

# Or

---

## **Gilles Couturier**

*L'auteur travaillait au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada. Les demandes de renseignements devraient être acheminées à la Division des produits minéraux non ferreux, au numéro (613) 992-4402.*

**L**a production canadienne d'or en 1998 a diminué de 3,1 %, passant à 166,1 t. Le Canada se classe au quatrième rang des producteurs d'or dans le monde; il se place derrière l'Afrique du Sud, les États-Unis et l'Australie. En 1998, la réduction de 8,1 % sur la valeur des expéditions canadiennes d'or se chiffrait à 2,3 milliards de dollars.

Le prix moyen de l'or a fléchi et est passé de 331,03 \$ US/oz troy en 1997 à 294,11 \$ US/oz troy en 1998 (prix cotés en avant-midi à Londres), ce qui constitue son prix annuel le plus bas depuis 1978. L'instabilité des prix a été modérée, l'or s'échangeant dans une fourchette de 314,60 à 273,40 \$ US/oz troy. Outre la crainte de ventes d'or massives par les banques centrales, le prix déprimé de l'or est attribuable à l'appréciation du dollar américain et à la brusque chute de la consommation d'or.

À moins que le cours de l'or ne se raffermisse et dépasse 320 \$ US/oz troy avant la fin de 1999, la production canadienne d'or glissera probablement à environ 155 t/a en l'an 2000. On s'attend à ce que des ventes futures possibles par la Banque nationale suisse d'ici l'an 2000 puissent annihiler encore davantage la confiance des marchés. En raison de ce contexte de bas prix pour l'or, on prévoit que de nombreuses sociétés fusionneront afin d'améliorer leur rendement financier.

## **FAITS NOUVEAUX AU CANADA**

À la fin de 1998, on comptait environ 40 mines d'or au Canada, dont la production représente 92,2 % du total; le reste provient de mines de métaux communs (6,0 %) et d'exploitations de placer (1,8 %). Trois mines ont ouvert au cours de l'année, tandis que deux ont fermé et d'autres ont eu recours à des mises à

pied afin de compenser la faiblesse des prix. En outre, bon nombre d'ouvertures et d'agrandissements de mines ont été reportés jusqu'à ce que s'améliorent les conditions du marché. Les mines d'or ont fourni de l'emploi à 9656 personnes en 1997, comparativement à 10 099 en 1996. L'emploi dans l'industrie de l'or connaît une baisse générale depuis 1989, année où il avait atteint le sommet de 12 631.

## **Colombie-Britannique**

La production d'or de la Colombie-Britannique a augmenté de 24,1 % pour s'établir à 21,7 t en 1998, comparativement à 17,5 t en 1997.

Royal Oak Mines Inc. a démarré la production commerciale à la mine d'or Kemess, en octobre 1998, au rythme de 6,5 t/a. Le gisement Kemess renferme des réserves de 200 Mt titrant 0,63 g/t d'or et 0,22 % de cuivre.

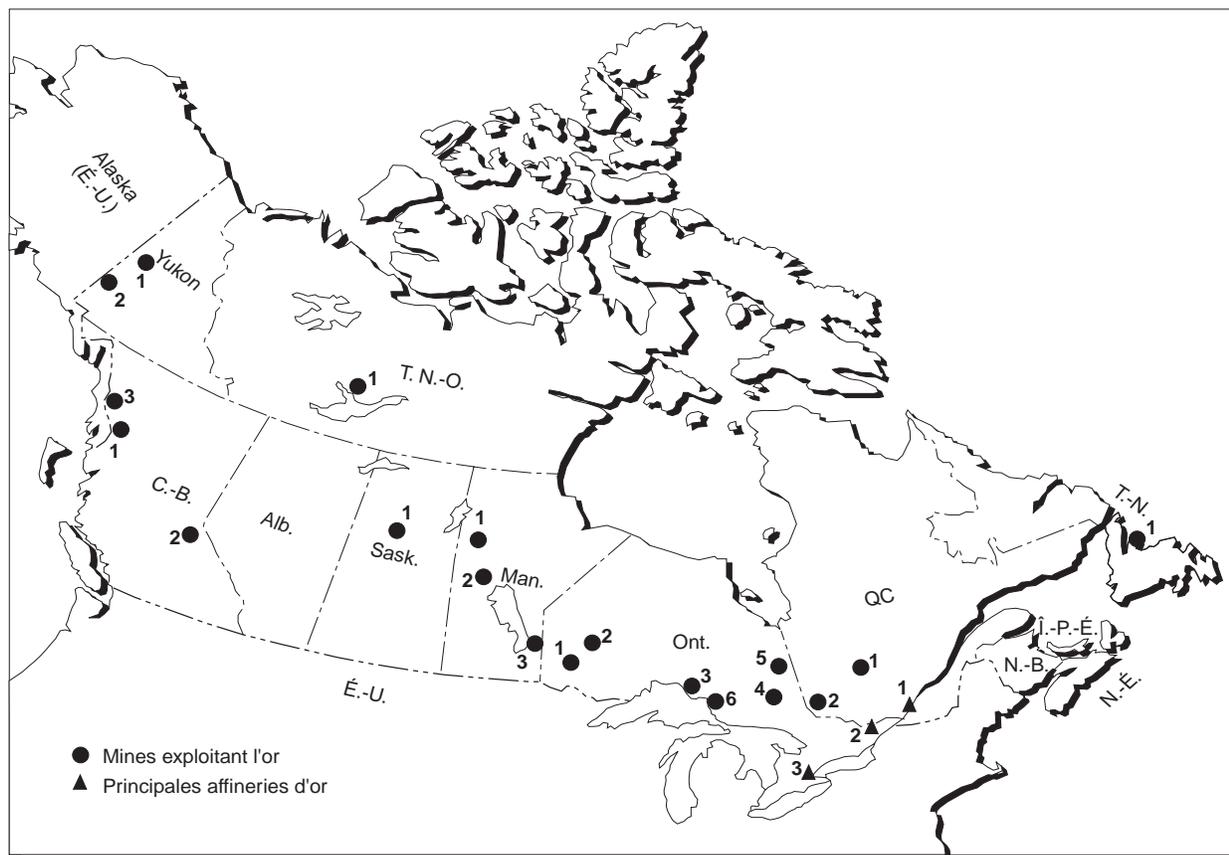
Le gisement Eskay Creek de la Homestake Mining Company est la principale source d'or en Colombie-Britannique, avec une production d'environ 8 t en 1998. Le minerai de la mine Eskay Creek, dont la production a débuté en 1995, est expédié à des usines de fusion au Japon et en Amérique du Nord. La société a également achevé, au coût de 17 millions de dollars, la construction d'une installation de broyage de 150 t/j sur le chantier de la mine Eskay Creek. Cette usine traite la matière des zones minéralisées se prêtant à la concentration par gravité et par flottation. Le gisement Eskay Creek a une teneur qui figure parmi les plus élevées au monde; ses réserves comptent 1,3 Mt et titrent 63 g d'or par tonne de minerai (g/t).

On s'attend à ce que l'exploitation de la mine Snip de la Homestake Mining Company cesse d'ici le milieu de 1999 à cause de l'épuisement des réserves de minerai. Sa capacité de production se situe à 4 t/a.

## **Territoires du Nord-Ouest et Yukon**

La production d'or des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon a diminué de 54,3 %, passant de 20,8 t en 1997 à 9,6 t l'année suivante. Cette chute de production importante s'explique par la fermeture de la mine Colomac au début de 1997 (4 t/a) et de la mine

**Figure 1**  
**Mines d'or et principales raffineries d'or au Canada, en 1998**



## MINES D'OR

### Yukon

1. Viceroy Resources Corporation – mine Brewery Creek
2. B.Y.G. Natural Resources Inc. – mine Mt. Nansen

### Territoires du Nord-Ouest

1. Royal Oak Mines Inc. – mine Giant  
Miramar Mining Corporation – mine Con

### Colombie-Britannique

1. Homestake Mining Company – mine Eskay Creek
2. Imperial Metals Corporation et Sumitomo Corp. – mine Mount Polley
3. Homestake Mining Company – mine Snip  
North American Metals Corp. – mine Gold Bear

### Saskatchewan

1. Région de La Ronge  
Les Ressources Claude Inc. – mine Seabee

### Manitoba

1. Compagnie Minière Black Hawk Inc. – mine Keystone
2. Or TVX Inc. et High River Gold Mines Ltd. – mine New Britannia
3. Harmony Gold Mining Company Limited – mine Bissett

### Ontario

1. Région de Red Lake  
Placer Dome Inc. – mine Campbell  
Goldcorp Inc. – mine Red Lake
2. Région de Pickle Lake  
Placer Dome Inc. et Or TVX Inc. – mine Musselwhite
3. Région de Hemlo  
Homestake Mining Company et Corporation Teck – mine Williams  
Battle Mountain Gold Company – mine Golden Giant  
Homestake Mining Company et Corporation Teck – mine David Bell

### Ontario (fin)

4. Région de Timmins – Kirkland Lake  
Placer Dome Inc. – mine Dome  
Royal Oak Mines Inc. – mines Pamour, Hoyle et Nighthawk Lake  
Kinross Gold Corporation – mine Hoyle Pond  
Kinross Gold Corporation – mine Macassa  
Barrick Gold Corporation – mine Holt-McDermott  
Battle Mountain Gold Company et Teddy Bear Valley Mines, Limited – mine Holloway  
Exall Resources Limited et Glimmer Resources Inc. – mine Glimmer
5. Placer Dome Inc. – mine Detour Lake
6. River Gold Mines Ltd. – mines Eagle River et Edwards

### Québec

1. Région de Desmaraisville – Chibougamau  
Les Ressources Campbell Inc. – mine Joe Mann
2. Région de Rouyn-Noranda – Val-d'Or  
Barrick Gold Corporation – mine Bousquet  
Mines Agnico-Eagle Limitée – mine LaRonde  
Les Mines McWatters Inc. – mines Sigma et Kiena  
Cambior inc. et Mines Aurizon Ltée – mine Géant Dormant  
Cambior inc. – mines Doyon et Mouska  
Mines Richmond Inc. – mine Francœur  
Mines Western Québec Inc. – mine Joubi  
Mines Aurizon Ltée et La Société Minière Louvem inc. – mine Beaufor

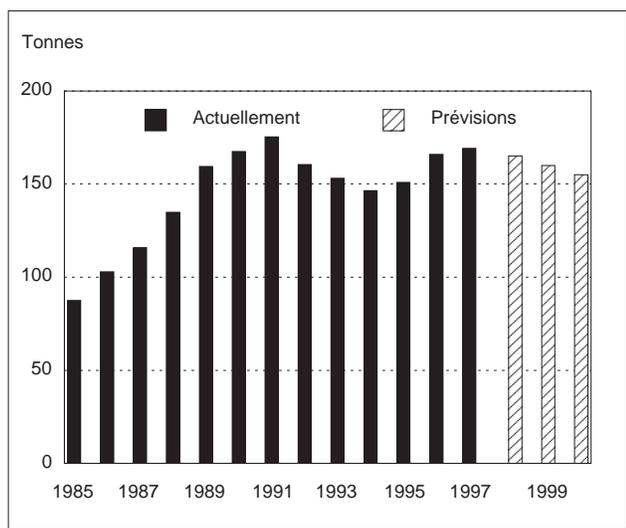
### Terre-Neuve

1. Mines Richmond Inc. – mine Nugget Pond

## PRINCIPALES AFFINERIES D'OR

1. Noranda Inc., Division CCR
2. Monnaie royale canadienne
3. Johnson Matthey Limited

**Figure 2**  
Production d'or au Canada, de 1985 à l'an 2000



Source : Ressources naturelles Canada.

Lupin au début de 1998 (5 t/a) – propriétés respectives de Royal Oak Mines Inc. et d'Echo Bay Mines Ltd. Ces fermetures sont attribuables aux coûts d'exploitation élevés et à la faiblesse du cours de l'or. De plus, l'exploitation de la mine Con a été arrêtée de mai à décembre 1998 à cause d'un conflit de travail.

Neuf cents personnes ont perdu leur emploi dans les Territoires du Nord-Ouest par suite de la fermeture de ces deux mines et de mises à pied à la mine Giant (25 employés) de Royal Oak Mines Inc. et à la mine Con (130 employés) de la Miramar Mining Corporation. Les coûts d'exploitation dans les mines d'or des Territoires du Nord-Ouest sont particulièrement onéreux en raison des salaires, des frais de transport et des frais de l'énergie excessifs.

## Saskatchewan

Par suite de la fermeture, au milieu de 1998, de la mine Contact Lake de la Corporation Cameco, il ne reste à l'heure actuelle qu'une seule mine d'or en exploitation en Saskatchewan, soit la mine Seabee exploitée par Les Ressources Claude Inc.

## Manitoba

La production d'or du Manitoba s'est accrue de 3,3 % en 1998 pour s'établir à 8,4 t. La majeure partie de la production d'or de cette province provient de deux mines situées dans la région de Lynn Lake, soit Keystone qui appartient à la Compagnie Minière Black Hawk Inc. et New Britannia qui appartient à Or TVX Inc et High River Gold Mines Ltd.

La mine d'or Bissett située à proximité de Bissett a été rouverte, à l'été de 1998, par l'Harmony Gold Mining Company Limited. Elle était fermée depuis novembre 1977 à cause de la faiblesse du cours de l'or et des problèmes financiers du propriétaire précédent – la Rea Gold Corporation. On prévoyait au départ que la production d'or de la mine Bissett se chiffrait à presque 3 t/a.

## Ontario

La production d'or de l'Ontario a augmenté de 4,2 % en 1998 et a atteint 84 t, comparativement à 80,6 t en 1997. Cet accroissement s'explique essentiellement par l'exploitation, pendant une année complète, de la mine Musselwhite – propriété de Placer Dome Inc. (68 % des intérêts) et d'Or TVX Inc. (32 %). La mine Musselwhite, située dans le nord-ouest de l'Ontario, a une capacité de production de 6 t/a.

En 1998, les trois mines situées dans la région de Hemlo ont fourni 35,3 % de la production totale d'or en Ontario. Les Ressources Claude Inc. a rouvert l'ancienne mine Madsen dans la région de Red Lake, en prévision d'une production de 1,5 t/a environ. Compte tenu de la faiblesse du cours de l'or et de l'épuisement des réserves, Placer Dome Inc. a annoncé la fermeture de la mine Detour Lake au milieu de 1999. Le taux actuel de production de celle-ci est de 3,8 t/a environ.

Goldcorp Inc. prévoit rouvrir la mine Red Lake d'ici l'an 2000. On s'attend à une production de 8 t/a à cette mine.

Selon les prévisions, la production d'or ontarienne restera relativement stable jusqu'à la fin de la décennie, soit environ 85 t/a.

## Québec

La production d'or du Québec a augmenté de 2,1 %, passant de 37,2 t en 1997 à 38 t l'année suivante.

Mines Aurizon Ltée a acquis la mine Casa Berardi d'Or TVX Inc. Une fois le programme d'exploration terminé, le nouveau propriétaire effectuera une étude de faisabilité afin d'établir si la mine Casa Berardi devait être rouverte.

Les Mines McWatters Inc. prévoit que la mine East Amphi entrera en production en 1999, à un rythme de 0,5 t/a.

Les augmentations de production d'or prévues au Québec comprennent l'expansion de la capacité des mines Doyon et Mouska appartenant à la Cambior inc. Ces mines pourront probablement faire passer leur niveau global de production de 6 à 10 t/a d'ici l'an 2000.

## Terre-Neuve

La mine Nugget Pond – propriété de Mines Richmond Inc. – est la seule mine d'or en exploitation à Terre-Neuve.

## SITUATION MONDIALE

### Afrique du Sud

En dépit de la réduction de 3 % sur sa production, l'Afrique du Sud se classe encore comme premier producteur d'or dans le monde en 1998, avec une production estimée de 478 t. Ce pays assure 19 % de la production mondiale en 1998, contre quelque 66 % en 1970.

L'Afrique du Sud – le producteur d'or dont les coûts d'exploitation étaient les moins élevés en 1985 – est aujourd'hui l'un des producteurs dont les coûts sont les plus onéreux. Les coûts effectifs de la production de l'Afrique du Sud étaient d'environ 147 \$ US/oz troy en 1985, alors que ceux des grands pays producteurs de l'Ouest atteignaient en moyenne 200 \$ US/oz troy. Toutefois, en 1998, les coûts effectifs en Afrique du Sud s'élevaient à 252 \$ US/oz troy, comparativement à des coûts moyens de 209 \$ US/oz troy pour les pays de l'Ouest. En Afrique du Sud, les salaires représentent plus de 50 % des coûts totaux de production.

La fusion des intérêts en or de l'Anglo American Corporation of South Africa Limited et de ses sociétés affiliées a permis la création, en juin 1998, d'Anglogold Ltd. Celle-ci est le plus grand producteur mondial d'or, avec une production annuelle de 200 t en 1998.

Anglogold Ltd. et Minorco SA ont conclu, en décembre 1998, un accord de principe selon lequel Anglogold achètera les intérêts en or de Minorco pour la somme de 550 millions de dollars américains. Cette acquisition permettra à Anglogold d'augmenter sa production jusqu'à 235 t/a environ.

Gold Fields Ltd. – le deuxième producteur mondial d'or – a été créée en 1997 en fusionnant Gold Fields of South Africa Ltd. et Gencor Ltd. Elle anticipe une production de 130 t/a.

Placer Dome Inc. a annoncé, en novembre 1998, qu'elle avait conclu un accord de principe avec Western Areas Limited de Johannesburg, afin de former une coentreprise à parts égales. Celle-ci sera responsable de l'aménagement et de l'exploitation de la mine South Deep, ainsi que de l'exploitation des mines adjacentes appartenant à Western Areas. D'après les prévisions actuelles, la mine South Deep, qui renferme des réserves totales d'environ 1800 t, produira 11 t/a d'ici l'an 2002.

Bien que l'Afrique du Sud compte pour 40 % des réserves mondiales d'or identifiées, son industrie de l'or va au-devant de grandes difficultés en raison de l'appauvrissement du minerai (les teneurs sont passées de 13 g/t d'or en 1973 à environ 5 g/t d'or en 1997), de l'extrême profondeur où se trouvent les réserves d'or (profondeur moyenne de 2500 m) et de l'intensification de la concurrence livrée par les pays producteurs à faibles coûts d'exploitation.

Pour des motifs de compétitivité, on prévoit la fermeture de certaines exploitations sud-africaines; ceci entraînerait la réduction de la main-d'oeuvre dans les mines d'or, laquelle compte actuellement 300 000 employés.

Étant donné que quelques mines sont censées entrer en production avant l'an 2000, on s'attend à ce que la production sud-africaine d'or demeure à un niveau dépassant 450 t/a jusqu'à la fin de la décennie.

### États-Unis

La production d'or des États-Unis devrait se maintenir, à un niveau se rapprochant de 360 t en 1998. La production américaine a connu une décennie de croissance rapide depuis 1985, année où sa production était de 80 t. À titre de producteur d'or dans le monde, les États-Unis sont devancés par l'Afrique du Sud; ils occupent donc le deuxième rang. Néanmoins, leurs coûts effectifs de production sont les plus bas au monde, soit 178 \$ US/oz troy.

Selon le Geological Survey des États-Unis, 25 mines ont contribué pour quelque 75 % à la production d'or nationale. L'État du Nevada a été le principal producteur, sa production estimée étant de 245 t. De nombreuses exploitations au Nevada faisant usage de la lixiviation en tas ont fourni environ les deux tiers de la production américaine. Les autres États producteurs principaux sont : la Californie et le Montana.

La Newmont Gold Corporation est devenue le principal producteur d'or en Amérique du Nord par suite de l'acquisition récente de la Santa Fe Pacific Gold Corp. Sa production d'or est passée de 53 à 90 t en 1998, grâce à cet achat.

La Barrick Gold Corporation exploite les mines Goldstrike et Meikle au Nevada. La production globale des deux mines était d'environ 70 t en 1998.

La mine Cortez – propriété de Placer Dome Inc. (60 % des intérêts) et de la Kennecott Minerals Company (40 %) – a produit environ 30 t d'or en 1998, à un coût effectif de 55 \$ US/oz troy. La mine recèle des réserves totales de 55 Mt titrant 2,5 g/t d'or.

Après une période de croissance substantielle, la production d'or aux États-Unis devrait s'abaisser légèrement, d'ici la fin de la décennie, jusqu'à 350 t/a environ.

## Australie

La production d'or de l'Australie a diminué de 1 % et est passée à un niveau estimé de 308 t en 1998. Sa production d'or a fait un bond spectaculaire au cours des onze dernières années, puisqu'elle était de 59 t en 1985. La croissance de l'industrie de l'or australienne est attribuable au fait que ses sociétés minières ont réussi à entreprendre l'exploitation souterraine une fois que leurs mines à ciel ouvert ont été dégarnies de leurs réserves. La production d'or australienne provient essentiellement de l'Australie-Occidentale (75 %), du Queensland (12 %), du Territoire du Nord (7 %) et de la Nouvelle-Galles du Sud (3 %).

Les coûts effectifs des mines d'or australiennes se chiffraient à environ 205 \$ US/oz troy en 1998; ces coûts d'exploitation sont les plus élevés après ceux de l'Afrique du Sud (252 \$ US/oz troy). Toutefois, le recours à des ventes à terme a protégé l'industrie contre la baisse du cours de l'or et a permis aux producteurs à coûts d'exploitation élevés de maintenir et, dans certains cas, d'accroître leur production.

En Nouvelle-Galles du Sud, la mine Cadia Hill – propriété de Newcrest Mining Limited – est entrée en production en septembre 1998, au coût de 400 millions de dollars australiens. Cette mine, qui devrait produire 9 t/a, renferme des réserves de 200 Mt titrant 0,74 g/t d'or et 0,17 % de cuivre.

On s'attend à ce que la production d'or de l'Australie diminue jusqu'à environ 280 t/a d'ici l'an 2000, à cause de l'actuelle faiblesse du cours de l'or.

## Asie et pays côtiers du Pacifique

Outre qu'ils constituent des régions prolifiques en matière de production d'or, l'Asie et les pays côtiers du Pacifique sont de très importants consommateurs d'or.

### Chine

La production d'or de la Chine a augmenté d'environ 5 % en 1998 et a atteint 164 t. Selon le Gold Administration Bureau du Ministry of Metallurgical Industries, les quatre principales provinces productrices, qui assurent 55 % de la production chinoise d'or, sont : Shandong, Henan, Hebei et Shanxi.

On indique que la majorité des 600 mines chinoises produisent moins de 0,3 t/a d'or chacune et que seulement 40 en produisent davantage. La majeure partie de la production chinoise est assurée par les gisements filoniens (75 %); 15 % provient d'exploitations de placer (principalement de la province de Heilongjiang), tandis que 10 % de l'or est obtenu comme sous-produit de l'exploitation de gisements de métaux communs (surtout des mines de cuivre dans les provinces de Jiangxi et d'Anhui).

Le principal organisme gouvernemental qui s'occupe de la production aurifère est la China National Gold Corporation, laquelle compte pour 10% de la production d'or chinoise. La société relève du Gold Administration Bureau du Ministry of Metallurgical Industries, qui est chargé de l'élaboration, de la gestion, de l'application et de la coordination des politiques globales.

La loi exige que les producteurs d'or vendent la totalité de leur production à la Banque populaire de Chine.

Selon le World Gold Council, la consommation actuelle d'or en Chine est d'environ 0,2 g/a par habitant, comparativement à 8 g/a à Taïwan. Le salaire annuel moyen des Chinois vivant dans les 100 plus grandes villes du pays correspond à 500 \$ US. À mesure que ce salaire augmentera, la demande d'or devrait également croître.

La Chine frappe des pièces Panda d'or et d'argent purs à 99,9 %. Selon la China Gold Coin Corporation, les ventes de pièces d'or sont évaluées à environ 3 t/a. Les pièces d'or sont offertes en cinq dénominations variant entre 1 oz troy et 0,05 oz troy.

Si le cours de l'or devait rester affaibli, la Chine, qui doit actuellement affronter des coûts de production élevés, pourrait se heurter à des difficultés à maintenir son niveau de production au-dessus de 160 t/a en l'an 2000.

### Indonésie

La production d'or de l'Indonésie a augmenté de 20 % en 1998 et a atteint 121 t. Elle devrait continuer à progresser rapidement.

La majeure partie de la production indonésienne provient de la mine de cuivre-or Erstberg-Grasberg appartenant à la Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. La société a récemment terminé le 4<sup>e</sup> agrandissement de l'usine de concentration, ce qui fait grimper la capacité à environ 210 000 t/j. Sa production d'or s'est située dans les environs de 60 t en 1998. Les réserves prouvées et probables s'élèvent à 2 milliards de tonnes titrant 1,18 g/t d'or, 3,8 g/t d'argent et 1,19 % de cuivre. Le contenu en métaux précieux du minerai représente 1720 t d'or et 3691 t d'argent.

De plus, la Newmont Gold Corporation a annoncé que la mine de cuivre-or Batu Hiau entrera en production à la fin de 1999. La mine, dont la mise en valeur demandera des investissements de 1,9 milliard de dollars américains, fournira plus de 15 t/a d'or ainsi que des quantités appréciables de cuivre. Elle est la propriété de la Newmont Gold Corporation (45 % des intérêts), de la Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. (35 %) et d'un partenaire indonésien (20 %).

Parmi les autres mines indonésiennes en production, on compte la mine Kelian de Rio Tinto Limitée et la mine Minhassa de la Newmont Gold Corporation.

### **Papouasie-Nouvelle-Guinée**

La production d'or de la Papouasie-Nouvelle-Guinée s'est accrue de 27 % en 1998, pour s'établir à 63 t. Cette croissance rapide est attribuable à l'exploitation, pendant une année complète, de la mine Lihir.

On s'attendait à ce que la production de la nouvelle mine Lihir atteigne 16 t en 1998 et 21 t en 1999. Cette mine renferme des réserves exploitables d'approximativement 100 Mt titrant en moyenne 3,25 g/t d'or. On prévoit que les coûts effectifs d'opération se rapprocheront de 200 \$ US/oz troy pour les cinq premières années d'exploitation.

La production de la mine d'or Porgera est demeurée stable en 1998, soit approximativement 22 t. Les réserves prouvées et probables de cette mine se chiffrent à 40 Mt titrant 4,3 g/t d'or. La mine Porgera est la propriété de l'exploitante Placer Dome Inc. (50 % des intérêts), de Renison Goldfields Consolidated Ltd. (25 %) et du gouvernement de la Papouasie-Nouvelle-Guinée (25 %).

La mine d'or-cuivre OK Tedi appartient à The Broken Hill Proprietary Company Limited (52 % des actions), à la Corporation minière Inmet (18 %) et au gouvernement de la Papouasie-Nouvelle-Guinée (30 %). La mine recèle des réserves de 300 Mt titrant 0,8 g/t d'or et 0,8 % de cuivre. La capacité de production est de 15 t/a d'or.

Placer Dome Inc. a annoncé qu'en raison des coûts d'exploitation élevés, la mine Misima dont elle possède 80 % des intérêts cessera ses activités en 1999. Toutefois, le broyage des stocks accumulés de minerai devrait se poursuivre jusqu'à l'an 2000. Cette mine a produit 6 t d'or en 1998.

### **Communauté des États indépendants**

On estime que la production d'or de la Communauté des États indépendants (CEI) a été de 250 t en 1998. La glissade générale de la production, survenue depuis le sommet de plus de 285 t enregistré en 1989, s'explique en grande partie par l'épuisement des réserves de certaines exploitations de placer (particulièrement en Russie) et par la pénurie de devises fortes qui a empêché la mise en valeur de nouveaux gisements. Environ 20 % de la production d'or annuelle de la CEI serait obtenue comme sous-produit du traitement des métaux communs, en particulier du cuivre.

Grâce à des investissements étrangers, on s'attend à ce que la production d'or de la CEI se maintienne au cours des prochaines années et ce, malgré une autre diminution de la production d'or placérien en Russie.

### **Russie**

C'est le ministère de l'Économie qui s'occupe, au sein du gouvernement russe, des fonctions relatives aux processus de production et aux procédés d'affinage. D'autres attributions telles que le titrage ainsi que la vente et l'emploi des métaux précieux et des pierres précieuses relèvent du ministère des Finances. Parmi les organismes tributaires du ministère des Finances, on relève la Banque centrale de Russie et Gokhran. Le ministère des Finances dispose du droit de premier refus aux sociétés minières à l'achat de métaux précieux.

La production d'or russe s'est maintenue à environ 120 t en 1998. À l'heure actuelle, la production de la Russie provient surtout de l'Extrême-Orient (62 %), de la Sibérie orientale (24 %) et de l'Oural (12 %). La baisse de production russe découle principalement de l'épuisement des réserves de plusieurs mines alluvionnaires, de la lourdeur du fardeau fiscal et des retards de paiement par les autorités centrales. Parmi les autres problèmes figurent l'imposition de lourdes taxes à l'importation de machinerie et la pénurie de fonds destinés aux levés géologiques.

Environ 80 % de la production d'or de la Russie provient des exploitations de placer, mais ces gisements ne recèlent que 20 % des réserves prouvées totales. Comme les réserves d'or sont généralement concentrées dans de grands gisements à faible teneur, la production d'or russe continuera vraisemblablement à décroître à moyen terme.

La production d'or de la Russie est assurée par des entreprises étatiques ainsi que par des entreprises et coopératives privées connues sous le nom d'Artels. Il existe environ 350 producteurs qui exploitent diverses formes de propriété, y compris 200 Artels exploitant en général de petits dépôts placériens. Les Artels contribuent pour 60 % environ à la production totale d'or; cette quantité provient surtout du Magadan, de la Iakoutie et du Chita.

La Kinross Gold Corporation exploite la mine d'or Kubaka située dans la région du Magadan. La mine Kubaka, dont la mise en production a coûté 228 millions de dollars américains, appartient à l'Omolon Mining Company – entreprise dans laquelle Kinross Gold a 50 % d'intérêts. On s'attend à ce que la mine Kubaka produise 10 t/a d'or pendant une période de cinq ans.

Sukhoi Log, dont les réserves sont estimées à 400 Mt titrant 2,6 g/t d'or et dont la production potentielle sera de 50 t/a, constitue un des plus grands gisements d'or inexploités dans le monde entier. Le gouvernement russe a procédé, en 1998, à un appel d'offres à l'échelle mondiale en vue de mettre en valeur ce gisement.

Ressources naturelles Canada a mené une enquête en 1998 auprès de 17 sociétés canadiennes d'exploitation et d'exploration qui sont actives dans les secteurs de l'or (15), de l'argent (1) et des diamants (1) en Russie. De 1995 à 1997, les entreprises canadiennes ont engagé quelque 225 millions de dollars dans des projets russes (ceux-ci ne comprennent pas le projet de Kubaka, dont la mise en valeur initiale était dirigée par la société américaine Amax Gold Inc.). Les dépenses des sociétés canadiennes figurent au chapitre de l'exploration, des études de faisabilité, de la mise en valeur de gisements et de la prise de participation minoritaire dans une coentreprise russe.

L'incertitude qui règne au sujet du cadre législatif qu'adoptera la Russie et les conflits de compétence entre les autorités centrales et les autorités locales rendent le climat actuel d'investissement très peu intéressant. Toutefois, l'énorme potentiel non développé de la Russie, conjugué au grand besoin d'investissements étrangers, devrait encourager les autorités à établir un cadre législatif plus attrayant pour les investisseurs étrangers dans le secteur minier. Selon des sources gouvernementales russes, l'industrie minière de l'or de la Russie requiert plus de cinq milliards de dollars américains pour aménager ou moderniser, au cours des quatre prochaines années, quelque 30 complexes regroupant des mines et des usines de traitement.

### **Ouzbékistan**

La production d'or d'Ouzbékistan a diminué de 4 % en 1998 et est passée à 78 t. La mine à ciel ouvert Muruntau, qui recèle un minerai à faible teneur, est l'exploitation ayant la plus importante production. Elle est exploitée depuis 1969 et sa production annuelle est de 55 t. On y traite environ 20 Mt/a de minerai titrant 3 g/t d'or.

L'installation de retraitement des résidus aurifères de la coentreprise Zarafshan à Muruntau, qui a été mise en service en 1996, a réussi à produire 14 t en 1998. Cette coentreprise appartient à la Newmont Gold Corporation (50 % des intérêts), au comité de géologie et des ressources minérales du gouvernement d'Ouzbékistan (25 %) et au Navoi Mining and Metallurgical Combinat (25 %). La coentreprise dispose de réserves évaluées à 150 t d'or et prévoit éche-lonner le retraitement des résidus d'or sur une période de seize ans.

### **Kazakhstan**

La production d'or du Kazakhstan, soit 15 t/a, provient presque entièrement de la mine de métaux communs Ust-Kamenogorsk et de la lixiviation des tas de scories des usines minières et chimiques de Tselinny.

On n'a pas encore pris de décision définitive en ce qui a trait à la privatisation du gisement aurifère Vasilkovskoye. Celui-ci renferme des ressources géologiques de 138 Mt titrant 3 g/t d'or.

### **Kirghizistan**

La production d'or du Kirghizistan a augmenté de 3 t en 1998, passant à 20 t par suite d'une augmentation de la production à la mine Kumtor.

La mine Kumtor est la propriété de la Corporation Cameco (33 % des intérêts) et du gouvernement du Kirghizistan (67 %). Cette mine d'or à ciel ouvert, qui a nécessité des coûts d'investissement de 450 millions de dollars américains, a été mise en exploitation en janvier 1997. Sa production a atteint 18,7 t en 1998. Les réserves totales de la mine Kumtor sont estimées à 500 t d'or, dont 200 t se prêtent à l'exploitation à ciel ouvert. La teneur du minerai s'élève à 3,9 g/t d'or, et les coûts effectifs de l'exploitation se situent autour de 160 \$ US/oz troy.

À la suite d'un accident de camion qui a causé un déversement de cyanure de sodium, le 20 mai 1998, le gouvernement du Kirghizistan a demandé la création d'une commission scientifique formée d'experts internationaux afin d'évaluer les incidences environnementales du déversement. La commission a conclu que la dégradation rapide du cyanure avait empêché le déversement d'avoir des effets environnementaux graves.

### **Afrique**

Consécutivement à d'importants investissements effectués dans des activités géoscientifiques par des organismes de développement international et par des gouvernements locaux, ainsi qu'à la révision des codes miniers et des lois régissant les investissements, on accorde de plus en plus d'attention à la prospection de l'or en Afrique. Le Ghana et le Mali en sont deux exemples probants.

### **Ghana**

La production d'or du Ghana a plus que quadruplé au cours des huit dernières années, passant de 17 t en 1990 à 69 t en 1998.

On s'attendait à ce que la production d'or de la mine Oabusi atteigne 25 t en 1998; cette mine est la propriété de l'Ashanti Goldfields Company Ltd. L'or provient des activités d'exploitation souterraine et à ciel ouvert ainsi que du retraitement de résidus. Les réserves de la mine totalisent 90 Mt titrant 7,1 g/t d'or. Cette société appartient à Lonhro Plc (41,3 % des intérêts), au gouvernement du Ghana (31,3 %) et à des investisseurs institutionnels et privés (27,4%). L'Ashanti Goldfields Company Ltd. exploite également au Ghana les gisements Iduapriem (6 t/a), Ayanfuri (1 t/a) et Bibiani.

Gold Fields of South Africa Ltd. a annoncé une augmentation de la production au complexe minier Tarkwa. Outre l'exploitation souterraine actuelle qui a fourni 1,4 t d'or en 1998, la société mettra en exploitation une mine à ciel ouvert qui fera passer la production à 8 t/a d'ici l'an 2000. Les ressources du complexe Tarkwa correspondent à 286,6 Mt titrant 1,4 g/t d'or.

### **Mali**

La production de la mine Syama au Mali a été estimée à 5 t en 1998. La mine est essentiellement la propriété de Randgold Exploration Ltd., les autres propriétaires étant le gouvernement du Mali (20 %) et la Société financière internationale (15 %). Selon l'exploitante, la production de la mine Syama pourrait atteindre 7 t/a d'ici deux ans.

L'Anglo American Corporation of South Africa Limited a commencé à exploiter la mine d'or Sadiola, au début de 1997. Cette mine a fait passer sa production de 11 t en 1997 à 15,5 t en 1998. Ses réserves sont estimées à 50 Mt titrant 2 g/t d'or. L'Anglo American Corporation et l'International African Mining Gold Corporation (IamGold) détiennent chacune 38 % des intérêts dans la mine, le gouvernement du Mali et la Société financière internationale en possédant respectivement 18 % et 6 %.

## **Amérique latine et Mexique**

Actuellement, de nombreuses sociétés étrangères procèdent à la mise en valeur de gisements aurifères en Amérique latine, tout particulièrement au Pérou, au Chili et au Mexique. La production d'or sud-américaine pourrait s'accroître et passer de presque 310 t – son niveau de 1997 – à environ 350 t/a d'ici l'an 2000.

### **Pérou**

Le Pérou est demeuré le plus gros producteur d'or de l'Amérique latine, sa production ayant augmenté de 13 % pour atteindre 85 t en 1998. On s'attend à ce que celle-ci dépasse 100 t/a d'ici l'an 2000. Quelque 20 t de la production d'or du Pérou provenaient d'exploitations de placer.

La mine à ciel ouvert Yanacocha, qui est exploitée par lixiviation en tas et qui appartient à la Newmont Gold Corporation (51 % des intérêts), à la Compania Minera Condessa (44,3 %) et à la Société financière internationale (5 %), est restée la plus grosse mine productrice d'or en Amérique du Sud. Sa production en 1998 s'élevait à 41 t, avec un coût effectif d'environ 100 \$ US/oz troy. Les réserves totales de la mine Yanacocha sont estimées à environ 600 t d'or.

Selon les prévisions, la Barrick Gold Corporation débutera la production à la mine Pierina en 1999.

Exploitée par lixiviation en tas, cette mine devrait avoir une capacité de production de 23 t/a, avec un coût au comptant initial de 50 \$ US/oz troy.

### **Brésil**

La production d'or du Brésil a diminué de 6 % en 1998, pour être portée à 56 t. La part de la production des sociétés minières a été d'environ 65 % (36 t) en 1998, tandis que celle des *garimpeiros* (prospecteurs artisans et orpailleurs) a continué de s'abaisser, passant à 35 % (20 t).

Le brusque fléchissement de la production des *garimpeiros*, par rapport au sommet de 90 t enregistré en 1989, est surtout attribuable à l'épuisement du minerai en provenance des gisements d'or alluvionnaires facilement accessibles, aux réglementations environnementales plus rigoureuses et au resserrement de l'accès aux terres dans certaines régions, particulièrement en Amazonie. Selon les estimations, le nombre des *garimpeiros* qui était de un million en 1989, année où la production brésilienne d'or a culminé à 101 t, était inférieur à 300 000 en 1998.

On s'attendait à ce que la production de la Companhia Vale do Rio Doce – le plus gros producteur d'or brésilien – se hisse à 20 t en 1998. À l'heure actuelle, la mine Igarape Bahia est sa plus grande mine d'or, avec une production de 10 t d'or en 1998.

Or TVX Inc. détient des participations dans deux exploitations brésiliennes. La société possède 50 % des intérêts dans la mine Crixas et 49 % des actions dans la mine Brasília – la deuxième exploitation productrice d'or au Brésil. Or TVX Inc. et son partenaire, Rio Tinto Limitée, ont investi 65 millions de dollars américains en vue d'accroître la production de la mine Brasília jusqu'à 8 t/a en 1998.

### **Chili**

La production d'or du Chili a diminué de 5 % en 1998 et est passée à environ 50 t. Quelque 6 t d'or, soit 15 % de la production chilienne, ont été obtenues comme sous-produit de l'extraction du cuivre.

La Barrick Gold Corporation a annoncé que la production d'or de la mine Pascua sera de 25 t/a, à partir de l'an 2001. La société exploite aussi les mines El Indio et Tambo qui ont fourni quelque 8 t d'or en 1998.

La Corporation Teck et l'Anglo American Corporation ont annoncé qu'elles produiront environ 10 t/a d'or à la mine Lobo-Marte, d'ici l'an 2000.

### **Mexique**

La production d'or du Mexique a atteint 27 t en 1998, soit une augmentation de 1 t par rapport à l'année

précédente. Comme dans le cas des autres pays d'Amérique latine, les perspectives mexicaines de production d'or sont alimentées par les investissements étrangers.

Industrias Penôles SA de CV est actuellement le plus important producteur d'or du Mexique, avec une production de 7 t/a. La mine La Cienega – la plus grande mine d'or au pays – peut fournir 3 t/a.

On anticipe que de nombreux gisements seront mis en exploitation au cours des prochaines années. Metallica Resources Ltd. et Cambior inc. sont présentement en train de parachever l'étude de faisabilité portant sur le projet d'or-argent Cerro San Pedro.

### **Venezuela**

La production d'or du Venezuela, estimée à 20 t en 1997, provient principalement des exploitations de placer dirigées par de nombreux petits producteurs privés. La société d'État Minerven – le principal producteur d'or actuel du Venezuela – fournit 7 t/a.

Minera Las Cristinas, qui est la propriété de Placer Dome Inc. (70 % des intérêts) et de la société d'État Corporacion Venezolana de Guyana (30 %), a annoncé que les travaux de mise en valeur de la mine d'or Las Cristinas débiteront dès que les activités de financement seront terminées. Minera Las Cristinas, qui a découvert la mine Las Cristinas en 1992, a dépensé à ce jour 110 millions de dollars américains dans ce projet. Les réserves de minerai prouvées et probables à Las Cristinas totalisent 326 Mt titrant 1,1 g/t d'or. On s'attend à ce que la mine Las Cristinas puisse produire 15 t/a d'or.

### **Argentine**

La production d'or de l'Argentine a augmenté en 1998, passant de 3 à 20 t/a, à la suite de la mise en production de la mine de cuivre-or Bajo de la Alumbrera. Cette mine est la propriété des sociétés M.I.M. Holdings Limited (50% des intérêts), North Limited (25 %) et Rio Algom Limitée (25 %). La mine Bajo de la Alumbrera contient des réserves de 581 Mt titrant 0,67 g/t d'or et 0,52 % de cuivre. Sa production moyenne devrait être de 20 t/a et s'échelonner sur 20 ans.

Amsa – une société affiliée de l'Anglo American Corporation et de Perez Companac – a amorcé l'exploitation de la mine Cerro Vanguardia en 1998. La mine, dont les coûts d'investissement ont été de 180 millions de dollars américains, devrait produire 6,5 t/a d'or.

### **Guyana**

La production de la mine d'or Omai en 1998 s'est établie à 10 t. Les réserves totales de la mine s'élèvent à

50 Mt de minerai qui titre 1,4 g/t d'or. Omai Gold Mines Limited appartient à Cambior inc. (65 % des intérêts), à Golden Star Resources Ltd. (30 %) et au gouvernement de Guyana (5 %).

## **CONSOMMATION ET UTILISATIONS**

La demande mondiale d'or de fabrication a fléchi d'environ 3 % en 1998, pour glisser à 3770 t. La demande d'or de joaillerie a doublé au cours des dix dernières années et a dépassé de 665 t la production mondiale totale du métal précieux en 1998. La fabrication mondiale de bijoux en or a diminué de 4 % et est passée à 3200 t en 1998.

D'autres importants utilisateurs d'or comprennent les secteurs des produits électroniques, de fabrication de matériel dentaire et de la frappe de pièces de monnaie. La demande mondiale de la part du secteur des produits électroniques est demeurée stable, soit environ 200 t, en 1998. Le Japon a consommé presque 40 % de l'or de fabrication dans ce secteur. La demande d'or pour la frappe de pièces de monnaie a atteint son plus haut niveau en 7 ans – environ 120 t, ce qui représente une augmentation de 26 %. Le marché de la frappe de pièces de monnaie est instable; il est sensible aux tendances spéculatives sur l'or et à l'émission de pièces commémoratives. Le secteur de la fabrication de matériel dentaire a été stable (environ 70 t), le Japon comptant pour 30 % de ce marché.

L'Inde est de loin le consommateur d'or le plus important et celui dont la croissance est la plus rapide dans le monde; sa consommation a atteint 800 t en 1998, soit une hausse de 20 % dans une année. Parmi les autres principaux consommateurs d'or figurent les États-Unis (400 t, +17 %) et la Chine (200 t, -9 %).

La demande d'or dans les pays d'Asie est freinée par la crise monétaire asiatique. En raison de la crise des marchés boursiers asiatiques et des problèmes de liquidité consécutifs auxquels ont été confrontés des pays tels que la Corée du Sud et l'Indonésie, bon nombre de tonnes d'or provenant essentiellement du secteur de la joaillerie ont été fondues pour générer des recettes sur le marché international. Des chutes sensibles de la consommation d'or ont été enregistrées en Corée du Sud (-175 t, -250 %), en Indonésie (-65 t, -170 %) et au Japon (-80 t, -28 %). D'autres facteurs qui ont entraîné le cours de l'or à la baisse en 1998 sont : l'appréciation du dollar américain, la spéculation et les ventes à terme par les producteurs d'or.

La Monnaie royale canadienne frappe la Feuille d'érable en or. Depuis son introduction en 1979, le Programme de la Feuille d'érable en or a consommé quelque 548 t d'or, soit 22,5 % de la production totale canadienne d'or au cours de cette période. En 1998, la Feuille d'érable (20,9 t) se classait au deuxième rang en ce qui a trait aux ventes mondiales (elle était devancée par l'Aigle américain [53 t]).

La demande d'or de fabrication au Canada a augmenté pour être portée de 40 t en 1997 à quelque 44 t en 1998. Cette croissance est attribuable à une forte hausse des ventes de la Feuille d'érable – une pièce de monnaie-lingot en or; le volume des ventes est passé de 16,7 t en 1997 à 20,9 t en 1998, son plus haut niveau depuis 1991. Mise à part la fabrication de pièces de monnaie, la demande canadienne d'or de fabrication a émané en 1998 des secteurs de la fabrication de bijoux (22 t) et des produits électroniques (0,5 t), ainsi que de la fabrication de matériel dentaire et des autres utilisations industrielles (0,5 t). On estime que la consommation dans le secteur de la joaillerie au Canada s'est chiffrée à 20 t en 1998.

## PERSPECTIVES

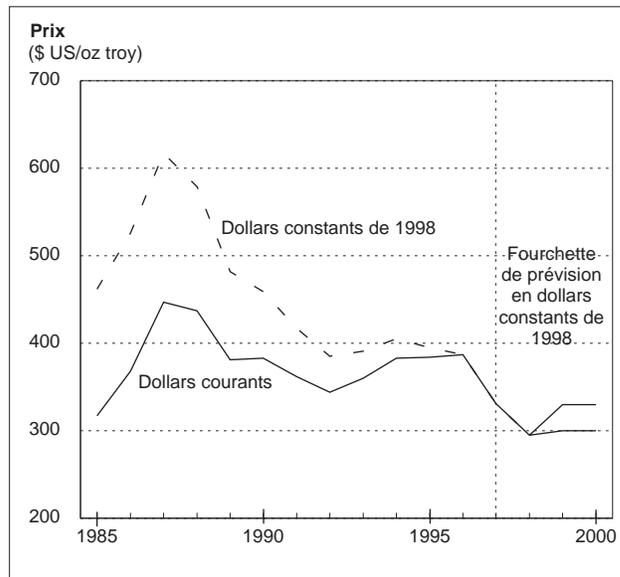
L'actuelle croissance économique, les faibles taux d'inflation et la stabilité relative du climat politique et de la faiblesse des prix à l'échelle mondiale sont autant de facteurs qui devraient contribuer à la demande croissante d'or de fabrication à l'avenir. L'écart entre la demande d'or de fabrication et le niveau de production en 1998 a été de 665 t. On s'attend à ce que la création de la Banque centrale européenne (BCE) ait des incidences positives sur le marché de l'or, les ventes d'or par les pays membres devant obtenir l'approbation de la BCE. Toutefois, le projet de la Banque nationale suisse de vendre plus de la moitié de ses réserves d'or devra être approuvé par les citoyens de ce pays. La vente potentielle de 2600 t d'or par la Suisse et la vente d'or par d'autres banques centrales et institutions privées freineront les fluctuations de prix à la hausse à l'avenir. Les réserves d'or des banques centrales totalisant plus de 34 000 t, soit environ 25 % de tout l'or qui a jamais été produit, il importe de redéfinir le rôle de l'or comme instrument monétaire.

On anticipe une augmentation de 1 % de la demande totale d'or de fabrication en 1999, l'essentiel de cette croissance provenant du secteur de la joaillerie. L'actuelle faiblesse des taux d'intérêts réels et des prix constitue un facteur favorable au marché de l'or de fabrication.

On prévoit que le cours moyen de l'or sera de 300 \$ US/oz troy en 1999; il était de 294 \$ US/oz troy en 1998 et de 331 \$ US/oz troy en 1997. À moyen terme, l'effet conjugué de la hausse de la demande des produits de l'or, particulièrement dans le secteur de la joaillerie, et d'une stabilisation de la production d'or mondiale devrait se traduire par un certain raffermissement des prix de l'or. Pour les années 2000 et 2001, on s'attend à ce que le cours annuel moyen de l'or oscille entre 300 et 330 \$ US/oz troy, en dollars constants de 1998.

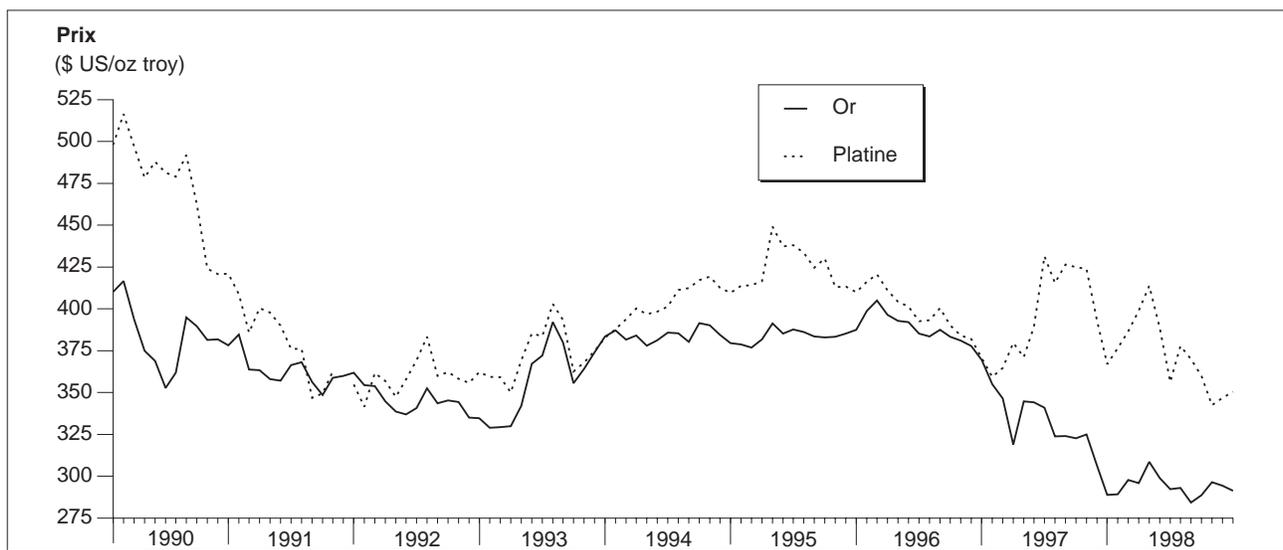
*Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 65. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 15 février 1999.*

**Figure 3**  
Prix annuels moyens de l'or, de 1985 à l'an 2000



Source : Ressources naturelles Canada.  
\$ US/oz troy : dollar américain l'once troy.

**Figure 4**  
**Prix mensuels moyens des métaux précieux, de 1990 à 1998**



Sources : London Bullion Market Association; Johnson Matthey Public Limited Company.

#### TARIFS DOUANIERS

N° tarifaire	Dénomination	Canada			États-Unis	UE	Japon <sup>1</sup>
		NPF	TPG	États-Unis	Canada	NPF	OMC
71.08	Or (y compris l'or platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre À usages non monétaires						
7108.11.00	Poudres	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	0,8 %	en franchise
7108.12.00	Sous autres formes brutes	en franchise					
7108.13	Sous autres formes mi-ouvrées						
7108.13.10	D'une pureté de 10 carats ou plus	en franchise					
7108.13.20	D'une pureté de moins de 10 carats	4 %	en franchise				

Sources : *Tarif des douanes*, en vigueur en janvier 1999, Revenu Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 1999; *Worldtariff Guidebook on Customs Tariff Schedules of Import Duties of the European Union* (38<sup>e</sup> édition annuelle, 1998); *Customs Tariff Schedules of Japan*, 1998.

NPF : nation la plus favorisée; OMC : Organisation mondiale du commerce; TPG : tarif de préférence général; UE : Union européenne.

<sup>1</sup> 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 ET COMMERCE DE L'OR, EN 1997 ET 1998

N° tarifaire	1997		1998dpr		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>PRODUCTION</b>					
Terre-Neuve	2 858	42 121	1 392	19 468	
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	
Nouvelle-Écosse	—	—	—	—	
Nouveau-Brunswick	260	3 829	266	3 725	
Québec	37 192	548 174	37 966	530 879	
Ontario	80 569	1 187 504	84 028	1 174 967	
Manitoba	8 182	120 598	x	x	
Saskatchewan	4 124	60 787	x	x	
Alberta	12	176	—	—	
Colombie-Britannique	17 513	258 123	21 736	303 937	
Yukon	6 659	98 150	5 705	79 767	
Territoires du Nord-Ouest	14 110	207 968	3 845	53 771	
Total	171 479	2 527 430	166 087	2 322 417	
Production des mines	171 376	n.d.	163 083	n.d.	
<b>EXPORTATIONS</b>					
2600.00 <sup>1</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	6 010	68 406	5 654	55 201
7108.11	Or en poudre États-Unis	2 683	36 583	8 543	118 124
	Total	2 683	36 583	8 543	118 124
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	156 129	2 344 599	145 440	2 057 697
	Suisse	6 310	92 765	25 487	349 150
	Hong Kong	18 055	226 637	6 255	82 052
	Corée du Sud	8 109	118 625	2 943	41 549
	Royaume-Uni	16	267	1 081	14 661
	Allemagne	7 451	110 810	983	13 887
	Arabie saoudite	—	—	998	13 636
	Australie	—	—	980	13 542
	Chine	502	4 988	487	6 778
	Japon	2 239	33 844	498	6 714
	Taiwan	9 530	143 605	486	6 686
	Panama	—	—	112	1 628
	Autres pays	606	8 620	9	95
	Total	208 947	3 124 760	185 759	2 608 075
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	6 254	85 468	30 485	392 715
	France	235	3 630	77	1 143
	Royaume-Uni	83	1 251	23	346
	Portugal	105	1 579	—	—
	Total	6 677	91 928	30 585	394 204
	Total des exportations d'or affiné	224 317	3 321 677	230 541	3 175 604
<b>IMPORTATIONS<sup>2</sup></b>					
2600.00 <sup>3</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	3 337	39 070	4 435	48 775
7108.11	Or en poudre				
	États-Unis	6	73	6	72
	Italie	4	38	...	7
	Royaume-Uni	...	3	...	1
	Allemagne	1	18	—	—
	Ghana	55	590	—	—
	Total	66	722	6	80

**TABLEAU 1. (fin)**

N° tarifaire	1997		1998dpr		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>IMPORTATIONS (fin)</b>					
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	47 310	697 818	73 304	824 807
	Guyana	13 900	190 104	14 752	186 514
	Suriname	1 042	16 110	6 273	78 463
	Royaume-Uni	356	4 613	3 021	41 792
	Corée du Sud	—	—	1 991	26 714
	Panama	4 724	16 442	7 222	21 105
	Cuba	—	—	818	8 504
	Afrique du Sud	71	936	630	8 125
	République dominicaine	7 381	21 346	3 048	7 908
	Chine	—	—	410	5 448
	Venezuela	—	—	433	4 505
	Costa Rica	350	5 218	332	4 337
	Congo	—	—	113	1 420
	Autres pays	7 356	103 005	239	1 291
	<b>Total</b>	<b>82 490</b>	<b>1 055 591</b>	<b>112 586</b>	<b>1 220 934</b>
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	685	10 477	660	9 109
	Équateur	196	1 697	227	2 391
	Pérou	—	—	192	1 790
	Suisse	87	1 157	101	1 418
	Italie	3	51	124	929
	Autres pays	2	61	14	181
	Allemagne	8	102	6	111
	Royaume-Uni	16	220	—	—
	<b>Total</b>	<b>997</b>	<b>13 765</b>	<b>1 324</b>	<b>15 929</b>
	<b>Total des importations d'or affiné</b>	<b>86 890</b>	<b>1 109 148</b>	<b>118 351</b>	<b>1 285 718</b>

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant; . . . : quantité minimale; dpr : données provisoires; n.d. : non disponible; r : révisé.

1 Comprend les catégories 2603.00.82, 2607.00.82, 2608.00.82, 2616.10.82 et 2616.90.82 du Système harmonisé.

2 Les importations provenant des « Autres pays » peuvent inclure des réimportations en provenance du Canada.<sup>3</sup> Comprend les catégories 2603.00.00.82, 2604.00.00.82, 2607.00.00.82, 2608.00.00.82, 2616.10.00.82 et 2616.90.00.20 du Système harmonisé.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 2. PRODUCTION D'OR AU CANADA PAR TYPE DE PROVENANCE, EN 1975, EN 1980 ET DE 1985 À 1998**

Année	Mines de quartz aurifère		Exploitations de placer		Minerais de métaux communs		Total	
	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)
1975	37 530	73,0	335	0,6	13 569	26,4	51 433	100,0
1980	31 929	63,1	2 060	4,0	16 632	32,9	50 620	100,0
1985	67 241	76,8	3 464	4,0	16 857	19,2	87 562	100,0
1986	83 197	80,9	2 802	2,7	16 900	16,4	102 899	100,0
1987	94 723	81,8	4 009	3,5	17 086	14,8	115 818	100,0
1988	112 404	83,4	4 879	3,6	17 530	13,0	134 813	100,0
1989	138 211	86,6	5 354	3,4	15 930	10,0	159 494	100,0
1990	147 355	88,0	3 993	2,4	16 025	9,6	167 373	100,0
1991	153 859	87,8	3 834	2,2	17 589	10,0	175 282	100,0
1992	141 965	88,5	3 469	2,2	14 917	9,3	160 351	100,0
1993	137 346	89,7	3 787	2,5	11 997	7,8	153 129	100,0
1994	133 018	90,8	3 714	2,5	9 696	6,6	146 428	100,0
1995	132 834	88,0	5 303	3,5	12 730	8,4	150 867	100,0
1996	147 052	89,3	3 971	2,4	13 636	8,3	164 660	100,0
1997	155 543	90,7	3 987	2,3	11 949	7,0	171 479	100,0
1998dpr	149 391	89,9	2 983	1,8	13 714	8,2	166 089	100,0

Source : Ressources naturelles Canada.

% : pourcentage; dpr : données provisoires; kg : kilogramme.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 3. PRODUCTION MONDIALE DES MINES D'OR, EN 1980 ET DE 1990 À 1997

Pays	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	(tonnes)								
Afrique du Sud	675,1	605,1	601,1	614,1	619,5	583,9	522,4	494,6	489,0
Canada <sup>1</sup>	50,6	167,4	175,3	160,4	153,1	146,4	150,9	164,7	171,5
États-Unis	30,5	294,2	296,0	329,1	332,1	326,0	319,0	329,3	351,4
Autres pays d'Afrique									
Ghana	10,8	17,3	27,3	33,3	41,4	44,5	52,7	50,7	55,7
Zimbabwe	11,4	17,9	19,1	19,9	20,7	22,5	26,1	26,7	24,3
Autres pays	11,0	35,3	43,5	48,1	49,2	50,9	52,1	51,0	60,8
Total, autres pays d'Afrique	33,2	70,5	89,9	101,3	111,3	117,9	130,9	128,4	140,8
Amérique latine									
Pérou	5,0	14,6	15,1	18,0	27,4	39,3	57,4	64,8	74,8
Brésil	35,0	84,1	78,6	76,5	75,7	73,4	67,4	64,2	59,1
Chili	9,3	33,3	33,0	39,3	38,5	43,3	48,5	56,4	52,9
Mexique	5,9	9,6	8,5	10,4	11,1	13,9	20,3	24,5	36,1
Venezuela	1,0	14,2	13,2	11,7	11,2	13,7	17,1	19,9	21,0
Colombie	17,0	32,5	30,7	29,9	26,4	25,5	24,1	23,1	20,6
Bolivie	2,0	10,4	10,0	7,9	12,1	14,7	16,0	15,2	15,8
Guyana	–	2,5	2,8	3,4	10,0	11,7	8,8	11,4	13,5
Équateur	0,7	10,0	9,2	8,6	8,1	7,6	10,6	12,2	10,5
Autres pays	15,6	9,1	9,0	9,2	8,6	8,9	11,9	12,8	20,7
Total, Amérique latine	91,5	220,3	210,1	214,9	229,1	252,0	282,1	304,4	312,1
Asie									
Indonésie	2,1	17,6	24,4	45,9	52,2	55,3	74,1	92,1	101,4
Papouasie-Nouvelle-Guinée	14,3	33,6	60,8	71,2	61,5	60,5	54,9	53,0	49,9
Philippines	22,0	37,2	30,5	27,2	29,8	31,0	29,4	31,1	33,8
Japon	6,7	7,3	8,3	8,9	9,4	9,6	9,2	8,6	8,7
Autres pays	5,0	12,7	14,6	16,2	18,6	19,4	20,5	20,9	22,4
Total, Asie	50,1	108,4	138,6	169,4	171,5	175,8	188,1	205,7	216,2
Europe	11,8	35,2	32,2	25,3	25,1	26,4	28,1	27,9	32,5
Océanie									
Australie	17,0	244,2	236,2	243,5	247,3	254,9	253,5	288,8	311,4
Autres pays	1,0	10,1	10,3	14,3	15,0	14,1	14,9	16,3	15,5
Total, Océanie	18,0	254,3	246,5	257,8	262,3	269,0	269,0	305,1	326,9
Total, pays de l'Ouest	960,8	1 755,4	1 789,7	1 872,3	1 904,0	1 898,0	1 890,5	1 960,1	2 040,6
Autres pays									
CEI	n.d.	270,0	252,0	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Russie	n.d.	n.d.	n.d.	151,7	164,5	158,1	142,1	130,0	137,0
Ouzbékistan	n.d.	n.d.	n.d.	64,5	66,6	64,4	63,6	71,0	81,7
Autres pays de la CEI	n.d.	n.d.	n.d.	13,5	17,6	20,0	21,2	22,0	32,9
Chine	n.d.	93,6	103,9	112,2	119,4	120,7	132,6	144,6	156,8
Corée du Nord	n.d.	13,0	13,0	17,0	15,0	14,0	14,0	13,3	9,4
Mongolie	n.d.	1,0	0,8	1,0	1,4	2,1	4,9	5,3	8,9
Total, autres pays	n.d.	377,6	369,7	359,9	384,5	379,3	378,4	386,2	426,9
Total, production mondiale	n.d.	2 133,0	2 159,4	2 232,2	2 288,5	2 276,7	2 268,9	2 346,3	2 467,3

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1997*.

– : néant; CEI : Communauté des États indépendants; n.d. : non disponible; s.o. : sans objet.

<sup>1</sup> Les données portant sur la production du Canada ont été obtenues de Ressources naturelles Canada.

**TABLEAU 4. PRODUCTION D'OR AU CANADA, VALEUR MOYENNE ET POURCENTAGE DE TOUTE LA PRODUCTION MINÉRALE, EN 1975, EN 1980 ET DE 1985 À 1998**

Année	Production totale	Valeur totale	Valeur moyenne <sup>1</sup>	Pourcentage d'or dans la production minérale totale
	(kg)	(milliers de dollars)	(\$/g)	
1975	51 433	270 830	5,27	2,0
1980	50 620	1 165 416	23,02	3,7
1985	87 562	1 219 653	13,93	2,7
1986	102 899	1 689 292	16,42	5,2
1987	115 818	2 204 472	19,03	6,1
1988	134 813	2 331 989	17,30	6,3
1989	159 494	2 315 860	14,52	5,9
1990	167 373	2 407 654	14,38	5,9
1991	175 282	2 338 614	13,34	6,7
1992	160 351	2 141 161	13,35	6,0
1993	153 129	2 284 991	14,92	6,2
1994	146 428	2 448 926	16,86	6,0
1995	150 867	2 557 502	16,95	5,9
1996	164 660	2 799 547	17,00	5,6
1997	171 479	2 527 429	14,74	5,0
1998 <sup>dpr</sup>	166 089	2 322 417	13,98	5,2

Source : Ressources naturelles Canada.

\$/g : dollar par gramme; % : pourcentage; <sup>dpr</sup> : données provisoires; kg : kilogramme.

<sup>1</sup> La valeur est fondée sur les prix moyens de l'or cotés en après-midi à Londres.

**TABLEAU 5. FABRICATION D'OR DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS ET DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, EN 1980 ET DE 1991 À 1997**

Or sous formes ouvrées	1980	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	(tonnes)							
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>								
Joaillerie	318	883	925	892	890	901	891	956
Produits électroniques	93	140	129	139	148	161	162	182
Matériel dentaire	63	51	55	54	55	59	59	62
Autres utilisations	58	57	60	60	62	64	65	63
Médailles et pièces de monnaie falsifiées	18	9	6	4	4	3	2	3
Pièces officielles	170	121	77	98	58	70	47	83
Total partiel	719	1 261	1 252	1 247	1 217	1 258	1 227	1 349
<b>PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT</b>								
Joaillerie	196	1 474	1 833	1 660	1 720	1 866	1 916	2 372
Produits électroniques	2	65	46	41	42	44	45	56
Matériel dentaire	2	12	11	10	9	8	8	8
Autres utilisations	4	16	25	39	41	44	46	50
Médailles et pièces de monnaie falsifiées	3	18	23	21	23	32	32	40
Pièces officielles	21	22	16	19	22	14	16	16
Total partiel	228	1 607	1 953	1 790	1 857	2 008	2 063	2 542
<b>TOTAL</b>								
Joaillerie	514	2 357	2 758	2 552	2 610	2 767	2 807	3 328
Produits électroniques	95	205	175	180	190	205	207	238
Matériel dentaire	65	63	66	64	64	67	67	70
Autres utilisations	62	67	85	99	103	108	111	113
Médailles et pièces de monnaie falsifiées	21	27	29	25	27	38	34	43
Pièces officielles	191	143	93	117	80	84	63	99
Total	946	2 868	3 206	3 037	3 074	3 269	3 290	3 891

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1997*.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 6. PRIX ANNUELS MOYENS DE L'OR, DE 1934 À 1998, ET PRIX MENSUELS, DE 1994 À 1998**

Année	\$ US/oz troy	\$ CAN/oz troy	Année	\$ US/oz troy	\$ CAN/oz troy
1934 à 1967	35	n.d.	1983	423,52	521,82
1968	38,82	41,82	1984	360,63	466,99
1969	41,13	44,29	1985	317,35	433,21
1970	35,97	37,54	1986	367,58	510,73
1971	40,87	41,27	1987	446,66	592,18
1972	58,22	57,66	1988	436,45	554,76
1973	97,22	97,24	1989	381,27	451,33
1974	158,80	155,36	1990	383,72	447,79
1975	160,96	163,76	1991	362,34	415,09
1976	124,78	123,01	1992	343,86	415,23
1977	147,80	157,10	1993	360,06	464,35
1978	193,51	220,74	1994	384,15	524,60
1979	305,69	358,12	1995	384,07	526,94
1980	614,38	719,08	1996	387,69	528,62
1981	459,22	550,57	1997	328,41	454,52
1982	375,52	463,51	1998	294,11	435,77

Mois	1994		1995		1996		1997		1998	
	(\$ US/ oz troy)	(\$ CAN/ oz troy)								
Janvier	387,14	509,53	378,74	535,16	398,70	545,02	355,03	479,65	289,26	416,53
Février	381,66	518,66	376,75	527,45	404,92	556,77	346,43	469,41	297,74	425,77
Mars	384,00	523,87	381,82	537,22	396,35	540,62	318,76	437,02	295,87	420,14
Avril	377,91	522,70	391,34	538,88	392,87	533,91	344,71	480,53	308,56	441,24
Mai	381,18	526,06	385,23	523,91	391,99	536,63	344,10	474,86	298,95	430,49
Juin	385,71	533,63	387,62	534,14	385,25	526,25	340,83	471,71	292,22	426,64
Juillet	385,45	532,98	386,14	525,54	383,46	525,34	323,78	445,52	292,89	436,41
Août	380,21	524,14	383,50	519,64	387,51	531,66	324,00	450,03	284,23	434,87
Septembre	391,37	529,95	382,93	517,72	383,29	524,72	322,62	447,15	288,67	438,78
Octobre	390,16	526,82	383,20	515,79	380,91	514,23	324,85	450,24	296,48	456,58
Novembre	384,38	524,32	385,21	521,19	377,85	505,56	306,35	432,57	294,24	453,13
Décembre	379,48	526,91	387,44	530,02	369,34	502,67	288,78	412,09	291,34	448,66

Source : London Bullion Market Association, prix cotés en avant-midi. Données recueillies par Ressources naturelles Canada.  
 \$ CAN/oz troy : dollar canadien l'once troy; \$ US/oz troy : dollar américain l'once troy; n.d. : non disponible.