

**Distr. :
LIMITEE**

**ECA/NRD/FRCDUMRA/2
10 janvier 1991**

**FRANCAIS
Original : ANGLAIS**

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

**Quatrième Conférence sur la mise en
valeur et l'utilisation des
ressources minérales en Afrique**

**Ouagadougou (Burkina Faso)
18-27 mars 1991**

**EXAMEN DU POTENTIEL AFRICAIN EN MATIERE DE PRODUCTION
DE PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES**

TABLE DES MATIERES

	Pages
1. EXAMEN DU POTENTIEL AFRICAIN DE PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES.....	1
1.1 Introduction.....	1
2. SITUATION ACTUELLE DE L'EXTRACTION DE PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES.....	7
2.1 Situation actuelle dans les pays producteurs.....	7
2.1.1. Angola.....	7
2.1.2. Botswana.....	8
2.1.3. République centrafricaine.....	10
2.1.4. Ghana.....	11
2.1.5. Guinée.....	11
2.1.6. Kenya.....	12
2.1.7. Libéria.....	13
2.1.8. Malawi.....	13
2.1.9. Namibie.....	13
2.1.10. Sierra Leone.....	15
2.1.11. Afrique du Sud.....	16
2.1.12. Swaziland.....	17
2.1.13. Tanzanie.....	17
2.1.14. Zaïre.....	18
2.1.15. Zambie.....	19
2.1.16. Zimbabwe.....	22
2.2 Autres pays ayant un potentiel.....	22
2.2.1. Bénin.....	23
2.2.2. Burkina Faso.....	23
2.2.3. Burundi.....	23
2.2.4. Cameroun.....	23
2.2.5. Tchad.....	23
2.2.6. Congo (Brazzaville).....	23
2.2.7. Ethiopie.....	24
2.2.8. Gabon.....	24
2.2.9. Côte d'Ivoire.....	24
2.2.10. Lesotho.....	24

2.2.11	Madagascar.....	25
2.2.12	Mozambique.....	25
2.2.13	Niger.....	25
2.2.14	Nigéria.....	26
2.2.15	Sénégal.....	26
2.2.16	Soudan.....	27
2.2.17	Rwanda.....	27
2.2.18	Togo.....	27
2.2.19	Ouganda.....	
2.3	La production africaine comparée à celle du reste du monde.....	27
3.	ORGANISATION DE L'INDUSTRIE EN AFRIQUE.....	30
3.1	Structures de la production.....	35
3.2	Matériel et formation.....	36
3.3	Régimes juridiques.....	38
3.4	Régimes fiscaux.....	40
4.	UTILISATION DANS LE MONDE ET COMMERCE INTERNATIONAL.....	40
4.1	Structure.....	45
4.2	Pierres précieuses.....	45
4.2.1	Diamants.....	46
4.2.2	Emeraudes.....	47
4.2.3	Rubis.....	47
4.2.4	Saphirs.....	49
4.3	Pierres semi-précieuses.....	49
4.3.1	Aigues-marines.....	49
4.3.2	Tourmalines.....	49
4.3.3	En Afrique.....	49
5.	DEBRUTAGE ET FACETTAGE.....	49
5.1	Reste du monde.....	49
5.2	Afrique.....	51

6.	OBSTACLES ENTRAVANT LA MISE EN VALEUR DES PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES EN AFRIQUE.....	52
6.1	Production.....	52
6.2	Utilisation et commerce.....	53
6.3	Régimes juridiques.....	53
6.4	Régimes fiscaux.....	54
7.	RESUME DES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	55
7.1	Mesures législatives et fiscales.....	55
7.1.1	Services de commercialisation.....	55
7.1.2	Monnaie des transactions.....	55
7.1.3	Taxes et droits à l'exportation...	56
7.2	Infrastructures.....	56
7.2.1	Transport.....	56
7.2.2	Administration.....	56
8.	REFERENCES.....	58

SOMMAIRE DES TABLEAUX

		Pages
Tableau 1	Historique des diamants les plus gros et les plus célèbres.....	5
Tableau 2	Production de diamants en Afrique de l'Ouest, 1920-1979.....	6
Tableau 3	Production annuelle des mines de diamants du Botswana.....	9
Tableau 4	Production africaine et mondiale de diamants.....	28
Tableau 5	Importations et exportations de diamants par les Etats-Unis.....	45
Tableau 6	Commerce des émeraudes, des rubis et des saphirs aux Etats-Unis et au Japon.....	48

Remarques liminaires

La troisième Conférence régionale sur la mise en valeur et l'utilisation des ressources minérales en Afrique tenue à Kampala (Ouganda) du 6 au 15 juin 1988 a demandé que soit examinée de plus près l'extraction à petite échelle de minéraux précieux et semi-précieux. Les ministres participants ont noté une activité croissante en la matière dans de nombreux pays africains, pays qui étaient confrontés à de multiples difficultés, dont le problème des pertes substantielles de devises dues au commerce illicite.

En conséquence, les ministres ont prié la Commission économique pour l'Afrique (CEA) et les institutions régionales compétentes d'organiser des séminaires aux fins d'examiner :

- a) Toutes les possibilités de l'Afrique pour ce qui est du développement de l'extraction à petite échelle de minéraux précieux et semi-précieux;
- b) L'état actuel des activités minières à petite échelle, tant illicites que légales;
- c) Les régimes juridiques et fiscaux régissant l'extraction à petite échelle de minéraux précieux et semi-précieux, et de recommander, sur la base de ces séminaires une stratégie pour la croissance des activités consacrées à l'extraction des minéraux précieux et semi-précieux, englobant les aspects législatifs, fiscaux et techniques de la question.

A cet effet, la CEA a présenté un document intitulé "Renforcement de la contribution des minéraux précieux et semi-précieux produits par des opérations minières à petite échelle au progrès économique de l'Afrique" lors de l'atelier régional sur le renforcement de la contribution des minéraux non énergétiques africains au progrès économique de la région, tenu à Harare (Zimbabwe) du 30 juillet au 3 août 1990.

Le document indique d'abord que "bien que l'Afrique soit riche en ressources minérales, leur exploitation est dominée par des sociétés transnationales dont les intérêts sont loin d'être ceux de la région". En conséquence les pays africains devraient "recourir aux activités extractives à petite échelle" pour augmenter la production d'une manière générale "et leur permettre (les mineurs locaux) de s'introduire dans le circuit de cette production".

"Les activités extractives qui sont ou peuvent être du point de vue financier et technique menées à bien par des travailleurs locaux non qualifiés et par les autorités" devraient faire l'objet d'une attention particulière. Durant les cinq dernières années, les activités extractives à petite échelle, notamment celles concernant l'or et les pierres précieuses, ont connu une grande expansion et plusieurs conférences, séminaires et ateliers ont été organisés dans les pays subsahariens en vue de favoriser l'essor pris par les activités extractives artisanales qui pourrait mener graduellement à une véritable restructuration de la production de minéraux précieux et semi-précieux dans la région".

Toutefois, l'expérience montre que si les activités extractives artisanales constituent une manière non négligeable de parer au problème de l'emploi, les difficultés qui en résultent ne sont pas à prendre à la légère. La commercialisation illégale, la fraude fiscale et les effets incontrôlables de ces activités sur l'environnement étaient des sujets de préoccupation dans la plupart des cas. Plusieurs pays étaient à différents stades du processus de promulgation de lois sur les activités extractives artisanales, mais considéraient onéreuse la mise en place de services d'assistance technique ainsi que de structures appropriées de financement et de commercialisation de la production.

Explorant les moyens d'améliorer "le climat pour l'investissement dans l'exploitation à petite échelle", le document appelle l'attention sur "la méfiance générale à l'égard des activités privées" ainsi que "l'effet décourageant de taxes trop élevées et des restrictions imposées à la libre commercialisation des exportations", considérées comme les causes du manque d'intérêt des investisseurs étrangers. "Pour permettre aux investisseurs privés nationaux et aux investisseurs étrangers de contribuer positivement à l'augmentation souhaitée de la production", il était nécessaire de créer "un climat de confiance" et ce par le biais de la perception de taxes et de redevances équitables selon "des formules simplifiées permettant aux investisseurs d'être les destinataires finaux de leurs produits à l'étranger".

La présente étude qui porte sur les pierres précieuses et semi-précieuses en Afrique contient, en introduction, un bref historique et un examen des tendances récentes dans l'industrie des pierres gemmes en Afrique subsaharienne.

L'étude tente en outre de mettre en évidence certains des aspects saillants des conditions générales dans l'industrie mondiale des pierres gemmes, le but étant de donner une idée sur les forces du marché en présence.

L'étude note que l'essentiel de la production africaine est la résultante de relations fructueuses entre certains gouvernements et les investisseurs dans la grande industrie extractive; d'autres observations mettent en évidence la nécessité d'améliorer les liens entre les mineurs engagés dans des activités extractives artisanales et à petite échelle et les marchés d'exportation, l'objectif étant de décourager la contrebande. L'étude formule des recommandations tendant à améliorer les contributions sur la production ainsi qu'à rendre les efforts locaux plus compétitifs et plus rémunérateurs.

Un document récapitulatif consacré aux différents aspects des activités extractives à petite échelle et contenant des recommandations visant à surmonter les obstacles tendant à limiter l'extraction à petite et à grande échelle de pierres gemmes dans le continent africain est soumis pour examen à l'atelier technique devant précéder la quatrième Conférence régionale qui se tiendra à Ouagadougou (Burkina Faso) du 18 au 27 mars 1991.

Abbreviations et définitions

Cette étude utilise les unités de mesure du système métrique. Chaque fois qu'il a été possible, les données fournies sous d'autres formes ont été converties. Chaque fois que les unités de mesures employées traditionnellement pour les cours de certains produits ont été gardées, elles sont indiquées sous une forme non abrégée.

a.	=	année
cts	=	carats métriques équivalent à un cinquième de gramme
cts/an	=	carats par an
cts/100t	=	carats par 100 tonnes
m3/an	=	mètre cube par an
bl/j	=	baril par jour
t	=	tonne
t/an	=	tonne par an
M	=	Million (masse, volume ou monnaie)
m	=	millier (masse, volume ou monnaie)
Kms	=	kilomètres.

Après leur première mention dans le texte, les titres des communautés économiques régionales et des sociétés para-étatiques et autres sont indiquées par leur sigle. Pour faciliter la lecture du présent document, les titres des communautés économiques régionales apparaissant dans le texte sont reproduits ci-après:

CEAO :	Communauté économique de l'Afrique de l'Ouest: Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal.
CEPGL :	Communauté économique des pays des Grands Lacs - Burundi, Rwanda, Zaïre.
CEEAC :	Communauté économique des Etats d'Afrique centrale - Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Congo, Gabon, Guinée équatoriale, Rwanda, Tchad, Zaïre.
CEDEAO :	Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest: Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone, Togo.
COI :	Commission de l'Océan indien - Comores, Maurice, Réunion, Seychelles.
ZEP :	Zone d'échanges préférentiels pour les Etats d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe - Burundi, Comores, Djibouti, Ethiopie, Kenya,

Lesotho, Malawi, Maurice, Mozambique, Ouganda, Rwanda, Somalie, Swaziland, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe.

SADCC : Conférence de coordination du développement de l'Afrique australe - Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Swaziland, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe.

UDEAC : Union douanière et économique de l'Afrique centrale - Cameroun, Congo, Guinée équatoriale, Gabon, République centrafricaine, Tchad.

Etant essentiel au contexte de la présente étude, les différents types d'activités extractives sont définis ci-après :

EXTRACTION ARTISANALE : Activité menée par des équipes ou des travailleurs indépendants utilisant des outils à main pour creuser ou des techniques de récupération manuelles.

EXTRACTION A PETITE ECHELLE : Activité menée par des équipes informelles utilisant des outils électriques et des techniques de récupération mécanisées.

EXTRACTION A GRANDE ECHELLE : Activité menée par des investisseurs employant des travailleurs et des cadres formels pour exploiter des mines et des installations de récupération mécanisées.

1. EXAMEN DU POTENTIEL AFRICAÏN DE PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES

1.1 Introduction

Jusqu'au début du XVIIIème siècle, l'essentiel des diamants et autres pierres gemmes produits dans le monde provenaient d'Inde. En effet, pendant des siècles avant le passage de Tavernier à Golconda en 1638, les grands monarques Mogols décoraient leur cour avec des diamants, des émeraudes et des rubis. Ultérieurement, durant l'exploration maritime du globe, des diamants ont été découverts en Amérique latine et à partir de 1727, le Brésil devint une source relativement abondante de pierres gemmes.

Cependant, l'ouverture des mines sud-africaines de diamants en 1970 a eu un effet sans précédent sur le nombre des pierres de grosse taille extraites en Afrique. Le tableau 1 contient un bref historique des diamants les plus gros et les plus célèbres, dont la plupart pesaient 100 carats et plus. Durant les 70 dernières années, l'Afrique subsaharienne a produit 2000 pierres de plus de 100 carats, plus de 100 pierres de 250 à 500 carats, pas moins de 15 pierres d'un "poids colossal" variant entre 500 et 1000 carats et trois géants : un diamant 1 195 carats, un autre de 1 640 et le Cullinam qui pesait 3 025 carats.

En 1881, on a mis fin à l'exploitation des gisements diamantifères de Kimberley, qui avaient été fragmentés en de nombreuses concessions de 10m x 10m. Cette décision a été prise du fait de la complexité des réseaux de transport par câbles, d'éboulements et d'inondations causés par l'exploitation à petite échelle de vastes ressources. Deux des petits exploitants, Rhodes et Barnato, s'étaient rendus compte de la nécessité d'amalgamer tous les intérêts et dès 1887, leur société, la De Beers, regroupait tous les producteurs d'une certaine importance*. Leur successeur, Ernest Oppenheimer, lança le concept de "Central Selling Organisation"

* C'est le frère aîné de Cecil, Herbert qui arracha la première concession à Kimberley. Elle était située dans une ferme appartenant aux frères De Beer qui l'avaient achetée pour 50 livres. Ils cédèrent avec joie pour 6 300 livres leur propriété qui allait devenir la mine de Kimberley, et produire une quantité de diamants d'une valeur de plus de 1,5 milliards de dollars. Après une lutte légendaire pour le contrôle de l'industrie des diamants en Afrique du Sud, Cecil Rhodes (appuyé par les Rothschilds) et Barney Barnato joignirent leurs forces en 1889 et formèrent la De Beers Consolidated Limited. Vers la fin du siècle un autre entrepreneur qui était arrivé au Cap avec 50 dollars en poche gravissait lentement les échelons dans la hiérarchie de la société De Beers. En 1917, avec l'aide d'un ingénieur des mines originaires des Etats-Unis, Herbert Hoover, et l'appui financier de J. P. Morgan & Co., il créa une société à laquelle il donna le nom de Anglo American Corporation et, par souci de diversification, il se lança dans l'extraction de l'or et d'autres minerais. Ayant connu la grande recession de 1907, date à laquelle la nouvelle mine de Premier fut ouverte, et par la suite, la grande depression de 1927, il décida de ne plus jamais laisser quelque chose de pareil se produire et parvint à aller de l'avant avec ces philosophies commerciales. Ernest Oppenheimer pensait que c'était non pas la découverte d'un nouveau gisement de diamants mais la manière dont il était exploité qui pouvait avoir un effet néfaste sur les prix.

(Organisme central de commercialisation), en sorte que c'est en Afrique qu'est née l'industrie mondiale du diamant, telle qu'on la connaît aujourd'hui.

En 1908, de vastes ressources paléo-alluvionnaires ont été découvertes le long des côtes méridionales de la Namibie alors que la présence d'autres gisements était détectée au Zaïre et en Angola. Une prospection approfondie a par la suite montré qu'il s'agissait là des plus vastes ressources alluvionnaires connues dans le monde. En moins de dix ans, les travaux de prospection allaient révéler qu'il y avait de riches terrains diamantifères au Ghana et des gisements encore plus riches en Sierra Leone où on découvrit en 1945 une pierre de 770 carats sur les rives de la Moyie. Quelques années plus tôt, J.T. Williamson avait découvert son premier diamant rose à Mwadui en Tanzanie.

Les cours d'eau étant peu profonds et alimentés tout au long de l'année en Afrique de l'Ouest, ce sont des mineurs se livrant à des activités extractives artisanales et à petite échelle dans cette région qui ont été les premiers à participer à l'exploitation des diamants en imitant les opérations des investisseurs étrangers. L'extraction à grande échelle a commencé au Ghana en 1919 et une société, la Consolidated African Selection Trust (CAST), devint très vite le plus grand producteur. CAST étendit ses activités dans les Etats voisins, créant le Sierra Leone Selection Trust (SLST), la Société guinéenne de recherches et d'exploitation minières (SOGUINEX) et la Watson's Ltd en Côte d'Ivoire.

Le tableau 2 contient un historique de la production de diamants dans les pays de l'Afrique de l'Ouest jusqu'aux années 80. Une des caractéristiques de la période de décolonisation qui a suivi la seconde guerre mondiale a été l'augmentation rapide de la production des mineurs artisanaux, suivie par une baisse aussi rapide de la production officielle dans les années 60. A la suite d'une nette augmentation de la production et des prix en 1961-1962, tous les pays concernés ont nationalisé leurs principaux producteurs, tout en continuant de signer de fréquents contrats de gestion avec le personnel technique.

Au Ghana, par suite d'un afflux d'"étrangers", les exportations de minéraux produits par des mineurs employant des méthodes artisanales sont passées de 68 250 cts (0,74 livres/ct) en 1945-1946 à 914 470 cts (3,68 livres/ct en 1951-1952). Et, lorsque la Commission Loveridge de 1949 se rendit compte de l'importance de la production de diamants à petite échelle, il y avait une incapacité et une réticence générales à contrôler l'extraction artisanale. Durant la période qui suivit immédiatement l'indépendance, la production à grande et à petite échelle prospérèrent encore plus. La nette augmentation de la production entre 1933 et 1960 fut en outre facilitée par un système de commercialisation très satisfaisant assuré par la Bank of British West Africa et la Barclays Bank. Ces établissements tinrent lieu d'agents et de financiers, recevant des diamants des mineurs payant 50 à 90% de la valeur estimative, triant les minéraux et formant de larges lots qu'ils vendaient par adjudication publique sur le marché international. Chaque mineur recevait pour ses produits le prix fixé par les évaluateurs et sa part du solde de la recette produite

par la vente du lot. Les banques percevaient une commission de 7,5% et un intérêt de 6,5% sur les avances.

Il n'y eut aucune plainte jusqu'à ce que la surproduction de 1952 provoqua une baisse des prix et, en 1954, les pressions exercées par les associations de mineurs ainsi que la montée du nationalisme eurent pour effet le remplacement des banques étrangères par le Marché d'Accra. Il s'agissait de la première bourse africaine où les mineurs pouvaient vendre directement leur production à des négociants internationaux agréés, quoique sous le contrôle d'un évaluateur travaillant pour le gouvernement. Au départ, il y avait seulement trois agents acheteurs agréés, mais en 1961 leur nombre était passé à 11 représentant tous les pays européens participant au commerce du diamant qui souhaitaient s'approvisionner sans passer par la Central Selling Organization (CSO). La concurrence ainsi créée produisit des prix si intéressants que la contrebande cessa, et les diamants produits en Sierra Leone et même au Zaïre pouvaient entrer librement au Ghana.

Lorsque la structure des prix fut connue, les groupes de pression commencèrent à réclamer des commissions et un montant équivalant à 1% fut alloué à la Gold Coast Diamond Winners Association (GCWS). De même, la mode consistant à se rendre à Accra pour vendre les produits a favorisé l'émergence d'acheteurs intermédiaires détenant des concessions pour régulariser leur situation. Ces intermédiaires pouvaient fournir immédiatement au piqueur l'argent dont il avait besoin et avaient de meilleures capacités de marchandage sur le marché.

Le parti au pouvoir vint à considérer le commerce de diamants comme une source de revenu et forma en 1963 le Ghana Diamond Marketing Board (GDMB), en tant qu'acheteur exclusif, ce qui a eu pour effet, à une époque où les prix étaient instables, d'intensifier la contrebande et d'amener la grosse société minière CAST à constituer des stocks de deux ans. CAST alla même jusqu'à offrir d'acheter les pierres aux prix cotés par le GDMB. Néanmoins, en dépit des nombreuses objections et enquêtes sur les activités du Board, cet organisme a été rétabli en 1965 et ce n'est qu'en 1968 que le gouvernement restaura la liberté commerciale. En effet, cinq façons de vendre les pierres gemmes furent approuvées: vente par soumission, vente par allocation, vente sans marchandage, vente par le biais de comptoirs ouverts à Anvers et vente à l'industrie locale ou aux agents acheteurs agréés. En 1982, le système ghanéen de commercialisation des pierres gemmes était passé par chacune de ces méthodes et l'Inde devint au bout de ce processus le principal acheteur.

Un passage similaire de l'économie de marché à l'économie centralisée avec retour à l'économie de marché est signalé en Sierra Leone. La "grande ruée" de 60000 piqueurs vers Kono, Bo et Kenema en 1954 provoqua l'Alluvial Diamond Mining Scheme (ADMS), un système d'autorisation qui constitue encore la base du code régissant actuellement l'extraction à petite échelle. Face aux pressions exercées sur les autorités, les concessions du SLST furent limitées à deux : une à Yengema et l'autre au Togo. En 1956, un monopole sur la commercialisation fut accordé à la SCO, dont la filiale, la Diamond Corporation of Sierra Leone

(DISCORSIL) ouvrit des comptoirs à Bo, Kenema et Kono et envoya des acheteurs sur les sites pour qu'ils acquièrent la production officielle dont la valeur se chiffra à 15 millions de livres. Toutefois, en 1958 la production écoulee par le biais de la contrebande était estimée à 35 millions de livres, contre 11,8 millions seulement pour la production officielle. Cela a été attribué aux prix trop bas de la DISCORSIL ainsi qu'à l'existence de droits à l'exportation de 7,5% ainsi qu'à une marge de 12%; en revanche, l'application de droits moins élevés et l'octroi d'une prime en dollars, au Libéria, offraient des gains substantiels aux contrebandiers. La production globale a en outre atteint un niveau record en 1961 du fait de la flambée des prix, mais en dépit d'une moindre intervention de la part du gouvernement, une baisse a été enregistrée par la suite, du fait de l'épuisement rapide des ressources.

En 1965, 25 000 piqueurs détenteurs de permis en bonne et due forme opéraient sous l'égide de 23 chefs. Le système fonctionnait bien, mais les ressources étaient exploitées à un rythme trop rapide. En 1970, le gouvernement nationalisa le SLST, créa la Diamond Mining Company (DIMINCO) et fit par la suite plusieurs tentatives pour contrôler la commercialisation. Ces tentatives atteignent leur apogée en 1974 avec l'entrée en jeu de 15 nouveaux acheteurs agréés et le partage de la commercialisation de la production para-étatique entre Jamil Said Mohammed et l'Industrial Diamond Company de Jack Lunzer. Cela mit fin au monopole de la DISCORSIL.

En Guinée, les activités minières artisanales et à petite échelle se sont limitées à la période allant du milieu des années 50 au début des années 60. Là aussi, 18 000 à 30 000 "étrangers" ont pris d'assaut les concessions de la SOGUINEX à la fin de 1956. Leur éviction était physiquement impossible et politiquement indésirable; les piqueurs avaient en effet leur propre parti politique. En 1959, leurs effectifs avaient atteint 41200 constitués de locaux et d'une majorité de travailleurs originaires du Mali, de la Côte d'Ivoire et de la Sierra Leone. La moitié d'entre eux seulement étaient déclarés. Dans ces circonstances, la SOGUINEX fut obligée de céder l'essentiel des terrains qui lui avaient été concédés, ce qui se traduisit, jusqu'en 1961, par une augmentation de la production comme celle qu'avaient connu les pays voisins. Cette production record fut suivie par une nationalisation et l'établissement du contrôle des changes à une période où la production de la SOGUINEX et d'autres gros exploitants était commercialisée par l'intermédiaire de la CSO, alors que l'essentiel des minéraux produits par les piqueurs étaient exportés via Monrovia. Afin de contrôler la contrebande, on a créé en 1957 la coopérative des piqueurs de Bekina. On obligea tous les piqueurs à y adhérer et le gouvernement ouvrit le marché de diamants de Kankan sur le modèle du Marché d'Accra.

A une échelle plus restreinte, un processus similaire eut lieu en Côte d'Ivoire, montrant que seul un système de marché libre était viable.

L'Afrique est l'une des dernières régions à se lancer dans la production des pierres de couleur. Jusqu'au dix neuvième siècle, la plupart des émeraudes de grosse taille provenaient des mines de Chivor et de Muzo en Colombie, où les Incas exploitaient déjà les émeraudes cinq siècles auparavant.

Depuis lors, les mines de Sandawana (Zimbabwe) et Kafubu (Zambie) sont les principales sources africaines. Les rubis et les tsavorites du Kenya et les améthystes, les aigues-marines, les tourmalines, les grenats et les saphirs qu'on trouve un peu partout dans le continent, font de l'Afrique un important producteur de pierres précieuses et semi-précieuses. Les griqualandites (oeil-de-tigre), la malachite, la morganite et toute une série d'autres minéraux gemmes et pierres ornementales complètent la collection.

Il est à espérer qu'en fournissant des informations de base sur l'industrie des pierres gemmes en Afrique et dans le reste du monde, la présente étude aidera les décideurs et les administrateurs africains à mobiliser les efforts en vue d'une exploitation efficace des ressources nationales.

Tableau 1 : Historique des diamants les plus gros et les plus célèbres

Année	Nom	Origine	Brut en carats	Taillé en carats	Forme	Remarques
1304	Ko-hi-Noor	Kolhar Golconda	800	186 109	Retaillé en 1862 - brillant	Offert par la Compagnie des Indes orientales à la Reine Victoria en 1850
1650	Grand Mogol Orlov	Kolhar Golconda	793	280	Taillé en rose	Pris à New Delhi par le Shah Nadir en 1739 A présent à Moscou
1642	Tavernier bleu Le Hope	Kolhar Londres 1830	112	67 44,5	Tavernier bleu Goutte Retaillé	Volé en 1792 durant la révolution française Acheté par le banquier américain Hope
1701	Régent	Golconda	410	136	Brillant	Vendu en 1717 - Joyaux de la Couronne française
1853	Baïle du Sud	Bréïl	262	129	Ovale	A présent en Inde
1857	English Dresden	Bréïl	120	76,5	Goutte	Vendu pour 40 000 livres en Inde
1866	Eureka	Orange River	21	10	Brillant	Premier diamant trouvé en Afrique du Sud par un enfant boer, vendu à van Niekerk
1869	Baïle de l'Afrique du Sud	Orange River	83		Paire - brillante	Acheté par van Niekerk pour 500 ovins, dix bovins et un cheval. Vendu à C. Dudley pour 30 000 livres
1893	Excelsior	Jagers Fontein	995		21 pierres blanc bleuté	A l'époque c'était la plus grosse pierre découverte
1895	Jubilée	Jagers Fontein	650	245	Brillant solitaire	Se trouve aux Etats-Unis
1905	Cullinan	Premier	3025	530 317 94 63 Autres 96 pierres	Brillant-goutte Pendeloque Pendeloque Brillant carré	Baïle de l'Afrique Offerts tous à Edward VII en 1907 pour son anniversaire
1934	Jonker		726	125	12 pierres	Trouvé par le mineur solitaire Jonker
1940	Williamson	Mwadi	54	23	Rose Brillant	Offert à la Princesse Elizabeth
1945	Sierra Leone	Moyie River	770			
1954	Niarchoa	Premier	426	130 40 30	Tous des brillants estimés à 700000 livres	Nommé d'après leur propriétaire grec américain

Tableau 2 : Production de diamants en Afrique de l'Ouest, 1920-1979
(Contribution annuelle moyenne estimative à la production mondiale)

Période	Monde	CSO	Ghana	Sierra Leone	Libéria	Guinée	Côte d'Ivoire
	Production	Ventes					
	Mts	£M	000' cts	000' cts	000' cts	000' cts	000' cts
20-24	2 892		20				
25-29	6 542	12,9	665				
30-34	6 313	2,8	1 257	34			
35-39	9 766	6,8	1 399	640		48	
40-44	10 454	12,5	974	847		56	
45-49	11 698	29,2	810	526		63	23
50-54	18 338	61,8	1 837	493		72	80
55-59	25 196	76,4	2 883	1 030	612	281	150
60-64	33 797	106,2	3 079	1 738	841	540	284
65-69	42 983	209,0	2 501	1 514	628	80	187
70-74	44 576	379,1	2 596	1 772	792	80	290
75-79	39 713	1 018,1	1 896	1 001	332	80	60
80-82			1009	465	356		40

Greenhalgh, 1984.

2. SITUATION ACTUELLE DE L'EXPLOITATION DE PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES EN AFRIQUE

2.1 Situation actuelle dans les pays producteurs

Cette section contient une brève description de la situation actuelle en matière de production de pierres gemmes dans les principaux pays producteurs. Les problèmes généraux concernant la production et les relations entre producteurs et gouvernements sont mis en lumière.

2.2.1. Angola

Du point de vue de la valeur, la production de la Campania de diamantes de Angola (DIAMANG), vient juste après les 450 000 de b/j de pétrole brut produits par la cabinda Gulf oil Company (CABGOC) qui rapportent aux pays des recettes d'exportation de l'ordre de 2,5 milliards de dollars. Toutefois, la production de l'industrie des diamants, dans les districts de Cuanza, Cuango et Lunda qui fut naguère florissante, a baissé au cours des ans du fait de l'intensification du conflit civil et de la propagation connexe des activités de contrebande sans parler de la chute des prix. Ces dernières années, la DIAMANG gérait jusqu'à 40 gisements de

diamants alluvionaux. On considère que les activités extractives illégales représentent environ la moitié de la production, de sorte qu'il est très difficile d'établir des estimations précises. En outre, en raison du manque de débouchés commerciaux légaux, des diamants d'une valeur pouvant atteindre 50 millions de dollars sont acheminés à travers la frontière avec le Zaïre vers les comptoirs d'achat de Tshikapa ou directement vers Lisbonne. Les forces hostiles au Gouvernement angolais ont attaqué et détruit les installations du gisement diamantifère de Kafunfo en décembre 1984. Depuis lors, plusieurs avions Hercule C-130, qui avaient dû être affrétés pour permettre la poursuite des opérations après la destruction des routes et des ponts au cours d'attaques antérieures, ont été abattus. Malgré ces difficultés le secteur privé officiel a continué de produire.

L'Empresa Nacional dos Diamantes U.E.E. (ENDIAMA), qui a des droits exclusifs sur les mines de diamants, a cherché à diversifier ses opérations plutôt que de confier le travail, comme c'était le cas auparavant, à la société Mining and technical Services (MATS) dont le contrat a expiré à la fin de 1985. Durant la décennie écoulée, les ressources provenant des diamants avaient baissé de 70% passant de 236 millions à 56 millions de dollars, le prix moyen étant tombé de 758 à 64 dollars par carat. Puis, à partir de 1987, la production a rebondi atteignant un volume estimatif de 850 000 carats en 1988 et 1 000 000 de carats, d'une valeur de 210 millions de dollars, en 1989.

Les gisements alluvionnaires riches en gemmes de Cuango, Lucapa et Andrada et la grande cheminée de kimberlite située à Camufuca, qui sont tous concentrés à proximité de la frontière zaïroise, comptent parmi les plus importantes réserves en Afrique. Actuellement la principale source de production est le gisement de Cuango, où l'ENDIAMA a confié les activités extractives au RST. Des quantités restreintes sont extraites par l'ENDIAMA d'Andrada et de Lucapa et la société Portuguesa de Empreendimentos (SPE) a un contrat pour prospector une superficie de 700 km² dans la partie nord-est du district de Lunda.

En 1989, Maurice Templesman de la Lazare Kaplan International (LKI) a conclu un accord avec l'ENDIAMA aux termes duquel la LKI achèterait au minimum pour 20 millions de dollars de diamants bruts qu'elle transformerait dans un de ses ateliers de taille et de polissage, à Porto Rico, à New York ou en Israël. La commercialisation se fait aussi actuellement par le biais de marchands d'Anvers, conformément à un accord sur le partage des bénéfices dans lequel la société Diamand Counsellor International, qui a aussi son siège à Anvers, assure l'évaluation des produits avant la vente.

En outre, l'ENDIAMA a rétabli ses relations avec la CSO. L'accord entre les deux organismes comporte un programme conjoint de prospection avec la Société De Beers. En effet la déclaration d'intention signée à Luanda entre l'ENDIAMA et la De Beers prévoit une opération en coentreprise visant à augmenter la production par le biais de l'exploitation de Kimberlites à Camafuca, la construction d'un nouveau bâtiment à Luanda pour le tri des diamants

angolais et la commercialisation, à compter du début de 1990, d'une grande partie des diamants angolais par l'intermédiaire de la CSO.

2.1.2 Botswana

Le Botswana produit des diamants depuis 18 ans, après l'ouverture de sa première mine, celle d'Orapa. A présent, avec trois mines produisant une grande partie des diamants de joaillerie extraits dans le monde, ces gisements sont la principale source de devises pour une des économies qui se développent le plus rapidement en Afrique. Les diamants représentent à eux seuls des recettes en devises de 1 165 dollars pour chaque homme, femme et enfant faisant partie d'une population 1,21 millions d'agriculteurs de subsistance.

Du point de vue de la valeur, le Botswana continue d'être le premier producteur mondial de diamants. A Orapa, la production a augmenté constamment, et la capacité de la laverie de Lethlakane a été augmentée de 20% au début de 1988.

La plus forte augmentation a été enregistrée à Jwaneng où les opérations d'extraction se sont poursuivies dans le lobe central, avec un apport de minerai de plus faible teneur extrait du lobe nord-est. On a continué d'enlever les morts-terrains pour maintenir le minerai dégagé et la nouvelle usine de reconcassage qui a coûté 200 millions de pulas permettra d'améliorer de 30% le taux de récupération de diamants fins.

La production des trois mines de Debswana - Orapa, Lethlakane et Jwaneng de la De Beers Botswana Mining Co. (Pty) Ltd est indiquée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Production annuelle des mines de diamants du Botswana
(en milliers de carats)

Mine	1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	000' cts	ct/ 100t	000' cts	ct/ 100t	000' cts	ct/ 100t	000' cts	ct/ 100t	000' cts	ct/ 100t	000' cts	ct/ 100t
Orapa		60,9	4446	58,3	4817		4937	67,2	5566	76,7	6063	82,6
Lethlakane		30,6	579	23,3	645		633	25,0	734	24,9	774	25,8
Jwaneng		149,0	7609	152,1	7628	143,2	7637	141,7	8929	154,4	8415	144,4
Total	12914		12635		13090		13208		15229		15252	
Dollars/ct moyen									69		92	

En 1987, un accord a été conclu aux termes duquel la société De Beers a acheté le stock non vendu de la société DEBSWANA constitué durant les années de récession 1982-1985, contre 20 millions d'actions de la société (d'une valeur de 15 dollars chacune et représentant 5,3% du capital - actions élargi de la De Beers), plus 250 millions de dollars en espèces, ainsi que deux

sièges dans le Conseil d'administration de la De Beers. C'est là un bon exemple de la manière dont la CSO et un pays africain peuvent collaborer pour leur bénéfice mutuel.

En 1990, le Gouvernement botswanais a annoncé la création d'une industrie locale de taille et de polissage. Jusque-là, la société DEBSWANA (50% Botswana et 50% De Beers) qui possède et exploite les trois mines recevait l'ensemble des diamants bruts triés par la Botswana Diamond Valuing Company (BDVC), lequel appartient entièrement à la société DEBSWANA, et les lots constitués étaient achetés par la Diamond Corporation of Debswana, une société filiale de la CSO.

Conformément à l'accord, la société DEBSWANA a commencé à implanter la première usine qui comprendra trois unités employant chacune 100 travailleurs. Au fur et à mesure qu'elle se développera, cette industrie locale recevra des quantités appropriées de diamants bruts prélevées sur la production nationale, le reste continuant d'être écoulé par le biais des arrangements ultérieurs. Un autre permis pour tailler et polir les diamants au Botswana est en train d'être émis au profit de la LKI (Etats-Unis). Archie Mogwe, Ministre botswanais des ressources minérales et de l'eau, considère que le moment est venu pour les citoyens botswanais d'assurer la mise en valeur des diamants et assumer entièrement les affaires de la société DEBSWANA.

Dans le cadre d'une coentreprise avec Falconbridge, la Société De Beers a creusé un puits de 350 m et procède à une prise d'échantillon en vrac de 500 carats du gisement de Gope 25, un des quatre sites prospectés au centre du Kalahari. La Corona Diamond International Corporation cherche, elle-aussi, les diamants dans le cadre d'une coentreprise avec Ampal (Pty) Ltd., une Société botswanaise détentrice de 24 permis de prospection portant sur une superficie de 20 600 km². Un programme d'un coût de 2 millions de dollars qui permettra de forer à travers la couche de sable du Kalahari qui a 100 m d'épaisseur pour tester 35 à 50 anomalies détectées par géophysique aéroportée, a commencé et se poursuivra jusqu'en 1991.

2.1.3 République Centrafricaine

L'industrie des diamants de joaillerie est l'une des principales branches d'activité du pays, représentant 25% de la valeur des exportations. La production annuelle des gisements alluvionnaires de Bria à l'est et des grès diamantifères de Carnot à l'ouest est d'environ 30 000 carats par an. Vingt mille petits exploitants sont à pied d'oeuvre. Depuis 1984, le Comptoir national du diamant, une coentreprise entre le gouvernement et une société américaine, taille 5 000 carats par an. Les recettes annuelles en devises produites par les exportations officielles (essentiellement vers la Belgique et la France) sont de 37 millions de dollars. Bien que la taxe à l'exportation sur les diamants soit seulement de 12%, une importante proportion de la production totale sort clandestinement du pays, en quête de paiements en devises. En conséquence, entre 1986 et 1990 on n'a consacré à l'industrie extractive que 20 millions de dollars, soit 2% de dépenses publiques.

Dans le cadre d'une coentreprise entre la Société Osbourne and Chappel Goldfields (OCG) et la Société d'entreprise et d'investissements SA, les diamants alluvionnaires se trouvant le long de la rivière Mambere sont actuellement prospectés. Les résultats obtenus après des prises d'échantillon dans une bande de 20 km sur les 107 km à prospecter ont été décevants et l'OGC a décidé d'arrêter les opérations.

2.1.4 Ghana

Les principaux terrains alluviaux diamantifères de l'Afrique de l'Ouest se trouvent dans la région de Birim à 110 km à l'Ouest d'Accra et sont centrés autour d'Akwatia. Les pierres sont petites et 35 à 40% sont des borts.

Contrairement à l'or dans lequel on réinvestit d'une manière substantielle, des problèmes techniques et financiers continuent d'entraver l'expansion de la production de diamants.

En dépit de la réparation des installations d'Akwatia (projet Birim R), qui a coûté 2,6 millions de dollars, la Ghana Consolidated Diamond Corporation (GCDC) a eu en 1989 une production décevante (134 040 carats) qui est la plus faible des onze dernières années et qui ne représente que 30% des 435 900 carats récupérés en 1987 dont 90% étaient des produits de qualité industrielle.

Les ressources restantes sont beaucoup plus profondes que les graviers superficiels exploités dans le passé par des méthodes artisanales, et le déblaiement de la couche de recouvrement qui a 6m d'épaisseur ne peut être assuré que dans le cadre d'une exploitation à grande échelle.

Une étude effectuée par la Caisse centrale est actuellement utilisée pour mobiliser des ressources supplémentaires devant servir à achever la première et la deuxième phase d'exploitation des ressources du bassin fluvial de la Birimian qui viennent d'être découvertes et porter la production à 1 million de carats par an pendant 15 ans sur un volume de 800 000 m3 par an. Dans le cadre de son programme de désengagement des sociétés minières publiques, le gouvernement cherche un partenaire dans le secteur privé. Plusieurs sociétés se sont déclarées intéressées.

En outre, par suite de la libéralisation des taux de change et des transactions en devise, les petits exploitants vendent de plus en plus leur production de diamants à la Precious Mineral Marketing Corporation (PMMC). Des prix plus réalistes sont payés aux producteurs. Grâce à l'application de ces nouveaux prix, qui sont fondés sur le taux de change officiel du "cede" par rapport au dollar, 151 606 carats ont été achetés en 1989.

2.1.5 Guinée

Les terrains diamantifères alluviaux de la Guinée s'étendent de Kankan à Beyla et N'zerekore, près de la frontière libérienne, et de là jusqu'au nord-ouest du Libéria en passant par Macenta et Gueke'dou. C'est la bande Beyla-Macenta, qui se trouve à 166 km à l'est de Koidu (Sierra Leone), qui a produit le plus. Toutefois, les gisements sont extrêmement inégaux, leur composition variant de 90% de gemmes de joaillerie à 100% de diamants industriels.

En 1987, le gouvernement a opéré une refonte quasi-totale du secteur bancaire assortie d'une libéralisation du commerce extérieur et de l'adoption d'un nouveau code des investissements et des industries extractives. La Banque mondiale a réagi en accordant des prêts spéciaux d'ajustement; mais en 1989, le FMI a dû de nouveau approuver des facilités d'ajustement en raison de l'inflation qui a atteint 27% en 1988 et de la persistance du déficit budgétaire. En 1988, les exportations de diamants ont rapporté 59 millions de dollars, soit 10,7% des exportations totales, composées essentiellement de la bauxite.

Le projet Aredor à Kissidougou (dans lequel le gouvernement et la Société Aredor Holdings détiennent chacun 50%) a pu produire 190 000 carats en 1989, ce qui représente 50% d'augmentation par rapport à la production moyenne des trois années passées. A cela s'ajoutent des augmentations de prix par rapport à 1986 traduisant l'amélioration des produits du point de vue de la taille et de la qualité qui ont conféré à cette source une bonne réputation. Plusieurs pierres de grosse taille ont été produites, y compris des gemmes de 100 carats en 1986, de 143 carats (3,7 millions de dollars) en 1987 puis de 181 carats et de 256 carats en 1988, vendues respectivement pour 8,6 millions et 10 millions de dollars. La taille moyenne des pierres est de 0,82 carat et bien que les réserves ne totalisent qu'un million de carats, les concessions voisines sont encore dans une large mesure inexplorées. Quatre sociétés sont à différents stades du processus de prospection, couvrant des concessions allant jusqu'à 2 000 km². L'une de ces sociétés est la Star Diamond à Macenta.

Les gains annuels de la Société Aredor Holdings, dans laquelle Bridge Oil (Australie) détient 79,2%, la Banque mondiale/SFI 11,78% et divers intérêts 9,52%, se situent entre 60 et 70 millions de dollars, les prix moyens étant de 320 dollars par carat. Aucune production de rubis n'est signalée depuis quelques années.

2.1.6 Kenya

Après vingt-cinq années d'indépendance, l'économie relativement importante du Kenya est encore fondée sur l'agriculture et quelques modestes ressources dont les principaux sont les minéraux minéraux industriels.

Néanmoins, les tsavorites, les grenats verts et les grenats "malais" ont continué de prendre de l'importance à l'échelle internationale alors que de nouvelles découvertes de saphirs et de

rubis ont renforcé la production du secteur des pierres gemmes. Une grande partie de la production provient d'extractions à petite échelle et des statistiques fiables sont difficiles à obtenir.

2.1.7 Libéria

La production du Libéria dont 85 à 90% sont des pierres de qualité industrielle provient de la rivière Lofa à proximité de la frontière sierra-léonienne et du comté de Nimta à la frontière guinéenne. En fermant les yeux sur une nette sous-évaluation des produits, les douanes de Monrovia offrent une route d'exportation avec des droits de douanes de 3% seulement. En conséquence, le rôle joué par le Libéria en Afrique de l'Ouest a consisté à légaliser la contrebande en provenance de Sierra Leone, de Guinée et de Côte d'Ivoire, attirant une production extrêmement variable du point de vue de la qualité et de la quantité, qui représente parfois le deuxième produit d'exportation. La CSO surveille de près, dans la mesure du possible, les activités et les achats.

2.1.8 Malawi

La Gemstone Corporation of Malawi, une filiale de la Malawi Development Corp. (MDC) a continué d'extraire des rubis et des saphirs dans le district de Ntchen. Il y a eu en outre, une expansion de l'extraction à petite échelle d'aigues-marines et d'améthystes ainsi que, dans une moindre mesure, d'émeraudes, de tourmalines et de topazes dans le district de Mzimba. En 1989, 60 nouveaux permis de prospection exclusifs ont été délivrés pour les pierres semi-précieuses et ces produits commencent à constituer une petite industrie extractive importante.

2.1.9 Namibie

La Namibie tire plus de 25% de son PIB de l'industrie extractive dans laquelle les diamants représentent 40%, et il y a en outre une importante production de tourmalines.

A la Consolidated Diamond Mining Co. Ltd., une amélioration des capacités d'extraction et de traitement en 1986 a permis d'obtenir un rendement similaire avec du minerai de plus faible teneur et un tonnage plus important qu'en 1987. Une deuxième roue à auges, qui a une capacité plus que deux fois supérieure à celle de la première, a été commandée pour faire face à une augmentation du ratio de découverture. En conséquence, la production a été en 1988 inférieure de 8% à celle de l'année précédente, ce qui traduisait un épuisement des gisements de plus forte teneur de la zone diamantifère no. 1. Toutefois, le volume de terrain de recouvrement enlevé était de 42,8 millions de tonnes, contre 32,2 millions en 1987. En 1989, la quantité de minéraux extraits est tombée à 926 877 carats sur un volume d'environ 16,8 millions de tonnes, encore que les recettes d'exportation aient de nouveau augmenté de 15,2%.

En outre, plusieurs autres projets commencent à présent à être exploités. La mine de New Auchas, qui se trouve à 25 km au nord d'Oranjemund, a été mise en service cette année : coût de l'opération: 40 millions de dollars. Quatre corps distincts de vieux graviers fluviaux, d'une teneur de 3,6 carats par 100 tonnes sont actuellement traités dans la nouvelle usine et devraient produire 45 000 carats par an. Entre-temps, à Elizabeth Bay, qui est située à 30 km au sud de Luderitz, on a bien progressé dans l'établissement de plans pour la construction d'un module de production supplémentaire qui coûtera 54 millions de dollars et traitera 4 millions de tonnes par an pour produire 250 000 carats par an sur une période de dix ans à compter de 1991.

Deux projets similaires sont prévus à Arris Drift et Daberas; ils permettront de traiter 12 millions de tonnes par an. Les concentrés produits par ces installations seront transportés par camion au complexe de la CDM à Oranjemund pour la récupération finale.

Par ailleurs, les opérations de prospection menées le long de la côte namibienne par De Beers et deux autres partenaires opérant dans le cadre d'une coentreprise se poursuivent. L'évaluation des ressources en eau peu profonde situées au large des côtes par une filiale de la Société De Beers, la Marine Diamond Corporation, a été intensifiée et ces ressources ont produit 21 545 carats en 1989. En outre, la Namibia West Coast Diamond Company, qui détient une concession située entre Luderitz et la zone allant vers le nord en direction de Hottentot Bay, se prépare pour un programme de prospection des eaux profondes qui durera dix ans, suite à la récupération de 26 000 carats lors de prises d'échantillons en eau peu profonde.

L'organisme CSO Valuation Namibia (VALCO) assure le tri de la production de la CDM à Windhoek depuis 1988; toutefois, le contrat de commercialisation de la CSO doit être renouvelé à la fin de 1990, et il est probable que le gouvernement cherche à s'aligner plus étroitement sur le modèle du Botswana dans ses relations futures avec la Société De Beers.

Les efforts que déploie le gouvernement pour promouvoir la petite industrie extractive ont commencé par la mise de l'accent sur les gisements de pierres semi-précieuses qui sont éparpillés sur toute l'étendue de la région centrale du pays.

2.1.10 Sierra Leone

Les terrains diamantifères alluviaux se trouvent autour de la ville de Kenema, les plus importants étant ceux de Kono, Tongo et de la vallée de la Sewa. La cheminée de Yengema à Koidu (région de Kono) et les brèches situées dans la zone de Tongo ont été découvertes dans les années 40, mais jusqu'à une période récente toute la production venait des gisements alluviaux. Les pierres pèsent en moyenne entre 0,3 et 5 carats et sont presque toutes des octaèdres, deux tiers étant constitués de gemmes de joaillerie de grande valeur.

Les réserves de diamants facilement accessibles étant en cours d'épuisement, la production a continué de baisser dans les années 80, la valeur des exportations des pierres extraites

artisanalement totalisant en 1983 17 millions de livres alors que celle de la production de DIMINCO s'est élevée à 11 millions de livres. La British Petroleum (BP) a vendu ses parts dans la DIMINCO (49%) à la Precious Minerals Marketing Corporation (PMMC), une société privée sierra-léonienne appartenant à Jamil Said Mohammed et d'autres libanais résidant en Sierra Leone. La PMMC a également été autorisée à commercialiser à la fois la production à petite échelle et à grande échelle, et vend directement à Anvers.

A partir de novembre 1987, le gouvernement a exigé que tous les diamants lui soient vendus, et la DICORWAF a dû par conséquent fermer ses portes après trente-deux ans d'activité. La mesure ne tarda pas à pousser les négociants vers les pays voisins et le gouvernement dut réexaminer la nouvelle réglementation. Par la suite, du fait de l'indécision du gouvernement et de ses conseillers et de la persistance de la contrebande, la production officielle a encore baissé, tombant à 177 000 carats en 1988. Une pénurie persistante de matériel en 1989 s'est traduite par la réduction des livraisons de minerais à l'usine de l'Etat, d'où une production de 3 000 carats seulement (17% de la production de 1988). La PMMC et une longue procession de financiers et de négociants venus du Moyen-Orient ont été incapables d'augmenter la production faute de main-d'oeuvre qualifiée sur le terrain.

Entre-temps, l'Afro-West et la DIMINCO continuent de développer les cheminées de Kimberlites de Koido et les brèches de Kono. Le projet, qui a coûté 70 millions de dollars et qui vise à exploiter les deux petites cheminées jusqu'à une profondeur de 315 m, est devenu opérationnel au début de 1990 et on s'attend à ce qu'il porte la production de 250 000 à 400 000 carats par an.

La production officielle totale des autres zones où l'exploitation se fait par des moyens artisanaux et à petite échelle s'est chiffrée à 125 976 carats mais on estime qu'un volume équivalent est produit illégalement.

2.1.11 Afrique du Sud

Les diamants représentent à l'heure actuelle environ 2% seulement du PIB de l'Afrique du Sud, mais il ne fait aucun doute que la mise en place d'une industrie organisée, après la première découverte, a joué un rôle capital dans le développement ultérieur de l'industrie extractive sud-africaine en particulier et l'industrie mondiale du diamant en général. Après plus d'un siècle, les mines de Kimberley produisent toujours.

Ces dernières années, il y a eu moins de coulées de boue dans les mines de Kimberley, et l'édification du "cratère" a progressé dans les temps, alors que le puit commun desservant Dutoitspan et Bultfontein a été porté à une profondeur de plus de 760 m. A Koffiefontein, la production souterraine a commencé comme prévu durant le deuxième trimestre de 1988.

Finsh a eu des problèmes liés à la teneur du minerai, et on a dû réduire les opérations de traitement des roches de faible teneur et accroître celles du minerai frais plus dur extrait de la mine à ciel ouvert. La section souterraine devait commencer à être exploitée en 1990, mais une grève a retardé le projet.

A Premier, des difficultés d'exploitation rencontrées au-dessus du filon couche se sont traduites par une réduction du tonnage en 1987, mais ont été depuis surmontées. Néanmoins, on continue d'extraire de cette mine, qui a produit tant de gros diamants, 2 millions de carats par an.

La recherche de kimberlites et de lamproïtes se poursuit en Afrique du Sud, en même temps que l'évaluation des ressources alluvionnaires le long des côtes du Namaqualand. Les concessions de Mervest et de Broadacres, qui sont situées au large des côtes, face à la mine offshore de la Société De Beers à Kleinsee, sont à présent exploitées par la Trans-Hex.

Venetia est la nouvelle mine située près de la frontière septentrionale de l'Afrique du Sud avec le Zimbabwe. Le gisement, qui appartient à la Société Saturn, une filiale d'Anglovaal, est exploité par la Société De Beers dans le cadre d'une coentreprise. Cette dernière compte commencer à produire durant le deuxième semestre de 1990 conformément à un accord aux termes duquel, après récupération du capital dépensé plus 12,5 % d'intérêts, les bénéfices après impôts seraient partagés en deux parts égales. L'opération consistera, au cours des vingt prochaines années, en l'exploitation de deux cheminées (K1-12,7 ha et K11-5 ha) à partir d'un puits commun et de puits satellites pour les petites cheminées voisines. Lorsque les installations atteindront leur pleine capacité en 1993, la production, essentiellement des petites pierres, sera de 4 millions de carats par an, sur un volume moyen de minerai de 3,3 millions de tonnes d'une teneur d'environ 121 carats par 100 tonnes. Le montant total des dépenses d'équipement est de 430 millions de dollars (1100 millions de rands) et les installations emploieront 750 personnes venant pour la plupart de Lebowa, ce qui leur fera, chaque jour, un trajet de 78 km par la route depuis Messina, la ville la plus proche. Les 20000 ha situés autour des installations sont protégés en tant que réserve d'animaux.

2.1.12 Swaziland

Les diamants sont à présent le deuxième produit d'exportation du pays. Un accord d'extraction à ciel ouvert concernant la cheminée de Dokolwayo a été négocié en 1988, aux termes duquel la Trans-Hex (exploitant) et le Gouvernement du Swaziland sont partenaires à parts égales. En 1989, la production a baissé par rapport à 1988 en raison de l'extraction de minerai plus pauvre dans des roches plus dures. Les recettes se sont cependant accrues de 35 %, les prix ayant augmenté.

2.1.13 Tanzanie

Dans le cadre du programme de redressement économique (1987-1990), 46 millions de dollars sont consacrés à l'augmentation de la capacité de transport du chemin de fer tanzanien qui devrait être portée à 2 millions de tonnes par an, des sommes similaires étant investies dans l'agriculture et l'industrie. Malheureusement, l'industrie extractive ne figure pas dans ce programme et les installations de Mwadui continuent de souffrir d'une pénurie de matériel de rechange et de machines, en sorte que la production a tendance à baisser. La mine, qui appartient à la State Mining Corporation (STAMICO) et à la Société Willcroft (Canada), a produit depuis son ouverture, en 1950, plus de 3,5 millions de carats sur un volume de minerai de 92 millions de tonnes, ce qui représente un rendement de 3,8 carats par 100 tonnes seulement. Les réserves restantes à ciel ouvert, qui représentent une couche de 100 m d'épaisseur, sont estimées à 3,7 millions de carats sur un volume total de 35,1 millions de tonnes; ce qui correspond à une teneur moyenne de 10,6 carats par 100 tonnes.

La Tanzania Diamond Cutting Co. (TANCUT) taille et polit 20% de la production du pays à son usine d'Iringa.

Une autre filiale de la STAMICO, la Tanzania Gemstone Industries Limited (TGI), assure l'exploitation et l'exportation des diverses ressources en pierres gemmes du pays. On trouve des rubis, des saphirs, des émeraudes et des tanzanites (zoïsites gemmes) dans différentes régions du pays. Des rubis et des saphirs ont été extraits de temps à autre par la société Ghubu Exploration and Mining Co. Ltd. (GEMCO) dans une zone de 2 350 acres située autour de la mine d'Umba.

Des données périodiques font apparaître des volumes de production irréguliers : 1 048 kg en 1966, 342,6 kg en 1972 et 14 014 kg en 1982. Un gisement alluvial de rubis trouvé récemment dans un cours d'eau saisonnier à Mutumbo, à une petite distance de la route Mbeya - Dar-es-Salaam, est exploité par des Thaïlandais qui produisent 100 kg par an utilisant un buteur et un procédé hydraulique. A Manyara, l'extraction d'émeraudes par le secteur privé, qui avait commencé en 1970, a été reprise en main par la STAMICO en 1976 et réétudiée par la GEMCO en 1982-1983, mais sans succès. De même, la mine de tanzanites de Merelini, qui avait été découverte en 1967, a produit une quantité record de 69 718 kg en 1970 avant sa reprise par la TGI. Faute de contrôle géologique, cette dernière a échoué, et la mine, abandonnée sans surveillance, a été envahie par des mineurs clandestins. En conséquence, la TGI a dû reprendre les activités en 1983 et procéder à un nettoyage qui a permis de produire des pierres d'une valeur de 650 000 dollars à partir de résidus retraités.

Dans le passé, les matériaux produits étaient commercialisés par la TGI à Idar - Oberstein, au Japon et en Suisse, mais récemment la production s'est ralentie du fait du manque d'initiatives nouvelles. En conséquence, la Tanzanie a adopté une nouvelle politique minière devant régir l'extraction à grande échelle par les investisseurs locaux et étrangers ainsi qu'un code de la petite industrie extractive à l'intention de la population locale. En outre, les particuliers et les sociétés détenteurs de permis, peuvent acheter des pierres gemmes à des prix

compétitifs, les exporter et retenir plus de 70% de leur valeur en devises, les sommes retenues devant toutefois servir à acheter du matériel et des machines.

2.1.14 Zaïre

Les mineurs exploitant d'une manière artisanale et sur une petite échelle les graviers du système fluvial de la Kasai sont ceux qui contribuent le plus aux exportations de minerais après la grande industrie extractive des diamants et du cuivre. Les ressources se trouvent souvent dans des zones reculées auxquelles les autorités locales et la police ne peuvent accéder et qui sont encore sous l'emprise de chefs tribaux. Pour obtenir le permis nécessaire, les mineurs doivent verser aux "chefs", jusqu'à 100 zaïres par jour selon la teneur du minerai, 25 zaïres aux "gendames" et 20 zaïres aux revendeurs locaux. En outre, des "négociants" suivent les mineurs leur fournissant des provisions et achetant les pierres.

Durant la fin des années 60 et tout au long des années 70, d'énormes quantités ont été transportées clandestinement par la voie fluviale jusqu'à Brazzaville, mais la contrebande a considérablement diminué après la libéralisation de l'industrie en 1983 et la Société minière de Bakwanga (MIBA) a été obligée de céder 73 000 ha sur les 78 000 qu'elle détenait. La dévaluation du Zaïre de 75,5% a aussi rendu les prix plus intéressants, et en 1984, 17 comptoirs d'achat de diamants indépendants ont acquis 63% de la production nationale.

La dette extérieure, qui se situe entre 5 et 6 milliards de dollars et qui a été reéchelonnée plusieurs fois durant les dix dernières années, constitue un obstacle à la réalisation des plans de développement en dépit du fait que le secteur minier a représenté en 1986 79,2% de la valeur des exportations contre 54,4% en 1985. Des dispositifs de contrôle plus stricts, une multiplication par deux des frais de délivrance des licences, qui sont à présent de 100 000 dollars par an, ainsi que l'imposition d'un volume minimal pour les exportations, ont réduit le nombre de détenteurs de licences. Ces dernières années, cela s'est traduit par une diminution du volume des exportations illégales et un accroissement de la production officielle.

Deux tiers des minéraux sont à présent extraits des graviers détritiques de Kanshi I et II et de la colline de Bakwanga, le reste provenant de la mine de la MIBA à Mbuji-mayi. La production des kimberlites s'est élevée à 2,58 millions de carats en 1989 contre 2,43 millions en 1988.

2.1.15 Zambie

Durant les dix dernières années, la Zambie a été l'un des principaux producteurs d'émeraudes en Afrique, satisfaisant une grande partie de la demande de la Communauté économique européenne et fournissant d'importantes quantités de pierres brutes à Jaipur (Inde).

La principale ressource est le champs d'émeraudes de Kafubu, qui est situé à 30 km de la ville de Luanshya (Copperbelt). Ces ressources de premier plan ont été découvertes pour la première fois à la fin des années 50, sur les franges nord du gisement de Miku, où les émeraudes avaient jusque-là tendance à être excessivement fracturées. Le gisement resta ensuite inexploité jusqu'à la fin des années 70 lorsque de petits exploitants appuyés par des "prospecteurs du dimanche" venant de la Copperbelt commencèrent à extraire des pierres d'une taille exceptionnelle dans d'autres sites.

En 1980, l'importance des ressources étant devenue évidente le gouvernement a créé la Reserved Minerals Corporations (RMC) pour surveiller l'extraction et maximiser les recettes en devises. Il y eut ensuite une période d'indécision qui dura cinq ans, durant laquelle des négociations se déroulèrent sans succès entre différents investisseurs et le Gouvernement zambien. Aucun titre n'ayant été délivré aux investisseurs ayant les compétences requises, qui pouvaient protéger les ressources et exécuter un programme pleinement intégré d'évaluation, d'extraction et d'exploitation y compris de perception de redevances, les gisements furent envahis par des "mineurs illégaux" et des contrebandiers à telle enseigne que le gouvernement céda en 1985 à la pression politique et autorisa la fragmentation du titre en 25 petites concessions, à l'exception d'une vaste zone de 30 Kilomètres carrés (km²), coïncidant au secteur où la RMC avait fait ses premières prises d'échantillon, qui fut cédée à une coentreprise entre le Syndicat de Kagem (49%) et la RMC (51%).

Par suite de la fragmentation du titre, tout espoir d'assurer une sécurité effective s'envola et les investisseurs étrangers ayant une expérience dans le domaine de l'extraction d'émeraudes s'en allèrent, laissant aux officiels de la RMC, au Département des mines zambien et à des forces de police para-militaires le loisir de combattre l'exploitation illicite.

Jusqu'en 1985, la majorité des émeraudes qui atteignaient le marché international étaient extraites par des "illégaux" des gisements de Pirala et de Kamakanga. Toutefois par la suite, lorsque la RMC commença à organiser des ventes officielles de pierres brutes à la fois à Lusaka et à Genève, l'essentiel de la production officielle provenait des 51% que cette société détenait dans les mines situées dans la zone relevant de la coentreprise avec le Syndicat de Kagem, notamment celles de Fwaya Fwaya, Dabwisa et Libwente.

En 1987, la production officielle commença à tarir et la RMC annonça une baisse des bénéfices à la fois sur l'extraction et la vente des pierres brutes, et les ministres qui se succédèrent à la tête du département des mines continuèrent de se plaindre du fait que le montant estimatif des pertes annuelles dues à l'extraction illégale et à la contrebande excédait la production officielle.

Tenant d'améliorer les recettes en devises produites par les ressources existantes, la RMC constitua une coentreprise avec ERB (Eric Engel et Maurice Roditi du Brésil). La coentreprise, qui est connue sous le nom de la Zambia Emerald Industries Limited (ZEI), obtint le droit

exclusif de tailler toute la production zambienne. Les pierres taillées parvenaient au marché par le biais de Gemipex, une société créée par Engel et Roditi. Cette formule déplut à la RMC; l'arrangement empiétait également sur un accord antérieur autorisant Kagem à exporter 49% de leur production conjointe vers Israël afin qu'ils y soient taillés. En conséquence, Kagem cessa de produire et les réglementations durent être modifiées de façon à exclure du droit de préemption sur l'achat de toutes les émeraudes zambiennes accordé à la ZEI, les 49% produits par Kagem.

D'importantes quantités d'émeraudes continuent toutefois de sortir en contrebande du territoire zambien. Ceux qu'on appelle les "Sénégalais" entrent en Zambie par le Zaïre avec des devises qu'ils échangent contre des kwachas pour deux fois le taux officiel. En conséquence, ils sont capables d'offrir aux producteurs d'émeraudes le double de ce qu'ils auraient en kwachas s'ils écoulaient leurs émeraudes par le biais de la RMC; la seule façon de remédier à une telle situation c'est d'autoriser les mineurs à être payés en devises s'ils traitent légalement par l'intermédiaire de banques commerciales reconnues.

Après une décennie, durant laquelle pratiquement toutes les formes de législation ont été essayées, le pas le plus positif dans le sens de la déréglementation de l'industrie africaine des pierres gemmes fut franchi récemment, lorsque le ministre des finances annonça en novembre des mesures visant à combler l'écart entre la valeur estimative de la production annuelle zambienne de pierres gemmes, qui est de 200 millions de dollars pour les pierres taillées, et les ventes officielles effectives de pierres brutes qui rapportent 10 millions de dollars.

Dans le cadre des nouvelles réglementations, l'Etat a aboli son ancien monopole sur l'achat et les exportations de pierres gemmes. La RMC continuera d'organiser des ventes aux enchères mais les mineurs pourront dorénavant retenir 50% de la valeur de leurs produits en devises contre 25% précédemment. Qui plus est, le secteur privé est à présent libre de créer des sociétés pour commercialiser la production localement ou à l'étranger ou pour tailler et polir les pierres avant l'exportation. On s'attend à ce que les mineurs mettent un système de location de matériel et de formation, et le gouvernement a l'intention de mettre en place un conseil pour les pierres gemmes qui fournira des services aux producteurs.

Ces mesures viennent véritablement à point nommé, car il est probable que dans un avenir relativement proche aussi bien les mineurs clandestins que les mineurs dotés d'un permis de la zone de Kafubu épuisent les gisements d'émeraudes à ciel ouvert pouvant être exploités par les méthodes rudimentaires utilisées actuellement. Il serait alors nécessaire d'attirer une ou deux sociétés minières suffisamment expérimentées afin d'instaurer la sécurité nécessaire et d'entreprendre l'opération coûteuse consistant à creuser systématiquement à travers les ressources superficielles épuisées en vue d'établir des mines souterraines dotées d'une infrastructure de mise en valeur et de commercialisation bien intégrée comme le prévoit la loi.

La Zambie produit également d'importantes quantités d'améthystes de bonne qualité. Les gisements se trouvent dans la zone de Kalomo, à 120 km au nord-est de Livingstone. On trouve les améthystes dans une veine irrégulière de 5 à 15 cm d'épaisseur emprisonnée dans un massif de pierre ollaire sur une bande de 8 km. Les mines de Mbawiko (détenue par la RMC) et de Mapatisya sont exploitées par la Société LONRHO qui assure également la commercialisation. A ce stade initial, on se sert, pour les travaux d'extraction et de récupération, de bateurs pour déblayer les morts-terrains, de marteaux et de piques pour la perforation de la veine, et d'une bétonnière qui sert à laver les minéraux bruts avant qu'ils soient schéidés et triés à la main. La production pour les années 1982-1985, qui fut toute vendue soit à Idar-Oberstein soit à Jaipur, était comme suit : 23 tonnes en 1982, 39 tonnes en 1983, 25 tonnes en 1984 et 20 tonnes en 1985.

Elément nouveau, les gisements d'aigues-marines de Lundazi, à l'est de la Zambie, sont à présent le point de mire des mineurs déçus par la région de Kafubu.

2.1.16 Zimbabwe

L'industrie extractive du Zimbabwe est asphyxiée par un manque de devises et bien qu'elle produise des recettes d'exportation de l'ordre de 450 millions de dollars, la récente offre faite par le gouvernement aux producteurs, les autorisant à retenir 5% en devises pour pouvoir remplacer leurs vétustes machines n'est pas de nature à assurer le maintien de la production et encore moins son expansion.

Après 30 ans d'exploitation par le groupe RTZ, les mines d'émeraude de Sandawana continuent de produire; à l'exception d'une petite quantité de pierres taillées, les émeraudes brutes sont vendues aux tailleries de la ville de Jaipur (Inde). Les galeries souterraines de la principale mine de Zoés s'étendent à présent sur une zone de 1000 m de long, de 500 m de large et de 150 m de profondeur. Le minerai porteur de gemmes des niveaux inférieurs est devenu beaucoup plus dur et un procédé consistant en l'application de décharges électriques de haut voltage est utilisé pour ramollir la roche et libérer l'émeraude.

L'ensemble des pierres gemmes exportées du Zimbabwe sont à présent taillées et commercialisées par la Minerals Marketing Corporation of Zimbabwe (MMCZ), qui prend une commission de 0,875% sur toutes les recettes.

Le reste de la production de gemmes provient de l'exploitation à petite échelle d'émeraudes et d'aigues-marines qui est supervisée par la MMCZ qui assure également la commercialisation des produits.

2.2 Autres pays ayant un potentiel

Il y a plusieurs pays en Afrique qui ont des ressources connues ou la possibilité de produire des pierres précieuses ou semi-précieuses dans l'avenir. Cette section s'efforce de passer en revue la situation dans ces pays.

2.2.1 Bénin

Ce pays n'a apparemment aucune ressource connue, mais dispose d'un potentiel dans les soubassements rocheux.

2.2.2 Burkina Faso

Quatre formations diamantifères ont été découvertes ces dix dernières années dans la partie méridionale de la région de Barsalogo par BGR Hanover, et une autre découverte a été faite récemment à Zabre-Gogo dans le sud-est. Aucun plan de mise en valeur ou d'évaluation approfondie de ces gisements n'a été établi.

2.2.3 Burundi

Le Ministère de l'énergie et des mines essaie de promouvoir la petite industrie extractive limitée jusqu'à présent à l'or.

2.2.4 Cameroun

Les gisements de diamants de Monguele, Lobeka et Pangele, qui sont connus depuis un certain temps, nécessitent tous une évaluation approfondie. Malheureusement, malgré les ressources énergétiques abondantes du pays, des projets de ce type sont entravés par le manque de moyens de transport, d'énergie électrique et de fonds.

2.2.5 Tchad

Aucune production importante n'est signalée jusqu'à présent mais il est fort probable que des potentialités existent dans les soubassements rocheux.

2.2.6 Congo (Brazzaville)

Le Congo est, après le Nigéria, l'Angola, le Gabon et le Cameroun, le cinquième producteur de pétrole subsaharien. Toutefois, à l'exception d'une certaine quantité de plomb et de zinc ainsi que d'or alluvionnaire à Kelle près de la frontière gabonaise, la production d'autres minéraux est très limitée. On sait qu'il y a des gisements de diamants, et la Société congolaise de recherche minière (SOCOREM) a lancé des opérations en coentreprise avec des sociétés

américaines pour la prospection de gisements d'or et de diamant. La possibilité que les ressources de Carnot (République centrafricaine) s'étendent jusqu'au Congo, à Betou, est également examinée.

2.2.7 Ethiopie

Bien que le pays soit doté de ressources potentielles variées (on a découvert à plusieurs reprises des pierres gemmes), aucune production notable n'est à signaler. L'or, le KCl, le pétrole et le gaz naturel sont les principales ressources exploitées mais des paysans commencent à apporter des échantillons de pierres gemmes (aigues-marines, péridots, améthystes, etc.). Le nouveau code des industries extractives comportera un chapitre consacré à l'extraction à petite échelle et l'Ethiopian Mineral Resources Development Corporation (EMRDC) a ouvert un atelier de taille et de polissage destiné à maximiser les recettes en devises.

2.2.8 Gabon

Bien que sa production minérale soit dominée par le pétrole, le manganèse et l'uranium, le Gabon est relativement riche en ressources minérales, en particulier dans les roches précambriennes. Comme au Congo, pays voisin, on sait qu'il existe des diamants mais aucune ressource importante n'a été jusqu'ici exploitée.

2.2.9 Côte d'Ivoire

Après trente ans de production à grande échelle l'exploitation artisanale locale des alluvions côtiers s'est développée au cours d'une période de douze ans allant jusqu'en 1962, durant laquelle les activités illicites devinrent incontrôlées. En conséquence, on a du recourir à l'armée pour décourager les mineurs clandestins et promouvoir la mécanisation des sociétés minières.

Depuis lors, un manque d'infrastructure de base et l'insuffisance des moyens de transport ont entravé la mise en valeur de bon nombre de ressources minérales en Côte d'Ivoire, à tel point que la production, qui n'a cessé de baisser, a continué d'être confinée aux diamants trouvés le long des côtes. Les pierres sont petites mais uniformément de bonne qualité. Les gisements de diamants de Tortiya et Seguela, à l'intérieur du pays, renferment respectivement, selon les estimations, 450 000 et 150 000 carats, mais aucune production n'est encore prévue.

2.2.10 Lesotho

Le Lesotho a connu une brève période de production de diamants à grande échelle, de la fin des années 70 jusqu'en 1982, lorsque les prises d'échantillon effectuées dans la cheminée de Letseng-Lae-Terai ont montré que s'il y avait quelques grosses pierres, le gisement était en général peu rentable. Depuis lors, la cheminée de Kolo a été de temps à autre exploitée par

quelques 90 mineurs. La teneur moyenne n'est que de 0,2 cts/m³ et les diamants sont vendus aux enchères une fois par mois, à Maseru, à des acheteurs agréés. Les mineurs reçoivent 80% des recettes alors que la taxe perçue par le gouvernement est de 10%; les 10% restants sont placés dans un fonds central d'équipement. Les 8 314 carats produits en 1984-1985 ont rapporté 123 000 dollars soit 750 dollars par mineur par an, ce qui n'est pas très rémunérateur.

2.2.11 Madagascar

On sait qu'il y a des diamants à Madagascar mais aucune évaluation du potentiel des cheminées existant dans ce pays n'a jusqu'ici été possible. En outre, l'île est connue depuis longtemps comme une source d'émeraudes. Récemment, les gisements d'émeraudes ont été réexaminés et quelques rendements substantiels donnent à penser que ce pays pourrait devenir un grand producteur dans l'avenir.

2.2.12 Mozambique

La guerre civile continue d'entraver la production dans ce pays qui est riche en pierres gemmes et qui en a produit dans le passé.

La Société Edlow Resources (Etats-Unis) s'est montrée disposée à mettre en valeur les gisements de minéraux lourds se trouvant autour de Moebase, Idugi et Pebane. D'autres, dont des sociétés sud-africaines, se sont montrées intéressées par les gisements se trouvant dans la région de Muiane. L'Anglo American a signé un accord aux termes duquel elle prospectera une superficie de 4500 km² dans les provinces de Sofala et de Manica. La première étape de l'opération consiste en des travaux de prospection aériens alors que la deuxième, qui sera consacrée au suivi sur le terrain, dépendra de la sécurité du personnel.

2.2.13 Niger

Le retour aux réformes politiques et à la libéralisation, après seize ans de pouvoir militaire a permis de réviser le code des industries extractives, ce qui pourrait relancer la prospection.

Bien que l'on sache depuis de nombreuses années qu'il y a des diamants au Liptako, les exportations minérales du pays continuent d'être axées sur les vastes ressources en uranium du bassin sédimentaire d'Agadès, qui sont en grande partie exportées en France. L'étain et les phosphates font aussi partie des exportations vers l'Europe.

2.2.14 Nigéria

Le pétrole, le minerai de fer/acier, l'étain et le charbon sont les principaux produits de la Nigeria Mining Company (NMC); l'or à Lokoja, différents minéraux industriels et des

ressources potentielles en pierres gemmes de couleur constituent le reste des ressources du pays. On trouve des saphirs, des aigues-marines, des topazes, des tourmalines et des améthystes à Keffi et Kafanchan dans l'Etat de Plateau ainsi qu'à Jema et Kachia dans l'Etat de Kaduna. Toutefois, ces gisements sont exploités illégalement par un noyau corrompu d'entrepreneurs et d'officiels locaux influents, travaillant en collaboration avec des mineurs migrants dont le nombre est estimé à un millier, originaires en majorité du Sénégal et du Ghana. Le gouvernement a essayé de faire cesser ces activités illégales en expulsant les mineurs étrangers et en contrôlant l'émission des permis.

Toutefois, en dépit de ces mesures, environ 5% seulement de la valeur estimative de la production entrent dans les coffres fédéraux, essentiellement sous forme de loyers, de taxes et de redevances payés par les sociétés reconnues qui détiennent des permis de prospection exclusifs. L'achat de pierres gemmes brutes est devenu une alternative populaire à l'acquisition de chèques de voyage parmi les globe trotters nigériens qui vendent les pierres contre des devises en Europe et en Extrême-Orient, en particulier à Bangkok. Les aigues-marines et les améthystes sont achetées pour 300 à 350 nairas le kilogramme et revendues à 450 dollars; les topazes les plus communes qui s'achètent à 60 nairas le kilogramme se vendent à 500 dollars sur les marchés étrangers. Le prix des saphirs bruts varie, selon la qualité, entre 1000 et 8500 nairas le kilo et les taux de change sont encore meilleurs pour ce minéral.

2.2.15 Sénégal

L'industrie extractive et de prospection relativement développée existant dans ce pays est axée sur le phosphate, le minerai de fer et les sables de minéraux lourds porteurs de titane. Cependant, des Sénégalais sillonnaient l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale mettant à profit leur sens des affaires et finissant, dit-on, par rapatrier les bénéfices qu'ils réalisent sous forme de devises.

2.2.16 Soudan

Aucune production n'est officiellement signalée, mais un potentiel existe dans les soubassements rocheux du désert de Nubie.

2.2.17 Rwanda

Un nouvel organisme national, la Régie d'exploitation et de développement des mines, a été chargé de rouvrir 22 petites mines d'étain et de Wolfram. S'il y parvient, l'attention pourrait se porter sur les pierres gemmes.

2.2.18 Togo

Comme au Bénin voisin, un potentiel existe dans les soubassements rocheux situés à l'intérieur du pays.

2.2.19 Ouganda

Il n'y a aucun gisement connu de pierres gemmes, mais, dans le contexte d'un pays ayant une dette extérieure de 1,2 milliards de dollars et d'un passé marqué par des troubles civils, le Gouvernement a annoncé son intention d'intensifier la prospection des minéraux industriels et autres. La Banque de développement ougandaise et une commission spéciale ayant pour tâche d'assurer l'exploitation des ressources minérales ont été chargées d'identifier ces ressources, de procéder aux relevés nécessaires, de faire l'inventaire des minéraux utilisés par l'industrie ougandaise et de trouver des débouchés pour les autres.

A ce jour, les mineurs opérant sur une petite échelle ont produit de l'or, du Wolfram et du béryl. Les autres minéraux disponibles sont le kaolin, le gypse, la diatomite et l'amiante. Les entrepreneurs locaux ont besoin d'être encouragés et guidés dans leurs efforts pour prospecter les gisements potentiels de pierres gemmes.

Jusqu'ici, le Gouvernement français a annoncé une contribution de 12 millions de dollars qui servira à remettre en service l'usine de résidus de cobalt et d'or de Kilembe, alors que le Gouvernement de la Corée du Nord examine les mines. D'autres donateurs internationaux contribuent à la réfection de la cimenterie de Hima (Kasese) qui coûtera 48 millions de dollars.

2.3 La production africaine comparée à celle du reste du monde

Durant la décennie écoulée, la production mondiale de diamants a connu, en même temps que les systèmes monétaires, quelques changements fondamentaux. L'introduction du système des taux de change flottants a, à lui seul, produit un scénario dans lequel les consommateurs des pays à monnaie forte de l'hémisphère nord ont soudain vu leur pouvoir d'achat se renforcer, alors que les pays producteurs du tiers monde ont commencé à enregistrer une augmentation de la demande, réalisant ainsi des bénéfices qu'ils ont dû réinvestir dans l'achat de machines dont le coût avait augmenté ou dans le service de la dette.

Dans le tableau 4, la production totale de diamants des pays africains entre 1981 et 1990 est présentée et comparée avec celle des principaux producteurs dans le reste du monde. La proportion de pierres de joaillerie de qualité et bon marché, chez chaque producteur, a été prise comme base pour calculer le volume estimatif de la production de "diamants de joaillerie" en Afrique, la comparer à celle du reste du monde; les deux productions ont été ensuite additionnées pour calculer le total mondial.

Au début de la décennie, la proportion des diamants de joaillerie dans la production totale de diamants industriels et autres était d'environ 25% dont 2% seulement étaient considérés comme des diamants "d'investissement". A la fin de la décennie cette proportion était passée, grâce à l'extraction à ciel ouvert en vrac, à près de 40% et 2% respectivement, la valeur des pierres "d'investissement" ayant augmenté du fait de leur raréfaction.

Du point de vue des résultats des pays pris individuellement, la production angolaise dont environ 60% sont des pierres de joaillerie, a connu une tendance à la diminution du fait de la guerre civile mais a ensuite repris. En revanche, on a assisté durant la décennie à une poussée de la production du Botswana qui est devenu le premier producteur de diamants de joaillerie avec une proportion de 45% du total.

En Namibie, où 95% de la production consistent en des diamants de joaillerie, il est devenu possible d'exploiter des ressources d'une teneur de plus en plus faible le long des côtes tout en maintenant la production autour d'un million de carats par an.

La production de la République centrafricaine et des Etats de l'Afrique de l'Ouest a tendance à stagner les techniques artisanales ayant atteint leurs limites; elle est actuellement de 0,6 million de carats, dont 66% sont des gemmes de joaillerie de qualité et bon marché.

Tableau 4 : Production africaine et mondiale de diamants

Note : Tous les chiffres sont en milliers de carats; les diamants de joaillerie incluent les gemmes bon marché.

PAYS	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Angola	1 400	1 225	1 034	920	625	200	750	850	1 200
Botswana	4 961	7 769	10 731	12 914	12 635	13 090	13 208	15 299	15 252
Centrafrique	312	277	295	337	500	600	600	343	327
Ghana	836	684	340	350	650	557	436	225	134
Guinée	38	40	40	48	112	120	121	129	190
Lesotho	53	42	0	0	0	0	0	0	0
Libéria	336	433	330	240	400	300	350	300	100
Namibie	1 248	1 014	969	931	940	1 010	1 020	938	904
Sierra Leone	305	290	345	420	400	400	360	300	300
Swaziland	0	0	0	17	21	30	33	39	30
Tanzanie	217	220	261	266	236	190	150	175	85
Zaire	7 161	6 164	11 982	18 459	19 975	23 122	19 772	17 885	17 598
Afrique Sahélienne - Total	26 044	26 733	35 983	44 395	46 201	50 372	46 288	45 504	45 587
- Diamants de Joaillerie	7 233	6 950	14 680	17 376	17 784	18 726	17 715	17 590	17 999
Afrique du Sud	9 177	8 575	9 656	9 493	9 707	10 744	9 488	9 021	9 467
Australie	205	457	6 200	5 690	7 059	29 200	30 000	35 180	34 791
Brazil	1 089	530	530	750	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Chine	950	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	400	600	200
Guyana	10	11	12	14	11	9	7	6	8
Inde	16	13	14	15	16	12	15	14	100
Indonésie	15	120	27	27	73	100	100	123	120
URSS	10 600	10 600	10 700	10 700	10 800	10 800	11 200	12 000	11 000
Vénézuéla	490	150	279	272	198	145	178	143	150
Reste du monde	13 375	13 119	18 762	18 468	20 157	42 266	42 900	49 066	47 369
Diamants de joaillerie	2 596	2 769	7 785	7 083	7 942	17 760	18 142	17 228	16 893
Total mondial	39 419	39 852	54 745	62 863	66 358	92 638	89 188	94 570	92 956
Diamants de joaillerie	9 829	9 719	22 465	24 459	25 726	36 487	35 857	34 818	34 892

L'Afrique du sud, où une grande partie de l'extraction est le fait de sources clandestines, est parvenue à maintenir sa production à un niveau situé entre 9 et 10 millions de carats par an, dont 40% sont constitués de pierres de joaillerie; dans le même temps, la cessation quasi-totale

de la production du Lesotho a été suppléée par les opérations de production qui ont commencé au Swaziland. La production de la mine de Mwadui, dont 70% sont des pierres de joaillerie, a fortement baissé alors que celle du Zaïre a plus que doublé, surtout grâce à l'exploitation artisanale de gisements alluvionnaires, encore que la proportion des pierres de joaillerie dans cette production n'est que de 28%.

Cela a eu pour effet de doubler la production africaine, le volume des pierres de joaillerie produites passant de 4 millions de carats par an en 1981 à 14 millions de carats en 1988.

La production dans le reste du monde est restée quasiment statique sauf en Australie où la mine de diamants d'Argyle, qui est à présent la plus productive dans le monde, a été mise en service. Une grande partie des 40% des pierres de joaillerie produites sont des diamants jaunes et bruns, qu'il a fallu imposer sur le marché sous l'appellation publicitaire de "diamant champagne". L'adjonction de ce type de diamant aux pierres de joaillerie produites dans le monde s'est traduite par un accroissement du nombre de gemmes jaunes sur le marché depuis 1986.

La production totale de diamants dans le monde est donc passée de 39 millions de carats par an en 1981 à 92 millions de carats en 1989 soit une augmentation de 235%, alors que la proportion de diamants acceptés par le consommateur comme pierres de joaillerie est passée de 10 millions de carats par an à 35 millions de carats, ce qui représente une augmentation de 350%.

3. ORGANISATION DE L'INDUSTRIE EN AFRIQUE

3.1 Structures de production

Le type d'organisation qui prévaut parmi les petits exploitants a subi avec succès l'épreuve du temps, et il est similaire aux systèmes en place en Amérique du Sud. Il s'agit d'une structure souvent négligée par les décideurs. Au Ghana, les "tributors" (propriétaires) généralement les "chefs", contrôlent l'accès à la terre en vendant des "tickets" à des prix qui dépendent en général du rendement, de la durée de l'exploitation et de l'appartenance de la production. Le "mineur" qui achète un ticket fait faire le travail manuel par d'autres. Le "mineur" et son équipe peuvent ensuite traiter le minerai eux-mêmes ou le vendre à un "acheteur" qui doit parfois le transporter dans un endroit où il y a de l'eau pour procéder à la récupération. En Sierra Leone, le "mineur" est soit le "détenteur de la concession" soit le "tributor" qui emploie un "organisateur" (arrangement master) qui a pour tâche de faire travailler et de nourrir une équipe de 10 à 20 ouvriers manuels qui travaillent en équipes de 4 à 5 personnes, alors qu'en Guinée le "masta" charge des "tributors" travaillant par équipes de 5 à 10 personnes d'exploiter son terrain ou sa concession.

Le creusage incombe essentiellement à la main-d'oeuvre rurale jeune et aux travailleurs migrants originaires de pays où il y a moins de ressources minérales. Très souvent en effet, la répartition par ethnie des concentrations de mineurs, tant pour la petite que pour la grande industrie extractive, montre que les étrangers prédominent. Dans certains cas, il y a des affiliations tribales, comme c'est le cas pour les Yorubas (originaires de Lagos) qui occupent une place importante à la fois dans la production et dans la commercialisation contrairement aux Nzimas et aux Akims qui, en raison de leur résistance au "tributing" (rétribution proportionnelle du propriétaire du terrain), n'ont aucun rôle dans l'industrie extractive. Ces exemples contrastent avec le cas des Mende (Sierra Leone) qui ont exclu tout étranger de la profession et assuré eux-mêmes l'exploitation et des Kono qui ont formé leur propre groupe de pression politique pour protéger les intérêts qu'ils détiennent dans les mines de diamants.

Il s'ensuit donc que, dans la plupart des cas, ce sont les étrangers qui assurent l'exploitation à petite échelle et qui en prennent l'initiative. En conséquence, comme dans le cas des gros investisseurs étrangers, le mineur est astreint invariablement à trois formes de paiement. Il y a le loyer, les redevances et les taxes. Dans les années 50, les loyers étaient passés dans la Birim Valley de 50 à 100 livres par an par unité parce qu'au moment de l'ouverture du Marché d'Accra, on a dû renoncer à percevoir des redevances qui étaient difficiles à calculer. Dans le secteur de Bonsa, six pences par carat étaient versées au "stool" (agent du Gouvernement colonial) par la Banque auprès de laquelle les diamants étaient placés, auxquels s'ajoutait un montant de 2 shillings par livre payés en guise de taxe une fois la transaction achevée. En Sierra Leone, les taxes versées aux "chefs" variaient selon les prix des diamants et la situation financière, et les étrangers étaient astreints à un tarif plus élevé. Dans les régions peuplées par les Mende et les Bo, les "chefs" et "propriétaires de terrains" recueillaient d'énormes sommes et imposaient de sévères restrictions aux "étrangers".

De nombreux paiements trouvaient leur chemin vers les comptes personnels des "chefs" et de l'administrateur au lieu d'aller dans les caisses du Gouvernement central. En revanche, les montants versés par les sociétés étaient récupérés par le Trésor. Il y avait par conséquent une tendance à préférer louer aux "piqueurs" plutôt qu'aux sociétés. Les "chefs" favorisaient souvent les "étrangers" qui à leur tour les appuyaient politiquement.

Le "tributing" semble plus répandu en Afrique que le système salarial introduit durant la période coloniale. En effet, le propriétaire du terrain ou le détenteur de la concession préfère le "tributing" parce qu'il lui permet d'obtenir immédiatement de l'argent liquide lorsqu'il vend les "tickets". De même, le "piqueur" se sert de ce système pour organiser les tâches productives de l'équipe qu'il emploie. De cette manière, la sécurité est automatiquement maintenue parmi les membres de l'équipe qui ont été choisis sur la base de la confiance et qui sont donc motivés et n'ont pas besoin d'être supervisés, alors que le "piqueur" est un agent indépendant qui travaille quand il veut et comme il veut et qui est capable de vendre ces pierres au plus offrant.

Les conditions de travail dans la plupart des camps (zones de ruée) où sont menées des activités extractives à petite échelle sont exécrables pour tous à l'exception des parias de la culture africaine. Les problèmes sanitaires et sociaux engendrés par la vie dans les bidonvilles, l'ivresse, la violence et le gaspillage d'argent ainsi que les maladies (maladies vénériennes, paludisme et malnutrition des enfants illégitimes) et la détérioration des terres marécageuses dans les systèmes fluviaux exploités constituent d'horribles souvenirs à travers les siècles. Ceux qui prennent part à ces activités ne demandent aucune protection sociale, ne s'intéressant qu'à gagner de l'argent pour l'envoyer chez eux. En effet, bien qu'ils réalisent de gros chiffres d'affaires de nombreux revendeurs et détenteurs de concessions ont fortement tendance à investir en dehors de la mine. Au lieu d'acheter des machines pour améliorer la productivité ou de constituer des sociétés minières, l'exploitant à petite échelle rentre chez lui pour investir dans l'agriculture afin de nourrir une famille de plus en plus nombreuse et les quelques bêtes qu'il élève et qu'il considère comme son véritable "bien".

Les dépenses d'investissement des petits exploitants représentent par unité de production 12 à 20% de ce que dépense l'exploitant à grande échelle. La raison en est que le premier limite ses activités à des ressources plutôt superficielles. Encore plus important est le mode de financement. Le système traditionnel selon lequel des financiers fournissent des denrées alimentaires, des outils et des pompes à condition que la production leur soit vendue, est encore le plus répandu. Des enquêtes sur la répartition du revenu dans le cadre de tels systèmes effectuées dans les années 70 ont indiqué que 33% des gains étaient consacrés à l'achat de permis, 33% allaient au bailleur de fonds et 33% aux piqueurs. En effet, seule une petite minorité de mineurs travaillant d'une manière entièrement dépendante en tant qu'unités familiales profitent des fruits de leur labeur; c'est le cas en particulier de ceux qui créent de petites sociétés agréées de piqueurs - revendeurs. Toutefois, rares sont celles qui durent longtemps.

L'efficacité de l'exploitant minier à petite échelle n'est pas très élevée. Il est rarement procédé à une évaluation détaillée avant l'exploitation et l'extraction est généralement limitée aux ressources pour lesquelles le terrain de recouvrement ne dépasse pas trois mètres. La méthode consistant à creuser des puits au hasard entre les tas d'humus et les grands arbres ne peut produire que de faibles taux d'extraction. Toutefois, ce qui est encore moins satisfaisant, ce sont les taux de récupération de 30 à 60% assurés par les procédés de traitement traditionnels. Le petit exploitant est souvent un travailleur saisonnier qui s'adonne le reste de l'année à l'agriculture de subsistance ou encore quelqu'un qui cherche à gagner de l'argent rapidement et qui veut rarement faire carrière.

S'agissant de l'industrie extractive à grande échelle, dans la majorité des pays africains, les minéraux que recèle le sol sont considérés comme la propriété de l'Etat et il y a fondamentalement deux types de rapport entre les mineurs et les gouvernements.

D'une part, dans les économies du marché, des sociétés et des agents locaux et étrangers sont autorisés, en vertu de lois existantes ou d'accords négociés, à exploiter et à mettre en valeur

des ressources minérales; en revanche, dans les économies centralement planifiées, toutes les activités d'extraction et de mise en valeur ont tendance à être assumées par l'Etat.

A travers l'Afrique, il existe plusieurs formules faisant la synthèse entre ces deux extrêmes où s'en inspirant, qui tendent toutes, avec plus ou moins de succès, à optimiser les bénéfices réalisés par l'Etat.

Dans l'économie de marché, le mineur doit fournir la technologie, assurer à ces risques et périls les investissements avant la production et payer des impôts sur ses bénéfices, impôts qui sont utilisés par le gouvernement pour le développement du pays et l'épanouissement de sa population. Bien sûr, les mineurs peuvent bénéficier de dégrèvements fiscaux s'ils mettent en place une infrastructure et fournissent à leurs employés des services sociaux que l'Etat aurait dû autrement prendre en charge.

Dans les économies centralement planifiées, le gouvernement doit recourir à des prêts ou se servir de l'argent des contribuables pour acquérir la technologie nécessaire et assumer le coût des opérations qui précèdent la production. Dans ce cas, il n'y a personne à imposer et tout excédent dégagé doit servir à développer le pays et à assurer le bien-être de sa population. Inévitablement, une petite partie seulement de cet excédent est réinvestie dans les activités extractives.

La situation actuelle de la production de pierres précieuses en Afrique tend à montrer que partout où l'on applique les règles de l'économie de marché à la production de diamants à grande échelle, les Etats concernés tirent des bénéfices substantiels des opérations. Pourtant, il y a plusieurs cas où des gisements de pierres précieuses ou semi-précieuses ont été mis en exploitation dans le cadre de l'économie du marché sans que l'Etat n'en tire aucun profit, les agents étant trop nombreux pour qu'il soit possible d'administrer leurs activités. Dans la majorité des cas où l'on recourt à des sociétés étatiques et para-étatiques, dans le cadre d'une économie centralement planifiée, pour exploiter des gisements de pierres précieuses et semi-précieuses, on a enregistré une forte baisse de la production ou un échec total dû au manque d'incitations financières.

La motivation financière fait partie intégrante de l'économie de marché et les mineurs doivent planifier leurs activités de façon à rester compétitifs par rapport au reste du monde.

En conséquence, les gouvernements africains sont de plus en plus nombreux à faire appel à différents types de coentreprises avec le secteur privé, l'objectif étant d'assurer une exploitation et une commercialisation organisées de leurs ressources.

Un exemple, mentionné précédemment dans la présente étude, qui vient à l'esprit est la coentreprise entre la Société De Beers et le Gouvernement botswanais dans laquelle les deux parties détiennent 50% des actions et qui constitue le premier pas vers la mise en place d'une

société d'exploitation et de mise en valeur des diamants pleinement intégrée basée au Botswana. Une autre coentreprise, avec la même répartition du capital, est celle constituée par la Société Aredor et le Gouvernement guinéen avec la participation de la Banque mondiale.

Dans d'autres cas, le système évite à l'Etat d'avoir à assumer une part de risques grâce aux régimes fiscaux en place. On en trouve un exemple dans la Namibie nouvellement indépendante.

Pour encourager le développement de l'industrie extractive, le Gouvernement namibien accorde des avantages fiscaux aux nouvelles mines qui ne sont imposées que lorsque les recettes cumulées produites par les ventes excèdent leurs dépenses totales de développement et d'exploitation. Les mineurs sont donc ainsi en mesure de rembourser leurs prêts et de se débarrasser très vite du fardeau que constituent les paiements d'intérêts. Dans le cas des mines déjà existantes, il est permis de déduire, des impôts, les dépenses d'investissement additionnelles durant l'année fiscale. Les bénéfices imposables constituent donc, dans l'industrie extractive namibienne, le solde qui reste après déduction des dépenses d'exploitation et d'investissement du produit des ventes.

Il s'ensuit donc que chaque Etat doté d'un système fiscal équitable aura automatiquement une part dans les activités extractives existantes et futures sans qu'il ait à s'occuper des détails de la production.

Il n'y a cependant pas de code optimal universel des investissements. Chaque type de pierre précieuse et chaque pays a ses circonstances particulières. En outre, les mineurs ont leurs objectifs et leurs antécédents.

En dernière analyse, il y a les incontournables lois de l'offre et de la demande et le souci de maintenir une saine concurrence qui peuvent guider les efforts visant à tirer un parti optimal d'un ensemble de circonstances. Lorsque les ressources revêtent une importance mondiale, un gouvernement stable peut choisir, lorsqu'il souhaite entreprendre l'exploitation d'une mine, entre un certain nombre de sociétés minières dotées des compétences requises et ayant fait la preuve, à l'échelle mondiale, de leur capacité de gérer équitablement et d'une manière responsable ces ressources. D'autre part, si les ressources en question sont rentables mais qu'il y a de gros problèmes logistiques, le gouvernement doit être prêt à accorder des incitations pour attirer des mineurs ayant les qualifications requises.

Ces qualifications entrent également en ligne de compte lorsqu'il s'agit des mineurs opérant sur une petite échelle. L'exploitation des ressources en pierres gemmes ne doit être confiée qu'à des mineurs capables de mener les opérations d'une manière responsable et professionnelle. En conséquence, si l'on veut que les gisements exploités par des mineurs opérant sur une petite échelle le soient à l'avantage du pays concerné, il est nécessaire de

disposer de lois et de règlements clairs ainsi que d'une administration dotée de moyens de police suffisants et capable d'appliquer les méthodes d'exploitation retenues.

Si le gisement est tel qu'il nécessite de grands moyens technologiques ou requiert des investissements qui ne sont pas à la portée des mineurs opérant sur une petite échelle, la tâche devrait être confiée, dans l'intérêt national, à une société minière suffisamment expérimentée qui imposera elle-même des lois et des règles environnementales internationalement acceptables.

3.2 Matériel et formation

Le matériel nécessaire pour l'exploitation des pierres précieuses et semi-précieuses comprend différents types d'instruments allant des outils manuels de piquage et des cribles jusqu'aux pelleteuses Londres et aux camions capables de transporter des millions de tonnes de roches par an vers des usines de récupération sophistiquées contrôlées électroniquement. Dans de nombreuses régions de l'Afrique, les mineurs opérant d'une manière artisanale et à petite échelle ont épuisé les ressources pouvant être extraites et traitées à l'aide d'un matériel et d'outils simples. De ce fait, il est nécessaire d'importer ou de fabriquer des outils et des machines qui permettent de passer de l'exploitation à petite échelle à l'extraction à grande échelle.

Les gouvernements peuvent promouvoir l'exploitation des ressources minérales en mettant en place des mécanismes pour l'achat de matériel et en assurant la formation à l'utilisation des instruments achetés. Le plan de location de matériel en place au Zimbabwe est un exemple de cette façon de procéder. Les bureaux administratifs provinciaux des mines ont chacun des entrepôts d'où les mineurs peuvent louer de l'équipement et du matériel pour un montant mensuel calculé sur la base du coût originel du matériel auxquels s'ajoutent les frais d'entretien, les dépenses administratives et les intérêts. Depuis l'indépendance, ce mécanisme ne dessert que les mineurs opérant dans l'exploitation à petite échelle.

Tous les exploitants sans exception ont besoin d'avoir accès aux marchés internationaux pour leurs achats de matériel et la reconstitution de leurs stocks de pièces détachées, ainsi que pour recruter des travailleurs qualifiés et obtenir des services bancaires. En conséquence, tout contrôle monétaire excessif qui leur dénie cet accès aura pour effet de les détourner vers d'autres marchés plus respectueux de la liberté d'entreprise.

Le domaine où l'on manque le plus de connaissances et où l'on a le plus besoin de formation est celui de l'identification des gemmes et de leur évaluation. Il est nécessaire d'enseigner les rudiments de la minéralogie dans les écoles et des spécimen de pierres gemmes doivent être exposés dans les bureaux des départements des mines nationaux avec indication de leur valeur commerciale, et faire l'objet de publicités dans la presse.

Il convient d'intensifier la formation dans les domaines de la gemmologie ainsi que de la taille, du polissage et des techniques de commercialisation des pierres gemmes. En la matière,

il n'y a rien de tel que de pouvoir apprendre dans les centres traditionnels où les métiers se sont développés, et par conséquent les gouvernements ont intérêt à financer des études dans ces domaines en Europe.

Des modules de formation font à présent communément partie des activités des investisseurs étrangers. L'ancienne formule multinationale selon laquelle les maisons mères installées dans le monde développé contrôlaient leurs empires en envoyant des cadres en mission, a été remplacée par l'approche transnationale qui consiste à transmettre les techniques, les stratégies et les systèmes de gestion maison à des cadres et des employés autochtones. En Afrique, les filiales transnationales des sociétés minières mondiales sont à l'avant-garde de ceux qui assurent la formation des futurs entrepreneurs miniers africains.

3.3 Régimes juridiques

L'extraction ou l'acquisition illicites de diamants revêt deux formes à savoir l'extraction clandestine ou le vol dans les concession d'autres mineurs ou l'exploitation de terrains sans permis. Les mineurs clandestins travaillent généralement de nuit dans les zones les plus riches avec un matériel portable simple. Il y a eu de nombreuses tentatives pour réprimer l'action des mineurs et des négociants clandestins au moyen de lois, mais rares sont celles qui ont été totalement couronnées de succès sans qu'il y ait eu lieu de consacrer d'énormes dépenses au financement des forces de sécurité et de police nécessaires. Dans de nombreux cas, les activités clandestines sont liées à la présence d'"étrangers" et les gouvernements ont dû procéder périodiquement à des expulsions. Souvent l'apparente réduction des activités clandestines est causée davantage par la perturbation de la production que par l'amélioration des dispositifs de contrôle.

Les régimes juridiques les plus efficaces sont ceux qui, tout en offrant aux mineurs le choix entre plusieurs négociants, attirent la production de pierres gemmes vers le marché officiel parce que celui-ci offre les meilleurs prix. Toute différence entre Etats dans les régimes juridiques régissant l'extraction et la commercialisation des pierres gemmes sera mise à profit par les négociants et encouragera la contrebande.

En effet, dans les différentes régions du monde, les lois qui influent le plus sur le mouvement et la consommation des pierres précieuses et semi-précieuses sont celles qui portent sur les douanes et les droits d'excise à l'exportation et à l'importation ainsi que les taxes sur les ventes et la valeur ajoutée.

Fondamentalement, on est en présence d'une relation triangulaire entre le producteur, les personnes qui transforment les pierres et le marché.

Tout d'abord, les pays producteurs souhaitent empêcher les gemmes brutes de quitter le pays d'origine sans avoir été mises en valeur ou enregistrées en tant qu'exportations pour lesquelles les recettes en devises doivent retourner dans le système bancaire commercial du pays.

Un certain nombre de pays africains ont promulgué des lois tendant à maximiser la valorisation des pierres gemmes qu'ils produisent. La façon la plus équitable d'atteindre cet objectif sans étouffer dans l'oeuf les initiatives durant les premiers stades de la mise en valeur des ressources en pierres gemmes est peut-être de percevoir une taxe à l'exportation sur la valeur des matériaux bruts exportés, formule qui s'oppose à celle consistant à autoriser l'exportation en franchise des matériaux taillés et polis qui ont plus de valeur. Une autre possibilité consiste à octroyer aux mineurs une grande partie, sinon la totalité, des devises rapportées par l'exportation de pierres gemmes polies et taillées mais pas par l'exportation de matériaux bruts.

En second lieu, les pays consommateurs dont les ressources en gemmes sont insuffisantes ou qui n'en ont pas du tout essayent de décourager leur population d'importer des produits de luxe tels que les pierres gemmes en soumettant de tels produits à des droits et des taxes.

Certains instruments tels que l'accord du GATT et la Convention de Lomé prévoient des concessions ou des exonérations pour certaines matières premières et certains produits finis en provenance des pays en développement. Toutefois, les pays africains ne remplissent pas tous les conditions requises et il arrive aussi que les pierres gemmes taillées et polies soient exclues parce qu'elles sont considérées comme des produits de luxe. Il est donc important que les pays africains veillent, lorsqu'ils négocient des accords commerciaux bilatéraux, à ce que les pierres gemmes travaillées en provenance de l'Afrique ne soient pas soumises à des droits et des taxes à leur entrée sur les marchés des pays concernés. Faute de quoi, la compétitivité des marchandises africaines diminuerait en fonction de l'importance des droits et des taxes perçus.

Troisièmement, les pays qui n'ont pas de ressources en pierres gemmes mais qui ont un grand nombre de travailleurs qualifiés rompus à l'art de tailler et de polir les pierres ont tendance à faciliter l'importation et l'exportation des gemmes brutes pour avoir la possibilité d'ajouter de la valeur aux matériaux produits par d'autres pays.

L'Afrique doit faire face à la concurrence exercée par ces pays et la solution réside dans la promulgation de lois qui facilitent l'importation des technologies les plus avancées.

3.4 Régimes fiscaux

Dans les années 60, durant l'âge d'or de la société sierra-léonienne ADMS, une étude sur la répartition des revenus des piqueurs a révélé ce qui suit : piqueurs et chefs d'équipe et frais d'obtention des permis : 28%; financiers et propriétaires de pompes 10%; négociants 40%; comptoir gouvernemental des diamants : 10% et taxe gouvernementale : 12%. En revanche, on

a estimé que la part des piqueurs clandestins et de ceux qui les finançaient était de 35% et celle des négociants de 65%. La plupart des régimes fiscaux africains en vigueur comportent un déséquilibre de ce type.

Les gouvernements africains ne devraient pas percevoir de taxes sur la production et encore moins sur celle des pierres gemmes. En effet, dans de nombreux cas, des primes devraient être offertes en sus du prix du marché pour encourager la production de biens exportables tels que les pierres gemmes. La perception de taxes et de droits équitables devrait être plutôt limitée aux bénéfices et aux services. De cette manière, on pourra réduire la différence de rémunération entre la production légale et la production illégale et décourager la contrebande. Durant le processus de taille et de polissage, qui donne à la pierre gemme une des formes modernes, la pierre perd 60% de son poids originel sous forme de poussière et d'éclats. Toutefois, la gemme polie a généralement cinq à dix fois plus de valeur que le fragment brut. Cette importante valorisation de la pierre durant un processus relativement simple qui transforme des minéraux en des bijoux brillant de mille feu est ce qui motive l'industrie mondiale des pierres gemmes.

L'Afrique doit s'assurer une plus grande part de la valeur ajoutée, actuellement par les pays manufacturiers, à sa production de pierres gemmes. En conséquence, il faudra créer un plus grand nombre de marchés de pierres précieuses où une large place sera consacrée à l'industrie de la taille et du polissage, de façon à ce que les activités minières puissent intégrer les activités manufacturières avant l'exportation et que les recettes des gouvernements soient améliorées.

Rares sont les produits pour lesquels il y a un aussi grand nombre de producteurs, de manufacturiers et de négociants. Pourtant, les régimes fiscaux relatifs aux pierres précieuses et aux autres produits obéissent aux mêmes lois de l'offre et de la demande. Nombreux sont en Afrique les exemples de ressources superficielles très riches prises d'assaut par des milliers de piqueurs incontrôlables avec pour effet une surproduction et un effondrement des cours.

Comme les producteurs ne produisent que ce que les négociants peuvent leur acheter et que les stocks des manufacturiers n'augmentent pas, l'ensemble de l'industrie fonctionne au ralenti sur la base de l'autofinancement avec des rentrées d'argent liquide continues. En cas d'augmentation soudaine de l'offre ou de baisse brusque de la demande, ceux qui opèrent dans un même secteur ont tendance à former des cartels pour absorber les excédents, l'objectif étant de maintenir la valeur des stocks qu'ils détiennent.

S'agissant des diamants, le plus grand de ces cartels est la CSO qui appartient à la Société De Beers. La SCO a, de son côté, une filiale, la Diamond Trading Company (DTC). Elle est en outre liée par des accords à des producteurs, sans compter les mines de la Société De Beers elle-même, qui lui permettent d'acquérir une part convenue de la production de diamants bruts représentant 80% de la production mondiale. Une fois triés et classés ces diamants sont divisés

en lots d'un certain poids et d'une certaine qualité, est remis à la DTC qui se charge de les vendre aux manufacturiers. La DTC a une clientèle d'une centaine de "sight holders"; (marchands assurant la taille et le polissage auxquels des lots sont périodiquement offerts en fonction de leurs besoins). Les diamants ainsi offerts sont à prendre ou à laisser. La DTC cote le prix et si le marchand ne saisit pas une des nombreuses occasions d'accepter l'offre, il n'est plus réinvité. En plus des maisons de tri dont elle dispose en Afrique du Sud, la société De Beers en a créé d'autres au Botswana et l'implantation d'un atelier de taille et de polissage est prévue. Telle devrait être la voie à suivre dans chacune des communautés commerciales régionales africaines produisant d'importantes quantités de pierres gemmes.

Pour ce qui est des pierres de couleur, les systèmes fiscaux sont soutenus par des dizaines de petits cartels appliquant plus ou moins les mêmes méthodes quoique d'une façon moins structurée. Ces cartels de la pierre de couleur ont tendance à se spécialiser dans certaines variétés de gemmes et se trouvent à proximité des ports francs et des principaux centres bancaires mondiaux, tels que Hong Kong, Singapour, Bangkok et Genève. Il y a en outre de plus petits centres à travers le monde qui sont généralement situés à proximité des sources de pierres de couleur. On peut citer les exemples de Bogota pour les émeraudes, de Rio de Janeiro pour les pierres gemmes brésiliennes et d'Adelaide pour les opales. Il est nécessaire de créer des bourses de pierres gemmes dans le continent africain et de les doter des moyens d'entrer en concurrence avec les ports francs ou les négociants traditionnels de pierres de couleur sont déjà installés.

Dans chaque cas, le régime fiscal en vigueur repose sur le maintien d'un équilibre stable entre l'offre et la demande qui permet de financer les flux de marchandises les plus compétitives sur le marché et d'assurer ainsi les recettes fiscales des gouvernements.

4. UTILISATION DANS LE MONDE ET COMMERCE INTERNATIONAL

4.1 Structure

Il y a certains endroits dans l'hémisphère nord qui étaient d'importantes places commerciales dans l'Antiquité et qui continuent, même à l'époque contemporaine, d'être des centres traditionnels du commerce mondial des pierres gemmes. En outre, le long des anciennes routes commerciales on trouve les centres mondiaux modernes où sont concentrés les compétences, les services bancaires et les moyens de communication. Ensemble, ces vieux et nouveaux centres constituent aujourd'hui l'infrastructure du commerce mondial des pierres précieuses et semi-précieuses.

En occident, Anvers, qui ne dispose d'aucune source locale de pierres brutes, joue un rôle dans le commerce mondial de diamants depuis près de six siècles. La ville voisine de Bruges qui était le terminus sur la route commerciale reliant l'Europe à l'Inde via Venise, est la ville natale de Lodewijk van Berckem qui, selon la légende, fut le premier à mettre au point un procédé utilisant les diamants pour tailler d'autres diamants et pierres précieuses.

Ultérieurement, lorsque la Hollande et le Portugal s'affirmèrent en tant que puissances navales, Anvers devint le centre commercial par lequel transitaient les pierres gemmes extraites dans toutes les régions du globe.

En 1968, à l'apogée de la période qui suivit la seconde guerre mondiale, Anvers était devenue le lieu de travail de 18 000 à 19 000 travailleurs de l'industrie de la pierre gemme. Toutefois, au cours des vingt dernières années, le secteur manufacturier de cette ville a beaucoup souffert de la concurrence exercée par des sources de main-d'oeuvre meilleur marché se trouvant dans le tiers monde, et les effectifs employés par le district des diamants de la ville tombèrent à moins de 5 000. Néanmoins, Anvers reste le centre pour 3500 négociants et intermédiaires agréés qui manipulent 80% de la production mondiale de diamants de joaillerie bruts, 40% des diamants industriels bruts et 30% des diamants de joaillerie polis.

Durant la période allant de 1980 à 1989, le volume du commerce de diamants de la ville a atteint des niveaux impressionnants comme l'indiquent les chiffres ci-après :

Tous les chiffres sont en millions de carats.

	1980	1989
Importations de diamants bruts	26,5	75,6
Exportations de diamants bruts	24,5	73,2
Importations de diamants polis	2,1	4,4
Exportations de diamants polis	2,6	4,6

Jaipur, en Inde, était la porte méridionale de l'ancien Empire Mogol, dont les rajas et les marchands étaient des consommateurs insatiables de bijoux. En conséquence, la ville devint un centre pour la taille et le polissage d'émeraudes, de rubis et de saphirs en provenance du Sud. Plusieurs siècles plus tard, il y a encore 28 000 tailleurs de diamants regroupés dans des unités familiales s'occupant de la valorisation des pierres de couleur. Ils continuent d'être plus compétitifs que ceux de la plupart des pays producteurs. Au cours des ans, leur savoir-faire s'est propagé vers le sud-ouest jusqu'à la ville de Surat et aux localités voisines, à 300 km au nord de Bombay, où à une époque plus récente, les descendants des marchands indiens ont implanté le plus grand centre de taille et de polissage de diamants de petite taille et de deuxième choix dans le monde moderne. Le reste du globe ne peut concurrencer la productivité et les faibles coûts des paysans bien formés qui font le travail en Inde.

Si 60% de toutes les pierres taillées en Inde sont vendues à Bombay, la plupart sont taillées à Surat. Plus de 200 000 travailleurs se livrent une concurrence acharnée pour échapper à la misère de leur village natal, travaillant agenouillés par terre dans des ateliers qui taillent des diamants par contrat, pour un salaire variant entre 35 et 50 dollars par an. Une grande partie du commerce indien non structuré des diamants se fait à Rampura, l'artère principale de Surat où des milliers de commerçants se réunissent tous les jours dans une bourse en plein air pour procéder à des transactions rapides en espèces seulement sur les diamants bruts et polis.

En outre, les systèmes d'import/export et bancaires dont elle dispose rendent l'Inde encore plus compétitive. Pour simplifier, un marchand en Inde est autorisé à importer pour 50% de la valeur de ce qu'il exporte. Qui plus est, les recettes produites par les exportations de pierres gemmes ne sont pas imposées. En conséquence, l'industrie des pierres gemmes est l'une des plus importantes activités manufacturières, bien que le pays ait relativement peu de ressources propres. Des modifications récentes aux "replenishment rate" (taux de reconstitution) constituent une incitation supplémentaire à améliorer la valeur des exportations par le biais d'une augmentation du taux de base qui est de 55% pour les pierres d'une valeur allant jusqu'à 3 000 roupies par carat dans le cadre d'une échelle mobile atteignant 85% pour les exportations de biens d'une valeur de 7500 roupies par carat.

De son côté, Bangkok était le port à partir duquel les rubis et les saphirs produits jadis en Birmanie et au Cambodge étaient acheminés vers les marchés de l'Extrême-Orient. La ville continue de prospérer aujourd'hui en tant que centre mondial important du commerce des pierres gemmes, en attirant la production de toutes les sources importantes se trouvant en Extrême-Orient et dans le Pacifique, y compris l'essentiel de la production australienne de saphirs. Hong Kong et Singapour ont, eux-aussi, connu une certaine expansion dans le même contexte qu'ils doivent à leur statut de ports francs et à leur système bancaire.

De temps à autre, des purges religieuses et civiles, la pauvreté, les guerres et la quête de la liberté ont poussé les professionnels du commerce mondial des pierres gemmes, qui sont essentiellement des juifs et des hindouistes, à trouver refuge dans différents centres mondiaux qui avaient tendance à bien accueillir le savoir faire qu'ils amenaient avec eux. En conséquence, d'autres grands centres de taille, de polissage et de montage ont été implantés à Amsterdam, Londres et New York où les pays hôtes avaient déjà des dispositions incitatrices d'import/export et de services bancaires nécessaires.

L'industrie israélienne s'est développée grâce à l'afflux de diamantaires juifs qui avaient fui la guerre en Europe au début des années 40. Ces petites unités commerciales, qui avaient collectivement persuadé la DTC de les approvisionner en marchandises ont en outre connu la guerre dans leur nouvelle patrie et c'est seulement en 1975 que l'industrie commença à se développer rapidement. Entre 1975 à 1980, les exportations de matériaux polis sont passées de 548 à 1 400 millions de dollars et plus de 12 000 travailleurs étaient employés dans 800 usines. Puis vint la récession de 1980-1982 qui surprit l'industrie alors qu'elle détenait d'énormes stocks

pour lesquels elle devait plus de 1,2 milliards de dollars aux banques. Après la crise, l'industrie parvint à rembourser les banques et à lancer de nouvelles entreprises, consistant cette fois-ci en de petites unités autofinancées.

L'histoire des pierres de couleur n'est pas différente. Depuis le quinzième siècle, Idar-Oberstein avait la réputation d'être le plus grand centre mondial pour la taille et le polissage des gemmes de couleur de haute qualité.

Depuis l'époque où les travailleurs polissaient les gemmes à l'aide d'énormes meules en grès actionnées par les eaux de la rivière Nahe, qui coulaient entre les deux villes d'Idar et d'Oberstein, le centre a pu maintenir son avantage par rapport à la concurrence. En employant les procédés de production les plus avancés, y compris des machines sophistiquées contrôlées électroniquement capables de tailler 12 000 pierres par jour, et en se concentrant sur les gemmes de très haute qualité, les quelques 10000 travailleurs employés actuellement à Idar-Oberstein ont été en mesure de tenir bon face aux industries indienne et thaïlandaise où la main-d'oeuvre est meilleur marché. Contrairement aux diamants, dont les matériaux bruts peuvent être assez facilement triés et classés en catégories internationalement reconnues, les pierres de couleur ne peuvent être évaluées et comparées qu'après avoir été taillées et polies. En conséquence, les négociants en pierres de couleur ont tendance à tenir des stocks de pierres taillées auxquels ils ajoutent de nouveaux matériaux pour faire des assortiments avant de vendre leurs produits aux manufacturiers de leur région.

Les acheteurs de pierre de couleur voyagent généralement à travers le monde jusqu'aux sources des meilleurs matériaux gemmes et importent ensuite leurs achats dans leurs pays respectifs, payant tous les droits dus durant ce processus. Il faut dire que ces droits tendent souvent à empêcher les producteurs de pierres gemmes à acheminer eux-mêmes leur production vers les marchés. Pour les producteurs qui ne peuvent pas passer par un des ports francs bien connus, que l'on trouve dans les différentes régions du monde, cela constitue un obstacle commercial de taille. En conséquence, certaines villes ont des installations d'entreposage où les pierres gemmes peuvent être examinées pour évaluation avant les formalités d'importation.

Enfin, il y a lieu de signaler les expositions de pierres de couleur organisées chaque année dans différents centres à travers le monde. Les foires de Bâle et de Tucson méritent d'être mentionnées. Elles donnent aux producteurs et aux consommateurs l'occasion de s'informer sur ce que d'autres membres de la profession produisent ou achètent.

Telles sont les places commerciales traditionnelles mondiales vers lesquelles la plupart des pierres gemmes produites en Afrique sont acheminées. Les pays producteurs doivent faire davantage d'efforts pour combler le décalage existant entre les mines et les marchés.

Les pays producteurs doivent s'inspirer des installations des centres de commerce des gemmes en créant des bourses où les producteurs pourront montrer leurs marchandises aux

acheteurs étrangers ce qui leur permettra de bénéficier des mêmes crédits en devises que si les produits étaient parvenus aux marchés par des voies illégales. La seule façon de supprimer les transactions illicites c'est d'éliminer les avantages qu'elles procurent.

L'octroi de simples incitations aux producteurs, comme par exemple le fait de leur permettre d'importer une partie de ce qu'ils exportent, non seulement stimulera la production mais éliminera la contrebande. La supervision de mécanismes de ce type peut être facilement assurée, moyennant une commission, par le secteur bancaire commercial, sans frais pour les différents pays d'origine.

De cette manière, les activités d'extraction de pierres gemmes d'un pays donné, tant à petite qu'à grande échelle, ainsi que les petits exploitants éparpillés dans le pays pourront être plus facilement contrôlés.

En résumé, l'Afrique a besoin de s'affirmer dans l'industrie mondiale des pierres gemmes et la meilleure façon d'y parvenir c'est probablement d'imiter la manière dont les grands pays manufacturiers consommateurs ont développé leurs industries et marchés de pierres précieuses. Afin de faciliter la compréhension du fonctionnement de ces marchés, la section suivante contient des données de base sur la situation actuelle dans ces pays en ce qui concerne les diamants et passe en revue les domaines où l'Afrique peut mieux faire que les principaux producteurs de pierres de couleur.

4.2 Pierres précieuses

4.2.1 Diamants

Les importations et les exportations des Etats-Unis, qui sont le plus gros consommateur mondial de diamants, sont un indicateur de la taille et de la valeur du marché ainsi que de l'importance des partenaires commerciaux traditionnels.

Bien qu'elle produise 50% des diamants de joaillerie extraits dans le monde, l'Afrique brille par son absence de la liste des principaux pays qui se livrent au commerce des diamants. On trouvera dans le tableau 5 les chiffres pour la période 1988-1989.

Tableau 3 : Importations et exportations de diamants par les Etats-Unis (taillés mais non montés)

Pays	1988			1989		
	Carats	Milliers de dollars	\$/ct	Carats	Milliers de dollars	\$/ct
IMPORTATIONS						
Israël	2016266	1208070	599,2	2102732	1282848	610,1
Inde	4145169	997314	240,6	4312962	1104417	256,1
Belgique	1744979	985577	564,8	1798161	1061677	590,4
Suisse	100465	131992	1313,8	63406	89007	1403,8
Hong Kong	344917	103189	299,2	170758	67612	396,0
Royaume-Uni	40952	68159	1664,4	48697	45535	935,1
Pays-Bas	35447	39741	1121,1	24036	34629	1440,7
Brazil	46232	21960	475,0	53910	22958	425,9
Autres	278507	161164	578,7	295418	96907	328,0
Total	8752934	3717166	424,7	8870080	3805590	429,0
EXPORTATIONS	Carats	Milliers de dollars	\$/ct	Carats	Milliers de dollars	\$/ct
Hong Kong	92067	208109	2260,4	112499	234355	2083,2
Japon	74566	196164	2630,7	65407	199683	3052,9
Israël	169433	137896	813,9	221961	192378	866,7
Belgique	163246	142385	872,2	177012	186805	1055,3
Suisse	23929	141856	5928,2	16799	133299	7934,9
Royaume-Uni	3641	20635	5667,4	7236	44500	6149,8
Canada	24104	18435	764,8	24952	29975	1201,3
Thaïlande	16082	12153	755,7	39256	16243	413,8
Autres	23344	31271	1339,6	24852	48100	1935,4
Total	590412	908905	1539,4	689974	1085337	1573,0
Volume net du marché des Etats-Unis	8162522	2808261	344,0	8180106	2720253	332,5

Il ressort de ce tableau que le coût moyen des diamants importés par les Etats-Unis durant la période est de 424,7 dollars par carat, mais qu'après réexportation de ces diamants, le coût net pour ce pays des 93 % de pierres absorbées par le marché local est en moyenne de 344,04 dollars par carat. En supposant que les consommateurs de ce pays ont payé le même prix pour les diamants taillés polis que les clients des pays où ces diamants ont été exportés, c'est-à-dire 1539,4 dollars par carat, on peut déduire que l'industrie américaine des diamants réalise une valeur ajoutée d'environ 1200 dollars par carat sur les diamants importés avant leur vente sur le marché local. Cela exclut l'or et l'argent utilisés pour monter les diamants dans le marché américain de la joaillerie, marché dont le chiffre d'affaires a augmenté de 2 % en 1989 atteignant 11,8 milliards de dollars par an. Il y a lieu de s'attarder sur le commerce des diamants non

montés entre New York et Tokyo, Genève et Londres durant la période 1989-1990. Vu la vigueur relative de leur monnaie vis-à-vis du dollar des Etats-Unis, les diamantaires de ces pays sont parvenus à acquérir les meilleures pierres offertes sur le marché de New York. Le tableau ci-dessus montre que, s'agissant des pierres de haute qualité, les japonais sont les plus gros consommateurs et les données sur les ventes réalisées en juillet 1990 indiquent que rien que sur le marché de New York, leurs achats excèdent à présent 2 milliards de dollars. En effet, la valeur moyenne des bijoux achetés au Japon est à présent de 1500 dollars, contre 655 dollars aux Etats-Unis. La CSO a l'intention de lancer une vaste campagne publicitaire à la télévision japonaise, durant laquelle 70% des adultes verront probablement les publicités jusqu'à 15 fois. Parmi les cibles de cette campagne figurent les ménagères.

La production occidentale de diamants abrasifs industriels dépasse à présent 200 millions de carat par an, encore qu'il y ait un important élément de recyclage, les principales utilisations finales étant le sciage et le broyage.

4.2.2 Emeraudes

Durant presque toute la décennie passée, les efforts du Gouvernement colombien pour mettre fin à la main-mise de bandits sur l'industrie des émeraudes ont été sans succès et une grande partie de la production continue de quitter le pays clandestinement.

Quatre vingt dix pourcent du volume semble aller aux Etats-Unis, mais les différences dans les chiffres annoncés par les officiels colombiens et américains tendent à démontrer qu'il subsiste un important commerce illicite, la demande de pierres de très haute qualité et de grosse taille étant considérable. La Federacion Nacional de Esmeraldas de Colombia, qui a été créée en mars 1988, essaye depuis cette date de contrôler les ressources de Muzo. Les chiffres officiels donnés ci-après indiquent l'aptitude croissante de cette organisation à canaliser la production, dont l'essentiel va au Japon.

Exportations officielles d'émeraudes colombiennes :

	1987	1988	1989
Carats	886 400	1 905 600	3 420 400
Valeur			107,8 millions de dollars

Sandawana a continué de produire de très petites pierres de la plus belle couleur.

Madagascar a produit des matériaux de bonne qualité aux teintes riches, de grosse taille pouvant peser jusqu'à 500 g quoiqu'un peu tachés. Ce pays pourrait devenir une des principales sources dans le futur.

Le peu d'émeraudes que produit l'URSS est exporté en Inde. Swat, au Nord du Pakistan sur la frontière Afgane, est une source de tout premier plan d'émeraudes d'excellente qualité qui nécessitent un apport technologique approprié pour atteindre leur qualité optimale.

4.2.3 Rubis

Durant la décennie les besoins en produits fins ont été à nouveau satisfaits par des stocks existants et des matériaux recyclés. Des efforts considérables sont consacrés au perfectionnement de la technique de traitement par la chaleur qui est utilisée pour améliorer les matériaux de plus en plus pauvres et sans éclat en provenance de Thaïlande et d'Afrique. Le marché américain demeure opposé au traitement par la chaleur; les pierres naturelles sont très demandées et des bonus considérables sont payés pour les obtenir. La production irrégulière du Kenya et du gisement de la rivière Umba en Tanzanie se maintient, l'essentiel des matériaux extraits ne se prêtent qu'à la taille en forme de cabochon et à la gravure, et ne sont classifiés comme rubis qu'après un intense traitement à la chaleur.

4.2.4 Saphirs

Le Nigéria et la Tanzanie produisent de petites quantités et pourraient sans aucun doute accroître leur production moyennant de nouvelles incitations. Les matériaux produits par le Nigéria sont généralement d'un bleu trop foncé ou d'une couleur verdâtre peu attrayante. Quelques pierres de grosse taille ont été extraites du gisement de la rivière Umba en Tanzanie, mais ont été vendues à des prix relativement bas.

Le tableau suivant, qui donne une idée sur le commerce des pierres précieuses et semi-précieuses de couleur, englobe des données puisées dans les statistiques commerciales des deux principaux marchés, les Etats-Unis et le Japon, en 1988 et 1989.

La grande expansion du commerce de pierres de couleur en 1989, telle qu'elle ressort des chiffres des marchés des Etats-Unis et du Japon, est attribuée à la résistance des consommateurs aux augmentations des prix des diamants imposées par la CSO.

Tableau 6 : Commerce des émeraudes, des rubis et des saphirs aux Etats-Unis et au Japon

		Etats-Unis		Japon	
Importations totales	Unité	1988	1989	1988	1989
Pierres de couleur	\$M	395	476	488,9	489,9
Émeraudes	\$M Mcts \$/ct	175 2,19 80	208 3,4 61	118 1,42 83	120 2,0 60
Principales sources		Colombie	Colombie	Colombie	Colombie
	\$M Mcts \$/ct	63 0,244 238	73 0,429 170	88,4	95,1 0,634 150
Rubis	\$M Mcts \$/ct	71 2,35 30	83 2,5 33	86 2,1 41	88 2,5 35
Principales sources	\$M	Thaïlande 40,5	Thaïlande 39	Thaïlande	Thaïlande 76,7
Saphirs	\$M Mcts \$/ct	80 3,5 32	100 4,1 24	142 3,7 38	145 4,0 36
Principales sources	\$M	Thaïlande 50	Thaïlande 55	Thaïlande	Thaïlande 93,3
Divers	\$M Mcts	48,7	59 3,9	118	136
Principales sources	\$M \$M	Brazil 30	Brazil 32 Colombie 10,4		Thaïlande

En supposant que le marché mondial des pierres de couleur excède de 50% la consommation combinée des Etats-Unis et du Japon pris ensemble, il ressort du tableau que le marché mondial des émeraudes est de 430 millions de dollars pour 7 millions de carats. Sur ce volume la meilleure moitié est produite par la Colombie et le reste par le Brésil, la Zambie, le Pakistan et Madagascar.

La majorité des rubis vendus dans le monde, pour un montant de 250 millions de dollars proviennent de Thaïlande, pays où chaque année 7 millions de carats de matériaux bruts produits au Cambodge sont traités à la chaleur. Des quantités moins importantes sont produites en Afrique, continent qui peut produire beaucoup plus.

L'offre de rubis étant insuffisante, le marché des saphirs s'est développé atteignant environ 8 millions de carats par an d'une valeur de 360 millions de dollars. Là aussi, l'essentiel de la marchandise consiste en des saphirs bruts d'origine australienne et cambodgienne traités à

la chaleur en Thaïlande. Les prospecteurs africains ont besoin d'être formés et encouragés si l'on veut que de plus grandes quantités de saphirs soient découvertes et extraites au Nigéria et en Tanzanie.

4.3 Pierres semi-précieuses

S'agissant des pierres gemmes de couleur, la mode qui était aux faux brillants est revenue à présent aux matériaux naturels; les pierres de couleur connues de grande taille et de taille exceptionnelle sont rares et très demandées. En 1987, un important nouveau gisement d'alexandrites a été découvert près de Belo Horizonte au Brésil. L'actuel engouement pour les pierres semi-précieuses trouve son origine au Japon où les aigues-marines et les perles sont très recherchées.

Durant la deuxième moitié des années 80, l'Afrique a augmenté sa production totale d'aigues-marines, d'améthystes et de tourmalines, mais celle des grenats et des spinelles a apparemment baissé, la plupart de ces pierres ayant été exportées illégalement.

4.3.1 Aigues-marines

La production nigériane de 1987 était en baisse par rapport à 1986, depuis l'intervention d'agents nommés par le gouvernement. Tant le Nigéria que la Zambie ont commencé à produire quelques pierres de très haute qualité.

4.3.2 Tourmalines

Le Nigéria a continué de produire des pierres de couleur de bonne qualité mais de petite taille. La Namibie est probablement le producteur le plus prolifique.

4.3.3. En Afrique

Les tsavorites pourraient devenir les pierres gemmes par excellence de l'Afrique et leur développement en tant que tel nécessite un appui financier en même temps que l'adoption de lois favorables.

5. DEBRUTAGE ET FACETTAGE

5.1 Reste du monde

Depuis des siècles le débrutage, le facettage et la commercialisation des pierres gemmes sont assurés par des unités familiales, et ce pour deux raisons fondamentales. Le travail routinier relativement simple de taille, de sciage et de polissage des pierres gemmes peut être accompli au foyer par des unités familiales pauvres mais habiles, dans lesquelles les aînés supervisent la

contribution des plus jeunes. Deuxièmement, la famille est un microcosme de sécurité, parce que tout simplement les membres des familles pauvres ne se voleront pas entre eux.

En conséquence, comme indiqué dans la précédente section, l'industrie du débrutage et du facettage des pierres gemmes s'est développée le long des routes commerciales mondiales les plus compétitives, et c'est par la suite que les traditions et les techniques se sont propagées. Dans la plupart des cas, leur propagation s'est faite parmi les travailleurs les plus pauvres et les plus compétitifs, c'est-à-dire ceux qui étaient organisés en unités familiales, comme l'illustrent bien les exemples de l'Inde et de la Thaïlande. Dans d'autres cas isolés, notamment en ce qui concerne les pierres de couleur, la technologie est allée, pour des raisons commerciales, aux sources des matériaux, comme dans le cas de Bogota et de Gaberones.

A une époque récente, l'industrie s'est pliée à d'autres forces du marché. Dans certains cas, celles-ci étaient de caractère technologique mais, d'une façon générale, l'accent s'est porté sur les considérations financières. Il y a eu tout d'abord l'émergence d'importants effectifs de tailleurs et de polisseurs de pierres précieuses à Anvers, puis une réorientation en direction de la main-d'oeuvre bon marché, dans un premier temps vers Israël et ultérieurement, pour les pierres de petite taille, vers l'Inde.

Aujourd'hui, il y a dans l'industrie israélienne 700 usines mais 74 seulement emploient plus de 30 travailleurs. Les dépenses d'exploitation sont comprimées au maximum et les marges sont faibles. La taille et le polissage des diamants ont rapporté à Israël millions de dollars durant l'exercice financier 1989-1990.

Actuellement, c'est l'industrie indienne de la taille qui connaît des difficultés. Trente-cinq à quarante pour-cent des tailleries ayant pignon sur rue ont fermé leurs portes et des milliers de tailleurs et de polisseurs de diamants sont retournés aux champs pour assurer leur subsistance en attendant que leur savoir-faire redevienne compétitif. La récente crise est attribuée à plusieurs facteurs notamment une augmentation des prix de 15 à 25% en mars 1989 qui a provoqué un nouveau cycle de résistance des consommateurs et une chute des ventes. Durant l'exercice financier 1989-1990, alors que les importations excédaient les exportations, la persistance des sociétés, tailleurs de diamants, à constituer des stocks et un raffermissement des taux d'intérêt se sont traduits par de nombreux défauts de paiement. Une nouvelle augmentation de 5% des prix des matériaux bruts, à partir de mars 1990, survint à une époque où les tailleurs de diamants indiens s'étaient dotés de stocks de six mois alors que normalement ils ne s'approvisionnaient que pour trois mois. Déjà, les prix des pierres polies de petite taille de deuxième et de troisième choix ont nettement baissé et il y a une très faible demande pour les pierres brunes. Les exportations indiennes pour l'exercice financier 1989-1990 ont rapporté 49,36 milliards de roupies, contre 42,3 milliards, une augmentation de 17% dont la moitié est due à la dépréciation de la roupie et à la remise de stocks importants à des sociétés soeurs à l'étranger qu'on a fait passer pour des ventes afin d'éviter la levée des exonérations d'impôt accordées aux exportateurs. En vérité, le volume des exportations de produits polis a diminué de 8,75% et le volume de la

production est tombé à 10,07 millions de carats contre 11,03 millions de carats en 1988-1989. La valeur ajoutée nette s'était chiffrée à 11,4 milliards de roupies en 1988; elle n'était plus que de 8,9 milliards de dollars en 1989-1990.

Un autre grand centre de facettage est Bangkok. Comme cela a été indiqué dans la section 4, la Thaïlande est une "force avec laquelle il faut compter" dans le commerce des pierres de couleur. En effet, cette ville domine traditionnellement le marché mondial des rubis et des saphirs.

5.2 Afrique

La présente étude a déjà mis l'accent sur différents noyaux de l'industrie africaine de mise en valeur, de taille et de polissage. On mentionnera les installations de débrutage des diamants de Johannesburg qui sont de niveau international et les infrastructures de tri et d'évaluation du Botswana. Ces dernières sont sur le point d'être développées, l'objectif étant d'en faire une industrie nationale de taille et de polissage, et le secteur privé a de grandes possibilités d'établir des ateliers de mise en valeur similaires pour les ressources en diamants de la Namibie et de l'Angola.

Parallèlement à ces installations, il y a les unités relativement petites de taille et de polissage des pierres de couleur (celles de la MMCZ au Zimbabwe, les installations de la RMC/ZEI à Kitwe pour les émeraudes zambiennes, les installations de la TANCUT pour les diamants en Tanzanie, la coentreprise avec la CND pour les diamants en République centrafricaine et un grand nombre d'amateurs éparpillés à travers le continent qui sont tout-à-fait capables de lancer une nouvelle industrie).

Il ne fait aucun doute que, du point de vue des salaires, l'Afrique est compétitive vis-à-vis du reste du monde. Ce qu'il faut c'est que l'industrie se rende compte que l'Afrique souhaite, à juste titre, que ses pierres gemmes soient mises en valeur dans les différents pays où elles sont produites.

6. OBSTACLES ENTRAVANT LA MISE EN VALEUR DES PIERRES PRECIEUSES ET SEMI-PRECIEUSES EN AFRIQUE

Sous réserve de différentes considérations politiques, l'Afrique a les moyens de maintenir sa production actuelle de pierres gemmes durant une bonne partie du siècle prochain. Dans certains cas, les gisements épuisés devront être remplacés. Toutefois, il est possible d'augmenter dans une large mesure la production en fonction de la demande. Néanmoins, il y a un manque de motivation dans certains pays et il faudra remédier à cette situation. Les possibilités qu'a l'Afrique d'augmenter la part qui lui revient dans la valeur finale de sa production de pierres gemmes brutes sont encore plus grandes. Où sont les obstacles ?

6.1 Production

Un des principaux obstacles entravant la production de pierres gemmes et en général de minéraux en Afrique est la mauvaise qualité du réseau de transport.

Bien que les pierres gemmes figurent parmi les rares produits minéraux pouvant être exploités dans des régions isolées, pour que les opérations soient d'une certaine envergure et compétitives, il est nécessaire d'assurer l'accès à certaines machines et certains biens de consommation de première nécessité. Le fait qu'une partie des ressources africaines soient situées dans des régions très reculées est généralement un des obstacles qui entravent la production. Le recours à des avions peut être utile, mais en dernière analyse, la promotion de l'exploitation passe par le développement du réseau routier.

Le manque d'énergie électrique et d'eau constitue dans de nombreux cas un obstacle à la production de minéraux. L'énergie peut être générée, mais le combustible doit être acheminé par la route.

Le manque de matériel est le deuxième obstacle important à l'expansion de l'extraction de pierres gemmes sur une petite échelle.

Il faudra faire beaucoup plus pour que le matériel nécessaire aux activités d'extraction à petite échelle (appareil de levage, pompes, excavatrices, matériels, équipements et véhicules de transport, etc.) soit importé ou fabriqué. Pour que les mineurs opérant sur une petite échelle puissent acquérir le matériel et les machines les plus adaptés à leurs besoins ou qu'ils considèrent les plus fiables, il faut qu'ils aient la possibilité de les choisir eux-mêmes.

6.2 Utilisation et commerce

Le principal obstacle à l'expansion de l'utilisation et du commerce des pierres gemmes est l'absence d'un marché dans la plupart des pays producteurs.

L'utilisation et le commerce en Afrique des pierres gemmes polies produites dans le continent sont très restreint et devraient être développés. D'autre part, la convertibilité de l'or et des pierres gemmes en devises est souvent le principal facteur encourageant la production de ces biens en Afrique.

En l'absence de réseaux commerciaux structurés, le petit producteur opérant dans des zones reculées n'a souvent d'autres choix que de vendre sa production aux acquéreurs qu'il trouve sur place lorsqu'il a besoin d'argent pour acheter des provisions. Dans de nombreux cas, il doit soit vendre sur place à un acheteur illicite ou faire plusieurs centaines de km jusqu'au comptoir d'achat gouvernemental le plus proche.

Si les pays africains qui produisent des pierres précieuses et semi-précieuses souhaitent accroître leur part dans la valeur qui est ajoutée aux matériaux extraits dans leur pays, ils doivent suivre de plus près les modes d'utilisation et de commercialisation dans l'industrie traditionnelle des pays développés. S'ils avaient des bourses ou des systèmes bancaires leur permettant de vendre leurs pierres précieuses dans les pays producteurs, les mineurs et les acheteurs étrangers n'auraient pas à recourir à la contrebande.

Dans les pays africains où les systèmes de commercialisation de minéraux sont encore très centralisés, il est nécessaire de faire davantage appel aux réseaux de banques commerciales pour écouler la production de pierres gemmes. Les banques disposent de tous les systèmes de sécurité et de comptabilité requis pour la manipulation des pierres. Si elles sont encouragées comme il convient, elles sont capables d'employer les spécialistes qu'il faut et d'entrer en concurrence les unes avec les autres pour offrir aux mineurs le meilleur prix pour leur marchandise. Une fois qu'un système de commercialisation approprié de matériaux bruts aura été mis en place, la suite logique est l'implantation d'ateliers de taille, de polissage et de transformation par des entrepreneurs locaux.

6.3 Régimes juridiques

Une législation monétaire extrêmement sévère constitue le principal obstacle au développement de l'Afrique, et la production de pierres gemmes n'est qu'une des activités qui pourraient être libérées pour le bien du continent.

Comme l'or et les pierres gemmes peuvent être librement échangés contre des devises dans les principaux centres commerciaux du monde, toute localité dont les lois limitent ou gênent leur convertibilité sera commercialement désavantagée.

Les restrictions monétaires imposées dans les pays africains sont d'importants obstacles à l'émergence d'un véritable commerce des pierres gemmes. Les hommes politiques et les gouvernements de certains Etats africains commencent à s'en rendre compte et à autoriser les mineurs à garder une importante portion des recettes en devises qu'ils réalisent, pour qu'ils puissent importer le matériel dont ils ont besoin. Bien qu'elles soient les bienvenues, ces concessions sont encore sans commune mesure avec le libre échange en vigueur dans les principaux centres mondiaux avec lesquels les entrepreneurs africains sont en concurrence.

Il est donc vital que les législateurs africains comprennent que les producteurs de pierres gemmes doivent disposer d'établissements où ils peuvent traiter directement en devises avec les acheteurs internationaux. Les mineurs qui peuvent obtenir pour leur production les meilleurs prix en devises n'auront pas à acheminer clandestinement leurs produits vers d'autres débouchés par des routes potentiellement plus longues. Qui plus est, les piqueurs et les "exploitants" autochtones qui fructifient les gisements africains de pierres gemmes sont des nationaux, et même les "étrangers" originaires des Etats voisins ne manqueront pas de recycler leurs recettes en

devises dans l'économie africaine plutôt qu'en Europe, aux Etats-Unis et en Extrême-Orient, régions qui bénéficient de cette situation comme cette étude l'a, on l'espère, démontré.

6.4 Régimes fiscaux

Le principal obstacle auquel se heurte l'Afrique est qu'elle ne dispose pas d'une monnaie forte convertible. L'afro-dollar est encore un rêve pour la concrétisation duquel les commissions commerciales régionales doivent oeuvrer.

Durant la décennie écoulée, après l'introduction du système des taux de change flottants, l'instabilité monétaire s'est aggravée, ce qui a eu de profondes incidences sur les résultats de bon nombre d'industries minières et de la mise en valeur des produits minéraux.

La faiblesse des monnaies locales a permis, dans de nombreux pays en développement, de garder les mines ouvertes, alors qu'à l'autre bout de l'éventail, les détenteurs de monnaies telles que le yen et le franc suisse ont été en mesure d'acheter des gemmes de très haute qualité de plus en plus bon marché. C'est la raison pour laquelle la demande japonaise de diamants est si forte et c'est aussi pourquoi de nombreuses mines africaines ne peuvent se permettre d'acheter du nouveau matériel voire du combustible pour faire marcher leurs installations de production.

D'une certaine façon, les fluctuations monétaires peuvent produire plus d'effets que presque tous les autres paramètres qu'ils soient techniques, commerciaux ou législatifs. Par exemple, les activités extractives dans les zones à monnaie faible peuvent être profitables selon les critères locaux, mais elles ne peuvent être considérées comme rentables par les investisseurs étrangers qui doivent reconvertir leurs bénéfices dans la monnaie de départ de leurs investissements.

Une telle situation semble devoir conduire à des cycles de récession à l'issue desquels seules les ressources les plus riches pourront être exploitées.

7. RESUME DES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Il est à espérer que cette étude, dans laquelle on a passé en revue la production africaine de pierres gemmes et examiné sa structure et les forces du marché, permettra de montrer aux décideurs africains que le travailleur ou l'entrepreneur qui exploite les ressources du continent doit gravir plusieurs échelons économiques avant d'atteindre le marché. Chaque étape réduit son initiative. Un mineur dont les efforts ont été fructueux et qui a quelque chose à vendre cherchera à écouler ses produits au meilleur prix et à l'endroit le plus proche. Ces principes fondamentaux constituent la base des recommandations ci-après.

7.1 Régimes juridiques et fiscaux

7.1.1 Services de commercialisation

Il est conseillé aux gouvernements et aux communautés commerciales régionales africaines de mettre en place des bourses ou de charger les réseaux bancaires commerciaux de fournir des services de commercialisation aux mineurs exploitant les pierres gemmes sur une petite échelle de façon à leur permettre de traiter directement avec différents acheteurs internationaux. Il convient d'élaborer des systèmes pour éliminer les "intermédiaires" ou tout avantage que procurerait l'exportation clandestine vers un pays voisin. A cet effet, les communautés régionales devraient promulguer des lois et des règlements fiscaux communs.

7.1.2 Monnaie des transactions

Il est recommandé d'autoriser les petits et gros producteurs de pierres gemmes, qui sont les premiers intéressés, à retenir, dans le cadre du système bancaire du pays concerné, 50% des recettes en devises que rapporte l'exportation des pierres gemmes et 100% de celles produites par des exportations de produits taillés et polis. Il convient d'autoriser les producteurs à utiliser les sommes retenues pour importer tout matériel pouvant contribuer au développement du pays et non seulement des machines destinées à l'industrie extractive. Les investisseurs étrangers devraient avoir droit, chaque année, à une partie des recettes en devises équivalant à 110% du taux d'intérêt de base du pays d'où proviennent les investissements, à condition que l'activité extractive ait produit un revenu imposable selon le régime fiscal du pays hôte.

7.1.3 Taxes et droits à l'exportation

Sachant que le producteur africain de pierres gemmes est en concurrence avec les marchés libres du monde, il est recommandé de résister à la tendance qu'ont les planificateurs fiscaux à imposer lourdement le "commerce des produits de luxe". L'administration fiscale locale et régionale devrait plutôt attendre que la production ait atteint le stade où des bénéfices sont réalisés avant de percevoir des taxes. En effet, ce sont ceux qui ajoutent de la valeur aux produits et ceux qui fournissent des services qui doivent être imposés lorsqu'un processus constant de production a été établi et lorsque l'économie fonctionne à plein rythme. Les taxes à l'exportation découragent les agents économiques et devraient en tant que telles être remplacées par des incitations en faveur de ceux qui produisent une valeur ajoutée.

7.2 Infrastructures

7.2.1 Transports

Les carences du réseau de transport sont des obstacles à une véritable expansion de la petite et de la grande industrie extractive en Afrique. Il est recommandé de consacrer à la

construction de routes et de ponts 200% de dépenses certifiées prélevées sur le revenu imposable produit par l'exploitation des ressources minières. De cette façon, les ressources situées dans des régions reculées qui sont à présent négligées peuvent devenir plus compétitives ce qui contribuerait à la mise en exploitation planifiée de ressources en pierres gemmes de l'ensemble du continent, surtout si les communautés commerciales régionales sont en mesure de mettre à profit une telle évolution.

7.2.2 Administration

Les gouvernements doivent se servir de leurs administrations des ressources minérales pour informer les mineurs locaux sur les ressources de pierres gemmes dans leur pays et faire connaître leur production sur le marché international plutôt que d'attendre que les négociants viennent chercher les produits. En outre, il est recommandé que l'administration fournisse les services d'experts ou s'assure de tels services par le biais de contrats, aux fins de dispenser une formation de base à ceux qui quittent les écoles de façon à leur permettre de jouer un rôle dans l'industrie des pierres gemmes, y compris l'extraction, le traitement, la transformation et la commercialisation des minéraux.

8. REFERENCES

- | | | |
|----------------------|------|---|
| Tolansky, S. | 1962 | The History and Use of Diamond, Methuen & Co., Ltd. |
| Van der Laan, H.L. | 1965 | The Sierra Leone Diamonds; an economic study covering the years 1952-1961. Oxford University Press. |
| Calderwood J. Prof. | 1981 | Precious Stone Newsletter. Investor's Diamond Report. |
| Kimambo, R.H. | 1984 | Mining and Mineral Prospects in Tanzania. Eastern Africa Publications Ltd. |
| Greenhalgh, P. | 1985 | West African Diamonds, 1919-1983 an economic history Manchester University Press. |
| The Editor | 1985 | World Diamond Review (Autumn issue). |
| Magaffey, J. | 1987 | Entrepreneurs and parasites; the struggle for indigenous capitalism in Zaire, Cambridge Univ., Press. |
| U.S. Bureau of Mines | 1987 | Nonfuel Mineral Commodity Summaries. U.S. Dept. of the Interior. |
| U.S. Bureau of Mines | 1988 | Nonfuel Mineral Commodity Summaries. U.S. Dept of the Interior. |
| Olaniyi Ola | 1989 | Nigeria's illegal gems. West Africa Jan 23-29 1989. p.96-97. |
| Klochner | 1989 | Preliminary study on small-scale mining, processing and marketing. Sponsored by Industrie-Anlagen GMBH Duisburb (ERG) |
| Special Contributor | 1988 | Mining Annual Review. Mining Journal London. |
| Special Contributor | 1989 | Mining Annual Review. Mining Journal London. |
| Special Contributor | 1990 | Mining Annual Review. Mining Journal London. |

Special Contributor	1990	Mining Annual Review. Mining Journal London.
Northern Miner	1990	Mining Journal 24 Aug. Vol. 315, No. 8085, p.140.
Berry, M.	1990	Mining Journal 24 Aug Vol. 315, No.8085.
The Editor	1990	World Diamond Review (No.57).
The Editor	1990	World Diamond Review (No.59).
Chigaga, G.D.	1990	Budget Address, Minister of Finance and National commission for Development - Zambia.
Kremtown, Cheryl	1990	Gembureau Director, International Coloured Gemstone Association (ICA).
Chamber of Mines of Namibia	1990	What Mining Means to Namibia
Secretariat de la CEA	1990	Enhancement of the Contribution of precious and semi-precious Minerals Produced by Small-scale Operations to the Economic Progress of Africa. CEA Harare Workshop 30 July - 3 Aug.
U.S Dept of Commerce	1990	US Polished Gemstone Imports 1989.