

C3

NOT FOR LOAN
NE S'EMPRUNTE PAS

**Computer
service
industry**

**Industrie
des services
informatiques**

1986

1986

STATISTICS CANADA
STATISTIQUE CANADA
DEC 21 1988
LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE



Statistics Canada

Services Division

Computer service industry

1986

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

© Minister of Supply
and Services Canada 1988

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.

November 1988

Price: Canada, \$24.00
Other Countries, \$25.00

Payment to be made in Canadian funds or equivalent

Catalogue 63-222

ISSN 0318-4064

Ottawa

Statistique Canada

Division des services

Industrie des services informatiques

1986

Publication autorisée par
le ministre des Approvisionnements et
Services Canada

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1988

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.

Novembre 1988

Prix: Canada, \$24.00
Autres pays, \$25.00

Paiement en dollars canadiens ou l'équivalent

Catalogue 63-222

ISSN 0318-4064

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.

This publication was prepared under the direction of:

- **A. Ansmits**, Director, Services Division
- **C. Gaston**, Chief, Research Projects
- **M. Sterparn**, Project Manager
- **Jerry Freda**, Technical Officer
- **D. Lavigne**, Technical Support
- **S. Carrothers**, Technical Support

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.

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **A. Ansmits**, directrice, Division des services
- **C. Gaston**, chef, Projets de recherche
- **M. Sterparn**, Gestionnaire de projets
- **Jerry Freda**, agent technique
- **D. Lavigne**, soutien technique
- **S. Carrothers**, soutien technique

Table of Contents

	Page
Statistical Highlights	5
Introduction	7
Survey Results	8

Tables by Province:

1.1 Summary Statistics	12
1.2 Revenue According to Type of Service, 8 categories (\$)	13
1.3 Revenue According to Type of Service, 8 categories (as a percentage of total operating revenue)	13
1.4 Revenue According to Type of Service, 29 categories (as a percentage of total operating revenue)	14
1.5 Revenue According to Class of Customer (\$)	15
1.6 Revenue According to Class of Customer (as a percentage of total operating revenue)	15
1.7 Operating Expenses (as a percentage of total operating expenses)	16
1.8 Historical Review (1982-1986)	18

Tables by Revenue Size:

2.1 Summary Statistics	22
2.2 Revenue According to Type of Service, 8 categories (\$)	22
2.3 Revenue According to Type of Service, 8 categories (as a percentage of total operating revenue)	23
2.4 Revenue According to Type of Service, 29 categories (as a percentage of total operating revenue)	24
2.5 Revenue According to Class of Customer (\$)	25
2.6 Revenue According to Class of Customer (as a percentage of total operating revenue)	25
2.7 Operating Expenses (as a percentage of total operating expenses)	26
2.8 Historical Review (1982-1986)	27
3.0 Revenue by Type of Service by Region and by Revenue Size (as a percentage of total operating revenue)	30

Table des matières

	Page
Faits saillants	5
Introduction	7
Résultats de l'enquête	8

Tableaux par province:

1.1 Statistiques sommaires	12
1.2 Recettes selon le genre de service, 8 catégories (\$)	13
1.3 Recettes selon le genre de service, 8 catégories (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	13
1.4 Recettes selon le genre de service, 29 catégories (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	14
1.5 Recettes selon la catégorie de clients (\$)	15
1.6 Recettes selon la catégorie de clients (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	15
1.7 Dépenses d'exploitation (en pourcentage des dépenses d'exploitation globales)	16
1.8 Rétrospective (1982-1986)	18

Tableaux par tranche de recettes:

2.1 Statistiques sommaires	22
2.2 Recettes selon le genre de service, 8 catégories (\$)	22
2.3 Recettes selon le genre de service, 8 catégories (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	23
2.4 Recettes selon le genre de service, 29 catégories (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	24
2.5 Recettes selon la catégorie de clients (\$)	25
2.6 Recettes selon la catégorie de clients (en pourcentage des recettes d'exploitation globales)	25
2.7 Dépenses d'exploitation (en pourcentage des dépenses d'exploitation globales)	26
2.8 Rétrospective (1982-1986)	27
3.0 Recettes selon le genre de service, par région et par tranche de recettes (en pourcentage du total des recettes d'exploitation)	30

Table of Contents – Concluded

	Page
Appendix A: Survey Methodology	33
Appendix B: List of Firms	37
Appendix C: Special Study of Secondary Production	53
Appendix D: Questionnaires	55

Table des matières – fin

	Page
Annexe A: Méthodologie de l'enquête	33
Annexe B: Liste des entreprises	37
Annexe C: Étude spéciale de la production secondaire	53
Annexe D: Questionnaires	55

Highlights

- Industry revenues increased by 9% over 1985 to reach \$2.8 billion. This is well below the 23% increase recorded in 1985.
- Exports climbed to \$178 million, a 52% increase over 1985.
- A change in methodology has resulted in a large upward revision in the number of firms in the industry. These are mostly sole proprietors without employees. The effects of this change are restricted to the less than \$250,000 revenue class and have little impact on total industry revenues.
- Classification changes described in Appendix A have resulted in the transfer of firms to Wholesale Trade (1980 SIC 5744). These firms, whose major activity was computer hardware sales, had total revenues of over \$800 million.
- A special study of firms classified to manufacturing and distribution of computer hardware indicates computer service revenues of over \$9 billion.

Faits saillants

- Les recettes de la branche d'activité ont augmenté de 9% par rapport à 1985 pour atteindre \$2.8 milliards. Cette hausse est bien inférieure à celle de 23% enregistrée en 1985.
- Les exportations ont atteint \$178 millions, soit une augmentation de 52% comparativement à 1985.
- Un changement au niveau de la méthodologie a entraîné une importante révision à la hausse du nombre d'entreprises de cette branche d'activité. Il s'agit en majeure partie d'entreprises à propriétaires exclusifs qui n'ont aucun employé. Les conséquences de cette modification sont restreintes à la catégorie de recettes de moins de \$250,000 et n'influent pratiquement pas sur les recettes globales de la branche d'activité.
- Les changements de classification qui sont décrits à l'annexe A, ont provoqué le transfert d'entreprises à la catégorie du commerce de gros (1980, CIT 5744). Les recettes globales de ces entreprises, dont la principale activité est la vente de matériel informatique, dépassent \$800 millions.
- Une étude spéciale des entreprises qui fabriquent et distribuent du matériel informatique révèle que les recettes au titre du service informatique atteignent plus de \$9 milliards.

Introduction

The 1986 Computer Service publication differs from the 1985 publication in several ways. Methodological changes (described in detail in Appendix A) have affected the size of the survey universe. Consequently the statistics reported this year are not compatible with those in previous issues. However, the historical tables (1.8 and 2.8) have been revised to provide a consistent time series back to 1982.

Due to the reclassification, also described in Appendix A, it was no longer thought meaningful to publish tables for firms primarily engaged in providing computer services separately from firms engaged in the lease and rental of computer equipment. This issue, therefore, combines all of the firms into one series of tables instead of the A and B series of the tables published in 1985.

Appendix C shows the results of a first attempt to cover the broader extent of computer services. This special study presents revenue sources of firms whose main activity is other than the provision of computer services yet which are important providers of these services.

New features this year include the list of firms in the survey universe (Appendix B).

L'édition de 1986 de la publication des services informatiques diffère de celle de 1985 sous plusieurs aspects. Des changements méthodologiques (décrits en détail à l'annexe A) ont influé sur la taille de l'univers de l'enquête. Par conséquent, les statistiques déclarées cette année ne sont pas directement compatibles avec celles publiées dans les numéros précédents. Les tableaux chronologiques (1.8 et 2.8) ont toutefois été révisés pour former une série chronologique cohérente remontant jusqu'en 1982.

Compte tenu des modifications dans la classification, décrit à l'annexe A, nous n'avons pas jugé nécessaire de publier deux séries de tableaux; d'une part pour les entreprises dont l'activité principale est de fournir des services informatiques et, d'autre part, pour celles qui louaient, à court ou à long terme, de l'équipement informatique. Le présent numéro regroupe donc toutes les entreprises en une seule série de tableaux plutôt qu'en des séries A et B comme cela était le cas en 1985.

On trouvera à l'annexe C les résultats de notre première tentative de prendre en compte un plus grand nombre de services informatiques. Cette étude spéciale englobe les sources de recettes d'entreprises dont l'activité principale ne consiste pas à fournir ces services.

Au nombre des nouveaux éléments, on compte cette année l'inclusion d'une liste d'entreprises qui font partie de l'univers de l'enquête (Annexe B).

Survey Results

This publication is based upon completed Computer Service questionnaires from over 700 firms plus Revenue Canada tax information representing another 4800 firms and individuals. Table 2.1 indicates that the component of the industry estimated from tax data represents 86% of the firms but less than 10% of the revenues. (See Table 2.1, "less than \$250,000"). Conversely, the top 41 firms account for over 50% of total industry revenues.

Industry growth was relatively sluggish in 1986, particularly amongst the smaller firms. Companies in the \$10 million and greater revenue bracket registered growth of over 21% compared to the industry average growth of 9.3%.

Text table I shows total industry revenues unrevised and revised. (The revised series includes firms whose revenues derive mainly from the lease and rental of computer equipment. It excludes, however, a number of firms that were previously classified to this category. See Appendix A for more information). For the comparable period (1982 to 1986) the growth has been much faster in the revised series.

TEXT TABLE I. Effect of Revision on Total Revenues

TABLEAU EXPLICATIF I. Effet de la revision sur les recettes totales

	Total revised revenues	Total unrevised revenues
	Recettes totales révisées	Recettes totales non-révisées
	\$'000,000	
1978	..	1,417
1979	..	1,571
1980	..	1,642
1981	..	2,520
1982	1,714	3,202
1983	1,711	2,545
1984	2,124	3,001
1985	2,610	3,421
1986	2,852	3,595

Computer services have evolved tremendously over the last decade. In the early seventies processing services were very important but the increase in professional services and software development has reduced this category so that it now explains only one third of the revenues of computer service firms. Despite this relative decline the growth of processing revenues is still high. Compound annual growth since 1978 has been 14.5%.

Résultats de l'enquête

La présente publication est fondée sur les questionnaires de l'enquête sur les services informatiques remplis par plus de 700 entreprises et sur les données fiscales de Revenu Canada se rapportant à 4,800 autres entreprises et particuliers. Le tableau 2.1 révèle que 86 % des entreprises mais moins de 10 % des recettes forment la composante de la branche d'activité estimée à partir des données fiscales. (Voir tableau 2.1, "moins de \$250,000"). À l'inverse, les 41 entreprises principales représentent plus de 50 % des recettes globales de la branche d'activité.

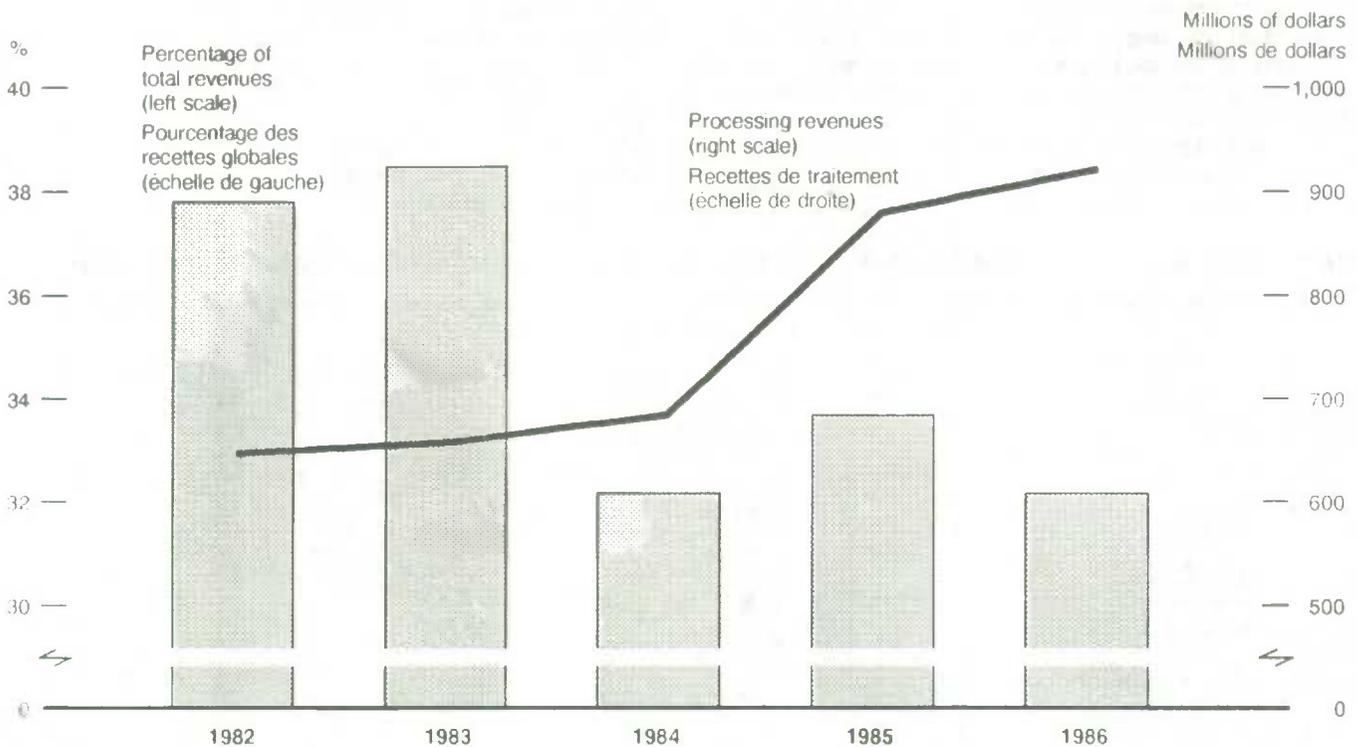
La croissance de la branche d'activité a été relativement lente en 1986, en particulier dans le cas des petites entreprises. Le taux de croissance des sociétés faisant partie de la catégorie de recettes de \$10 millions et plus dépassait 21 %, comparativement à la moyenne de 9.3 %.

Le tableau explicatif I démontre les recettes totales de l'industrie sous forme non-révisée et révisée. (La série révisée comprend les entreprises dont les recettes proviennent principalement de location ou de bail de matériel informatique. Toutefois, sont exclus, certaines entreprises qui étaient précédemment classifiées dans cette catégorie. (Voir annexe A pour plus de détail.) Pour la période comparable (1982 à 1986) la croissance a été beaucoup plus rapide dans la série révisée.

Les services informatiques ont extrêmement évolué dans la dernière décennie. Au début des années 70, les services de traitement étaient très importants mais la hausse des services professionnels et des services d'élaboration de logiciels ont réduit cette dernière qui maintenant ne compte que pour seulement un tiers des recettes de services informatiques des entreprises. Malgré ce déclin, la croissance des recettes de services de traitement est demeurée élevée. Le taux composé de croissance depuis 1978 était de 14.5%.

Figure 1
Revenue Derived from Processing Services
Recettes de traitement

Graphique 1



Results for large firms

The following text tables are based upon questionnaires from almost 700 companies earning over \$250,000 in 1986. These firms have been assigned to a category according to their major revenue source in 1986. As explained in Appendix A, the sample of firms below this threshold was inadequate to permit an accurate allocation of revenues by type of service.

Résultats pour les grandes entreprises

Les tableaux explicatifs suivants sont fondés sur les questionnaires de presque 700 sociétés dont les recettes dépassaient \$250,000 en 1986. Ces entreprises ont été classées selon leurs principales sources de recettes en 1986. Comme on l'explique à l'annexe A, un échantillon d'entreprises dont les recettes étaient inférieures ne permettait pas de répartir avec précision les recettes selon le genre de service.

TEXT TABLE II.

Revenue for Computer Services Firms Classified by Major Service, 1986, in Thousands of Dollars¹

TABLEAU EXPLICATIF II.

Recettes pour les entreprises offrant des services informatiques classifiées selon leur principale source de recettes, 1986, en milliers de dollars¹

	Number of firms	Total revenue	Software development	Professional services	Turnkey systems	Processing services	Hardware sales	Lease, rental	Other
	Nombre d'entreprises	Recettes totales	Élaboration de logiciel	Services professionnels	Systèmes clé en main	Services de traitement	Ventes de matériel	Bail, location	Autres
Package Software Development - Élaboration de logiciels	111	177,482	126,766	13,667	1,427	979	7,915	1,514	654
Professional Services - Services professionnels	211	668,365	14,915	557,693	4,331	23,332	37,518	5,335	7,189
Turnkey Systems - Systèmes "Clé en main"	59	101,036	6,659	7,735	77,528	864	1,072	60	3,598
Processing Services - Services de traitement	195	1,016,755	7,660	71,915	3,011	792,133	70,653	13,167	4,655
Hardware Sales - Ventes de matériel	74	278,452	22,188	17,256	4,390	9,436	170,192	25,861	21,951
Lease and Rental - Bail - location	11	169,086	3,579	2,631	-	158	8,690	148,164	-
Other - Autres	29	71,954	1,712	5,753	305	454	14,933	3,170	40,160
Total	690	2,483,130	183,479	676,650	90,992	827,356	310,973	197,271	78,207

¹ Based upon a subset of the firms reported in table 1.2. - Selon un échantillon d'entreprises qui font parties du tableau 1.2

Note that Text Table II includes 74 firms whose major source of revenue is derived from the sale of computer equipment. The majority of firms of this type are classified to 1980 SIC class 5744, Computer and Related Machinery, Equipment and Packaged Software. However, since firms are assigned to industries according to the value added of a service rather than the value of sales, it is possible for hardware vendors to appear in this industry if their value added on sales is less than their value added on computer services. This can happen even if hardware sales represent their largest revenue source.

À noter qu'on retrouve au tableau explicatif II 74 entreprises dont la source principale de recettes est la vente de matériel informatique. La plupart de ces entreprises font partie de la branche 5744 de la CTI de 1980 "Ordinateurs, machines et matériel connexes, et progiciels". Toutefois, étant donné que les entreprises sont rattachées à des branches d'activité en fonction de la valeur ajoutée d'un service plutôt que de la valeur des ventes, il est possible que des vendeurs de matériel fassent partie de ces branches si la valeur ajoutée de leurs ventes est inférieure à celles de leurs services informatiques. Cela peut se produire même si les ventes de matériel sont leur source de recettes la plus importante.

TEXT TABLE III.

Selected Ratios for Computer Services Firms Classified by Major Service, 1986¹

TABLEAU EXPLICATIF III.

Ratios divers pour les entreprises offrant des services informatiques classifiées selon leur principale source de recettes, 1986¹

	Total revenue	Expenses	Employee earnings	Exports	Earnings per employee	Revenue per firm	Employees per firm
	Recettes totales	Dépenses	Salaires	Exportations	Salaire par employé	Recettes par entreprise	Employés par entreprise
		As % of total revenue					
		En pourcentage des recettes totales					
\$'000		(%)		\$'000	\$'000	#	
Package Software Development - Elaboration de logiciels	177,482	92	42	29	30	1,599	22
Professional Services - Services professionnels	668,365	86	46	5	35	3,168	42
Turnkey Systems - Systèmes "Clé en main"	101,036	94	29	10	27	1,712	19
Processing Services - Services de traitement	1,016,755	95	35	3	29	5,214	62
Hardware Sales - Ventes de matériel	278,452	95	21	14	28	3,763	29
Lease and Rental - Bail - location	169,086	94	8	-	39	15,371	30

¹ Based upon a subset of firms reported in table 1.2. - Selon un échantillon d'entreprises qui font parties du tableau 1.2.

Text Table III presents selected characteristics of firms by major revenue category. Notice that exports are the strongest in software development firms (29% of total revenues).

Le tableau explicatif III regroupe certaines caractéristiques des entreprises selon la principale catégorie des recettes. À noter que les entreprises d'élaboration de logiciel viennent au premier rang quant aux exportations (29% des recettes globales).

Not surprisingly, employee earnings as a percentage of total revenue is highest for professional services and lowest for firms engaged in hardware lease and rental. The large depreciation expenses of the latter firms tend to overshadow labour costs.

Comme on pouvait s'y attendre, les salaires des employés exprimés en pourcentage des recettes globales sont les plus élevés dans la catégorie des services professionnels et les moins élevés dans le cas des entreprises qui offrent en location ou à bail du matériel. Les importants frais d'amortissement de ces entreprises ont tendance à reléguer au second plan les coûts de main-d'oeuvre.

The largest firms as measured by average revenues and average employees per firm are those specializing in processing services. At 62 employees per firm, they are almost three times as large as the average software development company.

Les entreprises les plus importantes, en termes de recettes moyennes et du nombre moyen d'employés par entreprise, sont celles qui se spécialisent dans les services de traitement. En moyenne, elles comptent presque trois fois plus d'employés (62) que les entreprises d'élaboration de logiciel.

Average salaries are highest for professional service firms and for hardware lease and rental companies. Despite the tendency for employee earnings to be higher in larger companies, the low rank of processing service firms relative to those offering professional services likely reflects the higher average skill level in the latter firms.

Les employés qui travaillent pour des entreprises de services professionnels et pour des sociétés de location de matériel, à court et à long terme, touchent les salaires les plus élevés. En dépit du fait que les salaires des employés des entreprises importantes sont généralement plus élevés, le rang inférieur qu'occupent les entreprises de services de traitement comparativement à celles qui offrent des services professionnels est vraisemblablement le reflet du niveau de compétence moyen plus élevé des employés de ces dernières entreprises.

TEXT TABLE IV.

Specialization and Concentration Ratios for Computer Services Firms Classified by Major Service, 1986¹

TABLEAU EXPLICATIF IV.

Ratios de spécialisation et de concentration pour les entreprises offrant des services informatiques classifiées selon leur principale source de recettes, 1986¹

	Number of firms	Specialization	Concentration
	Nombre d'entreprises	Spécialisation	Concentration
		%	
Package Software Development - Elaboration de logiciels	111	71	28
Professional Services - Services professionnels	211	83	45
Turnkey Systems - Systèmes "Clé en main"	59	76	28
Processing Services - Services de traitement	195	77	45
Hardware Sales - Ventes de matériel	74	61	43
Lease and Rental - Bail - location	11	87	74
Total	661	-	26

¹ Based upon a subset of firms reported in table 1.2. - Selon un échantillon d'entreprises qui font parties du tableau 1.2.

This table gives some appreciation of the structure of the industry. Concentration ratios are calculated as the sum of the revenues of the top 5 companies in a category divided by the total sales in the category multiplied by 100. It is important to keep the following points in mind when interpreting these figures:

- a) Total package software sales in Canada are much greater than those accounted for in the computer service industry proper. Third party software distributors are classified to Wholesale Trade (SIC 5744). (See Appendix C)
- b) Similarly, hardware distributors and turnkey systems firms will also be classified to SIC 5744. In the case of the former, the majority of the sales are in SIC 5744. Turnkey systems are more difficult to circumscribe since it is the importance of the software component which determines how a firm is classified and software is not always priced separately.

Specialization ratios indicate the percentage of total revenue that each service comprises of firms for which the service is the major activity. A specialization ratio of 100% for a service would indicate that firms produced only that service. Table 4 indicates that hardware vendors were the least specialized and lease and rental firms the most.

Ce tableau nous permet d'évaluer la structure de la branche d'activité. On obtient les ratios de concentration en prenant la somme des recettes des cinq principales sociétés d'une catégorie et en la divisant par les ventes globales de la catégorie multipliées par 100. Il est important de tenir compte des points suivants lorsqu'on interprète ces chiffres:

- a) Les ventes globales de logiciel au Canada sont beaucoup plus importantes que celles qui sont déclarées par la branche des services informatiques comme telle. Les services de distribution de logiciel par des tiers font partie du commerce de gros (CTI 5744). (Voir l'annexe C)
- b) De même, les distributeurs de matériel et les entreprises qui fabriquent des systèmes "clés en main" sont également classés dans la branche CTI 5744. La majorité des ventes des distributeurs sont déclarées dans la branche CTI 5744. Le cas des systèmes "clés en main" est plus difficile étant donné l'importance de la composante du logiciel qui détermine la catégorie d'une entreprise et le fait qu'on n'établit pas toujours un prix distinct pour le logiciel.

Les ratios de spécialisation représentent le pourcentage des recettes de chaque service par rapport au total des recettes des entreprises dont le service est l'activité principale. Un ratio de spécialisation de 100 % pour un service signifie que les entreprises n'ont produit que ce service. Le tableau 4 révèle que les vendeurs de matériel et les entreprises en location ou à bail sont, respectivement, les moins et les plus spécialisés.

TABLE 1.1 Summary Statistics, for Computer Services Firms, by Province, 1986

TABLEAU 1.1 Statistique sommaire, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986

	Canada	Newfound-land Terre-Neuve	Prince Edward Island Île-du-Prince-Édouard	Nova Scotia Nouvelle-Écosse	New Brunswick Nouveau-Brunswick	Québec
Number of firms – Nombre d'entreprises	5,578	33	14	68	31	1,059
Number of active owners – Nombre de propriétaires actifs	1,795	14	9	21	3	273
Number of paid employees – Nombre de salariés	34,601	286	14	301	157	8,225
Revenue (\$ thousands) – Recettes (\$ milliers)						
Total revenue – Recettes totales	2,852,451	17,179	421	17,035	10,241	602,463
Revenue from within Canada – Recettes de sources canadiennes	2,669,250	17,179	421	x	10,241	577,914
Revenue from outside Canada – Recettes de sources étrangères	183,201	–	–	x	–	24,549
Expenses (\$ thousands) – Dépenses (\$ milliers)						
Salaries and wages and Employee benefits – Salaires et rémunérations et avantages sociaux	1,025,495	8,214	199	8,742	2,875	240,016
All other expenses – Toutes autres dépenses	1,585,924	9,368	175	13,799	6,281	306,486
Total operating expenses – Total des dépenses d'exploitation	2,611,419	17,582	374	22,541	9,156	546,502
Key Ratios and Averages – Ratios et moyennes clefs						
Firms (% of Canada) – Entreprises (% du Canada)	100.0	0.6	0.3	1.2	0.6	19.0
Revenue (% of Canada) – Recettes (% du Canada)	100.0	0.6	–	0.6	0.4	21.1
Revenue per firm (\$'000) – Recettes par entreprise (\$'000)	511.4	520.6	30.1	250.5	330.4	568.9
Foreign revenue (%) – Recettes étrangères (%)	6.4	–	–	x	–	4.1
Employees per firm – Salariés par entreprise	6	9	1	4	5	8
Average salary (\$'000) – Salaires moyens (\$'000)	29.6	28.7	14.2	29.0	18.3	29.2
Operating margin (%) – Marge d'exploitation (%)	8.5	-2.3	11.2	-32.3	10.6	9.3
	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie-Britannique ¹	
Number of firms – Nombre d'entreprises	2,748	74	71	684	796	
Number of active owners – Nombre de propriétaires actifs	1,042	5	4	155	269	
Number of paid employees – Nombre de salariés	17,572	816	1,093	2,826	3,311	
Revenue (\$ thousands) – Recettes (\$ milliers)						
Total revenue – Recettes totales	1,636,478	53,034	103,713	177,337	234,550	
Revenue from within Canada – Recettes de sources canadiennes	1,499,673	x	x	170,863	223,147	
Revenue from outside Canada – Recettes de sources étrangères	136,805	x	x	6,474	11,403	
Expenses (\$ thousands) – Dépenses (\$ milliers)						
Salaries and wages and Employee benefits – Salaires et rémunérations et avantages sociaux	542,105	19,844	34,568	75,608	93,324	
All other expenses – Toutes autres dépenses	943,370	27,219	59,691	95,850	123,686	
Total operating expenses – Total des dépenses d'exploitation	1,485,476	47,063	94,259	171,458	217,010	
Key Ratios and Averages – Ratios et moyennes clefs						
Firms (% of Canada) – Entreprises (% du Canada)	49.3	1.3	1.3	12.3	14.3	
Revenue (% of Canada) – Recettes (% du Canada)	57.4	1.9	3.6	6.2	8.2	
Revenue per firm (\$'000) – Recettes par entreprise (\$'000)	595.5	716.7	1460.7	259.3	294.7	
Foreign revenue (%) – Recettes étrangères (%)	8.4	x	x	3.7	4.9	
Employees per firm – Salariés par entreprise	6	11	15	4	4	
Average salary (\$'000) – Salaires moyens (\$'000)	30.9	24.3	31.6	26.8	28.2	
Operating margin (%) – Marge d'exploitation (%)	9.2	11.3	9.1	3.3	7.5	

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. – Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 1.2 Revenue According to Type of Service, for Computer Services Firms, by Province, 1986, in Thousands of Dollars

TABLEAU 1.2 Recettes selon le genre de service, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986, en milliers de dollars

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskatchewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie-Britannique ¹
Software Products Development – Élaboration de produits de logiciels	224,563	3,156	43,140	146,903	6,068	12,283	13,014
Professional Services – Services professionnels	783,720	11,675	193,001	466,569	14,450	41,874	56,151
Turnkey Systems – Systèmes "clé en main"	110,046	x	36,384	51,142	4,300	x	8,720
Processing Services – Services de traitement	921,203	19,607	172,106	411,879	113,715	83,578	120,319
Hardware Sales – Vente de matériel	357,348	4,879	81,012	234,552	10,361	13,122	13,423
Lease and rental of Hardware – Location et baïl de matériel	222,025	x	21,383	193,609	x	3,211	1,030
Repair and Maintenance of Hardware – Entretien et réparation de matériel	40,603	–	21,382	18,927	x	x	–
Other Operating Revenue ² – Autres recettes d'exploitation ²	147,316	2,134	24,294	88,468	5,273	10,275	16,871
Non Operating Revenue – Recettes hors exploitation	45,627	86	9,760	24,430	1,224	5,104	5,023
Total	2,852,451	44,876	602,463	1,636,478	156,747	177,337	234,550

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. – Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

² Includes software publication and distribution. – Y compris la publication et la distribution du logiciel.

TABLE 1.3 Revenue According to Type of Service, for Computer Services Firms, by Province, 1986, as a Percentage of Revenue

TABLEAU 1.3 Recettes selon le genre de service, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986, en pourcentage des recettes

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskatchewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie-Britannique ¹
Software Products Development – Élaboration de produits de logiciels	7.9	7.0	7.2	9.0	3.9	6.9	5.5
Professional Services – Services professionnels	27.5	26.0	32.0	28.5	9.2	23.6	23.9
Turnkey Systems – Systèmes "clé en main"	3.9	x	6.0	3.1	2.7	x	3.7
Processing Services – Services de traitement	32.3	43.7	28.6	25.2	72.5	47.1	51.3
Hardware Sales – Vente de matériel	12.5	10.9	13.4	14.3	6.6	7.4	5.7
Lease and rental of Hardware – Location et baïl de matériel	7.8	x	3.5	11.8	x	1.8	0.4
Repair and Maintenance of Hardware – Entretien et réparation de matériel	1.4	–	3.5	1.2	x	x	–
Other Operating Revenue ² – Autres recettes d'exploitation ²	5.2	4.8	4.0	5.4	3.4	5.8	7.2
Non Operating Revenue – Recettes hors exploitation	1.6	0.2	1.6	1.5	0.8	2.9	2.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. – Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

² Includes software publication and distribution. – Y compris la publication et la distribution du logiciel.

TABLE 1.4 Detailed Revenue for Computer Services Firms, as a Percentage of Total Operating Revenue, by Region, 1986 (Based on a panel of firms)¹

TABLEAU 1.4 Recettes détaillées pour les entreprises offrant des services informatiques, en pourcentage des recettes d'exploitation, par région, 1986. (D'après un groupe d'entreprises)

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskat- chewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie- Britannique ¹
Software Products Development - Élaboration de produits de logiciel							
Systems Programs - Programmes de systèmes	4.3	x	4.2	4.9	x	3.8	x
User Tools - Outils de l'utilisateur	0.5	-	0.4	0.6	x	0.5	x
Application Solution - Solutions d'application	3.3	x	2.8	3.6	x	3.5	3.2
Professional Services - Services professionnels							
Corporate EDP Consulting - Conseils en matière de TED à l'échelle du bureau	1.7	x	x	1.2	x	5.2	0.2
Systems Consulting - Conseils en matière de systèmes	2.7	2.4	1.4	3.3	4.4	1.6	1.4
Technical Consulting - Conseils techniques	3.2	0.8	9.4	1.6	-	2.5	1.2
Custom Systems Development - Élaboration de systèmes personnalisés	5.3	9.4	6.4	4.9	2.0	6.9	6.5
Contract Systems Analysis and Programming - Analyse de systèmes et programmation par contrat	3.1	1.8	1.7	3.8	1.1	5.9	1.0
Training and Education - Formation et éducation	0.5	0.6	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4
Applications Management - Gestion des applications	0.3	x	0.5	x	x	x	0.1
Third Party Maintenance - Entretien par une tierce partie	1.5	6.3	0.2	1.7	x	0.8	x
Project Management - Gestion de projets	1.3	1.0	x	0.7	x	0.4	x
Facilities Management - Gestion des installations informatiques	6.2	x	0.3	x	-	-	0.9
Other Professional Services - Autres services professionnels	2.2	5.2	5.1	0.7	0.4	x	x
Turnkey Systems - Systèmes "Clé en main"							
Systems Integration - Intégration des systèmes	2.7	x	5.2	2.0	x	x	3.1
Value Added Reseller/OEM - Remarketer à valeur ajoutée	1.2	x	1.0	1.2	x	x	0.8
Processing Services - Services de traitement							
Database Services - Services de base de données	4.9	x	10.2	2.3	x	8.7	x
Network Services - Services de réseau	3.1	-	x	1.1	x	x	4.0
Shared Processing - Traitement partagé	11.2	x	4.2	11.2	31.8	6.4	x
Facilities Management - Gestion des installations	1.7	-	x	2.0	-	x	x
Data Entry - Entrée des données	2.9	4.6	2.8	2.6	1.1	6.7	3.7
Other Processing - Autres services de traitement	8.4	x	8.9	5.7	x	22.6	16.0
Software Publication - Publication du logiciel							
Software Publication - Publication du logiciel	0.2	-	0.2	0.2	-	x	x
Software Distribution - Distribution du logiciel							
Software Distribution - Distribution du logiciel	1.3	x	1.9	1.0	1.7	x	x
Hardware Sales, Rental and Maintenance - Vente, location et services d'entretien des machines							
Sales of Goods Purchased for Resale - Vente de machines TED achetées pour la revente	11.5	x	12.7	x	6.6	7.2	5.6
Sales of Goods of Own Manufacture - Vente de machines TED manufacturées par la compagnie	1.2	x	1.0	x	-	0.3	0.2
Lease and/or Rental - Location et/ou bail	8.0	x	3.5	12.0	x	1.9	0.5
Repairs and Maintenance of Equipment of Own Manufacture - Services de réparation et d'entretien des machines TED manufacturées par la compagnie	1.5	-	x	x	x	x	x
Other Operating Revenue - Autres services	4.1	x	2.1	4.9	1.7	5.2	4.5
Total Operating Revenue - Total des recettes d'exploitation	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 1.5 Revenue According to Class of Customer, for Computer Services Firms, by Province, 1986, in Thousands of Dollars

TABLEAU 1.5 Recettes selon la catégorie de clients pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986, en milliers de dollars

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskat- chewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie- Britannique ¹
Agriculture	26,494	-	809	x	1,102	363	x
Forestry, mining and manufacturing - Forêts, mines et industries manufacturières	531,930	2,298	59,877	370,702	4,962	77,731	16,360
Finance	520,949	3,388	160,663	282,479	x	1,391	x
Wholesale Trade - Commerce de gros	100,846	1,328	26,697	56,807	4,351	5,293	6,370
Retail Trade - Commerce de détail	161,272	4,150	34,975	93,742	3,230	13,483	11,692
Transportation - Transport	72,039	x	20,509	x	1,667	4,509	6,847
Communication and other utilities - Communication et autres services publics	122,127	6,587	29,882	64,543	x	x	6,480
Construction	42,947	195	10,701	26,673	1,528	3,009	841
Services (businesses, hotels, restaurants, etc.) - Services (entreprises, hôtels, restaurants, etc.)	315,276	383	76,998	146,034	11,592	39,322	40,947
Health services (doctors, hospitals, medical associations, etc.) - Services de santé (médecins, hôpitaux, associations médicales, etc.)	94,206	2,010	34,490	39,600	7,612	4,563	5,931
Education - Éducation	76,838	3,071	13,233	42,230	3,275	3,056	11,973
Governments - Administrations publiques	586,644	18,753	95,434	306,131	51,115	18,152	97,059
Non-profit organizations (churches, service clubs, unions, etc.) - Organisations à but non lucratif (églises, clubs philanthropiques, syndicats, etc.)	15,316	x	1,910	11,338	x	x	1,401
Others - Autres	185,567	2,540	36,285	134,077	2,453	5,779	4,433
Total revenue - Recettes totales	2,852,451	44,876	602,463	1,636,478	156,747	177,337	234,550

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 1.6 Revenue According to Class of Customer, for Computer Services Firms, by Province, 1986, as a Percentage of Total Revenue

TABLEAU 1.6 Recettes selon la catégorie de clients, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986, en pourcentage des recettes totales

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskat- chewan	Alberta	British Columbia ¹ Colombie- Britannique ¹
Agriculture	0.9	-	0.1	x	0.7	0.2	x
Forestry, mining and manufacturing - Forêts, mines et industries manufacturières	18.6	5.1	9.9	22.7	3.2	43.8	7.0
Finance	18.3	7.5	26.7	17.3	x	0.8	x
Wholesale Trade - Commerce de gros	3.5	3.0	4.4	3.5	2.8	3.0	2.7
Retail Trade - Commerce de détail	5.7	9.2	5.8	5.7	2.1	7.6	5.0
Transportation - Transport	2.5	x	3.4	x	1.1	2.5	2.9
Communication and other utilities - Communication et autres services publics	4.3	14.7	5.0	3.9	x	x	2.8
Construction	1.5	0.4	1.8	1.6	1.0	1.7	0.4
Services (businesses, hotels, restaurants, etc.) - Services (entreprises, hôtels, restaurants, etc.)	11.1	0.9	12.8	8.9	7.4	22.2	17.5
Health services (doctors, hospitals, medical associations, etc.) - Services de santé (médecins, hôpitaux, associations médicales, etc.)	3.3	4.5	5.7	2.4	4.9	2.6	2.5
Education - Éducation	2.7	6.8	2.2	2.6	2.1	1.7	5.1
Governments - Administrations publiques	20.6	41.8	15.8	18.7	32.6	10.2	41.4
Non-profit organizations (churches, service clubs, unions, etc.) - Organisations à but non lucratif (églises, clubs philanthropiques, syndicats, etc.)	0.5	x	0.3	0.7	x	x	0.6
Others - Autres	6.5	5.7	6.0	8.2	1.6	3.3	1.9
Total revenue - Recettes totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 1.7 Operating Expenses for Computer Services Firms, by Province, 1986¹, as a Percentage of Total Operating Expenses

No.	Canada	Newfound-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Québec	
		Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Ecosse	Nouveau-Brunswick		
1	Total operating expenses	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2	Salaries and wages	35.0	42.4	48.5	37.3	29.0	40.1
3	Employee benefits	2.6	3.7	5.8	2.1	3.1	3.2
4	Purchases (or transfers) of all goods for resale	9.5	5.6	-	10.5	6.1	12.0
5	Occupancy costs (rent or lease payments for land and buildings, utilities, business and property taxes, depreciation on buildings)	5.2	10.4	1.0	3.9	4.5	4.3
6	Purchases for use in the business (computer room supplies, other office, maintenance and operating materials and supplies)	7.8	8.8	7.9	9.6	5.3	7.9
7	Rent or purchase of software packages, applications development services, and outside computing services	4.7	3.3	-	2.7	5.9	4.5
8	Rent for computers and ancillary equipment	3.1	16.6	-	2.4	0.2	2.1
9	Depreciation on computers and ancillary equipment	8.1	1.9	8.5	4.7	15.0	6.0
10	Amortization on research and development, franchises, copyrights, etc.	0.7	0.5	-	2.4	-	1.2
11	Purchased legal, auditing and other professional services	1.7	0.2	-	2.2	1.6	2.4
12	Interest and bank charges	3.3	0.4	-	3.6	5.7	2.4
13	Insurance	0.3	0.2	-	0.3	0.2	0.3
14	Data communications charges	2.2	0.1	0.9	2.9	1.5	3.0
15	All other expenses ³	15.8	5.9	35.3	15.4	21.0	10.5
16	Total operating expenses (% of total revenue)	94.1	100.6	89.8	138.0	90.7	93.7

¹ Based on a panel of firms.

² Includes Yukon and Northwest Territories.

³ Includes fees paid to contract workers, but excludes income taxes.

TABLEAU 1.7 Dépenses d'exploitation pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1986¹, en pourcentage des dépenses d'exploitation globales

Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia ²	Colombie-Britannique ²	N°
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	Total des dépenses d'exploitation	1
32.3	37.1	31.4	39.1	38.1	Salaires et rémunérations	2
2.2	4.4	2.9	2.1	3.6	Avantages sociaux	3
9.8	8.0	5.9	6.9	6.2	Achats (ou transferts) de tous les biens destinés à la revente	4
5.1	4.5	6.3	7.7	4.7	Frais d'occupation (location à court et à long terme de terrain et de bâtiments, services publics, amortissements des immeubles)	5
8.2	5.4	8.7	6.8	5.7	Achats destinés à l'entreprise (fournitures des salles d'ordinateur, autre matériel et fournitures de bureau, d'entretien et d'exploitation)	6
5.1	5.2	5.6	3.3	3.2	Location ou achat de logiciels, services d'élaboration d'application, et services informatiques	7
2.7	8.9	11.6	3.1	1.1	Location d'ordinateurs et de matériel auxiliaire	8
8.9	8.6	12.0	8.2	6.3	Amortissement des ordinateurs et du matériel auxiliaire	9
0.5	0.9	-	0.7	1.1	Amortissement des frais de recherche et de développement, des privilèges, des droits de reproduction, etc.	10
1.6	0.9	0.7	0.9	1.4	Achats de services juridiques, de services d'experts comptables et d'autres services professionnels	11
3.5	3.6	2.0	2.5	6.4	Intérêts et frais bancaires	12
0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	Assurances	13
1.9	1.8	2.3	0.7	3.8	Frais pour les communications de données	14
18.1	10.4	10.3	17.6	18.3	Tous les autres frais ³	15
93.1	89.0	92.3	101.0	96.5	Total des dépenses d'exploitation (% du total des recettes)	16

¹ Selon un groupe d'entreprises.

² Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

³ Comprend les honoraires payés des travailleurs à contrat, mais non l'impôt sur le revenu.

TABLE 1.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Province, 1982-1986
TABLEAU 1.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1982-1986

	1986	1985	1984	1983	1982
CANADA					
Number of firms - Nombre d'entreprises	5,578	5,926	4,358	4,219	4,172
Number of paid employees - Nombre de salariés	34,601	34,031	28,463	24,558	25,922
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	2,852,451	2,610,608	2,124,861	1,711,576	1,714,176
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	2,669,250	2,492,649	2,009,510	1,636,283	1,677,444
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	183,201	117,959	115,351	75,293	36,732
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	1,025,495	955,303	759,817	636,710	660,699
All other expenses - Toutes autres dépenses	1,585,924	1,441,769	1,133,484	973,569	856,287
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	2,611,419	2,397,072	1,893,301	1,610,279	1,516,986
NEWFOUNDLAND - TERRE-NEUVE					
Number of firms - Nombre d'entreprises	33	35	18	17	19
Number of paid employees - Nombre de salariés	286	1,020	470	245	265
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	17,179	20,387	18,617	13,029	12,758
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	17,179	20,387	18,617	13,029	12,758
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	-	-	-	-	-
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	8,214	8,639	9,600	6,908	6,674
All other expenses - Toutes autres dépenses	9,368	10,871	8,883	5,762	5,045
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	17,582	19,510	18,483	12,670	11,719
PRINCE EDWARD ISLAND - ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD					
Number of firms - Nombre d'entreprises	14	6	3	3	3
Number of paid employees - Nombre de salariés	14	11	9	8	15
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	421	454	x	x	x
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	421	454	x	x	x
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	-	-	-	-	-
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	199	220	x	x	x
All other expenses - Toutes autres dépenses	175	225	x	x	x
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	374	445	x	x	x

TABLE 1.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Province, 1982-1986 -
Continued

TABLEAU 1.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1982-1986 - suite

	1986	1985	1984	1983	1982
NOVA SCOTIA - NOUVELLE-ÉCOSSE					
Number of firms - Nombre d'entreprises	68	104	35	33	33
Number of paid employees - Nombre de salariés	301	386	275	177	185
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	17,035	21,455	14,622	12,996	10,875
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	x	x	x	x	x
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	x	x	x	x	x
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	8,742	11,070	6,561	4,332	4,080
All other expenses - Toutes autres dépenses	13,799	14,961	11,363	7,865	6,319
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	22,541	26,031	17,924	12,197	10,399
NEW BRUNSWICK - NOUVEAU-BRUNSWICK					
Number of firms - Nombre d'entreprises	31	40	18	18	18
Number of paid employees - Nombre de salariés	157	74	91	34	34
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	10,241	2,736	x	x	x
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	10,241	x	x	x	x
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	-	x	x	-	-
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	2,875	1,148	x	x	x
All other expenses - Toutes autres dépenses	6,281	755	x	x	x
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	9,156	1,903	x	x	x
QUÉBEC					
Number of firms - Nombre d'entreprises	1,059	1,253	709	684	666
Number of paid employees - Nombre de salariés	8,225	7,342	5,741	5,307	4,771
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	602,463	528,443	408,588	331,308	303,192
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	577,914	513,275	389,734	319,950	300,436
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	24,549	15,168	18,854	11,358	2,756
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	240,016	207,597	156,121	134,210	120,235
All other expenses - Toutes autres dépenses	306,486	275,778	218,174	180,244	152,409
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	546,502	483,375	374,295	314,454	272,644

TABLE 1.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Province, 1982-1986 - Continued

TABLEAU 1.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1982-1986 - suite

	1986	1985	1984	1983	1982
ONTARIO					
Number of firms - Nombre d'entreprises	2,748	2,800	2,270	2,197	2,166
Number of paid employees - Nombre de salariés	17,572	17,065	15,046	13,220	14,861
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	1,636,478	1,486,513	1,186,255	946,833	996,575
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	1,499,673	1,400,711	1,114,640	894,433	967,463
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	136,805	85,802	71,615	52,400	29,112
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	542,105	512,002	418,920	349,041	387,273
All other expenses - Toutes autres dépenses	943,370	847,859	642,781	566,662	519,830
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	1,485,476	1,359,861	1,061,701	915,703	907,103
MANITOBA					
Number of firms - Nombre d'entreprises	74	90	79	72	72
Number of paid employees - Nombre de salariés	816	799	765	651	618
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	53,034	45,965	44,442	39,307	34,128
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	x	x	x	x	x
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	x	x	x	x	x
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	19,844	18,639	16,103	14,037	12,692
All other expenses - Toutes autres dépenses	27,219	23,948	23,189	22,428	18,845
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	47,063	42,587	39,292	36,465	31,537
SASKATCHEWAN					
Number of firms - Nombre d'entreprises	71	102	54	53	52
Number of paid employees - Nombre de salariés	1,093	1,005	788	740	755
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	103,713	89,719	72,840	66,132	59,205
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	x	x	x	x	59,205
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	x	x	x	x	-
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	34,568	30,224	22,403	20,814	19,430
All other expenses - Toutes autres dépenses	59,691	50,259	40,904	39,680	32,527
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	94,259	80,483	63,307	60,494	51,957

TABLE 1.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Province, 1982-1986 - Concluded

TABLEAU 1.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par province, 1982-1986 - fin

	1986	1985	1984	1983	1982
ALBERTA					
Number of firms - Nombre d'entreprises	684	659	583	565	572
Number of paid employees - Nombre de salariés	2,826	2,974	2,831	2,081	2,204
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	177,337	186,033	166,699	132,230	134,093
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	170,863	183,601	160,432	127,408	131,784
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	6,474	2,432	6,267	4,822	2,309
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	75,608	74,890	63,084	54,117	55,770
All other expenses - Toutes autres dépenses	95,850	97,372	91,712	69,017	56,978
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	171,458	172,262	154,796	123,134	112,748
BRITISH COLUMBIA¹ - COLOMBIE-BRITANNIQUE¹					
Number of firms - Nombre d'entreprises	796	837	589	577	571
Number of paid employees - Nombre de salariés	3,311	3,355	2,447	2,095	2,214
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	234,550	228,903	208,900	168,103	161,878
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	223,147	218,484	191,955	162,986	160,435
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	11,403	10,419	16,945	5,117	1,443
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	93,324	90,874	65,761	52,465	53,812
All other expenses - Toutes autres dépenses	123,686	119,741	94,408	81,132	63,585
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	217,010	210,615	160,169	133,597	117,397

¹ Includes Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 2.1 Summary Statistics, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1986, in Thousands of Dollars

TABLEAU 2.1 Statistique sommaire, pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1986, en milliers de dollars

	Total	Less than \$250,000 Moins de \$250,000	\$250,000- 499,999	\$500,000- 1,999,999	\$2,000,000- 4,999,999	\$5,000,000- 9,999,999	\$10,000,000 and over \$10,000,000 et plus
Number of firms - Nombre d'entreprises	5,578	4,803	196	357	134	48	40
Number of active owners - Nombre de propriétaires actifs	1,795	1,795	-	-	-	-	-
Number of paid employees - Nombre de salariés	34,792	5,484	1,403	6,014	5,826	3,542	12,523
Revenue (\$ thousands) - Recettes (\$ milliers)							
Total revenue - Recettes totales	2,852,451	258,178	70,562	353,245	405,295	320,911	1,444,260
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	2,669,250	252,958	66,968	328,226	359,878	285,846	1,375,374
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	183,201	5,220	3,594	25,019	45,417	35,065	68,886
Expenses (\$ thousands) - Dépenses (\$ milliers)							
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	1,025,495	123,021	32,422	143,225	156,067	123,527	447,233
All other expenses - Toutes autres dépenses	1,585,924	95,073	35,826	187,607	226,908	169,595	870,915
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	2,611,419	218,094	68,248	330,832	382,975	293,122	1,318,148
Key Ratios and Averages - Ratios et moyennes clefs							
Firms (% of Canada) - Entreprises (% du Canada)	100.0	86.1	3.5	6.4	2.4	0.9	0.7
Revenue (% of Canada) - Recettes (% du Canada)	100.0	9.1	2.5	12.4	14.2	11.3	50.6
Revenue per firm (\$'000) - Recettes par entre- prises (\$'000)	511.4	53.8	360.0	989.5	3,024.6	6,685.6	36,106.5
Foreign revenue (%) - Recettes étrangères (%)	6.4	2.0	5.1	7.1	11.2	10.9	4.8
Employees per firm - Salariés par entreprise	6	1	7	17	43	74	313
Average salary (\$'000) - Salaires moyens (\$'000)	29.5	22.4	23.1	23.8	26.8	34.9	35.7
Operating margin (%) - Marge d'exploitation (%)	8.4	15.5	3.3	6.3	5.5	8.7	8.7

TABLE 2.2 Revenue According to Type of Service, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1986, in Thousands of Dollars

TABLEAU 2.2 Recettes selon le genre de service, pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1986, en milliers de dollars

	Total	Less than \$250,000 Moins de \$250,000	\$250,000- 499,999	\$500,000- 1,999,999	\$2,000,000- 4,999,999	\$5,000,000- 9,999,999	\$10,000,000 and over \$10,000,000 et plus
Software Products Development - Élaboration de produits de logiciels	224,563	19,621	14,468	61,330	53,621	54,242	21,281
Professional Services - Services professionnels	783,720	70,137	21,859	124,335	89,179	85,370	392,840
Turnkey Systems - Systèmes "clé en main"	110,046	10,179	4,535	27,603	39,984	23,241	4,504
Processing Services - Services de traitement	921,203	89,497	17,374	71,673	112,789	76,409	553,461
Hardware Sales - Vente de matériel	357,348	29,815	5,654	34,828	50,078	47,475	189,498
Lease and rental of Hardware - Location et bail de matériel	222,025	17,294	1,120	2,658	12,055	11,837	177,061
Repair and Maintenance of Hardware - Entretien et réparation de matériel	40,603	3,207	x	1,954	2,780	x	32,205
Other Operating Revenue ¹ - Autres recettes d'exploitation ¹	147,316	13,918	4,385	21,907	36,559	19,308	51,239
Non Operating Revenue - Recettes hors exploitation	45,627	4,511	x	6,957	8,250	x	22,170
Total	2,852,451	258,178	70,562	353,245	405,295	320,911	1,444,259

¹ Includes software publication and distribution - Y compris la publication et la distribution du logiciel.

TABLE 2.3 Revenue According to Type of Service, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1986, as a Percentage of Total

TABLEAU 2.3 Recettes selon le genre de service pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1986, en pourcentage des recettes

	Total	Less than \$250,000 Moins de \$250,000	\$250,000- 499,999	\$500,000- 1,999,999	\$2,000,000- 4,999,999	\$5,000,000- 9,999,999	\$10,000,000 and over \$10,000,000 et plus
Software Products Development - Elaboration de produits de logiciels	7.9	7.6	20.5	17.4	13.2	16.9	1.5
Professional Services - Services professionnels	27.5	27.2	31.0	35.2	22.0	26.6	27.2
Turnkey Systems - Systèmes "clé en main"	3.9	3.9	6.4	7.8	9.9	7.2	0.3
Processing Services - Services de traitement	32.3	34.7	24.6	20.3	27.8	23.8	38.3
Hardware Sales - Vente de matériel	12.5	11.5	8.0	9.9	12.4	14.8	13.1
Lease and rental of Hardware - Location et bail de matériel	7.8	6.7	1.6	0.8	3.0	3.7	12.3
Repair and Maintenance of Hardware - Entretien et réparation de matériel	1.4	1.2	x	0.6	0.7	x	2.2
Other Operating Revenue ¹ - Autres recettes d'exploitation ¹	5.2	5.4	6.2	6.2	9.0	6.0	3.5
Non Operating Revenue - Recettes hors exploitation	1.6	1.7	x	2.0	2.0	x	1.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ includes software publication and distribution - ¹ comprend la publication et la distribution de logiciels

TABLE 2.7 Operating Expenses for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1986¹, as a Percentage of Total Operating Expenses

TABLEAU 2.7 Dépenses d'exploitation pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1986¹, en pourcentage des dépenses d'exploitation globales

	Less than \$250,000 ²	\$250,000- 499,999	\$500,000- 1,999,999	\$2,000,000- 4,999,999	\$5,000,000- 9,999,999	\$10,000,000 and over
	Moins de \$250,000 ²					\$10,000,000 et plus
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Salaries and wages - Salaires et rémunérations	52.1	44.1	41.3	38.1	38.7	31.3
Employee benefits - Avantages sociaux	3.0	3.0	2.7	2.7	2.7	2.5
Purchases (or transfers) of all goods for resale - Achats (ou transferts) de tous les biens destinés à la revente		8.2	11.0	11.6	15.1	7.7
Occupancy costs (rent or lease payments for land and buildings, utilities, business and property taxes, depreciation on buildings) - Frais d'occupation (location à court et à long terme de terrain et de bâtiments, services publics, amortissements des immeubles)		5.6	5.4	5.1	5.2	5.1
Purchases for use in the business (computer room supplies, other office, maintenance and operating materials and supplies) - Achats destinés à l'entreprise (fournitures des salles d'ordinateur, autre matériel et fournitures de bureau, d'entretien et d'exploitation)		8.4	9.0	9.1	9.4	7.0
Rent or purchase of software packages, applications development services, and outside computing services - Location ou achat de logiciels, services d'élaboration d'application, et services informatiques		3.9	4.3	3.9	1.3	5.7
Rent for computers and ancillary equipment - Location d'ordinateurs et de matériel auxiliaire		2.1	1.5	2.0	1.5	4.2
Depreciation on computers and ancillary equipment - Amortissement des ordinateurs et du matériel auxiliaire		4.0	2.7	4.6	4.8	11.3
Amortization on research and development, franchises, copyrights, etc. - Amortissement des frais de recherche et de développement, des privilèges, des droits de reproduction, etc.		0.7	1.0	1.2	1.3	0.4
Purchased legal, auditing and other professional services - Achats de services juridiques, de services d'experts comptables et d'autres services professionnels		2.3	2.1	2.5	1.1	1.4
Interest and bank charges - Intérêts et frais bancaires		1.7	1.6	2.0	1.7	4.5
Insurance - Assurances		0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
Data communications charges - Frais pour les communications de données		0.9	1.2	1.4	1.8	2.8
All other expenses ³ - Tous les autres frais ³	44.9	14.7	15.9	15.4	15.0	15.8
Total operating expenses (% of total revenue) - Total des dépenses d'exploitation (% du total des recettes)	89.0	99.2	97.1	97.1	92.2	93.0

¹ Based on a panel of firms.

¹ D'après un groupe d'entreprises.

² Itemized expenses were not requested from this group.

² Les dépenses en détail n'étaient pas requises pour ce groupe.

³ Includes fees paid to contract workers, but excludes income taxes.

³ Comprend les honoraires payés des travailleurs à contrat, mais non l'impôt sur le revenu.

TABLE 2.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1982-1986

TABLEAU 2.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1982-1986

	1986	1985	1984	1983	1982
TOTAL					
Number of firms - Nombre d'entreprises	5,578	5,926	4,358	4,219	4,172
Number of paid employees - Nombre de salariés	34,601	34,031	28,463	24,558	25,922
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	2,852,451	2,610,608	2,124,861	1,711,576	1,714,176
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	2,669,250	2,492,649	2,009,510	1,636,283	1,677,444
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	183,201	117,959	115,351	75,293	36,732
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	1,025,495	955,303	759,817	636,710	660,699
All other expenses - Toutes autres dépenses	1,585,924	1,441,769	1,133,484	973,569	856,287
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	2,611,419	2,397,072	1,893,301	1,610,279	1,516,986
LESS THAN \$250,000 - \$250,000 ET MOINS					
Number of firms - Nombre d'entreprises	4,803	5,047	3,598	3,611	3,611
Number of paid employees - Nombre de salariés	5,293	6,114	4,650	4,551	4,730
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	258,178	248,349	176,677	167,081	167,081
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	252,958	246,110	170,244	161,291	165,841
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	5,220	2,239	6,433	5,790	1,240
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	123,021	111,444	76,733	72,681	74,909
All other expenses - Toutes autres dépenses	95,073	96,575	81,095	79,718	67,183
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	218,094	208,019	157,828	152,399	142,092
\$250,000-\$499,999					
Number of firms - Nombre d'entreprises	196	285	261	223	199
Number of paid employees - Nombre de salariés	1,403	1,874	1,760	1,545	1,515
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	70,562	101,111	92,239	78,111	69,454
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	66,968	98,501	87,190	74,872	69,123
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	3,594	2,610	5,049	3,239	331
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	32,422	42,311	37,305	29,671	30,035
All other expenses - Toutes autres dépenses	35,826	48,534	45,588	40,789	28,389
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	68,248	90,845	82,893	70,460	58,424

TABLE 2.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1982-1986 - Continued

TABLEAU 2.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1982-1986 - suite

	1986	1985	1984	1983	1982
\$500,000-\$1,999,999					
Number of firms - Nombre d'entreprises	357	394	328	257	253
Number of paid employees - Nombre de salariés	6,014	5,934	5,367	4,350	4,540
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	353,245	384,335	323,721	250,218	247,476
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	328,226	366,247	302,123	238,160	242,461
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	25,019	18,088	21,598	12,058	5,015
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	143,225	147,202	126,773	100,672	103,725
All other expenses - Toutes autres dépenses	187,607	190,756	170,974	129,759	116,221
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	330,832	337,958	297,747	230,431	219,946
\$2,000,000-\$4,999,999					
Number of firms - Nombre d'entreprises	134	120	95	72	59
Number of paid employees - Nombre de salariés	5,826	5,003	3,518	3,276	2,834
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	405,295	375,331	275,592	211,113	181,162
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	359,878	340,928	251,747	197,453	178,252
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	45,417	34,403	23,845	13,660	2,910
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	156,067	141,279	95,735	86,361	72,281
All other expenses - Toutes autres dépenses	226,908	190,980	156,418	118,470	91,139
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	382,975	332,259	252,153	204,831	163,420
\$5,000,000-\$9,999,999					
Number of firms - Nombre d'entreprises	48	42	45	31	24
Number of paid employees - Nombre de salariés	3,542	3,178	3,872	3,309	2,761
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	320,911	287,562	309,309	212,807	179,734
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	285,846	270,393	285,092	202,756	174,988
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	35,065	17,169	24,217	10,051	4,746
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	123,527	111,406	117,432	95,988	77,585
All other expenses - Toutes autres dépenses	169,595	175,950	178,756	120,213	84,511
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	293,122	287,356	296,188	216,201	162,096

TABLE 2.8 Historical Review of Key Statistics, for Computer Services Firms, by Revenue Size, 1982-1986 - Concluded

TABLEAU 2.8 Rétrospective des statistiques, pour les entreprises offrant des services informatiques, par tranche de recettes, 1982-1986 - fin

	1986	1985	1984	1983	1982
\$10,000,000 AND OVER - \$10,000,000 ET PLUS					
Number of firms - Nombre d'entreprises	40	38	31	25	26
Number of paid employees - Nombre de salariés	12,523	11,928	9,296	7,527	9,542
REVENUE (\$ thousands) - RECETTES (\$ milliers)					
Total revenue - Recettes totales	1,444,260	1,213,920	947,323	792,246	869,269
Revenue from within Canada - Recettes de sources canadiennes	1,375,374	1,170,470	913,114	761,751	846,779
Revenue from outside Canada - Recettes de sources étrangères	68,886	43,450	34,209	30,495	22,490
EXPENSES (\$ thousands) - DÉPENSES (\$ milliers)					
Salaries and wages and Employee benefits - Salaires et rémunérations et avantages sociaux	447,233	401,661	305,839	251,337	302,164
All other expenses - Toutes autres dépenses	870,915	738,974	500,653	484,620	468,844
Total operating expenses - Total des dépenses d'exploitation	1,318,148	1,140,635	806,492	735,957	771,008

TABLE 3.0 Revenue by Type of Service by Region and by Revenue Size, for Computer Services Firms, 1986

TABLEAU 3.0 Recettes selon le genre de service, par région et par tranche de recettes pour les entreprises offrant des services informatiques, 1986

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/et Saskat- chewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique
	%						
UNDER \$250,000 – MOINS DE \$250,000							
Software Products Development – Élaboration de produits de logiciels	20.4	20.2	25.9	17.7	9.5	30.2	15.7
Professional Services – Services professionnels	39.2	41.0	23.5	50.9	26.2	37.2	36.9
Turnkey Systems – Systèmes "clé en main"	6.2	5.4	12.9	4.1	4.1	6.3	7.0
Processing Services – Services de traitement	18.8	22.1	19.1	15.4	51.3	4.4	19.6
Hardware Sales – Vente de matériel	6.5	5.5	10.0	5.2	2.2	8.7	7.5
Rental of Hardware – Location de matériel	2.2	0.1	0.5	3.4	–	3.1	4.1
Repair and Maintenance of Hardware – Entretien et réparation de matériel	0.4	–	–	0.4	–	1.5	–
Other Operating Revenue – Autres recettes d'exploitation	6.3	5.7	8.1	2.9	6.6	8.6	9.2
Total = 100%							
\$250,000-\$499,999							
Software Products Development – Élaboration de produits de logiciels	20.5	33.3	22.0	20.5	11.0	23.0	12.4
Professional Services – Services professionnels	30.5	38.6	25.8	38.7	12.1	18.9	22.4
Turnkey Systems – Systèmes "clé en main"	6.5	–	5.6	4.6	–	11.7	13.1
Processing Services – Services de traitement	24.3	18.2	13.8	24.0	55.0	25.9	27.8
Hardware Sales – Vente de matériel	9.5	9.6	16.0	6.9	13.1	12.5	6.8
Rental of Hardware – Location de matériel	1.6	–	0.5	1.4	0.5	1.2	4.4
Repair and Maintenance of Hardware – Entretien et réparation de matériel	1.3	–	0.4	1.6	–	0.1	2.9
Other Operating Revenue – Autres recettes d'exploitation	5.8	0.3	16.0	2.2	7.3	6.1	6.2
Total = 100%							
\$500,000-\$1,999,999							
Software Products Development – Élaboration de produits de logiciels	17.6	15.8	18.4	20.5	5.7	9.8	17.7
Professional Services – Services professionnels	34.8	24.3	32.8	39.6	39.3	26.8	26.9
Turnkey Systems – Systèmes "clé en main"	7.7	15.0	5.7	7.6	4.0	11.3	7.4
Processing Services – Services de traitement	20.0	14.1	21.1	16.5	25.5	36.6	12.4
Hardware Sales – Vente de matériel	10.9	21.4	11.8	7.5	19.1	12.9	16.6
Rental of Hardware – Location de matériel	1.2	0.1	0.6	1.8	0.2	0.2	1.2
Repair and Maintenance of Hardware – Entretien et réparation de matériel	1.5	–	3.7	0.9	0.9	0.5	1.8
Other Operating Revenue – Autres recettes d'exploitation	6.3	9.3	6.0	5.5	5.4	2.1	16.1
Total = 100%							

TABLE 3.0 Revenue by Type of Service by Region and by Revenue Size, for Computer Services Firms, 1986 - Concluded

TABLEAU 3.0 Recettes selon le genre de service, par région et par tranche de recettes pour les entreprises offrant des services informatiques, 1986 - fin

	Canada	Atlantic Provinces Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba and/ Saskat- chewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique
%							
\$2,000,000-\$4,999,999							
Software Products Development - Élaboration de produits de logiciels	13.2	4.0	11.2	19.1	0.9	5.6	8.3
Professional Services - Services professionnels	21.8	15.4	18.1	23.9	16.8	30.2	11.9
Turnkey Systems - Systèmes "clé en main"	9.7	-	11.0	11.1	41.5	-	10.8
Processing Services - Services de traitement	27.6	64.1	24.6	19.3	26.1	47.4	33.9
Hardware Sales - Vente de matériel	14.1	14.5	21.1	12.2	-	9.0	10.5
Rental of Hardware - Location de matériel	2.9	1.8	1.7	4.6	-	2.6	-
Repair and Maintenance of Hardware - Entretien et réparation de matériel	1.8	-	5.6	0.4	-	0.2	-
Other Operating Revenue - Autres recettes d'exploitation	8.9	0.2	6.6	9.4	14.7	5.0	24.5
Total = 100%							
\$5,000,000-\$9,999,999							
Software Products Development - Élaboration de produits de logiciels	16.4	-	10.8	19.2	x	x	x
Professional Services - Services professionnels	25.6	-	23.5	26.5	x	x	x
Turnkey Systems - Systèmes "clé en main"	7.1	-	20.2	4.1	x	x	x
Processing Services - Services de traitement	23.0	-	20.0	19.9	x	x	x
Hardware Sales - Vente de matériel	16.8	-	17.0	16.9	x	x	x
Rental of Hardware - Location de matériel	3.6	-	5.3	2.9	x	x	x
Repair and Maintenance of Hardware - Entretien et réparation de matériel	1.8	-	-	2.8	x	x	x
Other Operating Revenue - Autres recettes d'exploitation	5.8	-	3.3	7.7	x	x	x
Total = 100%							
\$10,000,000 AND OVER - \$10,000,000 ET PLUS							
Software Products Development - Élaboration de produits de logiciels	1.5	x	1.0	2.0	-	x	-
Professional Services - Services professionnels	25.5	x	36.8	25.0	5.3	x	21.7
Turnkey Systems - Systèmes "clé en main"	0.3	x	-	0.4	-	x	-
Processing Services - Services de traitement	36.0	x	32.2	26.9	92.4	x	73.0
Hardware Sales - Vente de matériel	17.4	x	15.9	21.2	-	x	4.7
Rental of Hardware - Location de matériel	12.1	x	4.3	17.0	0.1	x	--
Repair and Maintenance of Hardware - Entretien et réparation de matériel	3.7	x	8.1	3.3	-	x	-
Other Operating Revenue - Autres recettes d'exploitation	3.5	x	1.8	4.2	2.2	x	0.6
Total = 100%							

Appendix A

Survey Methodology

Business Survey Redesign

The principal objective of the 1986 computer services program was to collect data which would measure the impact of the computer service industry on the Canadian economy, including data on revenue by type of service and class of customer, operating expenses, employment, and salaries and wages.

Statistics Canada is in the process of revamping its business survey program to improve coverage, to provide a more integrated set of industrial statistics and to reduce response burden.

The new strategy, simply stated, is to use Revenue Canada data first, as a source of survey frame information and second, as source of data for smaller firms which will no longer be surveyed (except on a sample basis to obtain certain information not available from taxation records). In addition, whereas many surveys now target the company, the new strategy will be to collect data on the "establishment", an operational unit able to report certain basic statistics. This distinction is important for large companies which may have a variety of operations in a number of regions.

Not only does this strategy ease the burden of response on smaller firms, but it frees more resources to give due attention to the larger firms that account for the bulk of revenues and employment in each industry. (Those particularly interested in the performance and operating ratios of smaller firms should refer to the **Small Business Profiles**.)

Transition to the New Survey Strategy

The 1986 survey represents the first phase in the transition to the new methodology since taxation data were used to estimate revenues for firms earning less than \$250,000. The sharp increase in the number of firms in this stratum is largely due to this methodology change. It results from including in the total count for 1986, estimates for firms with no employees and self-employed individuals engaged in providing computer services. However, the sample of administrative records on which the 1986 estimates are based was not specifically designed to yield precise estimates at this level of industrial detail.

Annexe A

Méthodologie de l'enquête

Révision des enquêtes-entreprises

Le programme sur les services informatiques de 1986 visait surtout à recueillir des données afin de mesurer l'importance du secteur des services informatiques sur l'économie canadienne, y compris des données sur les recettes selon le genre de service et la catégorie de clients, les frais d'exploitation, l'emploi et les salaires et rémunérations.

Statistique Canada est en train de réorganiser son programme d'enquêtes-entreprises afin d'améliorer le champ d'observation dans le but d'obtenir une série plus homogène de statistiques industrielles et de réduire le fardeau de réponse.

La nouvelle stratégie consistera tout simplement à utiliser les données de Revenu Canada en premier comme source de renseignements pour la base de sondage et aussi comme source de données sur les petites entreprises qui ne seront plus enquêtées dorénavant (sauf par échantillonnage afin d'obtenir certains renseignements ne figurant pas dans les dossiers fiscaux). De plus, alors que de nombreuses enquêtes ont actuellement comme cible les sociétés, la nouvelle stratégie visera à recueillir des données sur "l'établissement", une unité opérationnelle en mesure de fournir certaines statistiques de base. Cette distinction est importante pour les grandes entreprises qui peuvent mener toute une gamme d'activités dans un certain nombre de régions.

Non seulement cette stratégie diminue-t-elle le fardeau de réponse pour les petites entreprises, mais elle permet aussi de consacrer davantage de ressources aux plus grandes entreprises qui déclarent la majeure partie des recettes et des emplois dans chaque branche d'activité. (Les personnes qui s'intéressent particulièrement au rendement et aux ratios d'exploitation des petites entreprises devraient consulter les produits du **Programme sur les petites entreprises**.)

Adoption progressive de la nouvelle stratégie d'enquête

L'enquête de 1986 représente la première étape de l'adoption de la nouvelle méthodologie, puisque les données fiscales ont servi à estimer les recettes des entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à \$250,000. L'augmentation marquée du nombre d'entreprises de cette catégorie est en grande partie due à ce changement méthodologique. Elle résulte de l'inclusion dans le dénombrement total pour 1986 des estimations des entreprises ne comptant aucun employé et des travailleurs autonomes fournissant des services informatiques. Toutefois, l'échantillon des dossiers administratifs sur lequel les estimations de 1986 sont fondées n'a pas été spécifiquement conçu pour donner des estimations précises à ce niveau de détail des branches d'activité.

Coverage

The survey covers businesses classified to the 1980 Standard Industrial Classification (SIC) 772 - Computer and Related Services.

This industry presents difficult classification problems. As computer technology transforms the way that all businesses operate, it is increasingly difficult to distinguish between computer service firms and firms using the computer to produce other services or goods.

The boundaries of the industry are fluid: computer consulting blends into management consulting; processing services often carry a "value added" component (such as insurance claim processing, pharmaceutical prescription processing, hospital management or seismic data analysis) which could tip the balance in favour of other SICs; software firms can be mainly distributors which provide minimal maintenance services and thereby fall into Wholesale Trade; and similarly, repair and maintenance firms are often hardware distributors. To add to the difficulty a number of firms provide the whole range of computer related sales and services and cannot be easily classified to any one of manufacturing, distribution or services.

Classification Changes

The 1980 Standard Industrial Classification distinguishes two 4-digit categories: 7721, Firms providing computer and related services; and 7722, firms performing repair and maintenance of computer hardware and related equipment. However, most of the latter activity is accounted for by firms that are primarily computer hardware vendors. Some firms with combined activities which in earlier years were classified to SIC 7722 have been reclassified to Wholesale Trade since they repair, primarily equipment that they (or their foreign parents) manufactured and their primary activity was sales. These firms will be reported in SIC 5744 from now on. Statistics on this industry can be found in Statistics Canada Catalogue No. 63-226.

Since these firms that were reclassified also account for much of the Lease and Rental revenues, it was decided to combine the remaining firms for purposes of publication. This explains the disappearance of the set of tables pertaining to the Lease and Rental of Computer Services. However, this revenue item has been maintained in the 1986 tables.

Champ d'observation

L'enquête porte sur les entreprises classées au numéro 772 de la Classification type des industries (CTI) de 1980 - Services informatiques et services connexes.

Cette branche d'activité pose de sérieux problèmes de classification. Étant donné que les techniques informatiques transforment la façon dont toutes les entreprises fonctionnent, il devient de plus en plus difficile de distinguer les entreprises de services informatiques de celles qui utilisent l'ordinateur afin de produire d'autres services ou biens.

Les limites de cette branche d'activité sont floues: les services d'experts-conseils en informatique se confondent avec les services d'experts-conseils en gestion; les services de traitement comportent fréquemment une certaine "valeur ajoutée" (comme pour le traitement des demandes d'indemnité des sociétés d'assurance, le traitement des prescriptions pharmaceutiques, la gestion des hôpitaux ou l'analyse des données sismiques) qui pourrait faire pencher la balance vers d'autres catégories de la CTI; les entreprises de logiciel peuvent en fait être principalement des distributeurs qui fournissent des services d'entretien minimaux et qui tombent par conséquent dans la catégorie du commerce de gros tandis que les entreprises de réparations et d'entretien sont souvent des distributeurs de matériel. Pour ajouter encore à la difficulté, un certain nombre d'entreprises offrent toute la gamme des services de vente ou d'autres types existant dans le domaine informatique et il n'est pas facile de déterminer si elles appartiennent au secteur de la fabrication, de la distribution ou des services.

Changements à la classification

La Classification type des industries de 1980 comprend deux catégories à 4 chiffres pour les services informatiques: 7721, pour les entreprises fournissant des services informatiques et d'autres services auxiliaires, et 7722, pour les entreprises s'occupant de la réparation et de l'entretien du matériel informatique et des appareils connexes. Toutefois, la majeure partie de ces activités de réparations et d'entretien sont réalisées par des entreprises oeuvrant surtout dans la vente de matériel informatique. Certaines ayant des activités variées avaient été classées au début dans la catégorie 7722, mais elles sont depuis passées à la catégorie du commerce de gros puisqu'elles réparent principalement les appareils qu'elles (ou leur société-mère étrangère) fabriquent et que la vente constitue leur activité première. Ces entreprises seront dorénavant incluses dans la catégorie 5744. Les statistiques sur cette branche d'activité paraissent dans la publication n° 63-226.

Étant donné que ces entreprises reclassifiées touchaient aussi la majeure partie des recettes de location à court et à long terme, on a décidé de répartir les entreprises restantes au sein des autres catégories aux fins de la publication. Cela explique la disparition d'une série de données sur la location à court et à long terme de services informatiques. Toutefois, ce poste de recettes a été maintenu dans les tableaux de 1986.

Questionnaire Content

The 1986 questionnaire marks a departure from previous years in the breakdown of revenues. Four major categories of specialization have been defined: software development, professional services, turnkey systems and processing services. Except for turnkey systems, there is broad compatibility with the 1985 categories. Turnkey systems, however, is, as the name suggests, a composite category comprising software, hardware and sometimes professional services. Whether this is an analytically useful revenue breakdown will be determined only after several years of experience by data users. Unfortunately, this category introduces a certain ambiguity as to whether the respondent should provide the total or the components since both alternatives are possible.

Methodology

Approximately 1300 questionnaires were mailed for the 1986 reference year of which approximately 1000 ultimately resulted in valid responses. The remainder were either out of scope to the industry, out of business or otherwise uncollectible.

Imputation for missing data was performed using Revenue Canada taxation records. For unmatched firms known to be in business and for which previous year's data were available, estimates were based on the characteristics of firms in the same region and size category. For firms in the under \$250,000 stratum, Revenue Canada records were used to determine revenue levels and characteristics were imputed on the basis of a sample of firms of this size group that were surveyed.

Data Quality

Since this was not a sample survey, errors are due mainly to non-response, incorrect responses and classification error. Imputation for non-response was performed for companies for which 1986 total revenue was available from tax records or for which 1985 revenues were available. These firms accounted for only 5% of the total industry revenue for Canada.

Incorrect responses are difficult to assess but it is possible to discern from comments provided by respondents what difficulties are encountered in interpreting the questions. These comments are taken into consideration in the preparation of the next year's questionnaire. Questionnaires are carefully checked for consistency and, in many cases, respondents are contacted for confirmation. However, since the computer service industry is experiencing such rapid change it is difficult to formulate questions that are sufficiently unambiguous to obtain uniformly consistent responses.

Contenu du questionnaire

Le questionnaire de 1986 diffère de celui des années précédentes pour ce qui est de la ventilation des recettes. Quatre catégories de spécialisation principales ont été retenues: élaboration de logiciels, services professionnels, systèmes "clés en main" et services de traitement. Sauf pour les systèmes "clés en main," ces catégories correspondent dans leurs grandes lignes à celles de 1985. Quant aux systèmes "clés en main," il s'agit, comme leur nom l'indique, d'une catégorie composite comprenant les logiciels, le matériel et parfois des services professionnels. Ce n'est qu'après plusieurs années d'utilisation des données que l'on saura s'il s'agit d'une ventilation judicieuse des recettes d'un point de vue analytique. Malheureusement, cette nouvelle catégorie crée une certaine ambiguïté puisque le répondant peut déclarer la totalité des recettes dans cette catégorie ou les répartir entre les diverses autres.

Méthodologie

Environ 1,300 questionnaires ont été postés pour l'année 1986 et approximativement 1,000 d'entre eux ont été remplis d'une manière valable. Les autres ont été transmis à des entreprises qui n'entraient pas dans cette branche d'activité, qui n'étaient plus en affaires ou qui ne pouvaient être enquêtées pour une autre raison.

Les travaux d'imputation pour les données manquantes ont été réalisés à l'aide des dossiers fiscaux de Revenu Canada. Pour les entreprises dont on n'a pu retrouver le dossier, que l'on savait en affaires et pour lesquelles on disposait des données de l'année précédente, les estimations ont été fondées sur les caractéristiques des entreprises de la même région et de la même taille. Pour celles ayant un chiffre d'affaires inférieur à \$250,000, les dossiers de Revenu Canada ont été utilisés afin de déterminer le niveau des recettes et les caractéristiques ont été imputées d'après celles d'un échantillon d'entreprises de cette taille qui ont été enquêtées.

Qualité des données

Puisqu'il ne s'agissait pas d'une enquête-échantillon, les erreurs sont principalement dues à l'absence de réponses, aux réponses inexactes et à des erreurs de classification. Dans le premier cas, on a eu recours à l'imputation lorsque les dossiers fiscaux contenaient des données sur les recettes totales de l'entreprise pour 1986 ou lorsqu'on disposait de données sur les recettes de 1985. Ces entreprises ne représentaient que 5% du total des recettes de cette branche d'activité au Canada.

Les réponses inexactes sont difficiles à évaluer, mais les commentaires formulés par les répondants permettent de déterminer les difficultés rencontrées dans l'interprétation des questions. On tient compte de ces commentaires lors de la préparation du questionnaire de l'année suivante. On vérifie minutieusement la cohérence des réponses et il arrive souvent que l'on communique avec les répondants pour confirmer certains renseignements. Toutefois, en raison de l'évolution très rapide de ce secteur, il n'est pas facile de formuler des questions qui soient suffisamment claires pour obtenir des réponses cohérentes et uniformes.

Industry classification, as well, depends upon an accurate representation of companies' revenues by type of service offered. For the large number of small firms earning less than \$250,000 the risk of classification error is fairly high since these companies are not surveyed directly. Fortunately, they do not represent a large share of total industry revenues. But even for larger firms it is difficult to keep up with changes which can shift a company from one industry to another. An attempt is made to prevent frequent shifts of the same company by introducing resistance rules. This simply prevents a classification change from taking place until the company has met the requirements for at least two successive years.

Pour classer les entreprises, il faut aussi avoir une idée précise de leurs recettes par types de services offerts. Pour les nombreuses petites entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à \$250,000, le risque d'erreurs de classification est assez élevé puisque ces entreprises ne sont pas enquêtées directement. Heureusement, celles-ci ne touchent pas une proportion importante du total des recettes de cette branche d'activité. Cependant, même pour les grandes entreprises, il est difficile de suivre les changements qui peuvent faire passer une entreprise d'une branche d'activité à une autre. Afin de tenter d'empêcher les fréquents changements de catégorie chez une même entreprise, on pose comme règle qu'un changement de classification ne peut avoir lieu tant que l'entreprise n'a pas satisfait aux exigences de la nouvelle branche pendant au moins deux années successives.

Appendix B List of companies include in the survey

Annexe B Liste d'entreprises enquêtées

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Newfoundland – Terre-Neuve		
Nfld-Labrador Computer Services Ltd	St John's	7
Triton Data Systems Ltd	St John's	2
Unified Systems Ltd	St John's	4
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse		
Dymaxion Research Ltd	Halifax	4
Forceten Enterprises Inc	Halifax	5
Hitech Limited	Halifax	3
League Data Ltd	Halifax	3
Mandala Systems Ltd	Dartmouth	2
Novatron Information Corporation	Halifax	4
Wycove Systems Ltd	Dartmouth	2
New Brunswick – Nouveau-Brunswick		
Brunswick Data Inc	Saint John	3
Datacor Atlantic Inc	Moncton	4
Fundy Computer Service Ltd	Saint John	2
Teldata Limited	Saint John	4
Québec		
90803 Canada Inc Richter And Associates	Montréal	5
91316 Canada Inc Retail Systems	Montréal	1
A & C Data Entry Services Ltd	Montréal	4
A C D S Graphics Systems Inc	Hull	5
A C S I Ltée	Ste-Foy	4
A M S Information Inc	Montréal	2
Acom-Computer Systems Ltd	Dorval	3
Advanced Forest Automation Canada Inc	Pointe Claire	1
Bell Data Systems Inc	St Laurent	7
Bevadec 1981 Inc	Ste-Foy	3
Biro Inc	Québec	3
C B S Computer Business Systems	Montréal	4
C G I Inc	Montréal	7
C O G I centre d'optimisation de gestion de l'information Ltée	Laval	2
C S M services informatiques Inc	St Laurent	2
C-Line Canada Inc	Québec	1
CIS Informatique Ltée	Montréal	4
Calculus cie d'informatique Ltée	Montréal	5
Caron Bélanger / Woods Gordon	Montréal	3
Centi International Inc	Montréal	3
Centre d'information RX Ltée	Longueuil	4
Centre d'informatique Abitibi Inc	Amos	4
Centre de perforation Elite Inc	Montréal	5
Centre de traitements et de données Delstar 1981 Ltée	Montréal	5
Centre des Techniques de l'Informatique Inc (C T I)	Ste-Foy	4
Circuit Design Corporation	Mont Royal	2
Co-op de production de systèmes électroniques et informatiques	Trois Rivieres	4

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Québec – Continued – suite		
Cogebec Information Inc	Montréal	4
Cogena (1980) Inc	Montréal	4
Computertime Network Corporation	St-Laurent	4
Comtech Limitée	Montréal	6
Conseillers Info-Oriente Inc	Laval	2
Corporation Desjardins Traitement Informatique	Montréal	7
Cytronics Corp	Montréal	3
D L G L bureau d'affaire Ltée	Fabreville Laval	3
DSM Systems Ltd	Hull	3
Data Management Concepts	St Laurent	4
Datastar Systems Group Inc	Sherbrooke	4
Datastar Systems Group Ltd	Montréal	2
Datasult Inc	Montréal	4
Dexco Computer Services Ltd	Westmount	2
Didacticiel International & Laboratique M L L Inc	Ste Foy	3
Digimode Inc	Montréal	3
Distribution d'ordinateur et de systèmes DOS Sherbrooke Ltée	Sherbrooke	3
Drouin Painchaud Longchamps et Associés	Montréal	5
Drummond Informatique Ltée	Drummondville	2
Dupras-Alexandre-Tremblay-Association	St-Laurent	5
Dynabec Ltée	Laval	3
Défi Informatique Inc	Québec	2
ECO Informatique International Ltée	Montréal	3
Ecran G D L Limitée	Montréal	4
Eindiguer Johnson Systems Ltd	Verdun	1
FRI Information Services Ltd	Montréal	5
Gesconel Inc	Theftford Mines	3
Gestion Jean-Paul Ouellette Inc	Boucherville	2
Gestion concepts informatique Z E D Ltée	St-Laurent	4
Giro Inc – Groupe en informatique	Montréal	4
Graham & Bierman Associates Ltd	Westmount	3
Groupe Atkinson Tremblay Inc	Montréal	6
Groupe DMR Inc	Montréal	8
ISI Services Inc	Montréal	2
IST Informatique	Lachine	3
IST-Santé Inc	Montréal	6
Icam Technologies Corporation	Pointe Claire	4
Info Centre Ltée	St-Laurent	4
Info-Logik – (111829 Canada Inc)	Montréal	5
Infolytica Corp	Montréal	3
Informatique B F G Limitée	Montréal	4
Informatique Express I E X Inc	Montréal	2
Informatique Laliberté Lanctot Inc	Québec	4
Informatique Multihexa Inc	Ste Foy	4
Informatique Rive Sud Inc	Longueuil	3
J P A informatique Inc	Ste-Julie	2
Jambik Inc	Montréal	3
Jean-Claude Desaulniers informatique Ltée	Repentigny	2
L & L Computer Systems Inc	Montréal	4
L'Industrielle-Services Techniques Inc	Montréal	8
L'Info-Conseil Inc	Québec	4
L'Ordinogram Inc	Montréal	4
LGS conseillers en informatique Inc	Montréal	7
La société programmation Coba Inc	Longueuil	2
Le Groupe BST Inc	Ile des Soeurs	7
Le centre d'informatique des CEGEP du Saguenay Lac St Jean	Jonquière (Arvida)	2
Le groupe Mcneil Boisvert et Melançon Inc	Les Saules	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Québec – Continued – suite		
Les conseillers Fuller Jenks Inc	Montréal	2
Les consultants Program Inc	Granby	1
Les logiciels Informat Inc	Montréal	3
Les services Infoterm Ltée	Ste Thérèse	2
Les services Serti Inc	Montréal	4
Les services d'informatique Prolog Inc	St Laurent	4
Les services de gestion Niakwa Québec Inc	Montréal	1
Les services informatiques Sympro Inc	Montréal	4
Les solutions informatique CDC Inc	Ste-Foy	5
Les solutions informatique Progi-Soft (1984) Inc	Montréal	3
Les systèmes Infoplus Ltée	St-Laurent	2
Les systématiciens Gestmatic Inc	Rouyn	2
Les systèmes d'ordinateur Logo Inc	Lachine	5
Les systèmes de gestion Unibus Ltée	Montréal	2
Liberty & Associates Ltd	Dollard des Ormeaux	1
Logibec groupe informatique Ltée	Cité du Havre	4
Logiciel Amso Inc	Ste Foy	2
Logiciels Infocalc Ltée	Montréal	3
Logiciels Sirc Inc	Montréal	1
Logicon Inc	Rouyn	4
Logidisque Inc	Montréal	3
Logirex Software Corporation	St Eustache	2
M D D C System Ltd	Pointe Claire	4
Manac Systems International Ltd	Montréal	4
Maritonex Inc	Beloeil	2
Marketing Electronics Canada Ltd	Pointe Claire	3
Mathema Inc	Montréal	4
McDonnell Douglas Information Systems Canada Inc	Toronto	3
Micro Tempus Inc	Montréal	4
Micro systèmes G2 Inc	Ile des Soeurs	2
Microcontext Inc	Montréal	2
Microgen Inc	Dorval	2
Mitech Computer Systems Inc	Montréal	2
Monenco Enterprises Limited	Montréal	5
Multi Service Granby Enr	Granby	2
Multitek Inc	Montréal	4
N D Computer Resources Ltd	St-Laurent	2
Nashen Nashen Consultants Inc	Montréal	2
Normatique Inc	Amos	3
Oka Computer Systems Ltd	Montréal	4
Ordinatek Inc	Dollard des Ormeaux	4
Ordinateurs Hypocrat Inc	Brossard	5
Otologie industrielle R A B Ltée	Montréal	2
Planmatics Inc	Montréal	3
Probe Software Sciences Ltd	Montréal	3
Quantum Information Resources Ltd	Montréal	7
Quasimodo Consulting Services Ltd	Montréal	5
Rapatax Inc	Montréal	2
SIA Service Information Access Inc	Montréal	3
Saitran Informatique Inc	Montréal	2
Service d'informatique des Bois Francs Inc	Victoriaville	2
Service informatique R C Ltée	St Laurent	3
Services bureautique Microcode Inc	Montréal	4
Services d'entrées de données Perfotek Ltée	Montréal	4
Services de gestion PSW Inc	Montréal	2
Services de transport de données Stats Plus Inc	Montréal	5
Société Informas du Québec	Beauport	6

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Québec – Concluded – fin		
Société Nationale d'Informatique Inc	Les Saules	3
Société d'informatique Bourgchemin Inc	St-Hyacinthe	3
Société d'informatique R D G Inc	Laval	4
Société d'informatique de gestion de Montréal Inc	Montréal	2
Société de gestion Delphinus Inc	Montréal	1
Sofivic Inc	Arthabaska	2
Sogi traitement des données Ltée	Trois Rivières	3
Solutions informatiques Clari Inc	Brossard	1
Solutique Inc	Ste Foy	3
Somapro Ltée	Montréal	5
Sources de logiciel S D L Ltée	Montréal	2
Stewart & Sinclair conseillers en marketing Ltée	St-Sauveur des Monts	2
Synergie Informatique Inc	Montréal	3
Syntax Systems Ltd	St Laurent	5
Syscor	Montréal	5
Syslog Inc	Montréal	4
Systematix Consultants Inc	Montréal	5
Systèmes Purkinje Inc	Montréal	4
Systèmes d'administration Consa Ltée	Montréal	3
Systèmes informatiques Jovaco Inc	Anjou	2
Telecomsyst Services Inc	Montréal	3
Tyme Systems Ltd	Montréal	5
Vigie Informatique Ltée	Montréal	3
Vision Tronique Sherbrooke Ltée	Sherbrooke	3
Zavitz Technology Inc	Pointe Claire	4
Ontario		
489563 Ontario Ltd M Four Computer Systems	Scarborough	2
495859 Ontario Limited K C L Data Entry	Brampton	5
500819 Ontario Inc Adnet Information Systems	Burlington	2
595678 Ontario Ltd	Nepean	2
90107 Canada Inc	London	2
A & K Systems Inc	Toronto	1
A B Computer Services Ltd	Kitchener	2
A D S Computer Services Inc	Scarborough	5
A S J Computer Graphics Of Canada Limited	Toronto	2
ADP Security Processing Services Ltd	Toronto	4
ADR Applied Data Research Ltd	Willowdale	4
AIT Advanced Information Technologies Corporation	Nepean	5
ARC Automation Services Canada Inc	Etobicoke	3
Aaski Management Inc	Markham	2
Accu-Tab Computer Services	North York	3
Accurate & Automatic Scale Company Ltd	Scarborough	3
Accutech Computer Systems Ltd	Ottawa	3
Adtraq Data Systems Inc	Toronto	1
Ajja Computer Consultant (Ottawa) Inc	Kanata	1
Albian Computer Systems Ltd	Toronto	6
Algoma Computer Processing Ltd	Sault Ste Marie	2
Allinson-Ross Corporation	Mississauga	4
Amalgamated Computer Group (Canada)	Kitchener	1
Andyne Computing Ltd	Kingston	2
AnSCO Systems Consultants Inc	Toronto	3
Aratek International Inc	Don Mills	3
Argus Systems Inc	Don Mills	3
Armada Systems Inc	Markham	3
Array Systems Computing Inc	Downsview	4

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
Atlantis Software Corporation Ltd	Mississauga	3
Automation Centre Of Ottawa Ltd	Ottawa	5
B A Saville & Associates Limited	Thornhill	4
B D C Computer Services Inc	Picton	1
BDP Business Data Processing Limited	Toronto	7
Balcom Custom Computer Services Ltd	Toronto	2
Barak Computer Systems Inc	Downsview	3
Boothe Computer Ltd	Burlington	2
Brant Computer Services Ltd	Burlington	4
Brian Scorey Consultants Ltd	Etobicoke	3
Bryker Data Systems Ltd	Don Mills	4
Buckley Fraser Williams Inc	Toronto	4
Business Computer Systems Ltd	Toronto	3
C G E Co Ltd	Etobicoke	4
C&L Computer Consultants Inc	Toronto	2
CIN-COM Systems Of Canada Ltd	Mississauga	5
Cabledata Limited	Markham	2
Cadham Hayes Systems Inc	Ottawa	3
Cambridge Software	Cambridge	2
Canada Lease Financing Ltd	Mississauga	5
Canada Remote Systems Ltd	Islington	2
Canada Systems Group Ltd	Mississauga	10
Canadian Artificial Intelligence Products Corporation	Nepean	3
Canadian Insurance Computer System Inc	Scarborough	4
Canadian-Automatic Data Processing Services Ltd	Toronto	5
Candle Service Corporation	Toronto	4
Capp Consultants Inc	Rexdale	4
Capsco Software Canada Ltd	Toronto	5
Carolian Systems International Inc	Mississauga	4
Century Computer Services Ltd	Ottawa	3
Charandon Computer Systems Inc	Ottawa	2
Chassels Computer Systems Inc	Rexdale	2
Cherniak Gottlieb And Company	Toronto	3
Clear Data Computer Inc	Markham	3
Co Triple Computer Systems Inc	Markham	1
Cogito Inc	Toronto	2
Cognos Inc	Ottawa	7
Columbus Computer Business Systems Inc	Willowdale	5
Community Computer Services Ltd	Bancroft	2
Community Computing	Sault Ste Marie	2
Compass Canada	Mississauga	3
Compu-Skill Inc	Scarboroug	2
Compucraft Systems Ltd	Ottawa	4
Compuphile Systems Inc	Ottawa	6
Computer Action Inc	North York	2
Computer Beginnings Inc	Windsor	3
Computer Gateways Inc	Ottawa	1
Computer Horizons (Canada) Limited	London	3
Computer Infonet Services Inc	Willowdale	1
Computer Methods (Canada) Ltd	Downsview	4
Computer Sciences Canada Ltd	Willowdale	5
Computer Servicenters Ltd	Toronto	4
Computer Utility Management Ltd	Mississauga	6
Computerized Reporting Inc	Toronto	1
Comshare Limited	Rexdale	5
Comtech Group International Ltd	Willowdale	6

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
Comtek Datasystems Ltd	Ottawa	4
Continental Computer Consultants Inc	Toronto	2
Continuum Company Ltd	Toronto	1
Corporate Business Systems Inc	Woodbridge	2
Cover-All Computer Services Ltd	Scarborough	5
Crosfield Muirhead Inc	Mississauga	4
Crowntex Communications Inc	Markham	8
Cullinane Canada Ltd	Ottawa	4
Cyborg Systems Inc	Cornwall	2
Cypher Systems Group Inc	Windsor	3
D E Systems Ltd	Ottawa	5
DPC Equipment Leasing Ltd	Manotick	1
Dai Canada Inc	Toronto	2
Data Conversion Services Ltd	Toronto	1
Data Kinetics Ltd	Ottawa	3
Data Resources Of Canada	Toronto	4
Data-Assist Computer Services Inc	Markham	1
Databay Ltd	Thunderbay	2
Datacap Ltd	Ottawa	5
Dataflex Systems Inc	Toronto	1
Dataflow Systems Limited	Cambridge	2
Dataline Inc	Toronto	6
Datapoint Canada Inc	North York	7
Datapunch	Mississauga	3
Datastat Inc	Toronto	2
Dearborn Computer Canada Limited	Etobicoke	1
Dehan EDP Consulting Ltd	Concord	4
Delta Information Services Inc	London	2
Demac Software Ltd	Ottawa	2
Dialectic Computer Services Ltd	Woodbridge	3
Dicommed Canada Inc	Mississauga	2
Digital Management Group Ltd	Willowdale	3
Domus Software Limited	Ottawa	4
Dual Data Services	Windsor	3
Dynamic Data Ltd	Toronto	1
E D S Of Canada Limited	Whitby	8
ELM Computer Systems Inc	Scarborough	2
EZ Money Retail Systems Inc	London	2
Elephant Data Systems Inc	Kitchener	2
Empire Data Processing Ltd	Toronto	2
Encom Information Systems Inc	Markham	3
Evron Computer Systems Corporation	Markham	3
Exocom Systems Corp	Ottawa	4
F H Schaedlich Consulting Ltd	Toronto	1
FEDSCAN Ltd Federal Systems Of Canada	Ottawa	4
Fifty-One Thirty-Two K Management Inc	Guelph	2
Filbitron Systems Group Inc	Markham	4
Financial Model Company Inc	Toronto	4
Find Limited	Mississauga	3
Forthright Systems Inc	Sunnyvale	3
G H R Q Consulting Ltd	Toronto	1
G K Fleming & Associates Ltd	Thunder Bay	4
GR Technologies Limited	Mississauga	3
Galaxy Computer System Ltd	Markham	1
Gary Huggins & Associates	Toronto	1
Gellman Hayward & Partners Ltd	Toronto	5

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
Genamation Inc	Markham	4
Genesys Group Inc	Nepean	3
Global Computer Systems Inc	Markham	1
Goldenson Lukaweski & Assoc Ltd	Willowdale	3
Greyhound Computer Of Canada Ltd	Toronto	4
H G W Graphic Arts Service Ltd	Georgetown	2
HKA Data Processing Limited	Richmond Hill	2
HRC Corporation	Toronto	4
HST Business Information Systems Ltd	Ottawa	4
Hamilton Computers Sales & Rentals	Toronto	6
Harris Donovan Systems Limited	Toronto	3
Harris-Media Systems Ltd	Toronto	3
Hartt & Page Limited	Ottawa	4
Hatala Systems Group Ltd	Mississauga	2
Helvetia Software Entreprises Ltd	Toronto	4
Herald Computer Services Ltd	Toronto	3
Hexagon Computer Systems Inc	Ottawa	2
High Line Data Systems Inc	North York	4
Holguin & Associates Inc	Toronto	2
Holus System Solutions Inc	Toronto	2
Homecom Learning Systems Ltd	Toronto	2
Hutchinson Smiley Limited	Toronto	3
I D L Integrated Data Ltd	Ottawa	3
I P Sharp Associates Limited	Toronto	7
ICC International Computer Consulting & Leasing Ltd	Willowdale	5
ISC International Systems Consultants Ltd	Toronto	4
IST Healthcomp Inc	Toronto	6
Indas Limited	Toronto	2
Infodata Limited	Toronto	3
Infomart	Toronto	5
Information Retrieval Methods Inc	Mississauga	2
Intel Semiconductor Of Canada Ltd	Rexdale	4
Intellitech Canada Ltd	Ottawa	3
Interactive Image Technologies Ltd	Toronto	3
Interautomation Ltd	Oakville	4
International Thomson Ltd	Toronto	7
Invicta Graphics Group Solutions Inc	Concord	3
Iota Consulting Ltd	Nepean	4
Iris Computer Planning Ltd	Rexdale	2
Ironwood Computer Systems Inc	Mississauga	3
J A G System Consultants Ltd	Don Mills	2
J C L Devont Ltd	Don Mills	3
J S I Data Systems Ltd	Nepean	1
JNL EFT Consulting Services Inc	Toronto	3
Jedron Software Inc	Scarborough	3
Johnson Computer Software Team Ltd	Toronto	2
Jonas & Erickson Ltd	Willowdale	7
K & H Computer Systems Canada Ltd	Toronto	1
KWIP Technology Corporation	Nepean	2
Kalon & Co Ltd	Pickering	3
Karak Systems Corporation	Toronto	3
Kaufman Consulting Services Ltd	Willowdale	2
Kerr Vayne Systems Ltd	Markham	3
Key-Tech Data Centres Ltd	Toronto	5
Keydata Corporation	Willowdale	3
Kurtz & Steel Ltd	Mississauga	4

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
L & L Data Systems Inc	Willowdale	1
L V Ursel & Associates 110431 Canada Limited	Ottawa	4
Lansdowne Intergrated Systems Inc	Ottawa	2
Leading Edge Management	Kingston	3
Lease Corporation Limited	Mississauga	4
Leasetech Ltd	Willowdale	5
Lemmex & Associates Ltd	Ottawa	5
Lindner Data Services Ltd	Scarborough	3
Lintex Computer Group Inc	Toronto	3
Loecus Informatics	Ottawa	4
Logical Design Inc	Markham	3
Logicware Inc	Mississauga	4
Logitek Data Sciences Ltd	Mississauga	3
Lynx Technical Services Ottawa Ltd	Ottawa	4
M & J Data Systems Ltd	Weston	3
M R S Company Ltd	Mississauga	3
MDR Telemanagement Limited	Mississauga	3
Maclaren Plansearch Inc	Toronto	3
Magna Solutions Inc	Markham	3
Mainstem Canada Ltd	Toronto	1
Management Science America (Canada) Ltd	Toronto	5
Manpac Data Centres Ltd	Scarborough	2
Manta Computer Technologies Inc	Ottawa	2
Martin & Tilley Management Consultants	London	3
Maves Periana & Associates Ltd	Don Mills	3
Maxima Computer Task Group	Ottawa	5
Maxon Computer Systems Ltd	Don Mills	3
McKendrick & Associates Ltd	Toronto	1
Mcleod-Bishop Systems Ltd	Ottawa	4
Mcleods Data Entry Ltd	Scarborough	4
Medimatics Systems Limited	Guelph	1
Meta Systems (Canada) Ltd	Burlington	3
Micos Computer Systems Inc	Mississauga	2
Microstar Software Ltd	Nepean	3
Microtime Inc	Nepean	2
Mikadon Computer Engineering Inc	Thunder Bay	2
Mindflight Technology Inc	Dunnville	4
Minicom Data Corp	Markham	5
Miscoe Data Inc	Mississauga	6
Mohawk Data Sciences Canada Ltd	Markham	6
Molnar Systems Group	Waterloo	3
Mondecan Limited	Brampton	2
Multicare Systems Ltd	Sudbury	2
N C R Comten Inc	Willowdale	4
N Harris Computer Corporation	Ottawa	4
Neutron Inc	Downsview	5
Network Videotex Systems Inc	Willowdale	2
Neuron Data Services Inc	Burlington	3
Newgen Service Systems Inc	Thornhill	4
Newven Consulting Group Inc	Ottawa	5
Nitrol Group Ltd	Pickering	2
Nixdorf Computers Canada Ltd	Don Mills	1
Norango Computer Systems Inc	Willowdale	3
Nortak Software	Ottawa	4
Northern Dynamics Ltd	Willowdale	2
Numetrix Limited	Toronto	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
Oasys Data Sciences Ltd	Willowdale	2
Octacom Limited	Don Mills	3
Officesmiths Inc	Ottawa	4
Olivetti Canada Limited	Markham	3
Online Financial Systems Ltd	Oakville	3
Online People Inc	Markham	3
Ourscan Group Inc	Ottawa	3
P D I Picture Data Inc	Toronto	2
P E A C Media Research Inc	Toronto	5
P F W Systems	Exeter	3
P Henshaw Business Services Inc	Toronto	2
P M S Data /573478 Ontario Inc	Burlington	4
P R C Public Management Services Inc	Toronto	5
PEF Management Ltd York Data Centre	Rexdale	2
PH D Associates Research Consultants	Downsview	3
Parkwood Computer Services Inc	Cambridge	3
Penlieu Consultants Incorporated	Toronto	2
Peranco Management Limited	Toronto	1
Peter Bulloch & Company Ltd	Toronto	3
Peter McGaw & Associates	Toronto	3
Pharmacom Systems 1986 Ltd	Rexdale	5
Phercon Computer Systems Inc	Kingston	2
Pilot Software	Oakville	1
Planned Computer Systems Ltd	Toronto	2
Polaris Computer Systems	Toronto	6
Policy Management Systems Canada Ltd PMS	Islington	4
Polycom Systems Ltd	Markham	6
Polymathic Computer Corporation	Concord	1
Prior Data Sciences Ltd	Kanata	5
Prism Data Services Ltd	Toronto	4
Professional Computer Consultants Group Ltd	Toronto	6
Profit Centre International Inc	Markham	3
Propharm Limited	Scarborough	5
Q L Systems Ltd	Kingston	4
Quantum Software Systems Ltd	Nepean	3
Quinte Computer Services Ltd	Belleville	3
R D Nickel & Associates Inc Software AG Of Canada	Cambridge	4
R E F Computer Corporation	Unionville	3
R J M Computer Consultants Inc	Waterloo	2
R J T Computer Services Inc	London	2
RJ Percival Associates Limited	Markham	3
Raus Computer Systems Ltd	Mississauga	2
Real Time Division Of Memotec Data Inc	Don Mills	7
Relational Technology International (Canada) Ltd	Toronto	2
Reprosoft Incorporation	Toronto	2
Resourcedata Systems Limited	Toronto	2
Rhodinus Inc	Toronto	4
Richard Besner & Associates Ltd	Ottawa	5
Roland Carrière And Associates Inc	Ottawa	3
Roy Ball Associates Ltd	Ottawa	4
S & S Software Ltd	Ottawa	4
S D A System	Kanata	1
S N I Systems Network Inc	Ottawa	5
S P L Software Inc	London	2
S R B International Ltd	Whitby	1
SDI Canada Inc	Downsview	1

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Continued - suite		
SHL Systemhouse Inc	Ottawa	8
Sage Management Systems Corporation	Toronto	4
Satellite Computers & Communications Systems Ltd	Hamilton	3
Scantel Systems Ltd	Toronto	1
Scientific Calculations Incorporated	Etobicoke	1
Searchfast Systems Ltd	Mississauga	1
Secker Ross & Associates Ltd	Kingston	3
Seltab Systems	Toronto	3
Shamsmatic Systems Inc	Willowdale	4
Sharon Electronics Limited	Ottawa	5
Silico Computer Systems Ltd	Nepean	4
Simplified Operating Systems Inc	Richmond Hill	2
Simware Inc	Nepean	5
Software Kinetics Ltd	Stittsville	4
Solar Data Services Ltd	Bramalea	2
Spectrum Data Services Inc	Toronto	2
Sphere Holdings Ltd	Don Mills	4
Sport Information Resource Centre	Ottawa	3
Star Data Systems Inc	Markham	2
Stats Plus Transportation Data Services Inc	Downsview	4
Steph-Com Limited	Stittsville	1
Sterling Software International (Canada)	Toronto	2
Sunquest Computer Services Inc	Toronto	3
Sussex Informatics Ltd	Ottawa	2
System Dynamics Corp	Markham	4
Systematix Consultants Inc	Toronto	5
Systematrix Systems Ltd	Willowdale	4
Systems Interface Ltd	Nepean	3
Systems Plus	Downsview	2
Systemware Inc	Toronto	3
T I L Systems	Toronto	6
TSB International Inc Disus	Rexdale	5
TSC Computer Ltd	Scarborough	2
Tab-It Services	Willowdale	3
Technetronic Inc	Nepean	3
Tedac Computer Services Inc	Toronto	3
Tel-Trac Systems Inc	Mississauga	2
The Descartes Systems Group Inc	Kitchener	3
The Hospital Medical Records Institute	Don Mills	4
The Linton Technology Group Ltd	Waterloo	3
Thorn Emi Computer Softwre Ltd	Mississauga	3
Torcom Consultants Limited	Richmond Hill	4
Tordata Services Ltd	Rexdale	3
Total Systems Support Limited	London	2
Trendata Canada Ltd	Downsview	3
Tricore Systems & Consulting Ltd	Scarborough	3
Tridex Systems Inc	Nepean	3
Trilogic Data Systems Limited	Toronto	3
Trumax Investment And Consulting Ltd	Whitby	2
Trux International Inc	Mississauga	2
Turnkey Systems Leasing Canada Ltd	Ottawa	1
U V T Equipment Ltd Canadian Systems Maintenance	Don Mills	3
Uccel Corporation (Canada) Ltd	Toronto	2
Udec Computer Services Inc	Markham	1
Ultracom Consulting Services Ltd	Ottawa	4
V & V Computer Ltd	Richmond Hill	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Ontario - Concluded - fin		
V K Computer Systems Inc	Ottawa	3
VCI Controls Inc	Nepean	5
Vericom Systems Ltd	Toronto	3
Versa Management Systems Ltd	Willowdale	4
Vortex Systems Inc	Hamilton	2
W E Thorp Associates Limited	Ottawa	2
W I Cooper & Associates Inc	Burlington	3
Walter Maves & Associates Ltd	Toronto	4
Wardcomp Ltd	Owen Sound	3
Watcom Systems Inc	Waterloo	4
Waterloo Microsystems Inc	Waterloo	4
Wiebe Investments Inc	Kenora	3
William G Hutchison & Company Limited	Willowdale	1
Xenos Computer Systems Inc	Markham	3
Xicom Technologies Corporation	Ottawa	4
York Central Health Systems Inc	Richmond Hill	3
Youngs Data Centre Ltd	Toronto	6
Zanthe Information Inc	Nepean	3
Manitoba		
Advanced Computer Systems	Winnipeg	4
Comcheq Services Ltd	Winnipeg	7
Compu-Share Data Centre Ltd	Winnipeg	3
Cybershare Limited	Winnipeg	4
Cybershare Management Ltd	Winnipeg	4
Data Aid Systems Inc	Winnipeg	2
Homestead Computer Services Ltd	Winnipeg	3
House Of Colleen Ltd	Winnipeg	2
Jepco Limited	Winnipeg	2
Manitoba Data Services	Winnipeg	7
Smith Peterson & Associates Inc	Winnipeg	3
Spectra Computer Services Ltd	Winnipeg	4
Sub Rosa Inc	Winnipeg	1
Superior Data Services	Winnipeg	2
Teledisc Systems Ltd	Winnipeg	2
Télé-Pop Inc	St Boniface	2
Saskatchewan		
BDM Information Systems Ltd	Saskatoon	4
Canadian Aviation Program Augmentation Ltd	Saskatoon	3
Co-Operators Data Services Ltd	Regina	7
Datatron Concepts Limited	Saskatoon	2
GDS And Associates Systems Ltd	Regina	3
Garman Software Services Ltd	Saskatoon	3
Hospital Systems Study Group	Saskatoon	4
Law Tech Computer Systems (1986) Inc	Saskatoon	1
Management Systems Ltd	Regina	5
Parkland Data Services Ltd	Yorkton	2
Professional Computer Services Incorporated	Regina	3
R W J Data Services Ltd	Regina	3
Saskatchewan Computer Utility Corporation	Regina	6
Sci-Com Data Services Ltd	Saskatoon	5
Tri-Comp Systems Ltd	Saskatoon	2
Western Data Systems Ltd	Regina	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Alberta		
A C T Computer Services Ltd	Edmonton	5
Access Data Consultants Ltd	Calgary	1
Accurate Data Services Ltd	Edmonton	5
Artus Micrographics Enterprises Ltd	Calgary	2
Ashley's Data Management & Storage Ltd	Calgary	5
BWW Telecomputing Systems Ltd	Calgary	2
Behrens Data Consultants Ltd	Calgary	4
C M S Corporate Management Systems Ltd	Calgary	4
C M S Corporate Management Systems Ltd	Calgary	4
CBTS Computer Based Training Systems Ltd	Calgary	2
CIFE Canadian Institute Of Formation Evaluation Ltd	Calgary	4
Caci Canada Ltd	Edmonton	2
Canalta Data Services	Calgary	4
Capra Holdings-Systems Ltd Phoenix Data Centres	Calgary	1
Cipher Systems Ltd	Calgary	2
Clinicare Corporation	Calgary	2
Colman Organ & Co Ltd	Edmonton	3
Compudraft Services Ltd	Calgary	4
Coswyn Consulting Ltd	Edmonton	2
D D C Consulting Services Ltd	Edmonton	4
D G L Softwares Ltd	Calgary	2
D K W Systems Inc	Edmonton	4
D N A Computer Group Inc	Calgary	2
DIS Consultants Calgary Ltd	Calgary	3
Data Trend Computer Solutions Ltd	Calgary	2
Datagraphics Alberta Ltd	Calgary	2
Digitech Ltd	Calgary	6
Dutton Developments Ltd	Edmonton	2
Dyad Data Services Ltd	Calgary	4
Ethier Associates	Calgary	1
Forgen Computer Systems Ltd	Calgary	2
Geo-X Systems Ltd	Calgary	6
Geophysical Micro Computer Applications (International) Ltd	Calgary	2
Harrison Muirhead Systems Ltd	Edmonton	3
Imperial Computing Ltd	Calgary	2
Info-Point Data Ltd	Calgary	2
International Petrodata Inc	Calgary	3
J D A Software Services Ltd	Calgary	3
Jager Industries Inc	Calgary	2
Kao Systems Group Ltd	Edmonton	3
Laser Software Limited	Calgary	1
Lawmax Corporation	Edmonton	2
M B I Data Services Ltd	Calgary	4
M J Data Consultants Alberta Ltd	Calgary	4
M J Data Consultants Ltd	Calgary	4
M M S Medical Management Services Ltd	Calgary	4
Mackereth Information Systems Ltd	Calgary	3
Management Information Group Ltd	St Albert	3
Memotronic Computer Group Inc	Edmonton	3
Micro Peripherals Interface Ltd	Calgary	1
Micro Systems Unlimited	Calgary	2
Minerva Technology Inc	Calgary	3
Neotechnology Consultants Ltd	Calgary	2
Newsome Abbey Ltd	Calgary	1
Oil Data Processing Of Canada Ltd	Calgary	2
P S Y Energy Software (Canada) Inc	Calgary	4

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
Alberta - Concluded - fin		
Petral Seismic Processors Ltd	Calgary	3
Phil Whiting Computor Systems Ltd	Edmonton	2
Process Solution Canada Ltd	Edmonton	1
Professional Data Processing Ltd	Calgary	2
Psican Consulting Ltd University Of Alberta	Edmonton	2
Q C Data Collectors Ltd	Calgary	5
Q R D Systems Consultants Ltd	Edmonton	4
RIS Resource Info Systems Inc	Calgary	3
Randall Carlton & Associates Ltd	Edmonton	2
Rinax Systems Ltd	Calgary	2
Rosal Systems Ltd	Edmonton	2
Sci-Com Data Services (1974) Ltd	Calgary	3
Sci-Com Data Srucs (Edm) Ltd	Edmonton	4
Seis-Pro & Consultants Ltd	Calgary	4
Seiscom-Delta United (Canada) Ltd	Calgary	2
Seismic Data Processors Ltd	Calgary	4
Sharecom Industries Ltd	Dewinton	1
Sri - Systems Ressources Inc	Calgary	1
Statcom Ltd	Calgary	3
Sterne Software Inc	Calgary	3
Synercon Investment Group Ltd	Calgary	6
Synerlogic Inc	Calgary	7
TGP Data Services	Edmonton	4
Teknica Resource Development Ltd	Calgary	4
The EDP Systems People Ltd	Edmonton	3
Tracs Computer Repair Inc	Calgary	2
VTA Photogrammetric Consultant Ltd	Calgary	2
Vaselenak Computer Services Ltd	Calgary	3
Veritas Seismic Ltd	Calgary	4
Vertex System Resources Ltd	Calgary	2
Virtual Computing Services Ltd	Calgary	3
Visitech Graphics Resources Ltd	Calgary	2
Western Canadian Software Inc	Edmonton	2
Western Computing Ltd	Edmonton	3
Winchester Data Products Inc	Edmonton	3
British Columbia - Colombie-Britannique		
Aaran Computer Solutions Ltd	Smithers	2
Accu Data Ltd	Vancouver	4
Anthony Macauley Associates Ltd	Victoria	2
Baiche Consulting Service Ltd	Victoria	1
Barrodale Computing Services Ltd	Victoria	2
Block Bros Data Centre Ltd	Vancouver	1
Boeing Computer Services Canada Ltd	Vancouver	4
British Columbia Systems Corporation	Victoria	7
Bytes & Flights Inc	Richmond	2
Columbia Computing Services Ltd	Vancouver	4
Comdata Services Ltd	Burnaby	2
Compulink Research Inc	Surrey	4
Consumers Software Inc	Vancouver	3
Cue Datawest Ltd	Vancouver	5
Dale Wershler & Associates Ltd	Victoria	3
Datamat Services Limited	Victoria	5
Datatech Systems Ltd	Victoria	6
Datex Services Ltd	Vancouver	2
Digital Dispatch Systems Inc	Richmond	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
British Columbia – Continued – Colombie-Britannique – suite		
Dominion Datacentres (1982)	Burnaby	2
E D P Industries	Vancouver	4
Elan Data Makers Ltd	Vancouver	6
Exan Technologies Inc	Burnaby	2
G L Data Services Ltd	Vancouver	2
Gamma Systems Ltd	Burnaby	2
Geomin Computer Services Corporation	Vancouver	2
HTS Hi-Tech Systems Ltd	Victoria	6
Harts Systems Ltd	Vancouver	2
IMTC Systems Inc	Surrey	3
IT & A Inverse Theory & Applications Inc	Richmond	3
Inetco Systems Ltd	Burnaby	3
Interact Research & Development Ltd	Victoria	4
International Markatech Corp	Vancouver	4
James Evans & Associates Ltd	Victoria	3
Kadak Products Ltd	Vancouver	1
Kea Systems Ltd	Vancouver	3
Kootenay Data Services Ltd	Trail	2
Krieger Data Corp	North Vancouver	3
Lodgic Consulting Ltd	Burnaby	2
MSA Business Services Ltd	Vancouver	5
Micro Com Systems Ltd	Vancouver	4
Micro Products Ltd	West Vancouver	2
Miller Computing Services Ltd	Vancouver	1
Nissi Computer Systems Inc	North Vancouver	4
P C Rentals Ltd	Vancouver	2
P M Sulcs & Associates	Burnaby	3
Pamap Graphics Ltd	Victoria	4
Pathfinder Software Inc	Vancouver	4
Penny Software Inc	Vancouver	3
Platon Consulting Ltd	Coquitlam	3
Precision Software Ltd Timberline Computing Services	Vancouver	2
Protech Data Inc	Vancouver	1
Quartech Systems Ltd	Vancouver	2
Response Services Incorporated	Burnaby	2
Rick Hepting & Associates Ltd	Burnaby	3
Robelle Consulting Ltd	Langley	2
Rydex Industries Corporation	Richmond	3
SRC Software Research Corporation	Victoria	2
Sagan Information Systems Inc	North Vancouver	3
Sci-Com Dial Services Ltd	Vancouver	4
Sierra Systems Consultants Inc	Vancouver	6
Softwords Limited	Victoria	3
Sydney Development Corporation	Vancouver	6
Synertech Systems Corporation	Richmond	1
Synex Systems Corporation	Vancouver	3
Systematics Consultants Ltd	Vancouver	2
Systems West Consultants Ltd	Vancouver	4
T P Systems Ltd	Vancouver	4
Tab Computer Services Inc	Surrey	3
Technare Systems Corporation Richard McMahon	Vancouver	2
Tetrad Computer Applications	Vancouver	2
Tokamak Leasing Corp	Vancouver	1
Vadim Computer Management Group	Kelowna	2
Value Software Inc	Vancouver	1
Wescom Computer Services Ltd	Victoria	3

Computer Service Firm Name	City	Employment Class
Nom d'entreprises de services informatiques	Ville	Catégorie de travailleurs
British Columbia - Concluded - Colombie-Britannique - fin		
Western Industrial Programming	Salmon Arm	3
Zadall Systems Ltd	West Vancouver	4
Yukon Territories - Territoires du Yukon		
Yukon Business Services Limited	Whitehorse	1

Legend - Légende

Employment Class	Number of employees	Employment Class	Number of employees
Catégorie de travailleurs	Nombre d'employés	Catégorie de travailleurs	Nombre d'employés
1	1 - 4	7	200 - 499
2	5 - 9	8	500 - 999
3	10 - 19	9	1 000 - 1 499
4	20 - 49	10	1 500 - 2 499
5	50 - 99	11	2 500 - 4 999
6	100 - 199	12	over 5 000

Appendix C

Special Study of Secondary Production

This special study is broader in scope than the survey described in the body of this publication. In order to capture the complete computer service activity it would be necessary to determine revenues from computer services of firms classified to other industries. As an interim step to this end, a special study was undertaken of the larger establishments in two other SIC categories: 3361, Manufacturers of Electronic Computers and Peripherals; and 5744, Wholesalers of Computer and Related Machinery, Equipment and Packaged Software.

It is important to emphasize that these industrial categories are made up of establishments rather than companies. This fact is significant for large companies which may have branches performing different activities. For example, a company may have a plant which manufactures computer related equipment and another which produces consumer electronics. These results contain only the revenues of the establishment producing computer equipment.

In a number of important cases there are establishments, particularly in wholesale trade, which distribute a broad range of products. These establishments are classified to the industry which corresponds to the commodity line accounting for the largest proportion of value added. Although the computer related activities of these establishments may be important, they are excluded from these results.

A final qualification is necessary for the estimate of software revenues. By convention, the sale of packaged software is considered a wholesaling activity. Since this study focused on large firms it is possible that the revenues of number of smaller software distributors may be included in the column labeled "Hardware sales". It is important to note that custom software development and contract programming are included under "consulting services".

The total sales of the three industries can include some double counting. Normally, only value added can be summed without this undesirable effect. Computer hardware and software produced in Canada and sold by third-party distributors would be counted twice. However, to the extent that the products are produced outside of Canada, this problem is reduced.

These results are the first attempt to delineate what is commonly labeled the computer industry. The Business Survey Redesign described in Appendix A will help to improve statistics such as these in the future. The above figures should not be interpreted as definitive or comprehensive.

Annexe C

Étude spéciale de la production secondaire

Le champ de cette étude spéciale est plus large que celui de l'enquête dont il est question dans la présente publication. Afin de saisir les données pour tout le secteur des services informatiques, on devrait établir les recettes de services informatiques pour des entreprises qui font partie de d'autres branches d'activité. En guise de mesures provisoires, on a entrepris une étude spéciale des établissements les plus importants de deux autres branches CTI: 3361, Manufactures de machines électroniques à calculer et périphériques, et 5744, Grossistes en ordinateurs, machines et matériel connexes, et logiciels.

Il est important de souligner que ces catégories sont formées d'établissements plutôt que de sociétés. Cela est important dans le cas de grandes entreprises dont les activités peuvent varier au niveau de leurs filiales. Une société peut posséder, par exemple, une usine qui fabrique du matériel informatique et une autre qui produit des appareils électroniques domestiques. En l'occurrence, on ne tient compte que des recettes de l'établissement qui produit du matériel informatique.

Dans certains cas importants, particulièrement dans le domaine du commerce de gros, il existe des établissements qui distribuent toute une gamme de produits. Ces établissements sont rattachés à la branche d'activité qui correspond au type de marchandises qui représente la plus importante proportion de la valeur ajoutée. Bien que les activités de ces établissements dans le secteur informatique puissent être importantes, on en tient pas compte dans les résultats de l'enquête.

Il est nécessaire d'apporter une dernière précision en ce qui a trait à l'estimation des recettes liées au logiciel. On a convenu de considérer la vente de logiciel comme une activité de commerce de gros. Étant donné que la présente étude porte essentiellement sur les grandes entreprises, il est possible que les recettes d'un certain nombre de distributeurs de logiciel moins importants aient été inscrites dans la colonne "Ventes de machines". Il est important de signaler que l'élaboration de logiciel personnalisé et la programmation à contrat font partie des services consultatifs.

Dans une certaine mesure, il se peut qu'il y ait double compte au niveau du total des ventes des trois branches d'activité. Normalement, seule la valeur ajoutée peut être additionnée sans que cet effet indésirable se fasse sentir. Les machines et les logiciels produits au Canada et vendus par des distributeurs qui constituent des tierces parties seraient comptés deux fois. Toutefois, ce problème est moins important dans la mesure où les produits sont fabriqués à l'étranger.

Grâce à ces résultats, on tente pour la première fois de définir ce que l'on appelle communément le secteur de l'informatique. Le remaniement des enquêtes-entreprises dont il est question à l'annexe A permettra d'améliorer ce genre de statistiques. Les chiffres ci-dessus ne doivent pas être considérés comme étant définitifs ou complets.

TABLE I Sources of Revenue By Selected Computer Related Industries, 1986

TABLEAU I. Source de recettes par entreprises de services informatiques, 1986

	Manufacturing and wholesale Grossistes et fabrication SIC 3361 - SIC 5744 CTI 3361 - CTI 5744	Computer Services ³ Services Informatiques ³ SIC 7720 CTI 7720	Total
	\$'000,000		
Package Software - Progiciels	353	225	578
Professional Services ¹ - Services professionnels ¹	63	784	847
Processing Services - Services de traitement	55	921	976
Repair & Maintenance of Hardware - Réparation et entretien de matériel	797	41	838
Sales of Hardware ² - Ventes de matériel ²	5,653	467	6,120
Lease and Rental of Hardware - Services de location ou bail de machines TED	109	222	331
Other - Autres	38	147	185
Total	7,068	2,807	9,875

¹ Includes training, consulting, contract programming, etc.

¹ Y compris la formation, les consultations et la programmation par contrat, etc.

² Includes turnkey systems.

² Y compris les systèmes "clé en main".

³ See table 1.2

³ Voir tableau 1.2



Annual survey of computer services, 1986

In all correspondence concerning this questionnaire, quote the 5 digits of the ID number appearing on the address label.

Confidential when completed

11					
17					

Please correct mailing address, if required.

Si vous préférez recevoir un questionnaire en français, veuillez cocher.

15	
----	--

INFORMATION FOR RESPONDENTS

SURVEY OBJECTIVE

This survey collects data which are essential for the statistical analysis of the Computer Services Industry and its impact on the Canadian economy.

AUTHORITY

The survey is conducted under the authority of the Statistics Act, Statutes of Canada, 1970-71-72, Chapter 15.

CONFIDENTIALITY

Statistics Canada is prohibited by law from publishing any statistics which would divulge information relating to any identifiable business without the previous written consent of that business. The data reported on this questionnaire will be treated in strict confidence, used for statistical purposes and published in aggregate form only.

FEDERAL-PROVINCIAL AGREEMENTS

In order to avoid duplication of enquiry and to provide consistent statistics, agreements have been made with:

- the Quebec Bureau of Statistics, the Manitoba Bureau of Statistics and the Saskatchewan Bureau of Statistics under Section 10 of the Statistics Act, Statutes of Canada, for the exchange of information collected in this survey for establishments and/or business locations operated in their respective provinces. The Statistics Acts of Quebec, Manitoba and Saskatchewan include the same provisions for confidentiality and penalties for disclosure of information as the Canada Statistics Act.
- the Ontario Statistical Centre, the Nova Scotia Department of Development and the Alberta Bureau of Statistics, under Section 11 of the Statistics Act, Statutes of Canada, for the exchange of information collected in this survey for establishments and/or business locations operated in their respective provinces. The Section 11 agreement to share information relating to establishments and/or business locations shall not apply if you object in writing and mail your letter, together with the completed questionnaire, to Statistics Canada.

REPORTING PERIOD AND COVERAGE

This questionnaire should be completed for your financial year ending at any time between April 1, 1986 and March 31, 1987. The report should cover the total revenue of your business from Canadian operations only.

RETURN PROCEDURE

Please return the questionnaire within 30 days of receipt. If you are unable to do so, please inform us of the expected completion date. If you receive more than one questionnaire under different file numbers asking for a report on the same business, please complete one only, and attach and return the duplicate questionnaire(s).

CORRESPONDENCE

If you require assistance in the completion of this questionnaire or have any questions regarding the survey, please address all enquiries to:

Headquarters Operations Division, Statistics Canada, Ottawa, Canada, K1A 9Z9.

For communications by telephone, call Area Code (613) 990-7421 (collect).

1. Form of Organization (check (✓) one box only).

- 102 1 Individual proprietorship 2 Partnership 3 Incorporated company
4 Other (please specify) _____

2. ECONOMIC ACTIVITY

In order to properly classify your business:

A. Please describe briefly the nature of your business activity: _____

B. Please check the item below which most accurately describes your principal line of business.

023 NOTE: PLEASE CHECK ONLY ONE ITEM.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 01 Software Products Development | <input type="checkbox"/> 06 Software Distribution |
| <input type="checkbox"/> 02 Professional Services | <input type="checkbox"/> 07 Sales of EDP Hardware |
| <input type="checkbox"/> 03 Turnkey Systems Development and Maintenance | <input type="checkbox"/> 08 Lease or Rental of EDP Hardware |
| <input type="checkbox"/> 04 Computer Processing Activities | <input type="checkbox"/> 09 Equipment Maintenance and Repair Services |
| <input type="checkbox"/> 05 Software Publication | |
| <input type="checkbox"/> 10 Other Software and System Services (please specify) _____ | |

027 1 None of the above (please specify) _____

3. REVENUES

Please report for your fiscal year (normal business year) ending at any time between April 1, 1986 and March 31, 1987.

A. TOTAL REVENUE

Please report total operating and non-operating revenue.

- i) Operating revenue from all sources
- ii) Non-operating revenue (interest and all other revenue that is not directly related to the operation of this business)
- iii) Total

Dollars (omit cents)
340
341
342

B. REVENUE BY TYPE OF SERVICE

Report Dollars OR Percentage of **Operating Revenue** (Box 340).

- i) Software Products Development
 - a) Systems Programs (e.g. operating systems, compilers, utilities).....
 - b) User Tools (e.g. 4GL, Screen formatters, DBMS)
 - c) Application Solution (e.g. General Ledger, Inventory Control, Project Management)
- ii) Professional Services
 - a) Corporate EDP Consulting (e.g. corporate planning, procurement, evaluation and audit)
 - b) Systems Consulting (e.g. requirements definitions, feasibility studies, specifications)
 - c) Technical Consulting (e.g. database design, data communications planning, capacity planning)
 - d) Custom Systems Development
 - e) Contract Systems Analysis and Programming
 - f) Training and Education
 - g) Applications Management
 - h) Third Party Maintenance
 - i) Project Management
 - j) Facilities Management (Customer's Facilities)
 - k) Other Professional Services (please specify)
- iii) Turnkey Systems
 - a) Systems Integration (process control, office systems, CAD/CAM, etc.)
 - b) Value Added Remarketer/OEM
- iv) Processing Services
 - a) Database Services (legal, financial, bibliographies, etc.)
 - b) Gateways
 - c) Network Services
 - d) Shared Processing
 - e) Facilities Management (Vendor Supplied Facilities)
 - f) Data Entry
 - g) Other Processing Services (please specify)
- v) Software Publication
- vi) Software Distribution
- vii) Hardware Sales, Rentals and Maintenance
 - a) Sales of Goods Purchased for Resale (Exclude hardware reported in Box 320 and/or Box 321 - Turnkey Systems)
 - b) Sales of Goods of Own Manufacture
 - c) Lease and/or Rentals
 - d) Repairs and Maintenance of Equipment of Own Manufacture (Third Party Maintenance should be shown in Box 311)
- viii) Payments from subsidiaries or affiliates as a result of management fees, research and development charges, royalties, etc.:
 - Canadian
 - Foreign
- ix) Other Operating Revenue (please specify)
- x) Total Operating Revenue (should equal Box 340)

	Percent (omit decimals)	Dollars (omit cents)
301		
302		
303		
304		
305		
306		
307		
308		
309		
310		
311		
312		
313		
314		
320		
321		
322		
323		
324		
325		
326		
327		
328		
329		
315		
331		
332		
333		
334		
601		
602		
330		
349	100%	

C. REVENUE GENERATED OUTSIDE CANADA (please exclude revenues earned by foreign subsidiaries)

Of the total operating revenue reported above (Box 340 and Box 349), how much was generated from sales or services outside Canada:

- i) in the U.S.A.?
- ii) in other countries?

	Percent (omit decimals)	Dollars (omit cents)
343		
344		

STATISTICS CANADA USE

350	
-----	--

4. EMPLOYMENT		Number
Report the number of persons employed at your year end for the following categories:		
- Casual Employees	Those who worked for brief periods of time and who, from an employer's point of view, are not expected to work on a regular basis	150
- Part-time Employees	Those who worked regularly but for fewer than the standard work week hours observed by the business	151
- Full-time Employees	Regular employees who worked the standard work week as observed by the business	152
- Working proprietors and/or Partners of Unincorporated Businesses		153
- Total		154
5. EXPENSES		Dollars (omit cents)
Report the operating expenses incurred during the reporting period.		
a) All salaries and wages before deductions	INCLUDE commissions, bonuses, vacation pay and salaries of working executives of incorporated companies. EXCLUDE employee benefits, withdrawals by working proprietors of unincorporated firms and fees paid to contract workers	351
b) Employee benefits, i.e., employer's contribution to pension, medical, unemployment insurance and Workers' Compensation plans		352
NOTE: IF YOUR FIRM'S TOTAL REVENUE WAS LESS THAN \$250,000 (BOX 342), GO DIRECTLY TO X) BELOW AND REPORT YOUR TOTAL OPERATING EXPENSES IN BOX 399. THEN PROCEED TO SECTION 8, CERTIFICATION.		
c) Purchases (or transfers) of all goods for RESALE including spare parts and materials charged to the cost of goods sold		353
d) Materials and supplies		354
e) Rented or purchased software packages		356
f) Purchases of software development services		357
g) Purchases of outside computer processing services		358
h) Rent and/or leasing for land and buildings		359
i) Rent and/or leasing for computers and peripheral and ancillary equipment:		360
i) Used by company		361
ii) Installed at customer's location		362
j) Rent and/or leasing for motor vehicles, machinery and all other equipment		363
k) Depreciation on computers and peripheral and ancillary equipment used by the company		364
l) Depreciation on computers and peripheral and ancillary equipment purchased for rental		365
m) i) Depreciation on buildings, leasehold improvements, motor vehicles, furniture, fixtures and equipment		366
ii) Amortization on franchises, copyrights, patents, licenses		378
iii) Amortization on research and development		367
n) Taxes, permits and licenses - Include provincial, municipal and other business, property and school taxes, permits and licenses, as well as licenses for vehicles, etc. Exclude all sales tax and income tax		368
o) Insurance - Include fire, automobile, accident, theft and all other property, business or product insurance, etc		369
p) Interest and bank charges		370
q) Advertising, sales promotion, travel and entertainment		371
r) Repairs and maintenance of equipment		372
s) Legal, auditing and other professional services		373
t) Heat, light, power and water		374
u) Data communications charges - Include line and equipment charges		603
v) Management fees, development charges, royalties and similar payments made to your parent or affiliated company:		604
- in Canada		604
- abroad		377
w) All other expenses (excluding income tax)		399
x) Total operating expenses		399

6. CLIENT INDUSTRIES

Indicate what per cent of total operating revenue (Box 340) was derived from each of the following sources:
(Please report percentages in whole numbers - omit decimal places.)

	%	For Statistics Canada use
		400
a) Agriculture		401
b) Forestry, Mining and Manufacturing		
i) Mining and primary metals		402
ii) Gas and oil		403
iii) Food and beverage		404
iv) Forestry, pulp and paper		405
v) Other manufacturing		406
c) Finance and Insurance		
i) Banks and other deposit accepting institutions		407
ii) Insurance carriers		408
iii) Other finance and insurance		409
d) Wholesale Trade		410
e) Retail Trade		411
f) Transportation		412
g) Communication		820
h) Utilities		413
i) Construction		423
j) Real estate developers and operators		440
k) Computer services		414
l) Business management services (accountants, lawyers, business consultants, etc.)		415
m) Other services (hotels, restaurants, amusements and recreation, etc.)		416
n) Health services (doctors, hospitals, medical associations, etc.)		417
o) Education		
i) Primary and secondary schools (including school boards)		418
ii) Colleges and universities		419
p) Governments		
i) Municipal and regional governments		420
ii) Provincial governments		421
iii) Federal government		422
q) Other non-profit organizations (churches, service clubs, unions, etc.)		429
r) Other (please specify) _____		

	100%	430



Enquête annuelle sur les services informatiques, 1986

Dans toute correspondance au sujet de ce questionnaire, rappelez les 5 (ID) chiffres de votre numéro de dossier qui figure sur l'étiquette.

Confidentiel une fois rempli

11						
17						

Veuillez corriger l'adresse s'il y a lieu.

If you would like to receive an English questionnaire, please check.

15	
----	--

RENSEIGNEMENTS

OBJECTIF DE L'ENQUÊTE

Cette enquête est nécessaire pour produire une étude statistique complète du secteur des services informatiques et de son importance dans l'économie canadienne.

AUTORISATION

Cette enquête est autorisée en vertu de la Loi sur la statistique, chapitre 15, Statuts du Canada de 1970-71-72.

CONFIDENTIALITÉ

La loi interdit à Statistique Canada de publier toute statistique pouvant divulguer des renseignements au sujet d'une entreprise identifiable sans le consentement préalable, par écrit, de cette entreprise. Les données déclarées sur ce questionnaire seront examinées avec une discrétion garantie, utilisées pour fins statistiques et publiées d'une façon globale seulement.

ENTENTES FÉDÉRALES - PROVINCIALES

Afin d'éviter de répéter les éléments de cette enquête et de fournir des statistiques analogues, nous nous sommes entendus avec:

- le Bureau de la statistique du Québec, le Bureau de la statistique du Manitoba et le Bureau de la statistique de la Saskatchewan en vertu de la Loi sur la statistique, article 10, Statuts du Canada, en ce qui concerne l'échange de renseignements recueillis dans cette enquête pour les établissements et(ou) les succursales d'entreprises en activité dans leurs provinces respectives. La Loi sur la statistique du Québec, du Manitoba et de la Saskatchewan renferment les mêmes dispositions que la Loi sur la statistique du Canada pour ce qui est de la confidentialité des données et des sanctions prises en cas de divulgation.
- le Centre des statistiques de l'Ontario, le ministère du Développement de la Nouvelle-Écosse et le Bureau de la statistique de l'Alberta, en vertu de la Loi sur la statistique, article 11, Statuts du Canada, en ce qui concerne l'échange de renseignements recueillis dans cette enquête pour les établissements et(ou) les entreprises en activité dans ces provinces. L'article 11 qui porte sur cette entente de partager les renseignements ne s'appliquera pas si vous vous y opposez par écrit et si vous postez votre lettre, ainsi que le questionnaire rempli, à Statistique Canada.

PÉRIODE DE DÉCLARATION

Le questionnaire doit être rempli pour votre année financière se terminant à n'importe quelle date entre le 1^{er} avril 1986 et le 31 mars 1987. Le rapport devrait couvrir le total de vos recettes provenant d'exploitation canadienne seulement.

PROCESSUS DE RENVOI

Veuillez renvoyer le questionnaire dans les 30 jours suivant la réception. Si cela n'est pas possible, veuillez nous informer de la date à laquelle vous prévoyez nous le faire parvenir. Si vous recevez plusieurs questionnaires portant des numéros de référence différents mais visant la même entreprise, vous ne devez en remplir qu'un seul. Joignez-y les questionnaires en double.

CORRESPONDANCE

Si vous avez besoin d'aide pour remplir le questionnaire ou si vous avez des questions ayant trait à l'enquête, veuillez vous adresser à:

Division des opérations du Bureau central, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 9Z9.

Pour communiquer avec nous par téléphone (à frais virés), composez le (613) 990-7421.

1. Forme Juridique (cocher (✓) une seule case).

- 102 1 Entreprise à propriétaire unique 2 Société en nom collectif 3 Entreprise constituée en société
4 Autre (précisez s.v.p.) _____

2. ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Pour que nous puissions classer votre entreprise au sein du groupe d'activité économique approprié:

A. Veuillez décrire succinctement la nature de vos activités commerciales: _____

B. Veuillez cocher le genre de commerce qui décrit le mieux votre entreprise.

023 NOTA: VEUILLEZ COCHER UNE SEULE CASE.

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 01 Élaboration de produits de logiciel | <input type="checkbox"/> 06 Distribution de logiciel |
| <input type="checkbox"/> 02 Services professionnels | <input type="checkbox"/> 07 Ventes de machines T.E.D. |
| <input type="checkbox"/> 03 Élaboration et services d'entretien des systèmes "Clés en main" | <input type="checkbox"/> 08 Bail ou location de machines T.E.D. |
| <input type="checkbox"/> 04 Activités de traitement | <input type="checkbox"/> 09 Services d'entretien et de réparation du matériel |
| <input type="checkbox"/> 05 Publication de logiciel | |
| <input type="checkbox"/> 10 Autres services de logiciel et de systèmes (précisez s.v.p.) _____ | |

027 1 Aucun des genres de commerce ci-haut mentionné (précisez s.v.p.) _____

4. EMPLOI		Nombre
Pour chacune des catégories suivantes, déclarez le nombre de personnes employées à la fin de votre année financière:		
- Employés occasionnels Ceux qui ont travaillé pendant de courtes périodes et qui, du point de vue de l'employeur, ne doivent pas s'attendre à travailler régulièrement		150
- Employés à temps partiel Ceux qui ont travaillé régulièrement mais pendant un nombre d'heures inférieur à la semaine de travail de l'entreprise.....		151
- Employés à plein temps Ceux qui ont travaillé régulièrement le nombre d'heures de la semaine normale de travail de l'entreprise.....		152
- Propriétaires et/ou associés actifs d'entreprises non constituées		153
- Total		154
5. DÉPENSES		Dollars (sans les cents)
Déclarez les dépenses d'exploitation au cours de la période de déclaration		
a) Tous les salaires et les rémunérations avant retenues. INCLUEZ les commissions, gratifications, payes de vacances et rémunérations des cadres actifs des entreprises constituées en société. EXCLUEZ les avantages sociaux, les retraits effectués par les propriétaires actifs des entreprises non constituées en société et les honoraires payés à des travailleurs à contrats		351
b) Avantages sociaux des salariés, c'est-à-dire, contributions de l'employeur aux régimes d'assurance-chômage, aux caisses de retraite et aux régimes d'indemnisation des accidents du travail.....		352
NOTE: SI LE TOTAL DES RECETTES D'EXPLOITATION RAPPORTÉES À LA CASE 342 SONT MOINS DE \$250,000, VEUILLEZ PASSER DIRECTEMENT À X) AU-DESSOUS ET INSCRIVEZ LE TOTAL DE VOS FRAIS D'OPÉRATION À LA CASE 399. ENSUITE VEUILLEZ VOUS RENDRE À LA SECTION 8, ATTESTATION.		
c) Achats (ou transferts) de tout bien destiné À LA REVENTE, y compris les pièces de rechange, les matières et les biens d'équipement dont la valeur est imputée au prix de revient		353
d) Matériel et fournitures de bureau, d'entretien et d'exploitation		354
e) Ensembles de programmes loués ou achetés		356
f) Achats de services d'élaboration de logiciel		357
g) Achats à l'extérieur des services de traitement		358
h) Location à court et(ou) à long terme de terrains et de bâtiments		359
i) Location à court et(ou) à long terme d'ordinateurs et de matériel périphérique et auxiliaire:		360
i) Destinés à la société		361
ii) Installés chez le client		362
j) Location à court et(ou) à long terme de véhicules automobiles, de machines et de tout autre matériel		363
k) Amortissement des ordinateurs et du matériel périphérique et auxiliaire utilisés par l'entreprise.....		364
l) Amortissement des ordinateurs et du matériel périphérique et auxiliaire achetés pour la location		365
m) i) Amortissement des immeubles, des améliorations locatives, des véhicules automobiles, de l'ameublement, des articles d'ameublement et de l'équipement		366
ii) Amortissement des privilèges, des droits de reproduction, des brevets et des licences.....		378
iii) Amortissement de frais de recherche et développement		367
n) Impôts, taxes, permis et licences - Comprend les impôts, permis et licences provinciaux et municipaux, les taxes d'affaires, l'impôt foncier et les taxes scolaires ainsi que l'immatriculation des véhicules automobiles, etc. Ne comptez pas les taxes de vente et l'impôt sur le revenu		368
o) Assurance - Comprend les assurances automobiles et les assurances contre les incendies et le vol ainsi que les autres assurances immobilières, les assurances sur l'entreprise ou sur les produits, etc		369
p) Intérêts et frais bancaires		370
q) Services de promotion, de publicité et de vente, frais de voyage et de divertissement		371
r) Services de réparation et d'entretien du matériel.....		372
s) Services juridiques, services d'experts-comptables et d'autres services professionnels		373
t) Chauffage, éclairage, énergie et eau		374
u) Frais pour les communications de données - Comprend les frais pour les circuits et le matériel		603
v) Frais de gestion, frais de développement, redevances et autres versements semblables faits à votre entreprise mère ou à une société affiliée: - au Canada		604
- à l'étranger		377
w) Tous les autres frais (excluant l'impôt sur le revenu)		399
x) Total des frais d'exploitation		

6. CATÉGORIES DE CLIENTS	%	Réservé à Statistique Canada
Indiquez le pourcentage des recettes totales d'exploitation (case 340) provenant de chacune des sources suivantes: (Veuillez indiquer le pourcentage en omettant les décimales.)		400
a) Agriculture		401
b) Forêts, mines et industries manufacturières		
i) Mines et métaux primaires		402
ii) Gaz naturel et pétrole		403
iii) Boissons et aliments		404
ii) Forêts, pâtes et papiers		405
ii) Autres industries manufacturières		406
c) Finance et assurance		
i) Banques et autres institutions de dépôt		407
ii) Assureurs		408
iii) Autres finances et assurance		409
d) Commerce de gros		410
e) Commerce de détail		411
f) Transport		412
g) Communications		820
h) Services publics		413
i) Construction		423
j) Aménageurs et entrepreneurs fonciers		440
k) Services informatiques		414
l) Services de gestion (comptables, avocats, conseillers en affaires, etc.)		415
m) Autres services (hôtels, restaurants, divertissements et loisirs, etc.)		416
n) Services de santé (médecins, hôpitaux, associations médicales, etc.)		417
o) Éducation		
i) Écoles primaires et secondaires (y compris les conseils scolaires)		418
ii) Collèges et universités		419
p) Administrations publiques		
i) Administrations municipales et régionales		420
ii) Administrations provinciales		421
iii) Administration fédérale		422
q) Autres organisations à but non lucratif (églises, clubs philanthropiques, syndicats, etc.)		429
r) Autre (précisez s. v. p.) _____		

	100%	430

