

Cuivre

*Ce chapitre a été produit par le Secteur des minéraux et des métaux de Ressources naturelles Canada.
Téléphone : (613) 947-6580
Courriel : info-smm@rncan.gc.ca*

Le cuivre, un métal connu depuis l'Antiquité, a comme symbole chimique Cu, qui provient du mot latin *cuprum* (bronze de Chypre). Le cuivre existe à l'état natif dans la nature, mais il est habituellement associé à d'autres métaux comme le zinc, le nickel, le molybdène et l'or. Le cuivre se combine avec le soufre et le fer pour former des minéraux sulfurés qui peuvent être présents dans des gisements de sulfures massifs ou de sulfures disséminés, ces derniers étant connus sous le nom de gisements porphyriques de cuivre. Il existait déjà des méthodes de traitement des minerais de cuivre et d'affinage du métal vers 5000 ans avant J.-C.

Au Canada, les gisements de cuivre les plus communs sont formés d'accumulations de sulfures massifs résultant d'activités volcaniques ou magmatiques, et de porphyres d'origine magmatique. Les teneurs en cuivre et en métaux d'autre nature des gisements de sulfures massifs économiquement exploitables sont habituellement plus élevées que celles des gisements porphyriques, qui sont toutefois, dans la plupart des cas, plus importants en termes de volume.

Les utilisations du cuivre les plus courantes et les plus répandues comprennent la fabrication de composants de transport d'électricité, de tuyaux d'eau, de produits moulés et d'échangeurs de chaleur. Plus de la moitié de la quantité de cuivre affiné utilisée annuellement au Canada sert à des applications électriques, en grande partie sous forme de fils électriques. À l'échelle mondiale, plus des deux tiers du cuivre produit est utilisé sous forme de fils et de câbles.

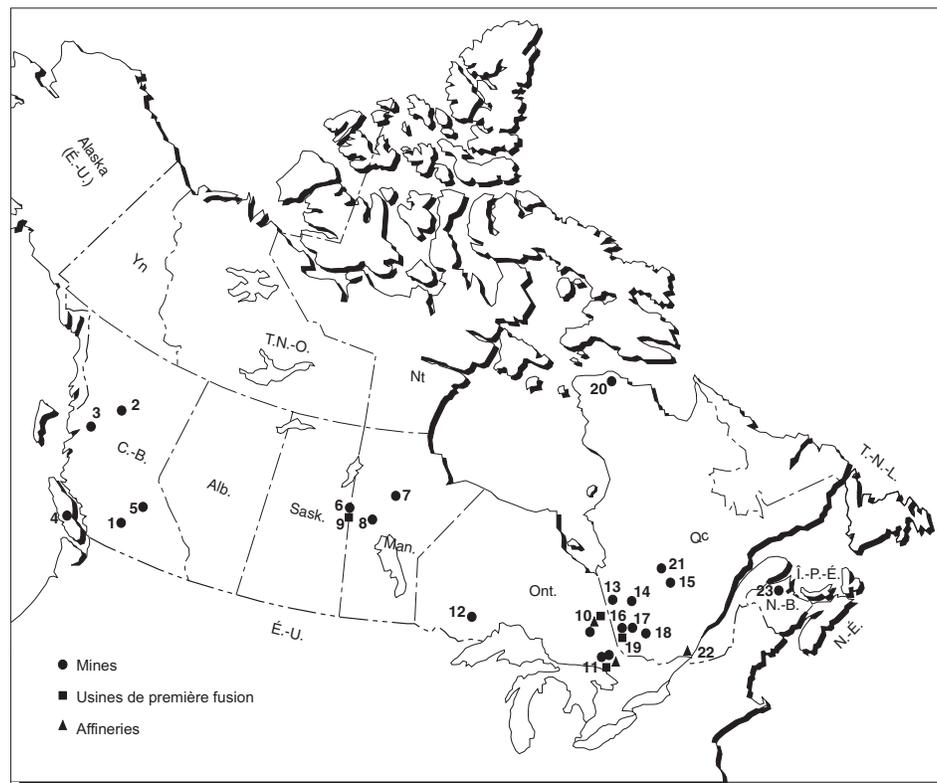
Le cuivre constitue un élément clé des génératrices géantes de centrales électriques, des transformateurs, des moteurs électriques de locomotives diesels, des démarreurs et des générateurs de voitures, ainsi que de milliers de moteurs de plus petite capacité comme ceux des électroménagers. Ce sont des câbles en cuivre enfouis qui forment les réseaux de communication et de distribution d'électricité des

petites et grandes villes, alors que ceux immergés dans les océans permettent de relier les continents. Le deuxième plus grand utilisateur de cuivre est l'industrie du laiton qui fabrique des tubes, tuyaux, plaques, feuilles, bandes, tiges, barres et profilés de cuivre et d'alliages de cuivre.

Bien que les minéraux cuprifères soient très répandus au Canada, les gisements ayant une teneur en cuivre rentable sont concentrés en relativement peu d'endroits (figure 1). La production de quatre provinces canadiennes, soit la Colombie-Britannique, l'Ontario, le Québec et le Manitoba, constitue la plus grande partie de la production nationale de cuivre. La Colombie-Britannique occupe le premier rang des provinces productrices de cuivre, suivie de l'Ontario, dont l'importance est en grande partie attribuable aux installations de la région de Sudbury où le métal est récupéré dans les exploitations minières de nickel. Dans cette province, la région de Timmins joue aussi un rôle important dans le secteur de la production de cuivre. Au Québec, l'exploitation du cuivre à grande échelle remonte à l'ouverture, à la fin de 1927, de la mine Horne, à Noranda, où la fonderie recycle maintenant le cuivre et produit du cuivre de première fusion. Au Manitoba, la quatrième province productrice de cuivre, les activités de production sont axées sur l'usine de fusion de Flin Flon. Ailleurs au pays, on récupère de petites quantités de cuivre dans les provinces de l'Atlantique, au Yukon et aux Territoires du Nord-Ouest. À Terre-Neuve-et-Labrador, le gisement Voisey's Bay produira, d'ici quelques années, du cuivre comme sous-produit du nickel et du cobalt.

Selon les statistiques du Groupe d'étude international du cuivre (GEIC), la production minière mondiale de cuivre s'est élevée à 13,7 Mt en 2003 (figure 2), alors que celle de cuivre affiné a atteint 15,2 Mt et que l'utilisation mondiale de cuivre a été de 15,6 Mt (figure 3). La production minière mondiale de cuivre devrait connaître une hausse de 5,8 % en 2004 et atteindre 14,47 Mt, puis augmenter de 5,8 % en 2005, pour se hisser à 15,31 Mt. On prévoit que la production de cuivre affiné (de première et de deuxième fusion) s'accroîtra de 3,7 % en 2004 et passera à 15,76 Mt. En 2003, la production minière de cuivre du Canada s'est élevée à 534 287 t, celle de cuivre affiné, à 454 866 t, alors que les expéditions intérieures de cuivre affiné ont atteint 235 626 t.

Figure 1
Producteurs de cuivre au Canada, en 2003



Les numéros se rapportent à la carte ci-dessus.

MINES

COLOMBIE-BRITANNIQUE

1. Highland Valley Copper (1)
2. Explorations Northgate Limitée (mine Kemess)
3. Huckleberry Mines Ltd. (mine Huckleberry)
4. Boliden Westin (Canada) Limited (mine Myra Falls)
5. Imperial Metals Corporation (mine Mount Polley)

SASKATCHEWAN

6. La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (mine Konuto Lake)

MANITOBA

7. Inco Limitée (mine Thompson)
8. La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (mine Chisel Lake North)
9. La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (mine Trout Lake, projet 777)

ONTARIO

10. Falconbridge Limitée (Division Kidd Creek)
11. Falconbridge Limitée (Division Sudbury)
Inco Limitée (Mines Ontario)
12. North American Palladium Ltd. (mine Lac des Iles)

QUÉBEC

13. BHP Billiton Base Metals (mine Selbaie)
14. Noranda Inc. (mine Bell Allard)

MINES — Québec (suite)

15. Les Ressources Campbell Inc. (mine Joe Mann)
16. Ressources Breakwater Ltée (mine Bouchard-Hébert)
17. Mines Agnico-Eagle Limitée (mine LaRonde)
18. Les Ressources Aur Inc., Novicourt Inc. et Teck Cominco Limited (mine Louvicourt)
20. Falconbridge Limitée (mine Raglan)
21. Corporation minière Inmet (mine Troilus)

NOUVEAU-BRUNSWICK

23. Noranda Inc. (mine Brunswick)

USINES DE PREMIÈRE FUSION

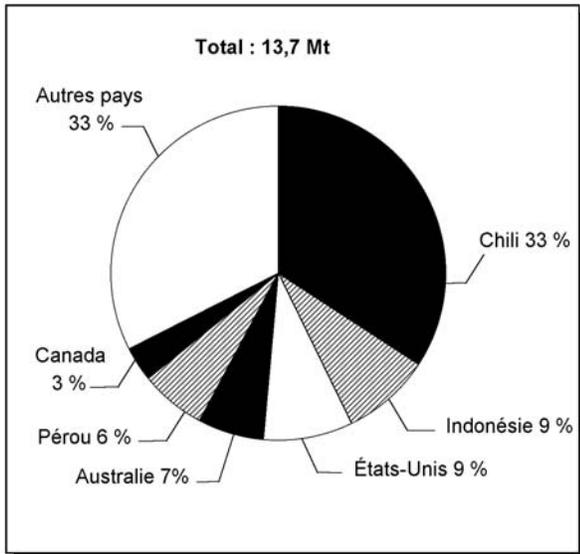
9. La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (Flin Flon)
10. Falconbridge Limitée (Kidd Creek)
11. Inco Limitée (Copper Cliff)
Falconbridge Limitée (Falconbridge)
19. Noranda Inc. (Horne)

AFFINERIES

10. Falconbridge Limitée (Kidd Creek)
11. Inco Limitée (Cooper Cliff)
22. Noranda Inc. (Division CCR)

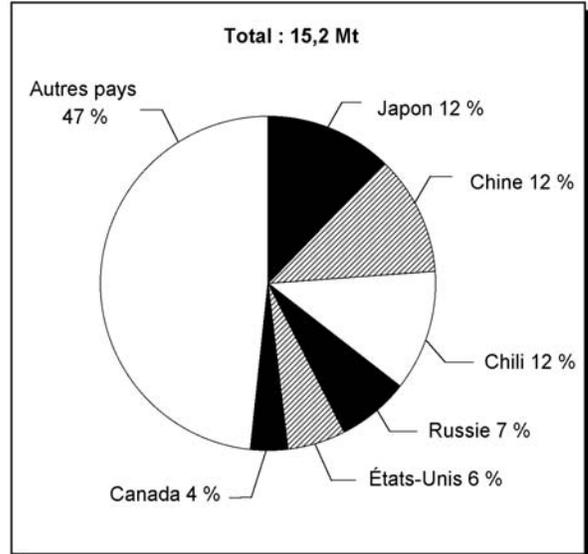
(1) Highland Valley Copper est une propriété appartenant à Teck Cominco Limited et à BHP Billiton.

Figure 2
Production minière mondiale de cuivre, en 2003



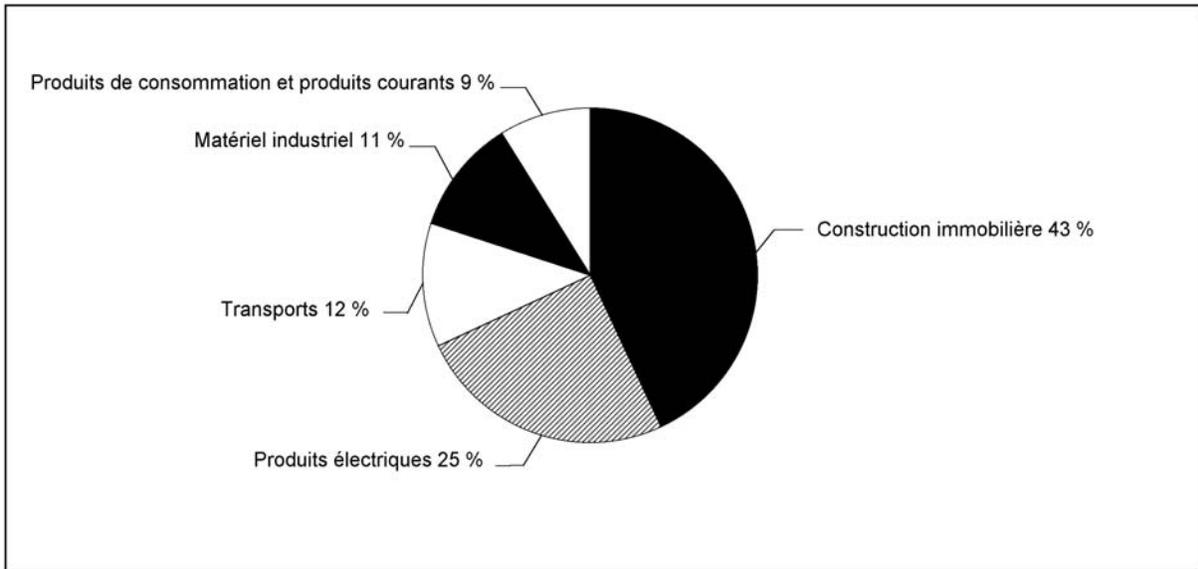
Source : Groupe d'étude international du cuivre.

Figure 3
Production mondiale de cuivre affiné, en 2003



Source : Groupe d'étude international du cuivre.

Figure 4
Marchés nord-américains du cuivre, en 2003



Source : Groupe d'étude international du cuivre.

Figure 5
Prix agréés au comptant du cuivre à la Bourse des métaux de Londres, de 1990 à 2003



Source : Bourse des métaux de Londres.

À la Bourse des métaux de Londres (LME), les prix moyens du cuivre sont passés de 1557 \$US/t en 2002 à 1780 \$US/t (81 ¢US/lb) en 2003.

Les membres du GEIC prévoient que la production mondiale de cuivre affiné connaîtra une hausse de 6,0 % en 2005 et atteindra 16,70 Mt. La croissance prévue de la production de cuivre affiné en 2004 sera inférieure à celle de la production minière, ce qui permettra de remédier à la rareté de concentrés. La croissance prévue en 2004 et 2005 serait en grande partie attribuable à des hausses de la capacité de production de cuivre affiné en Chine, en Inde et en Thaïlande. L'utilisation mondiale de cuivre affiné devrait s'accroître de quelque 6,1 % en 2004, pour atteindre 16,51 Mt, puis augmenter de 4,3 % en 2005 et s'élever à 17,22 Mt. La croissance de la demande dans toute l'Asie devrait être soutenue au cours de ces deux années, alors qu'en Amérique du Nord, elle devrait connaître, en 2004, une importante remontée qui se poursuivra en 2005.

Les données du GEIC indiquent que l'utilisation de cuivre en Europe devrait connaître une modeste hausse en 2004 et en 2005. Malgré des augmentations importantes de la production de cuivre en 2004, la pénurie de cuivre affiné devrait tout de même passer de 361 000 à 750 000 t, car la croissance de l'utilisation de cuivre affiné sera supérieure à celle de sa production. D'autre part, en 2005, le ralentissement prévu de la croissance de l'utilisation de cuivre affiné se traduira par une diminution de la pénurie, qui devrait être alors de 521 000 t.

En 2004, la mise en marché de cuivre affiné provenant de réserves stratégiques aura des répercussions sur l'offre réelle du marché. Codelco-Chile a indiqué avoir mis sur le marché une certaine portion de ses réserves de 200 000 t de cuivre accumulées en 2003. Selon certaines sources du marché, le Chinese State Reserve Bureau autorisera la sortie, en 2004, d'une quantité indéterminée de cuivre provenant de ses réserves. La période de mise en marché n'est pas connue, mais cette mesure aura des répercussions sur le bilan de l'offre et de la demande de l'année.

Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 64. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 1^{er} octobre 2004. (3) Ce chapitre ainsi que d'autres chapitres, y compris les éditions d'années précédentes, sont disponibles sur Internet à www.rncan.gc.ca/smm/cm/cmy/com_f.html.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

Le présent document a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Il ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. Les renseignements que l'on y trouve ne sauraient être considérés comme des propositions. L'auteur et Ressources naturelles Canada ne donnent aucune garantie quant à son contenu et n'assument aucune responsabilité, qu'elle soit accessoire, consécutive, financière ou d'une autre nature, pour les actes découlant de son utilisation.

TARIFS DOUANIERS

N° tarifaire	Dénomination	Canada			États-Unis	UE	Japon
		NPF	TPG	États-Unis	Canada	Taux (1)	OMC (2)
2603	Minerais de cuivre et leurs concentrés						
2603.00.00.10	Teneur en cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
2825.50	Oxydes et hydroxydes de cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	3,2 %	4,8 %
28.33	Sulfates; aluns; peroxosulfates (persulfates)						
	Autres sulfates						
2833.25	De cuivre						
2833.25.10	Sulfate cuivrique	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	3,2 %	3,9 %
2833.25.90	Autres sulfates de cuivre	5,5 %	en franchise	en franchise	en franchise	3,2 %	3,9 %
74.01	Mattes de cuivre; cuivre ciment (précipité de cuivre)						
7401.10	Mattes de cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7401.20	Cuivre ciment (précipité de cuivre)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7402.00	Cuivre non affiné; anodes en cuivre pour affinage électrolytique	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
74.03	Cuivre affiné et alliages de cuivre sous forme brute						
	Cuivre affiné :						
7403.11	Cathodes et sections de cathodes	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7403.12	Barres à fil	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7403.13	Billetes	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7403.19	Autres	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
	Alliages de cuivre :						
7403.21	Alliages à base de cuivre-zinc (laiton)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7403.22	Alliages à base de cuivre-étain (bronze)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7403.23	Alliages à base de cuivre-nickel (cupro-nickel) ou de cuivre-nickel-zinc (mailechort)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7403.29	Autres alliages de cuivre (à l'exception des alliages mères du n° 74.05)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 3 %
7404.00	Déchets et débris de cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7405.00	Alliages mères de cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	3 %
74.06	Poudres et paillettes de cuivre						
7406	Poudres et paillettes de cuivre	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	3 %
74.07	Barres et tiges de cuivre et profilés en cuivre affiné						
7407	Barres et tiges de cuivre et profilés en cuivre affiné	en franchise à 3 %	en franchise	en franchise	en franchise	4,8 %	3 %
74.08	Fils de cuivre en cuivre affiné						
7408	Fils de cuivre en cuivre affiné	en franchise à 3 %	en franchise	en franchise	en franchise	4,8 %	3 %
74.09	Plaques, tôles et bandes de cuivre, d'une épaisseur excédant 0,15 mm						
7409	Plaques, tôles et bandes de cuivre, d'une épaisseur excédant 0,15 mm	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	4,8 %	3 %
74.10	Feuilles et bandes minces de cuivre (même imprimées ou fixées sur papier, carton, matière plastique ou supports similaires) d'une épaisseur n'excédant pas 0,15 mm (support non compris)						
7410	Feuilles et bandes minces de cuivre (même imprimées ou fixées sur papier, carton, matière plastique ou supports similaires) d'une épaisseur n'excédant pas 0,15 mm (support non compris)	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	5,2 %	3 %
74.11	Tubes et tuyaux en cuivre						
7411	Tubes et tuyaux en cuivre	2 à 2,5 %	en franchise	en franchise	en franchise	4,8 %	3 %
74.12	Tubes et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple) en cuivre						
7412	Tubes et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple) en cuivre	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	5,2 %	en franchise
74.13	Torons, câbles, tresses et articles similaires, en cuivre, non isolés pour l'électricité						
7413	Torons, câbles, tresses et articles similaires, en cuivre, non isolés pour l'électricité	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise à 5,2 %	3 %
74.14	Toiles métalliques (y compris les toiles continues ou sans fin), grillages et treillis en fils de cuivre; tôles et bandes déployées en cuivre						
7414	Toiles métalliques (y compris les toiles continues ou sans fin), grillages et treillis en fils de cuivre; tôles et bandes déployées en cuivre	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	4,3 %	en franchise
74.15	Pointes, clous, punaises, crampons appointés (autres que les articles mentionnés au n° tarifaire 83.05) et articles similaires, en cuivre ou avec tige en fer ou en acier et tête en cuivre; vis, boulons, écrous, crochets à pas de vis, rivets, goupilles, chevilles, clavettes, rondelles (y compris les rondelles destinées à faire ressort) et articles similaires, en cuivre						
7415	Pointes, clous, punaises, crampons appointés (autres que les articles mentionnés au n° tarifaire 83.05) et articles similaires, en cuivre ou avec tige en fer ou en acier et tête en cuivre; vis, boulons, écrous, crochets à pas de vis, rivets, goupilles, chevilles, clavettes, rondelles (y compris les rondelles destinées à faire ressort) et articles similaires, en cuivre	en franchise à 3 %	en franchise	en franchise	en franchise	3 à 4 %	en franchise
7416.00	Ressorts en cuivre	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	4 %	en franchise
7417.00	Appareils non électriques de cuisson ou de chauffage, des types servant à des usages domestiques, et leurs parties, en cuivre	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	4 %	en franchise
74.18	Articles de ménage ou d'économie domestique, d'hygiène ou de toilette, et leurs parties, en cuivre; éponges, torchons, gants et articles similaires pour le récurage, le polissage ou usages analogues, en cuivre						
7418	Articles de ménage ou d'économie domestique, d'hygiène ou de toilette, et leurs parties, en cuivre; éponges, torchons, gants et articles similaires pour le récurage, le polissage ou usages analogues, en cuivre	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	3 %	en franchise
74.19	Autres ouvrages en cuivre						
7419	Autres ouvrages en cuivre	en franchise à 9,5 %	en franchise à 5 %	en franchise	en franchise	3 %	en franchise

Sources : Tarif des douanes canadien, en vigueur en janvier 2004, Agence des services frontaliers du Canada; Harmonized Tariff Schedule of the United States, 2004; Journal officiel de l'Union européenne (édition du 30 octobre 2003); Customs Tariff Schedules of Japan, 2003.

NPF : nation la plus favorisée; TPG : tarif de préférence général; UE : Union européenne.

(1) Taux des droits conventionnels : Dans le cas des produits importés provenant de pays qui constituent des parties contractantes à l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, ou de pays avec lesquels l'Union européenne a conclu des accords comprenant la clause du tarif de la nation la plus favorisée, les droits de douane applicables seront les droits conventionnels dont les taux se trouvent dans la colonne 3 de la liste tarifaire. (2) Les taux de l'Organisation mondiale du commerce sont indiqués; dans certains cas, de plus faibles tarifs douaniers peuvent être appliqués.

Remarque : Lorsqu'une échelle tarifaire a été donnée, la compilation complète des codes du Système harmonisé n'était pas disponible; par conséquent, on a indiqué le plus haut et le plus bas tarifs.

TABLEAU 1. CANADA : PRODUCTION ET COMMERCE DE CUIVRE, DE 2001 À 2003

N° tarifaire	2001		2002		2003		
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	
PRODUCTION DES MINES (1)	683 531	–	603 498	–	553 182	–	
EXPÉDITIONS (2)							
Nouveau-Brunswick	9 048	22 611	9 035	22 271	9 552	23 241	
Québec	98 014	244 937	87 418	215 485	80 314	195 404	
Ontario	182 336	455 658	190 391	469 313	161 329	392 513	
Manitoba	38 872	97 142	38 949	96 009	28 906	70 327	
Saskatchewan	10 796	26 979	10 080	24 847	12 180	29 633	
Colombie-Britannique	275 245	687 838	248 322	612 114	242 006	588 800	
Total	614 312	1 535 165	584 195	1 440 039	534 287	1 299 918	
Cuivre affiné	567 720	n.d.	494 522	n.d.	451 687	n.d.	
EXPORTATIONS							
2603.00.10	Minerais de cuivre et leurs concentrés						
	Teneur en cuivre						
	Japon	245 503	264 611	173 345	202 833	118 570	285 743
	Chine	46 083	84 743	59 307	63 098	19 294	44 185
	Philippines	6 699	15 444	7 858	15 669	14 663	39 390
	Corée du Sud	19 486	49 887	23 197	46 145	10 735	25 141
	Inde	6 507	16 754	16 281	32 171	7 497	19 256
	États-Unis	7 209	11 780	8 348	12 901	86	208
	Autres pays	8 043	16 676	–	–	3	13
	Total	339 530	459 895	288 336	372 817	170 848	413 936
2604.00.00.10, 2607.00.00.10, 2608.00.00.10, 2616.10.00.10	Autres minerais et concentrés						
	Teneur en cuivre						
	Finlande	4 050	2 673	–	–	–	–
2620.30	Cendres et résidus de cuivre						
	États-Unis	43	106	64	155	187	478
	Allemagne	–	–	20	34	–	–
	Total	43	106	84	189	187	478
2825.50	Oxydes et hydroxydes de cuivre						
	Cuba	–	1	–	–	–	–
2833.25	Sulfates de cuivre						
	États-Unis	5 601	7 241	5 939	7 799	8 551	10 322
7401.10	Mattes de cuivre						
	Norvège	16 031	34 655	20 146	40 271	16 886	36 373
	Autres pays	21	48	–	–	30	151
	Total	16 052	34 703	20 146	40 271	16 916	36 524
7401.20	Mattes de cuivre; cuivre ciment (précipité de cuivre)						
	Corée du Sud	–	–	–	–	8 774	137
	Japon	–	–	3 438	322	–	–
	États-Unis	–	–	–	4	–	–
	Total	–	–	3 438	326	8 774	137
7402.00	Anodes de cuivre						
	États-Unis	80 108	364 768	84 118	387 596	84 076	345 451
	Autres pays	–	–	–	–	98	2 241
	Total	80 108	364 768	84 118	387 596	84 174	347 692
7403.11 à 7403.19	Cuivre affiné et alliages de cuivre sous forme brute						
	États-Unis	270 328	706 128	234 538	594 156	217 520	549 058
	Colombie	3 747	17 732	2 747	13 195	2 455	10 337
	Chine	–	–	–	–	1 571	4 113
	Autres pays	34 822	94 716	833	2 586	30	149
	Total	308 897	818 576	238 118	609 937	221 576	563 657
7403.21 à 7403.29	Alliages de cuivre et alliages de cuivre sous forme brute						
	États-Unis	2 737	8 827	3 059	10 065	2 545	7 614
	Autres pays	8	59	6	16	27	152
	Total	2 745	8 886	3 065	10 081	2 572	7 766
7404.00	Déchets et débris de cuivre						
	États-Unis	56 447	110 866	52 621	113 670	41 392	81 429
	Chine	8 539	12 978	13 771	17 533	24 118	26 258
	Taiwan	309	608	477	988	779	1 404
	Inde	1 423	2 277	1 016	1 479	699	904
	Autres pays	3 527	6 159	3 313	4 872	2 421	2 495
	Total	70 245	132 888	71 198	138 542	69 409	112 490

TABLEAU 1 (suite)

N° tarifaire	2001		2002		2003	
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)
EXPORTATIONS (suite)						
7405.00	Alliages mères de cuivre					
	États-Unis					
	-	-	-	-	10	34
7406.10 à 7406.20	Poudres et paillettes de cuivre					
	Royaume-Uni					
	-	-	-	-	43	307
	États-Unis					
	33	237	282	678	25	181
	Taïwan					
	24	259	23	232	20	180
	Autres pays					
	23	196	25	239	67	446
	Total					
	80	692	330	1 149	155	1 114
7407.10 à 7407.29	Barres et tiges de cuivre et profilés en cuivre affiné					
	États-Unis					
	6 630	29 348	5 539	24 562	5 598	23 459
	Chili					
	161	725	129	590	487	1 803
	Autres pays					
	46	244	29	152	148	771
	Total					
	6 837	30 317	5 697	25 304	6 233	26 033
7408.11 à 7408.29	Fils de cuivre en cuivre affiné et en alliages de cuivre					
	États-Unis					
	112 831	323 017	131 632	369 048	113 440	303 959
	Autres pays					
	18	194	107	500	230	856
	Total					
	112 849	323 211	131 739	369 548	113 670	304 815
7409.11 à 7410.22	Plaques, tôles, bandes et feuillards de cuivre					
	États-Unis					
	11 278	56 534	4 695	19 830	1 419	7 080
	Autres pays					
	4 423	18 014	722	2 797	467	2 205
	Total					
	15 701	74 548	5 417	22 627	1 886	9 285
7411.10 à 7411.29	Tubes et tuyaux de cuivre en cuivre affiné et en alliages de cuivre					
	États-Unis					
	18 203	110 002	18 852	115 929	19 678	108 709
	Pays-Bas					
	529	3 307	38	253	117	773
	Singapour					
	43	324	45	307	69	568
	Royaume-Uni					
	130	984	31	224	88	470
	Australie					
	74	728	28	200	47	376
	Autres pays					
	283	1 956	143	797	167	1 425
	Total					
	19 262	117 301	19 137	117 710	20 166	112 321
7412.10 à 7412.20	Tubes et accessoires de tuyauterie de cuivre en cuivre affiné et en alliages de cuivre					
	États-Unis					
	n.d.	37 714	n.d.	36 561	n.d.	29 315
	Autres pays					
	n.d.	10 635	n.d.	2 062	n.d.	879
	Total					
	n.d.	48 349	n.d.	38 623	n.d.	30 194
7413.00	Torons, câbles, tresses et articles similaires, en cuivre, non isolés pour l'électricité					
	États-Unis					
	1 013	6 012	722	5 900	1 844	7 090
	Chine					
	12	7	2	9	55	135
	Autres pays					
	9	56	39	400	19	112
	Total					
	1 034	6 075	763	6 309	1 918	7 337
7414, 7415, 7416, 7419	Autres articles en cuivre					
	États-Unis					
	n.d.	40 292	n.d.	34 026	n.d.	33 280
	Autres pays					
	n.d.	934	n.d.	2 916	n.d.	3 186
	Total					
	n.d.	41 226	n.d.	36 942	n.d.	36 466
	Total, exportations					
	n.d.	2 471 456	n.d.	2 185 770	n.d.	2 020 601
IMPORTATIONS (3)						
2603.00.00.10	Minerais de cuivre et leurs concentrés					
	Teneur en cuivre					
	Chili					
	106 849	206 436	51 600	105 019	38 776	75 676
	États-Unis					
	29 468	65 525	16 510	47 417	6 741	20 230
	Pérou					
	19 516	31 061	22 414	41 981	10 213	17 885
	Argentine					
	17 258	36 451	6 813	13 519	6 562	12 898
	Autres pays					
	46 442	89 111	32 518	67 141	11 508	28 910
	Total					
	219 533	428 584	129 855	275 077	73 800	155 599
2604.00.00.10, 2607.00.00.10, 2608.00.00.10, 2616.10.00.10	Autres minerais et concentrés					
	Teneur en cuivre					
	Afrique du Sud					
	-	-	-	-	276	605
	États-Unis					
	285	502	192	313	184	417
	Mexique					
	129	246	-	-	-	-
	Total					
	414	748	192	313	460	1 022

TABLEAU 1 (suite)

N° tarifaire	2001		2002		2003		
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	
IMPORTATIONS (suite)							
2620.30	Cendres et résidus de cuivre						
	États-Unis	6 880	9 958	2 686	4 586	7 645	12 667
	Suède	923	1 753	557	1 552	1 046	2 970
	Espagne	1 213	339	19	286	30	324
	Autres pays	893	540	526	324	1	9
	Total	9 909	12 590	3 788	6 748	8 722	15 970
2825.50	Oxydes et hydroxydes de cuivre						
	États-Unis	883	2 509	679	1 953	437	1 282
	Australie	506	1 380	605	1 765	327	1 037
	Autres pays	1	5	–	2	14	38
	Total	1 390	3 894	1 284	3 720	778	2 357
2833.25	Sulfates de cuivre						
	Chine	2 692	2 290	3 493	2 905	5 935	4 744
	Taiwan	7 785	5 556	5 747	4 885	2 548	2 561
	Chili	1 897	1 519	2 393	1 874	2 660	2 518
	États-Unis	731	893	1 353	1 730	1 578	1 812
	Singapour	25	20	350	292	1 775	1 716
	France	1 092	1 232	864	1 114	872	898
	Pérou	695	684	1 059	1 076	439	427
	Russie	201	182	337	283	221	177
	Luxembourg	2 691	2 209	2 208	1 855	100	80
	Pays-Bas	656	641	776	745	50	48
	Autres pays	680	656	295	317	31	49
	Total	19 145	15 882	18 875	17 076	16 209	15 030
2836.99.10.20	Carbonate de cuivre						
	États-Unis	n.d.	4	n.d.	1	n.d.	4
	Royaume-Uni	–	–	n.d.	7	n.d.	3
	Total	n.d.	4	n.d.	8	n.d.	7
2836.99.90.10	Autres carbonates de cuivre						
	États-Unis	6	13	5	11	5	10
	Autres pays	–	–	4	8	4	9
	Total	6	13	9	19	9	19
2837.19.00.10	Cyanures de cuivre						
	États-Unis	40	260	24	150	23	130
	Corée du Sud	5	28	10	55	6	35
	Autres pays	2	10	1	5	3	16
	Total	47	298	35	210	32	181
3212.90.90.12	Autres pigments à base de poudres métalliques, sous forme de pâte de flocons de cuivre ou d'alliages de cuivre						
	Allemagne	6	115	3	54	7	126
	États-Unis	13	104	6	55	14	126
	Autres pays	–	3	–	–	–	1
	Total	19	222	9	109	21	253
7401.10	Mattes de cuivre						
	Botswana	–	–	–	–	888	2 098
	États-Unis	2	6	100	367	–	2
	Total	2	6	100	367	888	2 100
7401.20	Mattes de cuivre, cuivre ciment d'alliages (précipité de cuivre)						
	Norvège	–	–	–	–	738	2 003
	Allemagne	19	41	114	328	280	680
	États-Unis	5	17	34	91	148	374
	Royaume-Uni	–	–	6	17	13	35
	Pays-Bas	121	237	23	113	–	–
	Total	145	295	177	549	1 179	3 092
7402.00	Anodes de cuivre						
	Chili	12 504	29 522	40 687	97 513	104 509	250 285
	États-Unis	13 789	24 851	17 799	31 747	17 007	29 468
	Mexique	–	–	–	–	5 597	19 721
	Allemagne	2 975	9 500	–	–	228	833
	Autres pays	1 294	3 298	1	3	11	17
	Total	30 562	67 171	58 487	129 263	127 352	300 324

TABLEAU 1 (suite)

N° tarifaire	2001		2002		2003		
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	
IMPORTATIONS (suite)							
7403.11 à 7403.19	Cuivre affiné et alliages de cuivre sous forme brute						
	Cuivre affiné						
	Chili	493	1 337	6 283	15 130	12 265	31 500
	Pérou	233	670	—	—	4 584	11 505
	États-Unis	6 538	18 495	3 199	8 933	2 134	6 008
	Japon	689	2 239	2 034	6 839	1 344	4 143
	Autres pays	40	122	176	542	1 377	3 845
	Total	7 993	22 863	11 692	31 444	21 704	57 001
7403.21 à 7403.29	Cuivre affiné et alliages de cuivre sous forme brute						
	États-Unis	8 102	28 011	7 087	26 430	6 223	22 090
	Allemagne	17	41	12	56	113	564
	Autres pays	376	1 650	163	614	107	451
	Total	8 495	29 702	7 262	27 100	6 443	23 105
7404.00	Déchets et débris de cuivre						
	États-Unis	72 401	128 765	39 410	68 377	35 859	57 676
	Cuba	781	1 346	1 257	1 823	983	1 417
	Royaume-Uni	169	564	290	1 099	319	1 234
	Chili	4 983	13 679	—	—	—	—
	Suède	12 489	14 992	—	—	—	—
	Autres pays	262	508	581	1 228	425	733
	Total	91 085	159 854	41 538	72 527	37 586	61 060
7405.00	Alliages mères de cuivre						
	États-Unis	184	833	298	1 340	446	1 728
	Chine	40	163	100	391	82	303
	Autres pays	86	332	87	303	3	18
	Total	310	1 328	485	2 034	531	2 049
7406.10 à 7406.20	Poudres et paillettes de cuivre						
	États-Unis	1 891	9 204	1 988	9 447	1 589	7 316
	France	90	394	90	392	114	438
	Allemagne	28	400	29	414	26	343
	Chine	—	—	6	34	62	340
	Royaume-Uni	30	434	23	333	14	155
	Autres pays	4	24	23	115	40	237
	Total	2 043	10 456	2 159	10 735	1 845	8 829
7407.10 à 7407.29	Barre et tiges de cuivre et profilés en cuivre affiné						
	États-Unis	30 277	100 680	32 737	103 892	31 343	98 335
	Corée du Sud	2 023	3 699	953	1 304	1 954	2 152
	Pologne	2 928	6 092	1 326	2 975	429	1 325
	France	137	616	116	502	227	1 050
	Royaume-Uni	368	2 181	135	718	176	847
	Autres pays	2 046	6 209	1 560	4 721	1 740	6 289
	Total	37 779	119 477	36 827	114 112	35 869	109 998
7408.11 à 7408.29	Fils de cuivre en cuivre affiné et en alliages de cuivre						
	États-Unis	21 369	70 430	18 908	62 144	13 993	44 256
	Allemagne	718	3 004	534	2 340	537	2 135
	Corée du Sud	101	573	176	931	266	1 210
	Japon	70	339	116	561	230	1 040
	Chine	185	728	356	1 029	124	582
	Autres pays	2 292	7 131	2 444	8 910	1 379	5 285
	Total	24 735	82 205	22 534	75 915	16 529	54 508
7409.11 à 7410.22	Plaques, tôles, bandes et feuillard de cuivre en cuivre affiné et en alliages de cuivre						
	États-Unis	20 698	137 339	18 287	124 279	17 485	107 929
	Pays-Bas	3 477	14 857	2 795	11 935	2 676	11 200
	Allemagne	7 023	27 686	2 301	11 860	1 731	8 730
	Suède	923	4 138	1 375	6 195	1 154	5 178
	Chine	1 185	4 896	614	4 407	668	4 049
	Autres pays	3 959	22 849	2 465	13 673	2 317	11 902
	Total	37 265	211 765	27 837	172 349	26 031	148 988
7411.10	Tubes et tuyaux en cuivre affiné						
	États-Unis	7 058	34 082	7 798	35 969	7 997	34 427
	Corée du Sud	655	2 502	1 319	4 881	764	2 853
	Chine	145	589	460	1 749	613	2 089
	Autres pays	303	1 485	411	1 873	558	2 289
	Total	8 161	38 658	9 988	44 472	9 932	41 658

TABLEAU 1 (suite)

N° tarifaire	2001		2002		2003		
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	
IMPORTATIONS (suite)							
7411.21	Tubes et tuyaux en alliages à base de cuivre-zinc						
	États-Unis	1 580	8 562	1 485	9 523	1 168	7 521
	Chine	1 174	5 885	1 188	6 732	832	4 391
	Allemagne	671	3 688	663	3 519	771	3 975
	Autres pays	1 233	4 804	1 370	5 028	1 402	5 288
	Total	4 658	22 939	4 706	24 802	4 173	21 175
7411.22	Tubes et tuyaux en alliages à base de cuivre-nickel ou à base de cuivre-nickel-zinc						
	États-Unis	320	2 068	275	1 863	318	1 934
	Russie	–	–	77	574	180	1 299
	Corée du Sud	13	140	–	1	54	415
	Autres pays	81	518	53	416	62	374
	Total	414	2 726	405	2 854	614	4 022
7411.29	Tubes et tuyaux, en autres alliages de cuivre, n.m.a.						
	États-Unis	2 086	12 889	690	4 044	709	3 870
	Chine	53	399	103	441	56	299
	Autres pays	199	1 044	59	404	70	434
	Total	2 338	14 332	852	4 889	835	4 603
7412.10	Tubes et accessoires de tuyauterie en cuivre affiné						
	États-Unis	619	8 602	797	10 564	888	10 199
	Corée du Sud	191	1 904	352	3 051	497	2 901
	Chine	53	420	49	454	95	700
	Autres pays	91	1 391	75	1 163	105	1 383
	Total	954	12 317	1 273	15 232	1 585	15 183
7412.20	Tubes et accessoires de tuyauterie, en alliages de cuivre						
	États-Unis	3 390	50 354	4 067	56 253	3 922	48 487
	Chine	816	6 204	1 075	8 035	1 642	11 032
	Taiwan	617	6 279	622	6 354	749	5 883
	Corée du Sud	245	1 844	255	2 050	319	2 607
	Autres pays	527	6 556	563	6 982	768	8 563
	Total	5 595	71 237	6 582	79 674	7 400	76 572
7413.00	Torons, câbles, tresses et articles similaires, en cuivre, non isolés pour l'électricité						
	États-Unis	6 250	27 254	6 258	23 988	6 513	24 787
	Autres pays	2 252	7 518	2 383	7 814	1 082	3 851
	Total	8 502	34 772	8 641	31 802	7 595	28 638
7414.20	Toiles métalliques sans fin en fils de cuivre pour machines						
	États-Unis	n.d.	249	n.d.	151	n.d.	117
	Chine	n.d.	7	n.d.	8	n.d.	17
	Japon	n.d.	10	n.d.	1	n.d.	11
	Italie	n.d.	1	n.d.	3	n.d.	10
	Autres pays	n.d.	90	n.d.	64	n.d.	13
	Total	n.d.	357	n.d.	227	n.d.	168
7414.90	Toiles métalliques, grillages et treillis, en fils de cuivre; tôles et bandes déployées en cuivre						
	États-Unis	193	816	155	736	73	391
	Autres pays	21	102	25	115	15	90
	Total	214	918	180	851	88	481
7415.10	Pointes, clous, punaises, crampons appoîtés et articles similaires, en cuivre ou avec tige en fer ou en acier et tête en cuivre						
	États-Unis	72	419	76	425	48	294
	Taiwan	26	155	34	210	35	198
	Chine	18	102	5	27	19	101
	Autres pays	38	237	50	320	39	242
	Total	154	913	165	982	141	835
7415.21	Rondelles en cuivre, y compris les rondelles destinées à faire ressort						
	États-Unis	127	753	299	2 091	357	2 228
	Royaume-Uni	61	356	52	421	68	470
	Chine	40	231	44	291	46	327
	Autres pays	47	345	35	217	55	342
	Total	275	1 685	430	3 020	526	3 367

TABLEAU 1 (suite)

N° tarifaire	2001		2002		2003		
	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	(t)	(K\$)	
IMPORTATIONS (suite)							
7415.29	Ouvrages en cuivre, non filetés, n.m.a., semblables à ceux des n°s 7415.10 et 7415.21						
	États-Unis	536	2 766	669	3 468	577	3 029
	Chine	20	58	15	89	31	159
	Allemagne	14	80	16	87	20	97
	Japon	10	47	16	84	18	88
	Autres pays	374	2 068	206	1 179	69	428
	Total	954	5 019	922	4 907	715	3 801
7415.31	Vis à bois en cuivre						
	Chine	13	75	–	–	–	–
	Taïwan	19	123	–	–	–	–
	Autres pays	2	12	–	–	–	–
	Total	34	210	–	–	–	–
7415.32 (4)	Vis, boulons et écrous en cuivre, à l'exclusion des vis à bois						
	États-Unis	680	3 488	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Taïwan	286	1 326	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Autres pays	265	1 467	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Total	1 231	6 281	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
7415.33 (4)	Vis, boulons et écrous en cuivre, à l'exclusion des vis à bois						
	États-Unis	n.d.	n.d.	787	3 698	560	2 660
	Chine	n.d.	n.d.	167	889	255	1 176
	Taïwan	n.d.	n.d.	429	1 312	379	1 067
	Autres pays	n.d.	n.d.	71	391	135	698
	Total	n.d.	n.d.	1 454	6 290	1 329	5 601
7415.39	Ouvrage en cuivre, filetés, n.m.a., semblables aux vis, boulons et écrous						
	États-Unis	552	2 941	634	3 360	722	3 701
	Autres pays	135	708	261	1 152	179	893
	Total	687	3 649	895	4 512	901	4 594
7416.00	Ressorts en cuivre						
	Allemagne	n.d.	166	n.d.	511	n.d.	615
	États-Unis	n.d.	292	n.d.	293	n.d.	241
	Taïwan	n.d.	21	n.d.	100	n.d.	75
	Autres pays	n.d.	4	n.d.	31	n.d.	11
	Total	n.d.	483	n.d.	935	n.d.	942
7419.10	Chaînes, chaînettes et leurs parties en cuivre						
	États-Unis	44	248	43	308	35	236
	Autres pays	18	144	15	120	23	173
	Total	62	392	58	428	58	409
7419.91	Ouvrages en cuivre, coulés, moulés, estampés ou forgés, mais autrement travaillés						
	États-Unis	2 578	21 542	3 664	24 179	1 720	15 916
	Autres pays	729	4 282	266	1 917	192	1 741
	Total	3 307	25 824	3 930	26 096	1 912	17 657
7419.99	Ouvrages en cuivre, n.m.a.						
	États-Unis	n.d.	27 233	n.d.	25 249	n.d.	22 499
	Chine	n.d.	5 858	n.d.	5 854	n.d.	6 871
	Taïwan	n.d.	3 679	n.d.	4 231	n.d.	3 799
	Inde	n.d.	3 021	n.d.	3 786	n.d.	3 042
	Allemagne	n.d.	4 087	n.d.	3 701	n.d.	2 403
	Autres pays	n.d.	5 264	n.d.	5 862	n.d.	5 926
	Total	n.d.	49 142	n.d.	48 683	n.d.	44 540
	Total, importations	n.d.	1 459 211	n.d.	1 240 331	n.d.	1 235 738

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

– : néant; n.d. : non disponible ou sans objet; n.m.a. : non mentionné ailleurs.

(a) On suppose que les données portent plutôt sur le tonnage des expéditions de concentrés que sur les tonnes de cuivre contenu dans des concentrés. (b) Le tonnage des expéditions des concentrés a été rajusté par valeur unitaire; il se peut donc que les chiffres ne comprennent pas les données sur les concentrés de cuivre.

(1) Il s'agit de la production de cuivre contenu dans les concentrés. (2) Les expéditions comprennent les anodes de cuivre récupérées au Canada, à partir de concentrés canadiens et les exportations de cuivre payable dans les concentrés et la matte. (3) Les importations provenant des « Autres pays » peuvent comprendre les réimportations en provenance du Canada. (4) Le numéro tarifaire 7415.32 du Système harmonisé a changé au numéro tarifaire 7415.33 en 2002.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 2. CANADA : PRODUCTION, COMMERCE (1) ET UTILISATION DE CUIVRE, EN 1975, EN 1980 ET DE 1985 À 2003

Année	Production		Exportations		Total	Importations	Utilisation (3)
	Expéditions (2)	Produits affinés	Concentrés et matte	Produits affinés		Produits affinés	Produits affinés
	(tonnes)						
1975	733 826	529 197	314 518	320 705	635 223	10 908	196 106
1980	716 363	505 238	286 076	335 022	621 098	13 466	208 590
1985	738 637	499 626	320 619	280 033	600 652	19 131	222 466
1986	698 527	493 445	341 390	306 822	648 212	20 901	225 586
1987	794 149	491 124	381 126	288 800	669 926	16 583	231 288
1988	758 478	528 723	348 404	268 680	617 084	4 659	236 280
1989	704 432	515 216	348 739	321 690	670 429	4 408	213 046
1990	771 433	515 835	374 875	335 941	710 816	2 611	180 605
1991	780 362	538 339	348 080	377 985	726 065	2 321	159 170
1992	761 694	539 302	346 842	385 761	732 603	8 916	156 132
1993	709 650	561 580	319 840	408 364	728 204	21 155	185 565
1994	590 784	549 869	237 554	388 568	626 122	(r) 19 594	(r) 199 350
1995	700 843	572 616	(r) 274 492	(r) 434 693	(r) 709 186	(r) 24 176	(r) 189 550
1996	652 499	559 200	409 577	384 338	793 915	28 700	218 280
1997	647 779	560 582	515 547	381 476	897 023	22 602	224 776
1998	690 762	562 261	450 867	355 825	806 692	18 685	246 212
1999	581 583	548 563	355 838	294 107	(r) 649 944	(r) 16 475	(r) 266 505
2000	621 889	551 393	(r) 426 007	288 334	714 341	11 875	272 075
2001	614 312	567 720	(r) 359 634	308 898	668 532	7 994	265 210
2002	584 195	494 522	(r) 311 920	238 117	550 037	11 692	274 133
2003 (dpr)	534 287	451 687	196 538	221 577	418 115	21 706	257 325

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

(dpr) : données provisoires; (r) : révisé.

(1) Depuis 1988, les exportations et les importations sont établies selon le nouveau Système harmonisé et peuvent ne pas correspondre à la méthode précédente de transmission des données. (2) De 1975 à 1988, les expéditions comprennent les anodes de cuivre récupérées au Canada, à partir de concentrés canadiens et les exportations de cuivre payable dans les concentrés et la matte. De 1989 à aujourd'hui, les expéditions comprennent le cuivre récupérable dans les concentrés expédiés. (3) Expéditions de cuivre affiné des producteurs sur les marchés intérieurs et importations de profilés affinés.