

Argent

Patrick Chevalier

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux de Ressources naturelles Canada.
Téléphone : (613) 992-4401
Courriel : patrick.chevalier@rncan.gc.ca*

L'argent est un métal d'un blanc éclatant que l'on trouve à l'état natif; son point de fusion est de 961,9 °C. Il est connu depuis les temps les plus anciens. Ses propriétés de conductivité électrique et thermique sont les plus élevées de tous les métaux. Bien que l'argent puisse être terni par le soufre, il se qualifie comme relativement résistant à la corrosion. Ce métal se classe en deuxième position (derrière l'or) en ce qui a trait à son degré de malléabilité et de ductilité; l'argent (dont le symbole chimique est Ag) tire son nom du terme latin *argentum* et peut être laminé et étendu en feuilles ou être étiré en fils très fins. Dans la pré-histoire, on s'en servait déjà pour fabriquer des ornements et des ustensiles. Des indications archéologiques suggèrent que l'homme savait déjà séparer l'argent des minerais plombifères dès 3000 ans avant notre ère. Depuis les temps les plus reculés, il a également constitué une importante monnaie d'échange. Couramment associé à l'or, au cuivre, au plomb et au zinc, l'argent est présent dans environ 60 minéraux différents dont l'argentite (Ag₂S), la cérargyrite (AgCl) et un grand nombre d'autres sulfures et tellurures.

FAITS NOUVEAUX AU CANADA

Production minière
en 2004 : 354 millions de dollars (M\$)
Classement mondial : septième (production minière)
Exportations : 1,758 milliard de dollars (G\$)

Avec la fermeture, en 1994, de la mine Equity Silver en Colombie-Britannique, l'argent n'est plus maintenant extrait au Canada qu'à titre de sous-produit de l'extraction minière des métaux communs et de l'or. En 2004, la production d'argent dans des concentrés s'est établie à 1265 t, une baisse d'un peu plus de 1 % par rapport à celle de

2003; les mines de métaux communs ont fourni 42 % de cette production totale et les mines d'or, les 58 % restants.

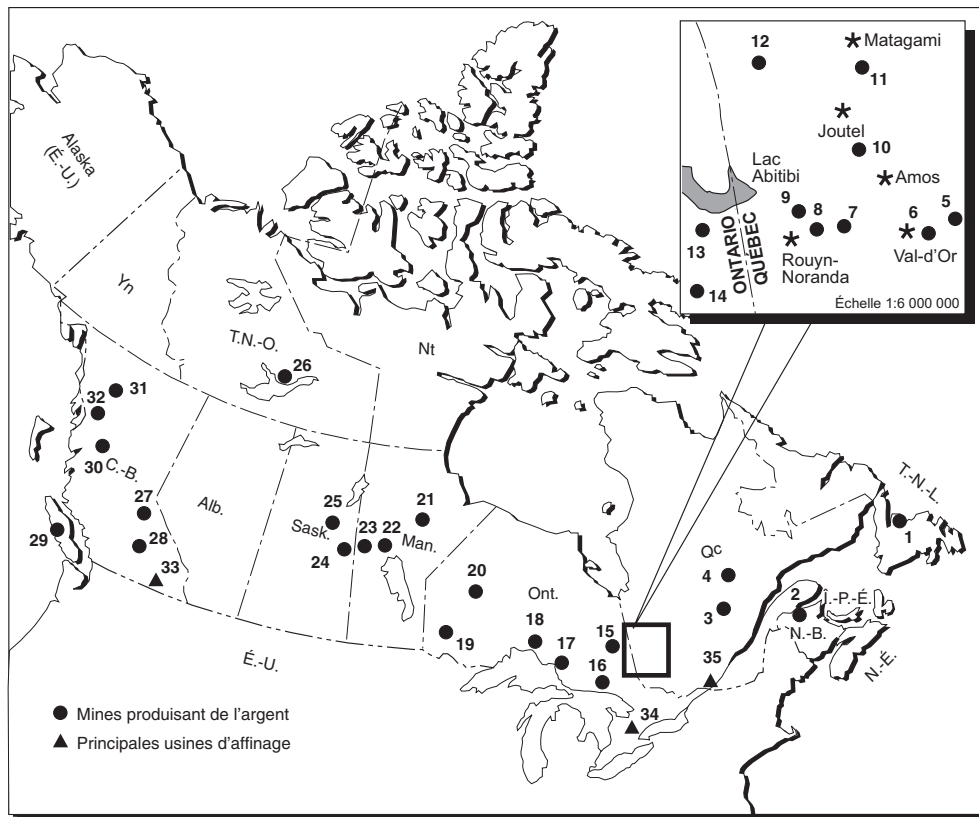
En 2004, de l'argent était produit dans des mines à Terre-Neuve-et-Labrador, au Nouveau-Brunswick, au Québec, en Ontario, au Manitoba, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest (figures 1 et 2). La diminution de la production minière en 2004 s'explique principalement par la fermeture des mines Selbaie et Bell-Allard au Québec et par une chute de la production de la mine Eskay Creek en Colombie-Britannique et de la mine Brunswick au Nouveau-Brunswick. Par contre, Mines Agnico-Eagle Limitée a déclaré une hausse notable de la production d'argent comme sous-produit à sa mine LaRonde, dans le Nord-Ouest du Québec. La production d'argent à la mine LaRonde a progressé de 44 % par rapport au niveau de 2003, pour atteindre une production sans précédent de 171 t. (Voir le chapitre sur l'or de 2004 qui présente un aperçu complet des ouvertures et fermetures de mines d'or au Canada, où de l'argent est également exploité comme sous-produit.)

SITUATION MONDIALE

L'argent est extrait de mines dans plus de 50 pays. Selon des données fournies par l'Institut de l'argent, les 10 principaux pays producteurs fournissaient environ 88 % de la production minière mondiale d'argent en 2004. En ordre décroissant de production, il s'agit du Mexique, du Pérou, de l'Australie, de la Chine, de la Pologne, du Chili, du Canada, des États-Unis, de la Russie et du Kazakhstan (figure 3). D'après l'Institut de l'argent, quelque 30 % de l'argent extrait en 2004 provient des mines d'argent primaire situées, en grande partie, en Amérique du Sud et en Amérique centrale; le reste provient de l'exploitation des métaux communs ou de l'or (figure 4).

La production minière mondiale d'argent a progressé de 4 % en 2004, passant de 19 011 t en 2003 à une production record de 19 734 t. Cette augmentation résulte principalement des hausses de production des mines d'argent primaire et de la production de sous-produits provenant de mines de métaux communs, compensant la production légèrement plus faible provenant des mines d'or. La

Figure 1
Producteurs d'argent au Canada, en 2004



Les numéros se rapportent à la carte ci-dessus.

MINES PRODUISANT DE L'ARGENT

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Hammerdown* | Mines Richmond inc. |
| 2. Brunswick | Noranda Inc. |
| 3. Joe Mann | Ressources Meston Inc. |
| 4. Troilus | Corporation minière Inmet |
| 5. Louvicourt | Les Ressources Aur Inc. |
| 6. Beaufor | Mines Richmond inc. (50 %) et
La Société Minière Louvem inc. (50 %) |
| 7. LaRonde | Mines Agnico-Eagle Limitée |
| 8. Doyon | Cambior Inc. |
| 9. Mouska | Cambior Inc. |
| 10. Bouchard-Hébert | Ressources Breakwater Ltée |
| 11. Géant Dormant | Cambior Inc. (50 %) et
Mines Aurizon Ltée (50 %) |
| 12. Bell-Allard* | Noranda Inc. |
| 13. Holt-McDermott* | Les métaux Billiton Canada Inc. |
| 14. Holloway | Barrick Gold Corporation |
| 15. Macassa | Newmont Canada Limited (84,65 %) et
Teddy Bear Valley Mines, Limited (15,35 %) |
| 16. Porcupine | Kirkland Lake Gold Inc. |
| 17. Joint Venture | Placer Dome (CLA) Limited (50 %) et
Kinross Gold Corporation (50 %) |
| 18. Golden Giant | Newmont Canada Limited |
| 19. Kidd Creek | Falconbridge Limitée |
| 20. Division de Sudbury | Falconbridge Limitée |
| 21. Division de l'Ontario | Inco Limitée |
| 22. Eagle River | River Gold Mines Ltd. |

SITE WEB

- | |
|--|
| www.richmont-mines.com |
| www.noranda.com |
| www.ressourcescampbell.com |
| www.inmet-mining.com |
| www.aurresources.com |
| www.richmont-mines.com |
| www.agnico-eagle.com |
| www.cambior.com |
| www.cambior.com |
| www.breakwater.ca |
| www.cambior.com |
| www.aurizon.com |
| www.noranda.com |
| www.bhpbilliton.com |
| www.barrick.com |
| www.newmont.com |
| www.klgold.com |
| www.placerdome.com |
| www.kinross.com |
| www.newmont.com |
| www.falconbridge.com |
| www.falconbridge.com |
| www.inco.com |
| www.rivergoldmine.com |

MINES PRODUISANT DE L'ARGENT (suite)

18. Mines Hemlo	Barrick Gold Corporation (50 %) et Teck Cominco Limited (50 %)	www.barrick.com www.teckcominco.com
19. Campbell Red Lake	Placer Dome (CLA) Limited Goldcorp Inc.	www.placerdome.com www.goldcorp.com
20. Musslewhite	Placer Dome (CLA) Limited	www.placerdome.com
21. Division du Manitoba	Inco Limitée	www.inco.com
22. New Britannia*	Kinross Gold Corporation	www.kinross.com
23. Mines Manitoba	La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée	www.hudbayminerals.com
24. Konoto Lake	La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée	www.hudbayminerals.com
25. Seabee	Les Ressources Claude Inc.	www.clauderessources.com
26. Giant*	Miramar Mining Corporation	www.miramarmining.com
27. Gibraltar	Taseko Mines Limited	www.tasekominco.com
28. Highland Valley	Teck Cominco Limited	www.teckcominco.com
29. Myra Falls	Ressources Breakwater Ltée	www.breakwater.ca
30. Huckleberry	Huckleberry Mines Ltd. (50 %) et Japan Group (50 %)	www.imperialmetals.com
31. Kemess South	Northgate Minerals Corporation	www.northgateminerals.ca
32. Eskay Creek	Barrick Gold Corporation	www.barrick.com

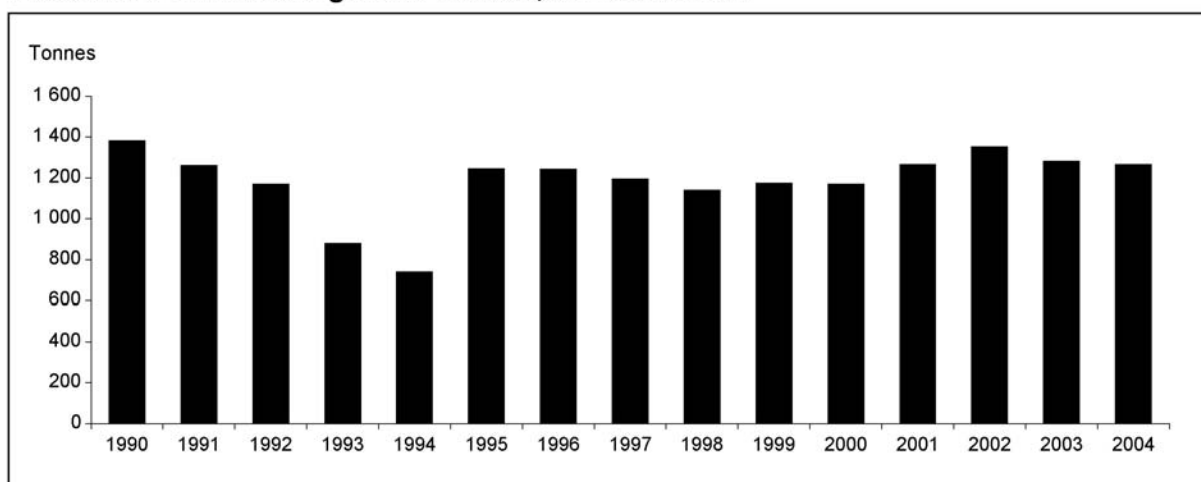
SITE WEB (suite)

PRINCIPALES USINES D'AFFINAGE

33. Trail	Teck Cominco Limited	www.teckcominco.com
34. Brampton	Johnson Matthey Limited	www.matthey.com
35. Montréal-Est	Canadian Copper and Recycling (CCR)	www.noranda.com

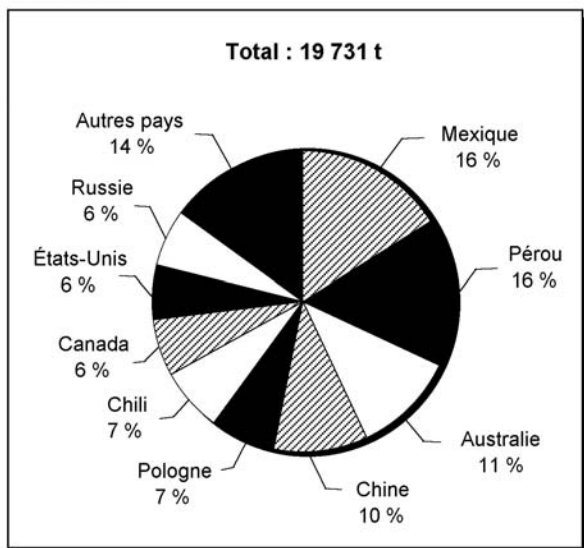
* Mine fermée en 2004.

Figure 2
Production minière d'argent au Canada, de 1990 à 2004



Source : Ressources naturelles Canada.

Figure 3
Production mondiale des mines d'argent, en 2004



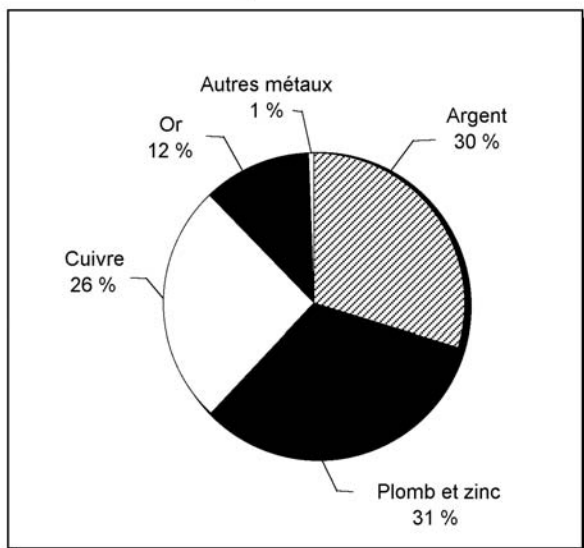
Sources : Ressources naturelles Canada; Institut de l'argent.

production d'argent était plus élevée au Mexique, au Pérou, en Australie et en Chine. L'Australie affichait certains des gains les plus impressionnants, dus en grande partie à la production accrue de la mine Cannington.

En plus de l'argent extrait des minerais et des concentrés, on récupère également ce métal des débris industriels recyclés, des déchets des installations de traitement photographique, des produits électroniques, des bijoux et d'autres matériaux. Selon l'Institut de l'argent, l'argent récupéré de matériaux recyclés représentait, en 2004, approximativement 20,5 % des stocks mondiaux; ceci correspondait à quelque 5633 t et à une diminution d'environ 1,3 %, principalement en raison des baisses de la récupération de l'argent provenant d'installations de traitement photographique (figure 5).

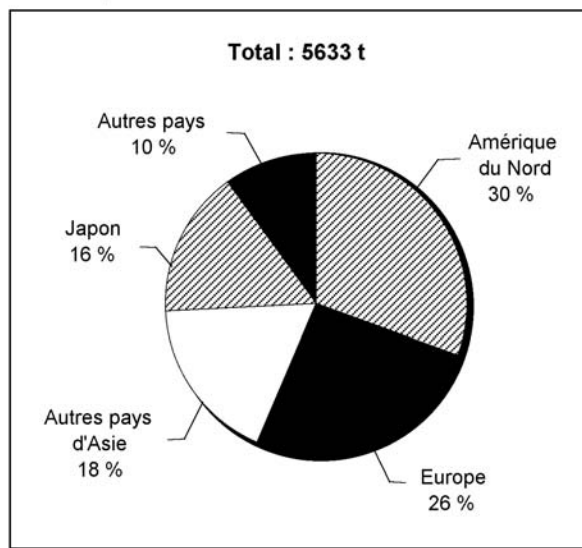
La Pan American Silver Corp. de Vancouver a fait l'acquisition de 88 % des intérêts dans la mine d'argent Morococha, dans le centre du Pérou, pour la somme de 36 millions de dollars américains (M\$US). Un certain nombre d'investisseurs péruviens détiennent les 12 % restants. En outre, la Pan American Silver Corp. possède et exploite la mine d'argent-zinc Huaron, ainsi que la mine Quiruvilca au Pérou.

Figure 4
Production d'argent provenant de diverses sources, en 2004



Source : Institut de l'argent.

Figure 5
Offre mondiale d'argent provenant de débris, en 2004



Source : Institut de l'argent.

La Coeur d'Alene Mines Corporation a annoncé, à la mi-décembre, qu'elle avait reçu l'approbation pour aménager la mine d'argent à ciel ouvert San Bartolome, dans la région de Potosi en Bolivie, dont la valeur est de 135 M\$US. Cette exploitation représente la première mine d'argent primaire moderne à grande échelle en Bolivie; l'extraction d'argent devrait atteindre environ 250 t/a et permettre la création de quelque 370 emplois à plein temps au cours de la durée de vie de la mine, estimée à 15 ans. Ailleurs en Bolivie, Apex Silver Mines Ltd. de Denver (Colo.) a annoncé que la mise en valeur de son gisement argentifère San Cristobal avait été approuvée. La mine devrait produire 680 t/a en moyenne, lorsque commencera la production au cours du deuxième trimestre de 2007.

En Chine, les activités de la mine d'argent Zhijiaodi ont officiellement commencé en janvier. L'exploitation, soit l'une des plus grandes mines d'argent en Chine, produira également du plomb et du zinc. Lorsque la production nominale sera atteinte, la mine devrait produire 40 t/a d'argent.

Aux États-Unis, la Sterling Mining Company de Billings (Mont.) a annoncé, à la fin de décembre, qu'elle avait attribué un contrat pour amorcer la restauration de la mine d'argent Sunshine, dans l'État de l'Idaho. Le projet représente le premier effort pour reprendre l'exploitation de la mine qui a été fermée en 2001.

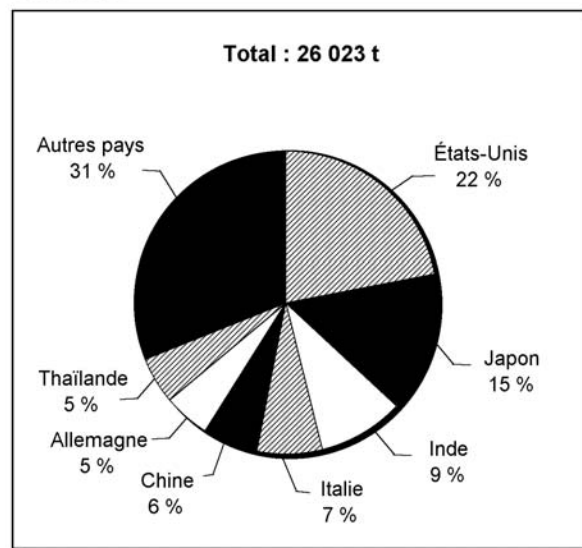
UTILISATION

La demande mondiale totale d'argent à des fins de fabrication a diminué d'environ 2 % en 2004, diminution attribuable en partie à une baisse marquée de la fabrication de bijoux et d'argenterie en Inde. La demande industrielle a affiché une augmentation de 4,7 %, alors que la fabrication de produits photographiques chutait de 6,2 % et la fabrication de bijoux et d'argenterie accusait une baisse de 9,7 %. Les États-Unis, le Japon et l'Inde restent en 2004 les plus importants pays utilisateurs d'argent, leur utilisation représentant respectivement environ 22 %, 15 % et 9 % de la demande mondiale totale (figure 6).

En 2004, l'argent utilisé en argenterie et pour la fabrication de bijoux et d'objets d'art, comme argent sterling (il est composé de 92,5 % d'argent et de 7,5 % de cuivre) et pour l'argenture galvanoplastique représente plus de 30 % de la demande d'argent; quant aux pellicules et papiers photographiques, ils en constituent 22 %. Parmi les autres applications industrielles et décoratives de l'argent, mentionnons l'argenture des miroirs, la fabrication de bactéricides et d'algicides utilisés dans les systèmes de purification de l'eau, la fabrication de contacts, de conducteurs et de piles utilisés dans les industries des appareils électriques et de l'électronique; ce sont les marchés qui ensemble utilisent le plus d'argent, soit 39 % de la demande en 2004. L'emploi de l'argent dans la fabrication

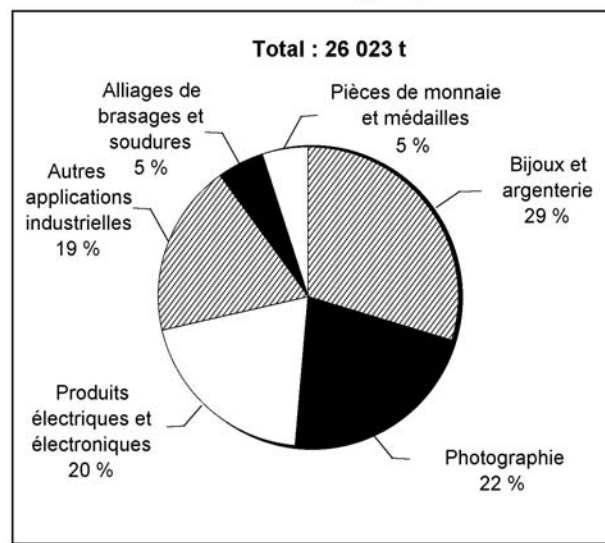
de la monnaie est maintenant essentiellement limité aux pièces de monnaie numismatiques et aux médailles et il compte pour 5 % du marché, alors que la fabrication d'alliages à braser et de brasures en exige un autre 5 % (figure 7).

Figure 6
Production de l'argent (y compris l'utilisation des débris) répartie par pays, en 2004



Source : Institut de l'argent.

Figure 7
Marchés mondiaux de l'argent, en 2004



Source : Institut de l'argent.

STOCKS

Les stocks d'argent se présentent sous diverses formes allant des produits de consommation, comme les bijoux et les pièces de monnaie, aux lingots des courtiers, en passant par les stocks des entrepôts de courtage (tels que la Commodities Exchange, Inc. [COMEX]) ou les maisons de courtage (telles que la Tokyo Commodity Exchange [Tocom], le Chicago Board of Trade [CBOT]), des gouvernements (par exemple, les réserves stratégiques aux États-Unis), des banques et des entreprises d'affinage et autres. Les données de l'Institut de l'argent indiquent que la portion connue de ces stocks a diminué de 1240 t en 2004 pour atteindre 6292 t. Cette diminution est en grande partie attribuable à un accroissement des investissements implicites et à une baisse des ventes par les gouvernements.

PRIX

Le prix de l'argent fixé à Londres a augmenté de façon brusque au cours du premier trimestre et a atteint un sommet de 8,29 \$US/oz troy au début d'avril, avant de tomber de façon encore plus marquée en mai pour atteindre un minimum de 5,50 \$US/oz. Le prix s'est élevé lentement pendant le reste de l'année de façon à reprendre la plupart des gains réalisés au cours du premier trimestre, uniquement pour retomber au début de décembre, passant d'un niveau de 8 \$US/oz troy au début du mois à 6,82 \$US/oz à la fin de l'année (figure 8). Cependant, en général, le prix annuel moyen de l'argent en 2004 a augmenté plus rapidement que ceux de l'or, du platine et du palladium, en atteignant un sommet inégalé en 17 ans; ceci se traduit par une hausse de 36 % par rapport à la

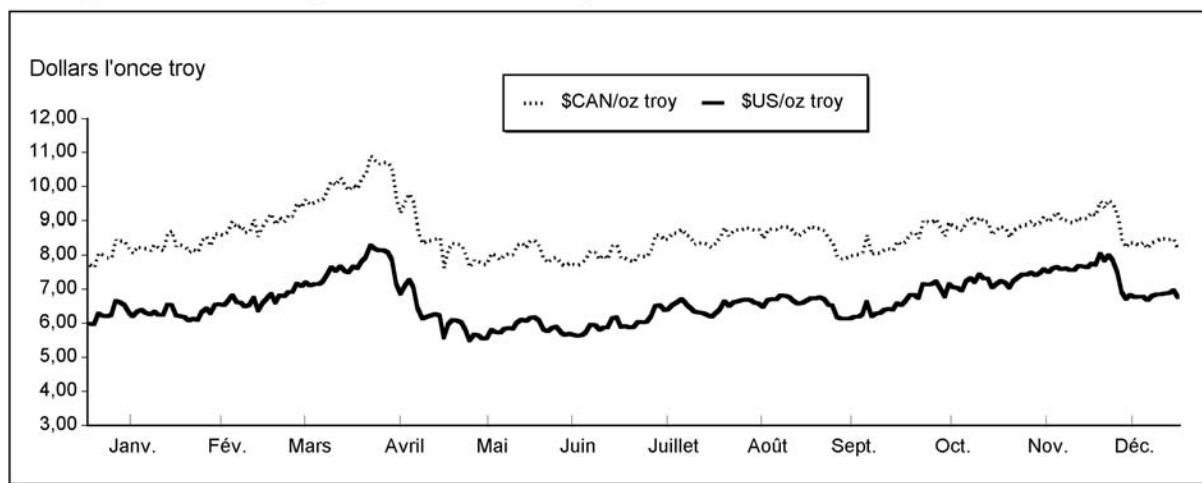
moyenne de 2003, et ce, pour atteindre 6,66 \$US/oz (figure 9). Les prix ont été soutenus par une forte demande d'investissement, particulièrement par les conseillers en fonds spéculatifs et en placement de produits dérivés, par une demande accrue de l'industrie et par des ventes nettes plus faibles par les gouvernements.

PERSPECTIVES

On s'attend à ce que la production canadienne des mines d'argent reste relativement stable et à environ 1200 t/a au cours des quelques prochaines années. Les prix pourraient varier considérablement d'un jour ou d'un mois à l'autre, à court terme comme à moyen terme, en fonction de ventes ou d'achats spéculatifs par les gestionnaires de fonds et d'autres, ou si des événements d'importance mondiale déclenchaient un accroissement de la demande d'investissement. Les prix devraient s'établir dans la fourchette de 6,50 à 7,50 \$US/oz troy pendant l'année à venir.

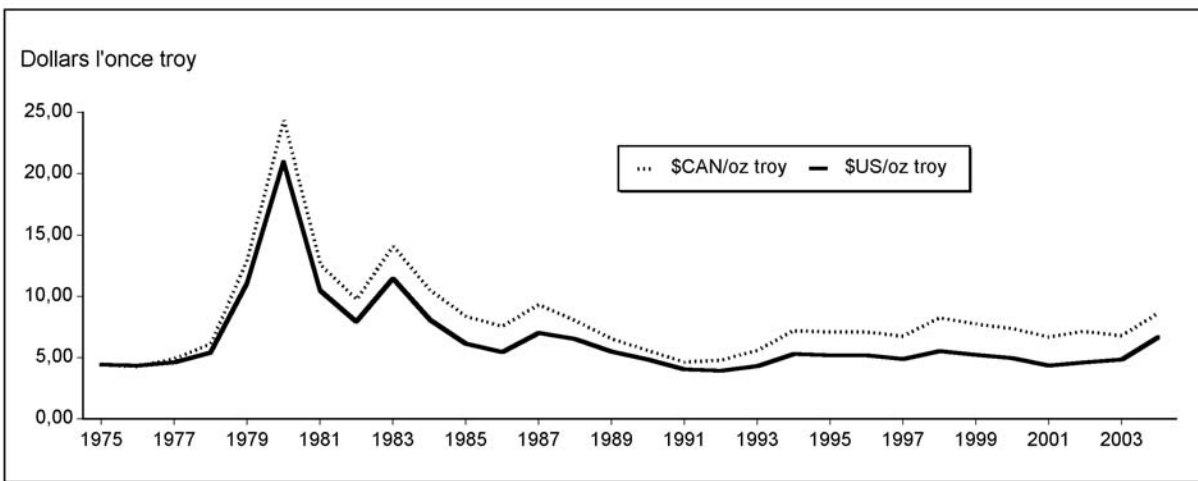
Après 2005, les perspectives paraissent prometteuses pour le marché de l'argent, en raison d'une demande d'investissement soutenue et de nouvelles applications prometteuses pour l'argent dans des produits industriels. Ces nouvelles utilisations de l'argent s'étendent de la fabrication de bio-cides pour des produits médicaux et environnementaux à l'utilisation comme catalyseur dans les piles à combustible et dans d'autres technologies, ainsi qu'à son utilisation dans les téléviseurs à écran plat et dans les supraconducteurs. On prévoit cependant que l'utilisation de l'argent dans l'industrie de la photographie continuera à diminuer, en particulier sur les importants marchés que sont le Japon, l'Amérique du Nord et l'Europe à mesure que se répand la technologie de la photographie numérique. Dans

Figure 8
Prix quotidiens de l'argent fixés à Londres, en 2004



Source : Institut de l'argent.

Figure 9
Prix moyens annuels de l'argent, de 1975 à 2004



Source : Institut de l'argent.

l'ensemble, le déclin dans les pays industrialisés a été, dans une certaine mesure, compensé par des accroissements dans les pays en développement où sont utilisées des technologies plus classiques et l'on s'attend à ce que cette tendance persiste à tout le moins à court et à moyen terme. En ce qui a trait au prix, les facteurs clés en 2006 seront la demande à des fins de fabrication, la demande d'investissement et les ventes de stocks gouvernementaux. On prévoit que les prix se situeront entre 5,50 \$US/oz et 7,50 \$US/oz en 2006. Les investisseurs dans des fonds de placement et les spéculateurs continueront à jouer un rôle important dans l'établissement du prix de l'argent, rôle plus important que celui auquel on pourrait s'attendre en vertu des forces fondamentales agissant sur les marchés.

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 15 juillet 2005. (3) Ce chapitre ainsi que d'autres chapitres, y compris les éditions des années précédentes, sont disponibles sur Internet à www.rncan.gc.ca/smm/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)
2616.10	Minerais d'argent et leur concentrés	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
71.06	Argent (y compris l'argent doré ou vermeil et l'argent platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudres						
7106.10	Poudres	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7106.91	Sous formes brutes	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7106.92	Sous formes mi-ouvrées						
	Renfermant 92,5 % ou plus, en poids, d'argent pur						
7106.92.11	En barres, feuilles ou plaques	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7106.92.19	Autres	7 %	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
	Renfermant au moins 92,5 %, en poids, d'argent						
7106.92.21	Renfermant au moins 50 %, en poids, de cuivre	2,5 %	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7106.92.22	Renfermant moins de 50 %, en poids, de cuivre	6,5 %	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
7107.00	Plaqué ou doublé d'argent sur métaux communs, sous formes brutes ou mi-ouvrées	3 %	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise

Sources : *Tarif des douanes* canadien, en vigueur en janvier 2005, Agence des services frontaliers du Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 2005; *Journal officiel de l'Union européenne* (édition du 30 octobre 2004); *Customs Tariff Schedules of Japan*, 2004.

NPF : nation la plus favorisée; OMC : Organisation mondiale du commerce; 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 troisième colonne 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.

TABLEAU 1. CANADA, PRODUCTION D'ARGENT, DE 2002 À 2004

Provinces/territoires	2002		2003		2004 (dpr)	
	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)
EXPÉDITIONS (1)						
Terre-Neuve-et-Labrador	232	54	221	49	85	24
Nouveau-Brunswick	201 516	47 059	192 589	42 615	194 583	54 471
Québec	252 705	59 012	241 316	53 397	251 813	70 492
Ontario	187 695	43 831	140 990	31 197	185 070	51 808
Manitoba	34 344	8 020	26 794	5 929	35 277	9 875
Saskatchewan	1 495	349	1 618	358	2 171	608
Colombie-Britannique	652 681	152 416	676 870	149 773	594 630	166 460
Yukon	517	121	403	89	792	222
Territoires du Nord-Ouest	912	213	672	149	98	27
Nunavut	19 905	4 648	414	92	426	119
Total	1 352 002	315 723	1 281 887	283 647	1 264 943	354 106

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

(dpr) : données provisoires; (k\$) : millier de dollars.

(1) Comprend l'argent contenu dans les lingots provenant directement des exploitations de placer et des mines d'or filonien, et l'or récupérable contenu dans tous les types de minerais et concentrés destinés à l'exportation.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 2. CANADA : COMMERCE D'ARGENT, DE 2002 À 2004

N° tarifaire	2002		2003		2004 (dpr)	
	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)
EXPORTATIONS						
2603.00.81, 2607.00.81, 2608.00.81, 2616.10.81, 2616.90.81	Argent contenu dans les minerais et les concentrés					
	–	–	290 426	62 403	95 438	21 619
	–	–	–	–	–	–
	48 167	7 740	74 229	12 204	14 217	3 379
	32 342	3 907	10 668	1 093	14 626	2 647
	–	–	3 522	697	10 954	2 525
	4 624	4 380	2 544	1 854	2 219	1 860
	9 912	1 048	26 772	3 754	16 448	2 942
Total	95 045	17 075	408 161	82 005	153 902	34 972
2603.00.81	Minerais de cuivre et leurs concentrés; teneur en argent					
	–	–	74 333	14 445	63 009	15 774
	31 995	5 612	56 884	10 111	14 217	3 379
	–	–	10 984	2 265	20 602	4 862
Total	31 995	5 612	142 201	26 821	97 828	24 015
2607.00.81	Minerais de plomb et leurs concentrés; teneur en argent					
	18 857	2 470	–	–	–	–
	16 172	2 128	17 345	2 093	–	–
Total	35 029	4 598	17 345	2 093	–	–
2608.00.81	Minerais de zinc et leurs concentrés; teneur en argent					
	13 485	1 438	10 668	1 093	12 642	2 076
	7 125	747	6 568	736	7 886	1 162
	2 770	297	24 186	4 027	2 745	306
Total	23 380	2 482	41 422	5 856	23 273	3 544
2616.10.81	Minerais d'argent et leurs concentrés; teneur en métaux précieux; teneur en argent					
	4 624	4 380	2 544	1 854	2 219	1 860
	–	–	132 288	29 504	–	–
Total	4 624	4 380	134 832	31 358	2 219	1 860
2616.90.81	Minerais de métaux précieux et leurs concentrés Autre teneur en métaux précieux; teneur en argent					
	–	–	72 361	15 877	30 582	5 554
	17	4	–	–	–	–
Total	17	4	72 361	15 877	30 582	5 554
7106.10	Poudres d'argent					
	250	79	456	66	1 900	461
	–	–	1 067	52	153	41
Total	250	79	1 523	118	2 053	502
7106.91	Argent sous formes brutes					
	1 534 288	364 035	1 326 512	299 776	1 250 812	357 354
	166 095	36 541	146 423	32 838	130 965	36 509
	110 423	24 454	282 092	15 419	22 790	6 770
Total	1 810 806	425 030	1 755 027	348 033	1 404 567	400 633
7106.92	Argent sous formes mi-ouvrées					
	37 029	8 613	15 125	3 185	41 978	9 931
	6 010	972	515	65	267	58
Total	43 039	9 585	15 640	3 250	42 245	9 989
7107.00	Plaqué ou doublé d'argent sur métaux communs, sous formes brutes ou mi-ouvrées					
	712	106	629	81	1 077	155
	–	–	875	185	–	–
Total	712	106	1 504	266	1 077	155
Exportations totales	2 044 897	468 951	2 590 016	515 677	1 757 746	481 224

TABLEAU 2 (suite)

N° tarifaire	2002		2003		2004 (dpr)	
	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)	(kg)	(k\$)
IMPORTATIONS						
2603.00.00.81, Argent contenu dans les minerais						
2604.00.00.81, et les concentrés						
2607.00.00.81, États-Unis	122 604	25 110	334 731	42 741	321 584	64 169
2608.00.00.81, Pérou	94 915	19 477	117 478	19 174	133 869	30 138
2616.10.00.81, Autres pays	173 703	31 625	228 855	35 183	159 836	32 247
2616.90.00.10						
Total	391 222	76 212	681 064	97 098	615 289	126 554
2603.00.00.81 Minerais de cuivre et leurs concentrés; teneur en argent						
États-Unis	8 643	2 274	45 253	8 234	127 818	25 777
Autres pays	55 922	11 578	36 317	6 275	40 574	9 237
Total	64 565	13 852	81 570	14 509	168 392	35 014
2604.00.00.81 Minerais de nickel et leurs concentrés; teneur en argent						
Brésil	696	169	-	-	-	-
2607.00.00.81 Minerais de plomb et leurs concentrés; teneur en argent						
États-Unis	102 778	21 158	284 013	33 466	176 961	35 525
Autres pays	92 490	17 823	158 099	27 341	59 021	12 767
Total	195 268	38 981	442 112	60 807	235 982	48 292
2608.00.00.81 Minerais de zinc et leurs concentrés; teneur en argent						
Mexique	60 201	8 887	82 471	10 021	73 674	12 618
États-Unis	11 181	1 677	5 460	1 040	16 805	2 867
Autres pays	4 348	750	24 758	3 378	9 779	1 986
Total	75 730	11 314	112 689	14 439	100 258	17 471
2616.10.00.81 Minerais d'argent et leurs concentrés; teneur en métaux précieux; teneur en argent						
Pérou	31 062	6 291	2 812	414	72 200	16 144
Bolivie	11 851	2 395	3 943	736	23 794	5 892
Autres pays	12 049	3 210	37 933	6 193	14 661	3 741
Total	54 962	11 896	44 688	7 343	110 655	25 777
2616.90.00.10 Autres minerais de métaux précieux et leurs concentrés; teneur en argent						
États-Unis	3	...	5	1	-	-
7106.10 Poudres d'argent						
États-Unis	11 136	2 718	11 608	2 676	15 732	4 264
Autres pays	63	18	640	92	155	37
Total	11 199	2 736	12 248	2 768	15 887	4 301
7106.91 Argent sous formes brutes						
États-Unis	60 194	14 383	41 219	8 388	239 202	70 226
Chine	-	-	-	-	123 990	42 682
Mexique	36 318	8 734	19 271	5 159	26 177	7 396
Autres pays	251	43	212	45	24 213	7 405
Total	96 763	23 160	60 702	13 592	413 582	127 709
7106.92 Argent sous formes mi-ouvrées						
États-Unis	101 814	22 106	55 937	10 893	101 754	27 448
Autres pays	1 939	349	2 416	475	24 164	5 540
Total	103 653	22 455	58 353	11 368	125 918	32 988
7107.00 Plaqué ou doublé d'argent sur métaux communs, sous formes brutes ou mi-ouvrées						
États-Unis	758	326	821	333	1 575	566
Autres pays	9	5	67	42
Total	767	331	821	333	1 642	608
Importations totales	994 828	201 106	1 494 252	222 258	1 787 605	418 714

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

- : néant; ... : quantité minimale; (dpr) : données provisoires; (k\$) : millier de dollars.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 3. PRODUCTION, COMMERCE (1) ET UTILISATION D'ARGENT AU CANADA, DE 1988 À 2004

Année	Production (2)	Exportations			Importations Argent affiné	Utilisation (3) Argent affiné
		Contenu dans les minerais et concentrés	Argent affiné	Total		
(kilogrammes)						
1988	1 443 166	448 069	1 144 120	1 592 189	119 608	457 698
1989	1 312 433	527 204	1 023 562	1 550 766	251 330	531 046
1990	1 381 257	624 756	1 269 760	1 894 516	132 630	579 407
1991	1 261 359	523 859	991 211	1 515 070	156 092	399 295
1992	1 168 968	420 196	1 054 957	1 475 153	165 527	364 470
1993	879 113	226 773	1 066 034	1 292 807	263 194	472 530
1994	740 342	146 685	1 097 226	1 243 911	202 447	421 345
1995	1 244 606	230 119	1 210 090	1 440 209	157 659	432 015
1996	1 242 846	388 243	1 438 036	1 826 279	100 150	410 730
1997	1 193 971	216 991	1 260 682	1 477 673	302 894	333 402
1998	1 140 238	149 445	1 624 769	1 774 214	236 921	334 857
1999	1 174 328	108 608	1 693 914	1 802 522	142 425	349 146
2000	1 168 630	182 635	1 595 040	1 777 675	154 064	395 712
2001	1 264 659	185 036	1 686 045	1 871 081	161 780	323 829
2002	1 352 002	95 045	1 854 806	1 949 851	212 384	309 026
2003	1 281 887	408 160	1 773 692	2 181 852	132 124	280 843
2004 (dpr)	1 264 943	153 903	1 449 941	1 603 844	557 028	n.d.

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.
(dpr) données provisoires; n.d. : non disponible.

(1) Depuis 1988, les exportations et les importations d'argent sont établies selon le nouveau Système harmonisé et peuvent ne pas correspondre à la méthode précédente de transmission des données. Les minerais et les concentrés sont classés sous les catégories 2603.00.81, 2607.00.81, 2608.00.81, 2616.10.81 et 2616.90.81 du Système harmonisé; l'argent affiné comprend les catégories 7106.10, 7106.91, 7106.92 et 7107.00 du Système harmonisé. (2) Comprend l'argent contenu dans les lingots bruts provenant directement des exploitations de placer et des mines d'or filonien, et l'argent récupérable contenu dans tous les types de minerais et concentrés destinés à l'exportation. (3) Pour certaines années, les données n'incluent que l'utilisation partielle pour le monnayage.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 4. UTILISATION CANADIENNE (1) DE L'ARGENT NON TRANSFORMÉ, DE 1998 À 2003

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
(kilogrammes)						
Pièces de monnaie	x	x	x	x	x	x
Produits chimiques – sel d'argent et autres	x	x	x	x	–	–
Alliages d'argent	x	x	x	x	x	x
Argent sterling et galvanoplastie	805	835	858	800	1 090	809
Fils, tiges et feuilles	9 333	x	x	x	x	x
Autres utilisations	256 486	261 195	331 637	278 596	239 806	229 551
Total	334 857	349 146	395 712	323 829	309 026	280 843

Source : Ressources naturelles Canada.
– : néant; x : confidentiel.

(1) Données disponibles, selon les utilisateurs.
Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 5. PRODUCTION MONDIALE DES MINES D'ARGENT, DE 2000 À 2004

Pays	2000	2001	2002	2003	2004 (e)
(tonnes)					
EUROPE					
Bulgarie	18	24	25	22	19
Grèce	31	62	75	4	–
Irlande	25	19	15	20	28
Pologne	1 140	1 183	1 211	1 376	1 362
Portugal	21	23	19	22	25
Roumanie	34	38	32	29	28
Russie	628	646	772	1 068	1 180
Espagne	115	55	13	2	1
Suède	294	275	293	307	292
Autres pays	41	32	27	15	15
Total, Europe	2 347	2 358	2 482	2 865	2 950
AFRIQUE					
Maroc	289	283	263	196	196
Namibie	17	19	20	29	27
Afrique du Sud	144	126	118	108	101
Zambie	5	5	6	6	8
Zimbabwe	4	4	4	4	4
Autres pays	16	21	22	58	54
Total, Afrique	475	458	433	401	390
ASIE					
Arménie	35	38	39	41	40
Chine	1 596	1 729	1 646	1 828	1 985
Inde	56	54	59	60	64
Indonésie	312	374	332	297	266
Iran	83	82	82	82	80
Japon	104	80	81	79	76
Kazakhstan	685	797	779	724	642
Mongolie	32	37	35	34	37
Corée du Nord	22	19	20	25	25
Turquie	109	114	114	113	115
Ouzbékistan	62	53	49	53	60
Autres pays	45	57	57	54	54
Total, Asie	3 141	3 434	3 293	3 390	3 444
AMÉRIQUES					
Argentine	94	176	135	150	156
Bolivie	434	410	461	466	407
Bésil	7	7	8	7	8
Canada	1 169	1 265	1 352	1 282	1 265
Chili	1 242	1 349	1 210	1 309	1 330
Honduras	53	50	56	54	50
Mexique	2 747	3 030	3 146	2 946	3 085
Pérou	2 438	2 674	2 761	2 921	3 060
États-Unis	1 980	1 740	1 350	1 240	1 250
Autres pays	13	12	12	13	14
Total, Amériques	10 176	10 713	10 491	10 388	10 625
OCÉANIE					
Australie	2 024	1 970	2 077	1 872	2 237
Papouasie-Nouvelle-Guinée	73	69	64	63	54
Nouvelle-Zélande	23	27	29	30	31
Autres pays	1	2	2	1	1
Total, Océanie	2 120	2 066	2 170	1 965	2 322
Total mondial	18 259	19 029	18 869	19 009	19 731

Sources : Ressources naturelles Canada; Groupe international de consultation sur la statistique des métaux non ferreux; Institut de l'argent.
(e) : estimation.

**TABLEAU 6. PRIX ANNUELS MOYENS DE
L'ARGENT, DE 1975 À 2004**

Année	Prix au comptant de la COMEX	London Bullion Market Association
	(\$US/oz)	(\$US/oz)
1975	4,42	4,43
1976	4,35	4,35
1977	4,62	4,63
1978	5,41	5,42
1979	11,11	11,07
1980	20,66	20,98
1981	10,50	10,49
1982	7,93	7,92
1983	11,43	11,43
1984	8,16	8,14
1985	6,15	6,13
1986	5,47	5,46
1987	7,02	7,02
1988	6,53	6,53
1989	5,49	5,50
1990	4,82	4,83
1991	4,04	4,06
1992	3,93	3,95
1993	4,30	4,31
1994	5,28	5,29
1995	5,19	5,20
1996	5,18	5,20
1997	4,87	4,90
1998	5,53	5,54
1999	5,22	5,22
2000	4,97	4,95
2001	4,36	4,37
2002	4,60	4,60
2003	4,90	4,88
2004	6,69	6,66

Source : Institut de l'argent.