	1,060,937	10	29,913	785,166	1,127,315
Percentage change - Taux de variation:												
1983/1982	x	-14.7	-11.6	-5.8	+8.8	-11.5	-8.4	-6.5	+11.1	-10.1	-4.7	6.3

(1) User should refer to introduction for concordance to 1970 SIC.

(1) L'utilisateur devrait consulter l'introduction quant à la concordance avec la CAÉ de 1970.

TABLE 2. Principal Statistics Classified by Total Employed.(1) 1983

1980 SIC(2) 3211 AIRCRAFT & AIRCRAFT PARTS INDUSTRY

TABLEAU 2. Statistiques principales suivant les effectifs totaux(1) 1983

1980 CTI(2) 3211 IND. D'AERONEFS & PIECES D'AERONEFS

Average number employed Nombre moyen d'employés	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 production Valeur de la production	Value added Valeur ajoutée	Number of working owners and partners Nombre de propriétaires et associés actifs	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	
					thousands of dollars milliers de dollars							thousands of dollars milliers de dollars
0-4	54	101	197	x	97	2,044	4,613	2,470	10	103	1,885	2,469
5-9	27	171	345	x	161	3,405	8,536	4,970	-	182	3,282	5,021
10-19	28	366	737	6,916	294	6,714	17,254	10,246	-	385	7,380	10,201
20-49	27	718	1,574	15,134	595	10,908	36,793	25,291	-	812	17,722	25,426
50-99	10	596	1,194	12,922	870	14,961	35,312	19,481	-	719	16,744	23,472
100-199	9	1,103	2,360	26,479	1,644	23,310	80,468	55,514	-	1,343	33,359	55,855
200-499	9	1,795	3,712	48,056	2,983	76,900	218,366	138,483	-	2,711	75,147	147,661
500-999	6	2,821	5,871	69,853	5,097	102,802	319,768	211,869	-	4,035	104,355	217,886
1,000 or over - ou plus	5	11,261	23,429	282,988	16,297	518,967	1,127,876	592,613	-	19,018	505,135	639,326
Head offices, sales offices and auxiliary units - Sieges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires	...	...	...	...	...	...	...	...	-	605	20,157	-2
Total	175	18,932	39,419	467,273	28,038	760,011	1,848,986	1,060,937	10	29,913	785,166	1,127,315

(1) Includes working owners and partners.

(1) Les propriétaires et associés actifs sont inclus.

(2) User should refer to the introduction for concordance to 1970 SIC.

(2) L'utilisateur devrait consulter l'introduction quant à la concordance avec la CAE de 1970.

TABLE 3. Inventories, 1983

TABLEAU 3. Stocks, 1983

	Manufacturing activity - Activité manufacturière				Non-manufacturing activity - Products or materials purchased for resale Activité non-manufacturière - Produit ou matières achetées pour la revente
	Materials, supplies, etc. Matières, fournitures, etc.	Goods in process Produits en cours	Finished products of own manufacture Produits finis de propre fabrication	Total	
	thousands of dollars - milliers de dollars				
Opening - Ouverture:	-	-	-	-	-
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Edouard	x	-	-	x	x
Nova Scotia - Nouvelle-Ecosse	x	x	-	x	x
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	x	x	-	x	x
Quebec	222,137	188,647	165,272	576,056	6,661
Ontario	188,078	262,660	57,991	508,730	24,434
Manitoba	47,964	17,801	1,539	67,304	-
Saskatchewan	299	-	-	299	-
Alberta	4,091	1,963	-	6,054	-
British Columbia - Colombie-Britannique	2,845	3,945	156	6,946	1,014
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	-	-	x	-
Canada	467,227	477,286	224,958	1,169,471	32,109
Closing - Fermeture:	-	-	-	-	-
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Edouard	x	-	-	x	x
Nova Scotia - Nouvelle-Ecosse	x	x	-	x	x
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	x	x	-	x	x
Quebec	132,783	175,717	196,165	504,645	6,911
Ontario	149,544	131,887	58,585	339,995	19,586
Manitoba	45,946	14,506	1,799	62,251	-
Saskatchewan	334	-	-	334	-
Alberta	1,864	429	-	2,293	-
British Columbia - Colombie-Britannique	2,805	3,982	91	6,878	895
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	-	-	x	-
Canada	335,302	328,787	256,620	920,709	27,392

TABLE 4. Materials and Supplies Used - Manufacturing Activity, 1983

TABLEAU 4. Matières et fournitures utilisées - Activité manufacturière, 1983

Description	1983	
	Quantity Quantité	Cost - Coût milliers de dollars
		thousands of dollars
		milliers de dollars
Large establishments reporting detail - Grands établissements déclarant en détail:		
Materials used - Matières utilisées:		
Subcontracted - Travaux en sous-traitance	...	9,366
Other - Autres:		
Steel - Acier:		
Bars, hot rolled, alloy steel - Barres, laminées à chaud, d'acier allié	...	14,407
Sheet and strip, unfabricated stainless steel and other alloys - Feuilles et feuillets, non travaillés, d'acier inoxydable et d'autre acier allié	...	7,514
Other iron and steel - Autre fer et acier	...	5,357
Castings and forgings (excluding pipe and fittings) - Moulages et forgeages (sauf tuyaux et raccords)	..	31,336
Copper alloys in primary forms - Alliages de cuivre de formes primaires	...	3,190
Aluminum and aluminum alloys - Aluminium et alliages d'aluminium:		
Aluminum castings and forgings - Moulages et pièces forgées d'aluminium	...	21,707
Aluminum sheet and strip - Aluminium, feuilles et feuillets	...	31,744
Aluminum plate - Tôles d'aluminium	...	17,545
Aluminum and aluminum alloy, basic shapes, n.e.s. - Profilés de base en aluminium et en alliages d'aluminium, n.d.a.	...	10,311
Aluminum pipe and tubing - Tuyaux et tubes d'aluminium	...	12,600
Titanium metal basic shapes - Profilés de base en titane	...	24,465
Aircraft engines - Moteurs d'aéronefs	(1)	(1)
Parts for aircraft engines - Pièces de moteurs d'aéronefs	..	130,995
Other aircraft assemblies, equipment and parts, n.e.s. - Autres assemblages, matériel et pièces d'aéronefs, n.d.a.	..	171,907
All other raw materials and components - Toutes autres matières premières et composantes	...	105,580
Adjustment for establishments reporting purchases rather than materials used - Ajustement qui tient compte des établissements déclarant les achats à la place des matières utilisées	...	(1)
Containers and other shipping and packaging materials used - Contenants et autres matières et fournitures de livraison et d'emballage utilisés:		
Corrugated boxes - Boîtes de carton ondulé	...	309
Crating lumber - Bois d'emballage	...	288
Steel strapping - Courroies en métal	...	58
Wooden skids and pallets - Palettes et traîneaux en bois	...	28
All other - Tous autres	...	1,831
Operating, maintenance and repair supplies used (excluding fuel) - Fournitures d'exploitation, d'entretien et de réparation utilisées (sauf le combustible)	...	60,720
Amount paid out to others for work done on materials owned by establishments - Montant versé à d'autres pour travail exécuté sur des matières appartenant aux établissements	...	80,266
Small establishments not reporting detail - Petits établissements ne déclarant pas en détail	...	18,491
TOTAL	...	760,011

(1) Included with "All other raw materials and components".

(1) Compris sous "Toutes autres matières premières et composantes".

TABLE 5. Value of Production of Goods of Own Manufacture, 1983

TABLEAU 5. Valeur de la production de produits de propre fabrication, 1983

	1983
	thousands of dollars
	milliers de dollars
Large establishments reporting detail - Grands établissements déclarant en détail:	
Products - Produits:	
Aircraft and aircraft parts - Aéronefs et pièces d'aéronefs	1,339,071
All other products made - Tous autres produits fabriqués	237,255
Adjustment for establishments reporting production rather than shipments - Ajustement qui tient compte des établissements déclarant la production au lieu des livraisons	-
Amount received in payment for work done on materials and products owned by others - Montant reçu en paiement du travail exécuté sur des matières et des produits appartenant à autrui	343,724
Less adjustment for value of sales taxes, excise duties and outward transportation charges which could not be deducted from individual commodity items described above - Moins ajustement pour tenir compte de la valeur des taxes de vente, des droits d'accise et des frais de transport vers l'extérieur qui n'ont pu être déduits de chacun des produits décrits ci-dessus	-1,674
Net adjustment for establishments receiving progress payments - Ajustement net pour tenir compte des paiements échelonnés reçus par des établissements	(1)
Small establishments not reporting detail - Petits établissements ne déclarant pas en détail	47,446
Adjusted value of shipments and work done - Total - Valeur rectifiée des livraisons et du travail exécuté	1,965,822
Add - À ajouter:	
Closing inventory goods in process - Fermeture des stocks de produits en cours de fabrication	328,787
Closing inventory finished goods - Fermeture des stocks et produits finis	256,620
Deduct - À déduire:	
Opening inventory goods in process - Ouverture des stocks de produits en cours de fabrication	-477,285
Opening inventory finished goods - Ouverture des stocks de produits finis	-224,958
VALUE OF PRODUCTION - TOTAL - VALEUR DE LA PRODUCTION	1,848,986

(1) Included with "All other products made".

(1) Compris sous "Tous autres produits fabriqués".

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)
CLASSIFIED IN 1983 TO SIC 3211
AIRCRAFT AND AIRCRAFT PARTS INDUSTRY
SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)
=====

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)
CLASSIFIEES EN 1983 A CTI 3211
IND. DES AERONEFS ET PIECES D'AERONEFS
DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)
=====

NOVA SCOTIA -- NOUVELLE-ECOSSE
=====

ENHEAT INC. (AMHERST), 100 MAIN STREET, SACKVILLE, E2Y 1H3 (06)
J M P GROUP LTD. (AEROSPACE DIV), PO BOX 535, DARTMOUTH, B2Y 3Y8 (06)

NEW BRUNSWICK -- NOUVEAU-BRUNSWICK
=====

TARGETAIR LTD. RR #4, MONCTON, E1C 8J8 (03)

QUEBEC
=====

AIR GROUND EQUIPMENT INC. 420 EDDUARD, GRANBY, J2G 3Z3 (04)
AVIATECH INC. 2400 RUE GUENETTE, VILLE ST LAURENT, H4R 2H2 (04)
AVIATION ELECTRIC LIMITED. (POINTE CLAIRE), PO BOX 2140, MONTREAL, H4L 4X8 (04)
AVIATION ELECTRIC LIMITED. P O BOX 2140, MONTREAL, H4L 4X8 (08)
CANADAIR LIMITED. PO BOX 6087, MONTREAL, H3C 3G9 (12)

CLARO PRECISION INC. 8140 RUE LAFRENAIE, ST-LEONARD, H1P 2A9 (04)
HEROUX INC. 755 THURBER, LONGUEUIL, J4H 3N2 (07)
INNOTECH AVIATION LIMITED. 455 MICHEL JASMIN, DORVAL, H9P 1C2 (07)
JOLY ENGINEERING LTD. 8960 PARK AVENUE, MONTREAL, H2N 1Y8 (06)
LES INDUSTRIES U D T INC. 2125 EST RUE STE CATHERINE, MONTREAL, H2K 2H9 (04)

LUCAS INDUSTRIES CANADA LTD. (AEROSPACE DIV), 5595 ROYALMOUNT AVE, MONTREAL, H4P 1J9 (05)
MENASCO CANADA LTEE. 3495 COTE VERTU RD, MONTREAL, H4R 1R3 (07)
PATENAUDE INDUSTRIES INC. 10794 RUE LAJEUNESSE, MONTREAL, H3L 2E8 (03)
PRATT & WHITNEY CANADA INC. BOX 10, LONGUEUIL, J4K 4X9 (12)
ROLLS-ROYCE (CANADA) LIMITED. PO BOX 1000, MONTREAL A M F, H4Y 1B7 (08)

ONTARIO
=====

B C INSTRUMENTS INC. PO BOX 490 PROCTOR RD, SCOMBERG, L0C 1T0 (04)
BACHAN AEROSPACE OF CANADA LTD. PO BOX 38 300 EAST DIKE CREEK RD, EMERYVILLE, NOR 1C0 (05)
BOEING OF CANADA LTD. P O BOX 338 ARNPRIOR AIRPORT, ARNPRIOR, K7S 3M1 (07)
CHICOPEE MANUFACTURING LIMITED. 975 WILSON AVENUE, KITCHENER, N2C 1J1 (06)
DAF INDAL LTD. 3570 HAWKESTONE ROAD, MISSISSAUGA, L5C 2V8 (07)

DEVTEK CORPORATION. (WEST HEIGHTS MFG DIV), 1665 HIGHLAND RD W, KITCHENER, N2G 3W7 (05)
DIEMACO INC. (MAGNA ELECTRONICS DIV), 1480 BIRCHMOUNT RD, SCARBOROUGH, M1P 2G2 (06)
DOWTY EQUIPMENT OF CANADA LTD. 574 MONARCH AVE, AJAX, L1S 2G8 (07)
GENAIRE LTD. PO BOX 84, ST CATHARINES, L2R 6R4 (05)
HAWKER SIDDELEY CANADA INC. (DRENOA DIVISION), BOX 6001, TORONTO AMF, L5P 1B3 (08)

LEAVENS SERVICE & OVERHAUL LTD. 2555 DERRY RD E, MISSISSAUGA, L4T 1A1 (04)
MBM TOOL & MACHINE CO LTD. 120 TDRD RD, DOWNSVIEW, M3J 2A9 (04)
MCDONNELL DOUGLAS CANADA LTD. PO BOX 6013, TORONTO AMF, L5P 1B7 (11)
RD-STAR PRECISION INC. 3819 WESTON RD, WESTON, M9L 2S8 (03)
RONYX CORP LTD. (FLEET INDUSTRIES DIV), GILMORE ROAD, FORT ERIE, L2A 5N3 (08)

SPAR AEROSPACE LIMITED GOVERNMENT RELATIONS OFFICE STE 200. (AVIATION SERVICES DIV), 77 METCALFE ST, OTTAWA, K1P 5L6 (06)
SPAR AEROSPACE LIMITED GOVERNMENT RELATIONS OFFICE STE 200. (REMOTE MANIPULATOR DIV), 77 METCALFE ST, OTTAWA, K1P 5L6 (07)
SPAR AEROSPACE LIMITED GOVERNMENT RELATIONS OFFICE STE 200. (GEAR & TRANSMISSION DIV), 77 METCALFE ST, OTTAWA, K1P 5L6 (07)
STRITE INDUSTRIES LIMITED. 298 SHEPHERD AVE, CAMBRIDGE, N3C 1V1 (06)
THE DE HAVILLAND AIRCRAFT OF CANADA LTD. ATTN R Wozniak, DEPT 3711, DOWNSVIEW, M3K 1Y5 (11)

THE QUEENSWAY MACHINE PRODUCTS LTD. 76 FORDHOUSE BLVD, TORONTO, M8Z 5X7 (04)
TUBE - FAB LTD. BOX 629, STREETSVILLE, L5M 2C1 (04)
ULTIMATE AEROBATICS LIMITED. MAPLE MEADOW, BELFOUNTAIN, L0N 1B0
WALBAR OF CANADA INC. 1865 SHARLYN ROAD, MISSISSAUGA, L4X 1R2 (08)
WILLIAMS MACHINES LTD. 695 BISHOP ST - PO BOX 3430, CAMBRIDGE, N3H 4V2 (05)

MANITOBA
=====

BOEING OF CANADA LTD. 99 MURRAY PARK RD, WINNIPEG, R3J 3M6 (07)
BRISTOL AEROSPACE LIMITED. WINNIPEG INTL AIRPORT P O BOX 874, WINNIPEG, R3C 2S4 (09)
STANDARD AERO LIMITED. WINNIPEG INTERNATIONAL AIRPORT, WINNIPEG, R2R 0S6 (08)

SASKATCHEWAN
=====

SOUTHERN AVIATION LTD. BOX 918 REGINA, REGINA, S4P 3A8 (02)

ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)
 CLASSIFIED IN 1983 TO SIC 3211
 AIRCRAFT AND AIRCRAFT PARTS INDUSTRY
 SHOWING EMPLOYMENT SIZE RANGES (1)
 =====

ETABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)
 CLASSIFIES EN 1983 A CTJ 3211
 IND. DES AERONEFS ET PIECES D'AERONEFS
 DONNANT L'EMPLOI PAR TRANCHE DE TAILLE (1)
 =====

ALBERTA
 =====

CALGARY AERO ACCESSORIES LTD. 900 2303 4TH ST SW, CALGARY, T2S 2S7 (03)
 FIELD AVIATION CO LTD. PO BOX 3186 STN B, CALGARY, T2M 4L7 (06)
 MUNRO AERO ENGINE (1983) LTD. #5 HANGER 620 MCTAVISH RD NE, CALGARY, T2E 7G6 (02)
 NORTHWEST INDUSTRIES LIMITED. BOX 517 MUNICIPAL AIRPORT, EDMONTON, T5J 2K5 (06)

BRITISH COLUMBIA -- COLOMBIE BRITANNIQUE
 =====

CANADIAN AIRCRAFT PRODUCTS LTD. 261 VISCOUNT WAY, RICHMOND, V6V 1M9 (05)
 HELICOPTER WELDERS OF CANADA LTD. 304-1867 W BROADWAY, RICHMOND, V6J 4W1 (04)
 INNTECH AVIATION LIMITED. (VANCOUVER), MONTREAL INTERNL AIRPORT, DORVAL, H4Z 1A6 (05)
 NORTHERN AIRBORNE TECHNOLOGY LTD. 1839 1ST AVENUE, PRINCE GEORGE, V2L 2Y8 (02)
 PACIFIC AERO ENGINES LTD. 471 AGAR DR, RICHMOND, V7B 1A7 (01)
 S I L INDUSTRIES LTD. 5750 CEDARBRIDGE WAY, RICHMOND, V6X 2A7 (03)
 V W AERO FLITE INDUSTRIES LTD. 4780 AGAR DR, VANCOUVER, V7B 1A8 (04)
 VALLEY AERO ENGINES LTD. 5311-216 ST, LANGLEY, V3A 4R1 (02)
 VIKING AIR LTD. #9-9600 CANORA ROAD, SIDNEY, V8L 4R1 (04)

(1) EMPLOYMENT SIZE RANGE CODES
 CODES DES TRANCHES DE TAILLE DE L'EMPLOI
 =====

CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES
(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-

NOTE: ADDRESSES PROVIDED ARE MAILING ADDRESSES. IN SOME INSTANCES, THESE MAY BE PHYSICAL LOCATIONS.
 IL S'AGIT DES ADRESSES POSTALES. DANS CERTAINS CAS ELLES CORRESPONDENT EGLEMENT AUX ADRESSES DE VOIRIE

EXPLANATORY NOTES

Scope of the Census

The Census of Manufactures is an annual survey of establishments primarily engaged in manufacturing, together with associated head offices, sales offices and auxiliary units classified to manufacturing industries. An establishment is the smallest operating unit for which records or estimated allocations can provide a specified range of basic industrial statistics (essentially employment data and the elements of input and output necessary to calculate value added). In the census, it is usually a plant or mill.

Data are gathered on detailed questionnaires from all manufacturing establishments above minimum shipment sizes (set annually for each industry and each province) and all manufacturing reporting units of multi-establishment companies. Other manufacturing establishments are surveyed by abbreviated "short form" questionnaires, or their financial statements, supplied by them or obtained from administrative records, are accepted. Beginning with 1976, administrative records are the principal data source for these small establishments.

The main source of information on new establishments comes from applications to Revenue Canada for pay deduction account numbers for income tax purposes. This source does not identify establishments with no paid employment. Thus, to the extent that there are manufacturing operations with no paid employees, they ought to be in, but are omitted from the census. Of course, once on the census frame, establishments remain there, as long as they continue to be primarily engaged in manufacturing, whether or not they have paid employees.

Explanation of Terms

The following selected abbreviated notes are not formal definitions, but may help clarify the content of some of the data items used in published tables. For detailed definitions and some qualifications to the preceding explanations, see **Concepts and Definitions of the Census of Manufactures**, Catalogue 31-528.

Value of shipments of goods of own manufacture. Represents the net selling value of shipments of goods produced by the reporting establishment or made under contract for it from its own materials. It is net of discounts, returns, allowances, sales taxes, excise taxes and duties, returnable containers, common or contract carriers' charges

NOTES EXPLICATIVES

Étendue du recensement

Le Recensement des manufactures est une enquête annuelle auprès des établissements dont l'activité principale est la fabrication, de même qu'auprès des sièges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires classés dans les industries manufacturières. Un établissement est la plus petite unité d'exploitation pour laquelle il est possible de produire une gamme déterminée de statistiques industrielles de base, réelles ou estimées (essentiellement les données sur l'emploi et les éléments d'entrées et de sorties nécessaires au calcul de la valeur ajoutée). Dans le recensement, il s'agit en général d'une usine ou d'une fabrique.

Les données sont recueillies par le moyen de questionnaires détaillés obtenus de tous les établissements manufacturiers dont le volume de livraisons se situe au-delà d'un minimum (déterminé annuellement pour chaque industrie et chaque province) et de toutes les unités répondantes manufacturières des sociétés à établissements multiples. Les autres établissements manufacturiers sont enquêtés soit au moyen de questionnaires abrégés ou de leurs états financiers fournis par ces établissements ou obtenus d'après les documents administratifs. Depuis 1976, les documents administratifs sont la principale source de données pour ces petits établissements.

Pour ce qui est des nouveaux établissements, on utilise comme principale source d'information les demandes adressées à Revenu Canada pour l'obtention des numéros de compte de retenues sur la paie aux fins de l'impôt sur le revenu. Cette source n'identifie pas les établissements qui n'ont aucun employé rémunéré. De fait, certains établissements pourraient avoir des opérations manufacturières sans employé rémunéré et devraient être inclus, ceux-ci sont toutefois omis du recensement. Une fois qu'ils sont inclus dans le recensement, tous les établissements y demeurent, en autant que leur activité primaire est la fabrication, indépendamment qu'ils aient ou non des employés rémunérés.

Explication des termes

Les notes sommaires qui suivent ne sont pas des définitions officielles, mais elles peuvent aider à mieux comprendre le contenu de certaines rubriques utilisées dans les tableaux publiés. Pour des définitions détaillées et certaines observations relatives aux explications qui précèdent, voir **Concepts et définitions du recensement des manufactures**, n° 31-528 au catalogue.

Valeur des livraisons de produits de propre fabrication. Représente la valeur marchande nette des livraisons de produits fabriqués par l'établissement déclarant ou pour son compte aux termes d'un contrat, à partir de matières lui appartenant. Cette valeur exclut les rabais, retours, remises, taxes de vente, taxes et droits d'accise, contenants restituables, frais de

for outward transportation (but not own carriers' delivery expenses). It includes revenue from repairs and work done on materials owned by others, transfers to reporting units of the same firm, all exports, and the book value of own products shipped the first time on a rental basis. Included are consignment shipments to other countries, but domestic consignment shipments are included in inventory until sold.

Cost of materials and supplies. Represent consumption of purchased items at laid-down cost, including transportation and handling charges, duties, etc. It includes transfers from units of the same company and contract manufacturing done by others using materials owned by the respondent establishment.

Census value added. In calculating census value added, the cost of purchased services is not deducted; in this it differs from the "true" value added concept of the System of National Accounts in which purchases of goods and services on current account from other establishments are deducted. However in the case of small establishments for which data are derived from administrative records and, in earlier years, from "short forms", purchased services are deducted in the calculation of value added. See note on "Comparability of Data".

Value added - Manufacturing activity. Measures the value of net output as calculated by shipments of goods of own manufacture plus the net change in inventories of goods in process and finished goods, less the cost of materials, supplies, fuel and electricity purchased and used. It includes production subsidies, excludes indirect taxes, as applicable.

Value added - Total activity. Consists of value added in manufacturing activity plus value added in non-manufacturing activity. The latter is calculated by subtracting the corresponding commodity inputs from non-manufacturing revenues or outputs. Activity taken into account in non-manufacturing value added includes: fixed capital formation with own work force for own use; rental of the firm's own products; cafeteria operations, etc. It does not include other rental revenues, dividends and interest received. Total activity value added includes production subsidies, but excludes indirect taxes except property and business taxes.

Value added is useful in measuring output without duplication; adding shipments of steel producers and users, for example,

livraison payés à des transporteurs publics ou à forfait (mais non les frais de livraison de l'établissement même). Elle comprend les recettes provenant des réparations et des travaux effectués sur des matières appartenant à autrui, les transferts à des unités déclarantes de la même entreprise, toutes les exportations, et la valeur comptable des propres produits de l'établissement donnés en location la première fois. Les livraisons en consignment destinées à d'autres pays sont comprises dans cette valeur, mais les livraisons en consignment au Canada sont comptées avec les stocks jusqu'à la vente.

Coût des matières et fournitures. Représente l'utilisation des produits achetés au prix livré, c'est-à-dire comprenant les frais de transport et de manutention, les droits, etc. Il comprend les transferts entre des unités d'une même société et les travaux de fabrication effectués par autrui aux termes d'un contrat à partir de matières appartenant à l'établissement répondant.

Valeur ajoutée déterminée par le recensement. En calculant la valeur ajoutée déterminée par le recensement, les coûts de services achetés ne sont pas déduits; ceci diffère donc du concept de la valeur ajoutée "vraie" dans le système des comptes nationaux où les achats de biens et services sur les comptes courants de d'autres établissements, sont déduits. (Toutefois, dans le cas de petits établissements pour lesquels les données sont dérivées de documents administratifs et, pour les années antérieures, de "questionnaires abrégés", les achats de services sont déduits dans le calcul de la valeur ajoutée. Voir la note de "Comparabilité des données".)

Valeur ajoutée - Activité manufacturière. Représente la valeur de la production nette calculée comme étant la valeur des livraisons de produits de propre fabrication plus la variation nette des stocks de produits en cours et de produits finis, moins le coût des matières, fournitures, combustible et électricité achetés et utilisés. Elle comprend les subventions à la production et exclut les taxes indirectes, le cas échéant.

Valeur ajoutée - Activité totale. Représente la valeur ajoutée par l'activité manufacturière plus la valeur ajoutée par l'activité non manufacturière. Cette dernière s'obtient en soustrayant les entrées de produits correspondantes des recettes ou sorties attribuables à l'activité non manufacturière. L'activité prise en compte dans la valeur ajoutée non manufacturière comprend: formation de capital fixe au moyen de sa propre main-d'oeuvre et pour son propre usage; location des propres produits de l'entreprise, l'exploitation de cantines, etc. Les autres recettes de location, les dividendes et intérêts reçus ne sont pas compris. La valeur ajoutée par l'activité totale comprend les subventions à la production, mais exclut les taxes indirectes à l'exception des taxes foncières et d'affaires.

La valeur ajoutée est utile parce qu'elle permet de mesurer la production sans double compte. Si on additionne les livraisons des producteurs

counts steel output twice. Census value added eliminates this for commodity output. The gross domestic product is a total of "pure" value added data.

Working owners and partners. Includes only those active in unincorporated businesses.

Employees. Excludes working owners and partners of unincorporated businesses, which are separately tabulated, and outside piece-workers. Respondents are asked for average number employed during the year. Production and related workers in manufacturing activity include those at the establishment engaged in processing, assembling, storing, inspecting, handling, packing, maintenance, repair, janitorial and watchmen services and working foremen. Administrative office and other non-manufacturing employees include all functions at head offices, sales offices and auxiliary units as well as cafeteria workers, research personnel, truck drivers, etc.

Salaries and wages. These are compiled before deductions for income tax and employee paid portions of both employee benefits and social insurance. They include payments for regular work, overtime and paid leave as well as bonuses, commissions paid to regular employees, severance pay, etc. Withdrawals of working owners and partners of unincorporated businesses are excluded.

Inventories. Represents the book value of owned inventory held in Canada, including goods in transit to the respondent or held by others on consignment.

Confidentiality of Data for Individual Businesses

Statistics Canada is prohibited by law from publishing any statistics which would divulge information relating to any identifiable business without the previous consent in writing of that business.

Reporting Period

Data are accepted for any fiscal year ending not earlier than April 1 of the reference year nor later than March 31 of the following year. However, data of small establishments based on financial statements submitted to Revenue Canada relate to the

et des utilisateurs d'acier, par exemple, la production d'acier est comptée deux fois; la valeur ajoutée selon la définition du recensement élimine ce double compte relativement à la production. Le produit intérieur brut est un total de données sur la valeur ajoutée "pure".

Propriétaires et associés actifs. Cette rubrique ne comprend que les personnes actives dans des entreprises non constituées en sociétés.

Salariés. Ne comprend pas les propriétaires et associés actifs d'entreprises non constituées en sociétés, lesquels font l'objet d'une totalisation distincte, ni les travailleurs à la pièce de l'extérieur. On demande aux enquêtés le nombre moyen de salariés au cours de l'année. Dans le cas de l'activité manufacturière, les travailleurs de la production et assimilés comprennent ceux qui s'occupent de traitement, assemblage, entreposage, inspection, manutention, emballage, entretien, réparation, conciergerie et surveillance, ainsi que les contremaîtres actifs à l'établissement. Le personnel d'administration, de bureau et autres personnels hors fabrication comprend tous les employés des sièges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires, ainsi que les employés de la cantine, le personnel de recherche, les chauffeurs de camions, etc.

Traitements et salaires. Ceux-ci sont calculés avant les retenues au titre de l'impôt sur le revenu et les cotisations des employés au chapitre des avantages sociaux et de l'assurance sociale. Ils comprennent la rémunération des heures normales, des heures supplémentaires et des congés payés, ainsi que les gratifications, commissions versées aux employés réguliers, indemnités de départ, etc. Ils ne comprennent pas les retraits par les propriétaires et associés actifs d'entreprises non constituées en sociétés.

Stocks. Cette rubrique représente la valeur comptable des propres stocks détenus au Canada, y compris les marchandises en transit attribuées au répondant ou gardées par autrui en consignation.

Confidentialité des données relatives à des entreprises particulières

La loi interdit à Statistique Canada de publier des statistiques qui dévoileraient des renseignements permettant d'identifier une entreprise sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de cette entreprise.

Période de déclaration

On accepte les données pour toute année financière terminée au plus tôt le 1^{er} avril de l'année de référence et au plus tard le 31 mars de l'année suivante. Toutefois, les données sur les petits établissements fondées sur les états financiers soumis à Revenu Canada se rapportent à

taxation year, that is, any reporting year ending in the calendar year. These practices should be kept in mind in comparing census data with those compiled on a calendar year basis.

Commodity Data

Some industry reports give a table of shipments of selected commodities from all manufacturing industries, but for the most part, such all-industry commodity data are published only in **Products Shipped by Canadian Manufacturers**, Catalogue 31-211. This appears after totals for all particular industries are complete.

Industrial Classification

Each establishment is classified in its entirety to the industry of its main activity, though it may also engage in activities characteristic of other industries. Many head offices, sales offices and auxiliary units are included in the establishment returns, but others are considered as separate records because they are separately located or identifiable as distinct units. Head offices are classified to the company's main industry; sales offices and auxiliary units are treated likewise except when they constitute establishments in a non-manufacturing industry.

Units reclassified to non-manufacturing industries most frequently go to wholesaling, since that activity is sometimes associated with manufacturing.

For information on conversion to the 1980 revision of the Standard Industrial Classification (SIC), see the introductory note in this report and notes below on historical comparability.

Non-response and Estimation

The majority of non-response and estimates are for small businesses which represent a very small percentage of manufacturing activity in all industries. In order to further improve data quality, various procedures are followed which are explained on the next page.

Long forms. Every effort is made to secure response from every establishment. In the few instances where this is not successful,

l'année d'imposition, c'est-à-dire à n'importe quelle année de déclaration se terminant dans le courant de l'année civile. Il faut donc tenir compte de ces distinctions lorsqu'on compare les données du recensement à celles qui sont établies en fonction de l'année civile.

Données sur les produits

Certaines publications présentent un tableau de livraisons de certains produits au niveau de toutes les industries manufacturières. Cependant, la majorité de telles données "toutes industries" ne se retrouvent seulement que dans la publication **Produits livrés par les fabricants canadiens**, n° 31-211 au catalogue. Cette publication est disponible seulement après que toutes les industries sont complétées pour une année spécifique.

Classification industrielle

Chaque établissement est classé en totalité à l'industrie correspondant à son activité principale, même si on y exerce également des activités relevant d'autres industries. Bon nombre de sièges sociaux, bureaux de vente et unités auxiliaires sont pris en compte dans les déclarations des établissements, alors que d'autres font l'objet de déclarations distinctes parce qu'ils sont situés à des endroits différents ou qu'ils constituent des entités à part. Les sièges sociaux sont classés à l'industrie principale de la société; les bureaux de vente et les unités auxiliaires sont traités de la même façon, sauf s'ils constituent des établissements dans une industrie non manufacturière.

Les unités reclassées dans des industries non manufacturières se retrouvent le plus souvent dans la vente de gros, du fait que cette activité est parfois associée à l'activité manufacturière.

Au sujet de la conversion selon l'édition de 1980 de la Classification type des industries (CTI), voir la note d'introduction et les notes ci-après concernant la comparabilité dans le temps.

Non-réponse et estimation

L'on retrouve la plupart des cas de non-réponse ou d'estimation au sein des petites entreprises, lesquelles ne représentant qu'un très faible pourcentage de l'activité manufacturière de toutes les industries. Afin d'améliorer d'avantage la qualité des données, un certain nombre de méthodes sont utilisées telles qu'expliquées ci-après.

Formules longues. Tous les efforts sont fait pour s'assurer une réponse de chacun des établissements, dans les rares cas où l'on ne peut

estimates are made, provided it has been determined that the establishment was in business during the census year. Such estimates are most often made by projection or repetition of the previous year's data. In some instances, only the value of shipments of goods of own manufacture or total revenue can be obtained. Other data are estimated on the basis of this, together with a previous year's return, or using other information such as industry averages. Some data from other surveys may also be used.

Partial response, such as supplying values but not quantities, is dealt with by a variety of estimation methods.

Short forms. It is often not feasible nor economical to determine whether small establishments not responding to the short form were in operation during the census year. Where it is a new establishment, such a non-respondent is retained on the mailing list in a "deferred" status, but dropped after failing, for three years to be confirmed as being an active manufacturer. To the extent that such establishments actually were in operation, there is undercoverage.

Where the non-respondent short-form establishment had responded previously, its recent figures are estimated from its previous return. Such estimates, however, will not be included in the data for more than one year, after which the establishment goes to the "deferred" status. To the extent that establishments estimated in these circumstances did not actually operate during the census year, there is overcoverage.

Long and short forms. A small amount of undercoverage, believed to be insignificant, results from not adding new establishments to the mailing list after June 1 of the reference year. Questionnaires are sent to new reporting units believed to be important in relation to industry totals

Impact on the data. Manufacturing shipments estimated for long-form and short-form non-respondents from earlier returns, or otherwise, amounted to 1.1% of the total shipments for all manufacturing industries in 1982. These non-respondents numbered 4,482 or 17.3% of combined long and short forms or 12.5% of all census establishments.

élabore des estimations à condition qu'il ait été déterminé que l'établissement exerçait une activité durant l'année du recensement. Ces estimations sont faites le plus souvent par projection ou répétition de la déclaration de l'année précédente. Dans certains cas, il est seulement possible d'obtenir la valeur des livraisons de produits de propre fabrication ou les recettes totales; les autres données sont alors estimées à partir de ces renseignements, et ce d'après la déclaration antérieure ou d'autres informations telles que la moyenne pour l'industrie. On peut également utiliser des données partielles provenant d'autres enquêtes.

Dans le cas d'une réponse partielle, par exemple les valeurs mais non les quantités des livraisons d'un produit, on a recours à diverses méthodes d'estimation.

Formules abrégées. Il arrive souvent qu'il ne soit pas possible ou rentable de déterminer si de petits établissements qui n'ont pas répondu à la formule abrégée exerçaient une activité durant l'année du recensement. S'il s'agit d'un nouvel établissement, on le garde sur la liste d'envoi à titre "différé", puis on l'élimine au bout de trois ans s'il n'a pas été confirmé qu'il était un établissement manufacturier actif. Dans la mesure où de tels établissements exerçaient en fait une activité, il y a sous-dénombrement.

Si l'établissement qui n'a pas répondu à la formule abrégée avait répondu antérieurement, on estime les chiffres récents d'après sa déclaration précédente. De telles estimations ne seront pas retenues pour plus d'un an, et après cette période l'établissement est mis en "différé" selon le processus décrit ci-haut. Dans la mesure où les établissements qui ont fait l'objet d'estimations dans de telles circonstances n'exerçaient pas, en fait, une activité durant l'année du recensement, il y a sur-dénombrement.

Formules longues et abrégées. Un certain sous-dénombrement, perçu comme étant marginal, résulte du fait qu'on cesse d'ajouter de nouveaux établissements à la liste d'envoi après le 1^{er} juin de l'année de référence; toutefois, des questionnaires sont envoyés aux nouvelles entités qu'on estime importantes au niveau des totaux pour l'industrie à condition que la collecte des données pour l'industrie soit toujours en cours.

Répercussions sur les données. Les livraisons de produits manufacturés estimées pour les non-répondants aux formules longues et aux formules abrégées d'après des déclarations antérieures ou par tout autre moyen représentaient 1.1% du total pour l'ensemble de l'industrie manufacturière en 1982. Ces non-répondants étaient au nombre de 4,482 ou représentaient 17.3% de l'ensemble des établissements ayant reçu des formules longues et abrégées ou 12.5% de tous les établissements visés par le recensement.

See introductions to sections on particular industries for the impact of non-response at that level in 1983, where significant. All-industry non-response and estimation rates for the 1983 Census of Manufactures will be given in the publication, **The Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas**, Catalogue 31-203.

Comparability of Data

Certain limitations to the comparability of some data are outlined below. These are considerations applicable to manufacturing industries generally. Where applicable and sufficiently important, remarks on data comparability specific to particular industries are included in the introductory sections of reports on those industries.

Totals for those statistics which include data from administrative records or "short forms" used for small establishments, may be incomplete or definitionally not wholly comparable with other totals. For these small establishments, all principal statistics are classified to manufacturing activity except for working owner and partner counts. Short-form data, beginning with 1980, more closely resemble long-form data than data based on administrative records. For data obtained from administrative records, the cost of all purchased services is included in the cost of materials and supplies used, and therefore excluded from value added. For data obtained from short-form questionnaires, the cost of purchased services is included in value added and excluded from cost of materials and supplies used, as is the case with long-form data. For the years 1970-1979, however, concepts used in tabulating short-form data, closely resembled those for data derived from administrative records. Short-form data for Quebec are constructed from a somewhat more detailed abbreviated questionnaire. It collects the cost of custom manufacturing done by others on materials owned by the establishment and the cost of goods purchased for resale; these are included in the cost of materials and supplies used and hence deducted in calculating value added. This conforms to long-form concepts, except for the inclusion of resale activity in manufacturing activity for short forms. The treatment of these items in the short form responses from other provinces is uncertain. It is possible the expense of custom manufacturing by others is not excluded from value added.

Voir les introductions aux sections portant sur des industries particulières pour ce qui est des répercussions de la non-réponse à ce niveau en 1983. Lorsque nécessaire, les taux de non-réponse et les taux d'estimation relativement à l'ensemble de l'industrie pour le recensement des manufactures de 1983 seront publiés dans la publication, **Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial**, n° 31-203 au catalogue.

Comparabilité des données

Certaines limites à la comparabilité de quelques données sont exposées ci-après. Il s'agit de considérations qui sont dans l'ensemble valables pour les industries manufacturières. Lorsque leur importance le justifie, les remarques sur la comparabilité de données propres à certaines industries sont reprises dans les introductions des publications qui y sont consacrées.

Les totaux pour les statistiques qui comprennent des données provenant de dossiers administratifs ou de "questionnaires abrégés" utilisés pour les petits établissements peuvent être incomplets ou non entièrement comparables sur le plan des définitions aux autres totaux. Pour ces petits établissements, toutes les statistiques principales sont classées à l'activité manufacturière, à l'exception des propriétaires et associés actifs. Les données des questionnaires abrégés à compter de 1980 ressemblent davantage à celles des questionnaires longs qu'aux données établies à partir des dossiers administratifs. Dans le cas de ces dernières, le coût de tous les services achetés est inclus dans celui des matières et fournitures et, donc, exclu de la valeur ajoutée. Quant aux données obtenues à partir des questionnaires abrégés, le coût des services achetés est inclus dans la valeur ajoutée et exclu du coût des matières et fournitures utilisées, comme pour les données des questionnaires longs. Toutefois, pour la période 1970-1979, les concepts utilisés pour la totalisation des données des questionnaires abrégés ressemblent de près à ceux des données provenant des dossiers administratifs. Les données des questionnaires abrégés pour le Québec sont préparées à partir d'un questionnaire abrégé quelque peu plus détaillé qui recueille le coût de la fabrication à façon faite par d'autres pour les matières appartenant à l'établissement et le coût des biens achetés pour la revente, qui sont tous les deux inclus dans le coût des matières et fournitures utilisées et, donc, déduits lors du calcul de la valeur ajoutée. Ceci est conforme aux concepts utilisés pour les questionnaires longs, à l'exception de l'inclusion de la revente dans l'activité manufacturière pour les questionnaires courts. Le traitement de ces items, suite au retour des questionnaires abrégés des autres provinces, est incertain. Il est possible que le coût de la fabrication à façon par d'autres ne soit pas exclu de la valeur ajoutée.

As noted in earlier reports, coverage of new small establishments fluctuated in the 1973-1980 period. There were large increases in establishment and working owner and partner counts in 1978 owing to a concerted effort to remedy lowered coverage of small establishments, with smaller increases in 1979 and nominal increases in 1980. Impact on other data was limited in most industries. In addition, some 1,400 establishments were dropped from the 1975 Census mail-out under a new rule excluding establishments with no reported salaries and wages, and shipments of less than \$100,000. (This rule was discontinued in 1980, as financial statements filed with Revenue Canada, in wide use beginning with the 1976 Census, often show no salaries and wages for small firms actually making such payments.)

Comparisons With Trade Data

Direct comparison of import and export statistics with shipments data reported for commodities of domestic manufacture is not always possible. The Industrial Commodity Classification (ICC) used for domestic products and the Canadian International Trade Classification (CITC) are however reconcilable and the reader should request this for the commodities of interest from the Co-ordinator, Commodity Classification, Standards Division, Statistics Canada, R.H. Coats Building, Ottawa, K1A 0T6.

Comparisons are often influenced by the fact that the Census of Manufactures accepts fiscal year reporting (see "Reporting Period" above).

For detailed information on external trade, the reader should refer to **Imports, Merchandise Trade, Commodity Detail, Annual**, Statistics Canada, Catalogue 65-207, and **Exports, Merchandise Trade, Annual**, Statistics Canada, Catalogue 65-202.

Monthly Data

Current estimates of the value of shipments of goods of own manufacture for 22 industry groups and many industries are published monthly in **Inventories, Shipments and Orders in Manufacturing Industries**, Catalogue 31-001. These estimates are available about six weeks after the end of the month for which they are collected. Commodity detail is not collected by this survey.

Comme il a été indiqué dans des publications antérieures, l'observation des nouveaux petits établissements a fluctué durant la période 1973-1980. Des augmentations importantes du nombre d'établissements et du nombre de propriétaires et associés actifs se sont produites en 1978 par suite de l'effort concerté en vue de remédier à la sous-observation des petits établissements; en 1979 les augmentations ont été faibles, et en 1980 elles ont été marginales. Les répercussions au niveau des autres données ont été limitées dans la plupart des industries. De plus, quelque 1,400 établissements ont été rayés de la liste d'envoi du recensement de 1975 conformément à une nouvelle règle excluant les établissements n'ayant déclaré aucune rémunération et dont la valeur des livraisons était inférieure à \$100,000. (Cette règle n'a pas été maintenue, parce que les déclarations financières soumises à Revenu Canada, qui ont été largement utilisées à compter du recensement de 1976, indiquent souvent aucune rémunération pour des petites entreprises qui effectuent en fait de tels paiements.)

Comparaisons avec les données du commerce extérieur

Il n'est pas toujours possible de faire une comparaison directe entre les statistiques sur les importations et les exportations et les données sur les livraisons de produits de fabrication canadienne. On peut cependant faire un rapprochement entre la Classification des produits industriels (CPI) utilisée pour les produits canadiens et la Nomenclature canadienne pour le commerce international des marchandises (NCCI), et le lecteur peut en faire la demande relativement aux produits qui l'intéressent en s'adressant au coordonnateur des classifications des produits, Division des normes, Statistique Canada, immeuble R.H. Coats, Ottawa, K1A 0T6.

Les comparaisons sont souvent influencées du fait que le recensement des manufactures accepte des déclarations en fonction de l'année financière (voir "Période déclaration" ci-haut).

Pour des renseignements détaillés sur le commerce extérieur, le lecteur peut consulter **Importations, commerce de marchandises: détail des produits**, annuel, Statistique Canada, n° 65-207 au catalogue et **Exportations, commerce de marchandises**, annuel, Statistique Canada, n° 65-202 au catalogue.

Données mensuelles

Des estimations courantes de la valeur des livraisons de produits de propre fabrication pour 22 groupes d'industries et un grand nombre d'industries sont publiées chaque mois dans **Stocks, livraisons et commandes des industries manufacturières**, n° 31-001 au catalogue. Ces estimations paraissent environ six semaines après la fin du mois pour lequel elles sont recueillies. L'enquête ne produit pas de renseignements sur le détail de la production.

SELECTED PUBLICATIONS

For additional information on the various data reported, and for related data of interest for analytical assessment, the reader may refer to the following publications (among others) of Statistics Canada:

Catalogue

Monthly

- 11-003E Canadian Statistical Review
- 31-001 Inventories, Shipments and Orders in Manufacturing Industries, Bil.
- 62-011 Industry Price Indexes, Bil.
- 65-004 Exports by Commodities, Bil.
- 65-007 Imports by Commodities, Bil.
- 72-002 Employment, Earnings and Hours, Bil.

Annual

- 31-211 Products Shipped by Canadian Manufacturers, Bil.
- 47-206 Scientific and Professional Equipment Industries, Bil.
- 57-208 Consumption of Purchased Fuel and Electricity by the Manufacturing, Mining, Logging and Electric Power Industries, Bil.

E. - English Bil. - Bilingual

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

Catalogue 11-204E, price Canada \$5.00, Other Countries \$6.00.

CHOIX DE PUBLICATIONS

Pour plus de détails sur les différents chiffres déclarés et sur des données connexes pouvant servir à des fins analytiques, consulter (entre autres) les publications suivantes de Statistique Canada:

Catalogue

Mensuel

- 11-003F Revue statistique du Canada
- 31-001 Stocks, livraisons et commandes des industries manufacturières, Bil.
- 62-011 Indices des prix de l'industrie, Bil.
- 65-004 Exportations par marchandises, Bil.
- 65-007 Importations par marchandises, Bil.
- 72-002 Emploi, gains et durée du travail, Bil.

Annuel

- 31-211 Produits livrés par les fabricants canadiens, Bil.
- 47-206 Fabrication de matériel scientifique et professionnel, Bil.
- 57-208 Consommation de combustibles et d'électricité achetés par les industries manufacturières, minérales et de l'exploitation forestière et par les centrales thermiques des services d'électricité, Bil.

F. - Français Bil. - Bilingue

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

N° 11-204F, prix Canada \$5.00, Autres pays \$6.00.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010684920