

# Or

---

## **Gilles Couturier**

*L'auteur travaille pour le Secteur minier,  
Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 992-4404*

**L**a production canadienne d'or a diminué pour la troisième année consécutive, passant de 153,1 t en 1993 à 145,2 t en 1994, le sommet record atteint ayant été de 175,3 t en 1991. Le Canada est le quatrième producteur mondial d'or, derrière l'Afrique du Sud, les États-Unis et l'Australie.

Toutefois, au cours des quelques prochaines années, la production canadienne d'or devrait reprendre graduellement son mouvement à la hausse. La mise en exploitation en 1995 de la mine Eskay Creek de la Homestake Mining Company et de la mine Troilus de la Corporation minière Metall en 1996, d'une capacité de 5 t/a chacune, ainsi que celle de divers autres projets en Colombie-Britannique, au Manitoba, en Saskatchewan, au Yukon, en Ontario et au Québec, lesquels commenceront à produire avant la fin de 1996, devraient faire passer la production de 145 t en 1994 à une quantité se situant entre 160 et 165 t d'ici 1997; ces quantités produites devraient se maintenir jusqu'à la fin de la décennie.

Le prix moyen de l'or en 1994 a atteint 384 \$ US l'once troy (\$ US/oz troy), comparativement à 360 \$ US en 1993 et à 344 \$ US en 1992. Selon les prix cotés en après-midi à Londres, le cours de l'or a oscillé entre 370,25 et 397,50 \$ US/oz troy en 1994.

## **FAITS NOUVEAUX AU CANADA**

On comptait une cinquantaine de mines d'or au Canada à la fin de 1994, qui ont représenté 91 % de la production d'or; le reste provenait des mines de métaux communs (6,5 %) et des placers (2,5 %). Six mines ont fermé pendant l'année, tandis que trois ont ouvert. Les mines d'or ont fourni de l'emploi à 8500 personnes en 1993, comparativement à 9400 en 1992. L'emploi de ce secteur de l'industrie minière est en régression constante depuis 1989, année où il avait atteint le sommet de 12 600.

L'acquisition au coût de 2,4 milliards de dollars de la société Minerais Lac Ltée par la Barrick Gold Corporation a porté sur cinq mines d'or canadiennes, situées en Ontario et au Québec, et sur une installation de retraitement du minerai d'or, en Ontario, ainsi que sur un projet d'exploration, en Colombie-Britannique. Consécutivement à cette acquisition faite en 1994, la Barrick Gold Corporation est devenue le plus grand producteur d'or de l'extérieur de l'Afrique du Sud et le troisième producteur mondial.

## **Colombie-Britannique**

La production d'or de la Colombie-Britannique a glissé de 13,9 t en 1993 à 12,3 t en 1994.

Le gisement Eskay Creek du Prime Resources Group a commencé à produire de l'or et de l'argent en janvier 1995. Le minerai sera expédié à des usines de fusion du Japon et du Québec. La production annuelle d'or devrait se situer autour de 5 t. Le gisement Eskay Creek compte parmi les plus riches gisements de métaux précieux au monde; ses réserves atteignent 1,1 Mt titrant 66 grammes d'or et 2930 grammes d'argent par tonne de minerai.

La Homestake Mining Company, qui possède une participation majoritaire de 54 % dans le Prime Resources Group, sera l'exploitant minier du gisement Eskay Creek.

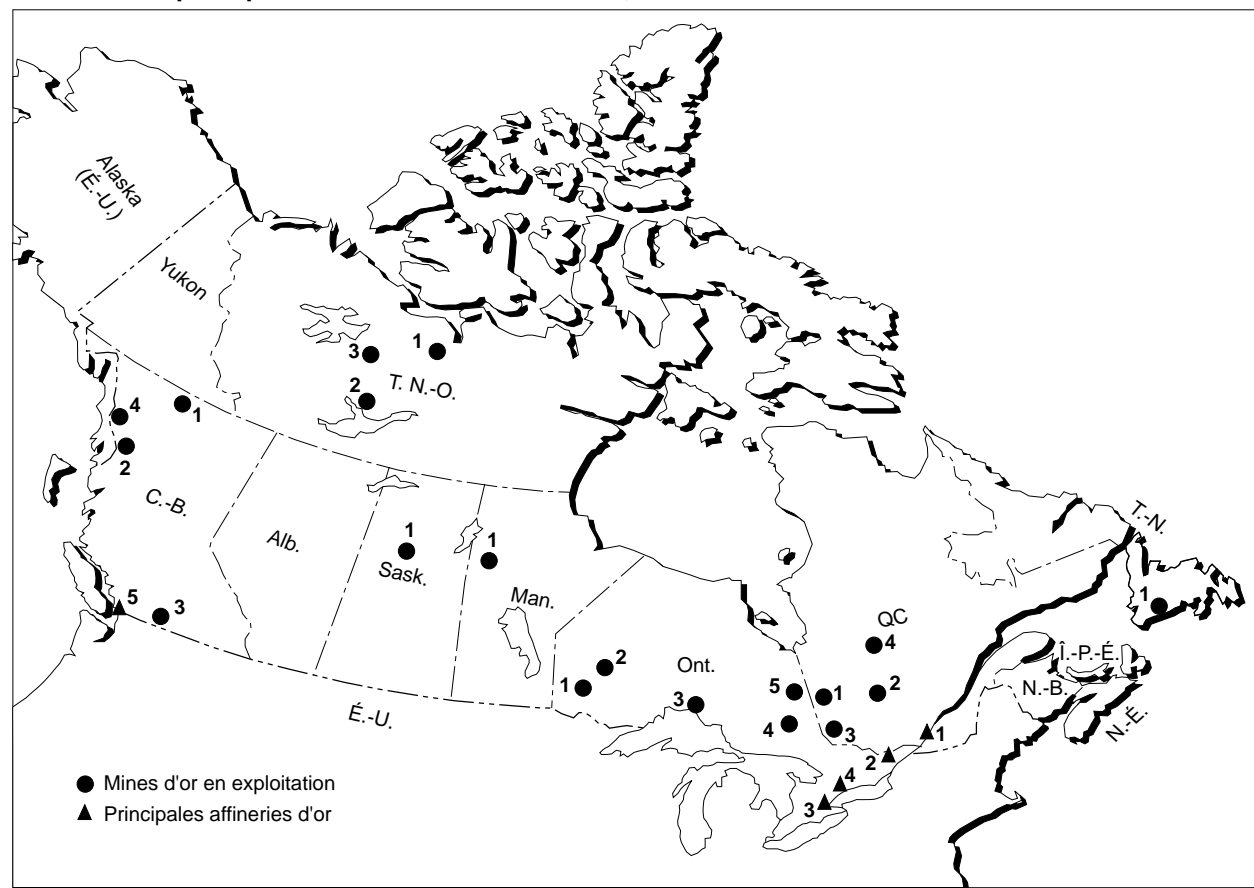
Deux installations sont entrées en préproduction en 1994. D'une part, la Cusac Industries Ltd. a annoncé le démarrage de son usine de fusion de 270 t/j du projet Table Mountain, près de Cassiar. La Cusac a produit environ 0,6 t en 1994. D'autre part, la Fairfield Minerals Ltd. a produit 0,8 t à sa mine Elk/Siwash située près de Merritt, dans la partie méridionale de la province.

La Kinross Gold Corporation devrait également mettre en production son gisement QR au printemps de 1995. On prévoit que la mine produira 1,3 t/a pendant six ans.

Le gisement Red Mountain de la Barrick Gold Corporation, dont les réserves d'or signalées sont de 24 t, pourrait produire au rythme de 2,4 t/a. Une somme totale de 15 millions de dollars a été dépensée pour ce projet par son ancien propriétaire, la société Minerais Lac Ltée.

Figure 1

## Mines d'or et principales affineries d'or au Canada, en 1994



## MINES D'OR

## Territoires du Nord-Ouest

1. Echo Bay Mines Ltd. – mine Lupin
2. Royal Oak Mines Inc. – mine Giant  
Miramar Mining Corporation – mine Con  
Royal Oak Mines Inc. – mine Colomac

## Colombie-Britannique

1. North American Metals Corp. – mine Golden Bear
2. Ressources Westmin Limitée – mine Premier  
Ressources Westmin Limitée – projet SB  
Homestake Mining Company – mine Eskay Creek
3. Homestake Mining Company – mine Nickel Plate
4. Cominco Ltée – mine Snip

## Saskatchewan

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

## Manitoba

1. Granduc Mining Corporation et Compagnie Minière Black Hawk Inc.  
– mine BT

## Ontario

1. Région de Red Lake  
Placer Dome Inc. – mine Campbell  
Goldcorp Inc. – mine Red Lake
2. Région de Pickle Lake  
Barrick Gold Corporation – mine Golden Patricia
3. Région de Hemlo  
Homestake Mining Company et Corporation Teck – mine Williams  
Hemlo Gold Mines Inc. – mine Golden Giant  
Homestake Mining Company et Corporation Teck – mine David Bell
4. Région de Timmins – Kirkland Lake  
Placer Dome Inc. – mine Dome  
Royal Oak Mines Inc. – mines Pamour et Hoyle  
Kinross Gold Corporation – mine Hoyle Pond  
Barrick Gold Corporation – mine Macassa et projet de résidus  
Lake Shore

## Ontario (fin)

4. Région de Timmins – Kirkland Lake (fin)  
Barrick Gold Corporation – mine Holt-McDermott  
A.J. Perron Gold Corp. – mine Kerr  
Northfield Minerals Inc. – mine Cheminis  
St. Andrew Goldfields Ltd. – mine Hislop East
5. Placer Dome Inc. – mine Detour Lake

## Québec

1. Région du nord-ouest  
Or TVX Inc. et Les Ressources Golden Knight Inc. – mines Golden  
Pond Est et Golden Pond Ouest
2. Région de Desmaraisville – Chibougamau  
Les Ressources Campbell Inc. – mine Joe Mann  
Ressources MSV Inc. – mines Copper et Rand
3. Région de Rouyn-Noranda – Val-d'Or  
Barrick Gold Corporation – mine Doyon et mines Bousquet n° 1 et n° 2  
Mines Agnico-Eagle Limitée – mine LaRonde  
Placer Dome Inc. – mines Sigma n° 1 et n° 2 et mine Kiena  
Cambior inc. et Mines Aurizon Ltée – mine Géant Dormant  
Cambior inc. – mines Chimo et Mouska  
Hemlo Gold Mines Inc. – mine Silidor  
Mine Richmond Inc. – mine Francœur  
Les Ressources Yorbeau Inc. – mine Astoria  
Mines Western Québec Inc. – mine Joubi  
Ressources KWG Inc. et Exploration SEG Inc. – mine Granada
4. Région de la Baie James  
Ressources MSV Inc. – mine Eastmain

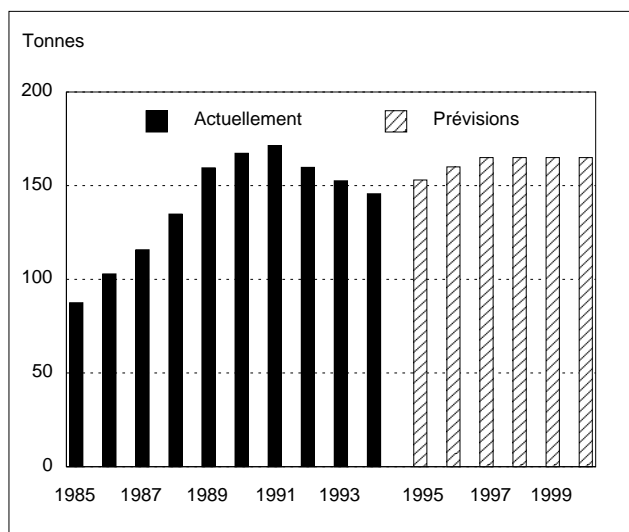
## Terre-Neuve

1. Royal Oak Mines Inc. – mine Hope Brook

## PRINCIPALES AFFINERIES D'OR

1. Minéraux Noranda Inc., Division CCR
2. Monnaie royale canadienne
3. Johnson Matthey Limitée
4. Imperial Smelting and Refining
5. Nesmont Precious Metals Corporation

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



Source : Ressources naturelles Canada.

La Wheaton River Minerals Ltd. a acheté à la Homestake Mining Company sa participation de 85 % dans la mine Golden Bear de la North American Metals Corp. En 1995, la North American Metals, qui demeure l'exploitant de la mine, devrait commencer à traiter du minerai en provenance de sa mine Kodiak, ce qui lui laissera le temps de mettre en valeur la zone nouvellement découverte de Grizzly.

### Territoires du Nord-Ouest et Yukon

La production d'or des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon s'est légèrement repliée, passant de 16,7 t en 1993 à 16,3 t en 1994.

La Royal Oak Mines Inc. a recommencé à produire à sa mine Colomac, acquise de la Neptune Resources Corp. en 1993 pour la somme de 10 millions de dollars. Le démarrage de la production de la mine Colomac a été retardé par un incendie qui s'est produit à l'atelier de traitement ainsi que par des problèmes mécaniques survenus dans ce même atelier. La production a atteint son plein rendement en janvier 1995, au rythme de 5 t/a d'or. Les réserves actuelles suffiront pour produire pendant sept années. La mine Colomac a été fermée en 1991 parce que les coûts d'exploitation y étaient élevés.

La Miramar Mining Corporation exploite la mine Con qui, en 55 ans d'exploitation, a produit 150 t d'or. Cette mine possède des réserves prouvées et probables de 4 Mt titrant 10,6 grammes d'or par tonne de minerai, ce qui représente approximativement 10 années d'exploitation encore.

La Treminc Resources Ltd. a fermé ses mines Ptarmigan et Tom en raison de l'épuisement des réserves.

Au Yukon, toute la production d'or, qui s'est établie à 3,2 t en 1994, a été obtenue exclusivement de placers.

Le gisement Brewery Creek de la Loki Gold Corporation devrait être mis en exploitation en 1995, au rythme de 2,5 t/a. La mine, qui sera exploitée par lixiviation en tas, possède des réserves de 16 Mt titrant 1,5 gramme d'or par tonne de minerai.

### Saskatchewan

La mine Contact Lake de la Corporation Cameco et de la société Explorations et Mines Uranerz Limitée produira vraisemblablement au rythme de 2 t/a, dès 1995. La mine Contact Lake possède des réserves géologiques de 1,6 Mt titrant 9,6 grammes d'or par tonne de minerai. La production, qui a commencé en janvier 1995, devrait durer six ans.

La mine d'or Seabee de la société Les Ressources Claude Inc. a produit environ 1,5 t en 1994. La mine Seabee possède des réserves prouvées et probables de 450 000 t titrant 10,5 grammes d'or par tonne de minerai.

### Manitoba

Au Manitoba, la Granduc Mining Corporation et la Compagnie Minière Black Hawk Inc. ont produit environ 1 t d'or à leur mine BT de la région de Lynn Lake. La mine BT exploitée à ciel ouvert possède des réserves de 1 Mt titrant 2,8 grammes d'or par tonne de minerai, ce qui suffira pour maintenir la production pendant trois années. Le minerai de la mine est traité à l'usine de Lynn Lake.

La Granduc Mining Corporation et la Compagnie Minière Black Hawk Inc. ont également fait l'acquisition de la propriété Farley Lake, de la région de Lynn Lake, de la Manitoba Mineral Resources Ltd., société provinciale de la Couronne. Les réserves probables de cette mine à ciel ouvert sont estimées à 1,6 Mt titrant 3,6 grammes d'or par tonne de minerai. On prévoit que le gisement Farley Lake sera mis en exploitation uniquement à la fermeture de la mine BT.

La mise en production de la mine New Britannia appartenant aux sociétés Or TVX Inc. et High River Gold Mines Ltd. devrait commencer en août 1995. On estime que la production d'or sera de 3 t/a.

### Ontario

La production d'or de l'Ontario pour 1994 a totalisé 68,5 t, alors qu'elle avait atteint 72,4 t en 1993. Cette importante baisse est attribuable à la fermeture temporaire de la mine Macassa, où est survenu un coup de toit, ainsi qu'au déclin général de plusieurs exploitations. La production des trois mines de la région d'Hemlo représente 49 % de la production totale de l'Ontario.

La Ross-Finlay Ltd. a cessé les activités de production à sa mine Dona Lake. Cette mine avait été acquise en 1993 de la Placer Dome Inc.

La St. Andrew Goldfields Ltd. a suspendu la production à sa mine Stock Township en raison de l'épuisement des réserves. Toutefois, l'exploitation de la mine à ciel ouvert Hislop s'est poursuivie. À l'automne de 1994, la St. Andrew Goldfields s'est placée sous la protection de la *Loi sur les arrangements avec les créanciers des compagnies*.

Le gisement Holloway de la Hemlo Gold Mines Inc. et de la Teddy Bear Valley Mines Limited devrait commencer à produire en 1996. Les réserves totales du gisement atteignent 6 Mt titrant 6,8 grammes d'or par tonne de minerai.

La mine à ciel ouvert Dome de la Placer Dome Inc. devrait être mise en production en avril 1995. La société a délimité des réserves prouvées et probables de 32,5 Mt ayant une teneur de 2,4 grammes d'or par tonne de minerai. La capacité de l'usine pourrait être portée de 3800 à 9100 t/j, tandis que la production devrait passer de 6 à 10 t/a. La mine Paymaster, adjacente à la mine Dome, recommencera à produire en 1995 et fera partie de ce complexe minier.

La Placer Dome Inc. a par ailleurs annoncé que le gisement Musselwhite du nord-ouest de l'Ontario posséderait des réserves de 4,3 Mt titrant 9,5 grammes d'or par tonne de minerai, ce qui équivaut à 40 t d'or. Les réserves indiquées pourraient faire grimper cette évaluation à plus de 60 t. La société Or TVX Inc. possède un intérêt de 32 % dans ce projet.

Les travaux d'exploration du gisement Victoria Creek, situé dans la région de Kirkland Lake et appartenant à la Sudbury Contact Mines Limited, ont permis de délimiter des ressources de 4,27 Mt dont la teneur atteint 4,5 grammes d'or par tonne de minerai.

## Québec

La production d'or du Québec a légèrement diminué, passant de 41,8 t en 1993 à 40,9 t en 1994.

La société Ressources MSV Inc., qui a rouvert les mines Portage et Rand situées près de Chibougamau en 1993 après les avoir acquises de la Westminer Canada Limitée, a mis en exploitation la mine Eastmain. Dès janvier 1995, le minerai sera transporté par camion sur chemin d'hiver à l'usine que possède la société Ressources MSV à Chibougamau. Les réserves de la mine Eastmain totalisent 900 000 t titrant 10 grammes d'or par tonne de minerai. La production initiale d'or pour 1995 devrait être de 1 t, pour atteindre 1,7 t/a à compter de 1996.

La Corporation minière Metall a annoncé qu'elle mettrait en exploitation son gisement Troilus en 1996. Ce gisement, situé à 150 km au nord de Chibougamau,

renferme des réserves de 49 Mt ayant une teneur en or de 1,34 gramme par tonne de minerai. La production d'or devrait atteindre 5 t/a. Les coûts en capital du projet sont estimés à 150 millions de dollars.

On prévoit par ailleurs que la mine de métaux communs Louvicourt appartenant à la société Les Ressources Aur Inc. et la mine de métaux communs Mobrun appartenant à la Cambior inc. feront augmenter la production d'or du Québec de 1 t/a et de 0,7 t/a, respectivement.

La société Ressources Orco Inc. a entrepris les activités de préproduction à sa mine Donald, alors que La Société Minière Louvem inc. et la société Mines Aurizon Ltée ont commencé la préproduction à la mine Beaufort. La production totale d'or des mines Beaufort et Donald devait atteindre environ 1 t/a.

Les sociétés Or TVX Inc. et Les Ressources Golden Knight Inc. ont l'intention de mettre en valeur le gisement Principale au coût de 30 millions de dollars. En 1994, la société Or TVX Inc. a commencé des travaux de mise en valeur en profondeur pour relier le gisement Principale aux mines existantes Est et Ouest. La production d'or du complexe Casa Berardi devrait passer de son niveau actuel de 3 t/a à 4,5 t/a d'ici 1996.

Les mines Ferderber et Dumont de la société Les Ressources Aur Inc. ont fermé en décembre 1994 en raison de l'épuisement du minerai. Un programme d'exploration sera exécuté aux deux sites miniers au cours du premier semestre de 1995 dans le but de délimiter de nouvelles réserves.

## Terre-Neuve

La mine Hope Brook achetée en 1992 par la Royal Oak Mines Inc. à la société Ressources BP Canada Limitée a continué de produire. Les réserves de cette mine sont estimées à 8 Mt titrant 3,5 grammes d'or par tonne de minerai. La mine produit environ 3 t/a d'or.

## SITUATION MONDIALE

### Afrique du Sud

Le Congrès national africain a pris le pouvoir en Afrique du Sud en avril 1994 après avoir gagné les premières élections tenues démocratiquement. La transition vers le multipartisme aura des répercussions sur l'industrie aurifère de l'Afrique du Sud et sur l'industrie mondiale. L'élimination des diverses sanctions économiques et politiques imposées à l'Afrique du Sud par ses partenaires commerciaux donnera aux producteurs d'or de ce pays un meilleur accès aux divers projets d'exploration et de mise en valeur à travers le monde.

Le régime foncier qui attribuait au propriétaire de la terre les droits miniers est actuellement revu par le gouvernement. D'après des sources gouvernementales, le transfert de la propriété du sous-sol à l'État pourrait accélérer la mise en valeur de projets aurifères, car il aurait pour effet d'augmenter la compétition et de permettre aux petites sociétés minières ainsi qu'aux sociétés étrangères d'investir en Afrique du Sud.

De même, les mesures en matière de santé et de sécurité dans les mines d'or de l'Afrique du Sud devraient s'améliorer grâce à l'élection du nouveau gouvernement. En 1993, 573 mineurs sont morts dans les mines sud-africaines, surtout en raison de coups de toit et d'effondrements de galeries. Comme l'activité minière se fait à des profondeurs allant jusqu'à 3500 m, les probabilités de coups de toit sont énormes.

L'Afrique du Sud demeure le premier producteur d'or au monde, sa production estimée de 1994 étant de 585 t. La production a baissé considérablement au cours du premier semestre de 1994 par suite de conflits de travail et d'incendies ayant ravagé des mines. Sa part de la production mondiale a été évaluée à 26 % environ en 1994, comparativement à 66 % approximativement en 1970.

L'Afrique du Sud, dont la production cumulative de 1870 à 1994 a atteint quelque 45 000 t, est le principal fournisseur d'or au monde. Environ 98 % de l'or sud-africain proviennent des mines du bassin de Witwatersrand, dans la région de Johannesburg.

L'Afrique du Sud, qui était le producteur d'or dont les coûts étaient les moindres en 1985, est aujourd'hui un des producteurs dont les coûts sont les plus élevés. 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 producteurs des pays de l'Ouest atteignaient en moyenne 200 \$ US/oz troy environ. En 1994, la situation était inversée : les coûts de la production en Afrique du Sud ont été de 277 \$ US/oz troy, comparativement à la moyenne de 247 \$ US/oz troy pour les pays de l'Ouest.

L'élimination des sanctions commerciales a également permis la réintroduction sur le marché mondial du Krugerrand. La *Chamber of Mines* a lancé une campagne de promotion persuasive pour recouvrer sa position de leadership. Au cours de ses 27 années d'existence, le Krugerrand a occupé entre 40 et 60 % du marché des pièces d'or dans les pays de l'Ouest. La promotion des ventes du Krugerrand avait cessé avec l'imposition des sanctions commerciales, en 1985.

La *Chamber of Mines* d'Afrique du Sud a passé une entente avec le syndicat national des mineurs (*National Union of Mineworkers*) grâce à laquelle les mineurs de charbon et d'or ont reçu une augmentation salariale moyenne de 10 % en juin 1994. Le syndicat national des mineurs ainsi que le syndicat des

mineurs (*Mineworkers Union*) envisagent de lutter ensemble pour porter le nombre de congés fériés de 4 à 12. D'après les exploitants miniers, l'acceptation d'une telle mesure pourrait se traduire par une réduction de 20 t de la production d'or. Les salaires représentent près de 50 % des coûts de production totaux en Afrique du Sud.

La production d'or est vitale à l'économie sud-africaine. Elle est évaluée à environ six milliards de dollars américains par année et elle compte pour plus de 30 % (la moitié de l'ensemble du secteur minier) des recettes d'exportation de l'Afrique du Sud. Selon la *Chamber of Mines*, l'industrie minière aurifère de l'Afrique du Sud embauche environ 360 000 personnes.

Malgré ses importantes réserves, la production minière d'Afrique du Sud va au-devant de grandes difficultés, en raison de l'appauvrissement du minerai, de la profondeur à laquelle se trouvent les réserves d'or, de l'intensification de la concurrence livrée par des pays producteurs dont les coûts d'exploitation sont faibles et enfin de la forte inflation intérieure.

La capacité des mines sud-africaines de continuer à réduire leurs coûts est limitée par la teneur relativement faible de leurs réserves, qui est passée de 13 g/t en 1970 à 5 g/t en 1993. Les coûts d'exploitation auraient augmenté de plus de 6 % en 1994.

L'Anglo American Corporation of South Africa Ltd. est le plus grand producteur mondial d'or, sa production ayant été de 283 t en 1993. L'Anglo American estime posséder des réserves d'or totales de 4700 t. La société a annoncé qu'elle mettrait en valeur sa mine Moab; la production doit commencer en 1997. On prévoit que cette mine produira 13 t/a d'or pendant 28 ans. L'Anglo American produit également 13 t d'or à son installation de retraitement du minerai exploitée par la East Rand Gold and Uranium.

La Gold Fields of South Africa Ltd., deuxième producteur mondial, a produit 122 t en 1993, tandis que la General Mining Union Corporation Limited (Gencor), qui se classe au troisième rang, a produit 70 t. La Gencor a annoncé qu'elle réduirait l'importance des travaux de mise en valeur souterraine à son gisement Oryx jusqu'à la fin de 1995, moment où elle devrait disposer d'un plus grand nombre de renseignements. À ce jour, plus de 528 millions de dollars américains ont été dépensés pour cette mine. La mise en valeur du gisement Oryx subit plusieurs contretemps : les teneurs sont inférieures à ce qui avait été prévu, de l'eau s'infiltré dans les galeries souterraines et la température est de 50 °C à la profondeur de 2000 m.

Dans le contexte actuel, la production d'or d'Afrique du Sud pourrait fort bien chuter de 100 t/a, pour s'établir à environ 500 t/a au cours de la prochaine décennie et ce, pour plusieurs raisons : les réserves de minerai sont en profondeur, les teneurs sont en déclin et les exploitations minières font appel à une trop grande main-d'oeuvre.

## États-Unis

La production d'or des États-Unis est passée de 44 t en 1981 à une quantité estimée à 330 t en 1994, ce qui fait de ce pays le deuxième producteur mondial, derrière l'Afrique du Sud. D'après le *Bureau of Mines* des États-Unis, 25 mines ont fourni quelque 75 % de la production d'or nationale. Le Nevada (210 t) a été à l'origine des deux tiers environ de la production américaine. Les autres grands États producteurs sont la Californie, le Dakota du Sud et le Montana. La croissance de la production d'or au Nevada a été possible grâce à l'application de la lixiviation en tas, conçue pour le traitement de minerai à faible teneur.

Le projet de loi sur la réforme de la législation minière des États-Unis (*U.S. Mining Law Reform Bill*), destiné à modifier la loi sur les mines de 1872 (*1872 Mining Law*), a été bloqué par le Congrès, bien qu'il y ait presque eu une entente sur l'établissement d'un régime de redevances pour les terres publiques. C'est l'ajout d'innombrables clauses sur la protection de l'environnement qui a été à l'origine de la rupture des négociations. La réforme de la législation portait également sur les indemnités pour revendications foncières et la protection des titres des ressources minérales extraites des terres publiques. Un nouveau projet de loi sur la réforme de la législation minière devrait être présenté au Sénat et à la Chambre des représentants au début de 1995.

La production cumulative du complexe minier Carlin de la Newmont Gold Company et de la mine Goldstrike de la Barrick Gold Corporation a été de 105 t environ en 1994. La Barrick Gold Corporation a annoncé que son gisement Meikle entrerait en production au milieu de 1996. Ce gisement est situé à 2 km au nord de la mine Goldstrike. 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 années.

Le *U.S. Secretary of the Interior* a octroyé des titres portant sur 2000 acres de terres fédérales où sont situées les exploitations du Nevada de la Barrick Gold Corporation. En 1993, la Barrick avait décidé de lancer des poursuites contre le *Department of the Interior*, afin qu'il prenne rapidement une décision sur sa demande de titres. Dans le cadre de la loi sur les mines de 1872, les terres fédérales peuvent être achetées pour une somme allant de 2,50 \$ à 5,00 \$ l'acre. Toutefois, l'intention du gouvernement américain de réviser sa loi sur les mines de 1872 avait considérablement retardé le processus d'octroi des titres pour les terres fédérales.

La REA Gold Corporation a mis en production sa mine à ciel ouvert Mount Hamilton du Nevada, exploitée par lixiviation en tas. Cette mine devrait produire en moyenne 1,5 t/a d'or sur une période de 7,5 années, pour des coûts d'exploitation de 240 \$ US/oz troy.

La Battle Mountain Gold Co. a mis en production sa mine Reona au Nevada. La mine devrait produire 2,2 t/a d'or pendant une période de quatre ans, pour des coûts d'exploitation de 212 \$ US/oz troy. La Battle Mountain devrait également mettre en production à la fin de 1995 sa mine Crown Jewel de l'État de Washington, une fois les permis voulus obtenus. La mine Crown Jewel devrait produire environ 5 t/a d'or.

La Hecla Mining Company et la Great Lakes Minerals Inc. ont mis en production la mine d'or-argent Grouse Creek située en Idaho, en décembre 1994. Cette mine souterraine et à ciel ouvert devrait produire 3,5 t/a d'or.

Après une période de croissance substantielle, les perspectives d'une hausse de la production d'or aux États-Unis semblent sombres, les sociétés américaines augmentant plutôt leurs dépenses d'exploration en Amérique latine, en Afrique et dans la Communauté des États indépendants (CEI).

La Placer Dome Inc. (60 % des intérêts) et la Kennecott Corporation (40 %) décideront en 1995 si elles donneront suite à leur projet South Pipeline. Les réserves géologiques prouvées et probables de ce gisement totalisent 16 Mt titrant 5,5 grammes d'or par tonne de minerai, ce qui représente des réserves de 62 t d'or exploitables à ciel ouvert.

La Placer Dome Inc. et la Kennecott Corporation sont également propriétaires du gisement Pipeline qui renferme des réserves de 32 Mt titrant en or 4,5 g/t. La production devait initialement commencer à la fin de 1995, mais une poursuite judiciaire relative à la propriété des titres miniers a causé des retards.

La Placer Dome Inc. et la Kennecott Corporation ont également mis en exploitation en 1994 le puits Crescent, qui fait partie de la mine Cortez. Le minerai du puits a été traité à l'actuelle usine Cortez, située près du complexe minier Pipeline; il a représenté 40 % de la production de l'usine de traitement d'une capacité de 2000 t/j. La production de la mine Cortez a été d'environ 2 t en 1994.

Par ailleurs, plusieurs projets ont également été retardés en raison de la longueur du processus d'approbation environnementale, notamment le projet d'exploitation du gisement Juneau de l'Echo Bay Mines Ltd. et du gisement New World appartenant à la Hemlo Gold Mines Inc. Ces gisements renferment respectivement des réserves d'or exploitables de 150 t et de 50 t.

## Australie

La production d'or australienne a bondi spectaculairement au cours des dix dernières années, passant de 39 t en 1984 à une quantité estimée à 260 t en 1994. La production d'or pourrait atteindre 300 t d'ici la fin du siècle. Comme ce fut le cas de l'Afrique du Sud, du

Canada et de certains autres producteurs, la dévaluation de la devise australienne en comparaison du dollar américain survenue au cours des récentes années, conjuguée à une hausse des cours de l'or et à des découvertes d'importants gisements d'or, a contribué à améliorer la compétitivité de l'industrie aurifère australienne. La production du pays provient essentiellement de l'Australie-Occidentale (76 %), du Queensland (12,5 %), du Territoire du Nord (6,7 %) et de la Nouvelle-Galles du Sud (2,7 %).

D'après le conseil australien de l'industrie minière (*Australian Mining Industry Council*), les principales menaces qui pèsent sur l'industrie aurifère australienne sont la concurrence des pays émergents ainsi que l'augmentation de la proportion du pays où l'extraction minière est interdite (cette proportion est passée de 7 % en 1988 à 29 % en 1994). De fait, les treize grandes sociétés minières australiennes dépendent environ 30 % de leur budget à l'étranger, en indiquant que l'obstacle majeur à l'investissement minier intérieur est l'interdit d'accès aux parcs nationaux et aux réserves aborigènes.

Consécutivement à l'acquisition de la société Aztec Mining Co. Ltd. et à l'achat d'une participation de 40 % dans la mine Boddington de la Reynolds Metals Company, la société Poseidon Gold Ltd. (Posgold) est devenue le plus grand producteur d'Australie. Les autres grands producteurs sont la Newcrest Mining Limited, la Placer Pacific Pty. Ltd. et la Western Mining Corporation.

Parmi les plus importantes mines australiennes en 1994, on compte la mine Super Pit de la Kalgoorlie Consolidated Gold Mines Pty. Ltd. (17 t), la mine Telfer de la Newcrest Mining Limited (12 t), la mine Boddington de la Posgold (12 t) et la mine St. Yves de la Western Mining Corporation (10 t).

La Zapopan NL a annoncé qu'elle procéderait à la mise en valeur de la mine d'or Mount Todd dans le Territoire du Nord. Le projet nécessitant un investissement de 135 millions de dollars australiens devrait produire plus de 5 t/a d'or. Les réserves sont de 42 Mt titrant en or 1,5 g/t, ce qui représente environ 60 t de ce métal précieux.

La Placer Pacific Limited a pour sa part annoncé pour le deuxième trimestre de 1995 la mise en exploitation de son gisement de cuivre-or Osborne ayant nécessité des investissements de 155 millions de dollars australiens. Les réserves du gisement sont de 11,4 Mt titrant 1,3 gramme d'or par tonne de minerai. On prévoit que la production d'or atteindra 1,2 t/a.

La Delta Gold NL et la Placer Pacific Limited ont annoncé qu'elles mettraient en valeur deux gisements d'or situés à proximité de la mine Granny Smith de la Placer Pacific. Le gisement Keringal renferme des réserves de 5,5 Mt titrant en or 2 g/t, tandis que le gisement Sunrise renferme des réserves prouvées et probables de 1,8 Mt titrant 3,7 g/t. Les

deux gisements devraient permettre d'augmenter la durée de vie de la mine Granny Smith de deux ans environ, jusqu'en 1999.

La Great Central Mines NL a mis en exploitation sa mine Bronzewing. Cette mine renferme des ressources de 20 Mt titrant en or 4,4 g/t. La production visée au démarrage est de 5 t/a, et devrait passer à 8 t/a à compter de 1996. La Great Central Mines envisage également de mettre en exploitation la mine Jundee à la fin de 1995. La mine Jundee devrait produire 6 t/a; ses réserves sont de 7,6 Mt titrant 2,5 grammes d'or par tonne de minerai.

La Pancontinental Mining Ltd. projette d'augmenter la production de la mine Paddington, pour la faire passer de 3 t/a à 5 t/a. Les réserves de cette mine atteignent 42 Mt titrant en or 1,3 g/t.

La M.I.M. Holdings Limited doublera la production de la mine d'or Ravenswood, pour l'amener de 1,5 t/a à 3 t/a, par la mise en valeur de la concession Nolan. Les investissements nécessaires sont de 47 millions de dollars australiens. La concession Nolan renferme des réserves de 12,5 Mt titrant en or 1,75 g/t. La mine Ravenswood devait fermer en 1995 en raison de l'épuisement des réserves. Les travaux permettront de prolonger la durée de vie de la mine de six ans.

La M.I.M. Holdings Limited a annoncé un investissement de 200 millions de dollars australiens qui permettra de mettre en exploitation le gisement de cuivre-or Ernest Henry. Le gisement renferme des réserves de 122 Mt titrant 1,1 % de cuivre et 0,6 gramme d'or par tonne de minerai. La production devrait atteindre 3 t/a d'ici 1996. Une filiale de la Western Mining, la Central Norseman Gold devrait également mettre en production en 1995 la mine d'or Harlequin d'une capacité de 2 t/a.

La Burdekin Resources a annoncé la mise en valeur du gisement aurifère McKinnon. On prévoit que la production sera de 4 t/a à compter du deuxième trimestre de 1995.

La mine d'or Fortnum, qui appartenait à la Homestake Gold of Australia Ltd., a recommencé à produire au rythme de 2 t/a, consécutivement à son achat par la Perilya. Les réserves sont estimées à 2 Mt dont la teneur en or atteint 2,8 g/t. La mine avait été fermée par la Homestake en 1992 en raison de la pauvreté du minerai et de la faiblesse des cours de l'or.

La Renison Goldfields Consolidated Ltd. (RGC) projette de mettre en service en 1996 la mine Henty d'une capacité de 3 t/a.

La mine Lancefield de la Western Mining Corporation, qui avait une capacité de 2,4 t/a, a cessé de produire en 1994.

La société GoldCorp avait été mise sur pied par le gouvernement de l'Australie-Occidentale qui lui avait

confié le mandat de produire une série de pièces d'or de collection (le *Nugget* australien) qui sont offertes en dénominations de deux onces, de dix onces et de un kilogramme. Depuis le début de la frappe des pièces en 1987, plus de 90 t d'or ont été utilisées. La Monnaie australienne frappe également une série de pièces de platine et d'argent. En 1994, la GoldCorp a commercialisé le coffret «Aussie», qui contient deux pièces d'argent de un kilogramme, une pièce d'or de deux onces et une pièce de platine de une once. La GoldCorp est le premier affineur d'or d'Australie, sa capacité étant de 150 t/a.

## Nouvelle-Zélande

La production d'or de la Nouvelle-Zélande est passée à 13 t en 1994, alors qu'elle n'était que de 7 t en 1991. La mine à ciel ouvert Gold Project de la Macraes ainsi que la mine souterraine et à ciel ouvert Gold Cross de la même société ont produit chacune environ 3 t. La Macraes a également mis en production la mine Globe-Progress, qui devrait produire selon un plein rendement de 3 t/a d'ici 1996.

La production des mines alluvionnaires a été estimée à 2,5 t.

## Papouasie-Nouvelle-Guinée

On estime que la production d'or de 1994 de la Papouasie-Nouvelle-Guinée a glissé à 55 t, alors qu'elle était de 62 t en 1993 et qu'elle avait atteint le sommet de 70 t en 1992. Malgré ce déclin survenu au cours des deux dernières années, on pense que la production d'or de ce pays continuera d'être supérieure à 70 t d'ici 1998, sous réserve que la mine Lihir soit mise en exploitation.

La production de la mine Porgera a diminué, pour passer de 46 t en 1992 à 36 t en 1993 et à 31 t en 1994. Le déclin est attribuable à l'appauvrissement du minerai, sa teneur en or ayant glissé de 36 g/t à 13,4 g/t, et à une explosion qui est survenue dans la zone de stockage. Cependant, l'appauvrissement marqué du minerai a été en partie compensé par une augmentation de la capacité d'affinage qui a été portée à 8900 t/j. Une deuxième augmentation de la capacité d'affinage (à 17 700 t/j) a été annoncée, au coût de 55 millions de dollars américains. Les travaux d'agrandissement, qui devraient être parachevés au cours du premier trimestre de 1996, feront en sorte que les coûts d'exploitation demeureront aux alentours de 200 \$ US/oz troy pour le reste de la durée de vie de la mine. Les coûts d'exploitation de la mine Porgera ont été de 162 \$ US/oz troy en 1994, comparativement à 100 \$ US/oz troy en 1992. La mine, dont les réserves exploitables se situent à 99,2 Mt titrant en or 4,7 g/t, est située dans la province Enga; elle appartient à parts égales à la Placer Pacific Limited (l'exploitant), à la Highlands Gold Limited (filiale à 65 % de la M.I.M. Holdings Limited d'Australie), à la Renison Goldfields Consolidated Ltd. et au gouvernement de Papouasie-Nouvelle-

Guinée (qui détenait antérieurement une participation de 10 %). Le gouvernement nouvellement élu de ce pays a choisi de vendre sa participation dans tous les projets nationaux d'exploitation des ressources, incluant sa participation dans les mines Porgera et OK Tedi ainsi que dans le projet d'exploitation aurifère Lihir.

La mine OK Tedi appartient à la Broken Hill Proprietary Company Limited (52 % des intérêts), à la Corporation minière Metall (18 %) et au gouvernement de Papouasie-Nouvelle-Guinée (30 %). Sa capacité de production est de 11 t d'or et de 200 000 t de cuivre par année. Les réserves s'élèvent à 500 Mt titrant 0,75 % de cuivre et 0,73 gramme d'or par tonne de minerai. Sa durée prévue est de 15 ans. Au début de mai, on a signalé qu'un cabinet d'avocats australiens de Melbourne avait intenté un procès de quatre milliards de dollars australiens pour le compte de villageois victimes du rejet de polluants par la mine.

L'autre mine d'or en exploitation en Papouasie-Nouvelle-Guinée est la mine Missima, qui appartient à 60 % à la Placer Dome et dont la production atteint 10 t. La mine possède des réserves de 22 Mt ayant une teneur en or de 1,2 g/t.

La décision de mettre en production ou non le projet d'exploitation minière Lihir devrait être prise au cours du premier semestre de 1995, la production pouvant commencer au milieu de 1997. Les coûts de mise en valeur du projet devraient être de 625 millions de dollars américains. Le gisement Lihir appartient à la RTZ Corporation PLC (30 % des intérêts), à la Niugini Mining Ltd. (30 %), au gouvernement de Papouasie-Nouvelle-Guinée (15 %), aux propriétaires fonciers de l'île Lihir (15 %) et à la Venezuelan Goldfields Ltd. (10 %). On estime qu'il s'agit de l'un des plus grands gisements inexploités au monde situé à l'extérieur de l'Afrique du Sud; ses réserves exploitables se situent à environ 104 Mt, titrant en moyenne 3,25 grammes d'or par tonne de minerai, ce qui représente plus de 650 t d'or. Le gisement pourrait permettre de produire 19 t/a d'or, et les coûts d'exploitation se situeraient autour de 185 \$ US/oz troy au cours des cinq premières années d'exploitation.

## Communauté des États indépendants

On estime que la production d'or de la Communauté des États indépendants (CEI) a été de 250 t en 1994. La glissade générale de la production survenue depuis le sommet de plus de 285 t en 1989 est largement attribuable à l'épuisement de réserves de certains placers (particulièrement en Russie) et par la pénurie de devises fortes qui a empêché l'achat d'équipement et de fournitures. Environ 20 % de la production d'or annuelle de la CEI seraient obtenus comme sous-produit du traitement des métaux communs, l'industrie du cuivre représentant 15 % de la production d'or et celle du plomb et du zinc, environ 5 %.



Consécutivement au démembrement de l'Union soviétique, les diverses fédérations productrices ont décidé de créer leurs propres entreprises étatiques d'extraction minière de l'or. Ainsi la Rozzoloto, qui est dirigée par la Roscomdragmet, a la mainmise sur la production d'or de la Russie; il en est de même de l'Uzbekzoloto en Ouzbékistan et de la Kazzoloto au Kazakhstan. La situation est même plus complexe en Russie, où chaque région productrice d'or possède au moins une société étatique d'exploitation de l'or.

### Russie

La production d'or russe aurait diminué, passant de 150 t en 1993 à 140 t en 1994. Les grandes régions productrices de 1994 sont le Magadan et la Iakoutie, la production dans chacune ayant été de 30 t. La chute de la production russe peut être attribuable à l'épuisement des réserves de plusieurs mines alluvionnaires et à la lourdeur du fardeau fiscal (des taxes se situant entre 70 et 75 % sont prélevées sur la production d'or en sus des redevances obligatoires qui doivent être versées aux gouvernements). Les autres problèmes sont l'imposition de taxes élevées à l'importation de machinerie et la pénurie de fonds destinés aux levés géologiques. Environ 70 % de la production d'or de la Russie provient de placers, mais ces gisements ne constituent que 30 % environ 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 décliner à moyen terme.

Le gouvernement cherche à revitaliser son industrie aurifère en déclin par la création d'un marché de l'or. Il prévoit mettre sur pied un club de l'or (*Gold Club*) afin de faciliter le processus. Le club de l'or russe offrirait une gamme d'instruments commerciaux, comme des bonds de souscription, afin de constituer des fonds qui serviraient à développer l'industrie aurifère. Le club de l'or fixerait les échanges et les cours de l'or, tandis que le gouvernement conserverait son monopole sur l'affinage et le commerce extérieur du métal précieux. Outre la création d'un club de l'or, le gouvernement russe a également donné l'autorisation à 25 banques de traiter les transactions sur l'or.

Les droits sur le commerce international de l'or sont détenus par la Vneshtorgbank. Par ailleurs, la Roscomdragmet impose une réglementation étatique sur l'extraction et la production des métaux précieux et des pierres précieuses. La Roscomdragmet exerce également un contrôle sur l'exploration des ressources minérales ainsi que sur le traitement et la distribution des métaux précieux et des pierres précieuses.

La production d'or de Russie se répartit également entre des entreprises étatiques et des coopératives connues sous le nom de «artels». Il existe environ 350 producteurs qui exploitent selon divers types de propriété, incluant 200 artels qui, en général, exploi-

tent de petits placers. La part de la production totale d'or des artels est de 60 % approximativement. La production d'or par des prospecteurs individuels s'est accrue rapidement au cours des quelques dernières années; toutefois, l'avenir des artels est menacé par la concurrence que leur livrent les grandes sociétés minières étatiques. La production d'or des artels provient surtout du Magadan (20 t), de la Iakoutie (16 t) et du Chita (7,5 t).

L'industrie de l'or revêt une grande importance pour la Fédération de Russie. S'attaquant au problème du déclin de la production, la Russie a décidé d'offrir en soumission publique des concessions d'exploration dans plusieurs régions. Toutefois, jusqu'à ce que de nouvelles mines entrent en production, la production devrait continuer à baisser.

La Cyprus Amax Minerals Company a annoncé à la fin de 1993 qu'elle avait conclu une entente avec le gouvernement de Russie pour la mise en valeur des projets Kubaka et Evenskoe dans la région du Magadan. La Cyprus Amax, qui possède 45 % de la Omodon Mining Company projette de commencer la production en 1997, au rythme de 11 t/a.

Les sociétés ASARCO Incorporated et Grynberg Resources ont obtenu une participation de 50 % dans la coentreprise Kamgold qui est chargée de mettre en valeur le gisement Aginskoe situé au Kamchatka. La mise en valeur du gisement pourrait commencer au milieu de 1995, sous réserve de l'obtention d'un permis d'exploitation par le gouvernement russe, et la production pourrait s'amorcer dès 1997 au rythme de 5 t/a.

La RTZ Corporation PLC a formé une coentreprise avec l'administration régionale de Chelyabinsk et la société minière locale Yuzhuralzoloto, dans le but de mettre en valeur la mine Svetlinskoe située dans l'Oural méridional. On estime que la mine renferme 70 t d'or et qu'elle pourrait faire passer sa production de son niveau actuel de 0,6 t/a à 5 t/a.

Après un retard de deux ans, la société Star Technology Systems d'Australie a obtenu un permis du gouvernement russe pour mettre en valeur le gisement Sukhoi Log, situé en Sibérie orientale. Le gisement, pour lequel la Star Technology détient une participation de 35 %, serait l'un des plus grands gisements aurifères inexploités au monde.

La Armada Gold du Canada a acquis une participation de 49 % dans la Baltails Joint Stock Co. qui possède les droits d'exploitation du gisement de résidus aurifères Baley, dans la région du Chita. D'après l'étude de préféabilité effectuée, les résidus renferment 42 Mt ayant une teneur en or de 1 g/t. Une étude de faisabilité devrait être effectuée en 1995. La production faite à partir de ces résidus pourrait atteindre 4 t/a.

La menace que l'exportation de grandes quantités d'or par la Russie perturbe les marchés normaux s'est

considérablement estompée ces dernières années, à la suite de l'annonce faite voulant que les réserves bancaires estimées n'étaient que de 300 t.

Pour ce qui est de l'avenir, les pressions croissantes qu'exercent les républiques désirant recevoir un meilleur rendement de leurs ventes d'or, le déclin des réserves et l'augmentation de la consommation intérieure réduiront la capacité de la Russie à écouler son or dans les pays de l'Ouest.

L'incertitude qui plane quant au cadre législatif qu'adoptera la Russie, les conflits de compétence entre les autorités locales et centrales ainsi que le monopole d'État exercé sur l'extraction et la commercialisation de l'or rendent l'actuel climat d'investissement très peu attrayant. On indique que l'industrie aurifère de Russie aurait besoin d'investissements de plus de 10 milliards de dollars américains pour mener à bien des programmes d'exploration et de mise en valeur et pour remplacer ses équipements afin de moderniser son industrie aurifère.

### **Ouzbékistan**

On estime que la production d'or de l'Ouzbékistan en 1994 a été de 70 t; on s'attend à ce qu'elle avoisine les 100 t d'ici 1996 avec la mise en exploitation de projets de mise en valeur supplémentaires.

La mine à ciel ouvert Muruntau, renfermant un minerai à faible teneur, a été mise en service en 1969; la mine aurait une production annuelle de 55 t. La mine traite environ 20 Mt/a de minerai titrant en or 3 g/t. Le reste de la production d'or de l'Ouzbékistan provient du complexe de minerai non ferreux Almalik.

Le démarrage de l'installation de la coentreprise Zarafshan se fera en 1995. Cette entreprise traitera les résidus aurifères de la mine Muruntau, au rythme annuel de 15 t. C'est au début de 1992 que le gouvernement de l'Ouzbékistan a passé une entente avec la Newmont Mining Corporation pour créer à parts égales la coentreprise Zarafshan. La Newmont prévoit que la lixiviation des résidus permettra d'obtenir 150 t d'or pendant la durée de vie du projet. Les coûts d'investissement ont été estimés à 150 millions de dollars américains et se répartiront sur 16 ans. La Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) ainsi qu'un consortium de banques privées dirigé par la Barclays de Zoete Wedd prêtent chacun 52,5 millions de dollars américains pour la réalisation du projet.

Des représentants de la Lonrho Plc, du gouvernement de l'Ouzbékistan et de la Société financière internationale (SFI) se sont entendus pour mettre en valeur les gisements Amantaytua et Daughystau situés au sud des champs aurifères de la Zarafshan. La production devrait commencer en 1996 au rythme de 10 t/a, pour passer à 16 t/a au bout de quatre ans. Les réserves devraient durer au moins 27 ans. On

estime que les coûts en capital totaliseront 250 millions de dollars américains. La Lonrho, qui sera l'exploitant avec une participation de 33 %, fournira les connaissances techniques nécessaires au traitement du minerai, comme son expertise de la lixiviation biologique acquise à la mine Ashanti au Ghana.

### **Kazakhstan**

La production d'or de 15 t/a du Kazakhstan 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. Pour attirer des investisseurs étrangers, diverses mesures ont été adoptées, dont une nouvelle loi qui réglemente l'extraction, le traitement, le stockage ainsi que l'exportation et l'importation des métaux précieux et des pierres précieuses.

La Bakyrchik Gold PLC (BK Gold) et le gouvernement du Kazakhstan ont mis en production la mine Bakyrchik. La BK Gold a conservé une participation de 40 % et sera l'exploitant, tandis que la société d'État Altynalmas possède une participation de 60 % dans la coentreprise. La production initiale de la mine Bakyrchik devrait être de 1,5 t/a. La mine renferme des réserves prouvées et estimées de 31 Mt titrant en or 9,11 g/t, ce qui équivaut à environ 250 t d'or. La mine est en exploitation depuis 1965, avec une production estimée à 0,5 t/a d'or. Des travaux supplémentaires de mise en valeur d'un coût de 100 millions de dollars américains pourraient permettre d'en porter la production à 8 t/a d'ici 1995. Les coûts d'exploitation devraient être de 120 \$ US/oz troy.

La Goldbelt Resources de Vancouver a obtenu du ministère de l'Industrie du Kazakhstan un permis d'exploitation des résidus d'or et d'argent de Leninogorsk. La Goldbelt, qui appartient à 61 % à la Pegasus Gold Inc., possède un intérêt de 50 % dans le projet. Les résidus aurifères contiennent 150 Mt de minerai ayant une teneur de 0,6 gramme d'or et de 4,8 grammes d'argent par tonne de minerai. Les investissements nécessaires à la réalisation du projet sont estimés à 75 millions de dollars américains. Le projet devrait démarrer en 1996 et fournir une production en or de 5 t/a. La production totale d'or devrait atteindre 50 t pendant la durée de vie de 15 ans, à des coûts d'exploitation de 135 \$ US/oz troy. La U.S. Overseas Private Investment Corp. (OPIC) pourrait fournir une somme allant jusqu'à 35 millions de dollars américains au titre du financement du projet.

### **Kirghizistan**

La production d'or du Kirghizistan provient presque exclusivement de la mine Machmal. La production y est actuellement de 3 t/a, mais elle pourrait facilement passer à 20 t/a d'ici l'an 2000.

La République du Kirghizistan a donné en concession à la Corporation Cameco la mise en valeur du gise-

ment Kumtor. La Kumtor Operating Company appartiendra à 33 % à la Corporation Cameco et à 67 % au gouvernement du Kirghizistan. La production de cette mine d'or exploitée à ciel ouvert, dont le coût atteint 325 millions de dollars américains, devrait commencer en 1997; la mine devrait produire au rythme de 15,6 t/a et ce, pour une période de 11 ans. Le gisement Kumtor renferme des réserves estimées totales de 517 t d'or, dont 211 t peuvent être exploitées à ciel ouvert. La teneur du minerai s'élève à 3,9 grammes d'or par tonne de minerai. On prévoit que les coûts d'exploitation de la mine à ciel ouvert Kumtor se situeront à 160 \$ US/oz troy.

À la fin de 1994, la Corporation Cameco a annoncé que le financement du projet d'exploitation minière Kumtor était chose faite. Un syndicat de banques occidentales prêtera la somme de 120 millions de dollars américains, tandis que la Banque européenne pour la reconstruction et le développement ainsi que la Société canadienne pour l'expansion des exportations pourraient fournir une somme allant jusqu'à 130 millions de dollars américains. La Corporation Cameco investira pour sa part 45 millions de dollars supplémentaires, qu'elle se procurera par émission d'actions.

La Brush Creek Mining and Development Co. Inc. et le gouvernement du Kirghizistan ont passé une entente de constitution d'une coentreprise qui mettra en valeur le gisement aurifère Dzherul. On estime que les investissements nécessaires atteindront 200 millions de dollars américains, la Brush Creek conservant une participation de 30 % dans le projet. Le gisement, qui renferme des réserves de 47 t, devrait permettre une production de 5 t/a. La U.S. Overseas Private Investment Corp. (OPIC) a annoncé son intention de financer en partie les coûts de mise en valeur du gisement Dzherul. Une fois le financement obtenu, il devrait falloir deux ans pour mettre la mine en service.

## Asie et Pacifique

L'Asie et le Pacifique constituent une région où les projets de production d'or sont prolifiques. Plus important encore est le fait que les pays asiatiques sont les marchés de l'or dont la croissance est la plus rapide au monde.

### Chine

On estime que la production d'or de Chine a été de 135 t en 1994, soit 6 % de plus qu'en 1993. On indique que la majorité des 460 mines de Chine produisent moins de 0,3 t/a d'or, tandis que 40 en produisent plus. La majorité des réserves chinoises se présentent sous la forme de gisements filoniens (52 %); 17 % proviennent de placers, tandis que 31 % proviennent de l'exploitation de gisements de métaux communs (surtout le cuivre). D'après la China National Gold Corporation (CNGC), l'emploi dans le secteur de la production aurifère de Chine s'élève à

quelque 150 000 personnes. Actuellement, les mines d'or de petite et de moyenne taille représentent 80 % de la production nationale, mais la Chine envisage d'investir dans des exploitations à grande échelle au cours des prochaines années. Les réserves prouvées et probables du pays ont décuplé entre 1975 et 1992. Par ailleurs, comme l'extraction de l'or se fait en Chine surtout en zones peu profondes, des efforts seront déployés pour promouvoir l'extraction minière en profondeur. La production d'or a crû rapidement au cours des dernières années grâce à la prise d'un certain nombre de mesures par le gouvernement; ces mesures comprennent notamment l'introduction de la *State Gold Administration* vers la fin de 1988 et l'accroissement des fonds d'extraction et de prospection. La principale organisation s'occupant de la production de l'or est la China National Gold Corporation (CNGC) qui relève du ministère de l'Industrie métallurgique (*Ministry of Metallurgical Industry* [MMI]). C'est toutefois le *National Gold Administration Bureau* du ministère de l'Industrie métallurgique qui est chargé de l'élaboration des politiques générales.

Plusieurs facteurs ont empêché 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. La Banque peut fixer le cours de l'or et elle peut ne permettre sa production que par des entreprises autorisées; enfin, elle a le monopole des banques. Les autorités chinoises ont estimé que la quantité d'or achetée par la Banque populaire de Chine a chuté de 32 % en 1993, tandis que la production s'est accrue de 7 %. En septembre 1993, le gouvernement chinois a modifié sa politique afin d'attirer les producteurs d'or en leur offrant un prix se situant à 10 % sous le cours mondial du métal, ce qui représente une augmentation notable par rapport aux prix octroyés antérieurement. En 1994, le Conseil d'État de Chine a adopté un décret qui réaffirme que seul l'État a le droit de faire le commerce de l'or et a ordonné la fermeture de tous les marchés privés de l'or. Le décret précisait de plus que sans l'approbation de la Banque populaire de Chine, aucune région, aucun organisme ou aucune personne ne pouvait produire, traiter ou acheter de l'or ou encore en faire le commerce de gros et de détail.

La contrebande de l'or se fait surtout entre les producteurs et les transformateurs, dont la plupart sont des joailliers. Par ailleurs, les importations d'or et de bijoux en or sont assujetties à des droits et des taxes locales représentant 127 %. Par ailleurs, le prix auquel la Banque populaire de Chine vend son or aux transformateurs est plus élevé que le cours international, ce qui stimule les ventes illégales. Beaucoup d'or sort en contrebande du pays vers Hong Kong, qui le transforme en produits finis; ces produits sont ensuite réexportés illégalement vers la Chine. On signale également que jusqu'à 20 t d'or ont été introduites en contrebande de la Russie vers la Chine en 1993.

Le gouvernement chinois a annoncé au début de 1994 qu'il prélèverait une taxe à la valeur ajoutée de 1,2 % sur toutes les exploitations minières. Les recettes provenant de cette taxe, qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril, serviront à financer la prospection géologique. Le taux de la taxe devrait augmenter et passer aux alentours de 5 % entre 1996 et l'an 2000. Toutefois, conscient de la diminution des ventes d'or à la Banque populaire de Chine, le gouvernement a exempté les mineurs d'or de cette taxe pour une période de deux ans.

Un autre facteur qui freine la croissance de la production en Chine est l'inflation de 10 % qui fait rapidement grimper les prix des carburants, de l'électricité et des matériaux de construction. On signale que certaines mines dont les coûts d'exploitation sont élevés embauchent jusqu'à 3000 employés, mais ne produisent que 1 t/a.

Pour stimuler la poursuite de la croissance de la production d'or, le pays a annoncé qu'il permettrait aux sociétés étrangères de s'engager dans l'exploitation minière de l'or en Chine. Il leur a ainsi offert 10 gisements renfermant du minerai réfractaire de faible qualité titrant en or moins de 3,5 g/t.

En novembre 1994, la Barrick Power Gold Corp. (coentreprise regroupant la Barrick Gold Corporation et la Power Corporation du 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 gagnera une participation de 75 % en fournissant des services de gestion, la technologie et le financement nécessaires à la mise en valeur des projets. La Barrick Power effectue une étude de faisabilité portant sur le gisement Paishanlou depuis le début de 1994. Une entente de coparticipation avec la CNGC doit être signée avant que ne puissent commencer les travaux détaillés. La Barrick Power envisage d'exécuter un programme de 50 sondages en 1995 pour confirmer les réserves déjà repérées de 30 t. La décision de mettre en valeur ou non le gisement sera prise à la fin de 1995.

Les travaux ne sont pas aussi avancés pour le gisement Changkeng qu'ils ne le sont pour le gisement Paishanlou, et des sondages supplémentaires seront effectués en 1995 afin de mieux délimiter les réserves.

La société Asia Minerals Corp. de Vancouver a signé un contrat de coparticipation avec la Zhaoyuan City Gold Corp., lui permettant d'acquérir une participation de 50 % dans la mine d'or Yingezhuang située dans la province de Shandong. La société Asia Minerals pourra acquérir cette participation de 50 % moyennant le financement d'une étude de faisabilité de 3,5 millions de dollars américains ainsi que le financement de travaux supplémentaires évalués à 26,5 millions de dollars américains. Le projet consiste

à porter la capacité de la mine de 400 t/j à 2000 t/j. Les réserves de la mine sont de 19,4 Mt titrant 2,4 grammes d'or par tonne de minerai. La mine est en exploitation depuis 1992; sa production s'est établie à 0,3 t en 1993.

On rapporte que Shandong est la plus grande province productrice d'or de la Chine, sa part étant d'environ 25 % (33 t) de la production nationale. Elle est suivie par le Henan et le Hellongjiang, dont la part est de 10 % chacune.

La China National Gold Corporation a également annoncé son intention de chercher à obtenir de l'aide étrangère pour construire une raffinerie d'or dans la province du Hunan.

En dépit des mesures d'austérité prises pour réduire l'inflation qui a été de 13 % pendant deux ans, l'activité économique chinoise devrait avoir progressé de 10 % en 1994. D'après les estimations, la demande d'or chinoise en 1994 devrait avoir augmenté légèrement, pour passer à environ 400 t. La joaillerie à elle seule représente les deux tiers de la demande du pays destinée à la fabrication. La Chine compte plus de 400 fabricants de bijoux d'or, alors qu'il y en avait 65 environ il y a 10 ans seulement. On prévoit que le consommateur chinois continuera de se servir de l'or comme protection contre l'inflation et la dévaluation de la devise. Les perspectives d'une forte croissance économique (autour de 10 % en 1995) et d'une inflation élevée devraient pousser davantage à la consommation d'or, particulièrement en joaillerie. On prévoit également qu'une portion importante de l'épargne des Chinois servira à l'achat d'or, à mesure que s'accroîtra leur revenu disponible.

La Chine frappe des pièces Panda d'or et d'argent pures à 99,9 %. Les pièces d'or sont offertes en cinq tailles, contenant de une once à un vingtième d'once.

### **Japon**

La mine d'or-argent Hishikari de la Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., située sur l'île Kyushu, est la seule mine d'or du Japon. Sa production estimée de 1994 a atteint 8,4 t. Avec la mine Eskay Creek de la Colombie-Britannique, la mine Hishikari serait la plus riche mine d'or du monde; la teneur de son minerai s'élève en effet à 80 grammes d'or et à 35 grammes d'argent par tonne de minerai.

On prévoyait que la consommation d'or par le Japon passerait à 300 t en 1994, dont 115 t pour la fabrication de bijoux. En 1992 et en 1993, la demande d'or se situait à 290 t environ. La consommation d'or devrait croître en raison de la reprise de l'économie japonaise, de la force du yen, de la réduction du fardeau fiscal ainsi que de l'augmentation des quantités d'or détenues dans les régimes d'accumulation.

D'après le *World Gold Council*, plus de 130 000 Japonais ont ouvert des comptes d'accumulation d'or en

1994, portant ainsi le nombre de comptes à 530 000. Dans le cadre des régimes d'accumulation, les investisseurs déposent une somme minimale de 3000 yens chaque mois. Selon le *World Gold Council*, la demande d'or créée par ces comptes devait totaliser 30 t en 1994, comparativement à 33 t en 1993.

Le Japon a également été le plus important fabricant de produits électroniques (67 t) et dentaires (16,5 t) en or en 1993, comptant respectivement pour 36,5 % et 26 % des marchés mondiaux.

Après avoir vendu 220 t sous la forme de pièces commémoratives à la mémoire de l'empereur Hirohito en 1990 et de 60 t de pièces à l'effigie du nouvel empereur Kakehito en 1991, la Monnaie japonaise a produit en 1993 une nouvelle pièce de 18 g célébrant le mariage du prince Naruhito. La nouvelle émission, qui s'est traduite par une consommation de 36 t, s'est faite à partir des stocks existants. Le ministère des Finances du Japon n'a pas encore décidé de ce qu'il feraît des 90 t de pièces d'or qui ont été rachetées de leurs propriétaires depuis 1990.

### Indonésie

La production d'or de l'Indonésie a presque quintuplé au cours des cinq dernières années, pour passer à 50 t en 1994. La production indonésienne devrait continuer d'augmenter en 1995 et atteindre les 70 t.

La majeure partie de la production indonésienne provient de la mine de cuivre-or Ertsberg/Grasberg de la Freeport McMoRan Copper & Gold Inc. La société haussera la capacité de la mine d'ici la fin de l'année 1995; elle produira environ 47 t d'or en portant la capacité de traitement quotidienne de minerai de 71 000 t à 115 000 t. La production d'or obtenue par la Freeport McMoRan s'est située aux alentours de 25 t en 1994 et devrait dépasser les 60 t d'ici l'an 2000. Les réserves prouvées et probables s'élèvent à 1,13 milliard de tonnes titrant 1,42 gramme d'or par tonne de minerai et 1,3 % de cuivre. Ces réserves représentent plus de 1200 t d'or.

L'augmentation de la production d'or de l'Indonésie est également attribuable à la récente entrée en exploitation de la mine Kelian de la CRA Limited. La production de la mine Kelian a été de 13 t en 1994. Les sociétés associées à la Kalimantan Gold poursuivent la CRA car elles s'estiment lésées par la prise de contrôle hostile de la Kalimantan survenue en 1990. Depuis son ouverture en 1992, la mine Kelian produit plus qu'il n'était espéré.

La mine Mount Munro de la Ashton Mining Ltd. a été mise en exploitation en 1993; sa capacité est de 2,5 t/a d'or.

Une autre mine d'or entrera en production en 1996. La Newmont Gold Corporation a en effet annoncé qu'elle mettrait en production la mine Minahasa au début de 1996. La mine, qui nécessitera des investis-

sements de 130 millions de dollars américains, produira 4,4 t/a d'or pendant 13 ans.

La Newmont a de plus annoncé que son gisement Batu Hiau constitue le plus grand indice minéralisé d'or découvert par elle. Ce gisement contiendrait 400 t d'or.

## 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, de plus en plus d'attention est consacrée à la prospection de l'or dans les pays africains.

### Ghana

La production d'or du Ghana a plus que triplé au cours des cinq dernières années, passant de 15 t en 1989 à 48 t en 1994. D'après les autorités nationales, la production pourrait atteindre 75 t d'ici la fin du siècle, grâce au bon potentiel des ressources minérales et à la libéralisation des lois minières du pays.

On estime que la production d'or de la mine Ashanti a été de 25 t/a en 1994. Le chiffre devrait passer à 30 t/a en 1995 à la suite de la mise en exploitation d'une usine de lixiviation biologique d'une capacité de 220 000 tonnes par mois (t/m). L'or de la mine Ashanti est obtenu des activités d'exploitation sous terre et à ciel ouvert ainsi que du retraitement de résidus. Les réserves totales de la mine atteignent 74 Mt titrant en or 7,6 g/t, ce qui équivaut à 560 t d'or. La mine embauche 10 000 employés et ses coûts d'exploitation sont de 175 \$ US/oz troy.

À la suite d'une émission d'actions, la mine d'or Ashanti appartient maintenant à la Lonrho Plc (41,3 %) et au gouvernement du Ghana (31,3 %), le reste des actions étant détenues par des investisseurs institutionnels et privés.

La Cluff Resources Plc a annoncé qu'elle mettrait en production la mine Ayanfuri. Cette mine à ciel ouvert dont le minerai est traité par lixiviation en tas devrait produire 1 t/a pendant dix ans.

La Pioneer Group Inc. projette de faire passer la production de sa mine Terebie Goldfields de 5,5 à 7,8 t à compter de la fin de 1995.

Les autres grandes mines d'or du Ghana sont la mine Bogosu du Gencor Group (3 t), la mine Iduapriem de la Golden Shamrock Mines Inc. (5 t) et la mine Tarkwa de la Gold Fields of South Africa Ltd. (1,4 t).

### Zimbabwe

Le Zimbabwe est le troisième pays producteur d'or de l'Afrique, sa production se situant à environ 20 t. En

1994, la Kinross Gold Corporation a accru de plus de 30 % sa production d'or aux mines Blanket et Golden Kopje pour la porter à 1,2 t. De plus, on a annoncé la mise en service d'une installation de retraitement des résidus d'or à la mine Blanket; cette installation devrait augmenter la production de 0,5 t en 1995. En outre, consécutivement à la mise en exploitation de la mine Bundara de la Zimbabwe Ltd. à la fin de 1994, la production pourrait s'accroître de 2 t en 1995.

L'amélioration du climat d'investissement au Zimbabwe favorise une hausse de la production future d'or.

### **Mali**

La production de la mine d'or Syama du Mali a été portée à 6 t/a en 1994. La mine appartient à la BHP Minerals (65 % des intérêts), au gouvernement du Mali (20 %) et à la Société financière internationale (15 %). Les réserves de minerai oxydé de la mine s'élèvent à 2 Mt titrant en or 3,7 g/t; les réserves en minerai sulfuré atteignent 4,5 Mt titrant en or 7,2 g/t.

La société Anglo American Corporation of South Africa Ltd. a annoncé que la mine Sadiola commencerait à produire à la fin de 1996 au rythme de 11 t/a. La mine renferme des réserves estimées à 50 Mt ayant une teneur de 2 grammes d'or par tonne de minerai. 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 (SFI) possèdent respectivement des participations de 18 % et de 6 %.

### **Côte d'Ivoire**

La mine Aniuri est exploitée par la Société des Mines D'AFÉMA (SOMIAF), une coentreprise regroupant l'Eden Roc Minerals Corp. et la Société pour le Développement Minier de la Côte d'Ivoire (SODEMI). On estime que la production en 1994 a atteint 1 t/a à un coût d'exploitation de 150 \$ US/oz troy. Les réserves sont estimées à 1,4 Mt titrant en or 4 g/t. À la mine Ity, appartenant à 60 % à l'organisme minier étatique SODEMI et à 40 % à la Mines Or SA, la production d'or s'est élevée à 1,3 t en 1994.

## **Amérique latine et Mexique**

De grands changements survenus dans les législations régissant les investissements et l'exploitation minière de même que le nombre de terres relativement inexplorées font de l'Amérique latine une région extrêmement active pour ce qui est de la prospection et de la mise en valeur de gisements aurifères. Actuellement, de nombreuses sociétés étrangères procèdent à la mise en valeur de gisements aurifères en Amérique latine, particulièrement au Chili, au Pérou, au Mexique et au Venezuela.

## **Brésil**

Il a été prévu que la production d'or du Brésil demeurerait stable, aux alentours de 75 t, en 1994. La part de la production des sociétés minières a été d'environ 60 % (45 t), tandis que celle des *garimpeiros* a continué de baisser, pour passer à 40 % (30 t).

Le déclin de la production des *garimpeiros* survenu au cours des récentes années est principalement attribuable à l'épuisement des gisements d'or alluvionnaires facilement accessibles, au resserrement de la réglementation environnementale ainsi que de l'accès aux terres dans certaines régions, particulièrement en Amazonie. Certains États ont interdit la prospection d'or par les *garimpeiros* car ceux-ci créent d'énormes problèmes de pollution et aussi parce que leur présence décourage habituellement les sociétés minières traditionnelles d'investir dans les régions où ils sont présents. À la demande de bandes indiennes, le gouvernement brésilien a tenté de les chasser de certaines régions. Une partie des préoccupations résultent du fait que les *garimpeiros* rejettent relativement beaucoup de mercure dans l'environnement. (Plusieurs organisations font d'ailleurs pression sur les autorités brésiliennes pour qu'elles exigent que chaque mineur se serve d'une cornue afin de récupérer davantage de mercure.) Le nombre de *garimpeiros* a beaucoup diminué au cours des cinq dernières années; il était, estime-t-on, de un million en 1989, année pendant laquelle la production brésilienne d'or a culminé à 101 t, et d'environ 400 000 en 1994.

Les investissements effectués dans des exploitations minières dûment constituées ont constamment diminué depuis la signature de la Constitution de 1988 qui limite l'investissement étranger direct dans les nouveaux projets miniers à 49 %. En dépit de cela, les autorités gouvernementales continuent de promouvoir l'investissement des producteurs d'or étrangers par le biais de la vente de droits miniers.

La production de la société d'État Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) aurait été de 12,6 t en 1994; on s'attend à ce qu'elle atteigne environ 18 t en 1995, ce qui en fera le plus grand producteur d'or du Brésil. Actuellement, la société exploite cinq mines d'or. Toutefois, la CVRD envisage de mettre en exploitation au cours des prochaines années les gisements Almas et Caete dont la production respective sera de 5 t/a et de 3,5 t/a. En outre, la CVRD a signé un contrat qui vise la formation d'une coentreprise associant l'Anglo American Corporation et la Mineracao Morro Velho S.A., pour l'exécution d'une étude de faisabilité de 20 millions de dollars sur le gisement de cuivre-or Salobo. Les coûts en capital de ce projet sont de 765 millions de dollars américains et on prévoit que la production commencera en 1998 au rythme de 8 t d'or et de 150 000 t de cuivre affiné par année. La société projette également de doubler la production de la mine Igarape, pour la faire passer à 10 t/a à compter de 1995. Les investissements nécessaires se

chiffrent à 20 millions de dollars américains. Si tous ces projets se réalisent, la production de la société étatique CVRD pourrait totaliser 30 t/a d'ici l'an 2000. La CVRD a par ailleurs annoncé qu'elle reprendrait les travaux d'exploration au gisement Serra Pelada. Bien qu'elle possédât des droits d'exploration pour ce gisement, la société a été incapable de le mettre en valeur en raison de la présence dans la région de 10 000 *garimpeiros*. La récente inondation du site a toutefois chassé ces derniers de Serra Pelada. L'éventuelle privatisation de la société CVRD par le gouvernement du Brésil constitue un grand facteur inconnu, ce qui pourrait considérablement influencer sur ses projets d'expansion.

La Mineracao Morro Velho S.A., coentreprise regroupant la Bozzano Simonson (51 % des intérêts) et l'Anglo American Corporation (49 %), a produit environ 14 t d'or dans ses mines Raposos, Jacobina, Crixas et Cuiaba en 1994. Les réserves combinées d'or de ces quatre mines seraient de 150 t. La Rio Paracatu Mineracao S.A., association réunissant un investisseur brésilien et la RTZ Corporation PLC, a produit environ 5 t.

La société Or TVX Inc. détient des participations dans trois exploitations brésiliennes. Elle possède une participation de 50 % dans la mine Crixas Goias, une de 23 % dans la mine Brasilia et une de 50 % dans la mine Novo Astro. Cette dernière devrait fermer en 1994 pour raison d'épuisement des réserves. Ensemble, les trois mines ont produit 11 t d'or en 1994. La part de la production revenant à la société Or TVX Inc. a été de 4,3 t d'or.

### **Chili**

On a prévu que la production d'or de 1994 du Chili croîtrait de 10 % pour atteindre approximativement 43 t. Au cours de l'année, environ 6 t d'or, soit 15 % de la production chilienne, ont été obtenues comme sous-produit de l'extraction du cuivre; de cette quantité, 60 % provenaient des deux plus grandes exploitations de cuivre, soit les mines Chuquicamata et La Escondida.

Consécutivement à son acquisition de la société Minerais Lac Ltée, la Barrick Gold Corporation est devenue la société exploitante des mines El Indio et Tambo, qui ont produit au total 6 t d'or en 1994. Grâce à l'agrandissement des chantiers souterrains des mines d'or-cuivre El Indio et Viento ainsi qu'à la construction d'une nouvelle usine de traitement de 6000 t/j qui recevra le minerai de la mine Tambo, la production devrait passer à 11 t en 1997.

La Barrick Gold Corporation pourrait également d'ici 1997 mettre en exploitation le gisement Nevada, lequel est situé à 30 km au nord du complexe El Indio. Le coût de mise en valeur du gisement serait de 200 millions de dollars américains; ses réserves atteignent 29 Mt titrant en or 1,5 g/t, ce qui représente 73 t d'or contenu.

Uniquement en 1995, la Barrick Gold projette de dépenser 145 millions de dollars américains au complexe El Indio. Une somme de 30 millions de dollars sera consacrée à des sondages au diamant sur 120 000 m. La Barrick Gold envisage de doubler ses réserves d'or du complexe El Indio d'ici deux ans. Les réserves actuelles sont de 171 t.

Au cours de sa deuxième année complète de production, la mine La Coipa de la Placer Dome Inc. et de la société Or TVX Inc. a produit environ 3,5 t d'or et 200 t d'argent. La capacité de l'usine de traitement de la mine a été portée de 15 400 à 18 000 t/j. Les réserves de la mine La Coipa sont de 60 Mt ayant une teneur de 1,3 gramme d'or et de 75 grammes d'argent par tonne de minerai. La mine, située à une altitude de 4000 m, devrait pouvoir être exploitée pendant 12 ans.

La Cia Minera Can Can a indiqué que la mine Can Can, mise en exploitation en 1993, a porté sa production d'or de 1,3 t en 1993 à 2,2 t en 1994. La mine Can Can renferme des réserves de 1 Mt titrant en or 8 g/t et en argent 60 g/t.

La Corporacion Nacional del Cobre de Chile (Coldeco-Chile), en association avec des partenaires d'une entreprise privée en participation, a décidé de procéder à l'exploitation des gisements Pajonales Occidental et Silica Roja de la région de Copiaco. Ces gisements, dont les réserves sont de 2 Mt titrant en or 1,4 g/t, sont adjacents au gisement El Hueso de la Homestake Mining Corporation.

La Cyprus Amax Minerals Company et la société Bema Gold Corporation ont annoncé qu'elles mettraient en production le gisement Refugio. La mine qui coûtera 130 millions de dollars américains sera exploitée par lixiviation en tas et devrait produire 7 t/a d'or à compter de 1996, pour une période de 9,4 années. Les réserves de la mine Refugio sont de 101 Mt titrant en or 1 g/t, ce qui représente des réserves totales d'or estimées à 70 t.

La Compania Minera Dayton de Chile Ltda envisage de mettre en production la mine d'or Andacollo d'une capacité de 4 t/a en 1995. 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 90 millions de dollars américains; on prévoit que la mine sera exploitée pendant huit ans.

La mine de cuivre-or La Candelaria appartenant à la Phelps Dodge Corp. et à la Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. devrait commencer à produire en 1995. Le gisement de 1,5 milliard de dollars américains contient 90 t d'or, permettant ainsi 30 ans d'exploitation. La production devrait être de 2,5 t/a d'or et de 100 000 t/a de cuivre.

La société Coeur d'Alene Mines Corp. projette de mettre en exploitation la mine à ciel ouvert et souterraine Fachimal du sud du Chili en 1995. Les coûts de mise en valeur de la mine devraient atteindre 42 millions

de dollars américains; on prévoit que la production y sera de 1,3 t/a.

Si aucunes réserves supplémentaires ne sont trouvées, la mine El Hueso de la Homestake Mining Corporation fermera en 1995. La capacité de production de cette mine a été de 2,2 t en 1994.

### **Pérou**

Le Pérou est passé au troisième rang des producteurs d'Amérique du Sud en 1994, en faisant passer sa production d'or de 30 à 37 t. D'après les fonctionnaires du ministère de l'Énergie et des Mines du Pérou, la production pourrait passer à 57 t d'ici 1997, surtout grâce à la privatisation des concessions d'or et à la libéralisation du marché de l'or. Environ 35 % de la production d'or du Pérou proviennent de placers.

La mine à ciel ouvert Yanacocha, exploitée par lixiviation en tas, appartient aux sociétés Newmont Gold Corporation (38 %), Compania Minera Condessa (32,3 %), Mines Or SA (24,7 %) et à la Société financière internationale (SFI) [5 %], devrait devenir la première mine en importance d'Amérique du Sud en 1995, année où sa production passera de 7,8 à 12,5 t. La hausse de la production de la mine Yanacocha est attribuable à la mise en exploitation de la mine Maqui Maqui à un coût de 40 millions de dollars américains.

Enfin, la Barrick Gold Corporation a annoncé que les réserves d'or du gisement Cerro Corona atteignent 91 Mt titrant en or 1,1 g/t et 0,5 % de cuivre, ce qui représente 90 t d'or. La décision de mettre en exploitation ou non le gisement sera prise, une fois que les résultats de l'étude de faisabilité seront connus en 1995.

### **Bolivie**

À l'instar du Pérou, la production d'or bolivienne devrait augmenter rapidement à la suite de la privatisation des actifs miniers et à la libéralisation du marché de l'or. La production bolivienne a été de 15 t en 1994.

La Battle Mountain Gold Co. (88 % des intérêts) et la Zeland Mines SA (12 %) devraient produire 11 t d'or en 1995 consécutivement à la réalisation d'un programme d'agrandissement de 150 millions de dollars américains à la mine Korri Kollo. Les taux actuels de récupération de l'or à la mine d'une capacité de 19 000 t/j sont de 70 %. La mine a commencé à produire en 1993 au rythme de 7,6 t/a. Les réserves de la mine sont de 45 Mt ayant une teneur de 2,3 grammes d'or et de 14,5 grammes d'argent par tonne de minerai.

### **Venezuela**

La production d'or du Venezuela, estimée à 11 t en 1994, provient presque entièrement de placers exploités par plusieurs petits producteurs privés.

Consécutivement à la découverte du gisement aurifère Las Cristinas en 1992, la Placer Dome Inc. (70 %) et la Corporacion Venezolana de Guayana (30 %) ainsi que plusieurs sociétés minières ont lancé des travaux de prospection au Venezuela. D'après l'étude de pré faisabilité de la Placer Dome, la mine Las Cristinas posséderait des ressources estimées à 214 Mt titrant en or 1,25 g/t. La production d'or pourrait y être de 12 t/a pendant 13 ans. Les résultats de l'étude de faisabilité devraient être connus en 1995.

Au milieu de 1994, la Monarch Resources Ltd. a mis en production la mine d'or La Camorra située dans l'État de Bolivar, au sud du pays. La mine devrait produire 2,5 t d'or en 1995. La Monarch produit déjà de l'or depuis 1989 à son usine de traitement Revemin (également située dans l'État de Bolivar), à raison en moyenne de 0,6 t/a.

En 1994, la société d'État Minerven, filiale de la Corporacion Venezolana de Guayana (CVG), a été le plus grand producteur d'or du Venezuela, avec une production de 2,8 t. L'essentiel de la production de la Minerven provient de la mine Columbia située tout près de El Callao.

Pour que le Venezuela devienne un important producteur d'or, plusieurs changements devront survenir : modification du régime de la propriété des droits miniers, suppression de l'obligation de vendre l'or à la banque centrale, suppression du contrôle des monnaies et modification des lois régissant l'investissement. Les autorités locales prévoient que la production d'or du Venezuela pourrait atteindre 50 t d'ici l'an 2000, comparativement à la production estimée à 15 t obtenue en 1994.

### **Argentine**

La production d'or de l'Argentine devrait progresser depuis son niveau actuel de 1 t, puisqu'on prévoyait en effet que plusieurs grandes sociétés minières dépenseraient autour de 40 millions de dollars américains en exploration en 1994.

Le projet le plus prometteur est le gisement de cuivre-or Bajo de Alumbraera appartenant aux sociétés International Musto Exploration Limited et M.I.M. Holdings Limited. D'après l'étude de pré faisabilité, la mine pourrait produire entre 15 et 20 t/a d'or pendant une période de 20 ans.

Outre la production attribuable à de petits mineurs privés de la localité, la mine souterraine Angela appartenant à la Cerro Castillo SA a produit 0,5 t d'or en 1994.

Le placer Cerro Mayal a commencé à produire en 1994. Le placer appartient à la Comal SA, à la Sikaman Gold Resources Ltd. et à la Monk Gold Resources Ltd.; sa production devait avoisiner 0,8 t.

Une raffinerie d'or de cinq millions de dollars américains devrait être mise en service au cours de la première partie de 1995 dans la province de La Rioja.



Elle aura une capacité de 50 t d'or et de 220 t d'argent par année. Presque tous les lingots proviendront vraisemblablement du Chili.

### **Mexique**

La production d'or du Mexique devrait également augmenter grâce à l'afflux d'investissements étrangers. La production actuelle est d'environ 12 t.

Le plus important producteur actuel d'or du Mexique est la Industrias Penoles SA de CV (7 t). La société a mis en exploitation en 1994 le gisement La Cienega, qui devrait devenir la plus grande mine d'or du pays; sa production estimée est de 3,1 t.

La Hecla Mining Company a mis en production, dans l'État de Sonora à la fin de 1993, la mine La Choya exploitée par lixiviation en tas. La production d'or de la mine devrait atteindre 2 t en 1994, et sa durée de vie devrait être de 2,5 années.

La Eldorado Corporation Ltd. a mis en exploitation la mine La Colorada, également située dans l'État de Sonora. Cette mine est exploitée par lixiviation en tas et a une capacité de production de 0,7 t/a. La production annuelle d'or de la mine devrait toutefois quadrupler d'ici 1996.

Les projets d'exploitation minière les plus prometteurs du Mexique sont notamment le gisement Mulatos appartenant à 70 % à la Placer Dome Inc., situé dans l'État de Sonora et dont les ressources géologiques identifiées sont de 30 t d'or, ainsi que le gisement Metates situé dans l'État de Durango, appartenant à la Cambior inc. et à la Corporacion San Luis, dont les ressources préliminaires sont de 200 Mt titrant en or 1,2 g/t.

### **Guyana**

La production de la mine Omai de la Omai Gold Mines Limited a été d'environ 8 t en 1994. L'agrandissement de l'usine de traitement au coût de 58 millions de dollars américains pour faire passer la capacité de 12 000 à 18 000 t/j devrait permettre de hausser la production à 9,4 t en 1996. En 1994, les réserves totales de la mine ont été augmentées de plus de 20 %; elles s'établissent maintenant à 56 Mt titrant en or 1,4 g/t. La Omai Gold Mines Limited appartient à la Cambior inc. (65 %), à la Golden Star Resources Ltd. (30 %) et au gouvernement de la Guyana (5 %).

### **Europe**

Grâce aux efforts de privatisation déployés et à la meilleure accessibilité des terres, certaines sociétés minières se tournent vers l'Europe comme terrain d'investissement. Actuellement, des gisements prometteurs sont explorés, surtout en Hongrie, en République tchèque et en Grèce.

### **Bulgarie**

La mine de cuivre-or Chelopec, exploitée en coentreprise par la Navan Resources Plc (68 %) et la Chelopec ODD (32 %), une société d'État bulgare, a recommencé à produire en 1994. La production d'or devrait culminer en 1996 au rythme de 4 t/a. Les réserves de la mine sont estimées à 32,5 Mt titrant 5 grammes d'or par tonne de minerai et 1,4 % de cuivre.

### **Espagne**

La Caledonia Mining Corporation envisage de tripler sa production à sa mine d'or Filon Sur, pour la faire passer à 2 t d'ici 1996.

### **Moyen-Orient**

#### **Arabie Saoudite**

La Saudi Company for Precious Metals (SCPM), coentreprise regroupant la Trelleborg AB de Suède et le gouvernement d'Arabie Saoudite, a produit autour de 3 t d'or à la mine Sukhaybarat. La SCPM a également annoncé qu'elle envisageait de mettre en exploitation un autre gisement de la taille de la mine Sukhaybarat en 1996.

Une raffinerie d'or de six millions de dollars américains d'une capacité de 100 t/a sera construite en Arabie Saoudite. La nouvelle raffinerie devrait démarrer en novembre 1995 pour traiter du métal venant surtout du Moyen-Orient et d'Afrique.

#### **Turquie**

L'Eurogold, coentreprise turque regroupant la société Mines Or SA et la Corporation minière Metall, dépense actuellement la somme de 40 millions de dollars américains pour mettre en valeur la mine Ovacik. Cette mine possède des réserves de 1,3 Mt titrant en or 11,7 g/t, ce qui devrait permettre une production de 3,1 t/a pendant huit ans. La mise en valeur de cette mine a été retardée pendant quelques années en raison de la longueur du processus d'approbation environnementale.

La Turquie a été le sixième fabricant de produits d'or (137 t) au monde en 1993. Pour promouvoir son industrie de l'or, la Turquie a récemment mis sur pied une bourse de l'or.

#### **Pakistan**

La Saindak Metal envisage de mettre en production la mine d'or-cuivre Saindak en février 1995. Cette mine, construite par la société The China Metallurgical Construction Corporation, devrait produire au rythme de 1,5 t/a.

## CONSOMMATION ET UTILISATIONS

La demande mondiale totale d'or de fabrication a diminué de 2 % environ en 1994, pour glisser à 2900 t. La demande d'or de joaillerie a cependant doublé au cours des dix dernières années et a dépassé de 165 t la production mondiale totale du métal précieux en 1994. La fabrication de bijoux a diminué de 1 % environ, pour passer à 2450 t, en 1994. L'augmentation du cours de l'or a été le principal facteur ayant contribué à réduire la demande d'or de fabrication depuis le deuxième trimestre de 1993. La consommation d'or est particulièrement liée au cours du métal en Asie.

Les perspectives d'une augmentation de la demande d'or de joaillerie sont extrêmement favorables pour les prochaines années, particulièrement en Chine, en Inde, au Japon, à Singapour, en Indonésie et en Thaïlande, à mesure que ces marchés s'ajusteront à un cours plus élevé du métal.

D'autres importants secteurs où l'or est en demande sont les produits électroniques, l'industrie dentaire et la frappe de pièces de monnaie. La demande mondiale originant du secteur des produits électroniques a crû d'environ 4 % en 1994, le Japon ayant consommé presque 40 % de l'or de fabrication dans ce secteur. La demande d'or pour la frappe de pièces a chuté de 40 % pour passer de 119 t en 1993 à environ 72 t en 1994. Le repli s'explique surtout du fait que la demande a culminé en 1993 en raison de l'émission de pièces spéciales par le Japon (36 t). Le marché de la frappe de pièces de monnaie est extrêmement fonction des tendances spéculatives sur l'or et de l'émission de pièces commémoratives. Le secteur de la fabrication dentaire a été stable (environ 60 t), le Japon ayant représenté 28 % de ce marché.

La demande d'or de fabrication du Canada a chuté de 14,6 % en 1994 pour passer à environ 20,5 t, alors qu'on estime qu'elle était de 24 t en 1993. Le repli est attribuable à une diminution des ventes de pièces en or représentant la Feuille d'érable qui ont glissé de 13,6 t en 1993 à 9,5 t en 1994. La demande canadienne d'or de fabrication a originé en 1994 du secteur de la fabrication des bijoux (10 t), du secteur des produits électroniques (0,5 t) ainsi que de l'industrie dentaire et des autres utilisations industrielles (0,5 t).

La Monnaie royale canadienne frappe deux types de pièces de monnaie officielles qui contiennent de l'or : une pièce numismatique contenant un quart d'once d'or et la Feuille d'érable. Depuis son introduction en 1979, le Programme de la Feuille d'érable a consommé quelque 493 t d'or, soit 27,8 % de la production canadienne totale de cette période. La réintroduction en 1994 du Krugerrand placera toutefois la Monnaie royale canadienne face à une concurrence accrue sur ce marché instable.

Depuis 1992, le Canada a perdu sa position préminente sur le marché mondial de la production de pièces d'or. En 1994, la Feuille d'érable se situait au

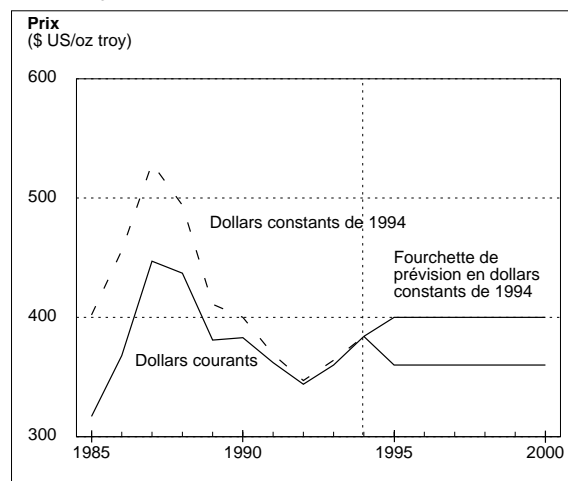
quatrième rang derrière le Philharmonic d'Autriche, le Nugget d'Australie et le Eagle des États-Unis.

## PERSPECTIVES

L'actuelle reprise économique (surtout aux États-Unis et au Japon), la hausse des taux d'intérêt qui a estompé les menaces inflationnistes et la stabilité relative du climat politique mondial sont autant de facteurs qui devraient contribuer à garder relativement stables les cours de l'or à court terme. On prévoit ainsi que le cours moyen de l'or sera de 380 \$ US/oz troy en 1995, comparativement à 384 \$ US/oz troy en 1994. 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 augmentation modérée de la production d'or mondiale devrait se traduire par un certain raffermissement des cours de l'or. Nous prévoyons pour 1995 une progression de 3 % de la demande d'or totale, le secteur de la joaillerie étant à l'origine de la majeure partie de cette croissance. Toutefois, la croissance de la demande totale projetée pourrait être compromise par les projets du ministère des Finances du Japon de vendre 90 t d'or provenant de pièces de monnaie émises antérieurement. Outre l'actuelle poussée à la hausse des taux d'intérêt, surtout aux États-Unis, nous pourrions assister à un déclin de l'investissement net à mesure que les taux d'intérêt réels augmenteront. Pour le reste de la décennie, nous prévoyons un cours annuel moyen de l'or se situant entre 360 et 400 \$ US/oz troy, en dollars constants de 1994.

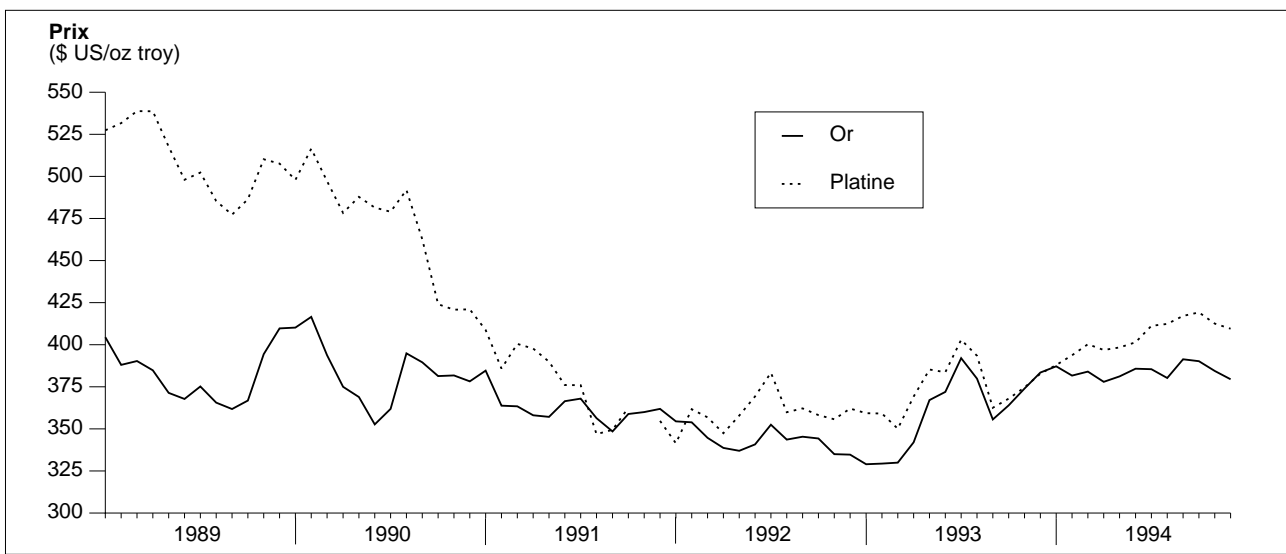
*Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez vous référer au chapitre 60. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 15 février 1995.*

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



Sources : London Bullion Market Association; Ressources naturelles Canada.

**Figure 4**  
**Prix des métaux précieux, moyennes mensuelles, de 1989 à 1994**



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

#### TARIFS DOUANIERS

N° tarifaire	Dénomination	Canada		États-Unis	États-Unis		UE	Japon <sup>1</sup>
		NPF	TPG		Canada	NPF		
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	10,2 %	7 %	en franchise	en franchise	4,1 %	en franchise	
7108.12.00	Sous autres formes brutes	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	
7108.13	Sous autres formes mi-ouvrées							
7108.13.10	D'une pureté de 10 carats ou plus	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	0,5 % à 1,8 %	en franchise	
7108.13.20	D'une pureté de moins de 10 carats	9,6 %	6,5 %	en franchise	en franchise	0,5 % à 1,8 %	en franchise	

Sources : *Tarif des douanes*, en vigueur en janvier 1995; Revenu Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 1995; *Bulletin International des Douanes*, Journal n° 14 (16<sup>e</sup> édition), Communauté économique européenne, 1992-1993, Taux des droits conventionnels; 1<sup>er</sup> supplément au *Bulletin International des Douanes*, Journal n° 14 (16<sup>e</sup> édition), Communauté économique européenne, 1993-1994, Taux des droits conventionnels; *Customs Tariff Schedules of Japan*, 1994.

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

<sup>1</sup> Les taux du GATT sont indiqués; dans certains cas, de plus faibles tarifs douaniers peuvent être appliqués.

TABLEAU 1. CANADA : PRODUCTION ET COMMERCE DE L'OR, EN 1993 ET 1994

N° tarifaire	1993		1994dpr		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>PRODUCTION</b>					
Terre-Neuve	x	x	x	x	
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	
Nouvelle-Écosse	—	—	—	—	
Nouveau-Brunswick	361	5 383	372	6 273	
Québec	41 843	624 378	40 936	690 304	
Ontario	72 441	1 080 971	68 476	1 154 706	
Manitoba	3 001	44 776	2 456	41 415	
Saskatchewan	x	x	x	x	
Alberta	65	964	12	200	
Colombie-Britannique	13 865	206 898	12 266	206 834	
Yukon	3 538	52 795	3 218	54 269	
Territoires du Nord-Ouest	13 205	197 043	13 079	220 552	
Total	153 129	2 284 991	145 156	2 447 773	
Production des mines	153 299	n.d.	145 719	n.d.	
<b>EXPORTATIONS</b>					
2600.00 <sup>1</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	3 870	39 482	3 510	46 466
7108.11	Or en poudre				
	Japon	—	—	167	3 275
	Royaume-Uni	—	—	115	2 174
	Belgique	—	—	260	383
	États-Unis	873	11 767	18	311
	Total partiel	873	11 767	560	6 145
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	116 467	1 724 456	116 293	1 945 121
	Suisse	43 403	640 856	38 180	639 651
	Royaume-Uni	11 562	178 810	21 275	357 210
	Hong Kong	4 154	55 111	11 637	194 032
	Taiwan	1 480	20 136	8 281	134 536
	Allemagne	2 680	39 505	3 947	68 036
	Argentine	527	8 087	1 893	31 355
	Japon	—	—	1 361	22 390
	Mexique	—	—	1 339	21 294
	Autres pays	1 095	15 776	245	2 263
	Total partiel	181 368	2 682 745	204 451	3 415 897
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	21 728	303 222	5 443	82 898
	Portugal	236	3 050	4	60
	Trinité-et-Tobago	—	—	5	40
	Royaume-Uni	—	—	...	5
	Autres pays	2	51	—	—
	Total partiel	21 966	306 326	5 452	83 004
	Total des exportations d'or affiné	204 207	3 000 838	210 463	3 505 046
<b>IMPORTATIONS<sup>2</sup></b>					
2600.00 <sup>3</sup>	Minerais d'or et leurs concentrés	3 234	35 199	1 898	24 434
7108.11	Or en poudre				
	Ghana	—	—	40	239
	États-Unis	12	116	11	127
	Royaume-Uni	...	5	3	23
	Allemagne	—	—	...	5
	Hong Kong	—	—	...	1
	Total partiel	12	122	54	397
7108.12	Or sous autres formes brutes				
	États-Unis	38 460	492 157	22 152	232 055
	Guyana	9 421	131 062	11 543	175 302
	Nicaragua	3 718	14 838	1 355	7 571
	Suisse	34	491	28	396
	Allemagne	13	150	25	297
	Autres pays	2 074	29 782	50	960
	Total partiel	53 720	668 488	35 153	416 587

TABLEAU 1. (fin)

N° tarifaire	1993		1994dpr		
	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	(kilogrammes)	(milliers de dollars)	
<b>IMPORTATIONS (fin)</b>					
7108.13	Or sous autres formes mi-ouvrées				
	États-Unis	644	6 428	1 154	11 105
	Suisse	97	1 213	98	1 362
	Allemagne	16	226	20	271
	Italie	4	57	3	49
	Royaume-Uni	...	2	2	26
	France	...	...	1	23
	Autriche	-	-	2	13
	Autres pays	9	173	...	...
	Total partiel	770	8 114	1 280	12 854
	Total des importations d'or affiné	54 502	676 724	36 486	429 838

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

- : néant; ... : quantité minimale; dpr : données provisoires; x : confidentiel.

<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 1994

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 <sup>r</sup>	88,5	3 469	2,2	14 917	9,3	160 351 <sup>r</sup>	100,0
1993	137 346	89,7	3 787	2,5	11 997	7,8	153 129	100,0
1994dpr	132 014	90,9	3 650	2,5	9 493	6,5	145 156	100,0

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

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

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 3. PRODUCTION AURIFÈRE MONDIALE, EN 1980 ET DE 1988 À 1993**

	1980	1988	1989	1990	1991	1992	1993
	(tonnes)						
Afrique du Sud	675,1	621,0	607,5	605,1	601,1	614,1	619,5
Canada <sup>1</sup>	50,6	134,8	159,5	167,4	175,3	160,4	153,1
États-Unis	30,5	201,0	265,7	294,2	296,0	329,1	336,0
Autres pays d'Afrique							
Ghana	10,8	12,1	15,3	17,3	27,3	33,0	41,4
Zimbabwe	11,4	15,5	16,6	17,9	19,3	20,3	21,4
Autres pays	11,0	40,0	35,8	34,3	41,9	44,3	45,9
Total, autres pays d'Afrique	33,2	67,6	67,7	69,5	88,5	97,9	10,87
Amérique latine							
Brésil	35,0	102,2	101,2	84,1	78,6	76,5	75,7
Chili	9,3	26,7	29,0	33,3	33,0	39,3	39,5
Colombie	17,0	33,4	31,7	32,5	30,7	29,9	26,4
Pérou	5,0	10,0	12,6	14,6	15,1	18,0	23,5
Venezuela	1,0	20,0	17,1	14,2	13,2	11,7	11,2
Bolivie	2,0	9,0	11,5	10,4	10,0	7,9	12,1
Guyana	—	—	2,0	2,5	2,8	3,4	10,2
Mexique	5,9	10,4	10,8	9,6	8,5	10,4	10,9
Équateur	0,7	9,0	11,3	9,3	7,5	6,8	6,6
Autres pays	15,6	14,0	9,8	9,1	9,0	9,2	8,5
Total, Amérique latine	91,5	234,7	237,0	219,6	208,4	213,1	224,6
Asie							
Indonésie	2,1	12,3	10,8	13,3	18,4	40,4	46,3
Philippines	22,0	39,2	38,0	37,2	30,5	27,2	28,0
Japon	6,7	7,3	6,1	7,3	8,3	8,9	9,4
Autres pays	5,0	11,1	13,5	13	14,3	15,9	18,1
Total, Asie	35,8	69,9	68,4	70,8	71,5	92,4	101,8
Europe	11,8	21,7	29,5	35,6	32,3	25,3	25,6
Océanie							
Australie	17,0	157,0	203,6	244,2	236,2	243,5	247,2
Papouasie-Nouvelle-Guinée	14,3	36,6	33,8	33,6	60,8	71,2	61,8
Autres pays	1,0	6,6	9,4	10,1	10,3	14,3	15,0
Total, Océanie	32,3	200,2	246,8	287,9	307,3	329,0	324,0
Total, pays de l'ouest	960,8	1 550,9	1 682,1	1 750,1	1 780,4	1 861,3	1 893,0
Autres pays							
CEI	n.d.	280,0	285,0	270,0	252,0	237,0	244,0
Chine	n.d.	78,0	86,0	95,0	110,0	118,0	127,0
Corée du Nord	n.d.	n.d.	9,5	13,0	13,0	17,0	15,0
Mongolie	n.d.	n.d.	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0
Total, autres pays	n.d.	358,0	385,5	383,0	379,0	376,0	390,0
Total, production mondiale	n.d.	1 908,9	2 067,6	2 133,0	2 159,4	2 237,3	2 283,0

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1994*.

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 1994**

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 <sup>r</sup>	2 141 161 <sup>r</sup>	13,35	6,0
1993	153 129	2 284 991	14,92	6,2
1994 <sup>dpr</sup>	145 156	2 447 773	16,86	6,1

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

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

<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 INDUSTRIALISÉS ET DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, EN 1980 ET DE 1987 À 1993**

Or sous formes ouvrées	1980	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
(tonnes)								
<b>PAYS INDUSTRIALISÉS</b>								
Joaillerie	318	577	662	802	854	866	907	865
Produits électroniques	93	117	125	129	137	141	130	141
Dentisterie	63	45	47	47	48	51	55	54
Autres utilisations	58	52	54	57	57	57	60	59
Médailles et pièces de monnaie fausses	18	6	7	8	8	9	6	5
Pièces officielles	170	166	88	88	89	121	77	99
Total partiel	719	963	983	1 131	1 193	1 245	1 235	1 223
<b>PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT</b>								
Joaillerie	196	661	895	1 121	1 209	1 276	1 567	1 437
Produits électroniques	2	9	10	10	12	12	13	15
Dentisterie	2	4	4	5	5	5	6	6
Autres utilisations	4	6	7	8	10	10	22	33
Médailles et pièces de monnaie fausses	3	10	12	13	13	18	23	19
Pièces officielles	21	36	42	47	29	18	13	16
Total partiel	228	726	970	1 204	1 278	1 339	1 644	1 526
<b>TOTAL</b>								
Joaillerie	514	1 238	1 557	1 923	2 063	2 142	2 474	2 302
Produits électroniques	95	126	135	139	149	153	143	156
Dentisterie	65	49	49	52	53	56	61	60
Autres utilisations	62	58	61	65	67	67	82	92
Médailles et pièces de monnaie fausses	21	16	19	21	21	27	26	24
Pièces officielles	191	202	130	135	118	139	90	115
Total	946	1 689	1 951	2 335	2 471	2 584	2 876	2 749

Source : Consolidated Gold Fields PLC, *Gold 1994*.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 6. PRIX ANNUELS MOYENS DE L'OR, DE 1934 À 1994, ET PRIX MENSUELS, DE 1991 À 1994**

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	1991		1992		1993		1994	
	(\$ US/oz)	(\$ CAN/oz)	(\$ US/oz)	(\$ CAN/oz)	(\$ US/oz)	(\$ CAN/oz)	(\$ US/oz)	(\$ CAN/oz)
Janvier	384,59	444,35	354,44	409,66	328,99	420,28	387,14	509,53
Février	363,75	420,08	353,85	418,14	329,31	415,13	381,66	518,66
Mars	363,39	420,37	344,70	410,88	329,89	411,34	384,00	523,87
Avril	358,05	412,85	338,63	402,36	341,95	431,37	377,91	522,70
Mai	357,12	410,54	336,95	404,10	367,04	465,96	381,18	526,06
Juin	366,45	419,08	340,78	407,68	371,98	475,61	385,71	533,63
Juillet	367,98	422,65	352,45	420,05	392,03	502,66	385,45	532,98
Août	356,31	408,00	343,60	408,99	379,80	496,28	380,21	524,14
Septembre	348,50	396,19	345,30	421,51	355,56	469,45	391,37	529,95
Octobre	358,82	404,88	344,28	428,73	363,99	482,54	390,16	526,82
Novembre	359,96	406,78	334,92	424,48	373,94	492,37	384,38	524,32
Décembre	361,88	414,40	334,66	425,96	383,40	510,57	379,48	526,91

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.