



STATISTIQUES TRIMESTRIELLES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

1^{er} TRIMESTRE, 2000

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

Vol. 24 no.1

Décembre 2000

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 à un coût différent.

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 atteint 7,4 milliards de dollars au premier trimestre de 2000, une augmentation de 9,3 % par rapport au premier trimestre de 1999.
- ▶ Le bénéfice d'exploitation a totalisé 1,3 milliard de dollars au premier trimestre, soit 17,0 % des revenus d'exploitation.
- ▶ Les dépenses en immobilisations pour les secteurs des télécommunications par fil et sans fil ont été de 775 millions de dollars et de 245 millions de dollars, respectivement, représentant 13,2 % et 19,8 % des revenus d'exploitation des secteurs des télécommunications par fil et sans fil. Au même trimestre, les investissements du secteur des télécommunications par fil ont été de 25,34 \$ par personne, tandis que les dépenses en immobilisations du secteur des télécommunications sans fil ont atteint 33,91 \$ par abonné à la téléphonie mobile.
- ▶ Le nombre d'emplois à plein temps dans le secteur des télécommunications a été de 78 347 au premier trimestre, une baisse de 1,9 % par rapport au premier trimestre de 1999. Cela représente une perte de 1 597 emplois à plein temps dans le secteur des télécommunications par fil, alors que 569 emplois à plein temps ont été ajoutés dans le secteur des télécommunications sans fil au cours de la même période.
- ▶ On comptait près de 28,3 millions de voies d'accès au réseau téléphonique public commuté, soit 21,1 millions de voies d'accès au réseau public et 7,2 millions d'abonnés à la téléphonie mobile.
- ▶ La plus grande partie du récent accroissement de l'accès relève de services de télécommunications sans fil ou mobiles, dont l'augmentation a atteint 28,3 % au premier trimestre de 2000 relativement au premier trimestre de 1999.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

©Ministre de l'Industrie, 2000. 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
- ETP équivalents plein temps

Système 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 déclaré des **revenus d'exploitation** bruts de 7,4 milliards de dollars au premier trimestre de 2000, une augmentation de 9,3 % par rapport au premier trimestre, 1999. Les services de télécommunications par fil ont représenté 79,6 %, et les télécommunications sans fil, les revendeurs, les télécommunications par satellite et les autres services 20,4 % des revenus totaux du secteur (figure 1).

Les services locaux ont continué de représenter la plus grande partie des 5,9 milliards de dollars de revenus d'exploitation totaux des télécommunications par fil (28,9 %), les services interurbains n'étant pas loin derrière à 23,2 %, soit 1,4 milliard de dollars, du total des revenus d'exploitation des télécommunications par fil. Les revenus d'exploitation du secteur des télécommunications sans fil ont atteint 1,2 milliard de dollars au premier trimestre. Les services locaux ont été la principale source de revenus, avec 65,5 % (810 millions de dollars) du total, une augmentation de 16,6 % par rapport au premier trimestre, 1999.

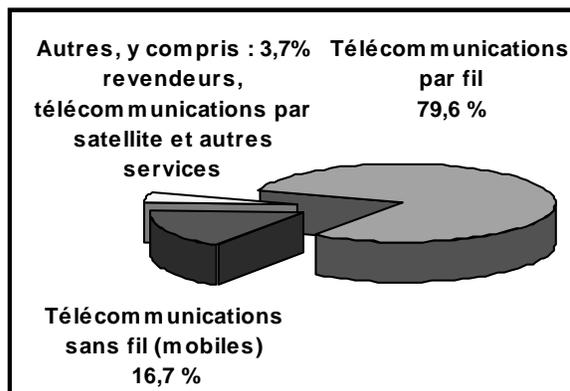
Le **bénéfice d'exploitation** a totalisé 1,3 milliard de dollars au premier trimestre, soit 17,0 % des revenus d'exploitation. Toutefois, le rendement a varié considérablement selon le secteur. Le bénéfice d'exploitation des entreprises de télécommunications par fil a atteint près de 22 cents par dollar de revenus, tandis que le secteur des télécommunications sans fil a déclaré une perte de 2 cents environ par dollar de revenus. Le secteur des télécommunications sans fil a déclaré des pertes depuis le deuxième trimestre de 1999, reflétant les coûts sectoriels permanents de déploiement de nouveaux services et d'établissement de la présence de chaque fournisseur de services dans un marché très dynamique et concurrentiel (figure 8). Les secteurs des revendeurs, des télécommunications par satellite et des autres services (SCIAN 51333, 51334 et 51339, respectivement) ont déclaré un bénéfice d'exploitation estimatif d'un peu plus de 3 cents par dollar de revenus.

La demande d'applications capitalistiques de haute technologie, caractéristique du secteur des télécommunications, entraîne des **dépenses en immobilisations** relativement élevées. Les secteurs des télécommunications par fil et sans fil ont affiché des dépenses en immobilisations de plus de 775 millions de dollars et de 245 millions de dollars, respectivement, soit 13,2 % et 19,8 % des revenus d'exploitation des télécommunications par fil et sans fil au premier trimestre (figure 2). Toutefois, ces dépenses représentent une baisse de 21,4 % par rapport au premier trimestre, 1999, le total des dépenses ayant alors atteint 1,3 milliard de dollars, et 19,5 % et 22,6 % respectivement des revenus d'exploitation des télécommunications par fil et sans fil.

Figure 1.

Les télécommunications sans fil et par satellite et les revendeurs ont représenté 20,4 % du total des revenus d'exploitation

(Revenus de 7,4 milliards de dollars)

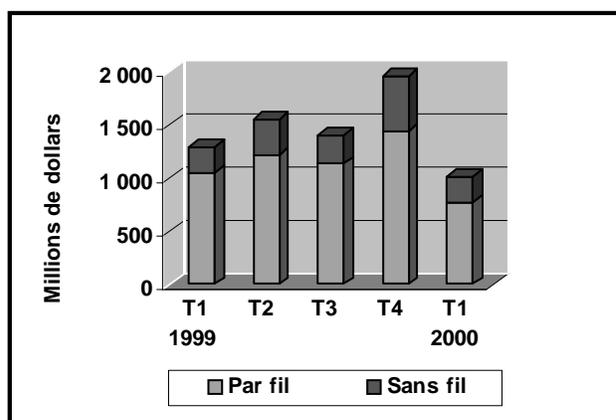


Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2000

Figure 2.

Les dépenses en immobilisations des secteurs des télécommunications par fil et sans fil se sont nettement accrues au dernier trimestre de 1999 pour ensuite diminuer appréciablement au premier trimestre de 2000

(Dépenses en immobilisations de 1,0 milliard de dollars)



Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2000

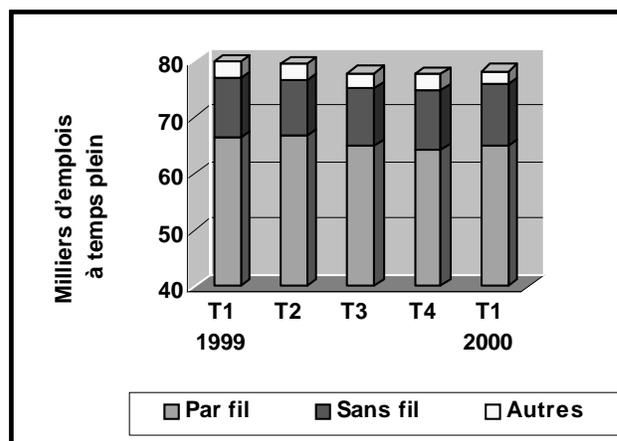
Le nombre **d'emplois à plein temps** a été de 78 347 au premier trimestre, une augmentation de 0,9 % par rapport au quatrième trimestre de 1999, mais une baisse de 1,9 % par rapport au premier trimestre de 1999 (perte de 1 478 emplois à plein temps) (figure 3). Depuis le premier trimestre de 1999, le secteur des télécommunications par fil a perdu 1 597 emplois à plein temps, tandis que les « autres » services de télécommunications en ont perdu 450. Toutefois, 569 emplois à plein temps ont été ajoutés au cours de la même période dans le secteur des télécommunications sans fil. Les **coûts annuels moyens de la main-d'œuvre** (salaires, traitements et avantages sociaux) par employé (équivalent plein temps) ont été presque identiques pour le secteur des télécommunications par fil (66 246 \$) et pour celui des télécommunications sans fil (65 643 \$).

L'**accès par fil** au réseau téléphonique public commuté (RTPC) a atteint 20,4 millions de lignes à la fin du premier trimestre, une augmentation de 7,7 % par rapport à l'an dernier. Les lignes résidentielles ont représenté 64,3 % du total, et les lignes commerciales ont représenté 35,7 % 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 au premier trimestre a représenté un peu plus de 21,0 millions de lignes, une augmentation de 8,2 % par rapport au premier trimestre, 1999. C'est là une croissance appréciable pour un marché qui, il n'y a pas si longtemps, aurait été considéré comme ancien, et donc peu porté à un changement sensible d'une année à l'autre.

Figure 3.

Le nombre d'emplois à plein temps dans les secteurs des télécommunications a baissé de presque 2,0 % depuis le premier trimestre de 1999



Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2000.

Tableau explicatif 1. Infrastructure du RTPC - Accès par fil

Lignes d'accès RTPC	1 ^{er} trimestre 2000		
	Résidentiel	D'affaire	Total
Lignes d'accès par fil (SCIAN 51331)			
Lignes individuelles	12,466,250	3,345,346	15,811,596
Lignes multiples	98,320	1,595	99,915
ADB du RNIS	346	81,987	82,333
ADP du RNIS	...	28,393	28,393
Téléphones publics	...	175,940	175,940
Centrex	...	2,762,312	2,762,312
Autres	-	582,259	582,259
Estimation du sous-dénombrement	528,613	287,843	816,456
Total - Lignes d'accès RTPC	13,093,529 (64,3 %)	7,265,675 (35,7 %)	20,359,204 (100 %)
Total - Équivalents de qualité téléphonique	13,093,875 (62,2 %)	7,972,308 (37,8 %)	21,066,183 (100 %)

Source: Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre, 2000.

La téléphonie cellulaire a introduit un accès tout à fait nouveau au RTPC. En fin de trimestre, on comptait 7,2 millions d'**abonnés à la téléphonie mobile** - une augmentation remarquable de 28,3 % par rapport au premier trimestre, 1999. Même si le secteur des télécommunications sans fil prend une avance sur celui des télécommunications par fil pour ce qui est de l'élargissement de l'accès au RTPC, la croissance continue des lignes d'accès fixes semble indiquer que les consommateurs considèrent toujours la téléphonie mobile comme un complément plutôt qu'un substitut de l'accès par fil au RTPC. Contrairement à l'accès par fil, qui est presque entièrement numérique, l'accès sans fil est numérique à 40,6 % seulement, ce qui représente 2,9 millions d'abonnés environ à la téléphonie mobile (tableau explicatif 2).

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 68,8 et 23,6 voies d'accès (EQT) par 100 personnes, respectivement. La télédensité totale par 100 personnes a été de 92,4 au premier trimestre, une augmentation de 11,8 % par rapport au premier trimestre, 1999 (tableau explicatif 3).

Les **services de radiomessagerie** ont également affiché une croissance remarquable au premier trimestre, malgré la forte croissance des télécommunications cellulaires, que certains considèrent comme un substitut de la radiomessagerie. On a compté 1,8 million de radiomessagers en service au premier trimestre, une augmentation de 30,0 % par rapport au premier trimestre, 1999.

Le **trafic** interurbain est assuré presque entièrement par les voies d'accès par fil, et il a atteint un peu plus de 13,0 milliards de minutes au premier trimestre. Quelque 10,0 % du total des minutes de service interurbain sont attribuables à des appels provenant de l'extérieur du Canada (figure 6). La téléphonie mobile est principalement un outil de communication locale. Le nombre total de minutes facturées a augmenté appréciablement depuis le premier trimestre, 1999 (52,5 %) pour atteindre un peu plus de 4,0 milliards.

Tableau explicatif 2. Infrastructure du RTPC - Accès mobile

Accès au RTPC	1 ^{er} trimestre 2000
Accès mobile (SCIAN 51332)	
Numérique	2,926,078
Analogique	4,287,450
Total - Accès mobile	7,213,528

Source: Statistiques trimestrielles des télécommunications.
1er trimestre, 2000

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

Télédensité	
Total de l'accès au RTPC	27,572,732
Total de l'accès au RTPC (EQT)	28,279,711
Accès par fil (EQT) par 100 personnes	68,8
Accès sans fil (EQT) par 100 personnes	23,6
RTPC total (EQT) par 100 personnes	92,4

Source: Statistiques trimestrielles des télécommunications,
1er trimestre, 2000

**Secteurs des télécommunications
(SCIAN 5133)**

Tableaux sommaires

TABLEAU 1. Sommaire du groupe de télécommunications (SCIAN 5133), trimestriel, 2000

	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %
Indicateurs financiers (000 \$)										
Revenus d'exploitation	7,408,406	9,3							7,408,406	9,3
Dépenses d'exploitation	6,147,114	10,4							6,147,114	10,4
Bénéfice d'exploitation	1,261,292	(4,8)							1,261,292	(4,8)
% des revenus d'exploitation	170.0	4.0							17.0	4.0
Dépenses en immobilisations ¹	1,020,078	(21,4)							1,020,078	(21,4)
Emploi (personnes)										
Plein temps	78,347	(1,9)							78,347	(1,9)
Temps partiel	<u>12,388</u>								<u>12,388</u>	
Total - Emploi	90,735								90,735	
% de l'emploi industriel national ²	0,762								0,762	
Total des équivalents à plein temps (EPT)	84,936								84,936	
Coûts de la main-d'oeuvre										
Total - Coût de la main-d'oeuvre (000 \$)	1,411,415								1,411,415	
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	66,470								66,470	
Voies d'accès au RTPC (fixes et mobiles)										
Total des lignes fixes et des abonnés à la téléphonie mobile	27,572,732	12,4							27,572,732	12,4
Total des équivalents de qualité téléphonique (EQT)	28,279,711	12,7							28,279,711	12,7
Télédensité (EQT par 100 personnes)	92,4	11,8							92,4	11,8

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 n° 72-002-XPB au catalogue.

TABLEAU 2A. Sommaire des industries de télécommunications, premier trimestre, 2000

Industries du SCIAN	51331	51332	51333, 4, 9	5133
milliers de dollars				
Revenus d'exploitation				
Revenus d'exploitation de télécommunications	5,177,302	1,132,988	..	6,310,290
Autres revenus d'exploitation ¹	541,799	68,316	..	610,115
Évaluation de couverture insuffisante	<u>1 77,511</u>	<u>35,744</u>	<u>274,746</u>	<u>488,001</u>
Total - Revenus d'exploitation	5,896,612	1,237,048	274,746	7,408,406
% du total de l'industrie	79,6	16,7	3,7	100,0
Dépenses d'exploitation				
Dépenses d'exploitation de télécommunications	4,316,100	1,141,118	..	5,457,218
Autres dépenses d'exploitation	166,193	83,827	..	250,020
Évaluation de couverture insuffisante	<u>138,677</u>	<u>35,710</u>	<u>265,489</u>	<u>439,876</u>
Total - Dépenses d'exploitation	4,620,970	1,260,655	265,489	6,147,114
% du total de l'industrie	75,2	20,5	4,3	100,0
Marge d'exploitation				
% des revenus d'exploitation	21,6	(1,9)	3,4	17,0
Revenus et dépenses hors exploitation (unités d'enquête seulement)				
Revenus hors exploitation	190,508	5,488	..	..
Dépenses hors exploitation				
Frais d'intérêt	341,445	143,383	..	..
Autre	<u>26,848</u>	<u>1,620</u>	..	..
Total - Revenus hors exploitation	368,293	145,003	..	..
Revenu net avant impôt sur le revenu				
	1,097,857	(163,122)	..	..
Dépenses en immobilisations				
Données d'enquête	751,982	239,727	..	..
Évaluation de couverture insuffisante	<u>23,495</u>	<u>4,874</u>	..	..
Total - Dépenses en immobilisations	775,477	244,601	..	..
% des revenus d'exploitation	13,2	19,8	..	..
Emploi (personnes)				
Plein temps - Données d'enquête	62,356	10,481	..	..
Évaluation de couverture insuffisante	<u>2,575</u>	<u>508</u>	<u>2,427</u>	<u>5,510</u>
Total - Plein temps	64,931	10,989	2,427	78,347
Temps partiel - Données d'enquête	9,512	2,483	..	..
Évaluation de couverture insuffisante	<u>301</u>	<u>16</u>	<u>76</u>	<u>393</u>
Total - Temps partiel	9,813	2,499	76	12,388
Total - Emploi	74,744	13,488	2,503	90,735
% de l'emploi industriel national	0,628	0,113	0,021	0,762
Total des équivalents à plein temps (EPT)	70,231	12,237	2,468	84,936
Coûts de la main-d'oeuvre				
Plein temps - Données d'enquête	1,031,009	169,712	..	1,200,721
Évaluation de couverture insuffisante	<u>44,346</u>	<u>10,633</u>	<u>46,228</u>	<u>101,207</u>
Total	1,075,355	180,345	46,228	1,301,928
Temps partiel - Données d'enquête	83,586	20,130	..	103,716
Évaluation de couverture insuffisante	<u>4,191</u>	<u>344</u>	<u>1,236</u>	<u>5,771</u>
Total	87,777	20,474	1,236	109,487
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	1,163,132	200,819	47,464	1,411,415
Coût moyen de la main-d'oeuvre (\$) par (EPT) ou l'équivalent (annualisés)	66,246	65,643	76,927	66,470

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, premier trimestre, 2000

Industries du SCIAN	51331				51332			
	I	II	III	IV	I	IV	III	IV
Données financières								
Revenu d'exploitation par personne (\$)	192,66				40,42			
Bénéfice d'exploitation (% des revenus d'exploitation)	21,6				(1,9)			
Revenu moyen par minute de service interurbain (cents) ¹	11,61				24,8			
Dépenses en immobilisations par personne (\$)	25,34				7,99			
Dépenses en immobilisations (% des revenus d'exploitation)	13,2				19,8			
Emploi/Main-d'oeuvre								
Emploi sectoriel comme % de l'emploi industriel national ²	0,628				0,113			
Produit par employé à plein temps ou l'équivalent (\$)	83,960				101,091			
Voies d'accès au RTPC par EPT ou l'équivalent	300				589			
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	66,246				65,643			
Coûts de la main-d'oeuvre en % des revenus d'exploitation	19,7				16,2			
Télédensité (EQT)								
Voies d'accès au RTPC par 100 personnes	68,8				23,6			
Trafic^{1,3}								
Minutes de service interurbain par voie d'accès (EQT)	643				55			
Minutes de service interurbain par personne	425				13			

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 plus voir le Catalogue No. 72-002-XPF de Statistique Canada.

³ Les calculs ne comprennent pas les estimations du sous-dénombrement.

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

Tableaux et diagrammes

TABLEAU 4. Télécommunications par fil (SCIAN 51331), trimestriel, 2000

Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %
Revenus d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises										
Contribution	193,681								193,681	
Interconnexion	472,726								472,726	
Location de circuits	31,869								31,869	
Autres	<u>32,948</u>								<u>32,948</u>	
Total - Services aux entreprises de télécommunications	731,224	(12,4)							731,224	(12,4)
Services de transmission de la voix										
Appels locaux	1,704,788	3,2							1,704,788	3,2
Appels interurbains	1,366,376	(1,5)							1,366,376	(1,5)
Options de gestion	265,339	17,1							265,339	17,1
Connexion	<u>91,838</u>	41,1							<u>91,838</u>	41,1
Total - Services de transmission de la voix	3,428,341	2,9							3,428,341	2,9
Services de données et à haute vitesse										
Commutation par paquets à bande étroite	223,384								223,384	
Commutation à haute vitesse ¹	<u>170,289</u>								<u>170,289</u>	
Total - Services de données et à haute vitesse	393,673								393,673	
Services non commutés (lignes privées)										
Bande étroite	216,350								216,350	
Haute vitesse	<u>27,311</u>								<u>27,311</u>	
Total - Services non commutés	243,661								243,661	
Autres services de télécommunications	<u>380,403</u>								<u>380,403</u>	
Total	5,177,302	6,6							5,177,302	6,6
Autres revenus d'exploitation										
Location d'équipement terminal	69,266								69,266	
Ventes de biens d'équipement de télécommunications	106,942								106,942	
Service d'annuaire	53,484								53,484	
Accès Internet au détail	55,129								55,129	
Autres services n.c.a.	<u>256,978</u>								<u>256,978</u>	
Total	541,799	14,0							541,799	14,0
Évaluation de couverture insuffisante	<u>177,511</u>	...							<u>177,511</u>	...
Total - Revenus d'exploitation	5,896,612	8,8							5,896,612	8,8
Rendement des revenus² (\$)										
Revenu d'exploitation par personne (\$)	192,66	7,9							192,66	7,9
Revenus des services de transmission de la voix par ligne RTPC	169,30	(2,4)							169,30	(2,4)
Revenus locaux par ligne RTPC	84,19	(2,1)							84,19	(2,1)
Revenus interurbains par ligne RTPC	67,48	(6,6)							67,48	(6,6)
Revenus moyens par minute de service interurbain (cents)	11,61	(23,0)							11,61	(23,0)
Rapport des services de pointe ³ (%)	20,3								20,3	

¹ Services à commutation de circuit et à commutation par paquets à bande large.² Les calculs ne comprennent pas les estimations du sous-dénombrement, 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....

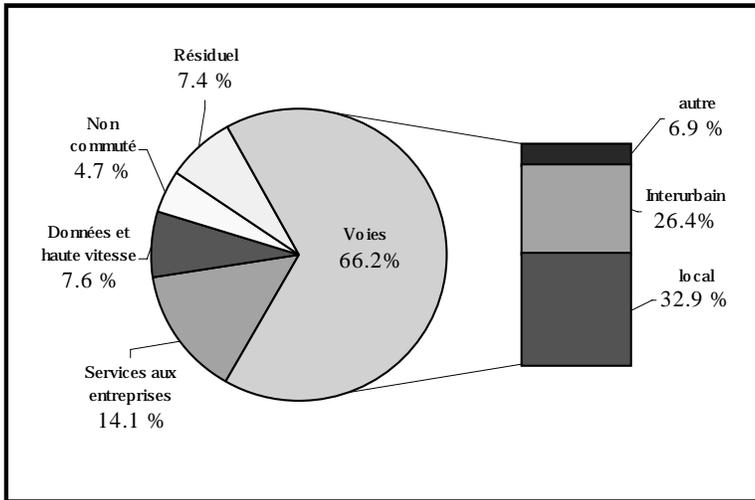
Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %
Dépenses d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises										
Contribution	297,009								297,009	
Interconnexion	586,611								586,611	
Location de circuits	204,460								204,460	
Autres	<u>149,881</u>								<u>149,881</u>	
Total - Services aux entreprises de télécommunications	1,237,961	18,3							1,237,961	18,3
Dépenses de main-d'oeuvre	1,098,225	15,1							1,098,225	15,1
Dépréciation	993,115	0,1							993,115	0,1
Autres	<u>986,799</u>								<u>986,799</u>	
Total	4,316,100	8,4							4,316,100	8,4
Autres dépenses d'exploitation de télécommunications										
	166,193	3,2							166,193	3,2
Évaluation de couverture insuffisante	<u>138,677</u>	...							<u>138,677</u>	...
Total - Dépenses d'exploitation de télécommunications	4,620,970	9,8							4,620,970	9,8
Marge d'exploitation										
	1,275,642	5,4							1,275,642	5,4
% des revenus d'exploitation	21,6	(3,1)							2,6	(3,1)
Dépenses en immobilisations										
Données d'enquête	751,982								751,982	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>23,495</u>	...							<u>23,495</u>	...
Total - Dépenses en immobilisations	775,477	(26,8)							775,477	(26,8)
% des revenus d'exploitation	13,2	(32,7)							13,2	(32,7)
Par personne (\$)	25,34	(27,4)							25,34	(27,4)
Emploi (personnes)										
Plein temps - Données d'enquête	62,356								62,356	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>2,575</u>	...							<u>2,575</u>	...
Total	64,931	(2,4)							64,931	(2,4)
Temps partiel - Données d'enquête	9,512								9,512	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>301</u>	...							<u>301</u>	...
Total	9,813								9,813	
Total - Emplois	74,744								74,744	
% de l'emploi industriel national	0,628								0,628	
Total - Plein temps (EPT) ou l'équivalent	70,231								70,231	
Sorti (\$) par EPT ou l'équivalent	83,960								83,960	
Coûts de la main-d'oeuvre¹										
Plein temps - Données d'enquête	1,031,009								1,031,009	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>44,346</u>	...							<u>44,346</u>	...
Total	1,075,355								1,075,355	
Temps partiel - Données d'enquête	83,586								83,586	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>4,191</u>	...							<u>4,191</u>	...
Total	87,777								87,777	
Total - Coût de la main-d'oeuvre	1,163,132								1,163,132	
Moyenne du coût de la main d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent	66,246								66,246	

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

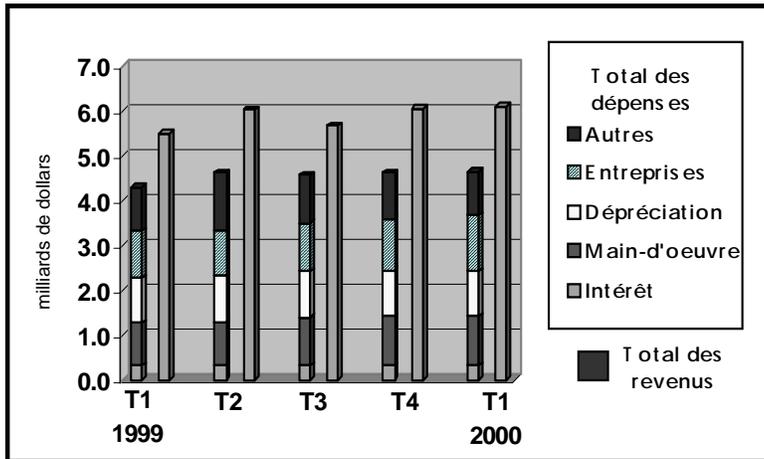
TABLEAU 4. suite....

Télécommunications par fil (SCIAN 51331)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %
Infrastructure de réseau (accès)										
Lignes d'accès au RTPC										
Lignes individuelles (comprend PBX)	15,811,59	1,5							15,811,596	1,5
Lignes partagées	99,915	(14,7)							99,915	(14,7)
RNIS ADB	82,333	13,7							82,333	13,7
RNIS ADP	28,393	28,7							28,393	28,7
Téléphones publics	175,940	(1,7)							175,940	(1,7)
Centrex	2,762,312	40,1							2,762,312	40,1
Autres (comprend mobiles et lignes à service interurbain planifié)	582,259	(18,0)							582,259	(18,0)
Évaluation de couverture insuffisante	<u>816,456</u>	...							<u>816,456</u>	...
Total - Lignes d'accès au RTPC	20,359,20	7,7							20,359,204	7,7
De résidence (%)	64.3								64.3	
D'affaires (%)	35.7								35.7	
Total des équivalents de qualité	21,066,18	8,2							21,066,183	8,2
De résidence (%)	62.2								62,2	
D'affaires (%)	37.8								37,8	
RTPC (EQT) par 100 personnes	68.8	7,3							68,8	7,3
Lignes d'accès résidentielles par 100 ménages	113								113	
Lignes d'accès commerciales par 100 membres du personnel	66,9								66,9	
Voies d'accès au RTPC (EQT) par EPT	300								300	
Lignes d'accès non RTPC										
Numériques - Données d'enquête	137,930								137,930	
Analogiques - Données d'enquête	<u>40,733</u>								<u>40,733</u>	
Total - Lignes d'accès non RTPC	178,663								178,663	
Trafic (milliers de minutes)										
Interurbain										
Appels sortants	10,195,02								10,195,022	
Appels sans frais	1,571,616								1,571,616	
Appels entrant au Canada	<u>1,244,560</u>								<u>1,244,560</u>	
Total du service interurbain	13,011,19	30,4							13,011,198	30,4
Rendement du trafic (minutes)²										
Interurbain										
Appels sortants										
par lignes d'accès (EQT)	503								503	
par personne	333								333	
Appels sans frais										
par lignes d'accès (EQT)	78								78	
par personne	51								51	
Appels entrant au Canada										
par lignes d'accès (EQT)	61								61	
par personne	41								41	
Total du service interurbain										
par lignes d'accès (EQT)	643	23,7							643	23,7
par personne	425	29,3							425	29,3

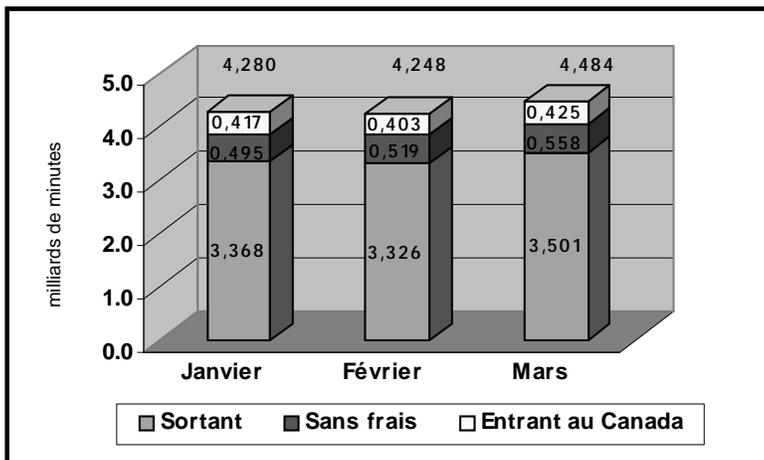
¹ Nombre de membres du personnel tiré de l'estimation de l'emploi industriel de l'EERH. ² Les calculs ne comprennent pas les estimations du sous-dénombrement.



Graphique 4
Part des revenus d'exploitation des télécommunications par fil
 (Revenus de 5,2 milliards de dollars)



Graphique 5.
Total des revenus (d'exploitation et hors exploitation) a continué d'être supérieur au total des dépenses du secteur des télécommunications par fil
 La différence entre le total des revenus et le total des dépenses représente le bénéfice net avant impôts.



Graphique 6.
Minutes de service interurbain par mois des télécommunications par fil, premier trimestre, 2000
 Total des minutes des appels sortants 10,2 milliards
 Total des minutes sans frais 1,6 milliard
 Total des minutes des appels entrants au Canada 1,2 milliard

Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1er trimestre 2000.

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

Tableaux et diagrammes

TABLEAU 5. Télécommunications sans fil (SCIAN 51332), trimestriel, 2000

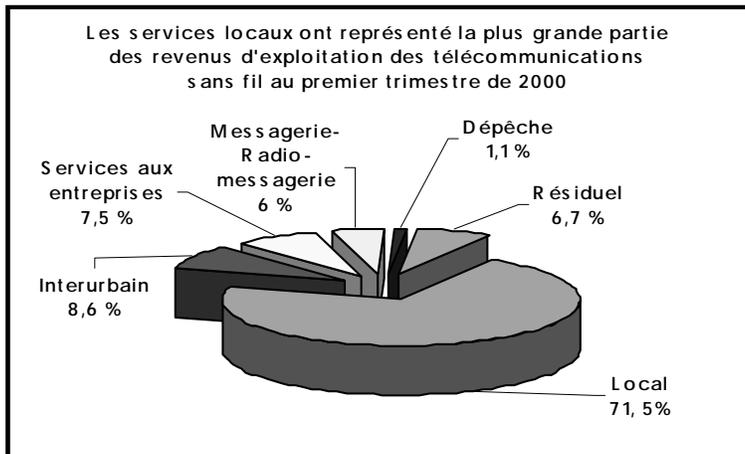
Télécommunications sans fil (SCIAN 51332)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %	\$000	00/99 %
Revenus d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises de télécommunications	85,158								85,158	
Télécommunications locales										
Fixe (services récurrents)	527,831								527,831	
Temps d'antenne (services mesurés)	227,081								227,081	
Autres télécommunications locales	<u>54,776</u>								<u>54,776</u>	
Total - Télécommunications locales	809,688	16,6							809,688	16,6
Télécommunications interurbaines										
Temps d'antenne	92,203								92,203	
Autres télécommunications interurbaines	<u>4,873</u>								<u>4,873</u>	
Total - Télécommunications interurbaines	97,076	15,8							97,076	15,8
Messagerie - radiomessagerie	52,247								52,247	
Services d'affectation (RCC)	12,756								12,756	
Autres services de télécommunications	<u>76,063</u>								<u>76,063</u>	
Total	1,132,988	23,4							1,132,988	23,4
Autres revenus d'exploitation	68,316	(42,0)							68,316	(42,0)
Évaluation de couverture insuffisante	<u>35,744</u>	...							<u>35,744</u>	...
Total - Revenus d'exploitation	1,237,048	16,8							1,237,048	16,8
Rendement des revenus² (\$)										
Revenus locaux par personne	40	15,8							40	15,8
Revenus locaux par abonné	112,81	(9,2)							112,81	(9,2)
Revenus moyens par minute de service local (cents)	22,01	(26,8)							22,01	(26,8)
Revenus interurbains par abonné	13,53	(9,8)							13,53	(9,8)
Revenus moyens par minute de service interurbain	24,76	(27,0)							24,76	(27,0)
Revenus de radiomessagerie par abonné	37,56	0,3							37,56	0,3
Dépenses d'exploitation										
Dépenses d'exploitation de télécommunications										
Services aux entreprises de télécommunications	97,184								97,184	
Dépenses en main-d'oeuvre	182,553								182,553	
Dépréciation	280,379								280,379	
Autres dépenses de télécommunications	<u>581,002</u>								<u>581,002</u>	
Total	1,141,118	29,9							1,141,118	29,9
Autres dépenses d'exploitation	83,827	(37,5)							83,827	(37,5)
Évaluation de couverture insuffisante	<u>35,710</u>	...							<u>35,710</u>	...
Total - Dépenses d'exploitation	1,260,655	21,9							1,260,655	21,9
Marge d'exploitation										
	(23,607)	(194,2)							(23,607)	(194,2)
% des revenus d'exploitation	(1,9)	(180,6)							(1,9)	(180,6)
Dépenses en immobilisations (000 \$)										
Données d'enquête	239,727								239,727	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>4,874</u>	...							<u>4,874</u>	...
Total - Dépenses en immobilisations	244,601	2,3							244,601	2,3
% des revenus d'exploitation	19,8	(12,4)							19,8	(12,4)
par abonné (\$)	33,91	(20,3)							33,91	(20,3)
par personne (\$)	7,99	1,4							7,99	1,4

¹ Le calcul ne comprend pas l'estimation du sous-dénombrement.

TABLEAU 5. suite...

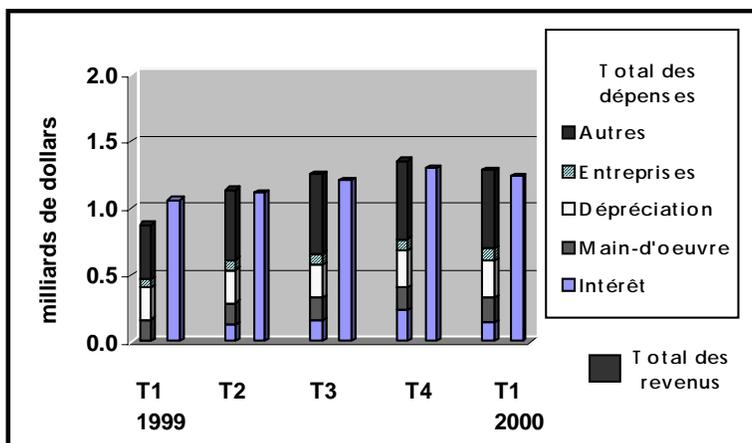
Télécommunications sans fil (SCIAN 51332)	Premier trimestre		Deuxième trimestre		Troisième trimestre		Quatrième trimestre		Chiffres cumulés	
		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %		00/99 %
Emploi (personnes)										
Plein temps - Données d'enquête	10,481								10,481	
Évaluation de couverture insuffisante	<u>508</u>	...						<u>508</u>	...	
Total	10,989	5,5						10,989	5,5	
Temps partiel - Données d'enquête	2,483							2,483		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>16</u>	...						<u>16</u>	...	
Total	2,499							2,499		
Total - Emploi	13,488							13,488		
% de l'emploi industriel national	0.113							0.113		
Total - Plein temps ou l'équivalent (EPT)	12,237							12,237		
Sorti (\$) par EPT ou l'équivalent	101,091							101,091		
Coûts de la main-d'oeuvre (000 \$)¹										
Plein temps - Données d'enquête	169,712							169,712		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>10,633</u>	...						<u>10,633</u>	...	
Total	180,345							180,345		
Temps partiel - Données d'enquête	20,130							20,130		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>344</u>	...						<u>344</u>	...	
Total	20,474							20,474		
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	200,819							200,819		
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	65,643							65,643		
Infrastructure de réseau (accès)										
Abonnés à la téléphonie mobile										
Numérique - Données d'enquête	2,915,954							2,915,954		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>10,124</u>	...						<u>10,124</u>	...	
Total	2,926,078	78,5						2,926,078	78,5	
Analogique - Données d'enquête	4,261,328							4,261,328		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>26,122</u>	...						<u>26,122</u>	...	
Total	4,287,450	7,7						4,287,450	7,7	
Total - Téléphonie mobile	7,213,528	28,3						7,213,528	28,3	
Pénétration de la téléphonie mobile par 100 personnes	23.6	27,2						23.6	27,2	
Voies d'accès au RTPC par EPT ou l'équivalent	589							589		
Abonnés à la radiomessagerie										
Radiomessagerie - Données d'enquête	1,390,851							1,390,851		
Évaluation de couverture insuffisante	<u>388,833</u>	...						<u>388,833</u>	...	
Total - Radiomessagerie	1,779,684	30,0						1,779,684	30,0	
Pénétration de la radiomessagerie par 100 personnes	5,8	28,9						5,8	28,9	
Trafic (milliers de minutes)										
Minutes facturées										
Locales	3,678,503							3,678,503		
Interurbaines	<u>392,012</u>							<u>392,012</u>		
Total - Minutes facturées	4,070,515	52,5						4,070,515	52,5	
Rendement du trafic (minutes)²										
Minutes de service local par abonné	513	24,1						513	24,1	
Minutes de service interurbain par abonné	55	23,5						55	23,5	
Minutes facturées par abonné	567	18,8						567	18,8	

¹ Inclus dépenses en immobilisation pour la main d'oeuvre.² Le calcul ne comprend pas l'estimation du sous-dénombrement.



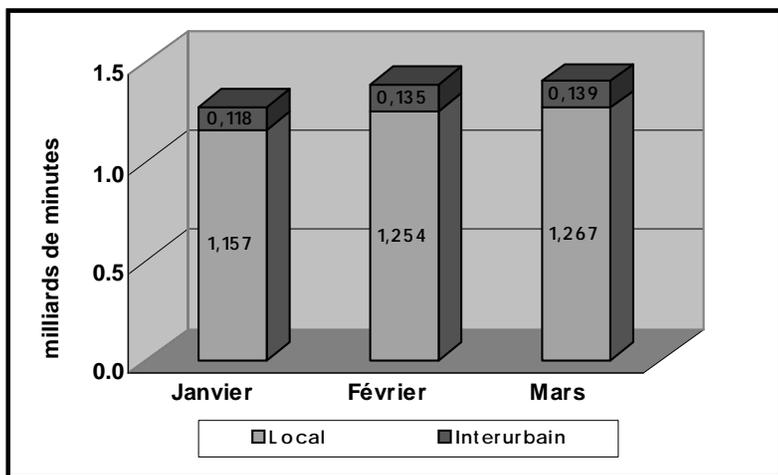
Graphique 7.

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



Graphique 8.

Le total des dépenses des télécommunications sans fil à continué d'être supérieur au total des revenus (d'exploitation et hors exploitation) au premier trimestre 2000.



Graphique 9.

Minutes facturées par mois, télécommunications sans fil, premier trimestre 2000

Les minutes facturées pour des services de télécommunications sans fil ont augmenté au premier trimestre de 2000, pour atteindre un peu plus de 4,0 milliards de dollars, une augmentation par rapport au premier trimestre de 1999. Il s'agissait surtout de minutes de service local (3,7 milliards de dollars).

Source : Statistiques trimestrielles des télécommunications, 1^{er} trimestre 2000.

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

Estimations du sous-dénombrement

TABLEAU 6. Estimation du sous-dénombrement - Entreprises de télécommunications (SCIAN 51333, 51334, 51339), trimestre, 2000

Revendeurs, Satellite et autres télécommunications (SCIAN 51333, 51334, 51339)	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Chiffres cumulés
	\$000	\$000	\$000	\$000	\$000
Indicateurs financiers					
Revenus d'exploitation	274,746				274,746
Dépenses d'exploitation	265,489				265,489
Marge de bénéfice d'exploitation	9,257				9,257
% des revenus d'exploitation	3,4				3,4
Emploi (personnes)					
Plein temps	2,427				2,427
Temps partiel	<u>76</u>				<u>76</u>
Total - Emploi	2,503				2,503
% de l'emploi industriel national	0.021				0.021
Total - Plein temps ou l'équivalent (PTE)	2,468				2,468
Coûts de la main-d'oeuvre					
Plein temps	46,228				46,228
Temps partiel	<u>1,236</u>				<u>1,236</u>
Total - Coûts de la main-d'oeuvre	47,464				47,464
Coûts moyens de la main-d'oeuvre (\$) par EPT ou l'équivalent (annualisés)	76,927				76,927

COMMENT COMMANDER ...

Pour obtenir une publication, veuillez communiquer par téléphone au (613) 951-7277 ou par télécopieur au (613) 951-15884 ou par Internet : order@statcan.ca. Vous pouvez aussi appeler sans frais (Canada et États-Unis) au 1 800 267 6677. Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir une confirmation écrite pour une commande faite par téléphone.

CONCEPT 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'estimations du sous-dénombrement 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).

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.

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-XPF 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 97,0 % des revenus de ces secteurs et 93,0 % 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 estimations du sous-dénombrement 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 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

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., télémétrie, repérage des satellites, exploitation de stations radar).

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 2000 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 (1998), et compte tenu des rachats, des fusions et des regroupements depuis 1998, 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 sous-dénombrement est simplement la différence entre le taux de couverture et 100 %. Les taux de sous-dénombrement pour d'autres variables sont très similaires aux taux présentés ici.

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

SCIAN	Couverture (%)	Sous-dénombrement (%)	Total (%)
51331	96,9	3,1	100
51332	97,1	2,9	100
51333, 4, 9	-	100	100
5133	93,4	6,6	100

Les estimations du sous-dénombrement 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'estimation du sous-dénombrement 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. Le sous-dénombrement des abonnés à la téléphonie mobile n'est pas redressé 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 1999 (printemps 2001), les estimations trimestrielles de 1999 seront corrigées de façon à refléter les totaux définitifs de 1999. Une fois mises à jour en fonction

des données annuelles, les séries chronologiques trimestrielles seront donc directement comparables aux séries annuelles publiées. De plus, les hypothèses servant au calcul des taux de sous-dénombrement trimestriels seront révisées lorsque les données annuelles de 1999 auront été traitées, puisque 1999 sera la première année pour laquelle il existe des données annuelles et trimestrielles.

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 2000 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..

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 services 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 intercircrcriptions (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 télémessure 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 utilisés 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 abonnées 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*)

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

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 a 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*)

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 refacteurs, 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, de services pouvant accueillir Internet et les services de communications à commutation par paquets, ainsi que d'autres applications à haute vitesse (options de gestion, services de données et 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*)

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 services 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 électro-magnétiques. (*Telecommunications*)

Télécommunications commutées locaux. Une 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. Une 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*)

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*)