



STATISTIQUES TRIMESTRIELLES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

1^{er} TRIMESTRE, 2001

Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique

Vol. 25, no. 1

Septembre 2001

Les prix n'incluent pas la taxe de vente

Le produit no 56-002-XIF au catalogue est publié sur Internet au coût de 21 \$ cdn le numéro ou 40 \$ cdn pour un abonnement.

Une version imprimée sur demande est aussi disponible au coût de 42 \$ cdn le numéro ou 80 \$ cdn pour un abonnement.

Périodicité : Trimestriel / 1496-2705

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1 800 267-6677 ou par Internet : order@statcan.ca

FAITS SAILLANTS

- ▶ Les revenus d'exploitation du secteur des télécommunications ont été de 7,84 milliards de dollars au premier trimestre de 2001, une augmentation de 5,5 % par rapport au premier trimestre de 2000. Les dépenses d'exploitation du secteur ont totalisé 6,84 milliards de dollars, une augmentation de 11,3 % par rapport à l'an dernier.
- ▶ Le bénéfice d'exploitation a totalisé 994 millions de dollars au premier trimestre, soit 12,7 % des revenus d'exploitation. Ce chiffre est inférieur de 22,4 % aux résultats pour le premier trimestre de 2000 (1,28 milliard de dollars).
- ▶ Les dépenses en immobilisations ont été de 2,25 milliards de dollars ce trimestre (1,15 milliard de dollars pour le secteur des télécommunications par fil et 1,09 milliard de dollars pour le secteur des télécommunications sans fil). Cela représente 19,3 % et 74,3 % des revenus d'exploitation des secteurs des télécommunications par fil et sans fil, respectivement.
- ▶ Les investissements du secteur des télécommunications par fil ont été de 37,34 \$ par personne, tandis que les dépenses en immobilisations du secteur des télécommunications sans fil se sont chiffrées à 35,44 \$ par personne et à 120,41 \$ par abonné à la téléphonie mobile.
- ▶ Le nombre d'emplois dans le secteur des télécommunications a été de 90 232 ce trimestre, soit 79 058 emplois à plein temps et 11 174 emplois à temps partiel.
- ▶ Le nombre d'emploi à plein temps a augmenté de 0,9 % par rapport au premier trimestre de l'an dernier. Cela comprend une perte de 362 employés à temps plein dans le secteur des télécommunications par fil, alors que 469 emplois à temps plein se sont ajoutés dans le secteur des télécommunications sans fil au cours de la même période.
- ▶ On comptait un peu plus de 29,3 millions de voies d'accès au réseau téléphonique public commuté (RTPC). Cela comprend 9,1 millions de voies d'accès (abonnés à la téléphonie mobile) et 20,3 millions de voies d'accès fixe (19,3 millions de lignes d'accès individuelles et 116 643 lignes d'accès multiples).
- ▶ La plus grande partie du récent accroissement de l'accès au RTPC est le fait des services de télécommunications sans fil ou mobiles, dont l'augmentation a atteint 26,0 % ce trimestre, relativement au premier trimestre de 2000.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, 2001. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

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.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.
- () valeur négative.

Abréviations

- n.c.a non classé ailleurs
- EQT équivalents de qualité téléphonique
- EPT équivalents plein temps

Systeme de classification des industries de l'Amérique du Nord - SCIAN (N° 12-501-XPF au catalogue)

- 5133 Télécommunications
- 51331 Télécommunications par fil
- 51332 Télécommunications sans fil
- 51333 Revendeurs de services de télécommunications
- 51334 Télécommunications par satellite (y compris les revendeurs de services par satellite)
- 51339 Autres services de télécommunications

APERÇU ANALYTIQUE

Indicateurs nationaux et sectoriels

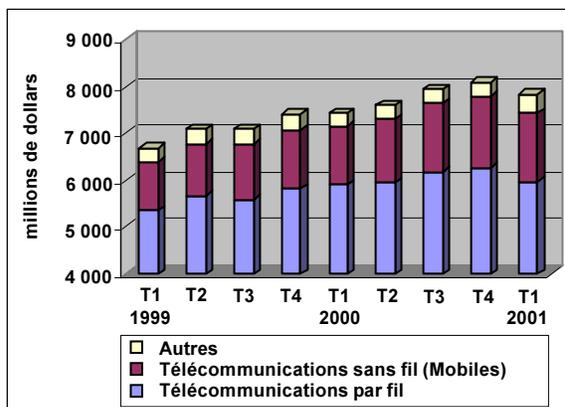
Le secteur des télécommunications a connu des **revenus d'exploitation** de 7,84 milliards de dollars au premier trimestre de 2001 – une augmentation de 5,5 % par rapport au premier trimestre de 2000. Les fournisseurs de services de télécommunications par fil propriétaires des installations ont été responsables de 76,1 % des revenus totaux d'exploitation du secteur, tandis que les services de télécommunications sans fil, les revendeurs, les télécommunications par satellite et les autres services ont représenté 23,9 % des revenus totaux pour le premier trimestre. La supériorité des fournisseurs de services de télécommunications par fil par rapport aux fournisseurs de services de télécommunications sans fil et aux revendeurs s'est maintenue au cours des 8 derniers trimestres (graphique 1).

Les **revenus d'exploitation du secteur des télécommunications par fil** ont été de 5,97 milliards de dollars ce trimestre, une hausse de 0,9 % par rapport à l'an dernier, mais une baisse de 4,7 % par rapport au quatrième trimestre de 2000. Les services locaux (1,71 milliard de dollars) ont continué de représenter la plus grande partie (28,7 %) du total trimestriel des revenus d'exploitation du secteur des télécommunications par fil, suivis par les services interurbains (1,27 milliard de dollars / 21,3 % du total déclaré) et les services aux entreprises de télécommunications (744 millions de dollars / 12,5 % du total déclaré).

Les **revenus d'exploitation du secteur des télécommunications sans fil** se sont chiffrés à 1,47 milliard de dollars ce trimestre, une hausse de 19,0 % par rapport à l'an dernier, mais une baisse de 3,9 % par rapport au quatrième trimestre de 2000. Comme c'est le cas pour les entreprises de télécommunications par fil, les services locaux représentent la principale source de revenus pour le secteur des télécommunications sans fil, mais leur part du revenu total est plus élevée (900 millions de dollars / 61,1 %).

Graphique 1.

La supériorité des fournisseurs de services de télécommunications par fil par rapport aux fournisseurs de services de télécommunications sans fil et aux revendeurs s'est maintenue au cours des huit derniers trimestres.
(Revenus de 7,84 milliards de dollars)



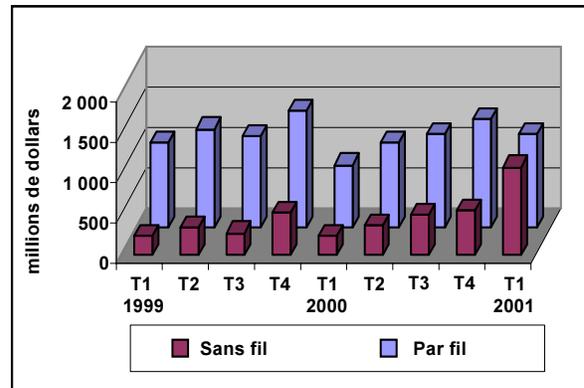
Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications

Le **bénéfice d'exploitation** a totalisé 994 millions de dollars au premier trimestre, soit 12,7 % des revenus d'exploitation. Toutefois, le rendement a varié considérablement selon le secteur. Le bénéfice d'exploitation des entreprises de télécommunications par fil a atteint près de 19 cents par dollar de revenus, tandis que les entreprises de télécommunications sans fil ont enregistré encore une fois des pertes (-5 cents par dollar de revenu) pour le deuxième trimestre consécutif. Les bénéfices moins élevés du secteur des télécommunications sans fil reflètent sans doute les coûts permanents de mise en oeuvre de ce secteur attribuables aux nouveaux services et à l'établissement de chacun des fournisseurs de services dans un marché très dynamique et concurrentiel. Les secteurs des revendeurs, des télécommunications par satellite et des autres services (SCIAN 51333, 4 et 9, respectivement) ont déclaré une perte d'exploitation estimative de près de 12 cents par dollar de revenu ce trimestre.

La demande d'applications capitalistiques de haute technologie, caractéristique du secteur des télécommunications, s'est manifestée ce trimestre sous la forme de fortes **dépenses en immobilisations**. Les secteurs des télécommunications par fil et sans fil ont affiché des dépenses en immobilisations de plus de 1,15 milliard de dollars et de 1,09 milliard de dollars, respectivement, soit 19,3 % et 74,3 % des revenus d'exploitation du premier trimestre (graphique 2). Les dépenses totales en immobilisations ont presque doublé depuis le premier trimestre de l'an dernier (2,25 milliards de dollars comparativement à 1,02 milliard de dollars). Il convient de souligner que les investissements dans le secteur des télécommunications sans fil ont augmenté de façon marquée ce trimestre, en raison des dépenses au titre des enchères récentes relatives aux licences de spectre.

Graphique 2.
Les dépenses en immobilisations des secteurs des télécommunications par fil et sans fil ont connu une baisse substantielle au premier trimestre de 2000, mais elles ont progressé tout au long de 2001. Le niveau d'investissement du secteur des télécommunications sans fil rend compte des enchères de 2001 relatives aux licences de spectre.

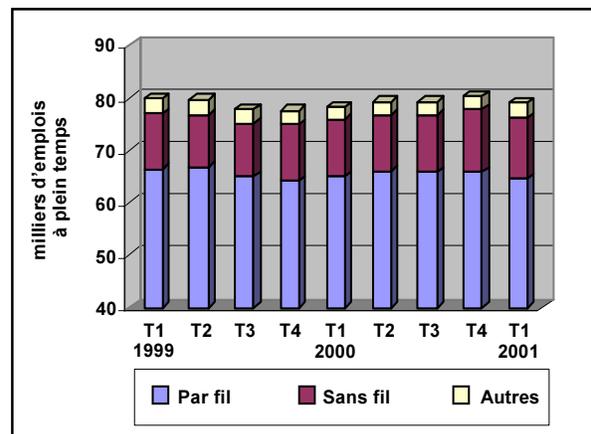
(Dépenses en immobilisations de 2,25 milliards de dollars)



Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications

Le nombre **d'emplois à plein temps** a été de 79 058 ce trimestre. Cela représente une diminution de 1,5 % par rapport au quatrième trimestre de 2000, mais une hausse de 0,9 % par rapport au premier trimestre 2000 (gain de 711 emplois à plein temps) (graphique 3). Depuis le premier trimestre de l'an dernier, le secteur des télécommunications par fil a perdu 362 employés à plein temps, tandis que 469 emplois à plein temps se sont ajoutés dans le secteur des télécommunications sans fil. Au cours de la même période, 604 emplois à plein temps se sont ajoutés dans le secteur des autres services. Les **coûts annuels moyens de la main-d'œuvre** (salaires, traitements et avantages sociaux) par employé (équivalent temps plein) ont augmenté par rapport au quatrième trimestre de 2000, tant pour le secteur des télécommunications par fil (69 855 \$) que pour le secteur des télécommunications sans fil (62 158 \$).

Graphique 3.
Le nombre d'emplois à plein temps dans les secteurs des télécommunications a augmenté de 0,9 % depuis le premier trimestre de 2000.



Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications

L'accès par fil au réseau téléphonique public commuté (RTPC) a atteint un peu plus de 19,4 millions de lignes à la fin du premier trimestre, une baisse de 1,9 % par rapport à l'an dernier. Les lignes résidentielles ont représenté 66,2 % du total, et les lignes commerciales ont représenté 33,8 % des lignes RTPC (Tableau explicatif 1).

Chaque ligne RNIS (Réseau numérique à intégration de services) fournit des voies d'accès multiples au RTPC, grâce à la largeur de bande améliorée. Avec la conversion des lignes RNIS à leurs équivalents de qualité téléphonique pour la largeur de bande (ADB du RNIS = 2 lignes, ADP du RNIS = 23 lignes), l'accès fixe total ce trimestre a été près de 20,3 millions de lignes, une baisse de 1,3 % par rapport à l'an dernier.

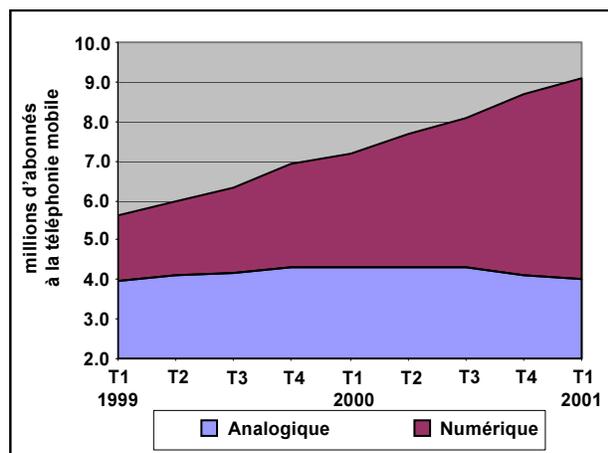
Au premier trimestre, le nombre d'abonnés à la téléphonie mobile était en hausse de 26,0 % par rapport à l'an dernier et de 3,8 % par rapport au quatrième trimestre 2000. À la fin du trimestre, on comptait plus de 9,0 millions d'abonnés, soit plus d'un Canadien sur quatre. Contrairement à l'accès par fil, qui est presque entièrement numérique, l'accès sans fil est numérique à 55,8 % seulement, ce qui représente un peu plus de 5,0 millions d'abonnés à la téléphonie mobile (Graphique 4) (Tableau explicatif 2).

Tableau explicatif 1. Infrastructure du RTPC - Accès par fil

Lignes d'accès RTPC	1 ^{er} trimestre, 2001		
	Résidentiel	D'affaires	Total
Lignes d'accès par fil (SCIAN 51331)			
Lignes individuelles	12 598 062	3 151 830	15 749 892
Lignes multiples	84 264	1 353	85 617
ADB du RNIS	193	83 166	83 359
ADP du RNIS	...	33 284	33 284
Téléphones publics	...	170 331	170 331
Centrex	...	2 513 912	2 513 912
Autres	-	542 948	542 948
Estimation de couverture insuffisante	194 124	75 772	269 896
Total - Lignes d'accès RTPC	12 876 643 (66,2 %)	6 572 596 (33,8 %)	19 449 239 (100,0 %)
Total - Équivalents de qualité téléphonique	12 876 836 (63,5 %)	7 388 010 (36,5 %)	20 264 846 (100,0 %)

Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2001

Graphique 4. Abonnés à la téléphonie mobile



Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2001

Tableau explicatif 2. Infrastructure du RTPC - Accès mobile

Accès au RTPC	1 ^{er} trimestre, 2001
Accès mobile (SCIAN 51332)	
Numérique	5 067 755
Analogique	4 018 906
Total - Accès mobile	9 086 661

Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2001

La **télédensité** est une mesure de la pénétration des services de télécommunications pour une population donnée. Dans les secteurs des télécommunications par fil et sans fil, on a compté 65,6 et 29,4 voies d'accès (EQT) par 100 personnes, respectivement. La télédensité totale par 100 personnes a été de 95,0 au premier trimestre, une augmentation de 4,7 % par rapport au premier trimestre de l'an dernier (Tableau explicatif 3).

Les **abonnements aux services de radiomessagerie sont en hausse depuis quelques trimestres**, en dépit de la croissance marquée des services de télécommunications cellulaires, que certains considèrent comme un substitut de la radiomessagerie. Au premier trimestre, on comptait 1,9 million de radiomessagers en service, une augmentation de 4,5 % par rapport au premier trimestre de l'an dernier.

Le **trafic** interurbain est assuré presque entièrement par les voies d'accès par fil, et il a atteint 12,5 milliards de minutes ce trimestre. Environ 5,3 % du total des minutes de service interurbain sont attribuables à des appels provenant de l'extérieur du Canada (graphique 6). La téléphonie mobile est principalement un outil de communication locale. Le nombre total de minutes facturées a augmenté de façon appréciable depuis le premier trimestre de 2000 (33,6 %), pour atteindre 5,4 milliards.

Les lecteurs doivent prendre note que, dans la mesure du possible, les tableaux comprennent des estimations du sous-dénombrement de l'enquête. Veuillez consulter la section des « Concepts et méthodologie » pour de plus amples renseignements.

Tableau explicatif 3. Infrastructure du RTPC - Total de l'accès

Télédensité	
Total de l'accès au RTPC	28 535 900
Total de l'accès au RTPC (EQT)	29 351 507
Accès par fil (EQT) par 100 personnes	65,6
Accès sans fil (EQT) par 100 personnes	29,4
RTPC total (EQT) par 100 personnes	95,0

Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2001

**Secteurs des télécommunications
(SCIAN 5133)**

Tableaux sommaires

TABLEAU 1. Sommaire du groupe de télécommunications (SCIAN 5133), trimestriel, 2001

	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %
Indicateurs financiers (000\$)										
Revenus d'exploitation	7 836 077	5,5							7 836 077	5,5
Dépenses d'exploitation	6 841 728	11,3							6 841 728	11,3
Bénéfice d'exploitation	994 349	(22,4)							994 349	(22,4)
% des revenus d'exploitation	12,7	(26,5)							12,7	(26,5)
Dépenses en immobilisations ¹	2 246 776	120,3							2 246 776	120,3
Emploi (personnes)										
Plein temps	79 058	0,9							...	...
Temps partiel	11 174								...	
Total - Emploi	90 232								...	
% de l'emploi industriel national ²	0,718								...	
Total des équivalents à plein temps (EPT)	84 734								...	
Coûts de la main-d'oeuvre										
Total - Coût de la main-d'oeuvre (000\$)	1 480 852								1 480 852	
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	69 717								...	
Voies d'accès au RTPC (fixes et mobiles)										
Total des lignes fixes et des abonnés à la téléphonie mobile	28 535 900	5,5							...	...
Total - Équivalents de qualité téléphonique	29 351 507	5,8							...	...
Télédensité (EQT par personne)	95,0	4,7							...	...

Les pourcentages étant arrondis, leur somme peut ne pas correspondre exactement aux totaux.

¹ Comporte uniquement 51331 (télécommunications par fil) et 51332 (télécommunications sans fil).

² Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH). La population cible est constituée de tous les employeurs canadiens, du piégeage, des services privés aux ménages, des organismes religieux et du personnel militaire des services de la défense. Pour en savoir davantage, voir la publication no 72-002-XPB au catalogue.

TABLEAU 2. Sommaire des industries de télécommunications, premier trimestre, 2001

Industries du SCIAN	51331	51332	51333, 4, 9	5133
milliers de dollars				
Revenus d'exploitation				
Revenus d'exploitation de télécommunications	5 190 390	1 371 189	..	..
Autres revenus d'exploitation ¹	693 266	70 019	..	..
Évaluation de couverture insuffisante	<u>83 263</u>	<u>30 626</u>	<u>397 324</u>	<u>511 213</u>
Total - Revenus d'exploitation	5 966 919	1 471 834	397 324	7 836 077
% du total de l'industrie	76,1	18,8	5,1	100,0
Dépenses d'exploitation				
Dépenses d'exploitation de télécommunications	4 575 030	1 431 487	..	..
Autres dépenses d'exploitation	200 888	89 667	..	..
Évaluation de couverture insuffisante	<u>73 589</u>	<u>27 239</u>	<u>443 827</u>	<u>544 656</u>
Total - Dépenses d'exploitation	4 849 507	1 548 393	443 827	6 841 728
% du total de l'industrie	70,9	22,6	6,5	100,0
Marge d'exploitation				
% des revenus d'exploitation	18,7	(5,2)	(11,7)	12,7
Revenus et dépenses hors exploitation (unités d'enquête seulement)				
Revenus hors exploitation	580 236	(2 975)	..	..
Dépenses hors exploitation				
Frais d'intérêt	452 187	194 205	..	..
Autre	<u>(11 194)</u>	<u>18 402</u>	..	..
Total - Revenus hors exploitation	440 993	212 607	..	..
Revenu net avant impôt sur le revenu				
	1 256 655	(292 142)	..	..
Dépenses en immobilisations				
Total - Dépenses en immobilisations	1 152 674	1 094 102	..	..
% des revenus d'exploitation	19,3	74,3	..	..
Emploi (personnes)				
Total - Plein temps	64 569	11 458	3 031	79 058
Total - Temps partiel	<u>9 198</u>	<u>1 789</u>	<u>187</u>	<u>11 174</u>
Total - Emploi	73 767	13 247	3 218	90 232
% de l'emploi industriel national	0,587	0,105	0,026	0,718
Total des équivalents à plein temps (EPT)	69 239	12 321	3 174	84 963
Coûts de la main-d'oeuvre				
Total - Plein temps	1 127 609	178 051	76 614	1 382 274
Total - Temps partiel	<u>81 563</u>	<u>13 405</u>	<u>3 610</u>	<u>98 578</u>
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	1 209 172	191 455	80 224	1 480 852
Coût moyen de la main-d'oeuvre (\$) par (EPT) ou l'équivalent (annualisés)	69 855	62 158	..	69 717

¹ «Autre» comprend location d'équipement terminal; ventes de biens de télécommunications; services d'annuaire; accès de détail à Internet; services de réparation et d'entretien pour la clientèle.

TABLEAU 3. Sommaire des indicateurs analytiques des industries de télécommunications, trimestriel, 2001

Industries du SCIAN	51331				51332			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Données financières								
Revenu d'exploitation par personne (\$)	193,28				47,68			
Bénéfice d'exploitation (% des revenus d'exploitation)	18,7				(5,2)			
Revenu moyen par minute de service interurbain (cents) ¹	10,77				18,03			
Dépenses en immobilisations par personnes (\$)	37,34				35,44			
Dépenses en immobilisations (% des revenus d'exploitation)	19,3				74,3			
Emploi/Main-d'oeuvre								
Emploi sectoriel comme % de l'emploi industriel national ²	0,587				0,105			
Revenu par employé à plein temps ou l'équivalent (\$)	86 178				119 461			
Voies d'accès au RTPC par EPT ou l'équivalent	293				738			
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent	69 855				62 158			
Coûts de la main-d'oeuvre en % des revenus d'exploitation	20,3				13,0			
Télédensité (EQT)								
Voies d'accès au RTPC par 100 personnes	65,6				29,4			
Trafic^{1, 3}								
Minutes de service interurbain par voie d'accès (EQT)	624				62			
Minutes de service interurbain par personne	404				18			

¹ Les minutes de service interurbain comprennent les appels nationaux et internationaux ayant leur origine au Canada et les appels sans frais pour les entreprises de télécommunications par fil, et les minutes facturées pour les entreprises de télécommunications sans fil.

² Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH). La population cible est constituée de tous les employeurs canadiens, exception faite pour ceux des secteurs en agriculture, pêche et piégeage, des services privés aux ménages, des organismes religieux et du personnel militaire des services de la défense. Pour en savoir davantage, voir le catalogue No. 72-002-XPf de Statistique Canada.

³ Les calculs ne comprennent pas les évaluations de couverture insuffisante.

**Entreprises de télécommunications par fil
(SCIAN 51331)**

Tableaux et graphiques

TABLEAU 4. Télécommunications par fil (SCIAN 51331), trimestriel, 2001

Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %
Revenus d'exploitation										
Revenus d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises										
Contribution	226 393								226 393	
Interconnexion	437 096								437 096	
Location de circuits	18 869								18 869	
Autres	<u>61 702</u>								<u>61 702</u>	
Total - Services aux entreprises de télécommunications	744 060	(2,0)							744 060	(2,0)
Services de transmission de la voix										
Appels locaux	1 714 275	1,0							1 714 275	1,0
Appels interurbains	1 271 957	(7,7)							1 271 957	(7,7)
Options de gestion	290 832	8,9							290 832	8,9
Connexion	<u>88 007</u>	(2,9)							<u>88 007</u>	(2,9)
Total - Services de transmission de la voix	3 365 071	(2,0)							3 365 071	(2,0)
Services de données et à haute vitesse										
Commutation par paquets à bande étroite	236 892								236 892	
Commutation à haute vitesse ¹	<u>282 493</u>								<u>282 493</u>	
Total - Services de données et à haute vitesse	519 385	26,5							519 385	26,5
Services non commutés (lignes privées)										
Bande étroite	254 961								254 961	
Haute vitesse	<u>33 642</u>								<u>33 642</u>	
Total - Services non commutés	288 603	19,1							288 603	19,1
Autres services de télécommunications	<u>273 271</u>								<u>273 271</u>	
Total	5 190 390	(0,2)							5 190 390	(0,2)
Autres revenus d'exploitation										
Location d'équipement terminal	70 710								70 710	
Ventes de biens d'équipement de télécommunications	113 008								113 008	
Service d'annuaire	54 340								54 340	
Accès Internet au détail	87 825								87 825	
Autres services n.c.a.	<u>367 383</u>								<u>367 383</u>	
Total	693 266	28,6							693 266	28,6
Évaluation de couverture insuffisante	<u>83 263</u>	...		...		...			<u>83 263</u>	...
Total - Revenus d'exploitation	5 966 919	0,9							5 966 919	0,9
Rendement des revenus² (\$)										
Revenu d'exploitation par personne (\$)	193,28	0,0							193,28	0,0
Revenus des services de transmission de la voix par ligne RTPC	168,30	(3,3)							168,30	(3,3)
Revenus locaux par ligne RTPC	85,74	(0,4)							85,74	(0,4)
Revenus interurbains par ligne RTPC	63,61	(9,0)							63,61	(9,0)
Revenus moyens par minute de service interurbain (cents)	10,77	(7,1)							10,77	(7,1)
Rapport des services de pointe ³ (%)	25,3	20,5							25,3	20,5

¹ Services à commutation de circuit et à commutation par paquets à bande large.

² Les calculs ne comprennent pas les estimations de couverture insuffisante, et le cas échéant se fondent sur le nombre de lignes RTPC ou l'équivalent de qualité téléphonique (EQT).

³ Rapport entre les revenus d'exploitation des nouveaux services et les services de télécommunications traditionnels (%).

TABLEAU 4. suite...

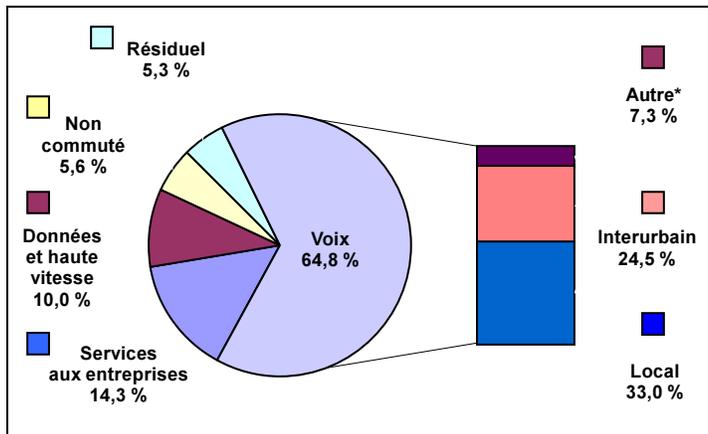
Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %
Dépenses d'exploitation										
Dépenses d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises										
Contribution	260 699								260 699	
Interconnexion	553 931								553 931	
Location de circuits	186 891								186 891	
Autres	<u>196 936</u>								<u>196 936</u>	
Total - Services aux entreprises de télécommunications	1 198 457	(3,2)							1 198 457	(3,2)
Dépenses de main-d'oeuvre	1 122 127	2,2							1 122 127	2,2
Dépréciation	1 010 422	1,7							1 010 422	1,7
Autres	<u>1 244 024</u>								<u>1 244 024</u>	
Total	4 575 030	6,0							4 575 030	6,0
Autres dépenses d'exploitation de télécommunications										
	200 888	20,9							200 888	20,9
Évaluation de couverture insuffisante	<u>73 589</u>	...							<u>73 589</u>	...
Total - Dépenses d'exploitation de télécommunications	4 849 507	4,9							4 849 507	4,9
Marge d'exploitation										
	1 117 412	(13,7)							1 117 412	(13,7)
% des revenus d'exploitation	18,7	(14,5)							18,7	(14,5)
Dépenses en immobilisations										
Total - Dépenses en immobilisations	1 152 674	48,6							1 152 674	48,6
% des revenus d'exploitation	19,3	47,4							19,3	47,4
Par personne (\$)	37,34	47,4							37,34	47,4
Emploi (personnes)										
Total - Plein temps	64 569	(0,6)							...	...
Total - Temps partiel	<u>9 198</u>	(6,3)							...	...
Total - Emploi	73 767	(1,3)							...	...
% de l'emploi industriel national	0,587								...	...
Total - Plein temps (EPT) ou l'équivalent	69 239								...	...
Revenu (\$) par EPT ou l'équivalent	86 178								...	...
Coûts de la main-d'oeuvre¹										
Total - Plein temps	1 127 609								1 127 609	
Total - Temps partiel	<u>81 563</u>								<u>81 563</u>	
Total - Coût de la main-d'oeuvre	1 209 172	4,0							1 209 172	4,0
Moyenne de coût de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent	69 855								...	

¹ Inclu dépenses en immobilisations pour la main-d'oeuvre.

TABLEAU 4. suite...

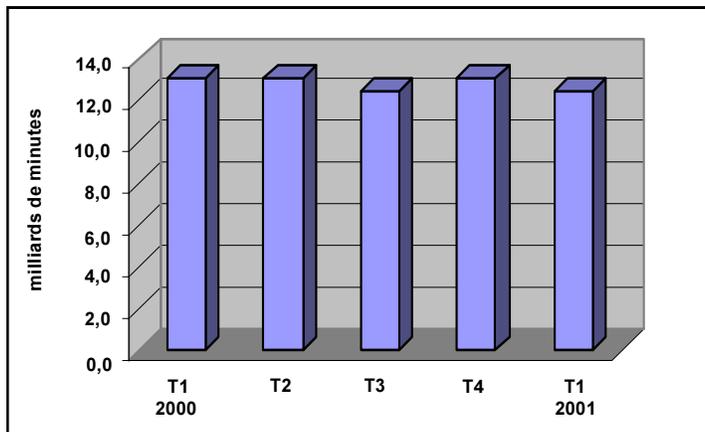
Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %
Infrastructure de réseau (accès)										
Lignes d'accès RTPC										
Lignes individuelles (comprend PBX)	15 749 892	0,6							...	...
Lignes partagées	85 617	(14,3)							...	...
RNIS ADB	83 359	1,2							...	...
RNIS ADP	33 284	17,2							...	...
Téléphones publics	170 331	(3,2)							...	...
Centrex	2 513 912	5,3							...	...
Autres (comprend mobiles et lignes à services interurbains planifié)	542 948	(6,8)							...	...
Évaluation de couverture insuffisante	<u>269 896</u>	...							...	...
Total - Lignes d'accès au RTPC	19 449 239	(1,9)							...	...
De résidence (%)	66,2								...	...
D'affaires (%)	33,8								...	...
Total des équivalents de qualité téléphoniques (EQT)										
Total des équivalents de qualité téléphoniques (EQT)	20 264 846	(1,3)							...	...
De résidence (%)	63,5								...	...
D'affaires (%)	36,5								...	...
RTPC (EQT) par 100 personnes	65,6	(2,2)							...	...
Lignes d'accès résidentielles (EQT) par 100 ménages	110								...	...
Lignes d'accès commerciales (EQT) par 100 membres du personnel ¹	58,8								...	...
Voies d'accès au RTPC (EQT) par EPT	293								...	...
Lignes d'accès non RTPC²										
Numériques	380 646								...	...
Analogiques	<u>22 818</u>								...	...
Total - Lignes d'accès non RTPC	403 464								...	...
Trafic (milliers de minutes)²										
Interurbain										
Appels sortants	9 970 302								9 970 302	
Appels sans frais	1 837 717								1 837 717	
Appels entrant au Canada	<u>667 399</u>								<u>667 399</u>	
Total du Service Interurbain	12 475 418	(5,0)							12 475 418	(5,0)
Rendement du trafic (minutes)²										
Interurbain										
Appels sortants										
par lignes d'accès (EQT)	499								499	
par personne	323								323	
Appels sans frais										
par lignes d'accès (EQT)	92								92	
par personne	60								60	
Appels entrant au Canada										
par lignes d'accès (EQT)	33								33	
par personne	22								22	
Total du service interurbain										
par lignes d'accès (EQT)	624	(6,3)							624	(6,3)
par personne	404	(5,8)							404	(5,8)

¹ Nombre de membres du personnel tiré de l'estimation de l'emploi industriel de l'EERH.² Les calculs ne comprennent pas les évaluations de couverture insuffisante.

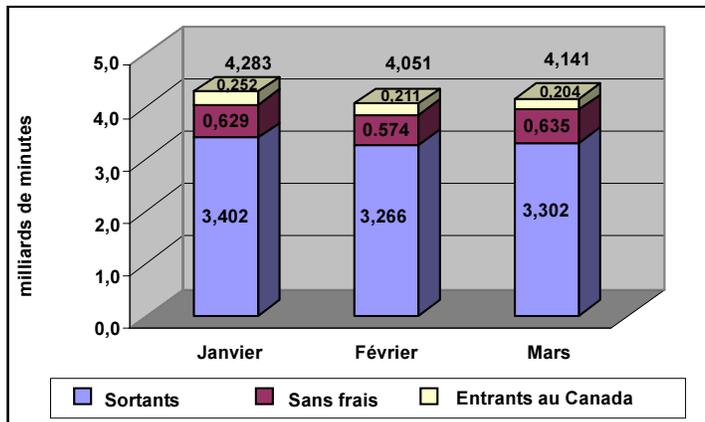


* Options de gestion et frais de connexion.

Graphique 5.
Part des revenus d'exploitation des télécommunications par fil
(Revenus de 5,19 milliards de dollars)



Graphique 6.
Trafic par fil
Nombre total de minutes de service interurbain
(12,5 milliards)



Graphique 7.
Minutes de service interurbain par mois des télécommunications par fil, premier trimestre, 2001
Total des minutes des appels sortants 10,0 milliards
Total des minutes sans frais 1,8 milliard
Total des minutes des appels entrants au Canada 667 millions

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



**Entreprises de télécommunications sans fil
(SCIAN 51332)**

Tableaux et graphiques

TABLEAU 5. Télécommunications sans fil (SCIAN 51332), trimestriel , 2001

Télécommunications sans fil (SCIAN 51332)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %	000\$	01/00 %
Revenus d'exploitation										
Revenus d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises de télécommunications	136 181								136 181	
Télécommunications locales										
Fixe (services récurrents)	635 907								635 907	
Temps d'antenne (services mesurés)	251 937								251 937	
Autres télécommunications locales	<u>11 989</u>								<u>11 989</u>	
Total - Télécommunications locales	899 833	11,1							899 833	11,1
Télécommunications interurbaines										
Temps d'antenne	100 006								100 006	
Autres télécommunications interurbaines	<u>1 424</u>								<u>1 424</u>	
Total - Télécommunications interurbaines	101 430	4,5							101 430	4,5
Messagerie - radiomessagerie	48 192								48 192	
Services d'affectation (RCC)	14 457								14 457	
Autres services de télécommunications	<u>171 096</u>								<u>171 096</u>	
Total	1 371 189	21,0							1 371 189	21,0
Autres revenus d'exploitation	70 019	2,5							70 019	2,5
Évaluation de couverture insuffisante	<u>30 626</u>	...							<u>30 626</u>	...
Total - Revenus d'exploitation	1 471 834	19,0							1 471 834	19,0
Rendement des revenus² (\$)										
Revenus locaux par personne	47,68	18,0							47,68	18,0
Revenus locaux par abonné	99,54	(11,8)							99,54	(11,8)
Revenus moyens par minute de service local (cents)	18,45	(15,8)							18,45	(15,8)
Revenus interurbains par abonné	11,22	(17,1)							11,22	(17,1)
Revenus moyens par minute de service interurbain	18,03	(30,7)							18,03	(30,7)
Revenus de radiomessagerie par abonné	34,16	(8,8)							34,16	(8,8)
Dépenses d'exploitation										
Dépenses d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises de télécommunications	161 565								161 565	
Dépenses en main-d'oeuvre	185 926								185 926	
Dépréciation	394 942								394 942	
Autres dépenses de télécommunications	<u>689 054</u>								<u>689 054</u>	
Total	1 431 487	25,4							1 431 487	25,4
Autres dépenses d'exploitation	89 667	7,0							89 667	7,0
Évaluation de couverture insuffisante	<u>27 239</u>	...							<u>27 239</u>	...
Total - Dépenses d'exploitation	1 548 393	22,8							1 548 393	22,8
Marge d'exploitation										
	(76 560)	(224,3)							(76 560)	(224,3)
% des revenus d'exploitation	(5,2)	(172,6)							(5,2)	(172,6)
Dépenses en immobilisations (000 \$)										
Total - Dépenses en immobilisations	1 094 102	347,3							1 094 102	347,3
% des revenus d'exploitation par abonné (\$)	74,3	275,9							74,3	275,9
par personne (\$)	120,41	255,1							120,41	255,1
par personne (\$)	35,44	343,6							35,44	343,6

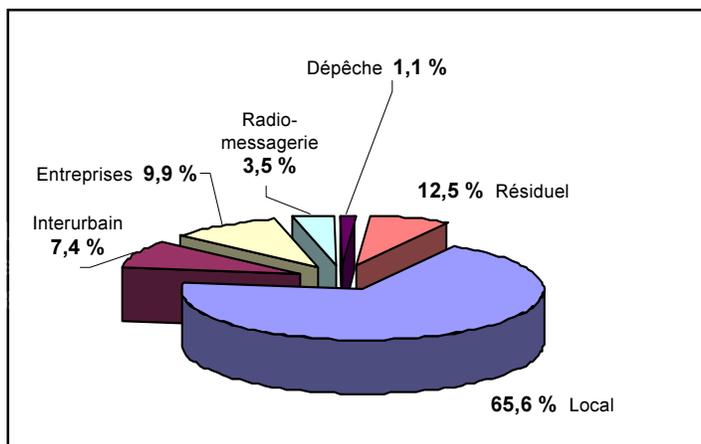
¹ Le calcul ne comprend pas l'évaluation de couverture insuffisante.

TABLEAU 5. suite...

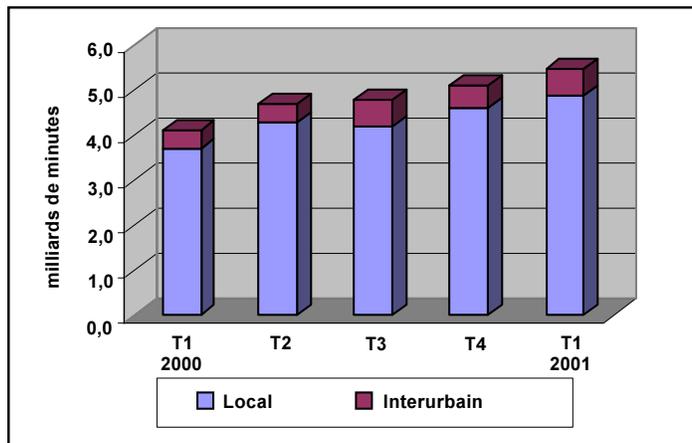
Télécommunications sans fil (SCIAN 51332)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %		01/00 %
Emploi (personnes)										
Total - Plein temps	11 458	4,3							...	...
Total - Temps partiel	<u>1 789</u>	(28,4)							...	...
Total - Emploi	13 247	(1,8)							...	...
% de l'emploi industriel national	0,105								...	...
Total - Plein temps ou l'équivalent (EPT)	12 321								...	...
Revenu (\$) par EPT ou l'équivalent	119 461								...	...
Coûts de la main-d'oeuvre (000\$)										
Total - Plein temps	178 051								178 051	
Total - Temps partiel	<u>13 405</u>								<u>13 405</u>	
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	191 455	(4,7)							191 455	(4,7)
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	62 158								...	...
Infrastructure de réseau (accès)										
Abonnés à la téléphonie mobile										
Total - Numérique	5 067 755	73,2							...	...
Total - Analogique	<u>4 018 906</u>	(6,3)							...	...
Total - Téléphonie mobile	9 086 661	26,0							...	...
Pénétration de la téléphonie mobile par 100 personnes	29,4	24,6							...	...
Voies d'accès au RTPC par EPT ou l'équivalent	738								...	...
Abonnés à la radiomessagerie										
Total - Radio messagerie	1 865 456	4,5							...	...
Pénétration de la radiomessagerie par 100 personnes	6,0	3,4							...	...
Trafic (milliers de minutes)										
Minutes facturées										
Locales	4 876 222								4 876 222	
Interurbains	<u>562 617</u>								<u>562 617</u>	
Total - Minutes facturées	5 438 839	33,6							5 438 839	33,6
Rendement du trafic (minutes)²										
Minutes de service local par abonné	539	4,7							539	4,7
Minutes de services interurbain par abonné	62	19,2							62	19,2
Minutes facturées par abonné	602	6,2							602	6,2

¹ Inclus dépenses en immobilisation pour la main-d'oeuvre

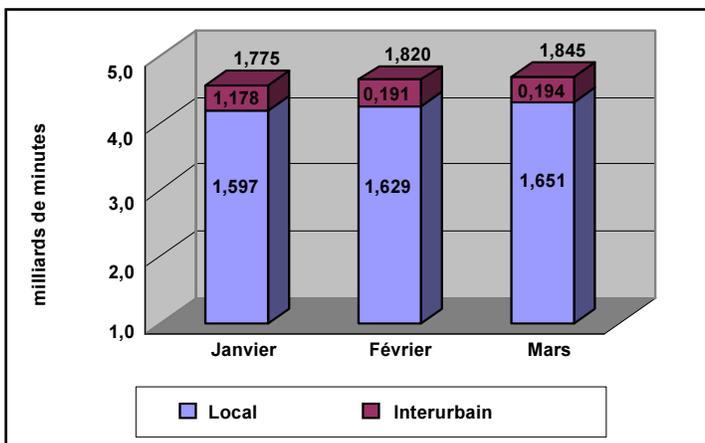
² Le calcul ne comprend pas l'évaluation de couverture insuffisante.



Graphique 8.
Part des revenus d'exploitation des télécommunications sans fil
(Revenus de 1,37 milliard de dollars)



Graphique 9.
Trafic sans fil
Nombre total de minutes facturées
(5,4 milliards)



Graphique 10.
Minutes facturées par mois, télécommunications sans fil, premier trimestre, 2001
Les minutes facturées pour des services de télécommunications sans fil ont augmenté au premier trimestre de 5,4 milliards de minutes. Une augmentation de 33,6 % par rapport au premier trimestre de 2000. Il s'agissait surtout de minutes de service local (4,9 milliards)

**Revendeurs, télécommunications par satellite et autres services
(SCIAN 51333, 51334, 51339)**

Évaluation de couverture insuffisante

TABLEAU 6. Évaluation de couverture insuffisante - Entreprises de télécommunications (SCIAN 51333, 51334, 51339), trimestriel, 2001

Revendeurs, Satellite et Autres télécommunications (SCIAN 51333, 51334, 51339)	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Chiffres cumulés
	milliers de dollars				
Indicateurs financiers (000\$)					
Revenus d'exploitation	397 324				397 324
Dépenses d'exploitation	443 827				443 827
Marge de bénéfice d'exploitation	(46 503)				(46 503)
% des revenus d'exploitation	(11,7)				(11,7)
Emploi (personnes)					
Plein-temps	3 031				...
Temps partiel	<u>187</u>				...
Total - Emploi	3 218				...
% de l'emploi industriel national	0,026				...
Total - Plein temps ou l'équivalent (PTE)	3 174				...
Coûts de la main-d'oeuvre (000\$)					
Plein temps	76 614				76 614
Temps partiel	<u>3 610</u>				<u>3 610</u>
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	80 224				80 224

COMMENT COMMANDER ...

Pour obtenir une publication, veuillez communiquer par téléphone au (613) 951-7277 ou par télécopieur (613) 951-1584 ou Internet : order@statcan.ca. Vous pouvez aussi appeler sans frais au 1 800 267-6677 (Canada et États-Unis). Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir une confirmation écrite pour une commande faite par téléphone.

CONCEPTS ET MÉTHODOLOGIE

Objectifs de l'enquête

L'enquête trimestrielle sur les fournisseurs de services de télécommunications (SCIAN 5133) sert à mesurer le rendement financier du secteur, des aspects de l'infrastructure du réseau et des caractéristiques d'exploitation liées à l'emploi, aux dépenses en immobilisations et à l'intensité du trafic. L'enquête comporte des améliorations par rapport à l'enquête mensuelle qu'elle remplace : élargissement du champ d'observation de l'enquête de façon à englober les principaux fournisseurs parallèles de services de télécommunications par fil et l'industrie des télécommunications sans fil; production d'évaluations de couverture insuffisante des unités qui font partie du secteur, mais qui ne sont pas visées par l'enquête (revendeurs, satellites et petits fournisseurs de services par fil et sans fil); utilisation de concepts correspondant à l'enquête annuelle remaniée, lancée en 1997; réduction du fardeau de réponse imposé aux répondants qui avaient antérieurement présenté douze rapports par année.

Couverture de l'enquête

L'enquête trimestrielle vise les grands établissements dont l'activité principale est la prestation de services de télécommunications et qui exploitent des installations de télécommunications (fournisseurs de services par fil et sans fil). Les fournisseurs de services de télécommunications sont répartis dans les cinq classes des secteurs des télécommunications du SCIAN (par fil, sans fil, revendeurs, satellite et autres¹).

Classification industrielle

Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) a vu le jour en 1998. Il s'agit du système de classification de ce type le plus récent, élaboré conjointement par le Canada, les États-Unis et le Mexique afin de refléter la structure industrielle de l'économie nord-américaine pour l'année de référence 1997. Les unités déclarantes sont classifiées selon leur activité principale et la technologie qu'elles utilisent principalement. Ce système permet une classification plus précise des industries que l'ancienne Classification type des industries (CTI) de 1980. Pour plus de renseignements au sujet du SCIAN et de la concordance entre ce dernier et la CTI à tous les niveaux de la classification, veuillez consulter la publication 12-501-XPX de Statistique Canada, numéro 97001.

Méthodologie

L'enquête trimestrielle permet de recueillir des données auprès des plus grandes entreprises rangées dans les classes 51331 (Télécommunications par fil) et 51332 (Télécommunications sans fil) du SCIAN; ces données couvrent environ 99,0 % des revenus de ces secteurs et 92,5 % des revenus de l'ensemble du secteur des télécommunications (SCIAN 5133) (voir le tableau A). L'enquête annuelle, un recensement des fournisseurs de services de télécommunications, sert à produire des évaluations de couverture insuffisante pour les unités non visées par l'enquête trimestrielle, de façon que l'on puisse estimer l'activité totale du secteur. Les classes 51333, 51334 et 51339 du SCIAN qui se rapportent aux télécommunications ne sont pas visées par l'enquête parce que les établissements qui les composent sont

¹ Le secteur des télécommunications par fil comprend les établissements dont l'activité principale est l'exploitation et l'entretien d'installations de commutation et de transmission permettant d'assurer des communications directes par le biais de lignes terrestres, de liaisons hyperfréquences ou par une combinaison de lignes terrestres, de liaisons hyperfréquences et de liaisons par satellite.

Le secteur des télécommunications sans fil comprend les établissements dont l'activité est l'exploitation et l'entretien d'installations de commutation et de transmission servant à assurer des communications directes par le biais des ondes, y compris les services de téléphonie cellulaire, les services de communications personnelles, les services de radiocommunications mobiles spécialisés (SRMS) et les services de messagerie (radiomessagerie).

Un fournisseur de services de télécommunications est un revendeur dont l'activité principale est l'achat d'accès et de capacités de réseau auprès de propriétaires et d'exploitants de réseaux de télécommunications et la vente de services de télécommunications à leurs clients.

Le secteur des télécommunications par satellite comprend les établissements dont l'activité principale consiste à exploiter et à entretenir des installations de télécommunications par satellite fixes et mobiles servant à la transmission de la voix, de données, de textes, du son et de vidéos en temps réel. Sont également compris les revendeurs de services de télécommunications par satellite.

« Autres » inclut les secteurs fournissant des services de télécommunications non énumérés ci-dessus (p. ex., télémesure, repérage des satellites, exploitation de stations radar).

généralement plus petits; les quelques grands établissements recensés tendent à dominer ces classes, et leur inclusion dans l'enquête poserait des problèmes de divulgation. Les variables qui peuvent faire l'objet de variations considérables d'une période à l'autre, comme les dépenses en immobilisations ainsi que les revenus et les dépenses hors exploitation, n'ont pas été estimées pour les unités non visées par l'enquête. En outre, plus l'établissement est petit, moins ces activités tendent à être importantes (phénomène typique pour les secteurs non visés par l'enquête), de sorte que les valeurs de l'enquête pour ces variables constituent de bonnes estimations du total des données agrégées du secteur.

Les taux de couverture pour l'enquête trimestrielle de 2001 sont calculés en déterminant la part de l'activité totale du secteur qui est attribuable aux répondants de l'enquête trimestrielle en cours, en fonction des données annuelles les plus récentes (1999), et compte tenu des rachats, des fusions et des regroupements depuis 1999, ces taux étant appliqués aux données trimestrielles courantes. Le tableau ci-dessous indique les taux de couverture établis en fonction des revenus d'exploitation pour chacune des classes du SCIAN. Le taux de couverture insuffisante est simplement la différence entre le taux de couverture et 100 %. Les taux de couverture insuffisante pour d'autres variables sont similaires aux taux présentés ici.

Tableau A - Taux de couverture pour les revenus d'exploitation

SCIAN	Couverture (%)	Couverture insuffisante (%)	Total (%)
51331	98,6	1,4	100,0
51332	99,0	1,0	100,0
51333,4,9	-	100,0	100,0
5133	92,5	7,5	100,0

Les évaluations de couverture insuffisante des lignes d'accès ne sont pas redressées d'un trimestre à l'autre, parce qu'on ne s'attend pas à ce que la croissance observée pour les unités visées par l'enquête (grands établissements, existants et nouveaux) corresponde à celle des unités non visées par l'enquête (petits fournisseurs de services, souvent en milieu rural). L'évaluation de couverture insuffisante reflète simplement le nombre de lignes d'accès des unités non visées par

l'enquête pour les données annuelles les plus récentes dont on dispose. La couverture insuffisante des abonnés à la téléphonie mobile n'est pas redressée d'un trimestre à l'autre, non pas parce que l'on estime que les unités hors du champ de l'enquête sont statiques, mais parce que ces unités représentent une part tellement faible de l'industrie que toute variation associée à celles-ci serait négligeable.

Lors du traitement des données annuelles de 2000 (printemps 2002), les estimations trimestrielles de 2000 seront corrigées de façon à refléter les totaux définitifs de 2000. Une fois mises à jour en fonction des données annuelles, les séries chronologiques trimestrielles seront donc directement comparables aux séries annuelles publiées. Les hypothèses servant au calcul des taux trimestriels de couverture insuffisante ont été révisées puisque les données annuelles de 1999 ont été traitées, et seront publiées dans un communiqué futur.

Qualité des données et limites de celles-ci

Lorsque Statistique Canada reçoit les questionnaires trimestriels dûment remplis, ceux-ci sont comparés aux questionnaires antérieurs, afin de vérifier la cohérence des réponses. Toutes les occurrences inhabituelles donnent lieu à une demande de confirmation et de précision auprès des répondants concernés. Les données sont presque toujours des chiffres réels, mais lorsque les circonstances l'exigent, on utilise les meilleures estimations obtenues des répondants ou calculées par Statistique Canada à la lumière des enregistrements antérieurs du répondant et des tendances actuelles de l'industrie.

L'enquête trimestrielle sur les fournisseurs de services de télécommunications n'est pas une enquête sur échantillon, ce qui permet d'éviter les erreurs dues à l'échantillonnage. Il se peut toutefois que des erreurs non dues à l'échantillonnage se produisent. Il existe quatre sources possibles d'erreurs non dues à l'échantillonnage pour une enquête donnée : erreur de couverture, erreur de réponse, erreur due à la non-réponse et erreur de traitement. Contrairement aux erreurs dues à l'échantillonnage, les erreurs non dues à l'échantillonnage ne sont pas faciles à quantifier. Les *erreurs de couverture* découlent d'une représentation inappropriée de la population visée. Elles peuvent survenir au moment de la sélection de la population visée par l'enquête, ou encore de la collecte et du traitement des données. Il n'existe pas d'exemples d'erreur significative de couverture dans l'Enquête trimestrielle de 2001 sur les télécommunications.

L'*erreur de réponse* peut être attribuable à de nombreux facteurs, y compris une mauvaise conception du questionnaire, une mauvaise interprétation des questions

par les intervieweurs ou les répondants, ou encore des données erronées déclarées par le répondant. Des changements fréquents touchant le personnel des entreprises peuvent aussi entraîner des erreurs de réponse. L'enquête trimestrielle comporte plusieurs éléments qui aident les répondants à remplir le questionnaire, y compris des vérifications logiques et de cohérence et un glossaire des termes et concepts. Les réponses sont comparées d'un trimestre à l'autre, et tout écart significatif fait l'objet d'une vérification de la part des analystes, afin d'assurer la précision. Toutefois, même avec ces vérifications, la précision des données dépend de la volonté des répondants de consulter leurs dossiers.

L'*erreur due à la non-réponse* se produit lorsque tous les répondants potentiels ne collaborent pas pleinement. Cela n'a jamais posé de problème avec l'enquête trimestrielle. Des *erreurs de traitement* peuvent aussi se produire au moment du codage, de l'entrée, de la vérification et de la totalisation des données. Dans le cadre de la présente enquête, des procédures d'assurance de la qualité ont été utilisées au cours du traitement des données, conformément aux indications figurant ci-dessus, afin de réduire ces erreurs au minimum.

Révisions

Des révisions sont nécessaires lorsque de nouvelles données plus complètes deviennent disponibles. De par la nature du secteur des télécommunications, les répondants communiquent souvent avec Statistique Canada pour mettre à jour leurs données ou signaler des erreurs dans les données déclarées antérieurement. Des révisions sont effectuées chaque trimestre pour rendre compte des changements ou des corrections touchant les données. On devrait toujours consulter la version la plus récente des données trimestrielles sur les télécommunications pour obtenir les données les plus précises possible.

Pour des renseignements supplémentaires ou de l'information au sujet du contenu, des méthodes ou de la qualité des données, veuillez communiquer avec Heidi Ertl (613) 951-1891, avec Haig McCarrell (613) 951-5948 ou avec Jo Anne Lambert (613) 951-6673, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.

Note de reconnaissance

Le succès du système de statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le développement du Programme d'infrastructure des télécommunications de Statistique Canada a bénéficié d'avis et support financiers du Secteur du spectre, des technologies de l'information et des télécommunications, Industrie Canada.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



GLOSSAIRE DES TERMES

Abonné. Client du service de télécommunication avec ou sans fil ayant un seul l'accès au réseau téléphonique public commuté (RTPC). (*Subscriber*)

Accès à large bande. Liaisons bidirectionnelles à haut débit entre les réseaux de l'utilisateur final et du fournisseur (par exemple centraux) telles que les systèmes hybrides fibre optique-câble coaxial, fibre optique jusqu'au trottoir et fibre jusqu'au domicile pour les abonnés du service de résidence, fonctions dont la vitesse dans au moins une des directions est supérieure à 1,544 Mbit/s. (*Broadband access*).

Appels ou messages de départ en provenance du Canada. Appels téléphoniques ou messages interurbains en provenance et à destination du Canada, des États-Unis ou d'un pays d'outre-mer (pays étrangers autres que les États-Unis). (*Calls/ messages, outbound*)

Appels ou messages d'arrivée internationaux à destination du Canada. Appels téléphoniques ou messages interurbains en provenance des États-Unis ou d'un pays d'outre-mer (pays étrangers autres que les États-Unis) et à destination du Canada. (*Calls/ messages, International incoming*)

Autres accès (Réseau téléphonique public commuté). Lignes d'accès par fin non précisées ci-dessus, par exemple, les lignes WATS, les lignes d'accès mobiles (n'inclus pas les abonnés à la téléphonie mobile). (*PSTN, Other access lines*)

Autres fournisseurs de services intercircrcons-criptions (AFSI). Les compagnies non titulaires (ou entrants) possédant ou non leurs équipements (revendeurs) afin d'offrir les services de télécommunications interurbaines. (*Alternative providers of long distance services*).

Autres services de télécommunication. Établissements dont l'activité principale consiste à assurer des services de télécommunications spécialisés tels que le repérage par satellites, la télémétrie et l'exploitation de station radar. Comprend également les établissements dont l'activité principale est de fournir des stations terminales de satellites et des installations connexes reliées à un ou à plusieurs systèmes terrestres et pouvant transmettre à des systèmes de satellites et recevoir des transmissions de ces systèmes. (*Telecommunication, other*)

Avantages sociaux. Cotisations de l'employeur versées aux régimes de pension, aux régimes d'assurance-maladie et autres régimes d'aide sociale, à l'assurance-emploi, au

Régime de pensions du Canada et au Régime de rentes du Québec et à l'indemnisation des travailleurs. Ne sont pas inclus les avantages non imposables offerts par un employeur comme les cotisations à un régime de soins médicaux privé, les équipements récréatifs, les dépenses de déménagement et certains services de consultation pour les employés. Font partie des **coûts de la main-d'œuvre**. (*Fringe benefits*)

Bande étroite (SCP). Un système de télécommunication dans la bande de fréquence de 900 MHz offrant des services de radiomessagerie unidirectionnelle ou bidirectionnelle. Ce service fait appel à la technologie de transmission numérique sur des radiocanaux de 50 KHz (kilohertz) ou moins. (*Narrowband PCS*)

Bénéfice d'exploitation. Total des revenus d'exploitation moins le total des dépenses d'exploitation. (*Operating profit*)

Bénéfiquement avant impôt sur le revenu. L'écart entre les revenus totaux (revenus d'exploitation et revenus hors exploitation) et les dépenses totales (dépenses d'exploitation et dépenses hors exploitation). (*Net income before taxes*)

Cellulaire de télécommunications. Un système de télécommunication dans la bande de radiofréquences de 800 MHz (megahertz) offrant l'accès mobile au réseau téléphonique public commuté (RTPC). Les télécommunications cellulaires peuvent s'effectuer au moyen de systèmes soit analogiques soit numériques dans le cadre d'une architecture de réseau multicellulaire. (*Cellular telecommunications*)

Circuit. Une installation constituée des équipements et des appareils nécessaires pour former une voie convenable pour la transmission de communications téléphoniques, textuelles, audio, vidéo ou de données entre des téléphones et d'autres équipements de télécommunications. (*Circuit*)

Commutation par paquets. Communications de la voie, de données ou de vidéo transmises et reçues en paquets de longueur fixe ou variable et pour lesquelles des adresses permettent l'acheminement des paquets à l'aide de circuits non réservés. Chaque paquet est adressé et numéroté afin de l'acheminer à sa bonne destination et réassembler dans le bon ordre. Ces paquets peuvent être acheminés via différentes routes selon la disponibilité au moment de l'envoi afin de maximiser l'efficacité opérationnelle du réseau. (*Packet switched telecommunications*)

Connexion. Service offert aux abonnés pour la connexion ou la reconnexion au RTPC. Ceci n'inclus pas le câblage des locaux. (*Connection*)

Contribution. Paiements (à la minute ou par circuit) provenant des revenus de télécommunications interurbaines internationales et nationales au titre du moins perçu en revenu pour la prestation des services locaux ou d'accès. (*Contribution*)

Coûts moyens de la main-d'œuvre par employé à plein temps ou l'équivalent (annualisés). Total des coûts de la main-d'œuvre du secteur (salaires, traitements et avantages sociaux versés à des employés à plein temps et à temps partiel) divisé par le nombre d'employés à plein temps ou l'équivalent. Il s'agit d'un calcul de la moyenne mobile, les données du trimestre précédent étant incluses dans le calcul du trimestre en cours, puis rajustées pour donner une estimation annuelle. L'estimation du premier trimestre est multipliée par deux, celle du deuxième trimestre étant calculée comme la somme des coûts de la main-d'œuvre pour les deux premiers trimestres divisée par le nombre moyen d'employés à plein temps ou l'équivalent pour les deux trimestres, le résultat étant multiplié par deux, et ainsi de suite. (*Average labour costs per FTE employee (annualized)*)

Coûts de la main-d'œuvre. Rémunération total payée aux employés avant les déductions (l'équivalent du revenu d'emploi imposable déclaré à la cellule 14 de la déclaration T4 de Revenu Canada). Ce montant comprend les paiements pour les heures régulières, les heures supplémentaires, les congés payés, les allocations et avantages imposables, les gratifications, les jetons de présence, les congés de vacances et des paiements spéciaux comme les bonifications, les commissions, les paiements de salaires accumulés et rétroactifs, les paiements de cessation d'emploi ou les indemnités de départ, les rajustements de vie chère et les retraits des propriétaires actifs. Sont inclus également les avantages sociaux (voir **Avantages sociaux**). À noter que les coûts de la main-d'œuvre déclarés comme faisant partie des dépenses d'exploitation peuvent différer du total des coûts de la main-d'œuvre déclarés ailleurs, puisque ces derniers peuvent inclure les coûts capitalisés de la main-d'œuvre. (*Labour costs*)

Dépenses en immobilisations par abonné. Montant en dollars des dépenses en immobilisations sans fil pour chaque abonné au service sans fil. (*Capital expenditures per subscriber*)

Emploi industriel national. Total de l'emploi national tiré de l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH) de Statistique Canada. La population cible est constituée de tous les employeurs canadiens, exception faite pour ceux des secteurs de l'agriculture, de la pêche

et du piégeage, des services privés aux ménages, des organismes religieux et du personnel militaire des services de la défense. Ce chiffre ne comprend pas le travail indépendant. Pour en savoir davantage, voir le n° 72-002-XPB au catalogue de Statistique Canada. (*National industrial employment*)

Employés. Toutes personnes rétribuées pour services rendus ou des absences payées et pour lesquelles l'employeur doit remplir une déclaration T-4 Supplémentaire de Revenu Canada. Elles comprennent les salariés à plein temps (30 heures et plus par semaine pour des travaux effectués ou pour des absences payées) ou à temps partiel (moins de 30 heures par semaine pour des travaux effectués ou pour des absences payées) ainsi que les propriétaires actifs, les administrateurs, les associés et les autres dirigeants actifs des entreprises constituées en corporation. Sont exclus les propriétaires et les associés des entreprises non constituées en corporation, les travailleurs autonomes, les travailleurs familiaux non rémunérés, les personnes travaillant à l'extérieur du Canada et les employés occasionnels pour lesquels l'employeur n'est pas tenu de remplir de formulaire T-4. (*Employees*)

Employés à plein temps ou l'équivalent. Emplois à plein temps et emplois à temps partiel convertis en équivalents temps plein (ETP). Pour la présente enquête, on divise le total des coûts de la main-d'œuvre à temps partiel par le traitement moyen à plein temps (coûts de la main-d'œuvre à plein temps divisés par le nombre d'emplois à plein temps). (*Full-time equivalent (FTE) employees*)

Équipement de commutation. Commutateurs numériques et analogiques et logiciels correspondants utilisés pour diriger les communications du réseau téléphonique public commuté (RTPC). Inclure les commutateurs privés (PBX) utilisés comme des commutateurs publics et exclure les ordinateurs personnels utilisés comme commutateurs. (*Switching equipment*)

Équipements de terminal. Équipements utilisé pour son usage propre et faisant partie de leurs installations, par exemple, des commutateurs privés (PBX) non utilisés pour la commutation publique, des postes téléphoniques, des routeurs, des modems chez les abonnés des installations d'intercommunication, etc. (*Terminal equipment*)

Équivalents qualité téléphonique (équivalents « canal B ») Nombre de lignes de qualité téléphonique offrant la même largeur de bande ou l'équivalent que la ligne en question. Les lignes ADB du RNIS (largeur de bande = 144 kbps) sont l'équivalent de 2 lignes de qualité téléphonique, tandis que les lignes ADP du RNIS (largeur de bande = 1,544 Mbps) sont l'équivalent de 23 lignes de qualité téléphonique. (*Voice-grade equivalents ('B channel' equivalents)*)

Établissement. Réseau téléphonique constituant une unité d'exploitation en mesure de déclarer les éléments de base de la statistique du téléphone tel que: revenus et nombre de lignes téléphoniques en service. (*Establishment*)

Fournisseurs de télécommunications exploitant leurs propres installations. Un fournisseur de services de télécommunications exploitant ses propres installations s'il est propriétaire ou exploitant d'un réseau (de transmission par fil, par câble, de radiotransmission, de transmission optique ou par un autre système électromagnétique ou encore de transmission par un système technique semblable) pour effectuer le transfert de données (signes, signaux, documents, images, sons ou information de quelque nature) entre des points de raccordement. (*Facilities-based operator*)

Interconnexion. Prestation de services et d'installations au delà du point d'interconnexion (tels que la commutation et le regroupement du tarif) dans le but de raccorder le trafic pour le compte d'un fournisseur de services de télécommunications de départ. L'interconnexion se produit entre des fournisseurs de services locaux (FSL) et des fournisseurs de services intercirconscriptions (AFSI), de FSL et des fournisseurs de services sans fil, ainsi qu'entre des fournisseurs de services nationaux et étrangers. (*Interconnection*)

Large bande. Télécommunications utilisant une largeur de bande de plus de 64 kbps et jusqu'à 1,544 Mbps. Une voie de télécommunication à deux sens avec une vitesse, dans au moins une direction, correspondant au critère ci-dessus. (*Wideband*)

Ligne d'accès Centrex (Réseau téléphonique public commuté). Service téléphonique d'affaires offert par un fournisseur de services qui offre la sélection directe à l'arrivée aux postes d'un abonné, le transfert des appels d'arrivée d'un poste à un autre et l'identification des téléphones supplémentaires aux fins de la facturation des appels interurbains. Le Centrex utilise l'équipement de commutation installé habituellement chez le fournisseur de services. (*PSTN, Centrex access lines*)

Ligne d'accès individuelle, RTPC. Ligne d'abonné aménagée pour desservir un téléphone principal. Cela comprend les commutateurs privés pour les entreprises qui ont des voies d'accès spécialisées correspondantes dans leur équipement pour centrales téléphoniques. (*PSTN, individual access lines*)

Lignes non reliés au RTPC. Lignes de télécommunications non reliées au RTPC, par exemple, les services de transport non commutés tels que les liaisons de données à basse vitesse pour les guichets automatiques bancaires, les réseaux téléphoniques et de données privés

reliant plusieurs emplacements et les liaisons spécialisées pour la transmission d'images vidéo haute définition. Lignes analogiques (voix, sous-fréquence vocale), par exemple, pour la surveillance d'alarme, le contrôle de trafic, les terminaux point de vente, etc. (*Non-PSTN lines*)

Messagerie. Un service de télécommunication interactif offrant aux utilisateurs la possibilité d'échanger de l'information grâce à des fonctions de stockage et d'acheminement de courrier électronique ou de traitement de messages, comme l'appel de personnes ou de SCP sur bande étroite. Les services de répondeur automatique ne sont pas inclus dans cette catégorie. (*Messaging*)

Minutes de conversation. Correspond au nombre de minutes d'utilisation des commutateurs, des circuits, des lignes et des groupes de lignes du répondant ou, dans le cas des refactureurs, le temps réel de conversation de leur abonnés aux fins d'appels et de messagerie. Tous autres types de facturation doit être converti en minutes de conversation et déclarer le trafic en conséquence. (*Conversation minutes*)

Options de gestion. Applications logicielles et de base de données spécialisées reliées à des réseaux de télécommunications, telles que les fonctions appel en attente, renvoi automatique, identification du demandeur, conférence à trois, composition abrégée, etc.; services de gestion des appels: afficheur, rappel du demandeur, filtrage d'appels, blocage d'appels, rappel automatique, etc.; et services de télémessagerie: TéléRéponse, TéléRéponse-option multi-usagers, messagerie vocale, menus vocaux, etc. Ces fonctions sont habituellement facturées à l'utilisation ou selon des frais mensuels fixes. Options de gestion est également appelées services locaux optionnels ou améliorés. (*Calling Features*)

Partagés (Réseau téléphonique public commuté). Lignes d'abonnés aménagées pour desservir deux téléphones principaux ou plus (par exemple, les lignes résidentielles à plusieurs abonnés). (*PSTN, Party access line*)

Qualité téléphonique. Une ligne d'accès de qualité téléphonique sert à la transmission de la voix ou de données à 64 kbps. Elle sert également à la transmission des communications dans la gamme des audiofréquences entre 300 et 3 000 Hz, typiquement celle de la voix humaine. (*Voice-grade*)

Radiomessagerie. Système de télécommunication unidirectionnel offrant la possibilité d'émettre des signaux ou de transfert d'information au moyen de dispositifs à tonalité, à tonalité et à voix, tactiles ou à lecture optique. On peut faire appel à la technologie soit analogique soit numérique. (*Paging*)

Rapport des services de pointe. Rapport entre les revenus d'exploitation provenant de services de télécommunications améliorés à l'aide de logiciels (options de gestion), de services pouvant accueillir Internet et les services de communications à commutation par paquets, ainsi que d'autres applications à haute vitesse (services commutés et non commutés à haute vitesse) et la téléphonie traditionnelle (connexions locales et interurbaines et services non commutés à bande étroite). (*Advanced services ratio*)

Réseau numérique à intégration de services (RNIS). Ligne numérique à haute capacité équivalent à 2 canaux à accès de débit de base ou à 23 canaux à accès de débit primaire. Malgré sa grande capacité, cette ligne compte pour une ligne simple.

ADB (Accès à débit de base). Service qui offre deux canaux B à 64 kbits/s et un canal D à 16 kbits/s au moyen d'une ligne à paire torsadées standard. Les canaux à 64 kbits/s sont capables de transmettre la voix ou des données simultanément tandis que le canal D transmet des messages de contrôle d'appel et des données par paquets à 9,6 kbits/s.

ADP (Accès à débit primaire). Service numérique à quatre fils qui divise un circuit T1 ordinaire de 1,544 Mbit/s en 23 canaux B à 64 kbit/s et un canal D à 64 kbit/s. Les canaux B transmettent la voix et des données à un débit de 64 kbit/s tandis que le canal D transmet la signalisation hors bande pour une liaison à débit primaire ou plus. (*PSTN, ISDN access line*)

Réseau téléphonique public commuté (RTPC). Le RTPC est défini comme le réseau téléphonique commuté mondial (services de commutations, de circuits, de transmission et d'accès), ou une partie de ce réseau, utilisé pour établir les communications téléphoniques (voix) et non téléphoniques (courrier, son, images ou données) transmises au moyen d'une voie établie initialement au moyen de signaux téléphoniques et de circuits téléphoniques interurbains commutés ordinaires. (*Public switched telephone network (PSTN)*)

Revenus d'exploitation par personne. Revenus d'exploitation du secteur par personne basé sur (l'estimation trimestrielle de la population). (*Operating revenue per capita*)

Revenus de radiomessagerie par abonné. Revenus de radiomessagerie par abonné au service de radiomessagerie (l'estimation du sous-dénombrement n'est pas incluse). (*Paging revenue per subscriber*)

Revenu moyen par minute de service interurbain. Revenus d'exploitation interurbains divisés par le nombre de minutes de service interurbain sortant (y compris les

appels sans frais). (*Average revenue per long distance minute*)

Revenu par employé à plein temps ou l'équivalent. Total des revenus d'exploitation par employé à plein temps ou l'équivalent. (*Revenue per FTE employee*)

Revendeur. Un fournisseur de services de télécommunications est un revendeur lorsque son activité principale consiste à faire l'acquisition de l'accès au réseau auprès de propriétaires ou d'exploitants de réseaux de télécommunications et à revendre des services de télécommunications à leurs clients. Les revendeurs peuvent être propriétaires de certaines installations réseaux telles que l'équipement ou les appareils de commutation afin de manipuler et de contrôler les données mais non d'exploiter ou de maintenir un réseau complet. (*Reseller*)

Sans fil fixe. Utilisation de fréquence radio pour des services de télécommunication à partir d'un emplacement fixe. Cette classification sert à la déclaration de services offrant l'accès local sans fil au RTPC sur radiofréquences et diffusant à partir d'un emplacement fixe. Le sans fil fixe fait appel à la technologie de transmission soit numérique soit analogique. (*Fixed wireless*)

Satellite (Fixe). Télécommunications par satellite via des stations terrestres fixes. (*Satellite, fixed*)

Satellite (Mobile). Télécommunications par satellite via des stations terrestres mobiles. (*Satellite, mobile*)

Services aux entreprises de télécommunications. Services offerts à d'autres fournisseurs de télécommunications (entreprises de télécommunications ou revendeurs). Ceci inclus d'autres services offerts à des fournisseurs de services de télécommunications tels que la co-implantation, l'accès aux structures de soutènement, l'accès aux bases de données, la récupération des frais de démarrage, d'autres éléments dégroupés associés au renvoi d'une tonalité, etc. (*Carrier services*)

Services d'accès au réseau. Un service d'accès au réseau fournit, aux fins de transmission, le raccordement principal à un privé, abstraction faite des caractéristiques physiques de la liaison. Ceci comprend les circuits individuels et les circuits de lignes à plusieurs abonnés, les lignes raccordant les installations de la compagnie aux dispositifs de commutation installés chez les clients, les postes de radiocommunication autorisés, les principaux raccordements, et les circuits spéciaux. (*Network access services*)

SCP. Les services de communications personnelles (SCP) représentent un système de télécommunication dans la bande de radiofréquences de 1900 MHz offrant l'accès mobile au réseau téléphonique public commuté (RTPC). Les SCP font appel à la technologie de transmission

numérique et à une architecture de réseau multicellulaire. (*Personal communications services (PCS)*)

Services de dépêche. Services non commutés offerts par les détenteurs de licences d'entreprises de radiocommunications afin de fournir des services de dépêche et de communications (par exemple, services de dépêche pour les taxis ou le personnel sur le terrain, service mobile de transmission des données pour les services de police, etc.). (*Dispatch services*)

Services de transmission de la voix. Services associés généralement à la transmission de la voix, aux communications à bande étroite ou de qualité téléphonique, y compris la téléphonie vocale, les télécopies et l'accès au RTPC. (*Voice services*)

Services de données et à haute vitesse. Tout service à large bande (supérieur à 64 kbps), de même que les services de commutation par paquets à bande étroite. Les services Internet de gros ne sont pas déclarés séparément, mais sont compris ici. (*Data and high speed services*)

Services Internet de détail. La valeur déclarée dans les rapports trimestriels représente une faible partie seulement des services Internet de détail au Canada, puisque la plupart des entreprises de télécommunications comportent des filiales ou des divisions opérationnelles distinctes (FSI - fournisseurs de services Internet), qui ne sont pas considérées comme relevant du secteur des télécommunications dans le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). (*Retail Internet services*)

Services interurbain planifié (WATS). Services qui permet à l'abonné de communiquer directement avec certaines circonscriptions éloignées, à des heures déterminées et moyennant un tarif forfaitaire. (*Wide area telephone services (WATS)*)

SRMS. Services de radiocommunications mobiles spécialisées (SRMS) représentent un système de télécommunication dans la bande de radiofréquences de 800 MHz offrant des services de répartition mobiles et l'accès mobile au RTPC. Les SRMS font appel à la technologie de transmission numérique et à une architecture de réseau multicellulaire. (*Enhanced Specialized Mobile Radio (ESMR)*)

Service sans fil à large bande. Un système de télécommunication multipoint utilisant les canaux de fréquences radio d'au moins 50kHz afin d'offrir la transmission et/ou la réception d'information telle que les multimédia, les données, les vidéos. On utilise soit la technologie de transmission numérique ou analogique. (*Wireless Broadband Services*)

Télécommunications. Toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, de messages écrits, d'images, de son, ou de renseignements de toute nature, par fil, par radio ou par d'autres procédés visuels ou électromagnétiques. (*Telecommunications*)

Télécommunications commutées locaux. Un système de télécommunication qui offre les services pour la commutation et la transmission téléphoniques, de données, d'images et de messages vidéo par l'entremise d'un RTPC à l'intérieur d'un secteur d'appel local. (*Local switched telecommunications*)

Télécommunications commutées interurbaine. Un système de télécommunication qui offre les services pour la commutation et de la transmission de communications téléphoniques, de données, d'images et vidéo par l'entremise d'un RTPC entre des secteurs d'appels locaux. (*Long-distance switched telecommunications*)

Télécommunications par fil. Figurent ici les établissements dont l'activité principale consiste à exploiter et à maintenir des installations de commutation et de transmission visant à fournir des services de communication directe au moyen de liaisons terrestres, hertziennes ou d'une combinaison de liaisons terrestres, hertziennes ou par satellite. (*Telecommunications, wireline (wired)*)

Téléphones publics (Réseau téléphonique public commuté). À encaissement automatique ou à prépaiement à cartes incluant les téléphones semi-publics (publiphones accessibles au public de façon restreinte en raison de leur emplacement, par exemple, les téléphones qui se trouvent dans des installations privées comme des restaurants). (*PSTN, Public telephones*)

Télécommunications sans commutation. Circuits spécialisés ou lignes privées entre des points précisés à l'usage exclusif des preneurs à bail ou des propriétaires du circuit; le RTPC n'est pas utilisé pour acheminer ou commuter la communication, par exemple, services de transport non commutés tels que les liaisons de données à basse vitesse pour les guichets automatiques bancaires, réseaux téléphoniques et de données privés reliant plusieurs emplacements et liaisons spécialisées pour la transmission d'images vidéo haute définition. (*Non-switched telecommunications*)

Télécommunications sans fil. Figurent ici les établissements qui effectuent l'exploitation et la maintenance d'installations de commutation et de transmission en vue de fournir des communications directes par l'entremise des ondes aériennes. (*Telecommunications, wireless*)

Télédensité. Une mesure du nombre de lignes téléphoniques (lignes d'accès fixes et abonnés à la téléphonie mobile) par 100 personnes. Un nombre entre 40 et 50 lignes par 100 personnes indique une assez bonne densité. La moyenne de l'OCDE était de 48,9 en 1997. La télédensité est une mesure du développement économique d'un pays. (*Teledensity*)

Téléométrie. Utilisation des télécommunications pour automatiquement indiquer ou enregistrer des mesures à distance de l'instrument de mesure. (*Telemetry*)

Téléphone. Instrument constitué des éléments nécessaires à la transmission et à la réception de la parole, de même que des organes de sonnerie et de signalisation. Peut être relié à tout autre poste téléphonique du réseau général. (*Telephone*)

Voies d'accès RTPC par employé à plein temps ou l'équivalent. Lignes d'accès pour le secteur de télécommunications par fil et les abonnés à la téléphonie mobile pour le secteur de télécommunications sans fil, par employé à plein temps ou l'équivalent. (*PSTN access paths per FTE employee*)