

# Or

---

## **Gilles Couturier**

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 992-4404  
Courrier électronique : gcouturi@nrca.gc.ca*

**L**a production canadienne d'or a augmenté en 1996 de 12,6 t, pour atteindre 163,5 t, soit le chiffre le plus élevé depuis le niveau record de 175,3 t atteint en 1991. Le Canada est le quatrième producteur mondial d'or, derrière l'Afrique du Sud, les États-Unis et l'Australie. Les expéditions d'or se sont maintenues à 2,8 milliards de dollars en 1996.

Au cours des quelques prochaines années, la production d'or au Canada devrait continuer à augmenter. Plusieurs mines contribueront à l'accroissement de la production, notamment la mine Kemess de la société Royal Oak Mines Inc. en Colombie-Britannique et, en Ontario, la mine à ciel ouvert Pamour ainsi que les mines Matachewan et Nighthawk Lake, également de la Royal Oak Mines Inc., de même que la mine Musselwhite de la Placer Dome Inc. et la mine Aquarius de l'Echo Bay Mines Ltd. Plusieurs autres ouvertures et agrandissements de mines sont par ailleurs prévus avant la fin de 1998. L'ensemble de ces projets devrait permettre d'accroître la production d'or de son niveau actuel de 163,5 t en 1996 à environ 170 t/a d'ici 1998 et à plus de 180 t/a jusqu'à la fin de la décennie.

Le prix moyen de l'or, qui est passé de 384,15 \$ US/oz troy en 1995 à 387,69 \$ US/oz troy en 1996 selon les prix cotés en avant-midi à Londres, a été volatile, oscillant entre 368,30 et 416,25 \$ US/oz troy. Le prix de l'or a culminé en février 1996 en raison des niveaux records de la demande de produits fabriqués atteints en 1995. Toutefois, la vente à la fin de 1996 de 300 t par la Banque des Pays-Bas et la possibilité d'une vente future de 150 t (sur des réserves totales de 3200 t) par le Fonds monétaire international (FMI), de même que le raffermissement du dollar américain, ont engendré un climat à la baisse dans le marché. Du 1<sup>er</sup> janvier au 14 février 1997, le cours de l'or a oscillé entre 336,90 et 367,80 \$ US/oz troy.

## **FAITS NOUVEAUX AU CANADA**

À la fin de 1996 on comptait une cinquantaine de mines d'or en exploitation au Canada, dont la production représentait 89,5 % de la production d'or; le reste provenait des mines de métaux communs (8,4 %) et des placers (2,1 %). Cinq mines ont ouvert pendant l'année, tandis que trois ont fermé. Les mines d'or ont fourni de l'emploi à 9406 personnes en 1996, comparativement à 9472 en 1995. L'emploi dans ce secteur de l'industrie minière connaît une baisse générale depuis 1989, année où il avait atteint le sommet de 12 631.

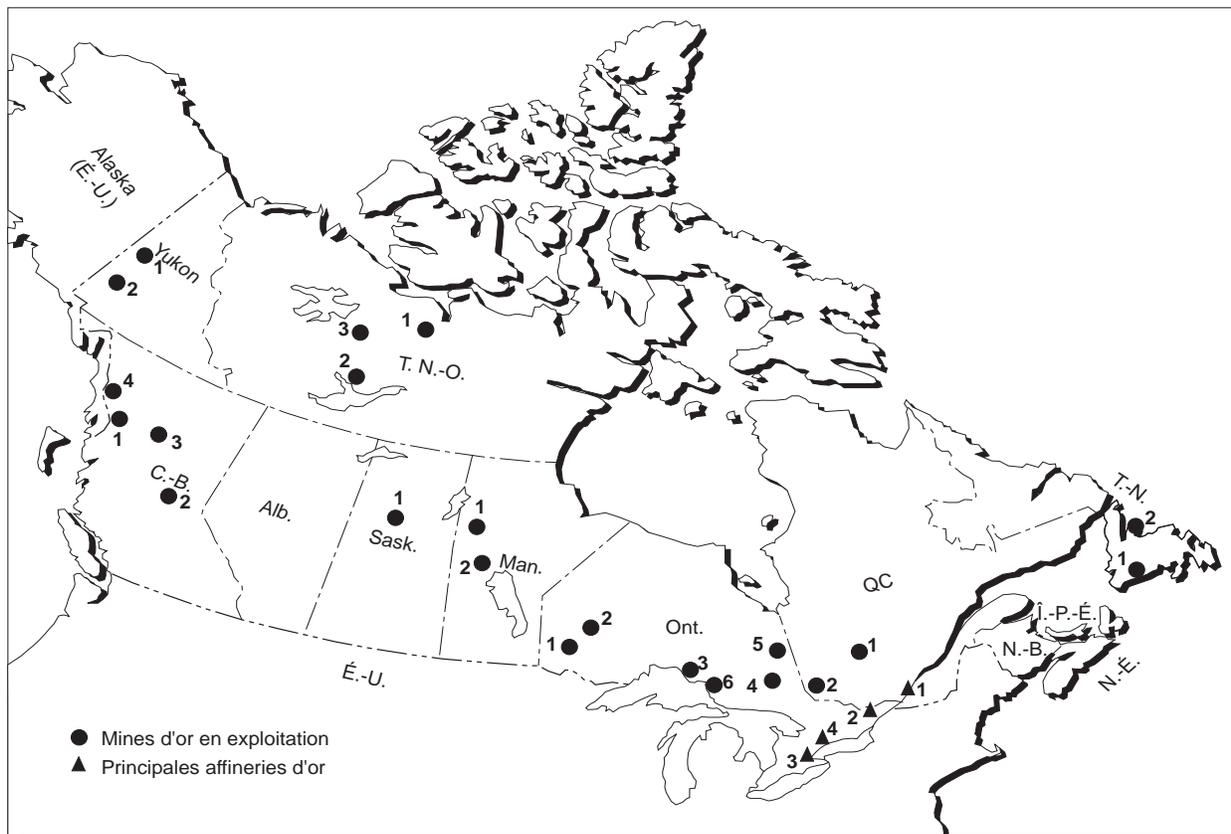
En 1996 la Battle Mountain Gold Company est devenue propriétaire de la Hemlo Gold Mines Inc. Grâce à cette nouvelle acquisition, la société Battle Mountain accroîtra sa production annuelle à 30 t.

## **Colombie-Britannique**

La production d'or de la Colombie-Britannique a chuté de 8,4 % en 1996 pour s'établir à 17,2 t, comparativement à 19,3 t en 1995. Cette diminution est attribuable à la fermeture de la mine Nickel Plate, appartenant à la Prime Resources Group Inc., et de la mine Premier, appartenant à la société Ressources Westmin Limitée. On s'attend toutefois à ce que la production s'accroisse jusqu'à la fin de la décennie à mesure que les mines Kemess, Red Mountain et Mount Polley entreront en exploitation.

La mine Eskay Creek de la société Prime Resources Group Inc. est la plus importante mine d'or en Colombie-Britannique, avec une production de 6,6 t en 1996. Le minerai de cette mine, qui est entrée en exploitation en 1995, est expédié à des usines de fusion au Japon, aux États-Unis et au Québec. La société Prime Resources a également terminé une étude de faisabilité concernant la construction d'une usine de traitement, au coût de 17 millions de dollars, au site de la mine Eskay Creek. L'usine, d'une capacité prévue de 150 t/j, traiterait le minerai extrait selon les méthodes de gravité et de concentration par flottation. Le gisement Eskay Creek compte parmi les plus riches au monde; ses réserves atteignent 1 Mt titrant 66 grammes d'or par tonne et 2930 grammes d'argent (g/t). La société Homestake Mining Company, qui détient une participation majoritaire de

**Figure 1**  
**Mines d'or et principales affineries d'or au Canada, en 1996**



## MINES D'OR

### Yukon

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

### Territoires du Nord-Ouest

1. Echo Bay Mines Ltd. – mine Lupin
2. Royal Oak Mines Inc. – mines Giant et Super Crest  
Miramar Mining Corporation – mine Con
3. Royal Oak Mines Inc. – mines Colomac et Cass

### Colombie-Britannique

1. Prime Resources Group Inc. – mine Eskay Creek
2. Kinross Gold Corporation – mine QR
3. Cusac Gold Mines Ltd. – mine Table Mountain
4. Prime Resources Group Inc. – mine Snip

### Saskatchewan

1. Région de La Ronge  
Les Ressources Claude Inc. – mine Seabee  
Corporation Cameco et Exploration et Mines Uranerz  
Limitée – mine Contact Lake

### Manitoba

1. Compagnie Minière Black Hawk Inc. – mine Farley Lake
2. Or TVX Inc. et High River Gold Mines Ltd. – mine New Britannia

### Ontario

1. Région de Red Lake  
Placer Dome Inc. – mine Campbell  
Goldcorp Inc. – mine Red Lake
2. Région de Pickle Lake  
Barrick Gold Corp. – mine Golden Patricia
3. Région de Hemlo  
Homestake Mining Company/Corporation Teck – mine Williams  
Battle Mountain Gold Company – mine Golden Giant  
Homestake Mining Company/Corporation Teck – mine David Bell
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

### Ontario (fin)

4. Région de Timmins – Kirkland Lake  
Kinross Gold Corporation – mine Macassa et  
projet de résidu Lake Shore  
Barrick Gold Corporation – mine Holt-McDermott  
Battle Mountain Gold Company et Teddy Bear Valley Mines, Limited  
– mine Holloway  
A.J. Perron Gold Corp. – mine Kerr
5. Placer Dome Inc. – mine Detour Lake
6. River Gold Mines Ltd. – mine Eagle River

### Québec

1. Région de Desmaraisville – Chibougamau  
Les Ressources Campbell Inc. – mine Joe Mann  
Ressources MSV Inc. – mines Copper Rand et Portage
2. Région de Rouyn-Noranda – Val-d'Or  
Barrick Gold Corporation – mines Doyon et Bousquet  
Mines Agnico-Eagle Limitée – mine LaRonde  
Placer Dome Inc. – mines Sigma et Kiéna  
Cambior inc. et Mines Aurizon Ltée – mine Géant Dormant  
Cambior inc. – mine Mouska  
Battle Mountain Gold Company – mine Silidor  
Les Mines Richmond Inc. – mine Francœur  
Mines Western Québec Inc. – mine Joubi  
Mines Aurizon Ltée et La Société Minière Louvem inc. – mine Beaufor  
Corporation Lithos – mine Wrightbar

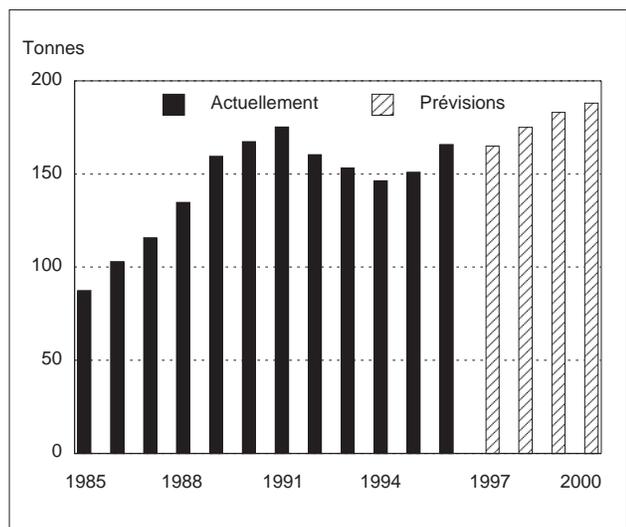
### Terre-neuve

1. Royal Oak Mines Inc. – mine Hope Brook
2. Les Mines Richmond Inc. – mine Nugget Pond

## PRINCIPALES AFFINERIES D'OR

1. Minéraux Noranda Inc., Division CCR
2. Monnaie royale canadienne
3. Johnson Matthey Limitée
4. Imperial Smelting and Refining Company of Canada Ltd.

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



Source : Ressources naturelles Canada.

54 % dans la Prime Resources Group Inc., exploite la mine Eskay Creek.

On s'attend à ce que les sociétés Imperial Metals Corporation et Sumitomo Corp. commencent la mise en production de la mine de cuivre-or Mount Polley en 1997. Le gisement Mount Polley renferme des réserves de 81,5 Mt titrant 0,4 g/t d'or et 0,30 % de cuivre. On s'attend à ce que la mine produise de l'or à un rythme de 2,7 t/a.

La Royal Oak Mines Inc. projette d'amorcer l'exploitation du gisement d'or Kemess en 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. La Royal Oak pourrait en outre mettre en exploitation la mine Red Mountain d'ici l'an 2000 au rythme de 4,5 t/a. Les réserves actuelles du gisement Red Mountain sont estimées à 24 t d'or.

### Territoires du Nord-Ouest et Yukon

La production d'or des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon a diminué de 5,6 %, passant de 19,2 t en 1995 à 18,1 t en 1996. La mine Lupin, de la société Echo Bay Mines Ltd., est la plus grande mine d'or dans les Territoires du Nord-Ouest; sa production s'est élevée à 5,2 t en 1996.

Pour suppléer à l'épuisement des réserves de la mine Colomac, la société Royal Oak Mines Inc. extrait du minerai au gisement Cass. Selon la Royal Oak, ce projet, combiné à d'autres travaux d'exploration, pourrait permettre de prolonger l'exploitation après 1999.

Au Yukon, la production d'or, qui s'est établie à 4,5 t en 1996, a été obtenue principalement des placers.

Toutefois, à la suite de la mise en exploitation de deux mines d'or en 1996, on s'attend à ce que la production du Yukon atteigne 8 t en 1997.

Le gisement Brewery Creek de la société Loki Gold Corporation, qui est entré en exploitation au cours du troisième trimestre de 1996, devrait produire de l'or au rythme de 2,5 t/a à compter de 1997. Le gisement, qui est exploité par lixiviation en tas, possède des réserves de 16 Mt titrant 1,5 g/t d'or.

À la fin d'octobre, la société B.Y.G. Natural Resources Inc. a mis en exploitation sa mine Mount Nansen, au rythme de 1,5 t/a. Les réserves de ce gisement sont évaluées à 1,1 Mt titrant 14,6 g/t d'or. La B.Y.G. prévoit accroître la production à 2 t/a au cours des quelques prochaines années.

### Saskatchewan

Trois mines d'or sont présentement en exploitation en Saskatchewan : la mine Contact Lake de la Corporation Cameco, la mine Seabee de la société Les Ressources Claude Inc. et la mine Komis de la société Ressources Golden Rule Ltée. Après une année entière d'exploitation de la mine Komis, la production totale de ces mines devrait atteindre 4 t d'or. Par ailleurs, le gisement Goldfields de la société Greater Lenora Resources Corp. peut fournir une production potentielle de 3 t/a d'or.

### Manitoba

La production d'or du Manitoba a augmenté, passant de 3,5 t en 1995 à 6,1 t en 1996 à la suite de la mise en exploitation de la mine New Britannia. Cette mine, qui appartient aux sociétés Or TVX Inc. et High River Gold Mines Ltd., a commencé à produire en août 1995 à un rythme évalué à 2 t/a d'or. De plus en 1996, la Compagnie Minière Black Hawk Inc. a produit environ 1,2 t d'or à sa mine Farley Lake de la région de Lynn Lake. Les réserves de minerai probables de la mine à ciel ouvert Farley Lake sont évaluées à 1,5 Mt titrant 4,4 g/t d'or. Par ailleurs, la société Rea Gold Corporation a annoncé que la mine d'or Bissett entrera en exploitation en 1997. Les réserves de la mine Bissett s'élèvent à 3,2 Mt titrant en or 9 g/t. La production de la mine devrait atteindre près de 3 t/a.

### Ontario

La production d'or de l'Ontario s'est accrue de 18,4 %, passant de 62,9 t en 1995 à 74,4 t en 1996. Cette augmentation importante est due en partie à l'absence d'interruption dans l'exploitation de la mine Golden Giant de la société Battle Mountain Gold Company; cette mine avait en effet été fermée pendant cinq mois en 1995 en raison d'une grève. Des hausses importantes de la production ont également été enregistrées à la mine Dome de la Placer Dome Inc. et à la mine David Bell de la Corporation Teck et de la

Battle Mountain Gold Company. En outre, plusieurs sociétés exploitantes, notamment la Goldcorp Inc. (mine Red Lake) et la Kinross Gold Corporation (mine Hoyle Pond), devraient connaître des productions accrues. Ces hausses permettront à l'Ontario d'accroître sa production, qui passera de 74,4 t en 1996 à environ 85 t/a d'ici 1999.

En 1996 la production des trois mines d'or de la région de Hemlo représentait 41,2 % de la production totale de l'Ontario.

La mine Holloway des sociétés Battle Mountain Gold Company et Teddy Bear Valley Mines, Limited est entrée en exploitation en 1996. Les réserves totales de cette mine s'élèvent à 6 Mt titrant en or 6,8 g/t; on s'attend à ce que sa production d'or atteigne 3 t/a.

La société Royal Oak Mines Inc. a annoncé que la production annuelle du camp minier aurifère de Timmins passera de son niveau actuel de 2,5 t en 1996 à 9,3 t/a d'ici la fin de 1998, conséquence de l'agrandissement des mines Pamour et Hoyle et de la mise en exploitation des mines Matachewan et Nighthawk Lake.

La Placer Dome Inc. a annoncé que le gisement Musselwhite au nord-ouest de l'Ontario possède des réserves évaluées à 11 Mt titrant en or 9,5 g/t, ce qui équivaut à 98 t d'or. La production d'or devrait atteindre 6 t/a à partir du milieu de 1997. La société Or TVX Inc. détient une participation de 32 % dans ce gisement.

L'Echo Bay Mines Ltd. a pour sa part annoncé que la mine Aquarius entrera en exploitation au cours du quatrième trimestre de 1998 au rythme de 5 t/a. Les réserves prouvées et probables de ce gisement s'élèvent à 19 Mt titrant en or 2 g/t.

## Québec

La production d'or du Québec s'est accrue de 1,9 %, passant de 40,3 t en 1995 à 41 t en 1996. La Corporation minière Inmet a mis la mine Troilus en exploitation à la fin de 1996. Ce gisement, situé à 150 km au nord de Chibougamau, possède des réserves de 49 Mt titrant 1,34 g/t d'or. On s'attend à ce que la production d'or atteigne 5 t/a.

La mine Chimo de la société Cambior inc. a fermé en décembre 1996. La mine Portage de la société Ressources MSV Inc. et la mine Silidor de la Battle Mountain Gold Company fermeront en 1997.

En janvier 1997, les sociétés Or TVX Inc. et Les Ressources Golden Knight Inc. ont annoncé la fermeture de la mine Casa Berardi. La production d'or du complexe Casa Berardi a atteint en 1996 quelque 3 t/a. Les propriétaires de la mine Casa Berardi sont actuellement à la recherche d'acheteurs pour assurer son exploitation. Par ailleurs, la Placer Dome Inc. a annoncé son intention de fermer les mines Kiena et Sigma près de Val-d'Or.

## Terre-Neuve

La société Royal Oak Mines Inc. a annoncé qu'elle fermerait la mine Hope Brook en septembre 1997. L'usine de traitement sera déménagée à la mine Matachewan près de Timmins. La mine Hope Brook produisait 3 t/a d'or. Également à Terre-Neuve, la société Les Mines Richmond Inc. commencera l'exploitation de la mine Nugget Pond en 1997 au rythme de 1,3 t/a.

## SITUATION MONDIALE

### Afrique du Sud

L'Afrique du Sud est restée le premier producteur d'or au monde, avec une production évaluée à 493 t en 1996. La contribution de l'Afrique du Sud dans la production mondiale a été estimée à 21 % en 1996, comparativement à environ 66 % en 1970. La part de l'industrie de l'or dans le produit intérieur brut d'Afrique du Sud est passée de 15,4 % en 1986 à 7,5 % en 1996, mais l'or représente encore plus de 60 % de la production minière sud-africaine.

Le nouveau gouvernement élu a annoncé son intention de doter l'Afrique du Sud d'une nouvelle politique minière. Cette politique prévoit notamment le transfert des droits miniers à l'État. On s'attend à ce qu'un tel transfert accélère la mise en valeur de gisements aurifères, car il aurait pour effet d'accroître la concurrence et de permettre aux petites sociétés minières, ainsi qu'aux sociétés étrangères, d'investir en Afrique du Sud.

Dans le but de réduire le taux élevé de mortalité dans les mines d'or sud-africaines, plus de 500 mineurs y ayant trouvé chaque année la mort au cours des dix dernières années, le gouvernement d'Afrique du Sud a adopté une nouvelle loi sur la santé et la sécurité dans les mines. Un accident survenu en 1995 dans la mine d'or de Vaal Reefs, au cours duquel ont péri 104 mineurs, est à l'origine de l'adoption de cette loi.

L'Afrique du Sud, qui était le producteur d'or dont les coûts étaient les moins élevés en 1985, est aujourd'hui un des producteurs dont les coûts sont les plus élevés. En 1985 les coûts moyens d'exploitation de la production en Afrique du Sud étaient de quelque 147 \$ US/oz troy, alors que ceux des grands producteurs des pays de l'Ouest se chiffraient en moyenne à environ 200 \$ US/oz troy. À l'inverse, en 1995, les coûts d'exploitation s'élevaient en Afrique du Sud à 323 \$ US/oz troy, comparativement à 257 \$ US/oz troy en moyenne pour les pays de l'Ouest. L'accroissement des coûts de production a été partiellement annulé au cours des six premiers mois de 1996 par une dévaluation de 23 % du rand, qui est passé de 3,65 rands au dollar américain à environ 4,5 rands au dollar américain en juillet.

En Afrique du Sud, les salaires représentent plus de 50 % des coûts totaux de production. Le syndicat national des mineurs (*National Union of Mineworkers [NUM]*) et la *Chamber of Mines* ont signé une entente prévoyant en 1996 une augmentation de salaire de 9 %, ce qui équivaut au taux actuel d'inflation en Afrique du Sud. À cela s'ajoute l'augmentation du nombre de jours fériés, qui est passé de 4 à 12 en 1995.

Jusqu'ici la totalité de la production d'or sud-africaine a été affinée à l'usine Rand, qui fonctionne à 50 % de sa capacité d'affinage de 1000 t/a. Récemment, la société Randgold Resources a obtenu du gouvernement d'Afrique du Sud la permission de construire une raffinerie d'une capacité de 24 t/a qui utilisera la technologie de la société Mintek pour traiter le dore des mines Harmony et Unisel.

La société Anglo American Corporation of South Africa Limited est le premier producteur d'or au monde, avec une production de 235 t en 1995. Cette société exploite la mine Freegold, la plus grande mine d'or au monde. La production de la mine Freegold a diminué, passant de 92,5 t en 1995 à un total estimé à 78 t en 1996.

La Gold Fields of South Africa Ltd. est le deuxième producteur mondial d'or, avec 105 t en 1995, tandis que la société Gencor Ltd. s'est classée au quatrième rang, derrière la Barrick Gold Corporation, avec une production de 63 t.

En dépit du fait que l'Afrique du Sud possède 40 % des réserves d'or identifiées dans le monde, l'industrie aurifère sud-africaine doit affronter de sérieuses difficultés en raison de l'appauvrissement du minerai, de l'extrême profondeur à laquelle se trouvent les réserves d'or (en moyenne à 2500 m), de l'intensification de la concurrence livrée par les pays producteurs à faibles coûts de production, de l'augmentation des coûts salariaux et de l'inflation intérieure s'élevant à 9 %. De plus, depuis la levée de diverses sanctions économiques et politiques, les producteurs d'or sud-africains accroissent leurs investissements à l'étranger. La capacité des mines sud-africaines de continuer à réduire leurs coûts est limitée par la teneur relativement faible de leurs réserves. Cette teneur est passée de 13 g/t en 1973 à environ 5 g/t en 1996.

Avec l'augmentation des coûts de production, on s'attend à ce que l'industrie de l'or procède à une rationalisation. En janvier 1997, les sociétés Gencor et Anglo American Corporation ont annoncé la signature d'une entente pour échanger des droits miniers donnant accès à des réserves totalisant 230 t d'or. Mais indépendamment de tels échanges d'avois, certaines exploitations devront fermer. Il est en outre probable que des pressions soient exercées en vue de réduire encore plus la main-d'oeuvre, qui compte actuellement environ 350 000 employés.

Plusieurs grands gisements entreront en exploitation avant l'an 2000, ce qui permettra à l'Afrique du Sud de maintenir son niveau de production entre 450 et 500 t/a jusqu'à la fin de la décennie. Les trois principales mines qui doivent entrer en exploitation en 1997 sont la mine Target (17,2 t/a) de l'Anglovaal, et la mine Moab (11,6 t/a) et le puits Saaiplaas n° 5 (5,6 t/a) de l'Anglo American Corporation. D'autres gisements seront exploités à partir de 1998, notamment le puits Freddie n° 4 (8,7 t) au complexe minier Freegold de l'Anglo American Corporation.

## États-Unis

La production d'or des États-Unis, qui s'élève à environ 312 t, est restée inchangée en 1996. La production d'or américaine a connu une décennie de croissance rapide depuis 1985, année où sa production était de 80 t. Les États-Unis sont le deuxième producteur d'or au monde, derrière l'Afrique du Sud. Selon la *Geological Survey* des États-Unis, 25 mines ont fourni quelque 75 % de la production d'or nationale. Le Nevada a été le principal État producteur, où de nombreuses exploitations faisant usage du procédé de lixiviation en tas ont fourni 214 t, soit quelque deux tiers de la production américaine. Les autres grands États producteurs sont la Californie (24,5 t) et le Montana (10,8 t).

La production cumulée de la mine Carlin de la Newmont Gold Corporation et du complexe minier de la Barrick Gold Corporation a été de 137 t en 1996, soit une augmentation de 24 t. Celle-ci est attribuable principalement à la mise en exploitation au cours du troisième trimestre de 1996 du gisement Meikle par la Barrick Gold Corporation. Ce gisement est situé à 2 km au nord de la mine Betze-Post. Il renferme 6,5 Mt de minerai titrant en or 21,6 g/t. La production d'or à la mine souterraine Meikle devrait s'élever à 11 t/a pendant 11 ans.

La Placer Dome Inc. (60 % des intérêts) et la Kennecott Corporation (40 % des intérêts) sont propriétaires des gisements Pipeline et South Pipeline. Ceux-ci renferment des réserves globales de 81 Mt titrant en or 2,8 g/t et contenant plus de 200 t d'or. La Placer Dome Inc. a annoncé qu'une fois en exploitation les gisements Pipeline et South Pipeline fourniront, pendant une période évaluée à 12 ans, presque 18 t/a à un coût d'exploitation de 115 \$ US/oz troy. Le gisement Pipeline devrait entrer en exploitation au cours du printemps de 1997.

La société Santa Fe Pacific Gold Corporation, qui est l'enjeu d'un conflit de prise de contrôle opposant la Homestake Mining Company et la Newmont Gold Corporation, a commencé l'exploitation du gisement Mule Canyon au cours du troisième trimestre de 1996, cela à un rythme de 3 t/a et pour une période de huit ans. Ce gisement a des réserves de 9 Mt titrant en or 3,7 g/t.

La société Canyon Resources a commencé en octobre à extraire de l'or de la mine Briggs. On s'attend à ce

que celle-ci produise environ 2,3 t/a d'or pendant une période de sept ans. La Amax Gold Inc. projette de commencer en 1997 l'exploitation de la mine Fort Knox en Alaska, à un rythme de 11 t/a.

L'Echo Bay Mines Ltd. a renoncé à exploiter la mine Juneau en Alaska en raison de l'augmentation des coûts au-delà des prévisions et de la baisse du prix de l'or. L'Echo Bay a inscrit une réduction de l'actif de 77 millions de dollars américains de la mine Juneau, qui renferme des réserves de 100 t.

La Battle Mountain Gold Company, qui avait antérieurement acquis la Hemlo Gold Mines Inc., s'est vu offrir une compensation par le gouvernement des États-Unis pour qu'elle renonce à l'exploitation de la mine d'or New World, située près du parc national Yellowstone au Montana.

Après une période de croissance substantielle, la production d'or aux États-Unis devrait demeurer assez stable entre 310 et 330 t/a jusqu'à la fin de la décennie.

## Australie

La production d'or australienne s'est accrue en 1996 de 33 t pour s'établir, selon les estimations, à 286 t. La production australienne a fait un bond spectaculaire au cours des 11 dernières années, puisqu'elle était de 59 t en 1985. La production d'or de l'Australie pourrait atteindre 330 t/a d'ici l'an 2000; elle rivaliserait donc avec les États-Unis pour le deuxième rang mondial parmi les producteurs d'or. La croissance de l'industrie de l'or australienne est attribuable à la capacité de ses sociétés minières à poursuivre l'exploitation sous terre après l'épuisement des réserves de leurs mines à ciel ouvert. L'Australie compte actuellement 155 mines d'or en exploitation. La production du pays provient essentiellement de l'Australie-Occidentale (75 %), du Queensland (12 %), du Territoire du Nord (7 %) et de la Nouvelle-Galles du Sud (3 %).

Les plus importantes mines australiennes en 1995 ont été la mine Super Pit de la Kalgoorlie Consolidated Gold Mines Ltd. (19 t), la mine Boddington de la PosGold Ltd. (13 t), la mine Telfer de la Newcrest Mining Limited (13 t) et la mine St. Yves de la Western Mining Corporation (12 t).

L'industrie de l'or australienne s'est caractérisée en 1996 par une série de fusions et d'acquisitions. En novembre a eu lieu la fusion des sociétés Normandy Mining Ltd., PosGold Ltd. et Gold Mines Australia de Kalgoorlie, lorsque la société Newcrest Mining Limited a vendu sa participation. La Normandy, dont la production estimée s'élève à 50 t/a, est devenue la huitième société productrice d'or au monde. De plus, la Sons of Gwalia N.L. a fusionné avec les sociétés Burmine Ltd., Gascoyne Gold Mines NL et Orion Resources NL. Cette fusion permettra à la Sons of Gwalia d'accroître sa production d'or à environ 15 t/a.

À la suite d'une offre publique d'achat, la Placer Dome Inc. a acquis les parts nationalisées de sa filiale Placer Pacific Limited, parts qui représentaient 24,6 % de l'ensemble du portefeuille. En 1996 la Placer Pacific a produit 25 t d'or grâce à ses exploitations en Australie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

En novembre 1996 les sociétés M.I.M. Holdings Limited (51 %) et Savage Resources Ltd. (49 %) au nord du Queensland ont mis en exploitation la mine de cuivre-or Ernest Henry. La production de cette mine devrait atteindre environ 4 t/a d'or.

Parmi les autres grands gisements aurifères mis en exploitation en Australie en 1996 figurent la mine Jundee de la Great Central Mines NL (7 t/a), la mine Nimary de l'Eagle Mining (3 t/a) et la mine Henty de la Goldfields (3 t/a).

Le projet initial de la société North Ltd. visant à mettre en valeur le gisement aurifère Lake Cowal a été rejeté par le gouvernement de la Nouvelle-Galles du Sud. Le projet a été soumis de nouveau pour examen par les autorités gouvernementales, qui l'ont approuvé en l'assujettissant à de strictes normes environnementales. Ce projet d'exploitation de 177 millions de dollars australiens, qui s'appuie sur des ressources de 49 Mt titrant en moyenne 1,5 g/t d'or, devrait fournir une production de 7 t/a.

Également en Nouvelle-Galles du Sud, la Newcrest Mining Limited projette de mettre la mine Cadia Hill en exploitation en septembre 1998 à un coût de 400 millions de dollars australiens. La mine, qui devrait produire 9 t/a, possède des réserves de 200 Mt titrant 0,74 g/t d'or et 0,17 % de cuivre.

À l'avenir, la croissance de la production d'or australienne sera également favorisée par l'accroissement de la production de la mine Bronzewing de la Great Central Mines NL, laquelle atteindra 12,5 t en 1997.

Le gouvernement de l'Australie-Occidentale a mis sur pied la société GoldCorp, avec pour mandat de produire une série de pièces d'investissement en métal pur (le *Nugget* australien). Ces pièces sont offertes en dénominations de deux onces, dix onces et un kilogramme. La GoldCorp est le premier affineur d'or d'Australie, avec une capacité de 150 t/a.

## Asie et Pacifique

Outre qu'ils constituent une région prolifique en matière de production d'or, les pays asiatiques consomment de très grandes quantités d'or.

### Chine

En 1996 la Chine a produit 121 d'or, soit une augmentation de 11,7 % par rapport à la production de 1995 qui s'élevait à 108 t. Selon le *Gold Administration Bureau* du *Ministry of Metallurgical Industries*, les

quatre premières provinces, qui assurent 55 % de la production chinoise d'or, sont les provinces de Shandong (27,4 t), Henan (13,7 t), Hebei (8,9 t) et Shaanxi (7,8 t). Le *Ministry of Metallurgical Industries* a également annoncé que la production d'or de la Chine devrait atteindre 150 t/a d'ici l'an 2000.

On indique que la majorité des 600 mines chinoises produisent moins de 0,3 t/a d'or chacune, tandis que 40 en produisent plus. La majeure partie de la production chinoise provient de gisements filoniens (75 %); 15 % proviennent de placers (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 Anhui). D'après la China National Gold Corporation (CNGC), l'emploi dans le secteur de la production aurifère de Chine s'élève à quelque 200 000 personnes. Toutefois, ce chiffre inclut les employés d'institutions telles que les hôpitaux et les écoles. Le principal organisme gouvernemental qui s'occupe de la production de l'or est la CNGC, qui gère 10 % de la production d'or chinoise. La CNGC relève du *Ministry of Metallurgical Industries* par l'intermédiaire du *Gold Administration Bureau*, qui est chargé de l'élaboration, de la gestion, de la surveillance et de la coordination des politiques globales.

Afin de devenir plus attirante pour les investissements étrangers, la Chine a amendé sa loi sur les ressources minérales (*Mineral Resources Law*) au cours de l'été de 1996, mais plusieurs facteurs empêchent la Chine d'accroître sa production d'or plus rapidement. Ainsi, la loi exige que les producteurs d'or vendent la totalité de leur production à la Banque populaire de Chine. En septembre 1993, le gouvernement chinois a modifié sa politique afin d'attirer les producteurs d'or en leur offrant un prix de 10 % inférieur au cours du marché mondial, ce qui représente une augmentation notable par rapport aux prix octroyés antérieurement. On indique que la Banque populaire de Chine a annoncé en janvier 1997 une diminution de 5 yuans par gramme du prix de l'or afin de tenir compte de la faiblesse des marchés mondiaux de l'or.

La contrebande de l'or se fait surtout entre les producteurs et les entreprises de transformation, dont la plupart sont des joailliers. Les importations d'or et de bijoux en or sont assujetties à des droits et des taxes locales de 127 %. Beaucoup d'or sort en contrebande du pays vers Hong Kong, où on le transforme en produits finis qui sont ensuite réexportés illégalement vers la Chine. On signale en outre que, chaque année, des quantités importantes d'or en provenance de Russie sont introduites en contrebande en Chine.

Pour stimuler la croissance de la production d'or, la Chine a également annoncé qu'elle permettrait aux sociétés étrangères de s'engager dans l'exploitation minière de l'or dans le pays. Elle leur a ainsi offert un certain nombre de gisements renfermant du minerai réfractaire de faible teneur titrant en or moins de 3,5 g/t.

La société Asia Minerals Corp. de Vancouver et le Zhaoyuan Gold Industrial Group ont annoncé la signature du contrat définitif prévoyant la mise en valeur en coparticipation du gisement aurifère Yinggezhuang. Une fois qu'ils auront terminé l'étude de faisabilité en 1996 et investi 72 millions de dollars américains dans l'agrandissement de la mine, les partenaires de la coentreprise détiendront chacun 50 % des intérêts dans la mine d'or Yinggezhuang, située dans la province de Shandong. Le projet vise à accroître la production de la mine de 0,3 à 2 t/a. Il s'agit du premier projet en coparticipation comprenant une société étrangère dans l'histoire de l'exploitation minière en Chine.

En novembre 1994, la Barrick Power Gold Corporation (coentreprise regroupant la Barrick Gold Corporation et la Power Corporation of Canada) a signé deux lettres d'intention avec la China National Gold Corporation (CNGC) portant sur la mise en valeur du gisement Paishanlou dans la province de Liaoning et du gisement Changkeng dans la province de Guangdong. La Barrick Power détient une option lui permettant d'acquérir 75 % des intérêts dans la coentreprise.

Selon la China Pearl and Diamond Corporation, la consommation d'or en Chine totalise environ 300 t, dont quelque 85 % de joaillerie. La Chine compte à l'heure actuelle environ 700 manufactures de bijoux, certaines desquelles réexportent la totalité de leur production.

Avec la récente hausse de la consommation d'or, le gouvernement chinois a augmenté les taxes sur les ventes de bijoux dans le but de réduire l'écart entre la production interne et la demande nationale. Selon le *World Gold Council*, la consommation actuelle d'or en Chine est d'environ 0,2 g par personne par année, comparativement à 8 g à Taiwan. Le salaire annuel moyen des Chinois vivant dans les 100 plus grandes villes s'élève à 500 \$ US. À mesure que ce salaire augmentera, la demande d'or devrait également s'accroître.

Si le prix de l'or devait rester bas, la Chine, qui se trouve actuellement face à une augmentation des coûts de production, pourrait éprouver des difficultés à atteindre son objectif de produire environ 150 t/a d'or d'ici l'an 2000, à moins qu'elle ne devienne plus attirante pour les investisseurs étrangers.

La Chine frappe des pièces Panda d'or et d'argent pures à 99,9 %. Selon la China Gold Coin Corporation, les ventes de pièces d'or sont estimées à environ 3 t/a. Les pièces d'or sont offertes en cinq tailles contenant de une once à un vingtième d'once.

### **Indonésie**

La production d'or de l'Indonésie s'est accrue de 16 t en 1996, pour totaliser 91 t. La production indonésienne devrait probablement continuer à augmenter rapidement.

La plus grande partie de la production indonésienne provient de la mine de cuivre-or Ertsberg/Grasberg de la Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. Ayant haussé sa capacité quotidienne de traitement de 71 000 à 115 000 t, la société prévoit un nouvel accroissement jusqu'à un niveau possible de 190 000 t/j. La production d'or obtenue par la Freeport-McMoRan s'est située aux alentours de 60 t en 1996. Les réserves prouvées et probables s'élèvent à deux 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 équivaut à 1720 t d'or et 3691 t d'argent. L'Overseas Private Investment Corporation (OPIC), société du gouvernement américain qui fournit une assurance contre les risques politiques, a retiré sa couverture à la Freeport-McMoRan à la suite de son déversement d'importantes quantités de résidus dans la rivière Ajkwa.

La Newmont Gold Corporation a mis la mine Minahasa en exploitation au début de 1996. La mine, qui a nécessité des investissements de 130 millions de dollars américains, produira 4,4 t/a d'or pendant 13 ans. La Newmont a en outre annoncé que la mine de cuivre-or Batu Hiau possède des réserves de 450 t d'or. Après son ouverture en 1999, cette mine, qui a fait l'objet d'un investissement de 1,9 milliard de dollars américains, produira plus de 15 t/a d'or et d'importantes quantités de cuivre. Les propriétaires actuels de la mine Batu Hiau sont la Newmont Gold Corporation (45 %), la Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. (35 %) et un partenaire indonésien (20 %).

Parmi les autres mines en exploitation en Indonésie figure la mine Kelian de la société CRA Limited, qui produit environ 10 t/a d'or.

### **Papouasie-Nouvelle-Guinée**

La production d'or de la Papouasie-Nouvelle-Guinée s'est maintenue en 1996 à environ 55 t. Elle avait atteint en 1992 son sommet de 71 t. La production d'or du pays devrait remonter à 70 t/a d'ici 1998, une fois que la mine Lihir sera exploitée à plein rendement.

La mine Lihir devrait commencer à produire au milieu de l'année 1997, à un rythme initial de 19 t/a. Les coûts de mise en valeur devraient être de 670 millions de dollars américains. La mine Lihir appartient à la Lihir Gold Ltd., laquelle est détenue par la RTZ Corporation PLC (17 %), la Venezuelan Goldfields Ltd. (7,5 %), la Niugini Mining Ltd. (17 %), ainsi que par la Oregon Minerals, le gouvernement de Papouasie-Nouvelle-Guinée et les propriétaires fonciers de l'île Lihir, chacun détenant une part de 8,5 %. Les parts restantes dans la Lihir Gold Ltd. sont détenues par des investisseurs institutionnels et par le grand public. Les réserves exploitables de la mine Lihir sont estimées à environ 104 Mt titrant en moyenne 3,25 g/t d'or. On prévoit que les coûts d'exploitation au cours des cinq premières années de production s'élèveront à 214 \$ US/oz troy.

La production d'or de la mine Porgera s'est maintenue aux environs de 26 t en 1996. La mine a atteint en 1992 son sommet de 46 t. Bien que les teneurs du minerai aient diminué, le récent accroissement de la capacité de traitement à 16 500 t/j permettra vraisemblablement d'accroître le niveau de production à plus de 30 t/a jusqu'à la fin de la décennie. Les réserves prouvées et probables du gisement Porgera se chiffrent à 78,7 Mt titrant 4,5 g/t d'or, ce qui représente quelque 350 t d'or. À la suite de l'acquisition de la Highlands Gold Limited par la Placer Dome Inc., la mine est maintenant propriété de la Placer Dome Inc. (l'exploitant) à 50 %, de la Renison Goldfields Consolidated Ltd. (25 %) et du gouvernement de la Papouasie-Nouvelle-Guinée (25 %).

La mine d'or-cuivre OK Tedi appartient à la société The Broken Hill Proprietary Company Limited (52 %), à la Corporation minière Inmet (18 %) et au gouvernement de la Papouasie-Nouvelle-Guinée (30 %). Les réserves de la mine s'élèvent à 350 Mt titrant 0,9 g/t d'or et 0,87 % de cuivre; sa capacité de production est de 15 t/a d'or.

D'autres mines d'or sont exploitées en Papouasie-Nouvelle-Guinée, notamment la mine Missima, qui appartient à 100 % à la Placer Dome et dont la production d'or atteint 8 t/a en 1996. Missima recèle des réserves de minerai de 19 Mt ayant une teneur en or de 1 g/t.

On indique que le gouvernement de la Papouasie-Nouvelle-Guinée est disposé à faire l'acquisition des intérêts de 53,6 % de la société RTZ-CRA dans la mine Bougainville. Cette mine, qui a fermé en 1989 à la suite d'émeutes, possède des réserves de 500 Mt titrant 0,42 % de cuivre et 0,55 g/t d'or.

### **Communauté des États indépendants**

On estime que la production d'or de la Communauté des États indépendants (CEI) a été de 220 t en 1996. La glissade générale de la production survenue depuis le sommet de plus de 285 t enregistré en 1989 est largement attribuable à l'épuisement de certains placers (particulièrement en Russie) et à une pénurie de devises fortes qui auraient permis de mettre en valeur de nouveaux gisements. Environ 20 % de la production d'or annuelle de la CEI seraient obtenus comme sous-produit du traitement des métaux communs, en particulier du cuivre.

Grâce à des investissements étrangers, on prévoit une croissance de la production d'or au cours des quelques prochaines années, malgré la diminution prévue de la production d'or placérien en Russie.

### **Russie**

La production d'or en Russie aurait diminué de 2 t en 1996, passant à 124 t. 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 la production russe peut être attribuée principalement à l'épuisement des réserves de plusieurs mines alluvionnaires, à la lourdeur du fardeau fiscal qui s'élève en moyenne à 60 % et à des retards de paiement par les autorités centrales. Entre autres problèmes s'ajoutent l'imposition de taxes élevées à l'importation de machinerie et une pénurie de fonds pour les levés géologiques.

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

Le comité de la Fédération de Russie sur les métaux précieux et les pierres précieuses (Roskomdragmet), qui imposait une réglementation étatique sur l'extraction et la production des métaux précieux et des pierres précieuses, a été démantelé. Les fonctions de Roskomdragmet relatives à la production ont été confiées au ministère de l'Industrie, tandis que les responsabilités touchant l'affinage et les essais relèvent désormais du ministère des Finances.

La production d'or de Russie provient d'entreprises étatiques ainsi que d'entreprises et coopératives privées connues sous le nom de artels. Il existe environ 350 producteurs exploitant selon diverses modalités de propriété, y compris 200 artels qui, en général, exploitent de petits placers. La part de la production totale d'or des artels est d'environ 60 %. La production des artels provient surtout du Magadan, de la Iakoutie et du Chita.

L'industrie de l'or revêt une grande importance pour la Fédération de Russie. S'attaquant au problème du déclin de la production aurifère, la Russie a décidé d'offrir en soumission publique des concessions d'exploration dans plusieurs régions. Toutefois, étant donné que de nombreux projets privatisés ne disposent pas des fonds requis pour mettre de nouvelles mines en exploitation, la production aurifère devrait continuer à baisser en Russie.

En novembre 1995, le gouvernement a voté un décret provisoire portant sur les métaux précieux et les pierres précieuses. Ce décret n'a toutefois pas encore été ratifié par le Parlement. Il stipule que la propriété des diamants et des métaux précieux serait accordée aux producteurs, mais que l'État conserverait le droit de refus prioritaire.

En août 1996, la société Polyus a mis en exploitation la mine Olimpiada dans la région de Krasnoyarsk en Sibérie centrale. Cette mine, dont la production s'élève à 7 t/a, a été aménagée entièrement au moyen de capitaux russes.

La société Amax Gold Inc. prévoit la mise en exploitation en 1997 du gisement aurifère Kubaka dans la région de Magadan à un coût de 228 millions de dollars américains. La société Amax Gold, qui est propriétaire à 50 % de l'Omolon Mining Company, prévoit que le gisement Kubaka produira à un rythme de 10 t/a pendant une période de sept ans. Par ailleurs, la Cyprus Amax Minerals Company a constitué une coentreprise avec des partenaires russes pour faire l'évaluation du gisement aurifère Vorontsovka dans l'Oural.

La société australienne Star Mining Corp. détient une option d'achat de 35 % des parts dans la société LenaGold et dans le projet Sukhoi Log, en Sibérie orientale. Le gisement Sukhoi Log, dont les réserves sont estimées à 400 Mt titrant en or 2,6 g/t et qui pourrait produire 50 t/a, serait l'un des plus grands gisements aurifères non mis en valeur au monde.

La société Or TVX Inc. a acquis 50 % des intérêts dans les gisements d'or-argent Asacha et Rodniskovoe, au Kamchatka, par l'achat de 50 % des parts dans la Trevozhnoye Zarevo. Selon des estimations provisoires, ces gisements renferment au total 45 t d'or.

La Kinross Gold Corporation a acquis les intérêts de l'ASARCO Incorporated dans le gisement Aginskoe, situé dans le Kamchatka. Les sociétés Kinross (l'exploitant) et Grynberg Resources Ltd. détiennent chacune 25 % de la coentreprise Kamgold, propriétaire du gisement; celui-ci renferme des réserves prouvées de 0,9 Mt titrant en or 29,6 g/t. L'exploitation du gisement Aginskoe pourrait débuter au milieu de l'année 1998, à un rythme de 6 t/a, dès que le gouvernement russe aura accordé les permis appropriés.

La RTZ Corporation PLC a décidé de mettre un terme à sa coentreprise Svetlinskoye, qui avait étudié la possibilité d'exploiter la mine Svetlinskoye, dans l'Oural méridional. La capacité de production de cette mine est évaluée à 5 t/a d'or.

La société Armada Gold du Canada détient une participation de 64 % dans le projet Baley, dans la région du Chita. Selon une étude de faisabilité préliminaire, le gisement Baley contiendrait environ 200 t d'or.

La société Far East Gold, également du Canada, a acquis 80 % des intérêts dans la Koryakiya Mining Company, propriétaire du gisement aurifère Ametstovoe. Les réserves de ce gisement sont estimées à 6,6 Mt titrant 15,5 g/t d'or.

La société canadienne Echo Bay Mines Ltd. a annoncé la mise sur pied d'une coentreprise avec les sociétés Sakhazoloto et Aldanzoloto afin d'exploiter l'indice minéralisé d'or Kuranakh, dans le sud de la Iakoutie. Ce projet d'exploitation par lixiviation en tas aurait une capacité de production d'environ 7 t/a d'or.

La High River Gold Mines Ltd. a acquis 22,9 % des intérêts dans la société Buryatzoloto, qui exploite les mines Zun-Holba et Irokinda ainsi que des placers. La production actuelle totale de la société Buryatzoloto se chiffre à quelque 1,7 t/a.

L'incertitude qui plane au sujet du cadre législatif qu'adoptera la Russie et les conflits de compétence entre les autorités centrales et locales rendent le climat d'investissement actuel peu attrayant. Toutefois, l'énorme potentiel encore non développé de la Russie ainsi que le grand besoin d'investissements étrangers devraient encourager les autorités à établir un cadre juridique plus attrayant pour les investisseurs étrangers dans le secteur minier. Selon des sources gouvernementales russes, les sociétés aurifères de Russie auraient besoin de plus de cinq milliards de dollars américains pour aménager ou améliorer au cours des quatre prochaines années environ 30 complexes regroupant des mines et des usines de traitement.

### **Ouzbékistan**

On estime que la production d'or de l'Ouzbékistan en 1996 a été de 70 t.

La mine à ciel ouvert Muruntau, renfermant un minerai à faible teneur, a été mise en exploitation en 1969; elle aurait une production annuelle de 55 t. La mine traite environ 20 Mt/a de minerai titrant en or 3 g/t. Le démarrage de l'installation de retraitement des résidus aurifères de la coentreprise Zarafshan a eu lieu en 1995; sa production se chiffre à 13 t en 1996. La coentreprise Zarafshan est la propriété de la Newmont Gold Corporation (50 % des intérêts), du comité de géologie et des ressources minérales du gouvernement de l'Ouzbékistan (25 %) et du Navoi Mining and Metallurgical Combinat (25 %). Cette coentreprise projette de traiter les résidus d'or de la mine Muruntau; elle dispose de réserves d'or évaluées à 150 t, qu'elle prévoit exploiter pendant une période de 16 ans.

La Lonrho plc, le comité de géologie et des ressources minérales du gouvernement de l'Ouzbékistan, le Navoi Mining and Metallurgical Combinat et la Société financière internationale (SFI) négocient actuellement la mise en valeur des gisements Aman-taytua et Daughystau, situés au sud des champs aurifères de la Zarafshan. La production initiale pourrait s'élever à environ 10 t/a. Les réserves seraient de 60 Mt titrant en or 3 g/t. Le coût en capital est évalué à 250 millions de dollars américains.

### **Kazakstan**

La production d'or (20 t/a) du Kazakstan provient pour l'essentiel de la mine de métaux communs Ust-Kamenogorsk et de la lixiviation des tas de scories des usines minières et chimiques de Tselinny.

En décembre 1996, la Bakyrchik Gold PLC (BK Gold) et l'Indochina Goldfields ont conclu un accord avec le gouvernement du Kazakstan en vue d'accroître le pourcentage des intérêts privés dans la mine Bakyrchik de 40 à 85 %. Celle-ci appartenait antérieurement au gouvernement du Kazakstan à raison de 60 %. La production de la mine Bakyrchik devrait doubler par rapport à son niveau actuel, pour atteindre 8 t/a d'ici 1997. Cette mine renferme des réserves prouvées et estimées d'environ 30 Mt titrant en or 9 g/t, ce qui équivaut à quelque 250 t d'or.

Aucune décision définitive n'a encore été arrêtée quant à la privatisation du gisement aurifère Vasilkovskoye. Ce gisement renferme des réserves géologiques de 138 Mt titrant en or 3 g/t.

### **Kirghizistan**

La production d'or du Kirghizistan provient presque exclusivement de la mine Machmal, exploitée à un rythme de 3 t/a. Toutefois, d'ici 1998, la production du Kirghizistan pourrait facilement totaliser entre 20 et 25 t/a après la mise en exploitation de nouvelles mines.

Le projet récent le plus important est celui de la Kumtor Operating Company, propriété de la Corporation Cameco (33 %) et du gouvernement du Kirghizistan (67 %), où on a entrepris la mise en valeur du gisement Kumtor. La production de cette mine d'or de 375 millions de dollars américains exploitée à ciel ouvert a débuté en janvier 1997 à un rythme de 15,6 t/a et pour une période de 11 ans. Les réserves totales du gisement Kumtor sont estimées à 517 t d'or, dont 211 peuvent être exploitées à ciel ouvert. La teneur du minerai s'élève à 3,9 g/t d'or et les coûts d'exploitation devraient se chiffrer à 160 \$ US/oz troy.

### **Tadjikistan**

La Nelson Gold Corporation Ltd. a commencé à exploiter la mine d'or Zeravshan au début de 1996. Zeravshan, propriété à 44 % de la Nelson, renferme des réserves de 28,3 Mt titrant en or 1,4 g/t. Les autres propriétaires de la mine sont le gouvernement du Tadjikistan (51 %) et la Société financière internationale (5 %). La production initiale devait se situer à 2,4 t/a d'or. L'exploitation a toutefois dû être interrompue pendant trois mois à partir de septembre 1996 avant qu'on ne soit parvenu à un accord avec le gouvernement du Tadjikistan sur des questions telles que la vente de l'or sur les marchés internationaux et les régimes de taxation et de redevances.

### **Afrique**

L'exploration à la recherche d'or retient de plus en plus l'intérêt dans les pays d'Afrique; ceci fait suite aux importantes sommes investies par les organismes de développement et par les gouvernements locaux dans les activités de géosciences de même

qu'aux modifications apportées aux codes miniers et aux lois sur les investissements.

### Ghana

La production d'or du Ghana a plus que triplé au cours des six dernières années, passant de 17 t en 1990 à 54 t en 1996. D'après les autorités nationales, la production pourrait atteindre 75 t/a d'ici la fin du siècle grâce au bon potentiel des ressources minérales et à la libéralisation des lois minières du pays.

En 1996 la production d'or à la mine Oabusi de l'Ashanti Goldfield Company Ltd. devait atteindre 25 t. L'or de la mine Oabusi est tiré des activités d'exploitation sous terre et à ciel ouvert ainsi que du retraitement de résidus. Les réserves totales de la mine Oabusi atteignent 91 Mt titrant en or 7,1 g/t. L'Ashanti Goldfields est la propriété de la Lonrho Plc (41,3 %) et du gouvernement du Ghana (31,3 %), le reste étant détenu par des investisseurs institutionnels et privés.

Au cours de l'année dernière, l'Ashanti Goldfields a fait l'acquisition de trois sociétés, ce qui devrait permettre à la production d'or de l'Ashanti d'atteindre environ 40 t/a d'ici 1998. Les trois sociétés acquises sont : la Cluff Resources Plc, qui exploitait la mine Ayanfuri (1 t/a) au Ghana et la mine Freda Rebecca (3 t/a) au Zimbabwe; la Golden Shamrock Mines Inc., propriétaire de la mine Iduapriem (6 t/a) au Ghana et du gisement Siguri en Guinée; l'International Gold Resources, qui détenait les droits d'exploitation du gisement Bibani au Ghana.

La Pioneer Group Inc. a augmenté la production de sa mine Terebie Goldfields de 5,5 à 7,8 t à la fin de 1995. Un agrandissement supplémentaire pourrait accroître sa production à plus de 12 t/a d'ici 1998.

La Gold Fields of South Africa Ltd. a annoncé une hausse de la production au complexe minier Tarkwa. Outre sa mine souterraine actuelle, qui a produit 1,4 t en 1996, la Gold Fields mettra en exploitation une mine à ciel ouvert qui fera passer la production de son présent niveau de 1,4 t/a à 9 t/a d'ici l'an 2000. Les ressources totales à la mine Tarkwa s'élèvent à 286,6 Mt titrant en or 1,4 g/t.

### Zimbabwe

La production d'or du Zimbabwe s'est accrue en 1996 de 2 t, passant à 28 t. La plus grande exploitation au Zimbabwe est la mine Freda Rebecca, de l'Ashanti Goldfields, dont la production se chiffre à 3 t/a.

### Mali

La production de la mine d'or Syama au Mali a été estimée en 1996 à 3,5 t. La BHP Minerals Pty Ltd. a vendu sa part d'intérêts (65 %) dans la mine Syama à la Randgold Resources. Les autres propriétaires sont le gouvernement du Mali (20 %) et la Société financière internationale (15 %). Ce gisement devrait ren-

fermer 100 t d'or. Selon la Randgold, la production de la mine Syama devrait atteindre 6 t/a d'ici deux ans.

L'Anglo American Corporation of South Africa Limited a commencé l'exploitation de la mine Sadiola au début de 1997. Lorsque le plein rendement sera atteint, au cours de l'été 1997, la mine produira 11 t/a d'or. Elle renferme des réserves estimées à 50 Mt titrant en or 2 g/t. L'Anglo American Corporation et l'International African Mining Gold Corporation (IAMGOLD) détiennent chacune 38 % des intérêts dans la mine, tandis que le gouvernement du Mali et la Société financière internationale possèdent respectivement des participations de 18 % et 6 %.

## Amérique latine et Mexique

Actuellement, de nombreuses sociétés étrangères procèdent à la mise en valeur de gisements aurifères en Amérique latine, en particulier au Brésil, au Chili, au Pérou, au Mexique, en Argentine et au Venezuela. Un certain nombre d'entreprises étatisées de la région, au Brésil, au Pérou et au Venezuela, sont présentement en voie de privatisation. En raison de ces facteurs, la production d'or sud-américaine, qui se chiffrait à presque 300 t en 1996, pourrait atteindre 400 t/a d'ici la fin de la décennie.

### Brésil

On s'attendait à ce que la production d'or du Brésil diminue de 2 t en 1996, pour s'établir à 65 t. La part de la production des sociétés minières a été d'environ 65 % (42 t) en 1996, alors que celle des *garimpeiros* a continué de baisser, pour passer à 35 % (23 t).

Avec l'entrée en vigueur de nouvelles réformes constitutionnelles permettant aux sociétés étrangères de détenir la totalité des intérêts dans les exploitations brésiliennes, ainsi que d'un nouveau code d'exploitation minière, on s'attend à ce que les investissements dans les mines d'or au Brésil s'accroissent au cours des trois prochaines années.

Le brusque déclin de la production des *garimpeiros*, par rapport à son sommet de 90 t atteint en 1989, résulte essentiellement de l'épuisement des gisements d'or alluvionnaires facilement accessibles ainsi que du resserrement de la réglementation environnementale et de l'accès aux terres dans certaines régions, particulièrement en Amazonie. Le nombre des *garimpeiros* était estimé à un million en 1989, année pendant laquelle la production d'or brésilienne a culminé à 101 t; ce nombre a diminué à moins de 300 000 en 1996.

La production de la société d'État Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), la plus grande société d'exploitation d'or au Brésil, devait atteindre 18 t en 1996. La CVRD projette d'accroître sa production à environ 30 t/a d'ici l'an 2000. À l'heure actuelle, la mine Igarape Bahia est la plus grande mine de la société, avec une production de 10 t en 1996.

Pour atteindre son objectif de produire quelque 30 t/a d'ici l'an 2000, la CVRD envisage de mettre en production le gisement récemment découvert Serra Leste; ce gisement renfermerait 150 t d'or. En outre, la CVRD et la Mineracao Morro Velho S.A. négocient actuellement un accord de financement pour mettre en exploitation le gisement de cuivre-or Salobo; ce gisement produirait 8 t/a d'ici l'an 2000. Étant donné l'expansion rapide de sa production dans le pays, la CVRD projette de construire une raffinerie d'or dans l'État de Para. Le Brésil possède actuellement deux raffineries, situées à Rio de Janeiro et à Sao Paulo.

Le projet du gouvernement brésilien de privatiser sa participation de 51 % dans la CVRD au cours du premier semestre de 1997 constitue une importante source d'incertitude qui pourrait se répercuter de manière décisive sur les projets d'expansion de la CVRD. Le gouvernement estime que la valeur de sa participation dans la CVRD s'élève à quelque cinq milliards de dollars américains.

La Mineracao Morro Velho S.A. est devenue une filiale à part entière de l'Anglo American Corporation après le rachat par cette dernière de la participation de 51 % que détenait le Bozzano Simonson Group. La Mineracao Morro Velho, deuxième plus grande société d'exploitation d'or au Brésil avec une production estimée à 10 t/a, exploite les mines Morro Velho et Crixas.

La William Resources Inc. a fait l'acquisition auprès de la Mineracao Morro Velho S.A. de la mine Jacobina Mineracao, dont la production se chiffre à quelque 2 t/a. La William Resources projette en outre de commencer l'exploitation de la mine Sabara en 1997.

La société Or TVX Inc. détient des participations dans deux exploitations brésiliennes. Elle possède 50 % des intérêts dans la mine Crixas Goias et 33 % dans la mine Brasilia, qui constitue la deuxième plus grande exploitation aurifère du Brésil. La société Or TVX Inc. et son partenaire RTZ-CRA ont annoncé leur intention d'investir 65 millions de dollars américains à compter de 1998 pour accroître la production de la mine Brasilia jusqu'à 8 t/a.

Grâce à un échange d'actions avec la Gencor Ltd., l'Eldorado Gold Corporation a acquis la mine d'or Sao Banto, dont la production s'élève à 3 t/a, et le gisement aurifère avancé Piaba.

### **Pérou**

Le Pérou est devenu en 1995 le deuxième producteur d'or d'Amérique latine. La production péruvienne s'est accrue en 1996 de 8 t, passant à 60 t. D'après les fonctionnaires du ministère de l'Énergie et des Mines du Pérou, la production pourrait atteindre 100 t/a d'ici l'an 2000. En 1995, environ 22 t de la production d'or du Pérou provenaient de placers.

La mine à ciel ouvert Yanacocha, exploitée par lixiviation en tas et propriété de la Newmont Mining Corporation (51,4 %), de la Compania Minera Condessa (43,6 %) et de la Société financière internationale (5 %), est restée en 1996 la plus grande mine d'or d'Amérique du Sud; sa production s'élève à 25 t/a et ses coûts d'exploitation se chiffrent à 95 \$ US/oz troy. Les réserves totales de la mine Yanacocha sont estimées à quelque 200 t d'or.

À la suite d'un arrêt de la Cour supérieure du Pérou, la Newmont Mining Corporation et la Compania Minera Condessa ont partagé de manière proportionnelle la part des intérêts de 24,3 % du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) dans la mine Yanacocha. La Cour supérieure du Pérou a estimé que le BRGM ne pouvait vendre ses intérêts dans la Yanacocha à une tierce partie sans faire au préalable une offre de vente à ses partenaires de coentreprise.

La Barrick Gold Corporation a fait l'acquisition du gisement Pierina de l'Arequipa Resources Ltd. Ce gisement, qui en est encore à un stade exploratoire préliminaire, pourrait fournir d'ici quelques années une production atteignant 15 t/a.

La Barrick Gold Corporation a également annoncé qu'elle ne mettrait pas en exploitation le gisement Cerro Corona. On estime que ce gisement renferme 90 t d'or.

### **Chili**

La production aurifère du Chili s'est accrue de 5 t en 1996, pour totaliser environ 53 t. Selon les représentants du gouvernement chilien, la production annuelle d'or pourrait atteindre 60 t d'ici l'an 2000. Environ 6 t d'or, soit 15 % de la production aurifère du Chili, ont été obtenues comme sous-produit de l'extraction du cuivre.

La Barrick Gold Corporation exploite les mines El Indio et Tambo, qui ont produit au total 10 t d'or en 1996. À partir de 1998, la Barrick commencera en outre l'exploitation de la mine Pascua (anciennement appelée Nevada), située à 30 km au nord du complexe El Indio. Le coût de mise en valeur du gisement est évalué à 300 millions de dollars américains; la mine devrait produire de 9 à 12 t/a d'or, selon les résultats des travaux d'exploration. Les réserves actuelles se chiffrent à quelque 200 t d'or.

Les sociétés Cyprus Amax Minerals Company et Bema Gold Corporation ont commencé en 1996 l'exploitation de la mine Refugio. Cette mine, dont la mise en valeur a coûté 130 millions de dollars américains et qui est exploitée par lixiviation en tas, devrait produire 7 t/a d'or pendant une période de 9,4 ans. Les réserves de la mine Refugio s'élèvent à 101 Mt titrant en or 1 g/t.

Au début de 1996, la Compania Minera Dayton de Chile Ltda a mis en exploitation la mine d'or Andacollo, d'une capacité de 4 t/a. La mine possède des réserves de 32 Mt titrant en or 1,2 g/t. Les coûts de mise en valeur de la mine Andacollo devraient atteindre 100 millions de dollars américains; on prévoit que la mine sera exploitée pendant huit ans.

La production de la mine La Coipa, propriété des sociétés Placer Dome Inc. et Or TVX Inc., se chiffrait en 1996 à environ 4 t d'or et 210 t d'argent.

Les sociétés Corporation Teck et Anglo American Corporation ont annoncé que la mine Lobo-Marté produira environ 10 t/a d'or d'ici l'an 2000.

### **Mexique**

La production d'or du Mexique devrait également croître très rapidement à partir de son niveau actuel d'environ 20 t/a, ce qui confirmerait sa position comme quatrième producteur d'or d'Amérique latine. Comme c'est le cas pour les autres pays d'Amérique latine, les perspectives de production aurifère du Mexique sont alimentées par les investissements étrangers.

À l'heure actuelle, la plus importante société d'exploitation d'or au Mexique est la Industrias Penoles SA de CV, avec une production de 7 t/a. La plus grande mine d'or du pays est la mine La Cienaga, dont la production est estimée à 3 t/a. La Corporacion San Luis a mis en exploitation en 1996 la mine Malanoche dans l'État de Durango, à un rythme de 1 t/a. La mine San Francisco de la société Geomaque Explorations Ltd. a commencé à produire. Conséquence du doublement des réserves à 43 t, la capacité de production de la mine San Francisco passera de son rythme actuel de 1,5 t/a à 2,5 t/a d'ici 1998. La William Resources Inc. a mis en exploitation la mine Velardena, à un rythme de 1,3 t/a. La Great Lake Minerals Inc. a pour sa part amorcé en 1996 l'exploitation à une cadence de 1 t/a de la mine Lluvia de Oro. La mine, exploitée par lixiviation en tas, renferme des réserves de 0,7 Mt titrant en or 1 g/t.

De nombreux autres gisements devraient être mis en exploitation au cours des quelques prochaines années. La Metallica Resources Inc. envisage la mise en exploitation en 1998 du gisement aurifère Cerro San Pedro. Ce gisement, qui devrait produire 4,5 t/a d'or, renferme des réserves de 77 Mt titrant en or 0,6 g/t et en argent 24,8 g/t.

L'Echo Bay Mines Ltd. (60 %) et la Viceroy Resources Corporation (40 %) prévoient obtenir une production d'or de 4 t/a de la mine Paredones Amarillos. La mine renferme des réserves de 36 Mt titrant en or 1,1 g/t.

Une décision devrait être prise au sujet du gisement Mulatos, situé dans l'État de Sonora et propriété à 70 % de la Placer Dome Inc. Ce gisement renferme des ressources géologiques identifiées de 30 t d'or.

Parmi d'autres projets d'exploitation prometteurs figure le gisement Metates, situé dans l'État de Durango; propriété de la Cambior inc. (50 %) et de la Corporacion San Luis (50 %), ses ressources totalisent 400 Mt titrant en or 1 g/t. Citons en outre le projet des sociétés Corporation Teck et Miral Gold visant à terminer en 1997 une étude de faisabilité sur le gisement Nukay. La Miral Gold y exploite actuellement une petite mine produisant 0,5 t/a d'or.

### **Bolivie**

On s'attendait à ce que la production d'or bolivienne atteigne 20 t en 1996. À l'avenir sa croissance sera stimulée principalement par la privatisation des actifs miniers et par les travaux d'agrandissement à la mine Korri Kollo.

La Battle Mountain Gold Company (88 %) et la Zeland Mines SA (12 %) devraient produire au total 12,5 t d'or en 1996 après avoir achevé un programme d'agrandissement de 150 millions de dollars américains à la mine Korri Kollo. Le taux actuel de récupération de l'or à la mine, d'une capacité de 19 000 t/j, est de 70 %. Les réserves totales de la mine s'établissent à 40 Mt ayant une teneur en or de 2,2 g/t et en argent de 15 g/t.

### **Venezuela**

La production d'or du Venezuela, estimée à 20 t en 1996, provient en grande partie de l'exploitation de placers par de nombreux petits producteurs privés. La société d'État Minerven est à l'heure actuelle le principal exploitant d'or du pays, avec une production estimée à 7 t/a. Le reste de la production d'or vénézuélienne est fournie surtout par des mineurs artisanaux.

Les sociétés Placer Dome Inc. et Corporacion Venezolana de Guayana ont signé une entente définitive entre actionnaires et ont conclu un accord sur les conditions régissant l'aménagement de la mine d'or Las Cristinas et la construction des lignes de transmission nécessaires. Les questions des permis relatifs à l'environnement et des exemptions fiscales globales constituent toutefois deux problèmes encore irrésolus.

Le gisement Las Cristinas, dont la découverte remonte à 1992, est propriété à 70 % de la Placer Dome Inc. et à 30 % de la Corporacion Venezolana de Guayana. Selon les estimations de faisabilité de la Placer Dome, ce gisement renferme des ressources totalisant 233 Mt titrant en or 1,21 g/t. La production d'or au gisement Las Cristinas devrait atteindre en moyenne 15 t/a pendant une période de 16 ans; les coûts de mise en valeur sont estimés à 576 millions de dollars américains.

Le gouvernement du Venezuela est actuellement engagé dans un processus de réformes économiques destinées à rendre le pays plus attrayant. On envisage notamment de faire le passage d'une monnaie à taux fixe à une monnaie à taux flottant.

## Argentine

La production d'or de l'Argentine devrait progresser très rapidement depuis son niveau actuel de 1 t/a. Plusieurs mines, principalement d'or-cuivre, devraient entrer en production avant l'an 2000.

Le gisement de cuivre-or Bajo de la Alumbrera est celui qui promet le plus; propriété des sociétés M.I.M. Holdings Limited (50 %), North Ltd. (25 %) et Rio Algom Limitée (25%), la mine devrait commencer à produire en 1997 au rythme de 21 t/a. Selon des estimations de faisabilité, ce gisement possède des réserves de 581 Mt titrant en or 0,67 g/t et en cuivre 0,52 %. La production d'or devrait s'établir en moyenne à 20 t/a pendant 20 ans.

La société Amsa, filiale de l'Anglo American Corporation et de la Perez Companac, devrait amorcer l'exploitation du gisement Cerro Vanguardia en 1998. On s'attend à ce que ce gisement, dont la mise en valeur a coûté 180 millions de dollars américains, produise 6,5 t/a d'or.

Afin de faciliter la mise en valeur des gisements situés à proximité de la frontière entre le Chili et l'Argentine, les gouvernements de ces deux pays sont convenus d'une étroite coopération frontalière au cours des phases d'aménagement et d'exploitation des mines.

## Guyana

La production a repris en février 1996 à la mine Omai, propriété de l'Omai Gold Mines Limited; l'exploitation avait cessé à la suite de l'effondrement en août 1995 de la digue à stériles. Une commission d'enquête mise sur pied par le gouvernement de la Guyana a conclu que la fissuration de la digue est attribuable à un défaut de conception. En février 1996, la mine Omai a pu rouvrir après l'installation d'une nouvelle digue à stériles. La production de la mine Omai a été en 1996 de 7,9 t. Une augmentation des capacités d'extraction / traitement, lesquelles passeraient de 12 000 à 20 000 t/j, devrait permettre d'accroître la production à 10,6 t en 1997. Les réserves totales de la mine Omai s'élèvent à 69 Mt et ont une teneur en or de 1,5 g/t. L'Omai Gold Mines Limited est la propriété de la Cambior inc. (65 %), de la Golden Star Resources Ltd. (30 %) et du gouvernement de la Guyana (5 %).

## CONSOMMATION ET UTILISATIONS

La demande mondiale totale d'or de fabrication s'est accrue d'environ 1 % en 1996, pour s'établir à 3300 t. La demande d'or de joaillerie a presque doublé au cours des dix dernières années et a dépassé de 500 t la production mondiale totale d'or de joaillerie en 1996. La fabrication de bijoux en or a augmenté de 2 % environ en 1996 à l'échelle mondiale, pour atteindre 2800 t.

D'autres secteurs importants où l'or est en demande comprennent notamment les produits électroniques, l'industrie dentaire et la frappe de pièces de monnaie. La demande mondiale émanant du secteur des produits électroniques a diminué d'environ 1 % en 1996, pour se chiffrer à 200 t. Le Japon a consommé presque 40 % de l'or de fabrication dans ce secteur. La demande pour le secteur de la frappe de pièces de monnaie a chuté de 25 %, passant de 90 t en 1995 à 65 t en 1996. Le marché de la frappe de pièces de monnaie est volatile car il est sensible aux tendances spéculatives sur l'or et aux émissions de pièces commémoratives. Le secteur de la fabrication dentaire a été stable (environ 60 t), le Japon ayant représenté 28 % de ce marché.

L'Inde est de loin le plus important pays consommateur d'or au monde, avec une consommation de 500 t en 1996. Suivent les États-Unis et la Chine, qui ont consommé respectivement 345 t et 250 t. Dans les années à venir, la croissance dans les pays asiatiques devrait rester le moteur du marché de l'or. En 1996, la demande d'or pour la consommation s'est accrue en Inde et aux États-Unis de 6 %. On signale une forte baisse de la consommation au Japon (diminution de 41 %) et en Chine. La demande en investissements au Japon a chuté brutalement de 160 t en 1995 à 57 t en 1996 et ce, en dépit d'achats records par les investisseurs japonais de 39 t d'or en 1996 dans le cadre du programme d'accumulation de l'or. De nombreux investisseurs japonais ont opté pour une prise de bénéfices après la chute du prix de l'or, exprimé en yens, à son plus bas niveau depuis 12 mois. En Chine, les politiques monétaires restrictives du gouvernement ont freiné la demande globale d'or dans le pays.

La demande d'or de fabrication du Canada a diminué en 1996, passant de 28 t en 1995 à environ 25 t en 1996. Cette baisse est attribuable à un net fléchissement des ventes de pièces en or représentant la Feuille d'érable, qui ont régressé de 10,1 t en 1995 à 6,8 t en 1996. Mise à part la production de pièces de monnaie, la demande d'or de fabrication au Canada en 1996 émanait des secteurs suivants : joaillerie (13 t), produits électroniques (0,4 t) et industrie dentaire et autres utilisations industrielles (0,5 t). On estime que la consommation de joaillerie au Canada s'est établie en 1996 à 20 t.

La Monnaie royale canadienne frappe deux types de pièces de monnaie officielles contenant de l'or : une pièce numismatique renfermant un quart d'once d'or et la Feuille d'érable en or renfermant une once d'or. Depuis son introduction en 1979, le Programme de la Feuille d'érable a consommé quelque 510 t d'or, soit 24,3 % de la production canadienne totale durant cette période. En 1996, la Feuille d'érable se situait au troisième rang derrière le *Philharmonic* d'Autriche et le *Nugget* d'Australie.

## PERSPECTIVES

L'actuelle croissance économique mondiale, les faibles taux d'inflation et la relative stabilité du climat politique mondial sont autant de facteurs qui devraient contribuer à garder les prix de l'or relativement stables à court terme. On s'attend à ce que la demande d'or de fabrication continue à dépasser la production d'or dans les années à venir. Toutefois, les ventes par les banques centrales et les ventes privées devraient continuer de contribuer à la réduction de cet écart, surtout lorsque les conditions du marché sont favorables. Il y aura en 1997 une menace permanente de vente par les banques centrales, en particulier par celles des pays européens qui chercheront à respecter les critères établis pour la mise sur pied de l'Union monétaire européenne d'ici 1999. En outre, la vente possible de 150 t d'or par le Fonds monétaire international (FMI) continuera de se répercuter sur le marché, compte tenu du fait que le FMI possède des réserves totales d'or de 3200 t.

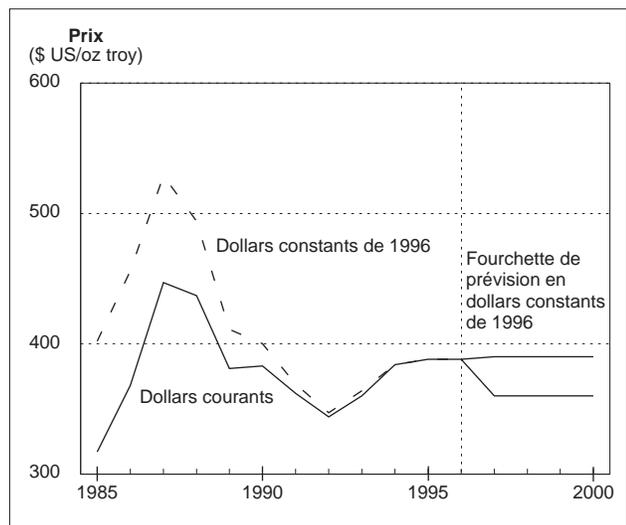
On prévoit en 1997 une augmentation de 2 à 3 % de la demande totale d'or de fabrication, le secteur de la joaillerie étant à l'origine de l'essentiel de cette croissance. La faiblesse actuelle des taux d'intérêt réels est favorable au marché de l'or. Toutefois, le raffermissement du dollar américain face à de nombreuses monnaies, notamment le yen japonais et le mark

allemand, va vraisemblablement continuer à freiner la croissance de la consommation d'or. Outre les faibles taux d'inflation actuels, les bénéfiques intérêts qu'apportent les valeurs mobilières détenues en portefeuille et l'accroissement de la production d'or engendrent une perception à la baisse du marché de l'or. La spéculation des producteurs amortira vraisemblablement les hausses futures du prix de l'or. Enfin, compte tenu de l'accroissement de la production de nombreux pays en développement, on s'attend à ce que la production d'or mondiale augmente à un taux annuel moyen de 1 à 2 % au cours des cinq prochaines années.

On prévoit qu'en 1997 le prix moyen de l'or sera de 350 \$ US/oz troy, comparé à 388 \$ US/oz troy en 1996. À moyen terme, l'effet combiné d'une demande accrue pour les produits en or, en particulier dans le secteur de la joaillerie, et d'une augmentation modérée de la production mondiale de l'or devrait se traduire par un certain raffermissement du prix de l'or. On prévoit pour le reste de la décennie que le prix annuel moyen de l'or exprimé en dollars constants de 1996 oscillera entre 360 et 390 \$ US/oz troy.

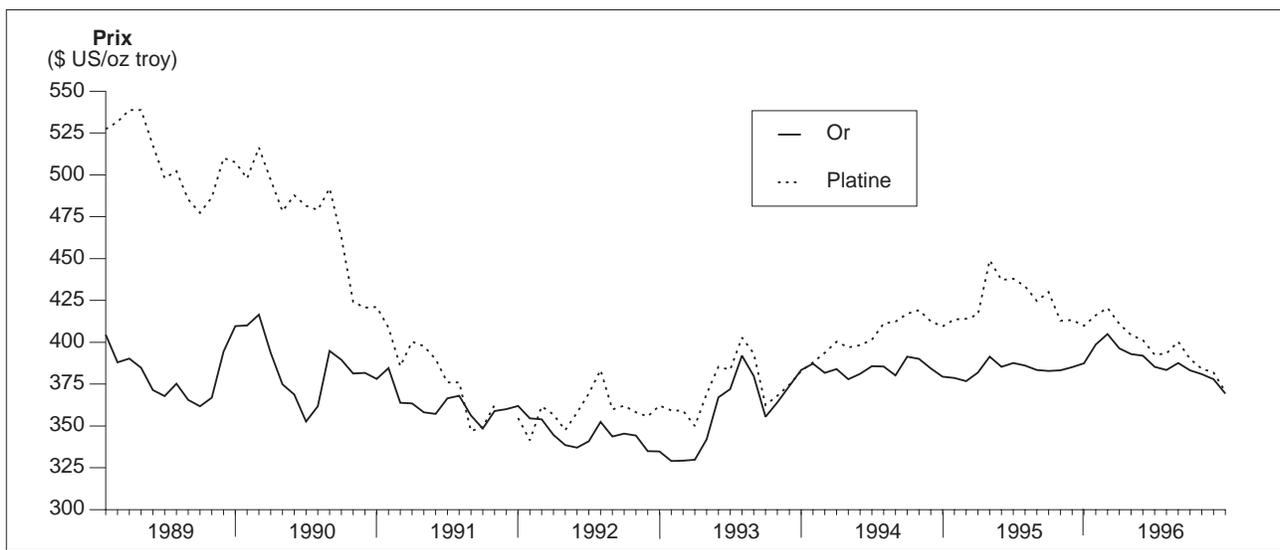
*Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 70. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 15 février 1997.*

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



Sources : Ressources naturelles Canada; London Bullion Market Association.

**Figure 4**  
**Prix des métaux précieux, moyennes mensuelles, de 1989 à 1996**



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

#### TARIFS DOUANIERS

N° tarifaire	Dénomination	Canada			États-Unis	États-Unis Canada	UE NPF	Japon <sup>1</sup> GATT
		NPF	TPG	Etats-Unis				
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	1,6 %	en franchise	
7108.12.00	Sous autres formes brutes	en franchise	en franchise					
7108.13	Sous autres formes mi-ouvrées							
7108.13.10	D'une pureté de 10 carats ou plus	en franchise à 1,6 %	en franchise					
7108.13.20	D'une pureté de moins de 10 carats	5,6 %	3 %	en franchise	en franchise	en franchise à 1,6 %	en franchise	

Sources : *Tarif des douanes*, en vigueur en janvier 1997, Revenu Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 1997; *Bulletin International des Douanes*, Journal n° 14 (18<sup>e</sup> édition), Union européenne, 1995-1996, Taux des droits conventionnels; *Customs Tariff Schedules of Japan*, 1996.

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

<sup>1</sup> Les taux de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) sont indiqués; dans certains cas, de plus faibles tarifs douaniers peuvent être appliqués.

**TABLEAU 1. CANADA : PRODUCTION ET COMMERCE DE L'OR, EN 1995 ET 1996**

No tarifaire	1995		1996dpr		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>PRODUCTION</b>					
Terre-Neuve	2 685	45 516	2 820	48 165	
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	
Nouvelle-Écosse	—	—	—	—	
Nouveau-Brunswick	252	4 267	222	3 790	
Québec	40 285	682 912	41 787	713 598	
Ontario	62 865	1 065 682	74 274	1 268 377	
Manitoba	3 479	58 974	6 134	104 743	
Saskatchewan	2 762	46 829	3 109	53 099	
Alberta	21	348	20	348	
Colombie-Britannique	19 325	327 600	17 822	304 344	
Yukon	4 792	81 239	4 501	76 856	
Territoires du Nord-Ouest	14 402	244 136	13 447	229 631	
Total	150 867	2 557 502	164 136	2 802 952	
Production des mines	152 032	n.d.	165 926	n.d.	
<b>EXPORTATIONS</b>					
2600.00 <sup>1</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	7 066 <sup>r</sup>	62 783 <sup>r</sup>	5 466	65 576
7108.11	Or en poudre				
	États-Unis	20	344	16	282
	Royaume-Uni	1 740	27 132	—	—
	Belgique	380	335	—	—
	Japon	1 118	17 168	—	—
	Total	3 258	44 979	16	282
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	101 990	1 723 337	131 181	2 223 892
	Suisse	14 057	224 812	30 223	519 101
	Allemagne	5 529	89 372	12 322	210 364
	Corée du Sud	2 153	34 113	8 650	146 419
	Royaume-Uni	1 055	4 395	3 664	64 741
	Japon	10 203	163 638	3 208	54 693
	Pays-Bas	—	—	1 497	26 462
	Hong Kong	16 770	282 576	1 500	25 686
	Singapour	1	19	995	16 938
	Autres pays	8 906	143 595	125	2 026
	Total	160 664	2 665 857	193 365	3 290 322
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	4 600	74 399	2 960	47 297
	France	206	3 312	332	5 569
	Portugal	232	3 452	146	2 407
	Royaume-Uni	305	5 106	56	957
	Finlande	—	—	18	305
	Thaïlande	87	1 286	16	274
	Costa Rica	—	—	10	185
	Autres pays	100	1 578	7	128
	Total	5 530	89 133	3 545	57 122
	Total des exportations d'or affiné	169 452	2 799 969	196 926	3 347 726
<b>IMPORTATIONS<sup>2</sup></b>					
2600.00 <sup>3</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	2 650	37 378	3 136	46 449
7108.11	Or en poudre				
	États-Unis	10	113	5	56
	Libéria	—	—	1	20
	Suisse	—	—	1	8
	Royaume-Uni	1	9	...	7
	Autres pays	...	4	1	7
	Total	11	126	8	98

**TABLEAU 1. (fin)**

N° tarifaire	1995		1996 <sup>dpr</sup>		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>IMPORTATIONS (fin)</b>					
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	11 415 <sup>r</sup>	152 560 <sup>r</sup>	24 405	345 972
	Guyana	9 624	147 311	187 294	189 079
	République Dominicaine	—	—	9 673	34 105
	Surinam	—	—	2 116	25 457
	Hong Kong	—	—	622	11 217
	Australie	. . .	2	921	10 926
	Panama	415	1 543	1 777	9 459
	Autres pays	909	9 958	298	4 608
	Total	22 363 <sup>r</sup>	311 374 <sup>r</sup>	227 106	630 823
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	1 142	12 392	1 352	10 522
	Suisse	102	1 417	96	1 338
	Malaysia	—	—	13	236
	Allemagne	15	195	10	161
	Équateur	—	—	6	71
	Italie	8	106	3	52
	Autres pays	11	156	3	82
	Total	1 278	14 266	1 483	12 462
	Total des importations d'or affiné	23 652	325 766 <sup>r</sup>	228 597	643 383

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant; . . . : quantité minime; <sup>dpr</sup> : données provisoires; n.d. : non disponible; <sup>r</sup> : révisé.

<sup>1</sup> Comprend les catégories du Système harmonisé 2603.00.82, 2607.00.82, 2608.00.82, 2616.10.82 et 2616.90.82. <sup>2</sup> Les importations provenant des «Autres pays» peuvent inclure des réexportations du Canada. <sup>3</sup> Comprend les catégories du Système harmonisé 2603.00.00.82, 2604.00.00.82, 2607.00.00.82, 2608.00.00.82, 2616.10.00.82 et 2616.90.00.82.

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 1996**

Année	Mines de quartz aurifère		Gisements alluvionnaires		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 <sup>dpr</sup>	146 377	89,2	3 974	2,4	13 785	8,4	164 136	100,0

Source : Ressources naturelles Canada.

<sup>dpr</sup> : données provisoires; kg : kilogramme.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 3. PRODUCTION AURIFÈRE MONDIALE, EN 1980 ET DE 1989 À 1995

	1980	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	(tonnes)							
Afrique du Sud	675,1	607,5	605,1	601,1	614,1	619,5	583,9	522,4
Canada <sup>1</sup>	50,6	159,5	167,4	175,3	160,4	153,1	146,4	150,9
États-Unis	30,5	265,7	294,2	296,0	329,1	332,1	326,0	329,3
Autres pays d'Afrique								
Ghana	10,8	15,3	17,3	27,3	33,3	41,4	44,5	52,2
Zimbabwe	11,4	16,6	17,9	19,1	19,9	20,7	22,5	26,1
Autres pays	11,0	35,8	35,3	43,5	48,1	49,2	50,9	52,1
Total, autres pays d'Afrique	33,2	67,7	70,5	89,9	101,3	111,3	117,9	130,4
Amérique latine								
Brésil	35,0	101,2	84,1	78,6	76,5	75,7	73,4	67,4
Pérou	5,0	12,6	14,6	15,1	18,0	27,4	39,3	51,5
Chili	9,3	29,0	33,3	33,0	39,3	38,5	43,3	48,5
Colombie	17,0	31,7	32,5	30,7	29,9	26,4	25,5	24,1
Mexique	5,9	10,8	9,6	8,5	10,4	11,1	13,9	20,3
Bolivie	2,0	11,5	10,4	10,0	7,9	12,1	14,7	16,0
Venezuela	1,0	17,1	14,2	13,2	11,7	11,2	13,7	17,1
Guyana	–	2,0	2,5	2,8	3,4	10,0	11,7	8,8
Équateur	0,7	11,3	10,0	9,2	8,6	8,1	7,6	9,6
Autres pays	15,6	9,8	9,1	9,0	9,2	8,2	8,5	11,1
Total, Amérique latine	91,5	237,0	220,3	210,1	214,9	278,7	251,6	274,4
Asie								
Indonésie	2,1	10,8	17,6	24,4	45,9	52,2	55,3	74,1
Papouasie-Nouvelle-Guinée	14,3	33,8	33,6	60,8	71,2	61,5	60,5	54,8
Philippines	22,0	38,0	37,2	30,5	27,2	29,8	31,0	28,4
Japon	6,7	6,1	7,3	8,3	8,9	9,4	9,6	9,2
Autres pays	5,0	13,7	12,7	14,6	16,2	18,6	19,4	20,4
Total, Asie	50,1	102,4	108,4	138,6	169,4	171,5	175,8	186,9
Europe	11,8	30,2	35,1	32,0	25,2	25,2	26,7	27,7
Océanie								
Australie	17,0	203,6	244,2	236,2	243,5	247,3	254,9	253,5
Autres pays	1,0	9,4	10,1	10,3	14,3	15,0	14,1	14,9
Total, Océanie	18,0	213,0	254,3	246,5	257,8	262,3	269,0	268,4
Total, pays de l'ouest	960,8	1 683,0	1 755,3	1 789,5	1 872,2	1 903,7	1 897,3	1 903,0
Autres pays								
CEI	n.d.	285,0	270,0	252,0				
Russie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	151,7	164,5	158,1	142,1
Ouzbékistan	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	64,5	66,6	64,4	63,6
Autres pays de la CEI	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	13,5	17,6	20,0	21,2
Chine	n.d.	86,0	95,7	104,2	113,1	121,0	124,1	136,4
Corée du Nord	n.d.	9,5	13,0	13,0	17,0	15,0	14,0	14,0
Mongolie	n.d.	1,1	1,0	0,8	1,0	1,4	2,1	4,9
Total, autres pays	n.d.	381,6	379,7	370,0	360,9	386,1	382,7	382,2
Total, production mondiale	n.d.	2 064,6	2 135,0	2 159,5	2 233,0	2 289,8	2 280,0	2 272,1

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1996*.

– : néant; n.d. : non disponible.

<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 LA PRODUCTION MINÉRALE TOTALE, EN 1975, EN 1980 ET DE 1985 À 1996**

Année	Production totale	Valeur totale	Valeur moyenne <sup>1</sup>	Pourcentage d'or de 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
1996dpr	164 136	2 802 952	17,08	5,7

Source : Ressources naturelles Canada.

\$/g : dollar par gramme; dpr : 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 1987 À 1995**

Or sous formes ouvrées	1980	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	(tonnes)									
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>										
Joaillerie	318	585	671	814	867	879	922	891	890	898
Produits électroniques	93	116	125	128	137	141	130	139	148	162
Dentisterie	63	45	47	47	48	50	54	54	55	57
Autres utilisations	58	51	54	57	57	57	60	60	62	65
Médailles et pièces de monnaie fausses	18	7	8	8	9	9	6	4	4	3
Pièces officielles	170	171	88	88	89	121	77	98	58	75
Total partiel	719	975	993	1 142	1 207	1 257	1 249	1 246	1 217	1 260
<b>PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT</b>										
Joaillerie	196	685	909	1 146	1 232	1 298	1 597	1 451	1 487	1 639
Produits électroniques	2	10	10	11	12	12	13	16	20	23
Dentisterie	2	4	4	5	5	5	6	6	5	5
Autres utilisations	4	7	8	9	11	11	20	34	36	37
Médailles et pièces de monnaie fausses	3	10	13	13	14	18	23	21	23	32
Pièces officielles	21	36	42	47	29	18	13	15	18	12
Total partiel	228	752	986	1 231	1 303	1 362	1 672	1 543	1 589	1 748
<b>TOTAL</b>										
Joaillerie	514	1 270	1 580	1 960	2 099	2 177	2 519	2 342	2 377	2 537
Produits électroniques	95	126	135	139	149	153	143	155	168	185
Dentisterie	65	49	51	52	53	55	60	60	60	62
Autres utilisations	62	58	62	66	67	68	80	94	98	102
Médailles et pièces de monnaie fausses	21	17	21	21	23	27	26	25	27	35
Pièces officielles	191	207	130	135	118	139	90	113	76	87
Total	946	1 727	1 979	2 373	2 509	2 619	2 918	2 789	2 806	3 008

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1996*.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 6. PRIX ANNUELS MOYENS DE L'OR, DE 1934 À 1994, ET PRIX MENSUELS, DE 1993 À 1996**

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

Mois	1993		1994		1995		1996	
	(\$ US/oz)	(\$ CAN/oz)						
Janvier	328,99	420,28	387,14	509,53	378,74	535,16	398,70	545,02
Février	329,31	415,13	381,66	518,66	376,75	527,45	404,92	556,77
Mars	329,89	411,34	384,00	523,87	381,82	537,22	396,35	540,62
Avril	341,95	431,37	377,91	522,70	391,34	538,88	392,87	533,91
Mai	367,04	465,96	381,18	526,06	385,23	523,91	391,99	536,63
Juin	371,98	475,61	385,71	533,63	387,62	534,14	385,25	526,25
Juillet	392,03	502,66	385,45	532,98	386,14	525,54	383,46	525,34
Août	379,80	496,28	380,21	524,14	383,50	519,64	387,51	531,66
Septembre	355,56	469,45	391,37	529,95	382,93	517,72	383,29	524,72
Octobre	363,99	482,54	390,16	526,82	383,20	515,79	380,91	514,23
Novembre	373,94	492,37	384,38	524,32	385,21	521,19	377,85	505,56
Décembre	383,40	510,57	379,48	526,91	387,44	530,02	369,34	502,67

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