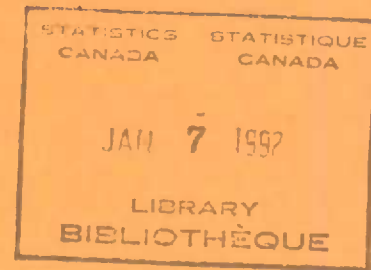




Statistics  
Canada

Statistique  
Canada



Price: Canada: \$11.00 per issue, \$44.00 annually  
 United States: US\$13.25 per issue, US\$53.00 annually  
 Other Countries: US\$15.50 per issue, US\$62.00 annually

Prix : Canada : 11 \$ l'exemplaire, 44 \$ par année  
 États-Unis : 13,25 \$ US l'exemplaire, 53 \$ US par année  
 Autres pays : 15,50 \$ US l'exemplaire, 62 \$ US par année

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

## Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing Industries

## Taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières au Canada

Third Quarter 1991

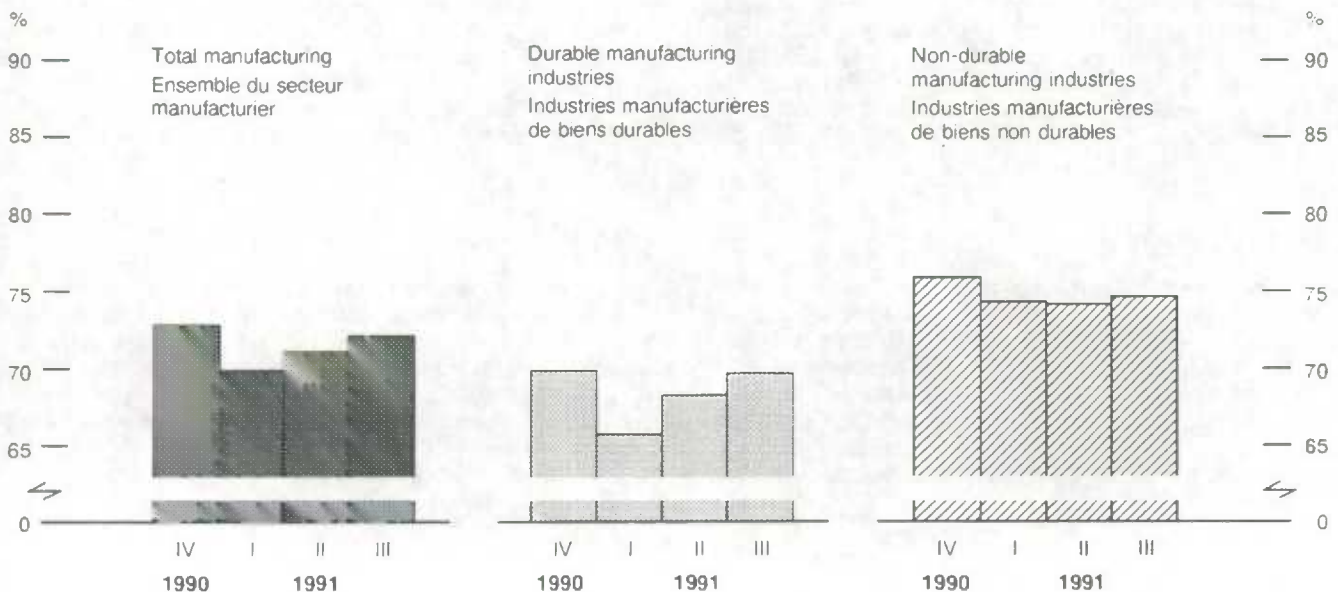
Troisième trimestre de 1991

### Highlights

### Faits saillants

- Capacity utilization rates in the manufacturing industries increased 1.4% in the third quarter to 72%.
- The utilization rate for durable goods producers rose 2.1% in the third quarter to 69.6%.
- In non-durable goods manufacturing industries, the capacity utilization rate rose by 0.8% in the third quarter to 74.7%.

- Le taux d'utilisation de la capacité au sein des industries manufacturières a augmenté de 1.4% au troisième trimestre, pour s'établir à 72%.
- Dans le secteur des biens durables, le taux d'utilisation de la capacité s'est accru de 2.1% au troisième trimestre, pour s'établir à 69.6%.
- Dans le secteur des biens non durables, le taux d'utilisation de la capacité a grimpé de 0.8% au troisième trimestre, pour s'établir à 74.7%.



## Analysis

Capacity utilization in the manufacturing industries increased 1.4% in the third quarter to 72% as a result of increased production. This continues the growth in capacity utilization started in the second quarter, although at a reduced rate. A comparison of utilization rates posted since the first quarter of 1981 shows that the rate of 72% is well below the 79.8% average for the period. In the durable goods manufacturing industries, all but the machinery industries posted increased rates. In the non-durable goods manufacturing industries, nine of the 13 industry major groups had higher rates.

In the durable goods industries, the capacity utilization rate rose 2.1% in the third quarter to 69.6%.

- With residential construction activity expanding, capacity utilization increased 3.5% in the wood industries and 2.1% in the non-metallic mineral products industries.
- Rising exports of metals and automobiles led to capacity utilization increasing 5.4% in the primary metals industries and 2.7% in the transportation equipment manufacturing industries.
- Lower spending by business on machinery and equipment resulted in capacity utilization in the machinery industries dropping by 8.9%. A small increase (0.8%) was posted in the electrical and electronic products industries' rate of capacity utilization.

In the non-durable goods manufacturing industries, the capacity utilization rate rose by 0.8% in the third quarter to 74.7%.

- As goods production continued to grow, the manufacture of intermediate goods increased. Capacity utilization rates increased 4.7% in the primary textiles industries, 4% in the rubber products industries and 1.6% in the plastic products industries.
- Weak consumer expenditures produced mixed results. Capacity utilization increased 3.7% in the beverage industry and 0.4% in the food industry. In the clothing industries, capacity utilization rose 2%; however, in the leather and allied industries it fell 4.2%.

## Methodology

The methodology used to produce the capacity utilization rates is based on the capital-output ratio – the dollars worth of capital needed to produce one dollar of output. The measure of capital used is the constant dollar annual gross fixed capital stock linearly extrapolated to provide quarterly figures. Output is represented by the quarterly gross domestic product figures measured in constant dollars and seasonally adjusted.

## Analyse

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières a progressé de 1.4% au troisième trimestre pour passer à 72% à la suite d'une production accrue. La tendance à la hausse se poursuivait depuis le deuxième trimestre quoique à un rythme plus lent. Une comparaison des taux d'utilisation enregistrés depuis le premier trimestre de 1981 révèle que le taux de 72% est bien en-dessous de la moyenne de 79.8% observée pour la période. Dans le secteur des biens durables, toutes les industries, sauf celles de la machinerie, ont enregistré des gains. Dans le secteur des biens non durables, neuf des treize grands groupes d'industries ont déclaré des taux plus élevés.

Dans le secteur des biens durables, le taux d'utilisation de la capacité a augmenté de 2.1% au troisième trimestre pour s'établir à 69.6%.

- L'augmentation des activités de construction a entraîné une hausse de 3.5% du taux d'utilisation de la capacité dans les industries du bois et de 2.1% dans les industries des produits minéraux non métalliques.
- L'accroissement des exportations de métaux et d'automobiles a eu pour effet d'augmenter le taux d'utilisation de 5.4% dans les industries des métaux de première transformation et de 2.7% dans les industries du matériel de transport.
- La baisse des dépenses des entreprises au titre des machines et du matériel a entraîné un recul de 8.9% du taux d'utilisation de la capacité dans les industries de la machinerie. Par contre, les industries des produits électriques et électroniques ont réalisé un léger gain de 0.8%.

Dans le secteur des biens non durables, le taux d'utilisation de la capacité a grimpé de 0.8% au troisième trimestre pour s'établir à 74.7%.

- L'expansion de la production de biens s'est accompagnée d'un accroissement de la fabrication de biens intermédiaires. Les taux d'utilisation de la capacité se sont accrus de 4.7% dans les industries textiles de première transformation, de 4% dans les industries des produits en caoutchouc et de 1.6% dans les industries des produits en matière plastique.
- La diminution des dépenses de consommation a amené des résultats variés. Les taux d'utilisation de la capacité dans les industries des aliments et des boissons ont progressé de 3.7% et de 0.4% respectivement. Dans les industries de l'habillement, le taux a progressé de 2%, et dans celles du cuir et des produits connexes, il a chuté de 4.2%.

## Méthodologie

La méthodologie utilisée pour obtenir les taux d'utilisation de la capacité emploie le coefficient de capital, c'est-à-dire la valeur en dollars du capital nécessaire à l'obtention d'un dollar de produit. La mesure du capital est le stock brut de capital fixe annuel en dollars constants extrapolé de façon linéaire pour donner les chiffres trimestriels. La production est mesurée grâce au produit intérieur brut trimestriel désaisonnalisé en dollars constants.

Briefly, our method is a simplified production function with output solely a function of capital. Estimates of capacity output are based on the productivity of capital as measured by the output-capital ratio. Capacity output is estimated by multiplying the quarterly capital stock by the maximum or capacity value of the output-capital ratio – the maximum output-capital ratio represents the most efficient use of capital.

However, because of technological innovations and industry restructuring the capacity output-capital ratio is trended over time. An important source of information to analyze trends in capital productivity, besides the output-capital ratios, are annual surveyed estimates of capacity utilization beginning in 1987. A major advantage of the surveyed rates is that they reflect the perceptions of companies themselves so that, a priori, they would account for expected changes in obsolescence of facilities, in capital-labour ratios and in other characteristics of production techniques.

Once a capacity output series is estimated, then capacity utilization is calculated by dividing actual output by capacity output.

The indices for the durable, non-durable and total manufacturing groups are the weighted averages of the rates for the industries in the group. The 1986 gross domestic product figures are used for the weights.

#### **Note to users**

Data users should note that the statistics presented here are statistical estimates based on the economic relationship between production and the stock of plant and equipment; these capacity utilization rates are not based on engineering measures such as productive machine-hours.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The indicated level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization for the period observed it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital.

The utilization rates appearing in this publication correspond to those released on December 10, 1991 in the Statistics Canada Daily and CANSIM (see page 7).

For users interested in the complete historical series, which dates back to 1971, or the complementary data series such as the index of gross domestic product, this data is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital flows and stocks, please call or write to:

National Wealth and Capital Stock Section  
Investment and Capital Stock Division

Richard Landry (613) 951-2579  
David Wallace (613) 951-9685

En bref, la méthode retenue est une fonction de production simplifiée dans laquelle la production est uniquement une fonction du capital. Les estimations de la production potentielle reposent sur la productivité du capital, que mesure la productivité partielle du capital. On estime la capacité potentielle en multipliant le stock de capital trimestriel par la valeur maximale ou potentielle de la productivité partielle du capital; la productivité partielle maximale du capital représente l'utilisation la plus efficiente du capital.

Cependant, en raison des innovations technologiques et de la restructuration industrielle, la productivité partielle potentielle est tendancialisée dans le temps. Une importante source de renseignements pour l'analyse des tendances de la productivité du capital, à part la productivité partielle du capital, sont les estimations d'enquêtes annuelles de l'utilisation de la capacité, qui commencent en 1987. Un des grands avantages de ces taux est qu'ils reflètent les perceptions des compagnies mêmes, ce qui signifie qu'a priori ils retraceraient les variations attendues de l'obsolescence des installations, de l'intensité capitaliste et des autres caractéristiques des techniques de production.

Une fois la série de la capacité potentielle estimée, on calcule l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

Les indices de la fabrication de biens durables et non durables ainsi que de la fabrication totale sont des moyennes pondérées des taux des branches d'activité du groupe. A cette fin, on utilise les mêmes poids que le produit intérieur brut de 1986.

#### **Notes à l'intention des utilisateurs**

Les utilisateurs des données doivent prendre note du fait que les statistiques présentées ici sont des estimations statistiques fondées sur la relation économique de la production et des stocks d'usines et de matériel; ces taux d'utilisation de la capacité ne reposent pas sur des mesures techniques, telles que les heures-machines productives.

Grâce à la méthodologie employée, les taux sont révélateurs des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau indiqué n'est qu'une approximation statistique et il doit être considéré en ce sens. Ainsi, même si un taux de 100 % indique un niveau d'utilisation de la capacité élevé pour la période visée, cela ne signifie pas nécessairement qu'il est impossible d'atteindre des niveaux de production supérieurs compte tenu des stocks de capital existants.

Les taux d'utilisation publiés dans ce numéro correspondent à ceux parus dans le Quotidien de Statistique Canada du 10 décembre 1991 et dans CANSIM (voir page 7).

Les utilisateurs intéressés pourront se procurer la série chronologique complète, qui remonte à 1971, ou les séries complémentaires, notamment l'indice du produit intérieur brut, par l'intermédiaire du CANSIM ou sur demande spéciale.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les flux et les stocks de capital fixe, veuillez communiquer avec Richard Landry (613-951-2579).

Section de la richesse nationale et des stocks de capital,  
Division de l'investissement et du stock de capital.

**Table 1**  
**Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing Industries**

**Tableau 1**  
**Taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières au Canada**

Industry - Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1989	1988	1987
<b>Total Manufacturing - Ensemble du secteur manufacturier</b>	1991 1990		72.0 76.7	71.0 78.2	69.8 79.6	83.4	85.9	84.1
<b>Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens durables</b>	1991 1990		69.6 69.8	68.2 74.9	65.7 77.5	82.2	84.6	81.2
Wood - Bois	1991 1990		71.0 69.6	68.6 73.4	63.2 82.5	84.8	89.9	93.4
Furniture and Fixtures - Meubles et articles d'ameublement	1991 1990		66.7 66.4	65.1 69.0	64.1 71.0	80.8	78.4	79.2
Primary Metals - Première transformation des métaux	1991 1990		84.2 75.8	84.0 84.6	79.9 86.3	92.3	94.8	87.3
Fabricated Metal Products - Fabrication des produits métalliques	1991 1990		68.4 70.5	67.0 75.0	66.2 76.1	80.1	79.1	78.6
Machinery - Machinerie	1991 1990		50.9 65.3	55.9 70.7	60.2 72.5	76.6	79.9	70.9
Transportation Equipment - Matériel de transport	1991 1990		67.4 67.3	65.6 73.6	61.4 73.9	78.8	82.5	76.0
Electrical and Electronic Products - Produits électriques et électroniques	1991 1990		72.1 73.2	71.5 74.6	70.4 77.8	82.2	84.3	83.0
Non-Metallic Mineral Products - Produits minéraux non-métalliques	1991 1990		67.8 68.9	66.4 76.9	61.3 82.2	88.3	89.4	86.7
Other Manufacturing Industries - Autres industries manufacturières	1991 1990		67.7 66.5	66.6 69.3	63.8 70.1	74.9	77.9	78.2
<b>Non-Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens non durables</b>	1991 1990		74.7 75.9	74.1 78.6	74.3 81.8	84.7	87.3	87.3
Food - Aliments	1991 1990		77.8 78.8	77.5 79.9	77.4 79.9	80.3	82.2	83.8
Beverage - Boissons	1991 1990		76.1 76.8	73.4 77.9	73.8 77.2	78.8	81.4	77.6
Tobacco Products - Tabac	1991 1990		82.7 68.4	69.7 67.0	69.6 65.6	71.8	76.2	72.2
Rubber Products - Produits en caoutchouc	1991 1990		70.8 70.5	68.1 75.1	65.6 81.5	90.3	93.1	89.5
Plastics Products - Produits en matière plastique	1991 1990		65.0 63.8	64.0 68.6	60.0 72.6	81.2	86.0	90.9
Leather and Allied Products - Cuir et produits connexes	1991 1990		59.9 66.5	62.5 70.7	62.0 73.9	78.6	78.6	84.2
Primary Textiles - Textiles de première transformation	1991 1990		71.0 63.6	67.8 68.4	64.2 75.0	86.2	89.8	94.2
Textile Products - Produits textiles	1991 1990		62.6 66.4	62.3 70.0	62.8 73.5	79.2	83.5	85.3
Clothing - Habillement	1991 1990		61.1 63.7	59.9 69.1	60.4 70.6	80.2	83.7	88.6
Paper and Allied Products - Papier et produits connexes	1991 1990		81.5 78.7	80.2 82.6	82.9 85.1	90.0	94.9	94.7
Printing, Publishing and Allied Industries - Imprimerie, édition et industries connexes	1991 1990		61.9 67.6	62.7 71.3	64.0 74.6	82.3	85.5	83.6
Refined Petroleum and Coal Products - Produits raffinés du pétrole et du charbon	1991 1990		85.2 90.8	87.2 89.3	83.3 89.1	91.1	90.3	87.9
Chemical and Chemical Products - Industries chimiques	1991 1990		81.6 85.2	82.3 87.7	82.3 89.8	91.7	91.7	89.3

**Table 2**  
**Analysis of Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing Industries**

**Tableau 2**  
**Analyse des taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières au Canada**

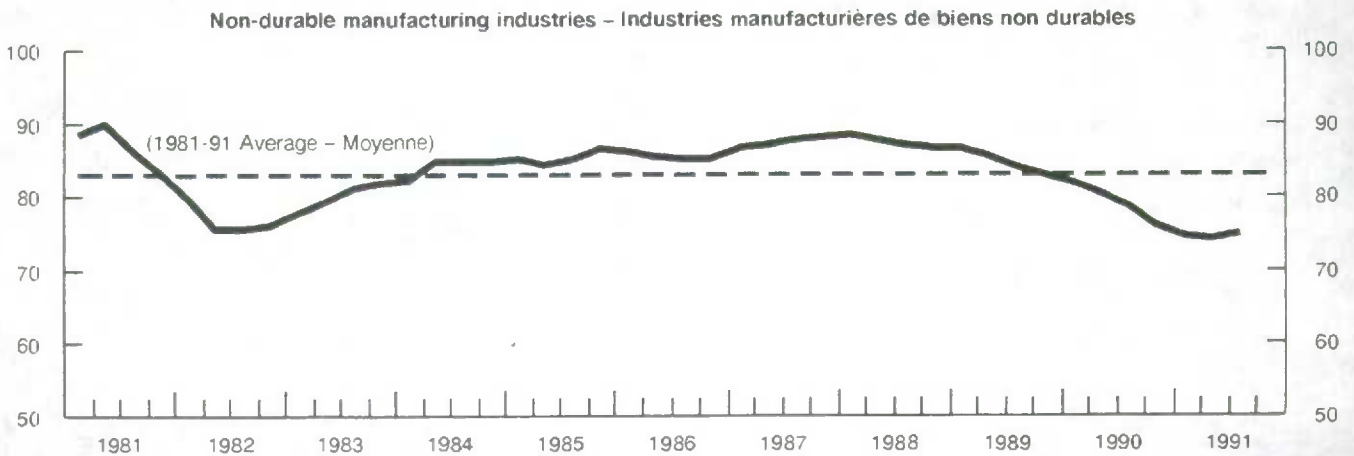
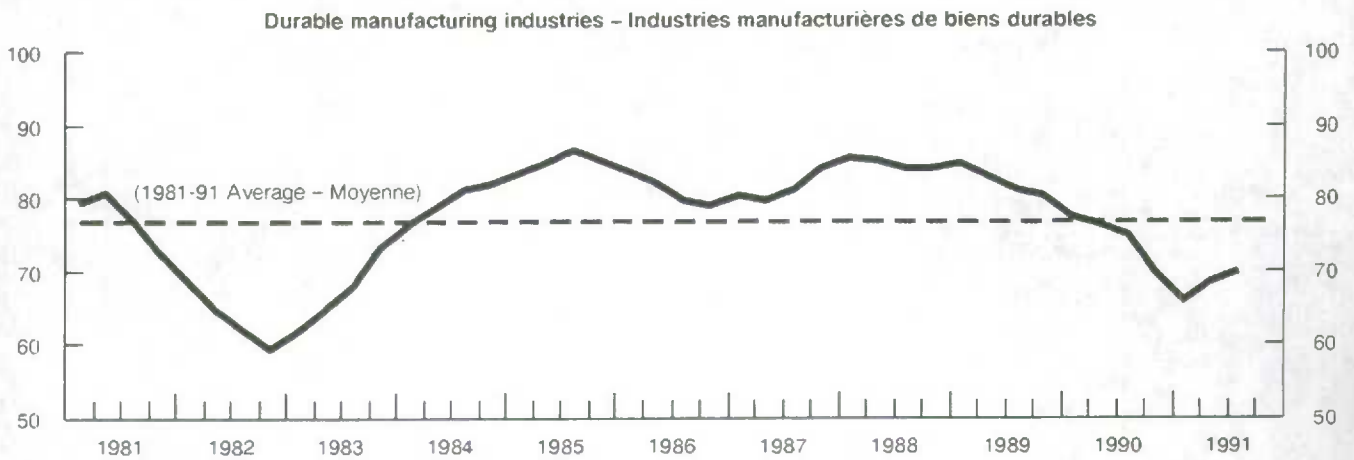
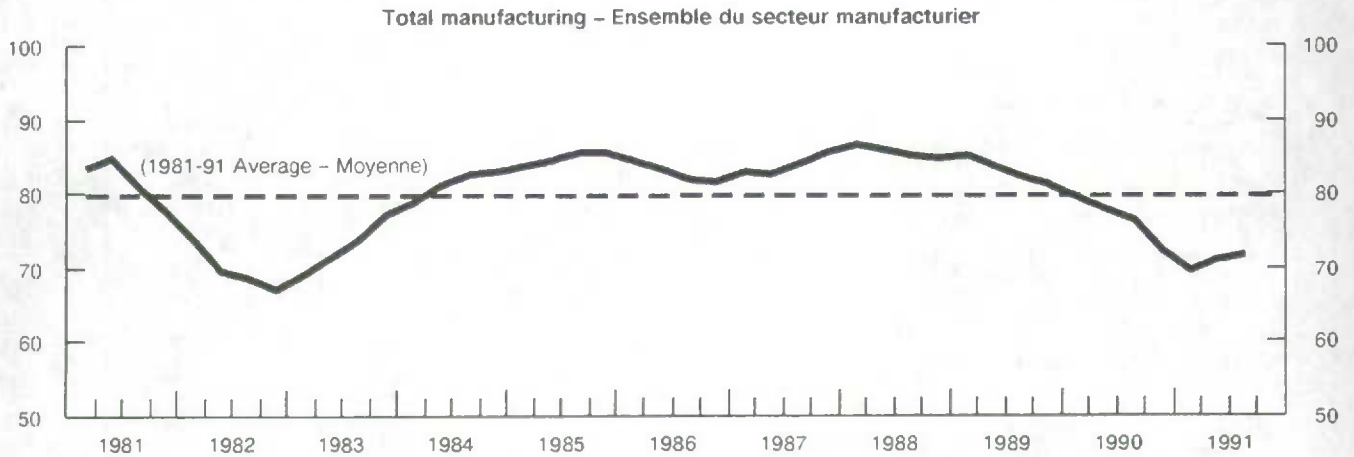
Industry - Industrie	1981 - 1991						
	% Change Variation en %		Average Moyenne	Value and Period Valeur et période			
	III 91 II 91	III 91 III 90		High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
<b>Total Manufacturing - Ensemble du secteur manufacturier</b>	<b>1.4</b>	<b>-6.1</b>	<b>79.8</b>	<b>86.8</b>	<b>I 88</b>	<b>67.0</b>	<b>IV 82</b>
<b>Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens durables</b>	<b>2.1</b>	<b>-7.1</b>	<b>76.8</b>	<b>86.5</b>	<b>III 85</b>	<b>59.0</b>	<b>IV 82</b>
Wood - Bois	3.5	-3.3	76.0	96.7	IV 87	52.1	III 82
Furniture and Fixtures - Meubles et articles d'ameublement	2.5	-3.3	74.3	84.3	II 81	57.0	III 82
Primary Metals - Première transformation des métaux	5.4	0.2	79.4	95.7	IV 88	49.3	III 82
Fabricated Metal Products - Fabrication des produits métalliques	2.1	-8.8	75.9	86.7	II 81	65.0	IV 82
Machinery - Machinerie	-8.9	-28.0	69.6	92.5	II 81	50.9	III 91
Transportation Equipment - Matériel de transport	2.7	-8.4	74.7	95.0	III 85	51.2	IV 82
Electrical and Electronic Products - Produits électriques et électroniques	0.8	-3.4	84.9	100.0	I 81	70.4	I 91
Non-Metallic Mineral Products - Produits minéraux non-métalliques	2.1	-11.8	73.0	91.2	I 89	48.9	III 82
Other Manufacturing Industries - Autres industries manufacturières	1.7	-2.3	80.4	95.2	I 85	63.8	I 91
<b>Non-Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens non durables</b>	<b>0.8</b>	<b>-5.0</b>	<b>83.0</b>	<b>89.7</b>	<b>II 81</b>	<b>74.1</b>	<b>II 91</b>
Food - Aliments	0.4	-2.6	83.4	88.6	IV 85	77.4	I 91
Beverage - Boissons	3.7	-2.3	78.6	87.2	II 81	72.9	II 83
Tobacco Products - Tabac	18.7	21.8	73.7	91.6	III 81	59.8	II 86
Rubber Products - Produits en caoutchouc	4.0	-5.7	82.1	98.2	IV 84	60.4	IV 82
Plastics Products - Produits en matière plastique	1.6	-5.2	81.0	92.8	III 85	60.0	I 91
Leather and Allied Products - Cuir et produits connexes	-4.2	-15.3	84.4	100.0	I 81	59.9	III 91
Primary Textiles - Textiles de première transformation	4.7	3.8	84.1	98.7	III 86	62.8	III 82
Textile Products - Produits textiles	0.5	-10.6	80.9	100.0	II 81	62.3	II 91
Clothing - Habillement	2.0	-11.6	81.3	92.8	II 81	59.9	II 91
Paper and Allied Products - Papier et produits connexes	1.6	-1.3	85.6	96.3	I 88	68.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries - Imprimerie, édition et industries connexes	-1.3	-13.2	84.1	99.2	II 81	61.9	III 91
Refined Petroleum and Coal Products - Produits raffinés du pétrole et du charbon	-2.3	-4.6	83.4	95.9	IV 82	63.5	II 82
Chemical and Chemical Products - Industries chimiques	-0.9	-7.0	82.2	93.6	I 89	63.6	II 82

Chart 1

Graphique 1

**Aggregates of Capacity Utilization Rates, 1981-1991**

**Les agrégations des taux d'utilisation de la capacité, 1981-1991**



## CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3540: Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing Industries

## Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéro de matrice CANSIM 3540: Taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Food - Aliments	D883592
Beverage - Boissons	D883593
Tobacco products - Tabac	D883594
Rubber products - Produits en caoutchouc	D883595
Plastic products - Produits en matière plastique	D883596
Leather and allied products - Cuir et produits connexes	D883597
Primary textiles - Textiles de première transformation	D883598
Textile products - Produits textiles	D883599
Clothing - Habillement	D883600
Wood - Bois	D883601
Furniture and fixtures - Meubles et articles d'ameublement	D883602
Paper and allied products - Papier et produits connexes	D883603
Printing, publishing and allied - Imprimerie, édition et industries connexes	D883604
Primary metals - Première transformation des métaux	D883605
Fabricated metal products - Fabrication des produits métalliques	D883606
Machinery - Machinerie	D883607
Transportation equipment - Matériel de transport	D883608
Electrical and electronic products - Produits électriques et électroniques	D883609
Non-metallic mineral products - Produits minéraux non métalliques	D883610
Refined petroleum and coal products - Produits raffinés du pétrole et du charbon	D883611
Chemicals and chemical products - Industries chimiques	D883612
Other manufacturing - Autres industries manufacturières	D883613
Durable manufacturing - Industries manufacturières de biens durables	D883614
Non-durable manufacturing - Industries manufacturières de biens non durables	D883615
Total manufacturing - Ensemble du secteur manufacturier	D883616

**Note:** To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6.

**Nota:** Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

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.

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.

Published under the authority of the Minister of Industry, Science and Technology. 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 of the Minister of Supply and Services Canada.

Publication autorisée par le ministre de l'industrie, des Sciences et de la Technologie. 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 ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Statistics Canada Library  
Bibliothèque Statistique Canada



1010081291