



Indicateurs clés sur l'infrastructure, l'utilisation et le contenu des TIC

Juillet 2002

Cette publication est également offerte par voie électronique sur le Web :

<http://strategis.ic.gc.ca/SSGF/it06101f.html>

Le cas échéant, la version en ligne contient des hyperliens vers la source de données.

On peut aussi se la procurer sur demande en médias substitués. À cette fin, prière de communiquer avec le Centre de diffusion de l'information dont les coordonnées figurent ci-dessous.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires du présent document, s'adresser également au Centre :

Centre de diffusion de l'information
Direction générale des communications
Industrie Canada
Bureau 278D, tour Ouest
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Téléphone : (613) 947-7466

Télécopieur : (613) 954-6436

Courriel : publications@ic.gc.ca

La reproduction de ce document n'est pas permise sans le consentement explicite des différentes sources citées.

N.B. Dans cette publication, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

N° de catalogue C2-520/2002

ISBN 0-662-66610-0

53717B



Contient 10 p. 100 de
Matières recyclées

Mise en garde et renseignements

Cette publication fournit des renseignements sur les dernières tendances qui se dégagent dans le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC), de l'accès à Internet et de son utilisation, ainsi que dans les nouvelles applications et leur contenu, notamment le commerce électronique, les cours en ligne, la télémédecine et le gouvernement en ligne.

Les renseignements et les données de sources extérieures sont reproduits avec l'autorisation écrite des autorités pertinentes. Industrie Canada n'assume aucune responsabilité quant à la précision et à l'intégrité des données fournies. Il renvoie plutôt le lecteur à la source d'information elle-même.

Les données qui figurent dans le présent compendium de statistiques datent de juillet 2002. Les lecteurs sont invités à consulter, tout au long de l'année, le site <http://strategis.ic.gc.ca> pour obtenir les derniers renseignements.

Secteur du spectre, des technologies de l'information et des télécommunications

Industrie Canada

Tél. : 1-800-328-6189

<http://sitt.ic.gc.ca/>

Les organismes suivants ont fourni gracieusement les photographies pour la couverture :

GlobalLearningSystems

<http://www.globallearningsystems.com>

United States Office for the Advancement of Telehealth

<http://telehealth.hrsa.gov/>

Center for Health and Technology, UC Davis Health System

<http://www-informatics.ucdmc.ucdavis.edu/>

Table des matières

Caractéristiques du secteur des TIC...

1. Définition du secteur des technologies de l'information et des communications (TIC)
2. Malgré le récent ralentissement de l'économie, le taux de croissance du secteur des TIC a grandi plus rapidement que celui de l'économie canadienne
3. Le secteur des TIC est le plus grand interprète de R-D au Canada
4. Les dépenses d'investissement en TIC sont dominées par le secteur des services de télédiffusion et de télécommunication
5. Le déficit commercial des biens et TIC demeure relativement stable malgré la baisse des exportations en 2001
6. La croissance d'utilisation des nouveaux services et appareils de communication sans fil
7. L'industrie canadienne de la téléphonie mobile est hautement performante

L'accès et l'utilisation sont en croissance...

8. Le Canada arrive au deuxième rang de l'indice de connectivité
9. Le Canada est bien branché à l'Internet
10. Croissance sensible de la pénétration d'Internet dans toutes les régions du Canada
11. Que font les Canadiens en ligne ?
12. L'utilisation d'équipement périphérique par les Canadiens accroît le besoin de services à large bande

Besoin de services à large bande...

13. Le Canada se classe au deuxième rang des pays de l'OCDE pour ce qui est de la pénétration des services à large bande
14. L'accès des ménages à Internet passe de l'accès commuté à l'accès à large bande
15. L'accessibilité de l'accès à large bande varie selon les provinces
16. Approximativement quatre entreprises canadiennes sur dix ayant accès à Internet disposent d'une connexion à large bande

Table des matières (suite)

Le commerce électronique poursuit son ascension...

17. Les petites entreprises tirent de l'arrière par rapport aux grandes entreprises pour ce qui est de la connectivité Internet
18. L'utilisation d'Internet par les entreprises canadiennes varie selon les secteurs
19. Les estimations de la croissance mondiale du commerce électronique varient considérablement
20. Le Canada est un chef de file mondial du commerce électronique
21. La croissance du commerce électronique canadien est concentrée dans quelques secteurs-clés
22. Plus de 50 % des grandes entreprises canadiennes achètent des biens et des services en ligne
23. Le commerce électronique varie selon la taille du secteur
24. Raisons pour lesquelles les entreprises canadiennes ne font pas d'achats ou de ventes en ligne
25. Achats en ligne des Canadiens

Alors que d'autres secteurs en sont à leurs débuts

26. Le Canada : chef de file des services gouvernementaux en ligne pour la deuxième année consécutive
27. Les Canadiens acceptent bien les services du Gouvernement en direct
28. Les médecins spécialistes canadiens utilisent les systèmes électroniques
29. Le Canada est un chef de file mondial dans l'apprentissage électronique
30. Les cours en ligne contribuent à la formation de personnes hautement qualifiées
31. Le télétravail attire de plus en plus de travailleurs canadiens

Définition du secteur des technologies de l'information et des communications (TIC)

Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)

Fabrication

- Fab. de machines pour le commerce et les industries de services – SCIAN 33331 (ou 3333)
- Fab. de matériel informatique et périphérique – SCIAN 33411 (ou 3341)
- Fab. de matériel de communication – SCIAN 33421 et 33422
- Fab. de matériel audio et vidéo – SCIAN 33431 (ou 3343)
- Fab. de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques – SCIAN 33441 (ou 3344)
- Fab. d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux – SCIAN 33451 (ou 3345)
- Fab. de fils et câbles électriques et de communication – SCIAN 33592

Services incorporels

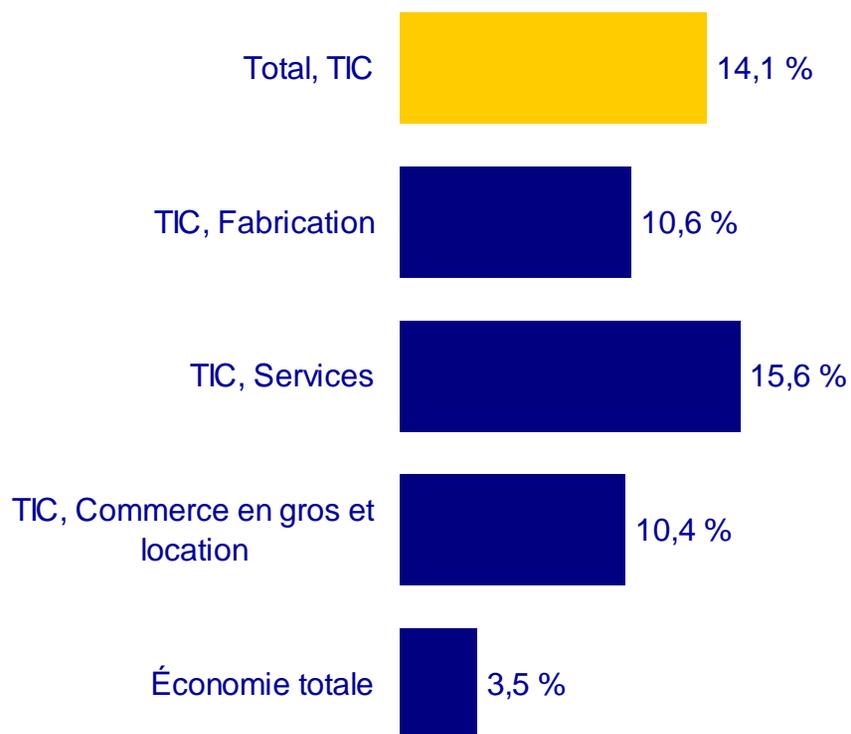
- Éditeurs de logiciels – SCIAN 51121 (ou 5112)
- Câblodistribution et autres activités de télédistribution – SCIAN 51322
- Télécommunications – SCIAN 5133
- Autres services d'information – SCIAN 51419
- Services de traitement des données – SCIAN 51421 (ou 5142)
- Conception de systèmes informatiques et services connexes – SCIAN 54151 (ou 5415)
- Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision – SCIAN 81121 (ou 8112)

Biens et services connexes

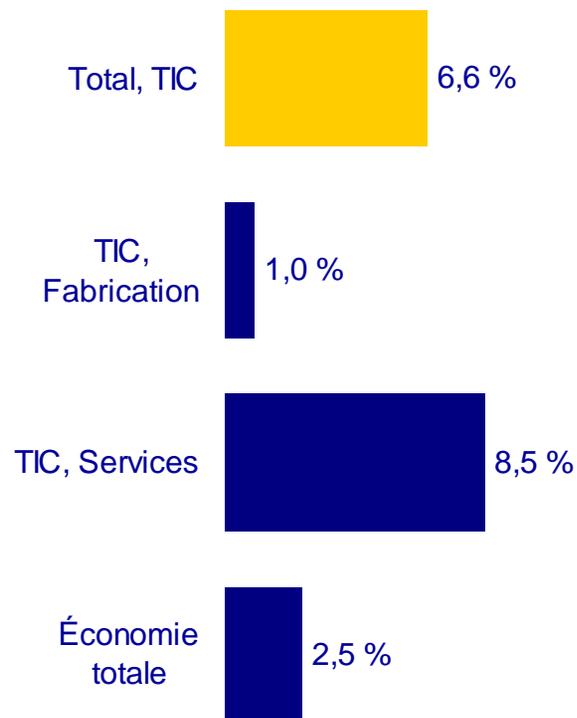
- Commerce de gros des TIC – SCIAN 4173
- Grossistes et distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin – SCIAN 41791 (ou 4179)
- Location et location à bail de machines et matériel de bureau – SCIAN 53242

Malgré le récent ralentissement de l'économie, le taux de croissance du secteur des TIC a grandi plus rapidement que celui de l'économie canadienne

Croissance du PIB réel, 1997-2001 Taux de croissance annuel composé



Croissance de l'emploi, 1997-2002* Taux de croissance annuel composé



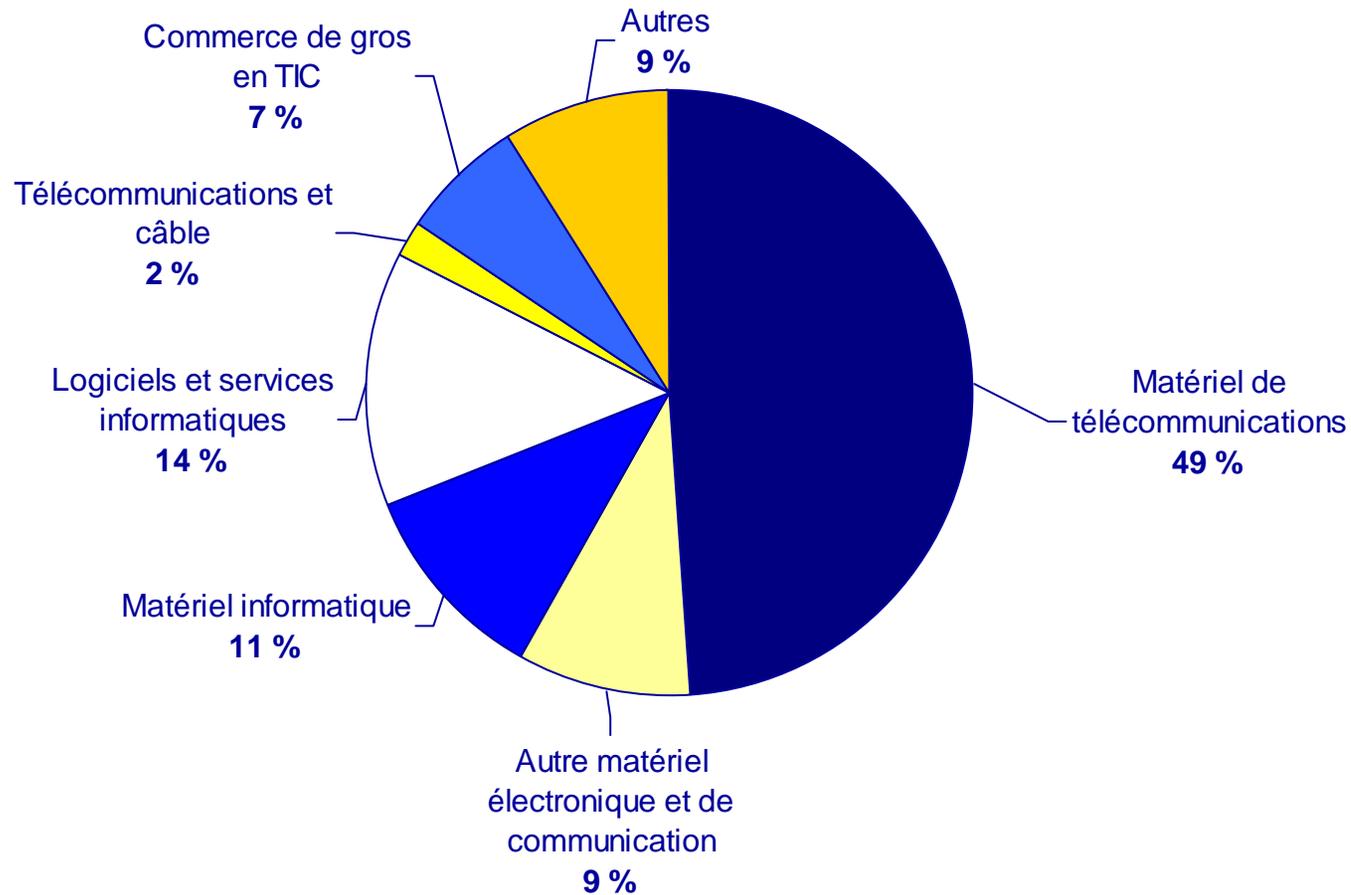
* Données jusqu'au premier trimestre 2002

Source : Bulletin trimestriel sur le secteur canadien des TIC, 1^{er} trimestre 2002 et Profil statistique des TIC (PSTIC); Industrie Canada, 2002.

Le secteur des TIC est le plus grand interprète de R-D au Canada

Dépenses en R-D par segment de TIC

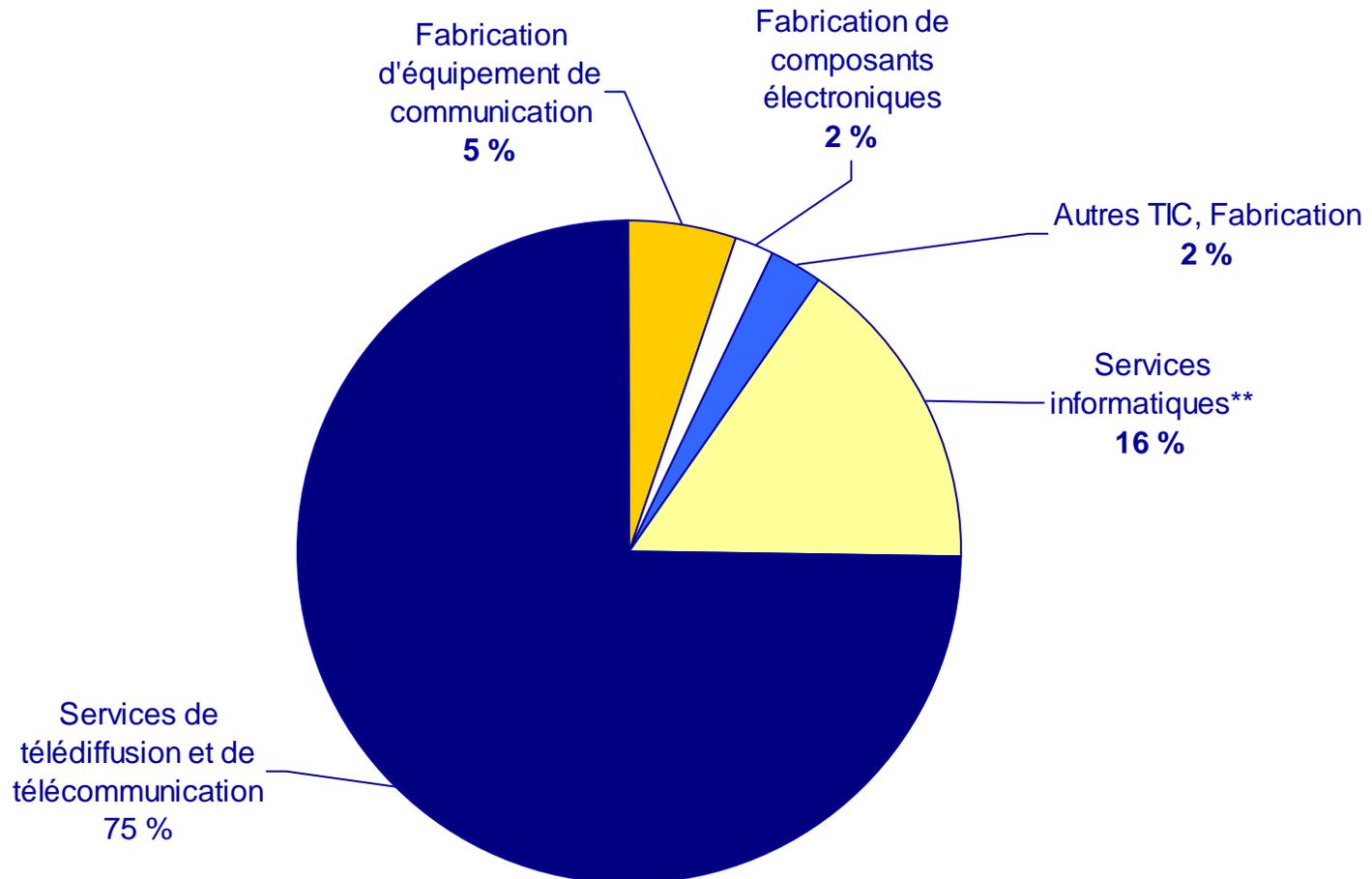
Prévisions 2001 : 5,3 milliards de dollars au total - Projections 2000 : 5,0 milliards de dollars au total



Les dépenses d'investissement dans les TIC sont dominées par le secteur des services de télédiffusion et de télécommunication

Répartition des dépenses d'investissement par secteur des TIC

Prévisions 2002 : (14,1 milliards de dollars au total)*



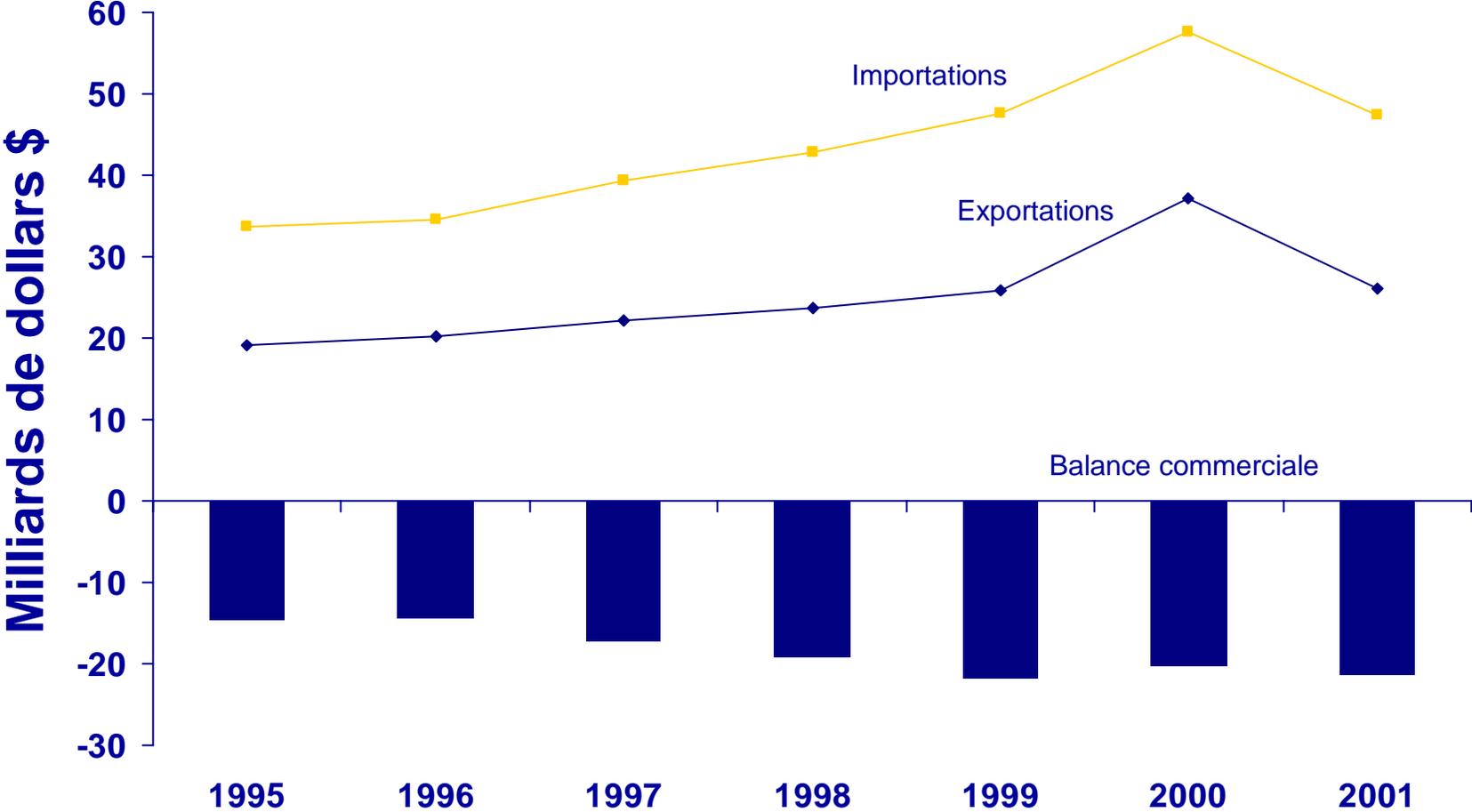
*Exclut le commerce de gros en TIC et SCIAN 33592 et 51121. Pour but de comparaison, le total des dépenses d'investissement était 13,4 milliards de dollars en 2000 et 14,7 milliards de dollars en 2001 (estimations).

**Regroupement de SCIAN 514 et 51451.

Source : Profil statistique des TIC (PSTIC); Industrie Canada, avril 2002.

Le déficit commercial des biens en TIC demeure relativement stable malgré la baisse des exportations en 2001

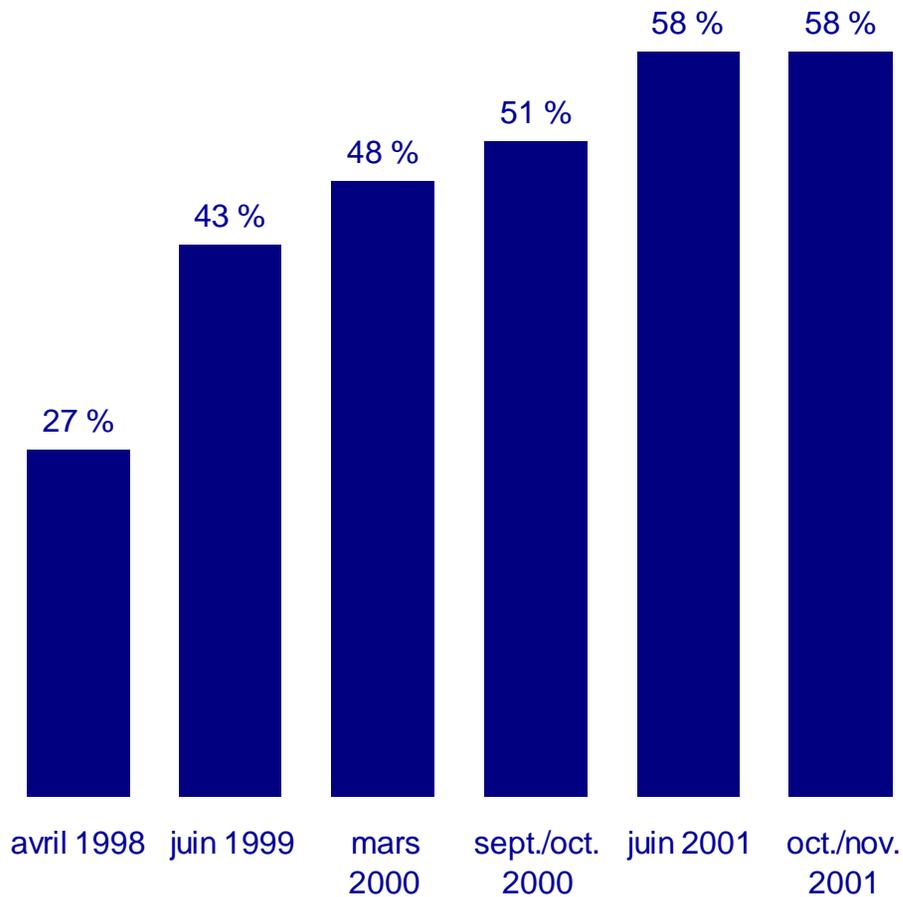
Exportations, Importations et Balance commerciale des biens en TIC, 1995-2001



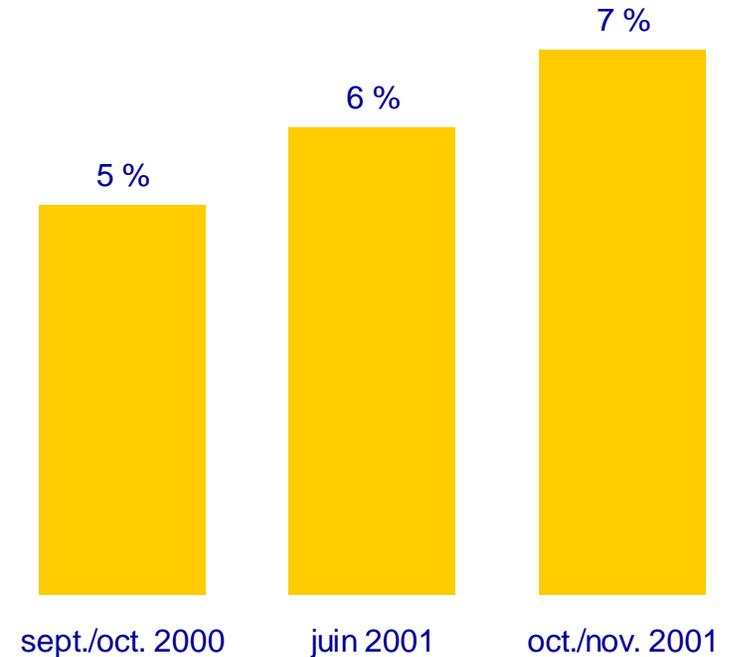
Source : Profil statistique des TIC (PSTIC); Industrie Canada, avril 2002.

La croissance d'utilisation des nouveaux appareils et services de communication sans fil

Pourcentage de Canadiens possédant un téléphone cellulaire ou SCP

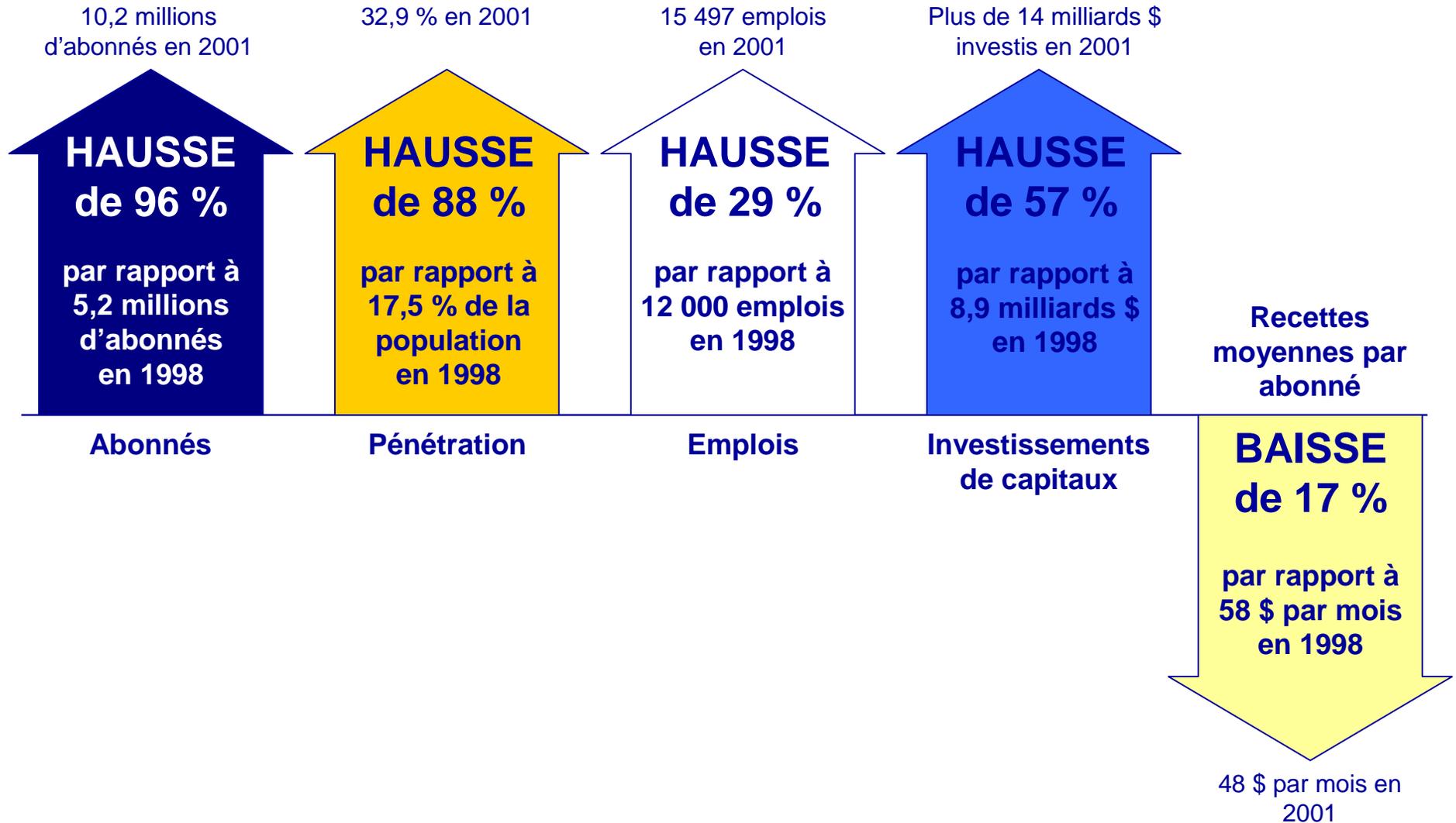


Pourcentage de Canadiens possédant un téléphone cellulaire ou SCP qui ont un accès Internet sans fil



• 8 % des Canadiens possédaient un PDA (assistant numérique) en octobre-novembre 2001.

L'industrie canadienne de la téléphonie mobile est hautement performante



Source : Rassemblements pour Industrie Canada et Statistique Canada sont basés sur les rapports d'entreprises.

Le Canada arrive au deuxième rang de l'indice de connectivité*

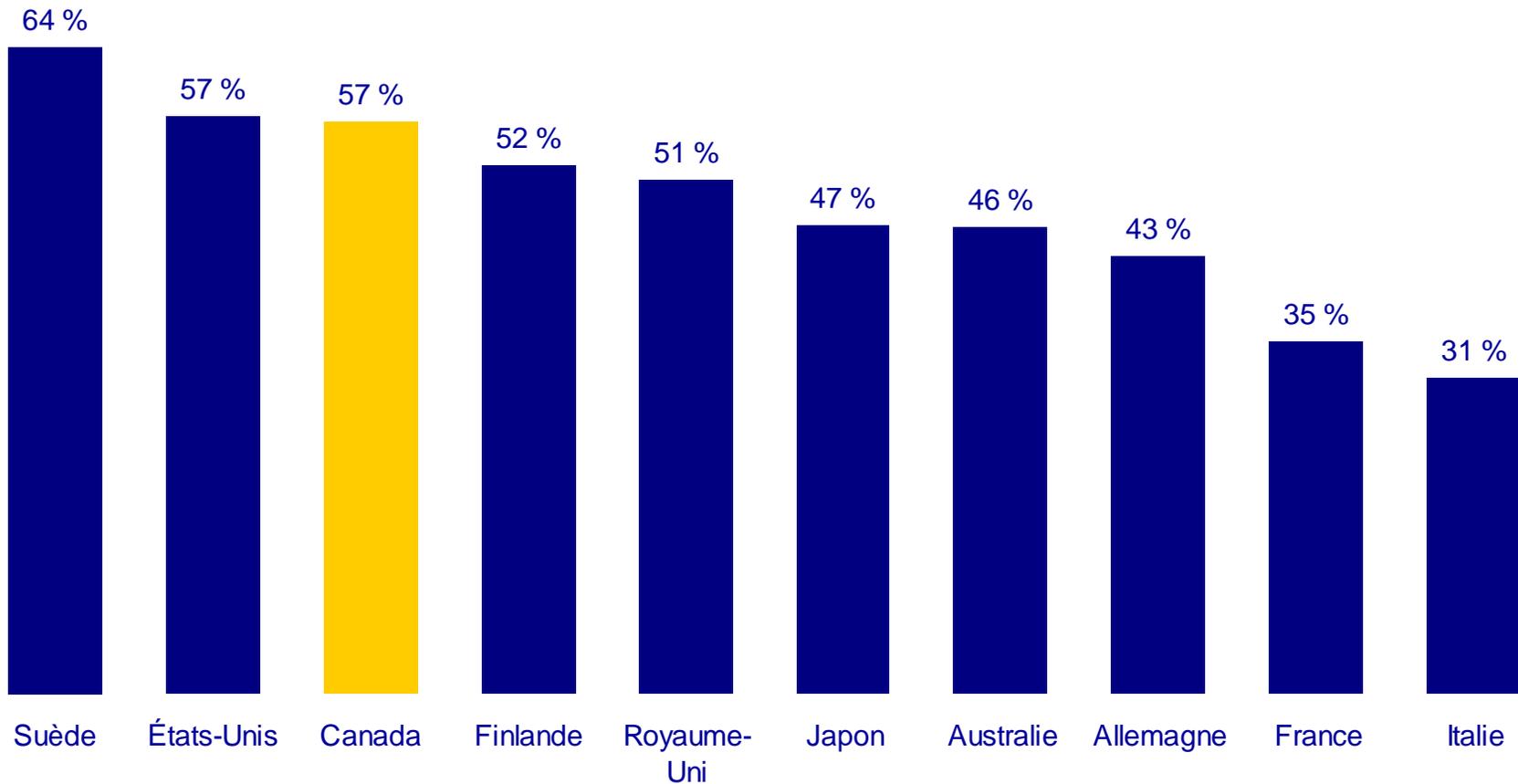
Pays	ENSEMBLE		DISPONIBILITÉ		PRIX		COUVERTURE		UTILISATION	
	Rang	Indice	Rang	Indice	Rang	Indice	Rang	Indice	Rang	Indice
États-Unis	1	109	1	113	1	107	2	108	3	107
Canada	2	108	2	107	3	104	1	109	1	111
Suède	3	106	3	105	3	104	2	108	2	109
Finlande	4	102	5	101	1	107	4	100	5	101
Royaume-Uni	5	99	5	101	7	98	5	98	6	99
Australie	5	99	4	102	9	94	5	98	4	102
Allemagne	7	97	7	99	5	100	8	95	7	97
Japon	8	94	8	91	10	92	7	99	8	95
France	9	93	8	91	5	100	10	92	9	90
Italie	10	92	10	90	8	95	9	94	9	90

*Le classement est fondé sur des indicateurs choisis, tient compte de la disponibilité de données internationales comparables crédibles. Ils sont basés sur des sources de données datant entre 6 et 18 mois.

Source : Le Conference Board du Canada, 2002.

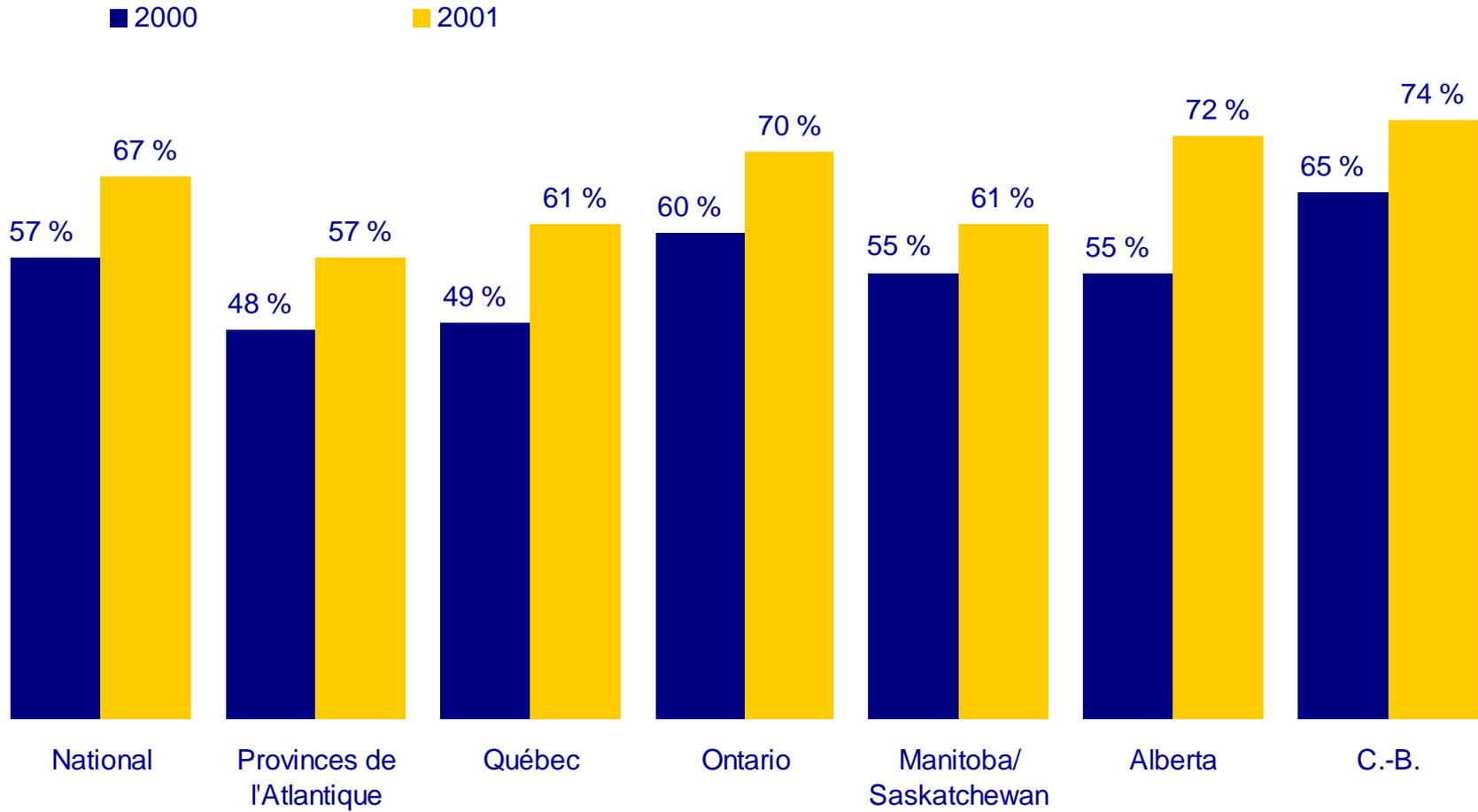
Le Canada est bien branché à l'Internet

Pourcentage de population en ligne 2001



Croissance sensible de la pénétration d'Internet dans toutes les régions du Canada

Pénétration d'Internet par région*, 2000 et 2001

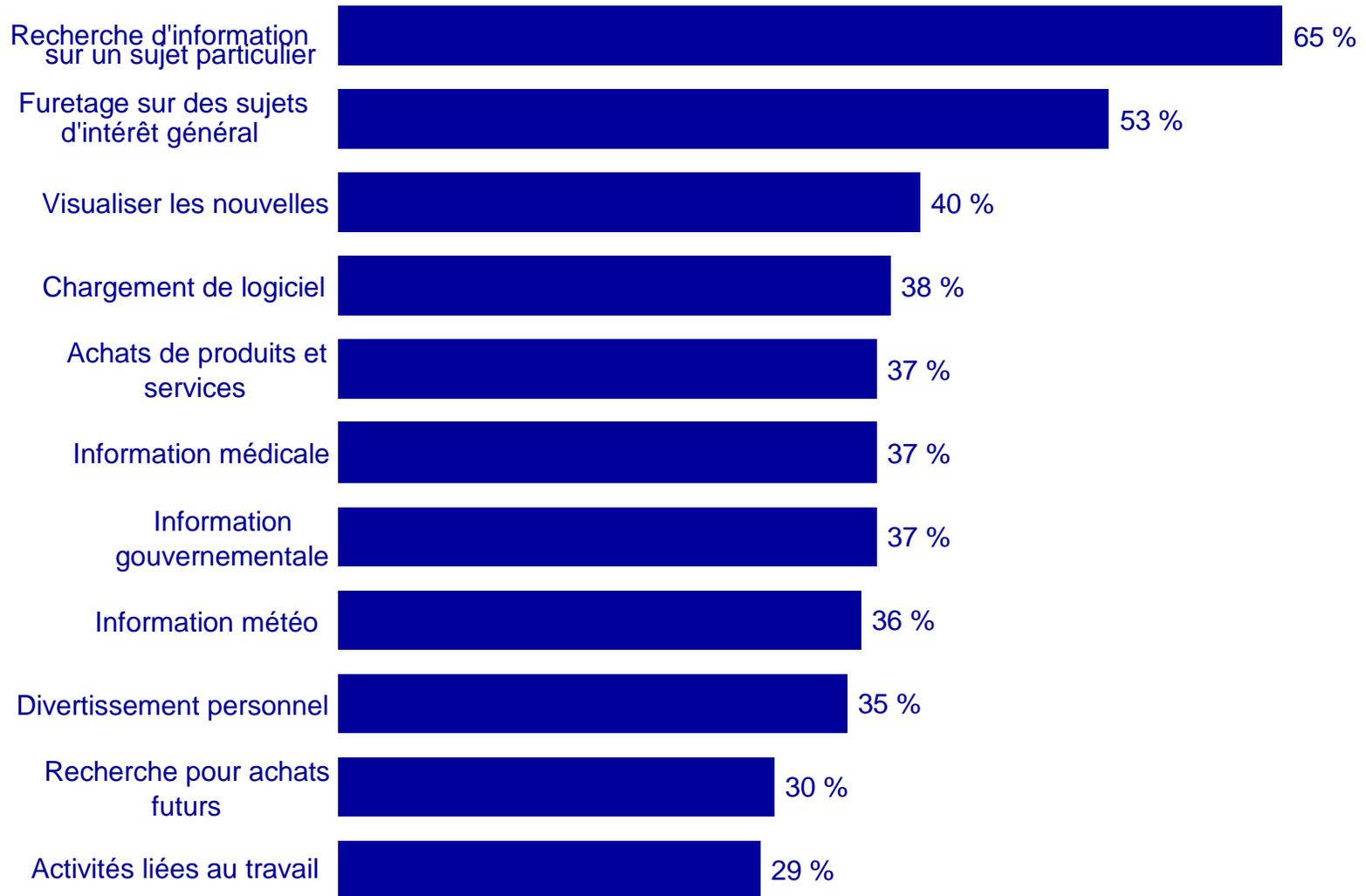


* Exclut les territoires.

Source : 2002 Internet Planner, ACNielsen Company of Canada.

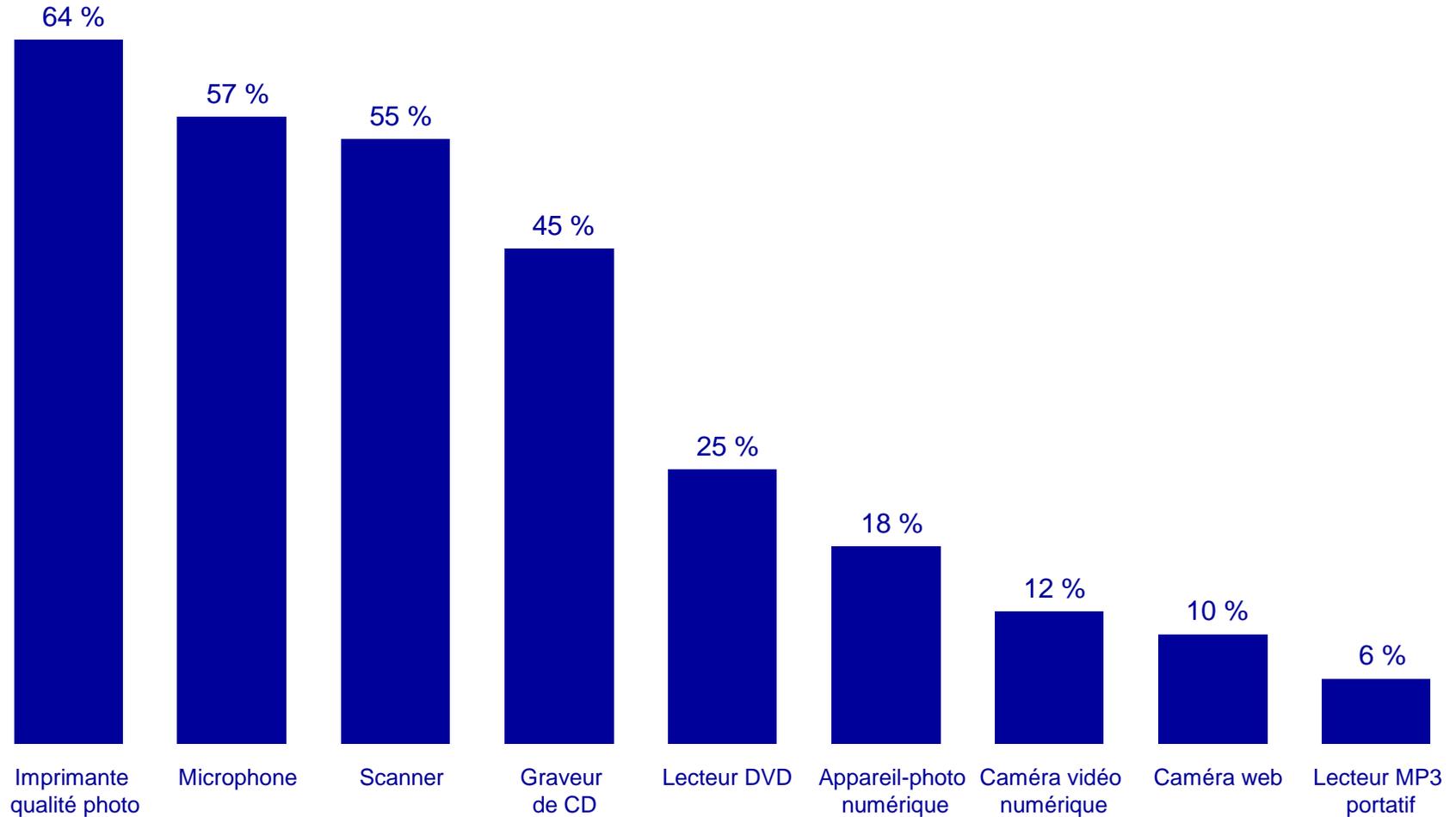
Que font les Canadiens en ligne ?

Pourcentage de Canadiens en ligne exerçant chaque activité, 2001



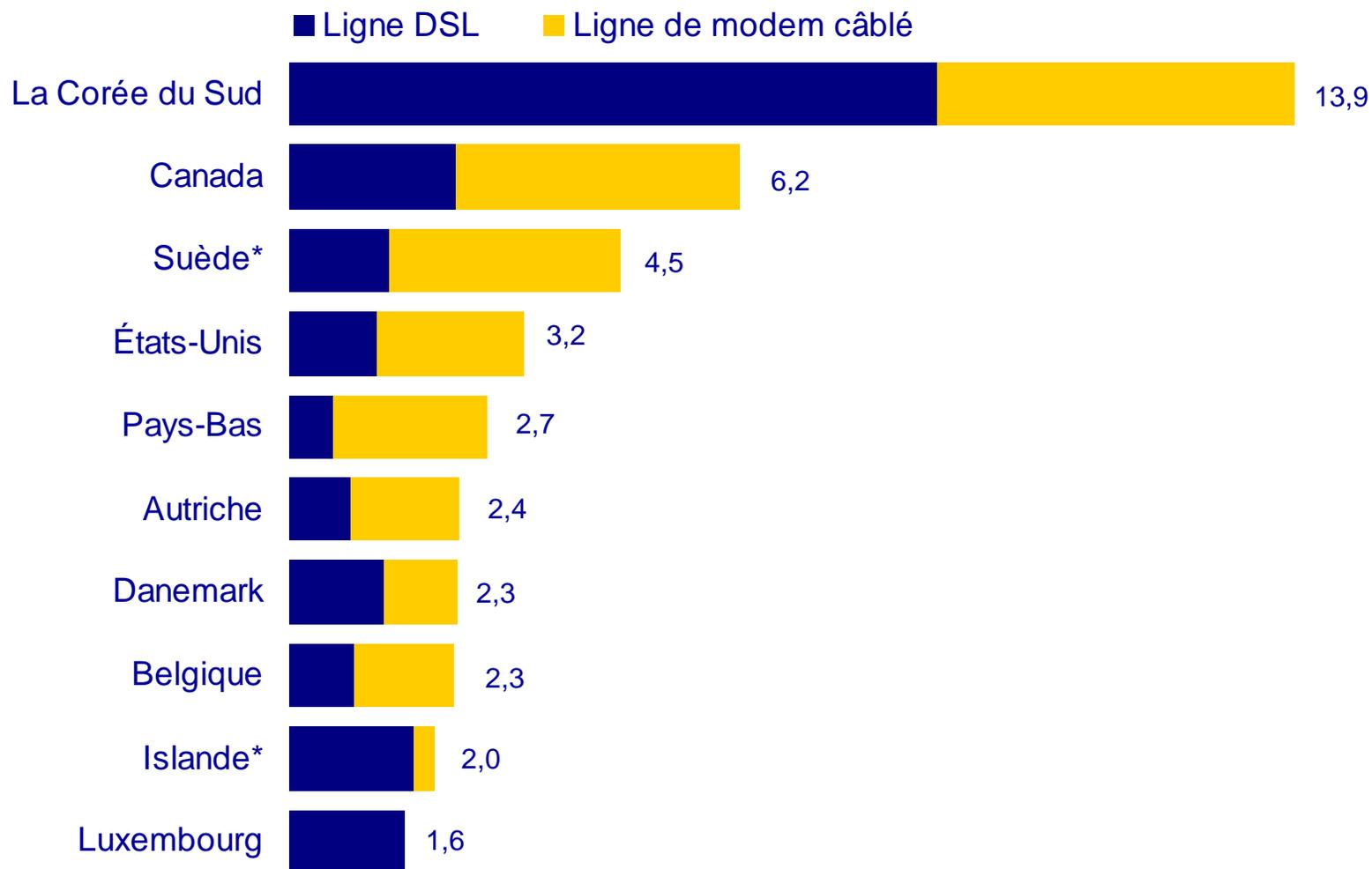
L'utilisation d'équipement périphérique par les Canadiens accroît le besoin de services à large bande

Pourcentage de ménages canadiens possédant un ordinateur qui possèdent également...



Le Canada se classe au deuxième rang des pays de l'OCDE pour ce qui est de la pénétration des services à large bande

Utilisateurs de services à large bande par 100 habitants, juin 2001

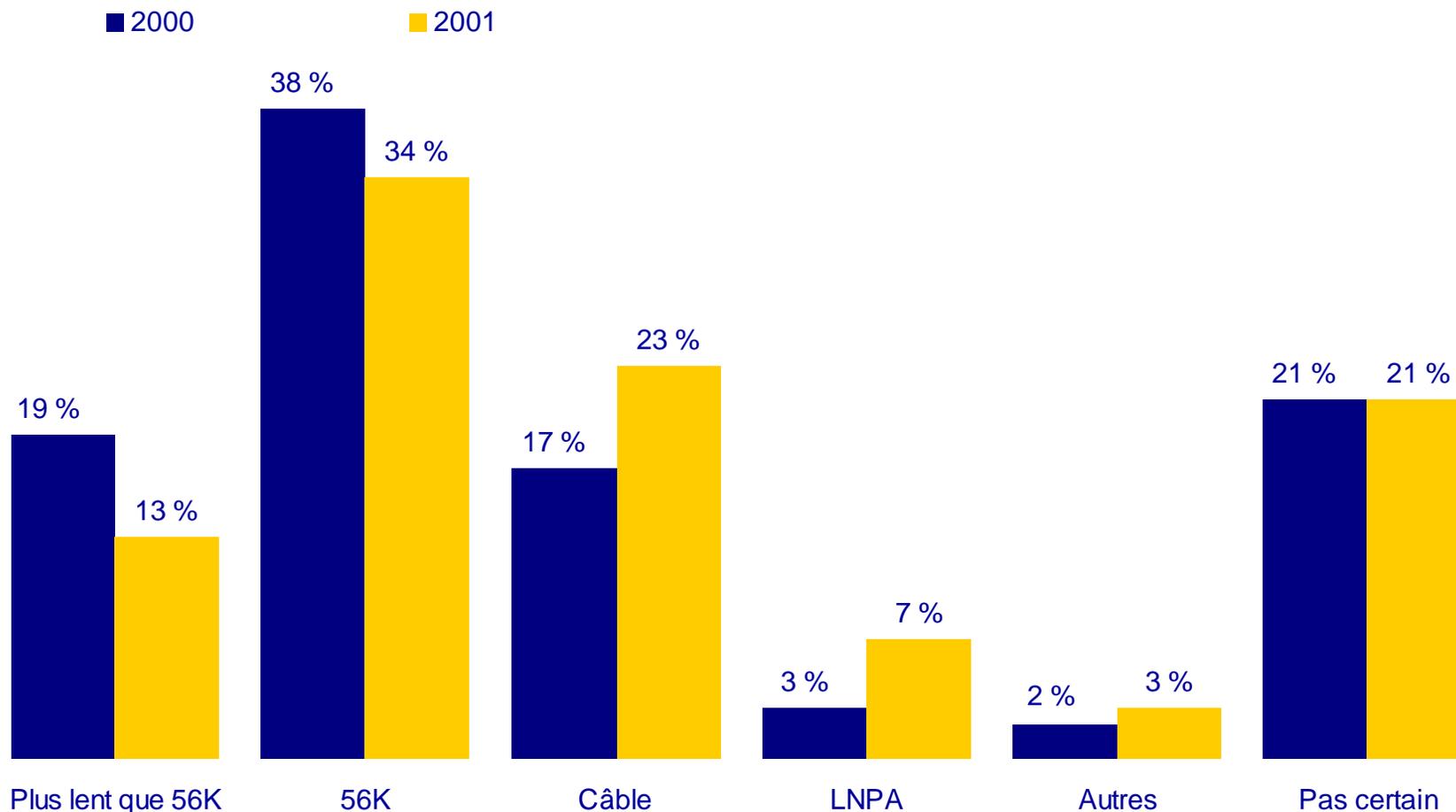


* Données de la Suède et de l'Islande comprenant les abonnés aux services RLE à haute vitesse.

Source : "The Development of Broadband Access in OECD Countries", page 14, droit d'auteur OCDE, octobre 2001.

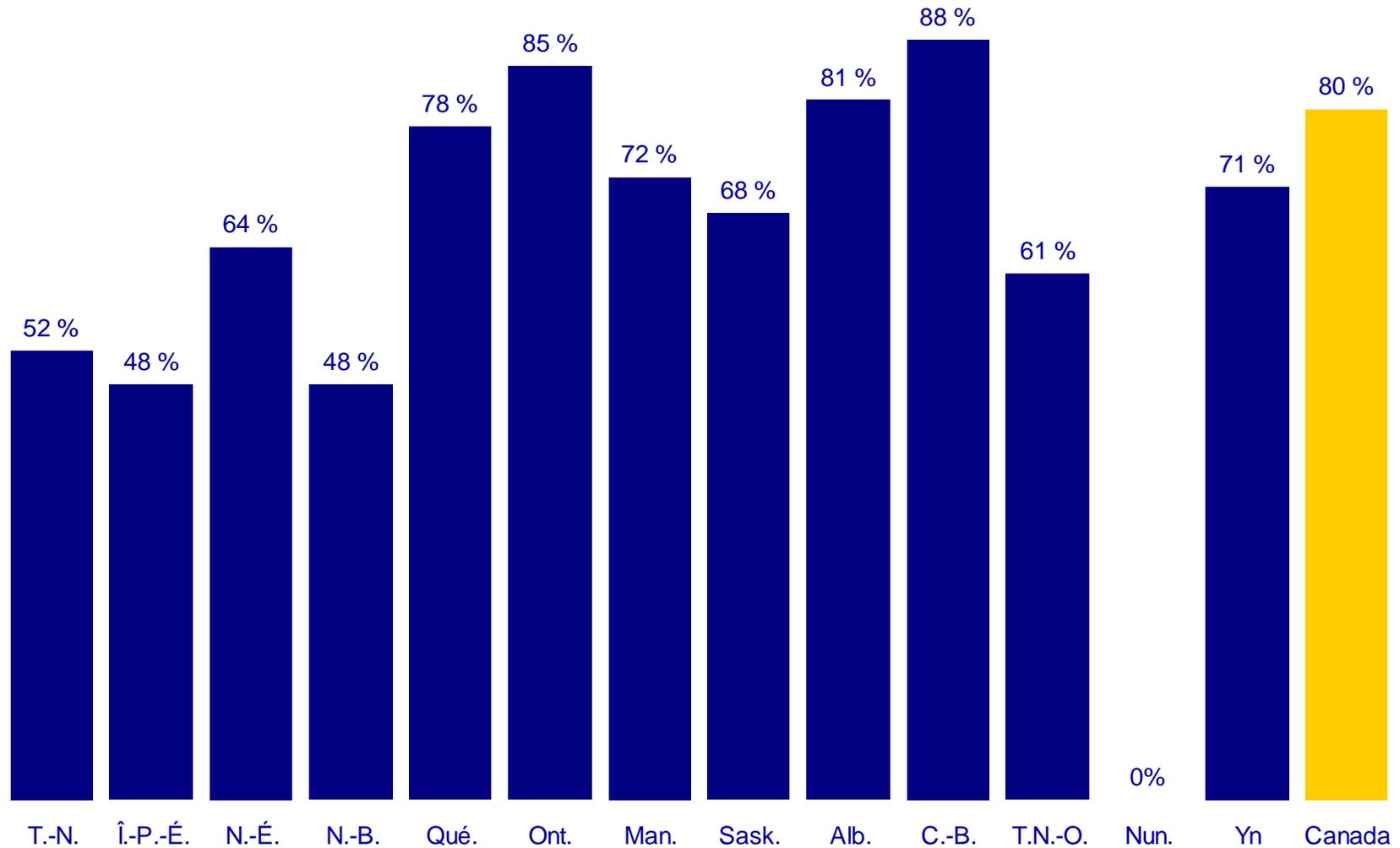
L'accès des ménages à Internet passe de l'accès commuté à l'accès à large bande : un tiers des ménages branchés disposent d'un accès à large bande

Pourcentage des ménages branchés, par type d'accès à Internet, 2000 et 2001



L'accès aux services à large bande varie selon les provinces

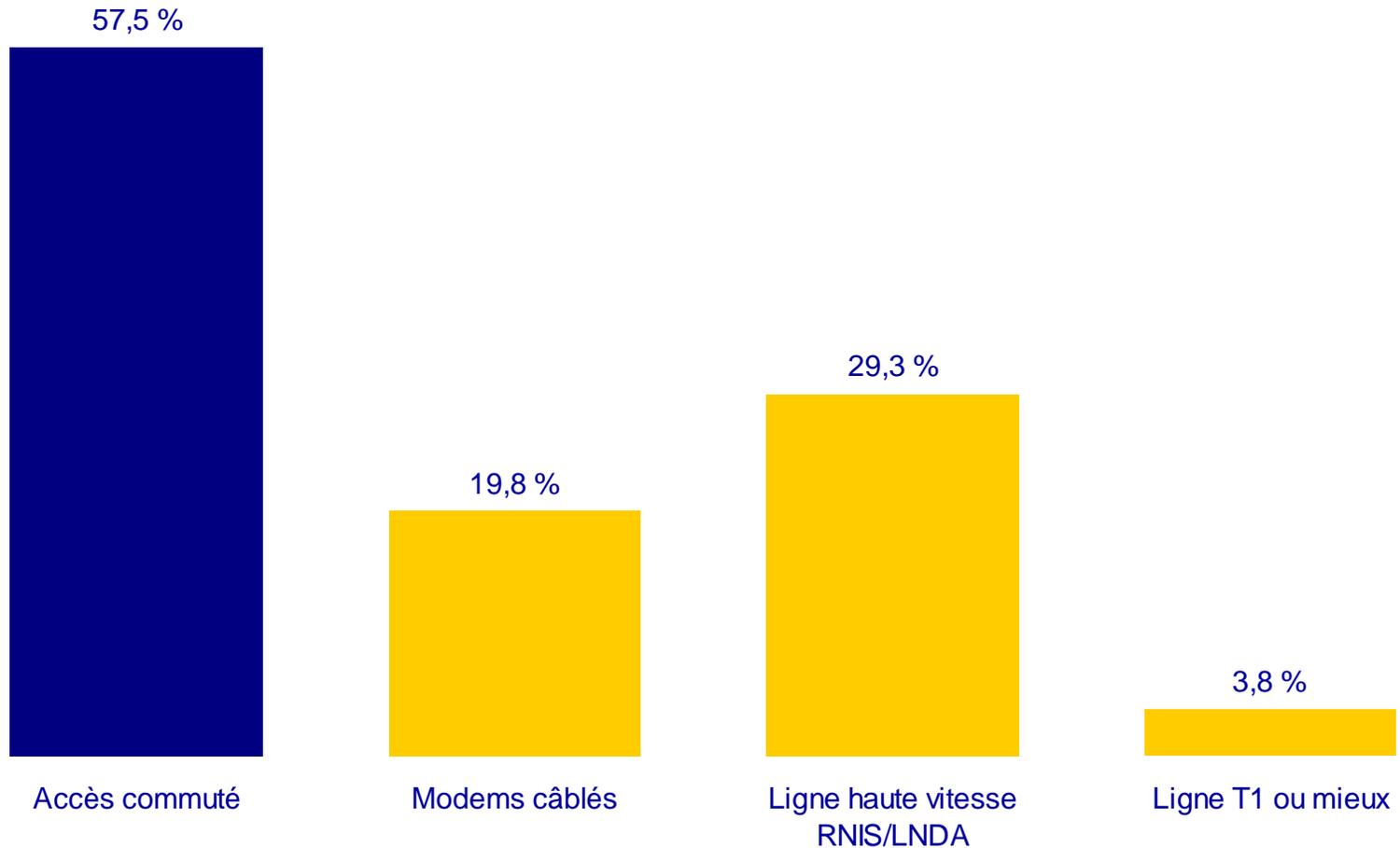
Pourcentage de la population ayant accès aux services à large bande



Source : Compilations d'Industrie Canada fondées sur les données de Statistique Canada, de Postes Canada et des fournisseurs de services à large bande, avril 2002.

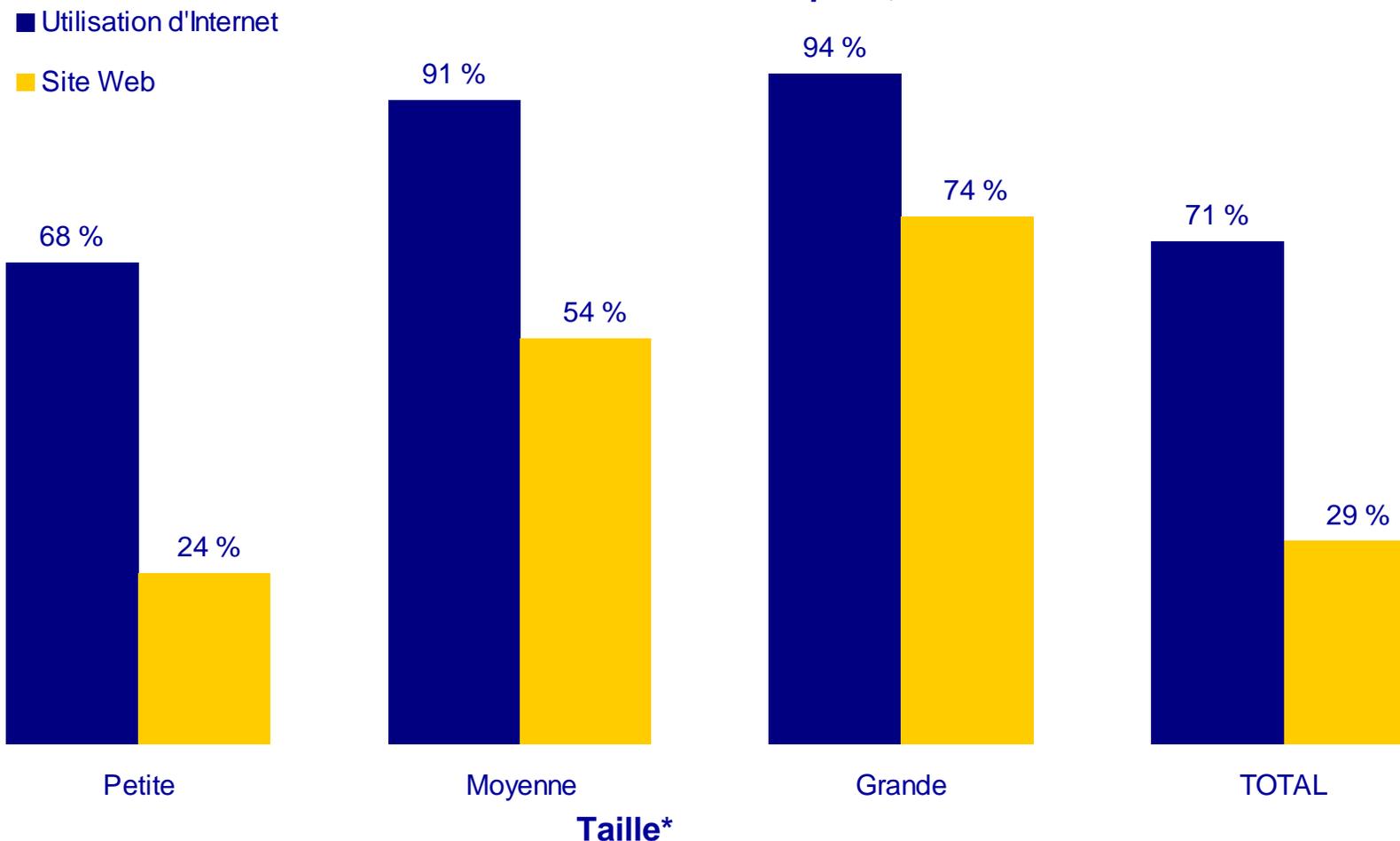
Approximativement quatre entreprises canadiennes sur dix ayant accès à l'Internet disposent d'une connexion à large bande

Entreprises canadiennes ayant accès à l'Internet, par type de connexion, 2001
(réponses multiples autorisées)



Les petites entreprises tirent de l'arrière par rapport aux grandes entreprises pour ce qui est de la connectivité Internet

Utilisation commerciale de la technologie dans le secteur privé canadien selon la taille de l'entreprise, 2001

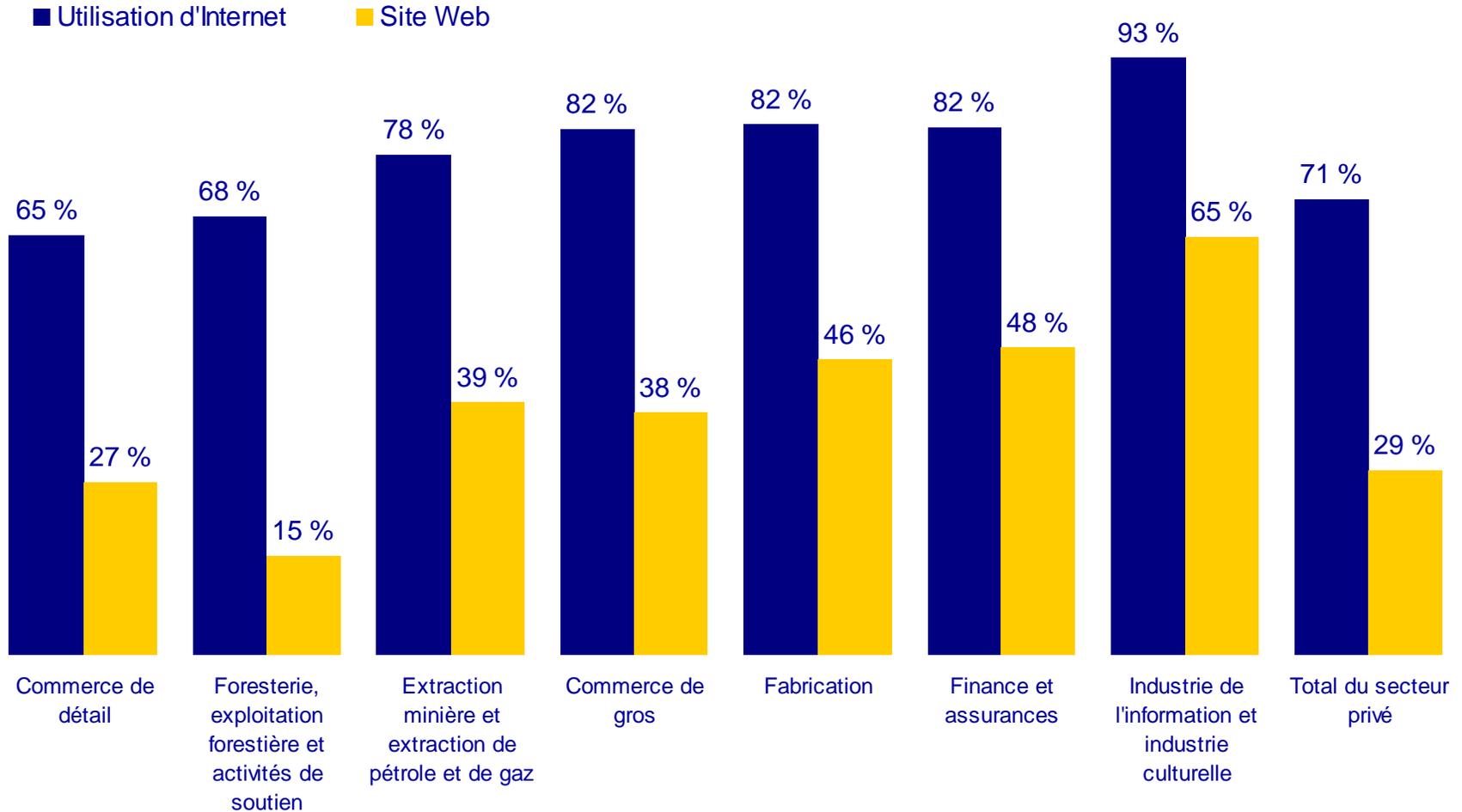


- Le taux d'accès à Internet parmi les entreprises canadiennes s'élevait à 53 % en 1999
- Seulement 22 % des entreprises canadiennes avaient un site Internet en 1999

* Petite:0-19 équivalents temps plein, Moyenne: 20-99 (20-499 dans les industries de la fabrication), Grande: 100+ (500+)
Source : Enquête sur le commerce électronique et la technologie, Statistique Canada, avril 2002.

L'utilisation d'Internet par les entreprises canadiennes varie selon les secteurs

Utilisation commerciale de la technologie dans le secteur privé canadien selon la taille (par secteur), 2001



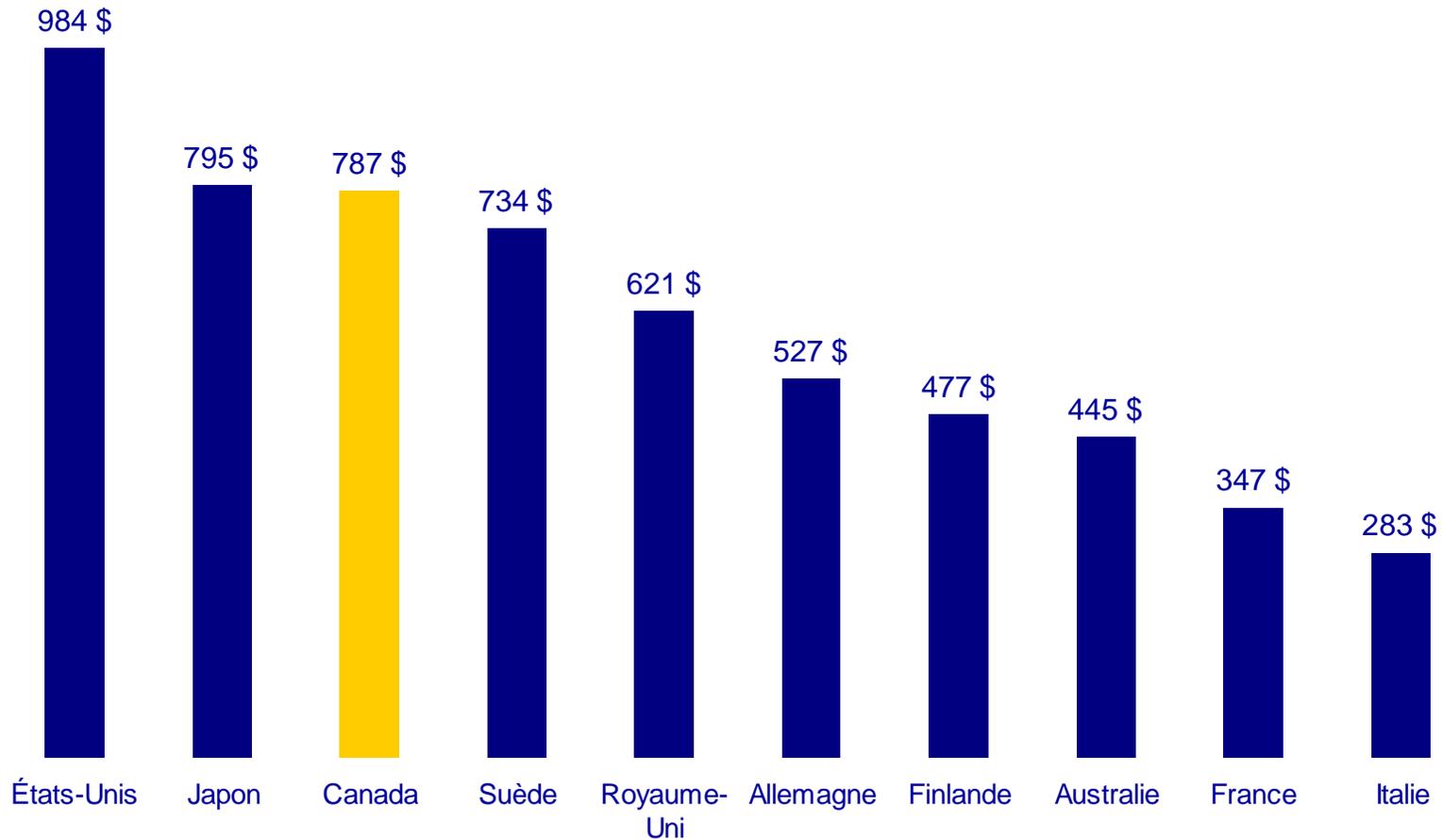
Les estimations de la croissance du commerce électronique mondial varient beaucoup

Estimation de l'ensemble du commerce électronique mondial en milliards de \$US

Source	2000	2001	2002	2003	2004
eMarketer	226 \$	449 \$	841 \$	1 542 \$	2 775 \$
Forrester Research	604 \$	1 138 \$	2 061 \$	3 694 \$	6 335 \$
Gartner Group	403 \$	953 \$	2 180 \$	3 950 \$	5 950 \$
IDC	354 \$	634 \$	1 153 \$	1 871 \$	3 144 \$
Goldman Sachs	357 \$	740 \$	1 304 \$	2 088 \$	3 201 \$
Ovum	218 \$	345 \$	543 \$	858 \$	1 400 \$

Le Canada est un chef de file mondial en matière de commerce électronique

Commerce Internet par habitant, 2001 (en \$US)



La croissance du commerce électronique canadien est concentrée dans quelques secteurs clés

Valeur des ventes de commerce électronique*, B2B et B2C (secteur privé seulement)
(en millions de dollars canadiens)

	2000	2001
Tous les secteurs privés	7 245,6	10 388,9
Commerce de gros	1 041,2	1 914,7
Fabrication	1 304,8	1 680,3
Commerce de détail	889,9	1 485,1
Transport et entreposage	990,2	937,4
Finance et assurances	634,5	623,7
Services professionnels, scientifiques et techniques	334,6	423,5
Industrie de l'information et industrie culturelle	273,9	388,5
Hébergement et services de restauration	175,3	259,4
Service immobiliers, services de location et de location à bail	137,0	X
Services d'enseignement privé	71,4	80,6
Services administratifs, service de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	63,5	...
Arts, spectacles et loisirs	10,5	...
Gestion de sociétés et d'entreprises	7,2	...
Soins de santé et assistance sociale privés	3,1	...

- 78 % des ventes B2B - 22 % B2C - 26 % des ventes exportées

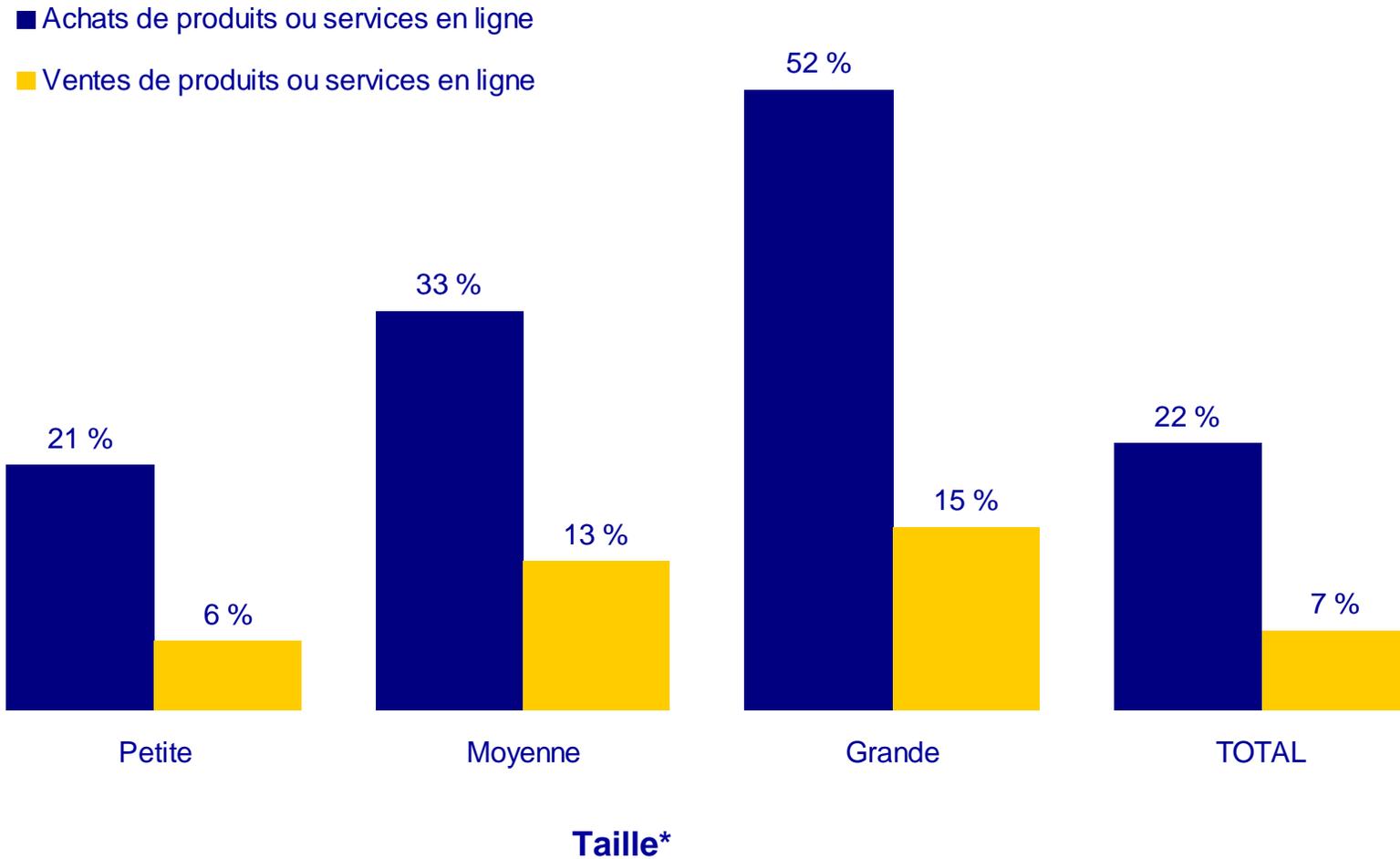
Note : ... Données non disponibles X Données confidentielles

*Total des commandes par Internet (incluant les transactions non finalisées en direct)

Source : Enquête sur le commerce électronique et la technologie, Statistique Canada, avril 2002.

Plus de 50 % des grandes entreprises canadiennes achètent des biens ou des services en ligne

Achats et ventes en ligne selon la taille de l'entreprise, 2001



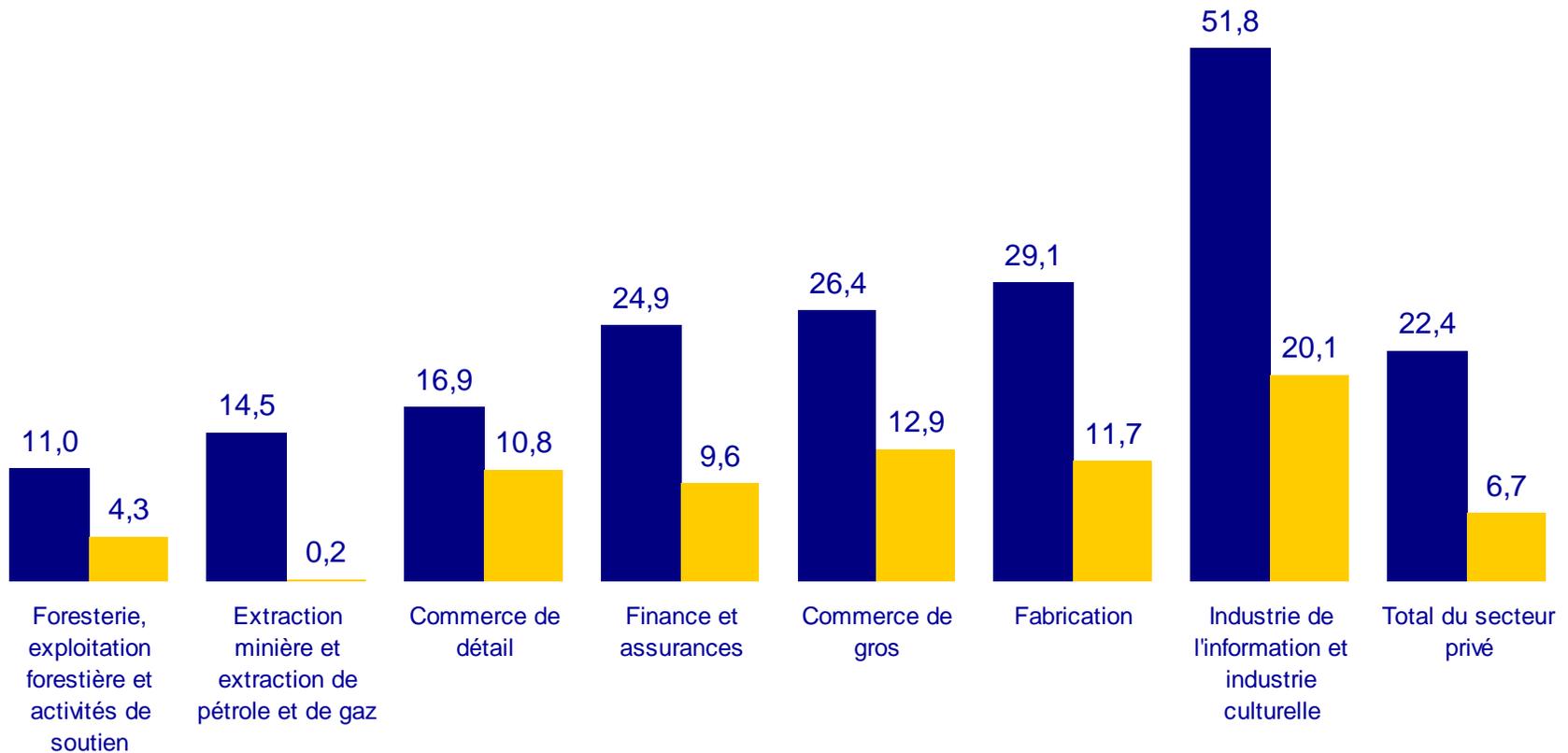
* Petite:0-19 équivalents temps plein, Moyenne: 20-99 (20-499 dans les industries de la fabrication), Grande: 100+ (500+)
Source : Enquête sur le commerce électronique et la technologie, Statistique Canada, avril 2002.

Le commerce électronique varie selon le secteur

Achat et ventes en ligne selon la taille du secteur, 2001

■ Achats de produits ou services en ligne

■ Ventes de produits ou services en ligne



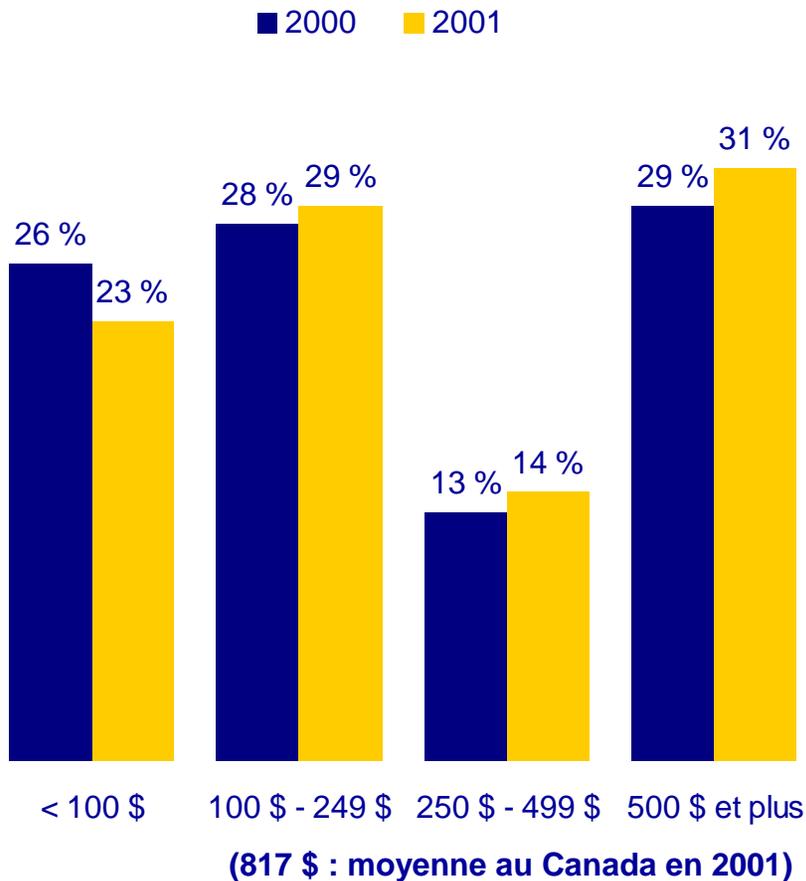
Raisons pour lesquelles les entreprises canadiennes ne font pas d'achats ou de ventes en ligne

Raisons pour lesquelles Internet n'est pas utilisé pour l'achat et la vente (utilisateurs d'Internet qui n'utilisent pas le commerce électronique), 2001

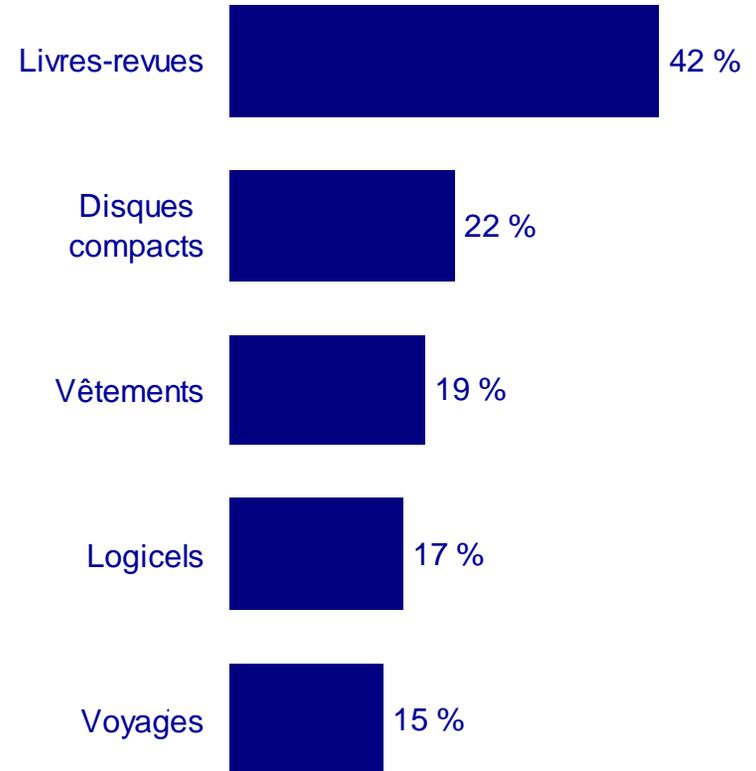


Achats en ligne des Canadiens

Dépenses moyennes actuelles pour les achats en ligne



Cinq principaux achats en ligne, 2001

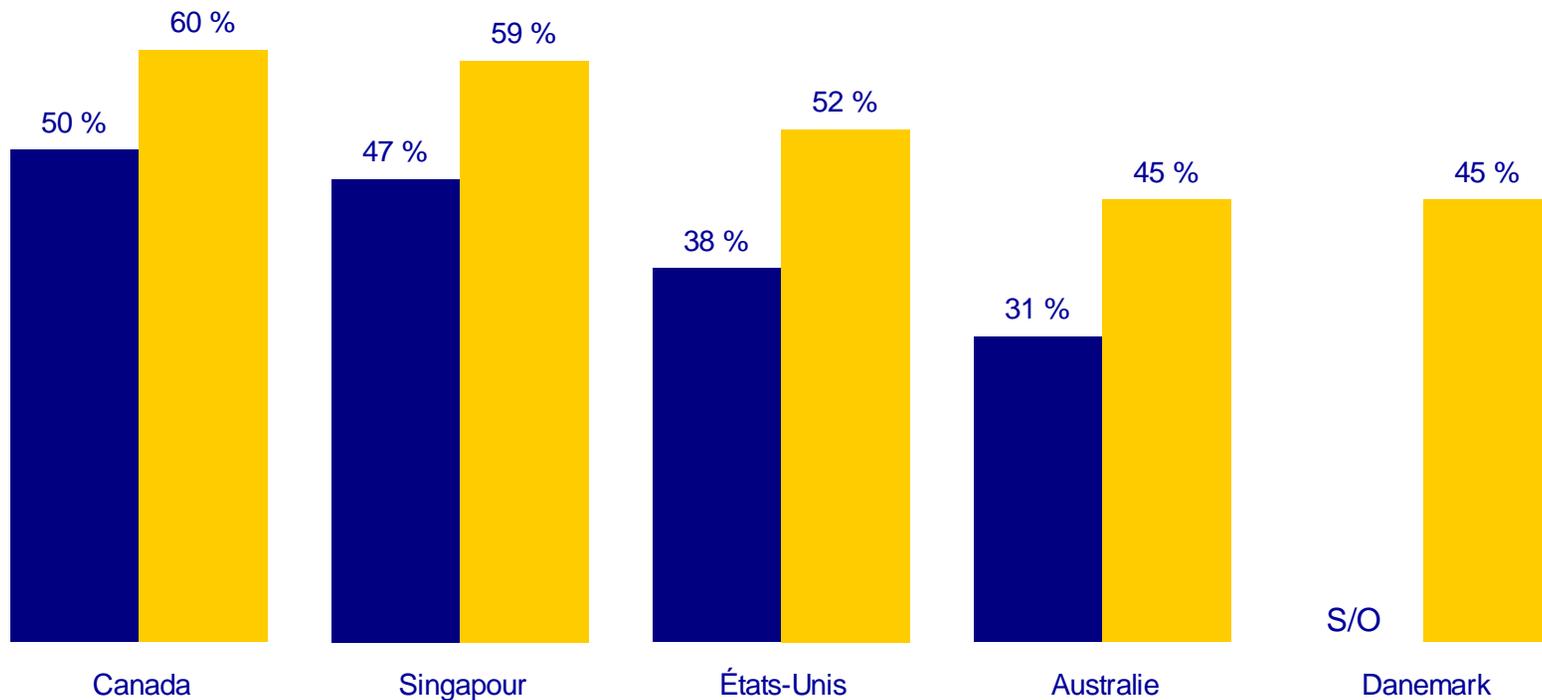


• 20 % des cyberconsommateurs comptent pour 80 % de toutes les dépenses en ligne.

Le Canada : chef de file des services gouvernementaux en ligne pour la deuxième année consécutive

Maturité générale*

■ 2001 ■ 2002

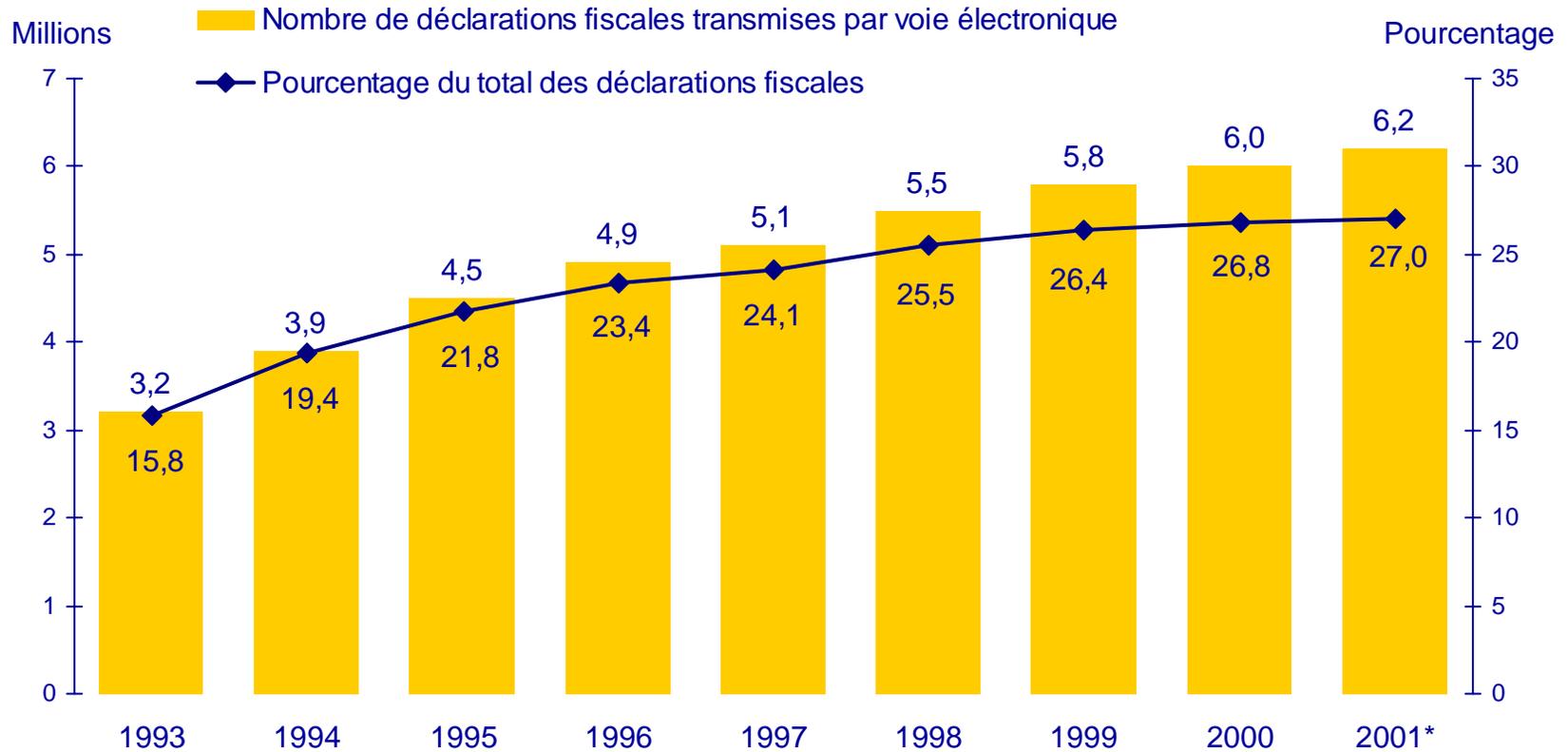


*La maturité de prestation est une mesure de la complexité des services en direct; la mesure dans laquelle les gouvernements incorporent des techniques comme la gestion des relations avec la clientèle, la conception fondée sur les intentions et les modèles de portails dans leur prestation de services en direct.

Source : Accenture, *eGovernment Leadership - Realizing the Vision*, avril 2002.

Les Canadiens acceptent bien les services du Gouvernement en direct

Déclarations fiscales transmises par voie électronique au Canada



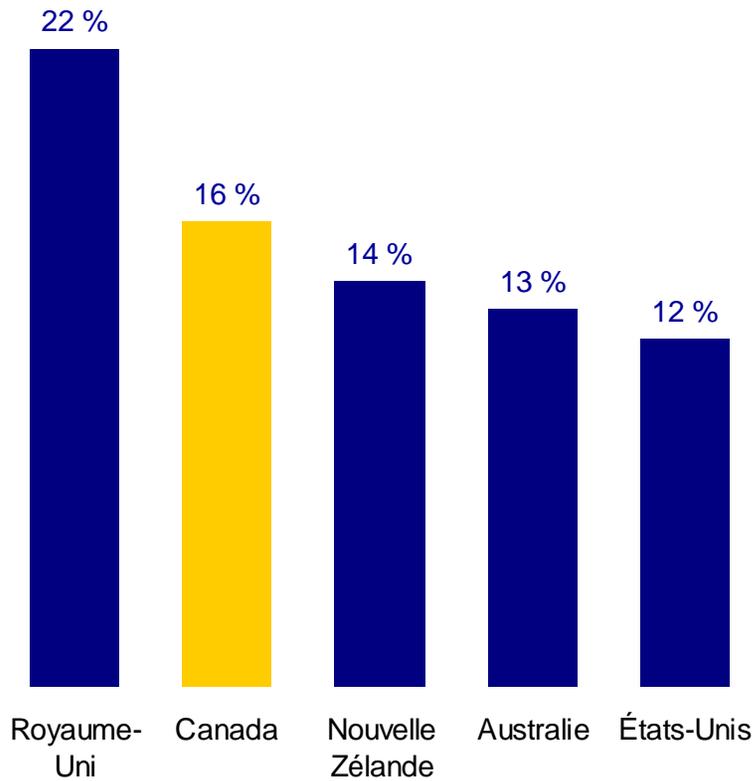
- **Accroissement du nombre de déclarations électroniques, qui est passé de 530 en 1998 à 2,4 million en 2001.***
- **La déclaration électronique est une méthode pour classer directement ses impôts sur l'Internet en employant un logiciel approuvé.**

* Les chiffres de 2001 sont des projections.

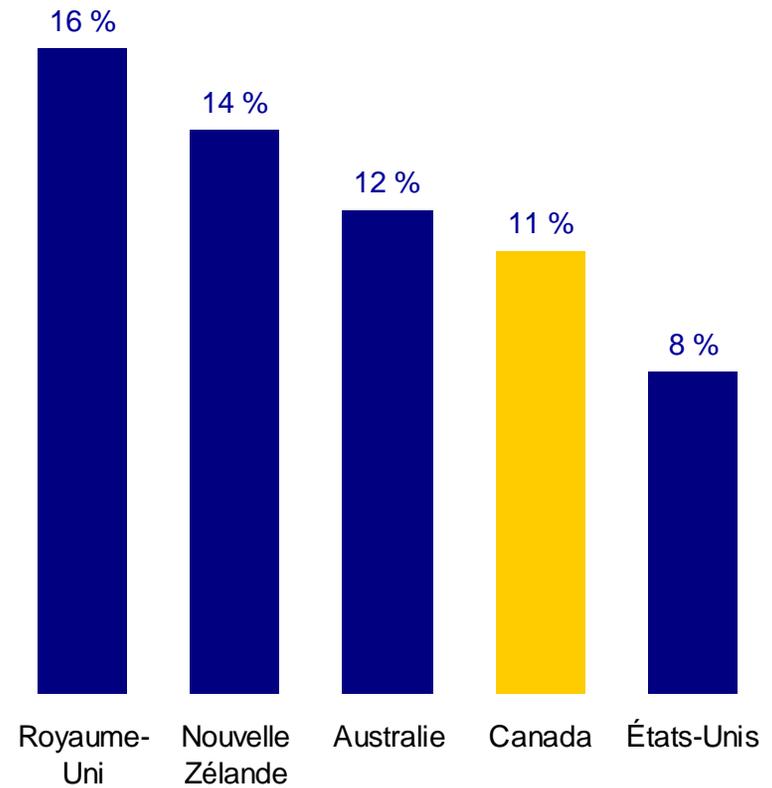
Source : Agence des douanes et du revenu du Canada, mai 2002.

Les médecins spécialistes canadiens utilisent les systèmes électroniques

Utilisation des dossiers médicaux électroniques

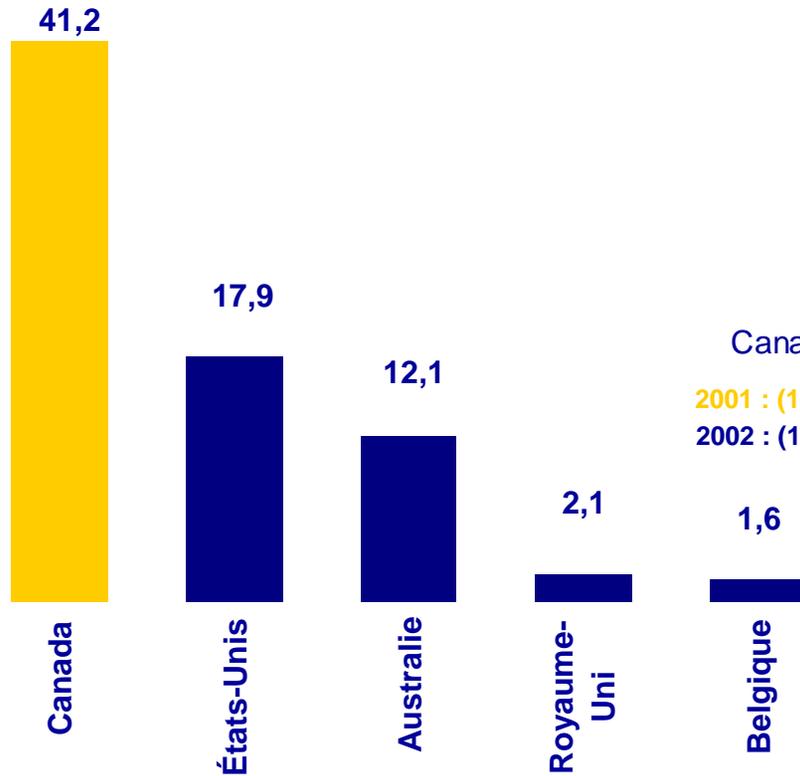


Utilisation des ordonnances de médicaments électroniques

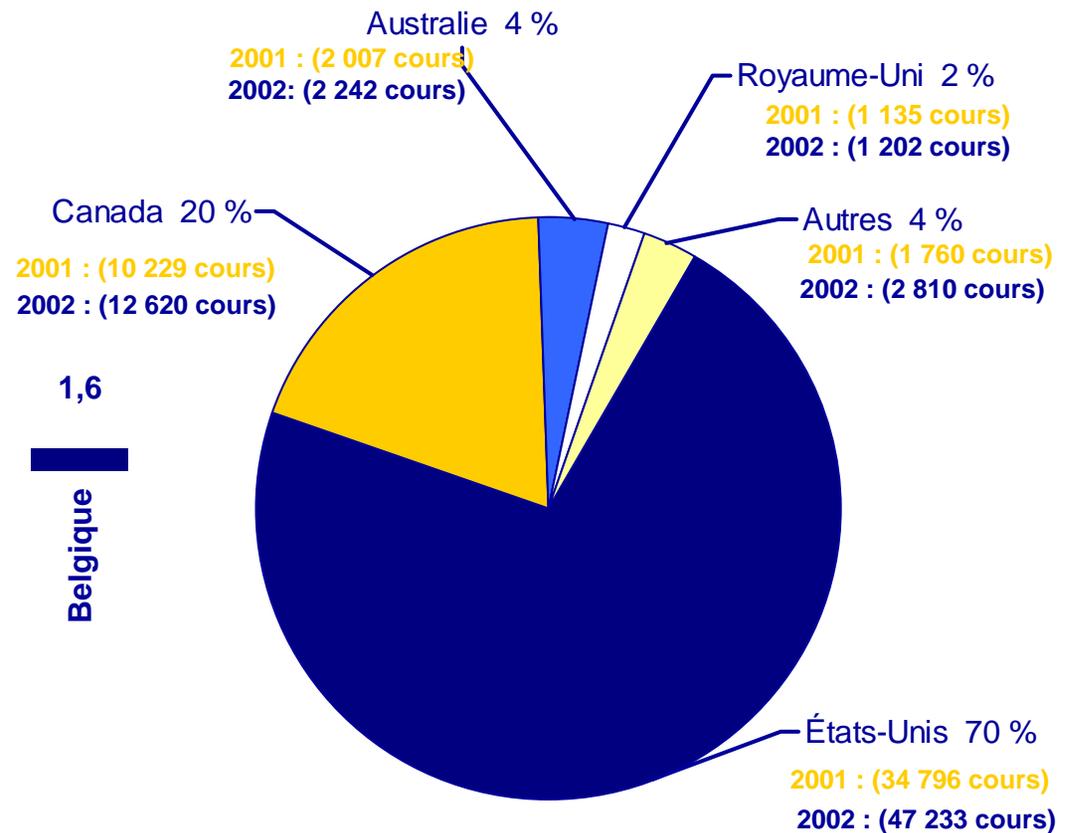


Le Canada est un chef de file mondial de l'apprentissage électronique

Cours en ligne, par 100 000 habitants, mars 2002

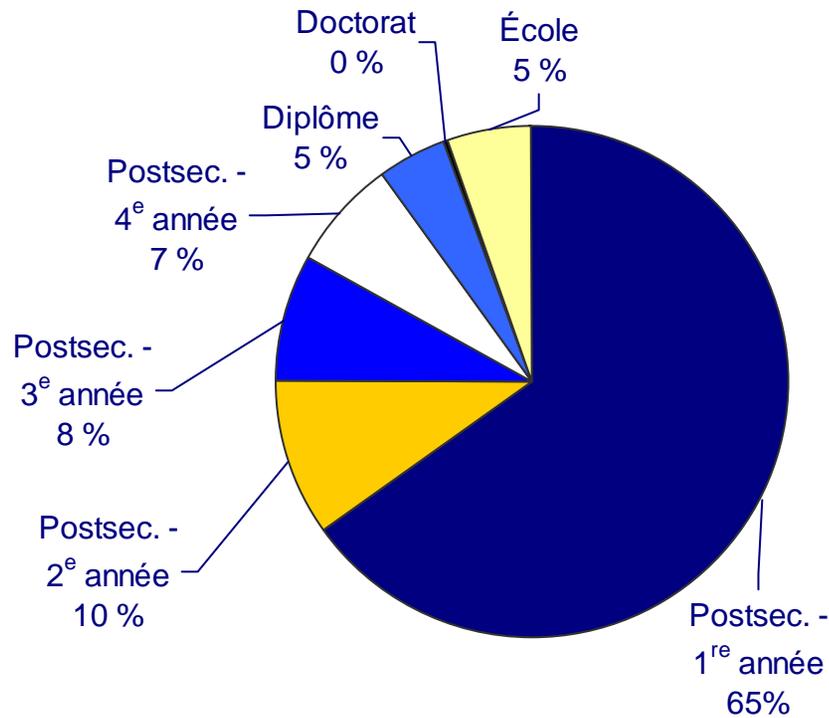


Le Canada se classe 2^e pour les cours en ligne à l'échelle mondiale, mars 2002

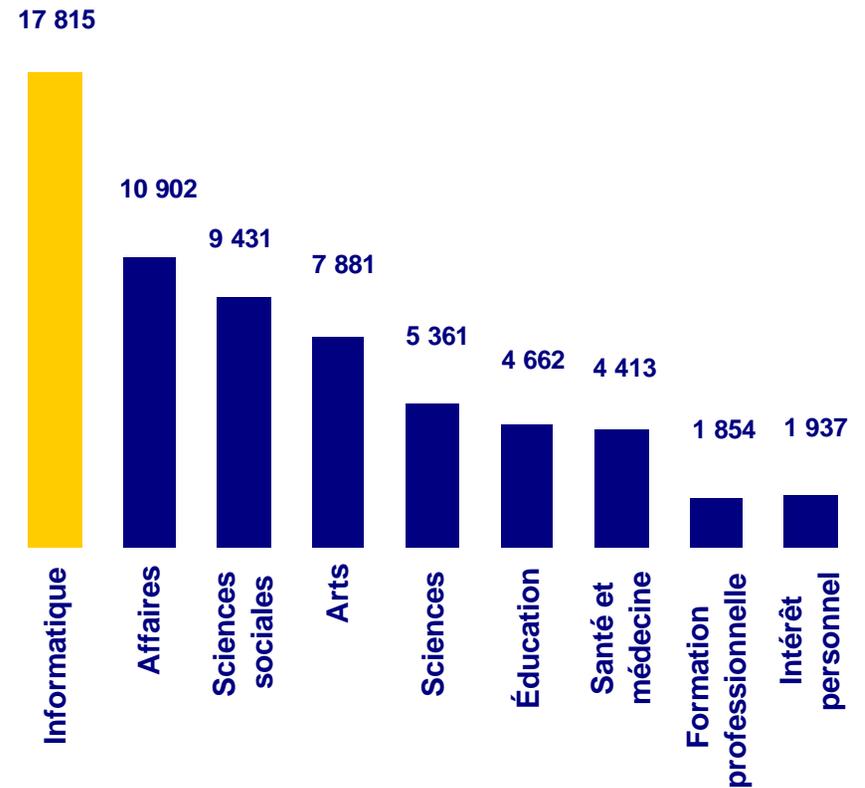


Les cours en ligne contribuent à la formation de personnes hautement qualifiées

Cours en ligne canadiens, par niveau, mars 2002

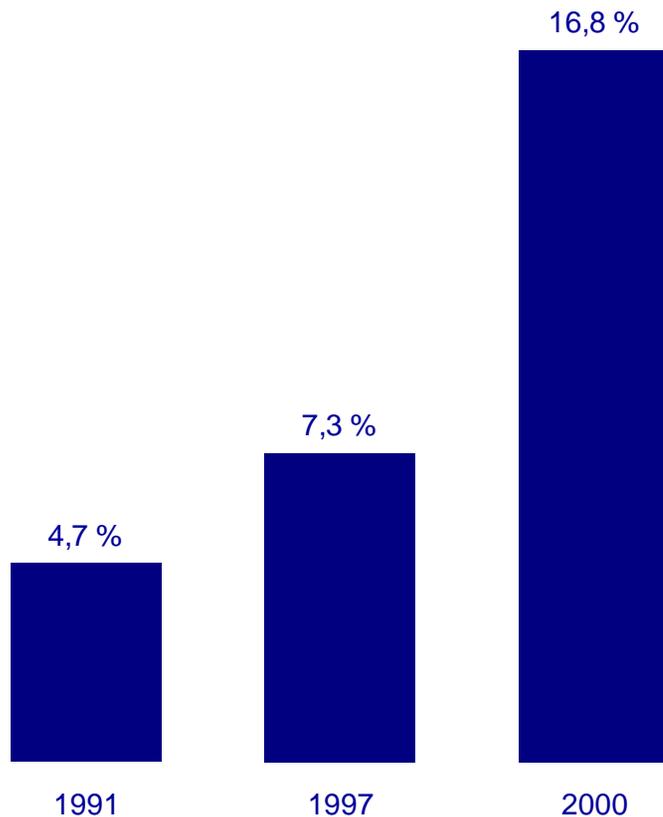


Cours en ligne dans le monde, par matière, mars 2002

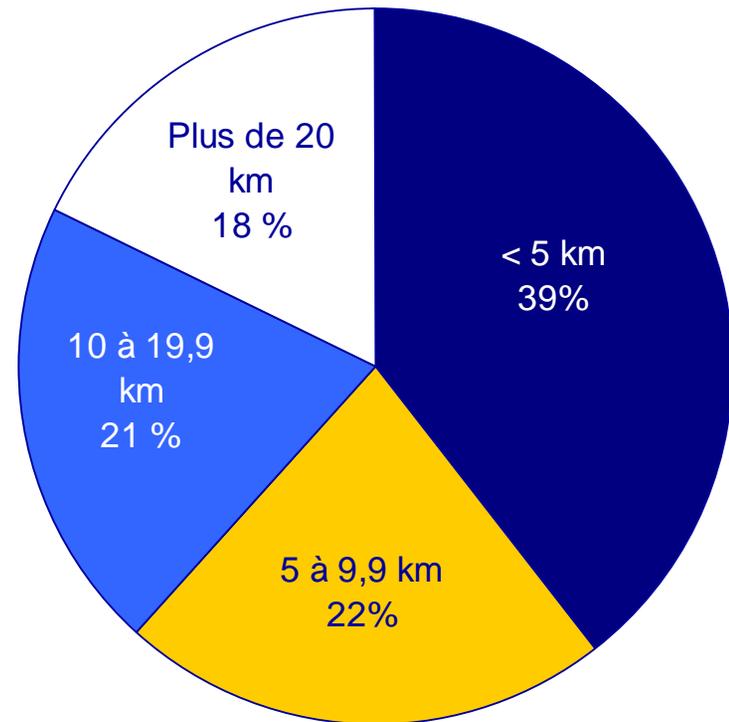


Le télétravail attire de plus en plus de travailleurs canadiens

Pourcentage d'employés canadiens qui font du télétravail*



Déplacement quotidien moyen pour l'ensemble des travailleurs au Canada



* Ne comprend pas les personnes qui accomplissent occasionnellement des heures supplémentaires à la maison.