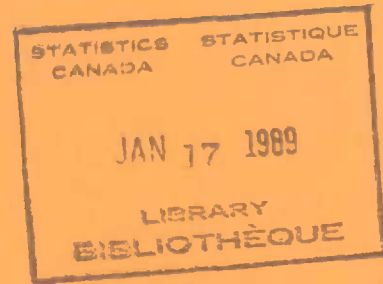




Statistics  
Canada

Statistique  
Canada



Vol. 13, No. 3

### Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing

Third Quarter 1988

**Highlights**

- Capacity utilization in the manufacturing industries showed no change from the second quarter 1988, remaining at 81.6% for the third quarter 1988.
- In the durable manufacturing sector, utilization rates increased by 0.1% to 76.9%.
- In the non-durable sector, capacity utilization rates decreased by 0.2% to 86.8%.

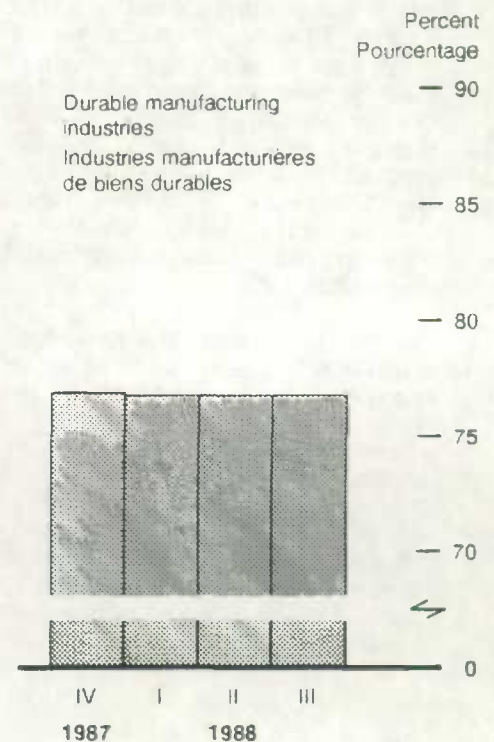
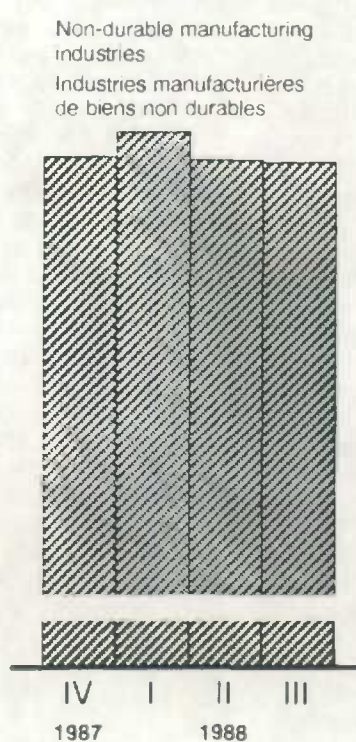
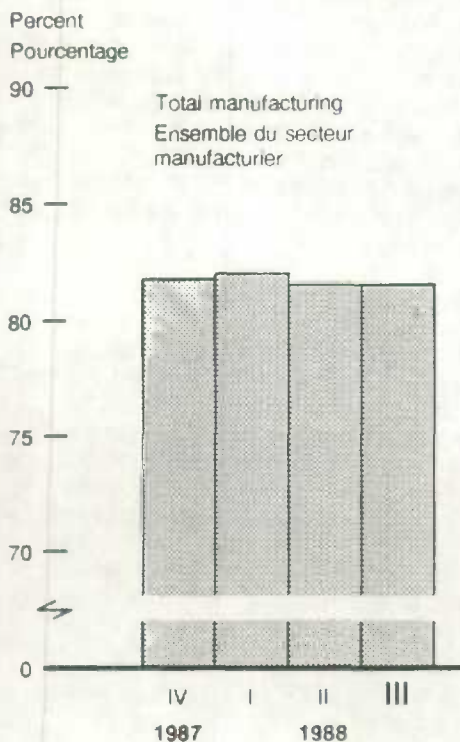
Vol. 13, n° 3

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

Troisième trimestre 1988

**Faits saillants**

- Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières s'établit à 81.6% pour le troisième trimestre 1988, soit le même taux qu'au trimestre précédent.
- Dans le secteur des biens durables, les taux d'utilisation sont à la hausse de 0.1% à 76.9%.
- Dans le cas des biens non durables, les taux d'utilisation de la capacité ont diminué de 0.2% pour tomber à 86.8%.



January 1989

Janvier 1989

## ANALYSIS

Capacity utilization in the manufacturing industries showed no change from the second quarter in the third quarter of 1988, remaining at 81.6%. A comparison of the utilization rates posted since the first quarter of 1981 shows that the rate of 81.6% compares favourably with the peak of 82.1%, recorded in the first quarter of 1988. It is also well above the 75.8% average of the rates posted since the first quarter of 1981.

Utilization rates in durable manufacturing industries increased 0.1% in the third quarter of 1988 to 76.9 from 76.8% in the second quarter. In the non-durable sector, capacity utilization rates decreased 0.2% to 86.8%.

In the third quarter, lower exports of manufactured goods were counterbalanced by higher domestic consumption. Of the twenty-two industry groups, only six posted a movement of greater than plus or minus 2.5%.

- Reflecting the continuing robustness of the construction industry, the building materials producing industries' rates of capacity utilization remained at high levels, though displaying low growth from the previous quarter. Non-metallic mineral products industries and fabricated metal products industries both showed an increase of 1.0%, while in the wood industries lower exports of lumber were offset by increased domestic consumption, resulting in no change in the utilization rate.
- Even though investment in machinery and equipment has been growing over the last couple of years, manufacturers of most types of machinery and equipment recorded mixed results. On the strength of sales of office, store and business machines (mainly in computer related products and components), electrical and electronic products industries' rate of capacity utilization grew 6.4%. On the other hand, machinery industries with lower exports showed a decrease of 1.4%.
- For the industries that produce fabricated materials for further processing and/or inclusion in end products, the changes in the levels of capacity utilization were mixed. Rubber products industries rose 2.3%. Exports of chemicals decreased and inventories and shipments of chemicals and chemical products grew, with the utilization rate increasing 1.3. Coinciding with decreases in production in the transportation equipment manufacturers and with lower exports, capacity utilization in the primary metals industries dropped 3.1%.

## ANALYSE

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries manufacturières s'établit à 81.6%, soit le même taux qu'au deuxième trimestre de 1988. La comparaison des taux d'utilisation depuis le premier trimestre de 1981 révèle que le taux de 81.6% est très proche du sommet de 82.1% enregistré au premier trimestre de 1988. Il est aussi largement supérieur à la moyenne des taux affichés depuis le premier trimestre de 1981, soit 75.8%.

Les taux d'utilisation dans les industries productrices de biens durables ont augmenté de 0.1% au troisième trimestre de 1988 pour se fixer à 76.9% comparativement à 76.8% au deuxième trimestre. Dans le cas des biens non durables, les taux d'utilisation de la capacité ont diminué de 0.2% pour tomber à 86.8%.

Au troisième trimestre, la diminution des exportations de biens a été contrebalancée par l'augmentation de la consommation intérieure. Seulement six groupes d'industries sur vingt-deux ont affiché des variations supérieures à plus ou moins 2.5%.

- Grâce à un secteur de la construction toujours florissant, les taux d'utilisation de la capacité des industries productrices de matériaux de construction sont demeurés à des niveaux élevés bien qu'ils n'aient augmenté que lentement. Ainsi, la hausse a été de 1.0% dans les industries des produits minéraux non métalliques de même que dans les industries de la fabrication des produits métalliques. Le taux d'utilisation n'a pas bougé dans les industries du bois, les effets de la diminution des exportations de bois de construction ayant été effacés par l'augmentation de la consommation intérieure.
- Même si les achats de machines et de matériel ont augmenté ces dernières années, les entreprises qui les fabriquent ont pour la plupart obtenu des résultats mixtes. Ainsi, le taux d'utilisation de la capacité des industries des produits électriques et électroniques s'est accru de 6.4% à cause de la vigueur des ventes de machines pour bureaux, magasins, et commerces - surtout des produits informatiques et leurs composantes. Par contre, les industries de la machinerie qui exportent moins, ont vu leur taux diminuer de 1.4%.
- Pour les industries fabriquant des demi-produits, qui doivent subir un nouveau traitement et/ou être intégrés aux produits finals, les niveaux d'utilisation de la capacité ont varié dans les deux sens. Pour les industries des produits en caoutchouc, ils ont augmenté de 2.3%. Le taux d'utilisation a aussi augmenté de 1.3% dans le cas des industries chimiques, les stocks et les livraisons de produits chimiques ayant haussé malgré une baisse des exportations. Par contre, l'utilisation de la capacité dans les industries de première transformation des métaux a chuté de 3.1%, ce qui coïncide avec une diminution de la production des fabricants de matériel de transport et une baisse des exportations.

- The two major manufacturing industries that produce goods for export posted mixed changes in their levels of capacity utilization. Paper and allied products industries showed an increase of 0.2% while transportation equipment manufacturers posted a 3.2% decrease.
- Manufacturers of miscellaneous end products, mainly consumer goods, showed mixed results. Beverage industries rose 2.4% while food industries decreased 1.2%. Following a sharp decline in consumer expenditures on footwear in the first quarter of 1988, sales of leather and allied products have recovered in the third quarter along with their rate of capacity utilization which increased 1.7%. In the clothing industry, declining production in the third quarter resulted in a drop of 0.9% in their rate of capacity utilization.

## METHODOLOGY

The methodology used to produce the Capacity Utilization Rates is based on the capital-output ratio, dollars worth of capital needed to produce one dollar of output. The measure of capital is the constant dollar annual Gross Fixed Capital Stock linearly extrapolated to provide quarterly figures. Output is measured using quarterly constant dollar seasonally adjusted Gross Domestic Product.

Briefly, our method is a simplified production function with output solely a function of capital. For each industry, the quarterly capital stock figures are divided by the minimum value of the industry's capital-output ratio series to obtain an estimate of capacity output. The minimum capital-output ratio is used because it represents the industry's most efficient usage of capital. The Capacity Utilization Rates are then calculated by dividing actual industrial production by the calculated capacity production figures.

The indices for durable, non-durable and total manufacturing were derived by aggregation, using the same weights as the 1981 Gross Domestic Product.

## NOTE TO USERS

It is important to note that the statistics presented here are only statistical estimates; they are not operating ratios based on engineering measures, such as productive machine hours, or survey results.

Given the many conceptual and measurement problems surrounding the notion of capacity utilization, the utilization rates shown here are indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The indicated

- Les deux principales industries manufacturières productrices de biens pour l'exportation ont obtenu des résultats mixtes au chapitre de l'utilisation de la capacité. Celle-ci a augmenté de 0.2% dans les industries du papier et des produits connexes et diminué de 3.2% chez les fabricants de matériel de transport.
- Les fabricants de produits finals divers, principalement des biens de consommation, ont eux aussi obtenu des résultats partagés. Il y a eu augmentation de 2.4% dans les industries des boissons. Après la forte baisse des dépenses de consommation pour la chaussure au premier trimestre de 1988, on a observé au troisième trimestre un redressement des ventes des industries du cuir et des produits connexes et également, une augmentation de la capacité d'utilisation de 1.7%. Dans le secteur de l'habillement, le fléchissement de la production au troisième trimestre s'est traduit par une baisse de 0.9% du taux d'utilisation de la capacité. Les industries des aliments ont accusé une baisse de 1.2%.

## 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.

En bref, la méthode retenue est une fonction de production simplifiée dans laquelle la production est uniquement une fonction du capital. Pour chaque branche d'activité, on divise les chiffres trimestriels du stock de capital par la valeur de la production potentielle. On utilise le coefficient de capital par la valeur minimale des séries du coefficient de capital de la branche pour obtenir une estimation de la production potentielle. On utilise le coefficient de capital minimum car il représente l'utilisation la plus efficace du capital de la branche d'activité. On calcule ensuite les taux d'utilisation de la capacité en divisant la production industrielle réelle par les chiffres de la capacité potentielle calculés.

Les indices de la fabrication de biens durables et non durables ainsi que de la fabrication totale ont été calculés par agrégation et utilisent les mêmes poids que le produit intérieur brut de 1981.

## NOTES À L'INTENTION DES UTILISATEURS

Il est important de remarquer que les statistiques présentées ici ne sont que des estimations statistiques et non pas des ratios d'exploitation reposant sur des mesures techniques, telles que les heures-machines productives, ou sur les résultats d'enquête.

Compte tenu des nombreux problèmes de concept et de mesure inhérents à la notion d'utilisation de la capacité, les taux d'utilisation indiqués ici constituent une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau

level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, a rate of 100% indicates a high level of capital utilization which is considered a peak for the period observed.

The utilization rates for the second quarter 1988 appearing in this publication correspond to those released on September 15, 1988 in the Statistics Canada Daily and CANSIM (matrix number 3540).

This revised publication concentrates on the later periods' utilization rates rather than providing the complete historical series - going back to 1971. In addition, the complementary data series, such as the Index of Industrial Production and Gross Capital Stocks, are no longer contained in the publication. For the interested user, the complete historical series and complementary series will continue to be available through CANSIM (see below) or by special request.

For further information about these series and series on Fixed Capital Flows and Stocks, by Industry and by Province, and Price Indexes for Capital Expenditures on Plant and Equipment.

Please call or write to:

National Wealth and Capital Stock Section  
Science, Technology and Capital Stock Division

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

indiqué n'est qu'une approximation statistique seulement, et doit être considéré comme tel. Ainsi, un taux de 100% indique un niveau élevé d'utilisation du capital qui est considéré comme un sommet pour la période observée.

Les taux d'utilisation publiés dans ce numéro du deuxième trimestre de 1988 correspondent à ceux parus dans le Quotidien de Statistique Canada du 15 septembre 1988 et dans CANSIM (numéro de matrice 3540).

Cette publication révisée porte surtout sur les taux d'utilisation des périodes les plus récentes au lieu de fournir une série chronologique complète - depuis 1971. De plus, les séries de données complémentaires telles que celles de l'indice de la production industrielle et du stock de capital brut ne feront plus partie de la publication. L'utilisateur intéressé pourra se procurer la série complète chronologique et les séries complémentaires par l'intermédiaire de CANSIM (voir ci-dessous) ou sur demande spéciale.

Pour plus de renseignements sur ces séries et les séries sur le flux et stocks de capital fixe et les indices de prix des immobilisations en construction et machinerie, communiquez avec Richard Landry (613-951-2579) ou Lisette Joly (613-951-9684).

Section de la richesse nationale et des stocks de capital,  
Division des sciences, de la technologie et du stock de capital.

---

Extracts from this publication may be reproduced for individual use without permission provided the source is fully acknowledged. However, reproduction of this publication in whole or in part for purposes of resale or redistribution requires written permission from the Programs and Publishing Products Group, Acting Permissions Officer, Crown Copyright Administration, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa, Canada K1A 0S9.

Le lecteur peut reproduire sans autorisation des extraits de cette publication à des fins d'utilisation personnelle à condition d'indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de cette publication en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Groupe des programmes et produits d'édition, agent intérimaire aux permissions, administration des droits d'auteur de la Couronne, Centre d'édition du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

**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		
						1986	1985	1984
<b>Total Manufacturing - Ensemble du secteur manufacturier</b>	<b>1988</b>		<b>81.6</b>	<b>81.6</b>	<b>82.1</b>	<b>78.6</b>	<b>78.7</b>	<b>76.0</b>
	<b>1987</b>	<b>81.8</b>	<b>80.3</b>	<b>79.6</b>	<b>79.1</b>			
<b>Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens durables</b>	<b>1988</b>		<b>76.9</b>	<b>76.8</b>	<b>76.8</b>	<b>72.6</b>	<b>74.2</b>	<b>69.7</b>
	<b>1987</b>	<b>77.0</b>	<b>74.3</b>	<b>73.1</b>	<b>72.7</b>			
Wood - Bois	1988		90.9	90.9	92.9	86.6	86.7	77.2
	1987	100.0	99.7	93.2	92.9			
Furniture and Fixture - Meuble et articles d'ameublement	1988		73.5	73.3	76.9	72.8	71.8	66.0
	1987	76.7	75.0	72.8	72.3			
Primary Metal - Première transformation des métaux	1988		77.1	79.6	76.8	69.8	72.1	69.2
	1987	77.8	74.1	72.5	72.2			
Fabricated Metal Products - Fabrication des produits métalliques	1988		79.0	78.2	79.7	73.2	75.8	69.1
	1987	79.4	77.5	76.3	73.9			
Machinery - Machinerie	1988		61.9	62.8	64.3	58.2	57.2	57.6
	1987	63.1	58.8	57.3	57.1			
Transportation Equipment - Matériel de transport	1988		60.6	62.6	62.0	70.2	77.0	73.5
	1987	61.7	59.1	60.1	63.5			
Electrical and Electronic Products - Produits électriques et électroniques	1988		100.0	94.0	91.8	77.4	74.5	69.4
	1987	88.3	84.0	83.4	79.5			
Non-metallic Mineral Products - Produits minéraux non métalliques	1988		79.9	79.1	81.1	70.4	67.4	60.9
	1987	80.9	78.4	77.8	78.4			
Other Manufacturing Industries - Autres industries manufacturières	1988		68.3	70.2	71.2	79.6	84.8	83.8
	1987	74.4	74.3	73.3	73.8			
<b>Non-durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens non durables</b>	<b>1988</b>		<b>86.8</b>	<b>87.0</b>	<b>88.1</b>	<b>85.4</b>	<b>83.7</b>	<b>83.1</b>
	<b>1987</b>	<b>87.1</b>	<b>87.0</b>	<b>86.9</b>	<b>86.3</b>			
Food - Aliment	1988		79.3	80.3	81.4	82.3	81.8	80.0
	1987	80.3	81.2	81.6	82.5			
Beverage - Boissons	1988		63.5	62.0	61.7	62.1	60.1	60.8
	1987	61.1	60.8	61.1	60.0			
Tobacco Products - Tabac	1988		45.9	49.7	46.3	49.9	56.2	68.2
	1987	46.8	49.2	49.0	49.1			
Rubber Products - Produits en caoutchouc	1988		76.2	74.5	75.1	82.8	91.1	90.9
	1987	77.9	78.9	76.5	75.5			
Plastics Products (1) - Produits en matière plastique (1)	1988		91.4	94.1	97.9	91.2	92.4	87.4
	1987	98.6	96.2	95.6	95.1			
Leather and Allied Products - Cuir et produits connexes	1988		84.2	82.8	84.3	94.5	93.6	97.1
	1987	85.1	86.2	85.9	90.5			
Primary Textile - Textiles de première transformation	1988		97.5	95.7	98.4	85.8	83.8	84.1
	1987	100.0	95.8	95.2	92.2			
Textile Products - Produits textiles	1988		95.1	95.3	98.6	90.2	88.1	88.8
	1987	100.0	96.5	94.4	94.2			
Clothing - Habillement	1988		94.8	95.7	98.1	95.7	90.2	87.6
	1987	95.5	100.0	99.5	97.3			
Paper and Allied Products(2) - Papier et produits connexes(2)	1988		91.1	90.9	92.8	88.8	84.7	84.7
	1987	90.2	90.2	91.4	93.0			
Printing, Publishing and Allied Industries - Imprimerie, édition et industries connexes	1988		95.3	96.5	95.7	94.1	93.0	93.1
	1987	96.1	94.7	93.1	92.2			
Refined Petroleum and Coal Products (3) - Produits raffinés du pétrole et du charbon (3)	1988		73.8	75.0	75.0	71.5	70.2	72.1
	1987	72.2	72.9	73.7	73.6			
Chemicals and Chemical Products - Industries chimiques	1988		95.0	93.8	94.2	86.0	84.1	82.3
	1987	93.3	91.6	91.0	86.1			

See footnotes on page 8 - Voir renvois à la page 8.

**TABLE 2. Analysis of Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing**

**TABLEAU 2. Analyse des taux d'utilisation dans les industries manufacturières au Canada**

Industry - Industrie	% Change Variation en %		1981-1988				
	III88 II88	III88 III87	Average Moyenne	Value and Period Valeur et période			
				High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
<b>Total Manufacturing - Ensemble du secteur manufacturier</b>	0.0	1.6	75.8	82.1	I88	63.0	IV82
<b>Durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens durables</b>	0.1	3.5	69.3	77.0	IV87	53.5	IV82
Wood - Bois	0.0	-8.8	79.2	100.0	IV87	55.8	III82
Furniture and Fixture - Meuble et articles d'ameublement	0.3	-2.0	68.2	76.9	II81	51.9	III82
Primary Metal - Première transformation des métaux	-3.1	4.0	66.9	79.6	II88	44.1	III82
Fabricated Metal Products - Fabrication des produits métalliques	1.0	1.9	72.9	83.1	II81	61.8	IV82
Machinery - Machinerie	-1.4	5.3	60.5	87.7	II81	47.0	I83
Transportation Equipment - Matériel de transport	-3.2	2.5	64.9	80.1	III85	47.7	IV82
Electrical and Electronic Products - Produits électriques et électroniques	6.4	19.0	72.0	100.0	III88	54.5	II83
Non-metallic Mineral Products - Produits minéraux non métalliques	1.0	1.9	65.2	81.1	I88	46.6	III82
Other Manufacturing Industries - Autres industries manufacturières	-2.7	-8.1	79.3	87.5	III81	68.3	III88
<b>Non-durable Manufacturing Industries - Industries manufacturières de biens non durables</b>	-0.2	-0.2	83.0	88.1	I88	73.4	III82
Food - Aliment	-1.2	-2.3	81.2	84.2	I81	77.2	III83
Beverage - Boissons	2.4	4.4	62.6	72.7	II81	58.1	II83
Tobacco Products - Tabac	-7.6	-6.7	64.4	92.8	III81	45.9	III88
Rubber Products - Produits en caoutchouc	2.3	-3.4	78.4	97.5	IV84	59.9	IV82
Plastics Products (1) - Produits en matière plastique (1)	-2.9	-5.0	86.7	98.6	IV87	69.6	II82
Leather and Allied Products - Cuir et produits connexes	1.7	-2.3	90.6	100.0	II84	78.6	IV82
Primary Textile - Textiles de première transformation	1.9	1.8	85.0	100.0	IV87	59.7	III82
Textile Products - Produits textiles	-0.2	-1.5	88.0	100.0	IV87	65.3	II82
Clothing - Habillement	-0.9	-5.2	89.6	100.0	III87	77.8	IV82
Paper and Allied Products (2) - Papier et produits connexes (2)	0.2	1.0	85.0	93.0	I87	67.1	III82
Printing, Publishing and Allied Industries - Imprimerie, édition et industries connexes	-1.2	0.6	92.7	100.0	II81	84.2	IV82
Refined Petroleum and Coal Products (3) - Produits raffinés du pétrole et du charbon (3)	-1.6	1.2	71.2	82.0	IV82	54.0	II82
Chemicals and Chemical Products - Industries chimiques	1.3	3.7	82.0	95.0	III88	64.6	II82

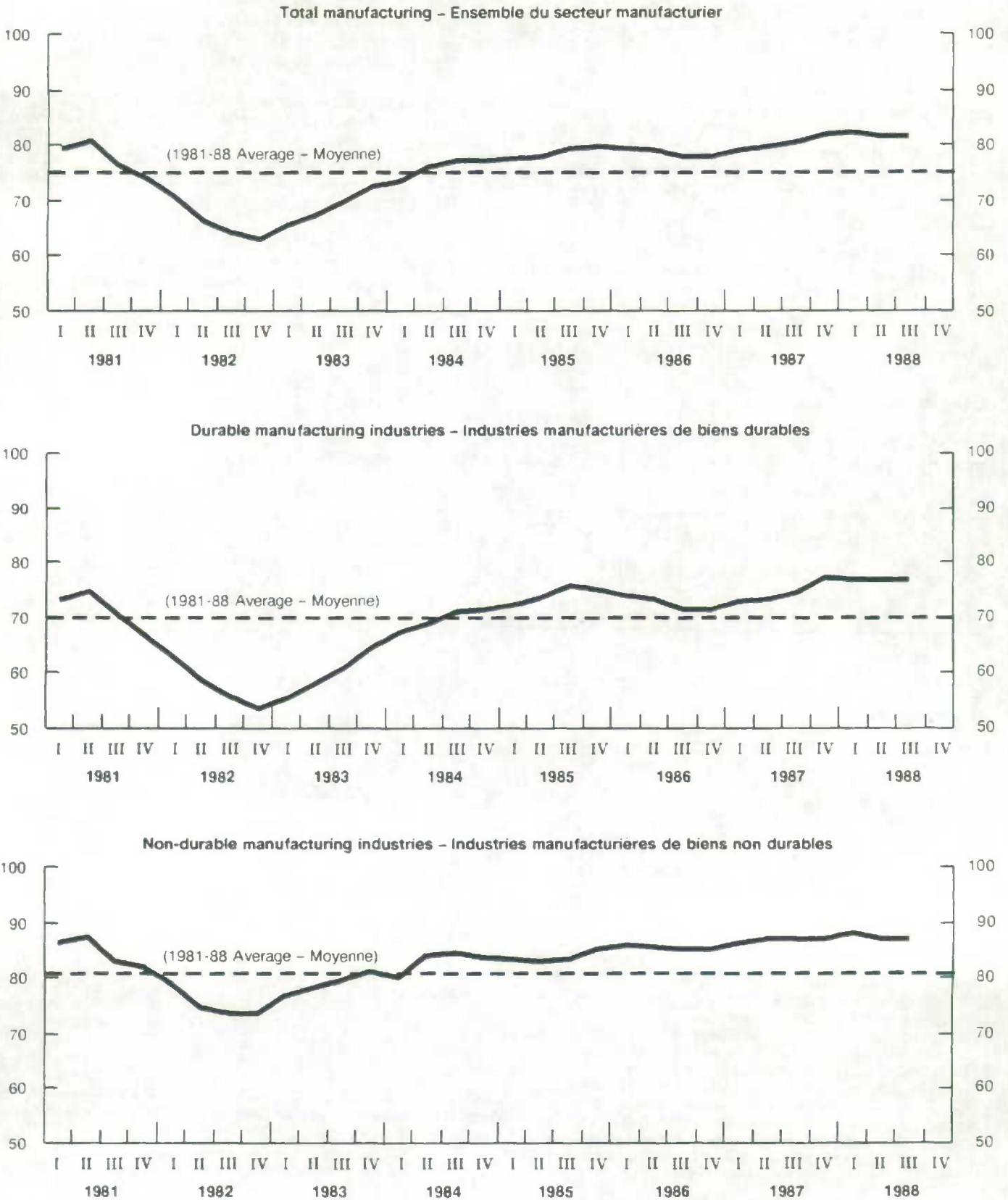
See footnotes on page 8 - Voir renvois à la page 8.

Chart 1

Graphique 1

Aggregates of Capacity Utilization Rates, 1981-1988

Les agregations des taux d'utilisation de la capacité, 1981-1988





1010647492

**FOOTNOTES**

- (1) Trend adjustments were made for these industries. The potential output series was calculated using a trended output-capital ratio rather than the minimum capital-output ratio. The output-capital ratio was trended to reflect the increasing importance of capital in the production process.
- (2) For the paper and allied industries, the capacity utilization rates presented in this publication are a weighted average of a utilization rate calculated using Statistics Canada methodology and a rate calculated by the Canadian Pulp and Paper Manufacturing Association.
- (3) The capital stocks for the refined petroleum and coal products industries have been adjusted for premature closings of plants.

**RENOIS**

- (1) On a corrigé les courbes de la tendance dans ces secteurs. La série de la production potentielle a été calculée à l'aide d'un rapport production-capital traduisant la tendance plutôt qu'à l'aide du coefficient de capital minimum. On a établi la tendance du rapport production-capital pour tenir compte de l'importance croissante du capital dans le processus de production.
- (2) Pour le secteur du papier et des produits connexes, les taux d'utilisation de la capacité figurant dans la présente publication représentent une moyenne pondérée du taux d'utilisation calculé selon la méthode de Statistique Canada et du taux calculé par l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers.
- (3) On a corrigé les stocks de capital du secteur des produits raffinés du pétrole et du charbon afin de tenir compte de la fermeture prématurée d'usines.

**CANSIM Databank Numbers**

**Numéros dans la banque de données CANSIM**

CANSIM Matrix Number 3540: Capacity Utilization Rates in Canadian Manufacturing

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 – Tabacs	D883594
Rubber products – Produits en caoutchouc	D883595
Plastics products – Produits en matière plastique	D883596
Leather and allied products – Cuir et produits connexes	D883597
Primary textile – Textiles de première transformation	D883598
Textile products – Produits textiles	D883599
Clothing – L'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 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
Chemical and chemical products – Produits chimiques	D883612
Other manufacturing – Autres manufacturières	D883613
Durable manufacturing – Manufacturières de biens durables	D883614
Non-durable manufacturing – 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 imprimées d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.