

**MOYENS FINANCIERS ET  
FONDS D'EXPLORATION MINIÈRE**

**Rapport préliminaire**

**par**

**Saul ALANOCA  
Consultant International  
Marchés des Métaux et Finance**

**Paris 1997**

**MOYENS FINANCIERS ET FONDS D'EXPLORATION MINIÈRE**  
**Rapport préliminaire**

**Contenido**

**Introduction**

**PREMIÈRE PARTIE. LES ORGANISATIONS D'ASSISTANCE MULTILATÉRALE**

- 1. LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES**
    - 1.1 Projets d'Exploration Minière**
    - 1.2 Découverte de nouveaux gisements**
    - 1.3 Exploration et investissement étrangers**
  - 2. LE FONDS DE RENOUVELLEMENT DES NATIONS UNIES**
    - 2.1 Mécanismes de sélection des projets du fonds**
  - 3. L'UNION EUROPEENNE ET L'ASSISTANCE AUX ACTIVITÉS MINIÈRES**
    - 3.1. LE SYSMIN**
      - 3.1.1. Conditions macroéconomiques d'éligibilité**
      - 3.1.2. Objectifs et mise en œuvre**
    - 3.2. Financement du développement minier**
      - 3.2.1. Conditions et critères d'éligibilité**
    - 3.3. LA BANQUE EUROPEENNE D'INVESTISSEMENT [BEI]**
      - 3.1. Politique de prêt et de financement**
- OBSERVATIONS PREMIÈRE PARTIE**

**DEUXIEME PARTIE. LE FINANCEMENT DE L'ACTIVITÉ MINIÈRE**

- 4. FORMES DE FINANCEMENT DE L'ACTIVITÉ MINIÈRE**
    - 4.1 Les conditions du marché et les opérateurs**
      - 4.1.1 Les grandes compagnies internationales**
      - 4.1.2 Les PME minières ou juniors**
      - 4.1.3 Les organismes et entreprises publics**
    - 4.2 Moyens traditionnels de financement**
      - 4.2.1 Le financement minier et ses formes**
      - 4.2.2 Souscriptions minières non imposables - SMNI**
      - 4.2.3 Emission d'actions**
      - 4.2.4 Emissions d'obligations sans garantie**
      - 4.2.5 Financement par des Joint-Ventures**
      - 4.2.6 Financement par Farm-in/Farm-out**
      - 4.2.7 Financement par Mezzanine ou Capital Risque**
    - 4.3 De nouveaux moyens de financement**
      - 4.3.1. Les Obligations des Matières Premières (OMP)**
        - 4.3.1.1 L'OMP de type à terme [OMPT]**
        - 4.3.1.2 Obligations des Matières Premières de type option [OMPO]**
        - 4.3.1.3 Warrants**
      - 4.3.2 Les Swaps**
        - 4.3.2.1 Conversion de Dette ou Debt-Swaps**
        - 4.3.2.2 Avantages et inconvénients des Swaps**
  - 5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**
    - 5.1 Conclusions**
-

## MOYENS FINANCIERS ET FONDS D'EXPLORATION MINIÈRE

### Rapport préliminaire

#### Introduction

Le propos de ce rapport est de présenter les possibilités de création d'un fonds de financement d'exploration minière en Afrique subsaharienne. Pour ce faire, on présentera dans une première partie les expériences des organismes d'assistance multilatérale et plus particulièrement le Programme des Nations Unies et de l'Union Européenne. Dans une deuxième partie, on présentera les principales formes de mécanismes de financement existant dans le marché, et dans une troisième partie, les recommandations pour sa création, les conditions nécessaires, les contraintes et les possibilités alternatives. Le rapport est préliminaire et doit être révisé une fois qu'auront été étudiées les conditions de financement existant dans l'hexagone, ainsi que la situation de la recherche minière dans les pays africains sélectionnés.

**Mots clef** : financement, exploration minière, Afrique, Assistance des NU, UE, BEI, Sysmin, compagnies minières, méthodes de financement, fonds de financement, marchés de capitaux.

#### PREMIÈRE PARTIE

##### LES ORGANISATIONS D'ASSISTANCE MULTILATÉRALE

#### 1. LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES

Le programme des Nations Unies pour la recherche et le développement miniers a été créé à la fin des années 50, afin d'aider les pays d'Afrique, d'Amérique Latine, d'Asie et du Pacifique à mettre en valeur leurs ressources minières. Le programme acquit de l'importance dans les années 60 suite à la période de décolonisation, à l'exode de personnel technique qualifié, à la réduction des investissements et au manque d'expertise locale en exploration et exploitation minière. Deux objectifs principaux furent fixés pour le programme :

1. Développement de l'exploration des nouveaux gisements et mise à jour des informations sur les réserves existantes.
2. Développement et renforcement institutionnel du secteur minier.

Pour développer ces activités le Programme des Nations Unies pour le Développement [PNUD] crée en 1959 un fonds spécial de 5 millions de dollars des États-Unis [m.\$] faisant partie de son budget. Ce fonds est placé sous contrôle de l'Officine de Coopération Technique et sous la responsabilité opérationnelle de la Branche des Ressources Minérales [BRM]. Il augmente en importance dans les années 70 avec la crise du pétrole et l'augmentation de l'intérêt pour les matières premières épuisables. Les dépenses dans cette période atteignent près de 20 m \$ par an. [100 m Fr.; taux de change 1995 = 5 Fr.]. Dans les années 80, les dépenses diminuent sensiblement, elles sont estimées globalement à environ 14-18 m \$/a.

#### 1.1 Projets d'Exploration Minière

Entre 1958 et 1993 le programme des Nations Unies pour le secteur minier [PNUSM] a dépensé plus de 255 m.\$ [1275 m Fr.] pour un total de 400 projets, c'est-à-dire près de 7.5 m.\$ [37.5 m Fr.] par an. La somme dépensée est faible comparée aux dépenses des compagnies minières privées. RTZ par exemple a dépensé plus de 200 m \$ en exploration minière seulement en 1992, Nico près de 33 m \$ et Hemlock Gold 14 m \$ [1994]. Sur l'ensemble des dépenses du PNUSM, 91% [233 m \$] ont été affectées principalement à des projets d'exploration minière qui ont financé 57% [230] de la totalité des projets. Le tableau 1 montre les projets affectés par région.

**Tableau 1 : Projets d'Exploration Minière financés par les Nations Unies. 1958-93**

<u>Région</u>	<u>Totalité des projets en :</u>		<u>Totalité des projets en :</u>	
	<u>Quantité</u>	<u>%</u>	<u>million \$</u>	<u>%</u>
<b>Afrique</b>	119	52 %	138	61 %
<b>Asie et Pacifique</b>	47	20 %	44	18 %
<b>Amérique Latine et Caraïbes</b>	47	20 %	38	16 %
<b>Moyen-Orient</b>	9	4 %	7	3 %
<b>Europe du Sud-Est</b>	8	4 %	6	2 %
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>	<b>233 m.\$</b>	<b>100%</b>

Source: UN. Chronicle of the United Nations Mineral Resources Exploration in Developing Countries.1958-93.

Comme on peut le constater dans le tableau 1, la plupart des dépenses budgétaires du programme des Nations Unies pour le secteur minier [PNUSM] ont été concentrées en Afrique. Au total, celles-ci atteignent 61% des dépenses globales, qui ont financé 119 projets [51% du total] dans 40 pays d'Afrique.

### **1.2. Découverte de nouveaux gisements**

Depuis le début du programme jusqu'en 1993, près de 15 nouveaux gisements ont été découverts dans 10 pays de l'Afrique subsaharienne. La plupart de ces gisements ont été découverts avant 1985, période pendant laquelle l'exploration a été plus intense et les budgets plus importants.

Le tableau 2 montre les découvertes les plus importantes en Afrique subsaharienne. Du point de vue de la valeur des gisements, les plus importants sont ceux découverts au Burkina Faso, au Burundi et en Tanzanie. Le gisement de Tambao au Burkina Faso est estimé à 21 milliards [M] de dollars [105 milliards de Fr.], et celui de nickel du Burundi est estimé à 13.7 M\$ [68.5 M Fr.]. En dehors de l'Afrique, des découvertes importantes ont été faites en Iran, en Malaisie et au Chili. Au total, il est estimé que le programme a permis de découvrir 37 gisements dont 18 ont été découverts grâce à l'information générée par le programme lui-même, et le reste grâce à des indices d'information existante mais non structurée ou faiblement utilisée. La valeur de ces découvertes est estimée à 126.2 M. de \$ [631 M Fr.]

### **1.3 Exploration et investissement étrangers**

Malgré ces importantes découvertes de gisements et le considérable volume d'information minière produite par le PNUSM, l'investissement étranger direct dans les pays sélectionnés n'a pas augmenté dans la même mesure au cours des années suivantes. Mais à plusieurs reprises les résultats de l'exploration ont encouragé une recherche des lieux plus détaillée ou ont amené à considérer certains pays comme futures aires prioritaires pour les compagnies minières.

La cause de ce manque de relation directe est due aux objectifs du programme lui-même, c'est-à-dire à l'exploration et à la reconnaissance des régions potentielles, mais aussi dans plusieurs cas à haut risque, à la structuration des indices miniers faiblement exploités et au renforcement du secteur institutionnel. D'autre part, les gouvernements des pays récepteurs de l'aide n'ont pas su profiter de ces résultats pour créer une dynamique et une politique crédible d'investissement minier dans le secteur. Dans d'autres cas, les résultats ont permis de fortifier les organismes miniers ou les entreprises publiques nationales, et seulement par la suite des négociations ont été établies avec les compagnies étrangères. Il est estimé que la période entre la découverte du gisement et sa mise en exploitation dans le cadre de ce programme est de plus de 10 ans. Les cas du Burundi, du Mali et de la Tanzanie reflètent en partie ces aspects.

**Tableau 2 : Gisements découverts en Afrique subsaharienne.**

Pays	Gisement	Minerai	Valeur Estimée Milliards Dollars	Type de découverte
<b>Bénin</b>	Perma Mérou	Au Phosphates		Nouvelle [1] Nouvelle
<b>Burkina Faso</b>	Gaoua Tamba Pero	Cu Mn Pb, Zn, Ag	21 1.4	Inform. Exis.[2] Nouvelle
<b>Burundi</b>	Musongati	Ni	13.7	Nouvelle
<b>Gabon</b>	Nkan Kolissen	Au Au		Nouvelle Inform.Exis.
<b>Guinée</b>	Mount Nimba	Fe		Inform.Exis.
<b>Lesotho</b>	Mohale's Hoek	Hg		Nouvelle
<b>Mali</b>	Syama	Au	1.8	Nouvelle
<b>Mozambique</b>	Penhalonga Luzinada Ancuabe	Bauxite Bentonite Graphite		Inform.Exis. Inform.Exis Inform.Exis
<b>Niger</b>	Koma Bangu Boulkagou	Au Au		Inform.Exis Inform.Exis
<b>Tanzanie</b>	Kabanga Geita Hill Nyamulilima Hill	Ni Au Au	1.1	Inform.Exis Inform.Exis Inform.Exis

[1] Découverte faite à partir d'informations générées par le programme

[2] Découverte faite à partir d'indices d'information existants

Source: UN. Chronicle of the United Nations Mineral Resources Exploration in Developing Countries.1958-93.

**Burundi.** Le gisement de nickel de Musongati a été exploré pour la première fois en 1975 par des experts du programme. Suite à ces résultats, la compagnie publique Burundi Mining Company a fait une étude de préféabilité pour produire autour de 30.000 t/a de minerai. Mais en raison du coût élevé des transports, du manque d'infrastructure adéquate et des problèmes politiques, le gisement resta pendant longtemps sans possibilités d'exploitation. Au cours de ces dernières années, RTZ et BHP ont montré un intérêt pour l'exploration du gisement.

**Mali .** Pendant 10 ans le PNUMS a mené un programme d'exploration dans ce pays avec des dépenses estimées à plus de 8 m \$ [40 m Fr.]. Le programme aboutit à la découverte du gisement de Syama qui possède des réserves d'or évaluées à 100 t. Par la suite, le gouvernement du Mali et BHP-Utah décidèrent de créer une joint-venture, à 33% et 67% respectivement, et de produire dans un premier temps autour de 3.7 t de métal doré [or semi raffiné] à l'exportation. L'expansion de la production à 5.8t sera financée par la Société Financière Internationale.

**Tanzanie.** En 1976 est découvert, grâce au PNUMS, le gisement de Ni, Cu, Co de Kabanga. L'intérêt pour ce gisement reste modeste bien que les résultats préliminaires montrent un gisement de taille importante [1 Mt, 1% Ni, 0.2% Cu, 0.1% Co]. C'est seulement 14 ans plus tard que les possibilités d'exploitation renaissent avec les recherches effectuées par 2 compagnies canadiennes, 1 australienne et le gouvernement de Tanzanie [pour plus de détails sur ces gisements, voir l'annexe 1].

## **2. LE FONDS DE RENOUVELLEMENT DES NATIONS UNIES**

Le Fonds de Renouvellement des Nations Unies pour l'Exploration des Ressources Naturelles [FRNUERN] a été créé en grande partie grâce aux crises des matières premières des années 70 et à l'intérêt de certains pays consommateurs à assurer leur approvisionnement. Le fonds a été créé en 1973

et a commencé ses activités opérationnelles en 1975 grâce à une contribution de 5.5 m \$ [27.5 m Fr.] du Japon et des Pays-Bas. Les objectifs essentiels du fonds sont :

1. Explorer les ressources naturelles avec des marchés ou une demande potentielle qui puissent contribuer au développement du pays récepteur du financement ;
2. Explorer des ressources naturelles économiquement rentables.

La principale condition du fonds est sa possibilité de renouvellement. Le fonds, en théorie, d'après ses conditions de financement, reçoit de la part du gouvernement du pays récepteur l'accord de payer 2 % par an de la valeur du gisement découvert. Le montant est de 1 % si le pays est sur la liste des Nations Unies des pays les plus pauvres.

Une fois une région identifiée, le gouvernement du pays récepteur accorde au fonds le droit d'exclusivité pour l'exploration. Le paiement est fait en fonction de tout le minerai signalé dans le rapport final des experts. Ceci inclut tonnage, teneur et étude préliminaire de faisabilité entre autres.

Les paiements pour le renouvellement du fonds sont établis pour une durée de 15 ans à partir de la date d'exploitation commerciale de la production. Le plafond du paiement est fixé à 10 fois le coût total du projet en prix constant. Si le projet est arrêté pour une raison ou une autre, les paiements le sont aussi. Si le projet ne démarre pas ou s'il ne redémarre pas dans une période de 30 ans, les paiements pour le renouvellement du fonds sont annulés.

En se basant sur des expériences précédentes, et plus spécialement sur celle des PNUSM présentée antérieurement, il était estimé qu'un fonds avec 20 projets par an et un taux de renouvellement de 2 %/an, serait renouvelé dans 20 ans. D'autres approches ont considéré la possibilité de renouvellement du fonds seulement s'il se pratique des taux se situant entre 5 et 15 %/an, ceci toujours en supposant que la demande sera constante ou que le marché absorbera la production sans problème.

Dans les 10 premières années [1973-83], la quantité de pays qui financent le fonds, dont plusieurs pays en voie de développement, augmente de 2 à 15 et les ressources financières atteignent 46.5 m \$ [232.5 m Fr.]. Mais la majeure partie du financement du fonds [22 m\$] continue à être supportée par un seul pays, le Japon. [47.3 %]. Parmi les pays en voie de développement qui contribuent au financement du fonds figurent le Chili, la République Dominicaine, le Panama en Amérique Latine et le Mali, l'Ouganda et la Zambie en Afrique. La figure 1 de la page 8 donne plus de détails sur les pays participants. Sur les 46.5 m \$ de ressources du fonds, il est estimé que :

- \* 27 m \$ [58 %] ont été utilisés en projets spécifiques,
- \* 11 m\$ [23.6%] ont été utilisés en programmes divers ou ont été mis à la disposition de projets se trouvant sur la liste d'attente,
- \* 6.7 m \$ [14.4%] ont été utilisés en frais administratifs,
- \* 1.8 m \$ [3.8 %] ont été utilisés en préprojet de développement.

Il est difficile d'obtenir des informations sur la totalité des dépenses par pays en raison de la cessation des activités du fonds au début des années 90 ; mais on estime que plus de la moitié des dépenses ont été faites en Amérique Latine, un peu moins de la moitié en Afrique, et un faible pourcentage dans la région Asie-Pacifique.

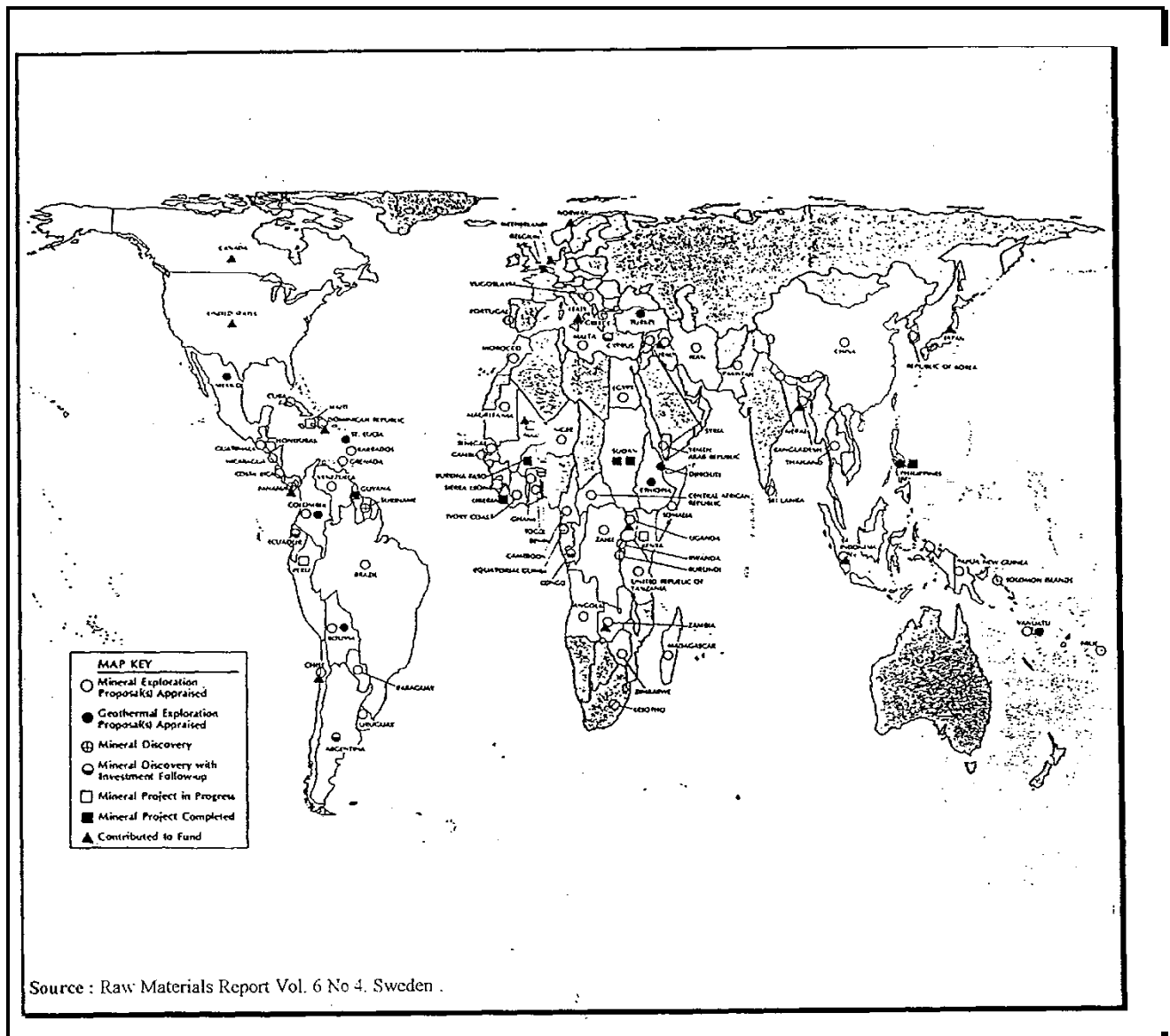
### **2.1 Mécanismes de sélection des projets du fonds**

Les projets sont sélectionnés en fonction des objectifs cités précédemment, c'est-à-dire du débouché commercial de la matière première et de la rentabilité économique du projet. Les projets sont présentés par le gouvernement des pays intéressés au représentant local du PNUD ; celui-ci fait suivre les dossiers au fonds, après y avoir ajouté quelques commentaires et des informations supplémentaires. Certains

projets ont été présentés par les officines régionales des NU, telles que l'ESCAP en Asie, ou ont été choisis en fonction de l'information existante dans le PNUSM. Les projets présentant une forte composante d'exploration minière et d'études géologiques dans des zones vierges et à haut risque ont été systématiquement exclus.

Si l'approche commerciale a été prédominante dans la sélection des projets, ceci a aussi été en partie la cause de problèmes. En 1975 et 1976, dates de mise en opération du fonds, seulement 4 demandes de financement furent acceptées et en 1977 aucune ne le fut, c'est-à-dire qu'aucun des projets présentés n'a satisfait les conditions de financement. Par la suite, de moins en moins de projets furent présentés, ce qui amena le fonds à réduire en 1983 le taux de remboursement à 1 %. En 1983, le fonds avait agréé 7 projets pour un financement et 20 projets avaient été sélectionnés pour une évaluation.

**FIGURE 1.**  
**Activités du Fonds des Nations Unies pour l'Exploration des Ressources Naturelles. 1975-90**



Mais ceci ne signifie pas une amélioration considérable ; plusieurs projets présentés avaient peu de chances d'être approuvés, une partie d'entre eux avaient été rejetés par diverses agences et d'autres

présentaient un risque élevé. La raison était que les gouvernements préféraient présenter leurs projets aux autres agences d'aide ou de financement qui offraient des taux et/ou des conditions plus avantageux; leur contribution au financement de projets à fort potentiel était donc réduite. Ceci obligeait en même temps les administrateurs du fonds à accepter des projets plus petits, plus risqués ou à faible potentiel.

Si l'on considère que les conditions de renouvellement par le fonds étaient de 20 nouveaux projets par an, on constate qu'après ses dix premières années de vie, le fonds n'était pas encore renouvelable et qu'il ne le devint jamais par la suite. A la fin de cette période, il possédait seulement 16 projets, dont un fut accepté ; 5 autres se trouvaient en cours de négociation.

Il faudra aussi considérer qu'entre 1975 et 1985, en raison de la conjoncture dans le marché des métaux [risque de pénurie, manque d'approvisionnement, création de groupes de producteurs, conditions géopolitiques...], l'assistance à l'exploration et à l'exploitation minière augmente individuellement dans la plupart des pays de l'OCDE. Ce qui accroît le pouvoir de négociation des pays miniers ainsi que les possibilités d'autres sources de financement et/ou de coopération.

Depuis la création du fonds, plus de 60 pays en voie de développement bénéficient de possibilités de financement. Aujourd'hui certains pays, tels que l'Argentine, le Guatemala, la Tanzanie, le Zimbabwe, l'Éthiopie ou les Philippines sont en train de promouvoir des investissements dans le secteur minier grâce aux résultats et à l'information obtenus avec le fonds. La figure 1 de la page précédente présente un résumé de toutes les activités du fonds par pays. En quantité, ce sont les pays d'Afrique qui ont profité le plus du fonds, mais en exploitation, ce sont ceux d'Amérique Latine.

### **3. L'UNION EUROPEENNE ET L'ASSISTANCE AUX ACTIVITÉS MINIÈRES**

L'Union Européenne [EU] fournit une assistance au secteur minier des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique [ACP] dans le cadre de la Convention de Lomé. Celle-ci est une série de traités multilatéraux entre l'EU et les États de l'ACP. L'assistance est principalement canalisée à partir de 2 sources:

1. La Commission Européenne [CE] qui gère les **subventions** accordées aux États APC et
2. La Banque Européenne d'Investissement [BEI] qui soutient l'assistance à la coopération de l'UE et concède des **prêts** à taux d'intérêt faibles.

Le financement est canalisé au sein du Fonds Européen de Développement [FED] par 4 moyens différents :

1. Le SYSMIN, ou Système minier, qui accorde des subventions au secteur minier lorsque celui-ci est en difficulté.
2. Les PIN ou Programmes Indicatifs Nationaux, qui attribuent des crédits pour le développement minier tous les 5 ans, en fonction de la demande de chaque État ACP.
3. Les Capitaux à Risques, qui sont disponibles sous forme de prêts préférentiels ou de prises de participation par des entreprises privées.
4. Les Bonifications d'Intérêts, qui sont des fonds utilisés pour subventionner des prêts accordés à un taux préférentiel.

#### **3.1. LE SYSMIN**

L'objectif du SYSMIN est de permettre le développement d'une base économique plus solide et élargie des États ACP. Ceci par la sauvegarde des secteurs de production et d'exportation minière et par la diversification et l'élargissement des bases de leur croissance économique. Créé au début des années 80 suite à la hausse des prix des minerais, au risque de rupture des approvisionnements et à la mise en place de la coopération entre la CEE et les pays ACP, le SYSMIN joue aujourd'hui un rôle prépondérant dans la politique minière de l'UE.



Pendant sa première période, sous Lomé 2 [1980-85], le SYSMIN était doté d'une enveloppe de 282 millions d'ECUS [1833 m Fr. ; 1 ECU = 6.5 Fr en 1995], et conçu comme un instrument de maintien des capacités de production de 8 minerais :

- \* alumine, bauxite, cuivre, cobalt, étain,
- \* manganèse, minerai de fer et phosphates.

Lomé 2 prévoyait aussi des actions d'assistance technique à caractère géologique et minier ainsi que pour la recherche et les investissements préparatoires. Pendant cette période, la Zambie et le Zaïre reçoivent près de 71% de l'assistance. Celle-ci est surtout canalisée vers la réhabilitation des équipements miniers.

Sous Lomé 3 [1985-90], le SYSMIN augmente en importance et sert d'instrument pour confirmer et définir l'orientation de la coopération dans le domaine minier des États ACP. Ses ressources financières augmentent à 415 m. d'ECUS [2699 m. Fr.] ; elles sont dirigées principalement vers des activités aboutissant au traitement des minerais, c'est-à-dire vers la prospection, l'évaluation technique et économique et l'investissement minier. La Guinée, la Papouasie-Nouvelle Guinée, le Sénégal et le Botswana reçoivent pendant cette période 71 % du financement total [158 m ECU]. La majeure partie de cette somme est utilisée pour la diversification minière, la modernisation d'une usine d'alumine, le traitement des minerais et la réhabilitation des équipements miniers. Le financement est fait à des conditions très favorables, avec un taux d'intérêt de 1 %/a sur 40 ans et un délai de grâce de 10 ans. Ces conditions sont largement supérieures à celles du marché et peuvent être considérées plutôt comme une aide que comme un financement classique. Mais malgré cela, il semble que seulement 30 à 40 % du budget total dévolu pour la période aient été utilisés.

Sous Lomé 4 [1990-2000], la dotation du SYSMIN augmente de 16 % et passe à 480 m ECU [3120 m Fr] pour la période 1990-95 ; l'uranium et l'or sont inclus dans le système et le financement est converti en aide sous forme de subventions qui peuvent aussi aller à des projets de diversification en dehors du secteur minier. Jusqu'à la fin de l'année 1994, près de 169 m ECU avaient déjà été utilisés et 2 pays, la Zambie et la Namibie, concentraient 59 % de l'aide. Le tableau suivant montre la distribution de l'aide par pays, volume et projet.

**Tableau 3. SYSMIN. Aide au secteur minier. 1990-94**

<b>Pays</b>	<b>Aide [Million ECU]</b>	<b>Type de Projet</b>
<b>Zambie</b>	60	Diversification
<b>Namibie</b>	40	Soutien au secteur minier
<b>Niger</b>	31	Diversification
<b>Rép.</b>	23	Soutien au secteur minier
<b>Dominicaine</b>	14	Soutien au secteur minier
<b>Gabon</b>	1	Soutien au secteur minier
<b>Burkina Faso</b>		

Source: CCE. DG 8/B/5. Le Sysmin et le Développement Minier. Bruxelles.

### **3.1.1. Conditions macroéconomiques d'éligibilité**

Tous les pays ACP peuvent bénéficier du SYSMIN, si la demande est faite pour les 10 produits signalés précédemment ; cependant 2 conditions macroéconomiques sont nécessaires :

1. L'État ACP doit être exportateur de produits miniers vers l'Union Européenne.
2. Le secteur minier doit jouer un rôle important dans l'économie du pays.

Ceci est mesuré à partir :

- a) des recettes d'exportation d'un produit parmi les produits sélectionnés. Le ratio moyen considéré sur les 4 dernières années est de 15% contre 10% pour les états les moins avancés ;

b) du pourcentage de l'ensemble des produits miniers visés dans les exportations totales. Le ratio considéré est de 20% contre 12 % pour les états les moins avancés.

Si les 2 conditions citées ci-dessus sont remplies, l'État ACP peut recourir au SYSMIN dans 2 cas :

1. la baisse significative des revenus, à cause d'un problème imprévisible rencontré par une entreprise minière importante ;
2. la baisse de plus de 10% des recettes d'exportation d'un des produits miniers considérés par le SYSMIN (moyenne calculée sur les 2 dernières années).

### **3.1.2. Objectifs et mise en œuvre**

Si les conditions énumérées précédemment sont remplies, le projet est évalué sur les bases classiques de financement. Mais ceci a 2 objectifs :

1. rétablir la viabilité du projet et/ou adapter l'entreprise aux nouvelles conditions du marché ;
2. diversifier au-delà du secteur minier, si le degré de dépendance est trop fort.

Les procédures de décision et la mise en œuvre se font en fonction des demandes que font les États ACP. Normalement les contacts sont pris informellement en premier lieu et, par la suite, la demande est structurée et transmise à la Commission. La demande doit être faite dans les douze mois qui suivent l'apparition du problème. Elle est ensuite évaluée. Elle doit inclure des informations sur la nature des problèmes rencontrés, leurs conséquences, les efforts entrepris pour les résoudre et les intentions d'affectation de l'aide. Par la suite, un Consultant extérieur réalise une évaluation du secteur minier, évalue les conditions d'octroi de l'assistance, ses effets sur la production de l'UE, ainsi que ses implications sur le projet à financer. Si toutes les conditions sont remplies, après consultation auprès des départements spécialisés, la Commission prend la décision et elle seule définit les conditions financières de l'aide. En résumé, on peut dire que les étapes allant de la demande au financement sont les suivantes :

1. Demande d'assistance financière et technique par l'État ACP.
2. Proposition sur l'éligibilité et le financement.
3. Avis du Comité du FED.
4. Décision sur l'éligibilité et le financement.
5. Convention de financement.
6. Contrat de rétrocession.

### **3.2. Financement du développement minier**

Le financement du développement du secteur minier est différent du SYSMIN, son objectif central est de promouvoir l'intégration et la diversification du secteur avec des secteurs complémentaires. La diversification doit être verticale et horizontale et la compétitivité des exportations améliorée. Tous les 5 ans un « programme indicatif national », PIN, est examiné conjointement par l'EU et les États ACP avec, pour but, de définir les activités minières pour les 5 années suivantes. Alors, une enveloppe de financement est fixée pour chaque pays ACP et pour chaque secteur demandé.

#### **3.2.1. Conditions et critères d'éligibilité**

Dans les conditions de ce programme, le secteur minier reçoit plutôt des subventions qu'un crédit de financement traditionnel. La demande est faite suivant plus ou moins le même processus que le SYSMIN, avec peut-être la différence qu'un calendrier prévisionnel plus strict des activités est établi. Les activités minières à financer peuvent être les suivantes :

##### **1. Études de prospection générale**

Celles-ci incluent reconnaissance du potentiel minéralogique du pays ou de la région [zones frontalières ou plusieurs pays], données géologiques et analyse des structures. Si les résultats sont positifs, une prospection plus systématique est financée.

##### **2. Études de prospection localisée**

En fonction des résultats de l'étape précédente, des gisements probables ou potentiels sont étudiés en grand détail. Des cartes géologiques sont établies ou perfectionnées et des études géochimiques et des sondages sont réalisés.

### 3. Études de gisement

Détermination plus exacte d'un gisement. Définition des conditions d'exploitation. Suivant les conclusions de l'examen, ces types d'études et d'assistance sont financés par la Commission ou la Banque Européenne d'Investissement.

### **3.3. LA BANQUE EUROPEENNE D'INVESTISSEMENT [BEI]**

Dans le cadre de Lomé 4, la BEI dispose, pour financer des projets d'investissements productifs, de 2025 millions d'ECUS [13.162 m. Fr.] dont 1200 m ECUS font partie des capitaux propres et 825 m. ECUS des capitaux à risque. Peuvent recevoir un financement de la BEI tous les États ACP, ainsi que tous les organismes et sociétés du secteur public et privé, les organismes inter-étatiques ou régionaux et mixtes [UE-ACP]. Bénéficient aussi du droit au financement les banques de développement, les institutions financières et les groupements de producteurs des pays APC.

En ce qui concerne les entreprises et les organismes de financement de l'UE, ils peuvent aussi bénéficier des taux de financement de la BEI, s'il y a une contribution propre, si leurs investissements sont concentrés dans des secteurs productifs, si le financement est dirigé vers les petites et moyennes entreprises. Les institutions financières promouvant et finançant les investissements privés dans les États ACP bénéficient aussi des mêmes conditions de prêt de la part de la BEI.

#### **3.1. Politique de prêt et de financement**

Toutes les demandes de prêt sont évaluées par la BEI sous l'angle de la rentabilité financière et économique. Les études de pré faisabilité présentant des résultats positifs peuvent être financés jusqu'au stade de décision d'investissement. La banque peut aussi financer des études de faisabilité, des ateliers pilotes ou des programmes de sondage, mais elle ne finance pas des études de pré faisabilité ou des études trop générales. Le financement des investissements en biens d'équipement, des nouvelles installations ou du développement des installations existantes est fait en fonction des résultats des études de faisabilité présentés.

Les prêts sur les fonds propres de la BEI proviennent des emprunts effectués sur le marché des capitaux et ils ne sont pas rééchelonnables. Ils peuvent être octroyés dans plusieurs devises en fonction des besoins de l'emprunteur. Tout emprunt doit être garanti par l'État ou par une autre source de premier ordre.

\* Le taux d'intérêt est celui pratiqué par la banque, moins 4 % de bonification financée par le FED. Le taux est automatiquement ajusté afin qu'il ne soit jamais supérieur à 6 %/a ni inférieur à 3 %/a.

\* Durée du prêt : il ne peut pas dépasser 25 ans, mais il est ordinairement de 10 à 15 ans pour les projets miniers et industriels.

\* Les prêts à travers les capitaux à risque. Ce type de financement est moins onéreux que le précédent ; il provient des ressources du FED gérées par la banque. Ce sont des prêts de long terme, libellés en ECUS et ne requièrent aucune garantie extérieure. Ils peuvent être utilisés sous forme de :

\* Prêts subordonnés avec remboursement des intérêts à la fin, après paiement des autres créances.

\* Prêts conditionnels dont le remboursement et la durée sont fonction des résultats du projet.

Cette forme de financement peut aussi être utilisée pour augmenter temporairement au nom de la Communauté des parts minoritaires dans des entreprises ou institutions ACP, finançant des projets de développement. Ces participations sont transférées d'un commun accord vers des ressortissants ou des institutions ACP selon des conditions fixées à l'avance.

Les taux d'intérêt pratiqués pour des prêts accordés avec des capitaux à risque sont moins chers que ceux accordés seulement avec des fonds propres. Dans ce cas-ci, les taux ne sont jamais supérieurs à 3 %/a. Dans le cas de risque de change, la Communauté se charge de le garantir si le prêt est destiné à

renforcer les fonds propres. Dans le cas d'un financement d'entreprises privées ou de PME, le risque est supporté par les deux parties à part égale.

Les prêts de la BEI ne sont fixés que pour des montants supérieurs à 2 m ECUS [12 m Fr]. Dans le cas des petites et moyennes entreprises, des prêts sont consentis aux banques locales, lesquelles divisent le montant en tranches plus aptes aux PME locales. Dans tous les cas de figure la BEI fixe la limite de participation de financement à 50% du projet, ce qui offre la possibilité d'établir des opérations de cofinancement avec d'autres organisations. Le tableau 4 montre les projets financés par la BEI dans les secteurs métallurgique, des mines et des matériaux de construction. Au total, de Lomé 1 à Lomé 4, près de 464.1 m. ECUS ont servi à des financements. Sur cette somme, 15.7 m. ECUS ont financé des sous-projets sur des lignes de crédits spécifiques.

**Tableau 4. Financement du secteur minier par la BEI [millions ECUS]**

	Lomé 1	Lomé 2	Lomé 3	Lomé 4	TOTAL
<b>Nombre de Projets</b>	10	11	9	8	38
<b>Financement [m. ECUS]</b>	86.2	144.5	125	92.7	448.4

#### **OBSERVATIONS PREMIÈRE PARTIE**

Les premières conclusions que l'on peut tirer des différents mécanismes de financement mis en place pour le développement de l'exploration minière sont les suivantes :

1. Les fonds de financement des organismes d'assistance multilatéraux apparaissent comme conséquences de l'instabilité d'approvisionnement en minerais des pays OCDE qui en sont dépourvus. Les vagues de nationalisations, le manque d'expertise des pays en voie de développement dans le domaine des questions minières, ainsi que les tensions Est-Ouest facilitent davantage la création de fonds et programmes de coopération minière. Dans ce contexte le mécanisme de marché pour l'allocation des ressources passe au second plan.
2. L'exploration minière figure parmi les priorités, mais les résultats les plus concrets se situent au niveau de l'exploitation et de la réhabilitation des mines dans un petit groupe de pays tels qu'en Afrique, la Zambie, le Zaïre, le Burundi, le Ghana et le Mali. Mais malgré ceci, en considérant le contexte actuel, les résultats ne sont pas les meilleurs, à l'exception peut-être du Ghana. Ceci implique une mauvaise utilisation des ressources financières de l'aide.
3. Une grande partie des programmes ont été centrés sur l'Afrique, plus de 60 % pour le fonds des Nations Unies et approximativement plus de 85% pour le SYSMIN et la BEI. Ceci a permis de découvrir 15 gisements dans le continent [programme NU] et d'augmenter considérablement la connaissance géologique de l'Afrique.
4. Mais malgré ces découvertes et le développement des programmes d'exploration, les investissements, la production et les exportations minières n'ont pas augmenté dans la même mesure. Dans la plupart des cas les résultats de ces programmes ont dû attendre trop longtemps pour être valorisés.
5. De ce point de vue, il aurait mieux valu faire moins d'exploration et plus de mise en exploitation, ce qui implique une récupération de l'aide plus rapide et une gestion plus efficiente des ressources de financement.
6. Ceci implique aussi une coordination plus étroite entre l'activité d'exploration, la mise en exploitation et la politique minière. Dans la plupart des cas, ces activités sont déconnectées ou mal reliées entre elles,

bien que ce soient les Etats ACP ou les pays miniers eux-mêmes qui ont formulé et demandé le programme de financement pour leur secteur minier.

7. Cette situation démontre en même temps la nécessité d'un renforcement institutionnel pour produire des politiques minières crédibles et compétitives qui permettront de mettre en place des programmes d'exploration des zones à fort potentiel et impliquant une plus grande participation des opérateurs privés.

8. Dans le cadre des programmes d'assistance de l'UE, l'exploration et l'aide au secteur minier semblent sous-utilisés par manque de demandes de la part des Etats ACP et en raison de la faible connaissance de ces programmes par les opérateurs privés. Sous Lomé 3 [1985-90] il est estimé qu'approximativement 38% des fonds du SYSMIN ont été utilisés, dont près de 63 % par 4 pays. Sous Lomé 4, jusqu'à la fin de 1994, seulement 35 % des fonds ont été utilisés, dont plus de 77 % par 3 pays.

9. De ces montants, le financement strictement consacré à l'exploration est minimal, malgré le potentiel de l'Afrique. La raison semble logique de la part des pays miniers et spécialement de ceux qui sont fortement dépendants des exportations de minerais qui doivent résoudre avant tout les problèmes immédiats ou de court terme, dont les programmes de réhabilitation des équipements miniers, de diversification et de soutien au secteur.

10. La logique des opérateurs privés semble différente, en dépit des facilités de financement à faible taux proposées par la BEI. Ceux-ci estiment que l'Afrique présente un risque trop élevé, même si l'exploration semble y offrir plus de possibilités que dans d'autres régions.

11. La faible participation du secteur privé dans les types de financement exposés précédemment est aussi dû aux procédures de demande et de sélection des projets de financement. Dans la majorité des cas, ces programmes ont été conçus pour être demandés par les représentants de l'Etat ou des compagnies minières publiques. Ceci a rendu ces programmes plus rigides, a fortifié la position des entreprises d'Etat et réduit la participation des compagnies privées. Un aval de l'Etat est demandé dans la plupart des cas.

12. Les faibles niveaux des investissements miniers en Afrique, malgré les subventions, les taux d'intérêt de 4 points ou inférieurs au taux du marché, les possibilités de participation de capital-risque et de cofinancement, et les ressources inutilisées, indiquent que le problème de financement est moins important qu'il le semblait. Ce qui paraît essentiel, ce sont des politiques économiques et minières plus crédibles et stables, des règles du jeu claires et égales pour tous, une baisse de la corruption et plus de transparence dans les opérations.

## **DEUXIEME PARTIE. LE FINANCEMENT DE L'ACTIVITÉ MINIÈRE**

### **4. FORMES DE FINANCEMENT DE L'ACTIVITÉ MINIÈRE**

Le propos de cette partie est de présenter les principales formes de financement de l'activité minière. Seront brièvement présentés les moyens traditionnels ainsi que les nouveaux instruments apparus dans le marché international. Ces instruments sont utilisés en fonction de l'activité et du type de l'entreprise.

#### **4.1 Les conditions du marché et les opérateurs**

##### **4.1.1 Les grandes compagnies internationales**

Il n'existe pas de financement typique de l'exploration minière; il utilise les mécanismes traditionnels de financement des marchés des capitaux [émission d'actions et d'obligations, fonds propres, cofinancement...] adaptés aux particularités de l'exploration. Celle-ci dans la plupart des cas est financée par une partie des bénéfices des grandes compagnies minières, souvent de 1% à moins de 3 % des ventes après impôts. Quelques moyennes entreprises spécialisées dans les activités de mines d'or, de métaux

précieux et de cuivre dépensent également des sommes semblables. Par le volume des dépenses de ces 2 types de compagnies, on peut considérer que ce type de financement est majoritaire dans le marché.

La politique de ces compagnies est d'investir en priorité dans des régions potentiellement riches en minerais, dans des pays possédant un code d'investissement crédible et dans des gisements de taille mondiale. La stratégie de financement s'élabore avec une partie de fonds propres, de joint-venture, par rachat de permis et de concessions minières.

Ces dernières années [1970-90], leur activité était dirigée vers des zones minières sûres, le Canada, les Etats-Unis et l'Australie, mais depuis 1987-90 les pays de l'Amérique Latine, spécialement le Chili, le Mexique, le Pérou, la Bolivie et l'Argentine ont augmenté considérablement en importance. En Asie, l'Indonésie, la Chine, le Philippines, et en Afrique le Ghana, le Zimbabwe et l'Afrique du Sud suscitent sensiblement l'intérêt des compagnies minières. Ces régions, particulièrement les Amériques (56%) et l'Afrique (18%) concentrent aujourd'hui la majeure partie des dépenses en exploration et en investissements miniers.

#### **4.1.2 Les PME minières ou juniors**

Les petites et moyennes entreprises [PME] minières de type junior représentent un autre type d'opérateurs, grâce à leur compétence, leur flexibilité, la bonne utilisation des avantages fiscaux et leur rapidité d'implantation dans des régions ou pays miniers et rentabiliser leurs découvertes. Souvent liées aux marchés des capitaux et à des compagnies minières plus grandes, ces entreprises ont pour cibles des produits à haute valeur ajoutée ou à forte demande, l'or, les métaux précieux, certains produits de base [Cu, Co, Ni...]. Elles opèrent dans des pays miniers sûrs, mais sont très actives en raison de leur dimension, leur flexibilité et leurs relations, dans des pays où le risque est plus élevé mais les possibilités de gain plus importantes. Leur politique: devenir grandes à travers la découverte d'un gisement de taille internationale. Leur stratégie: mettre en valeur rapidement des concessions ou des gisements de petite taille, vendre 3, 5, voire 15-20 fois plus cher et investir seule ou en joint-venture dans des concessions ou des gisements plus importants. Un grand nombre de ces entreprises sont d'origine nord-américaine ou australienne. Mais ces dernières années les opérateurs sud-africains et certains latino-américains sont devenus plus actifs sur ce marché ; néanmoins ils sont loin d'avoir la dimension internationale et l'expérience des premiers. Ils agissent plutôt au niveau régional qu'intercontinental.

#### **4.1.3 Les organismes et entreprises publics**

Les organismes publics de recherche géologique et minière [ORGM] et les entreprises minières d'Etat [EME] constituent un troisième type d'opérateurs dans l'exploration minière. Dans une grande partie des cas, ceux-ci opèrent aux niveaux national et international et financent l'exploration avec un pourcentage de leur chiffre d'affaires, ou avec une aide de l'état ou d'organismes d'aide multi ou bilatéraux. Actifs dans les années 1960-70, ils diminuent en importance dans les années 1980-90 en raison des changements du marché et de leur lourdeur administrative.

Dans les pays en voie de développement en revanche ces dernières 10 années, ce type d'opérateurs a étendu son rayon d'activité aux pays voisins, principalement à travers des mécanismes d'assistance technique bilatérale et des offres publiques d'organismes internationaux. C'est le cas de certaines compagnies de l'Inde, de la Malaisie et de la Chine. En Amérique Latine, des entreprises et organismes miniers d'Etat du Mexique ont augmenté leur activité en Amérique Centrale et dans les Caraïbes et ceux du Chili et du Brésil en Amérique du Sud.

Ces trois types d'opérateurs concentrent la plus grande partie des dépenses en exploration minière, la majeure partie des dépenses étant effectuées par le premier groupe. C'est ce groupe également qui est actuellement le plus actif dans la mise en valeur de certaines mines et régions dans les pays de l'Est,

mais leur action pour l'instant reste limitée par les conditions du marché [instabilité et codes d'investissement non crédibles].

## **4.2 Moyens traditionnels de financement**

### **4.2.1 Le financement minier et ses formes**

Le financement minier acquiert des formes diverses selon la position de l'opérateur, son objectif, la région à explorer et les conditions du marché. Dans la plupart des cas, un opérateur fait appel à plusieurs formes de financement. Mais la plus répandue demeure, comme nous l'avons indiqué précédemment, sur ses fonds propres; si ceux-ci ne suffisent pas, d'autres moyens sont nécessaires. En dehors des grands groupes, un nombre important de compagnies ajoutent, à leurs fonds propres, les fonds d'autres compagnies (joint-ventures) ou ceux d'investisseurs privés intéressés à diversifier leur portefeuille, ou souhaitant bénéficier par exemple des avantages fiscaux du pays d'origine. Ces régimes fiscaux encouragent l'exploration minière, mais limitent le nombre des participants à moins de 25. C'est le cas des Etats-Unis à travers son sous-chapitre S pour les corporations minières.

Même si le financement de l'exploration ou de l'exploitation minière commence presque toujours à partir des capitaux propres, comme dans la plupart des activités commerciales, la composition des moyens dans le financement final varie d'un opérateur à un autre. Mais il est considéré dans le secteur qu'une part comprise dans une fourchette allant de 25 à 45% de l'entreprise intéressée est valable pour envisager le financement, ou participer en tant qu'associé dans l'activité minière future. Ces dernières années ceci a varié légèrement, en fonction du métal, du pays et de l'apparition de nouveaux produits financiers, mais on peut considérer la proportion suivante comme répandue dans l'industrie minière :

* fonds propres -	25- 45 %
* dettes à long terme -	25-55 %
* émission d'actions	10-20 %

**La relation réserves/ investissement.** Un autre des critères les plus répandus pour le financement est de considérer que le gisement va payer l'investissement total avec la moitié de ses réserves, c'est-à-dire que si le gisement est estimé à 14 ans d'exploitation, l'investissement sera payé dans sa totalité à la fin de la septième année. Les années restantes sont considérées comme des profits ou un remboursement d'une faible partie du service de la dette restante. Dans ce cas-ci la relation coût/production et le prix du métal jouent un rôle dominant, ainsi que le taux d'intérêt et le régime fiscal pour la première période. Des codes d'investissement attractifs (*amortissements accélérés et non linéaires, absence de royalties, facilités de conversion monétaire...*) vont faciliter dans ce cas la récupération de l'investissement, et donc réduire le risque.

**Le volume de cash flow prévisionnel** est un autre critère considéré. Celui-ci doit être supérieur d'au moins 2 fois le total des charges fixes associées au financement, sans tenir compte de l'émission des actions. Ce critère est souvent lié au précédent.

**Le financement avec recours limité - FRL** [Limited Recourse Financing- LRF]. Ce critère est très répandu dans l'industrie minière. Dans ce cas-ci le prêteur, la banque ou les associés considèrent davantage le financement du projet lui-même, plutôt que la totalité des actifs du débiteur. Les taux d'intérêt sont légèrement plus élevés et le financement est payé avec le cash-flow. Le financement est considéré à recours limité seulement quand le projet a été mis en opération et produit des flux monétaires ou des revenus constants. Il existe plusieurs formes de FRL, mais les 3 les plus importantes sont :

\* *Prêt avec recours limité - PRL* [Limited Resource Loan - LRL] Le prêt est limité et attribué progressivement en fonction du déroulement du projet ou en fonction des besoins de l'emprunteur qui

doit fixer ses besoins a priori et recevoir l'aval du prêteur. Celui-ci n'a accès qu'aux fonds générés par le projet. Le remboursement est fixé à l'avance selon un pourcentage variable qui tient en considération les fluctuations du projet et du secteur.

\* Contrat d'achat en avance - CAA [Forward Purchase Agreement - FPA] Le financement est payé par les ventes du métal. De plus en plus répandu en raison des participations dans le financement. Dans sa forme la plus simple, une société financière ou de trading est créée et/ou participe au financement ; celle-ci est fréquemment financée par le prêteur. L'emprunteur ou producteur livre une partie (ou la totalité) déterminée à l'avance à la société créée mais a la possibilité de racheter le métal a posteriori. Fréquemment utilisée dans les grands contrats, son but est de diluer le risque de financement par une vente et un rachat anticipé.

\* Paiement avec la production - PP [Production Payments - PP] D'une certaine manière similaire au type précédent, le PP est lié à un pourcentage de la production et/ou aux revenus du projet, mais jamais à la totalité comme cela peut être le cas dans le type précédent. On peut distinguer 3 types de PP :

En terre ou carve out, le financement est payé avec un pourcentage des minerais avant extraction (en terre). Commun aux Amériques, et tout spécialement aux USA et dernièrement en Amérique Latine. Rarement en Australie.

In kind ou en nature, le financement est payé avec un pourcentage des minerais après extraction, souvent en brut sous la forme de concentrés.

In cash ou en liquide, le financement est payé avec un pourcentage du revenu du projet. Monnaie et échéances sont déterminées à l'avance.

#### **4.2.2 Souscriptions minières non imposables - SMNI**

Les souscriptions minières non imposables (SMNI) ou «tax-loss funding mechanism» sont une des formes de financement introduites principalement au Canada, aux USA et en Australie comme incitation à l'exploration et à l'activité minière dans des régions ou des provinces à fort potentiel. Dans ce cas une nouvelle entreprise (ou trust) est créée par un entrepreneur, souvent un géologue ou minier qui connaît bien une région, et/ou un groupe d'investisseurs désirant bénéficier des incitations fiscales à l'exploration. Aux USA la réduction fiscale est limitée au montant de la contribution de chaque individu. En Australie ce type d'entreprise est considéré comme un trust qui est coté en bourse pour augmenter sa liquidité et donner à l'intéressé une idée des réductions fiscales dont il pourrait bénéficier. Ce type des souscriptions est plutôt populaire dans l'exploration pétrolière et les réductions sont fonction des dépenses effectuées dans l'exploration. Dans le cas canadien, les incitations sont plus importantes, ce qui a largement contribué à l'apparition de PME ou juniors. Selon la province la réduction d'impôt peut être de 150 % et plus sur les fonds investis. Ces dernières années, les actions de telles entreprises ou trusts étaient cotées 80 % plus cher que la moyenne du secteur, mais la tendance actuelle montre une baisse de leur activité. Ceci est en partie dû aux changements fiscaux et à l'augmentation de l'offre.

L'exploration minière dans le cadre de ces fonds est en fait hybride; certains pays proposent des réductions significatives d'impôts et d'autres des réductions moins importantes mais incluent des aides financières intéressantes au développement de l'activité minière. Cette forme d'incitation fiscale est aussi une des façons de réduire les investissements à l'étranger et d'encourager davantage l'exploration dans le pays. C'est en partie le cas dans certaines provinces du Canada, avec les programmes proposés par la province de Colombie britannique «Explore BC» ou Explorez la Colombie britannique. «L'Accelerated Mine Exploration Programme (AMEP)» promeut l'exploration dans les gisements existants et autour de ces zones et le «Mine Exploration Incentive Program (MEIP)» promeut

l'exploration dans des régions éloignées. Grâce à ces programmes, l'exploration minière a augmenté de 30 % l'année dernière. En total, près de 45 subventions ont été attribuées pour une somme de 2.2 US\$



(11 m Fr) dans le cadre du MEIP. De son côté l'AMEP a aussi concédé des subventions à près de 11 compagnies, desquelles 8 étaient déjà en activité.

#### **4.2.3 Emission d'actions**

C'est peut-être une des formes les plus répandues de financement de l'activité minière et de l'industrie en général. Dans le cas de l'exploration minière, l'émission de nouvelles actions par une société déjà en activité, ou la création d'une nouvelle entreprise ou d'un fonds de placement exige certaines conditions. Avant de passer au stade de la pré-exploration ou de la promotion de l'émission, l'entreprise ou le trust doit garantir qu'il possède les titres de propriété ou les autorisations légales d'exploration, mentionnant la période pendant laquelle l'exploration est autorisée. Les aspects géologiques à ce stade jouent un rôle secondaire.

L'entreprise ou le fonds doit ensuite montrer les résultats de ces activités certifiés par des cabinets d'audit reconnus dans le secteur. Ceci est demandé par les autorités de Bourse et doit inclure les aspects techniques et financiers. Ce n'est qu'une fois ces étapes franchies que dans la plupart des cas l'entreprise passe au stade de la pré-exploration. Celui-ci va rendre l'émission crédible et attractive. La pré-exploration a valeur d'un document légal, et il est souvent onéreux, entre 80.000 et 300.000 US \$, pour des entreprises de type junior. A ce montant, il faut aussi ajouter entre 5 à 15 % de dépenses en assurance et autres, ce qui fait un total de 345.000 US\$ mais la moyenne considérée dans le marché est de 1-1.5 m US\$ par émission. Ceci parfois inclut des présentations (road shows) de l'entreprise auprès des investisseurs des principaux centres financiers et/ou miniers. Des émissions moins chères sont faiblement acceptées dans le marché ou sont mal cotées.

Dans une grande partie des cas les entreprises présentent plusieurs possibilités d'exploration en termes de zones et de régions, voire 2-3 pays dans certains cas. Le pourcentage à dépenser, ainsi que le poids de l'émission dans ses fonds propres (20-45%), sont aussi présentés afin de rassurer les investisseurs et réduire le risque. Sont également proposés ou liés à l'émission des options ou warrants afin de permettre aux acheteurs de diversifier leur portefeuille, diminuer le risque d'investissement et augmenter l'intérêt de l'émission dans le marché. Les options ou warrants permettent fréquemment d'acheter des actions avec une décote de 20 à 90 %.

#### **4.2.4 Emissions d'obligations sans garantie**

L'émission d'obligations sans garantie (debentures, unsecured bonds) est un autre moyen de financement de l'exploration. Dans ce cas l'emprunteur avant de faire une émission publique d'actions ou d'obligations arrange une offre de titres non enregistrées en bourse afin d'avoir une meilleure position de son bilan et de tester le marché avant de faire appel à une émission publique traditionnelle. Cette émission avec des obligations sans garantie est placée parmi des investisseurs professionnels privés ou des compagnies dotés d'une bonne connaissance du marché minier et/ou des zones d'activité de l'emprunteur. Cette forme de financement est aussi utilisée par des compagnies plus importantes; le volume de l'émission est limité à un certain seuil, mais la décote proposée pour l'achat des titres est plus importante, autour de 15-20%. La plupart du temps, ces titres doivent rester plus d'un an en possession de l'investisseur.

L'avantage de ce type de placement est qu'il est fait dans un marché étroit très professionnel, plus rapide et moins cher. Selon les résultats, ces titres peuvent être enregistrés publiquement (en bourse), ce qui constitue un retour de l'investissement plus important pour l'acheteur initial et l'émetteur.

#### **4.2.5 Financement par des Joint-Ventures**

Il existe plusieurs formes de joint-ventures (JV) dans l'exploration minière, mais deux d'entre elles semblent plus importantes. Celles créées au début de l'activité elle-même, et celles constituées au cours

de l'exploration. Dans ce dernier cas, le junior se trouve souvent devant une contrainte financière et/ou technique si la poursuite de l'exploration exige des sources additionnelles pour payer les permis d'exploration, les perforations, l'exploitation du gisement et autres. L'alternative est de diviser la concession en plusieurs parties et en vendre une ou plusieurs à des investisseurs plus solides techniquement, financièrement et commercialement. Il existe également plusieurs variantes pour ce type de financement ; celles-ci dépendent dans une grande partie des cas des conditions du marché et de la situation des interlocuteurs, mais certaines caractéristiques sont similaires selon les marchés :

1. Une option d'achat de l'exploration (entière ou en partie), souvent de 30 à 90 jours, est proposée à l'acheteur afin d'augmenter son intérêt pour la zone. L'option est donnée après paiement de 10.000 à 50.000 US\$ (selon le pays). L'exercice de l'option ou le souhait de continuer l'opération d'achat va coûter à la compagnie intéressée entre 20.000 et 200.000 US\$. Ceci dépend du montant actualisé de l'investissement effectué par le junior et son objectif d'exploration.

2. Des accords d'exploration sont établis pour les 12 mois suivants, et un plan d'exploration est fixé pour les années suivantes.

3. Souvent l'acheteur ou la compagnie majoritaire est en charge de couvrir tous les paiements de propriété et les charges ou impositions de l'Etat.

4. La compagnie majoritaire a l'alternative de récupérer son investissement progressivement selon le plan ou d'accélérer l'exploration, de trouver des réserves intéressantes et de revendre. Dans le premier cas, l'établissement d'un plan d'exploration-exploitation et une étude de préinvestissement est établi, où l'acheteur est souvent majoritaire. L'entreprise junior doit, dans ce cas, négocier sa participation soit en contribuant au financement, soit en réduisant les royalties telles que celles de l'intérêt du remboursement net de fonderie (net smelter return interest) ou l'intérêt de bénéfices net (net profit interest).

5. Dans certaines occasions, les process de négociation présentés dans les points 1-4 sont simplement remplacés par un paiement variable et/ou progressif de type bail (lease payment) et une royalty.

6. Le vendeur ou junior peut aussi se réserver le droit, en début de négociation, d'avoir une participation dans le développement de la mine si celle-ci montre des résultats encourageants. Dans ce cas une option d'actions ou warrant peut être proposé.

Les variantes de ce type de financement comme nous l'avons dit précédemment sont nombreuses et elles nécessitent d'être révisées en fonction de la situation et de l'objectif choisi.

#### **4.2.6 Financement par Farm-in/Farm-out**

C'est une des variantes de joint-venture, où le junior peut décider d'exploiter (farm-in) ou de donner en location (farm-out) le debout d'exploration. Le «farm-out» est considéré comme une exploration de caractère intérimaire où l'exploitant et le propriétaire sont conscients de la nécessité de ressources financières supplémentaires si une découverte est faite et de leur faible position de négociation vis-à-vis de compagnies plus expérimentées. Ce type de moyen d'exploration est aussi utilisé pour gagner du temps afin de mieux connaître la région et avoir une possibilité de trouver des partenaires autres que les grandes compagnies.

#### **4.2.7 Financement par Mezzanine ou Capital Risque**

Le financement par mezzanine (FM) est souvent considéré comme un financement par capital risque. Il est habituellement pratiqué par des organismes financiers reconnus dans le marché des capitaux et qui disposent d'importantes capacités financières, de management et de marketing. Le FM est une anticipation ou une alternative aux émissions publiques ; il permet d'adjoindre à un montage classique d'endettement (acquisition d'explorations) réalisé par un investissement en fonds propres et par une dette bancaire, un prêt intermédiaire nommé mezzanine. Celui-ci est subordonné au remboursement de la dette bancaire, ce qui va permettre une hiérarchie du niveau des risques. Le FM permet d'être remboursé après les créances bancaires de l'entreprise en cas d'échec de l'exploitation ou d'insolvabilité de la firme. Mais la mezzanine sera remboursée avant les fonds propres. La rentabilité suit d'une manière générale la hiérarchie suivante: celle de la mezzanine est supérieure à la rémunération des créances

bancaires, alors que les actions peuvent profiter d'un effet levier plus élevé. Le FM supporte normalement un risque plus élevé que l'investisseur ou l'actionnaire classique.

Le taux de remboursement du FM ou capital risque varie en fonction des conditions de l'exploration et des attentes des investisseurs ; mais il est cependant estimé comme suit :

- \* Capital initial (Seed capital).....100- 300 % actions
- \* Second ou troisième stade.....30- 45 % intermédiaires
- \* Quatrième stade / pont ..... 25- 35 % mezzanine

Les remboursements peuvent être effectués en actions mais ils sont souvent faits sous forme de prêts convertibles en actions et/ou sont liés à des options, warrants et royalties tels que l'intérêt du remboursement net de fonderie (net smelter return interest), l'intérêt de bénéfices nets (net profit interest) ou l'intérêt pour paiement sur la production. Dans le cas de ce type de financement, la qualité du management de la firme junior ou de l'entreprise tout court est un des éléments prioritaires que doit évaluer l'investisseur. Le critère considéré est que si le management staff est de haute qualité et de grande expérience, la rentabilité de l'investissement sera moins problématique et les possibilités de remboursement plus grandes. Dans le cas de l'échec de l'exploration, les participants du FM ne sauraient comment agir, étant donné qu'ils sont marginaux par rapport au secteur ; ainsi, il est parfois fait appel à une entreprise minière dotée d'un département de capital risque, mais ceci réduit les marges.

#### **4.3 De nouveaux moyens de financement**

Ces dernières années, et tout spécialement à partir de la deuxième moitié des années 80, une série de nouveaux instruments financiers ont fait leur apparition dans le marché. Ceci est dû à la libéralisation du marché des capitaux, ainsi qu'à l'élargissement des marchés régionaux. Certains de ces produits étaient déjà utilisés auparavant dans le marché des matières premières dans le cadre des mécanismes de couverture contre les fluctuations des prix. C'est le cas des arbitrages des métaux en position de déport ou report (hedging under contango or backwardation), ou de l'achat à terme de monnaies. Ces mécanismes de couverture ont été enrichis par l'introduction d'autres mécanismes complémentaires qui sont devenus par la suite des produits financiers à part entière, utilisés de plus en plus dans les marchés, non seulement des matières premières, mais aussi et surtout dans d'autres, plus dynamiques, plus flexibles et plus fortement liés aux opérations d'échange international. C'est le cas du marché des monnaies, des taux de change, des taux d'intérêt, des obligations, du pétrole ou de l'or. Parmi tous les produits financiers apparus, deux groupes semblent s'adapter davantage au cadre de cette étude : les obligations des matières premières (commodity bonds) et les produits de conversion des actifs (swaps).

##### **4.3.1. Les Obligations des Matières Premières (OMP)**

Les Obligations des Matières Premières (OMP) ou Commodity Bonds (CB) ont connu un fort développement à partir de 1986-87 ; mais en réalité ce type d'émission n'est pas nouveau : c'est l'ampleur de son expansion qui l'est. Les OMP ont déjà été utilisées auparavant par différents Etats ou compagnies. Ainsi en 1863, la Confédération des Etats d'Amérique a émis des "cotton bonds", obligations basées sur la production et le prix du coton, pour financer l'effort de guerre. Un autre cas, plus proche, est l'émission d'obligations indexées sur le prix de l'or en 1971 par le gouvernement français. Connues plus tard sous le nom de "l'emprunt Giscard", ces obligations ont permis au gouvernement d'obtenir une augmentation de capital de 6,5 milliards de francs. Elles contenaient une clause qui liait le principal et l'intérêt à l'or, dans le cas où le franc perdrait sa parité vis-à-vis de l'or. Le franc entra plus tard en régime de changes flottants et le prix de l'or augmenta considérablement en raison de la crise des matières premières et de l'instabilité économique. En 1980, les acheteurs ou souscripteurs de ce type de bonds recevaient 393 Fr [5,6 fois plus] d'intérêt contre 70 Fr prévus initialement. A la fin de la période de remboursement en 1988, ces obligations avaient augmenté en valeur de plus de 7.000 Fr et elles étaient rachetées en janvier

1988 autour de 8.910 Fr. Bien que ce fut un très bon investissement pour les acheteurs, la position de l'émetteur et du contribuable reste encore controversée.

Dans les années 80, et plus spécialement à partir de la deuxième moitié de la décennie, l'émission d'Obligations des Matières Premières (OMP) ou commodity bonds (CB) augmente rapidement, particulièrement chez les producteurs d'or, d'argent, de pétrole et dans une moindre mesure de cuivre et de nickel. Il est estimé actuellement que le marché atteindra autour de 4-8 M US\$ par an. Il est difficile d'obtenir des informations plus précises sur le volume d'émissions par type d'OMP en raison du caractère de gré à gré du marché. Afin de mieux comprendre les OMP, nous examinerons par la suite ses principales caractéristiques, ses avantages et ses inconvénients.

#### **4.3.1.1 L'OMP de type à terme [OMPT]**

Les Obligations des Matières Premières (OMP) ou Commodity Bonds (CB) peuvent être de deux types: à terme [forward] et d'option. L'OMP à terme est souvent considérée comme une OMP indexée ou OMP convertible [commodity-indexed ou convertible bonds]. Ce type d'obligation est un titre financier ou un certificat négociable à une échéance donnée (5, 7,10,15...ans) et remboursable au pair à la fin de la période. Le principal et/ou le coupon peuvent être liés au prix d'un métal ou à l'index des prix de celui-ci et donc convertibles en minerai, en métal produit par l'emprunteur ou en actions de la société émettrice. La quantité de produits ou de pourcentages convertibles est fixée à l'avance, et leur prix négocié ou révisé.

Si seul le principal est lié au prix du métal (on dit métal mais ce peut être un minerai ou une autre matière première minérale, pétrole ou produit agricole), l'obligation a les caractéristiques d'un titre financier traditionnel avec un contrat de métal à terme. Si le principal et le coupon sont liés, l'obligation est la combinaison d'une obligation traditionnelle et d'un contrat de conversion de matière première (commodity swap).

L'exemple suivant permet de mieux comprendre ce qu'est une OMPT. Dans ce cas-ci, l'émetteur est une compagnie minière du gouvernement d'un pays en voie de développement produisant de l'or. L'objectif de l'émetteur est d'obtenir 50 millions de dollars US dans le marché des euro-obligations afin de financer sa production. Le prix de l'or à terme est estimé à 400 \$US l'once.

<b>Emetteur :</b>	<b>Compagnie Minière Publique</b>
Valeur faciale de l'OMPT:	1000 US\$ par obligation
Quantité de l'émission:	50 m US\$ [1000\$ x 50.000 OMPT]
Prix de l'émission:	1000 US\$ par obligation. Maturité :10 ans
Paiement du coupon :	Paiement annuel de 10 % en US\$, égal à 0.25 once troy d'or multiplié par le prix de référence de l'obligation.
Prix de référence de l'or :	Prix du matin du London Bullion Market. Moyenne journalière sur un an, avant la date du paiement du coupon
Remboursement :	L'équivalent en US\$ de 2.5 onces troy d'or, multiplié par le prix de référence

La compagnie minière a émis 50.000 obligations d'or d'une valeur faciale de 1000 US\$ par obligation. 12.500 onces troy d'or seront donc nécessaires [0.25 onces x 50.000] pour payer le coupon annuel, et 125.000 onces tr [2.5 onces x 50.000] pour payer le remboursement. Basé sur le prix de l'or à 3 mois, le coupon de l'obligation est de 10% de la valeur faciale [400 US\$ x 0.25 once tr = 100 US\$ = 10%]. Sur le total des exportations de la compagnie minière, il faut 12.500 onces troy c'est-à-dire près de 388,79

kg [1 once = 31,1034 gr] pour payer les coupons, et 3,88 tonnes pour payer le remboursement.<sup>1</sup> Dans cet exemple, la compagnie peut payer sa dette avec les exportations d'or, indépendamment des variations de prix du métal. Ce type d'émission est surtout utilisé par les producteurs de métal pour financer une partie de leur production et diminuer le risque d'arbitrage.

Les obligations des matières premières convertibles [OMPC]<sup>2</sup> ont connu ces dernières années, en raison de leurs caractéristiques et de leur flexibilité, une forte demande dans le marché. Parmi leurs principaux avantages, on considère qu'elles offrent au souscripteur [l'acheteur] la possibilité de convertir sa créance au profit d'actions de la société émettrice selon des termes définis lors de l'émission, souvent inférieurs au prix du marché. Celui-ci en fera usage si les résultats de l'exploration s'avèrent positifs [découverte de gisements importants, facilités de mise en valeur des réserves...] et si le régime fiscal applicable à l'exploitation est attractif et/ou les possibilités de vente des permis d'exploration-exploitation intéressantes. Dans ce cas, les prix des actions de la société émettrice augmentent considérablement, ce qui incite l'acheteur à convertir un pourcentage d'OMPC en actions. De plus, le rendement de l'émission est supérieur à celui de l'action et, suivant le pays, son régime fiscal est plus avantageux que celui des actions.

L'OMPC permet à l'émetteur de se procurer des ressources les plus proches possible de ses fonds propres et de ses besoins. C'est le cas d'Ashanti Goldfields du Ghana qui a émis dernièrement une obligation convertible de 220 m \$US pour financer ses dépenses en exploration et acquisitions [pour plus de détails, voir en 5.1, point 15]. L'émission est souvent faite selon les nécessités particulières de l'émetteur qui fixe à l'avance [tout en tenant compte de la concurrence] les périodes de conversion, le montant, la fourchette des prix etc. En même temps, la faculté de conversion entraîne une augmentation de capital et une réduction simultanée de l'endettement de l'entreprise. L'OMPC évite aussi une trop importante dilution en comparaison d'une augmentation de capital classique. A un niveau de dilution identique, ce type d'obligation permet de lever des fonds plus importants que ne le permettrait une augmentation de capital, du fait de l'émission à un prix supérieur au cours de l'action [prime de conversion]. Le financement peut aussi s'avérer avantageux ou peu coûteux dans la mesure où les taux nominal et actuariel sont généralement inférieurs aux taux constants sur les marchés obligataires pour tenir compte de la faculté de conversion attachée à chaque obligation.<sup>3</sup>

Les cas suivants donnent un aperçu plus détaillé des OMPC. Celles-ci sont indexées sur le prix de l'or, convertibles en celui-ci ou, dans certains cas, en actions de la société.

---

<sup>1</sup> S. Claessens. Risk Management in Developing Countries. World Bank. 1993

<sup>2</sup> Les OMPC ont plus ou moins les mêmes caractéristiques que les OBSA, ou obligations à bons de souscription d'actions apparues dans le marché hexagonal en 1983.

<sup>3</sup> Dans l'hexagone avec des coupons allant de 2% [Peugeot] à 3,75% [Unibail], les obligations convertibles vues au cours de 1994 ont permis à des émetteurs de se procurer des capitaux à un coût inférieur au rendement de leurs actions.

**Tableau 5: Emission d'obligations des matières premières convertibles [OMPC]**

1. Emetteur	: <b>Barrick Ressources</b>
2. Banque Responsable	: Banque Paribas
3. Quantite de l'émission	: 50 m US\$
4. Prix de l'émission	: 100 \$
5. Coupon [%]	: 2 %
6. Date et maturité	: 24.01.87 émission; 29.02.92 maturité
7. Prix de conversion	: 406.84 \$/once
8. Caracterist. de conversion	: A partir de 26.02.89, convertible en or ou US\$. Prix de conversion réduit de 16 \$ par 100gr/an [~ 5\$/once]
9. Observations	: Emission sous garantie d'American Barrick ressources
*****	
1. Emetteur	: <b>Pegasus Gold Corporation</b>
2. Banque Responsable	: Banque Gutzwiller
3. Quantite de l'émission	: 60 m FS
4. Prix de l'émission	: 100
5. Coupon [%]	: 5.75 %
6. Emission et maturité	: 24.01.87 émission ; 29.02.92 maturité
7. Prix de conversion	: <u>En actions</u> à 9.607 \$ par action, correspondant à 314 actions par obligation [Premium = 10.069%] Taux de change fixé à 1 US\$ = 1.6576 FS. <u>En or</u> , au prix d'achat de 4.89 onces d'or fin par obligation a 617.25 \$ l'once [premium=50%]
8. Caracterist. de conversion	: En actions jusqu'au 19.09.96, et en argent monnaie l'équivalent d'or pendant les 3 dernières années de la maturité
*****	
1. Emetteur	: <b>International Corona Ressources</b>
2. Banque Responsable	: Banque Paribas
3. Quantité de l'émission	: 50.001.107 US\$
4. Prix de l'émission	: 100
5. Coupon [%]	: 3.125 %
6. Emission et maturité	: 16.04.87 émission; 12.05.92 maturité
7. Prix de conversion	: <u>En or</u> à 16.91 \$/gr (= 526.02 \$/once; 20% de premium par rapport au prix de court terme [spot price]) <u>Option d'achat [call]</u> sur l'or à 17.62\$/gr [=547.94 \$/once; 25% de premium par rapport au prix de court terme]
8. Caractérist. de conversion	: Convertible en or du 15.05.88 au 15.05.92 Un warrant est lie à chaque obligation avec une option d'achat de 3 ans sur l'or
9. Observations	: Obligations convertibles en or, avec des options d'achat de warrants d'or <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Th. Priovolos and Duncan [Ed]: Commodity Risk Management and Finance. Oxford Univ. Press. 1991, p. 28.

#### 4.3.1.2 Obligations des Matières Premières de type option [OMPO]

L' OMPO est souvent appelée **commodity warrant bond**, étant donnée l'importance des warrants liés à l'obligation. Elle possède une ou plusieurs options d'achat [call] ou de vente [put] liées au principal et/ou au coupon. Dans ce cas-ci, l'investisseur reçoit la valeur faciale de l'obligation, mais en plus il a la possibilité ou l'option d'acheter ou de vendre une quantité déterminée de matière première à un prix donné dans le futur [strike price ou exercise price]. Le client achète une option et peut choisir de l'utiliser ou non. Ce type d'obligations permet à l'émetteur de réduire le coût d'investissement par le fait qu'elles incluent des options qui ont une demande dans le marché ; les taux des coupons peuvent donc être inférieurs à ceux des obligations traditionnelles et, de plus, elles incluent des options d'achat ou de vente du minerai ou d'actions de l'émetteur, ce qui est profitable s'il y a une forte variation des prix dans le marché. Les cas suivants permettent d'examiner les OMPO de plus près :

**Tableau 6: Émission d'obligations des matières premières avec option [OMPO]**

<b>1.Émetteur:</b>	<b><u>Echo Bay Mines</u></b>
2.Banque Responsable	: Crédit Suisse
3.Quantité de l'émission	: 110 m FS
4.Prix d'exercice	: 560 US\$ pendant 5 ans, du 30.11.86 au 30.09.91
5.Prime de l'émission	: 542 FS [90,375 FS/once; 54 à 90,73 US\$/once; exchange rate de court terme, 1US\$=1.6595 FS]
6.Emission et maturité	: 16.04.87 émission; 12.05.92 maturité
7.Warrant	: Chaque obligation de 5000 FS est liée à un warrant qui est convertible et exerçable] en 6 onces d'or, ou l'équivalent en US\$
8.Volume des warrants	: 15 % de l'émission
9. Prime d'exercice	: 30 % du prix d'exercice/prix comptant [strike price/spot price]
10.Prix de l'Or comptant	: 435 US\$ l'once
<b>1.Émetteur:</b>	<b><u>Lupin Mine</u></b>
2.Quantité de l'émission	: 80 m C\$
3.Type d'émission:	Publique, avec actions préférentielles, plus 4 warrants Or.
4.Actions préférentielles [AP]:	40 m C\$. Dividende à 12 % cumulatif
5. Remboursement A P	: Selon l'option d'Echo Mine Ltd après le 31.12.1983. Remboursement au pair de 20%/an de 1986 à 1990
6.Warrants d'achat d'Or	: 40 m C\$ [ 33.6 m US\$]
7. Nombre de warrants [W]:	1.6 millions en 1986, 1987, 1988 et 1989 cessation d'émission
8. Droit d'achat des W:	Chaque warrant donne le droit d'acheter 0.01765 onces troy d'Or au prix de 10.50 \$US [595 \$/once]
9. Caractéristiques:	5.25 US\$ payés d'avance et 15.25 \$ restants à l'exercice. Si le droit n'est pas appliqué, le bénéficiaire a la possibilité de recevoir lors de la date de cessation 5.25 \$ si l'or est inférieur à 625 \$/o, S'il est supérieur à 625\$/once, il reçoit le prix de marché de l'or moins 5.25\$ et les frais de service. Total de call options d'or, 112.960 onces <sup>1</sup> . Lupin Mine Ltd appartient à Echo Bay.

Les cas cités précédemment ont été réalisés dans le courant de la deuxième moitié des années 80 par des compagnies dont les activités sont directement liées à la production d'or, de pétrole ou de métaux non ferreux ; mais étant donné les avantages de ce type d'émission, plusieurs compagnies appartenant à

<sup>1</sup> **R.Calman** : Echo Bay Mines Ltd: A company's use of Gold. New York. AIME.1990; Goldman Sachs. London. Feb. 1988.

d'autres secteurs que le secteur minier ont également effectué de tels types d'émissions. C'est le cas du Gouvernement de la Belgique, du Crédit Suisse, de Citibank, d'Electricité de France, Saint-Gobain, Rhône Poulenc, Olivetti, Kodak, etc. Les émissions d'obligations avec warrants d'Or attirent particulièrement les investisseurs par la facilité et la flexibilité qu'elles offrent de se diversifier ou se couvrir contre le risque d'inflation et de change.

#### **4.3.1.3 Warrants**

Bien qu'auparavant un tel type d'émissions ait été limité à quelques compagnies bien implantées dans le marché minier, ces émissions sont aujourd'hui de plus en plus utilisées par les PME minières de différents pays, et surtout par les juniors australiennes et canadiennes. Ces dernières sont parmi les plus dynamiques actuellement dans le marché. Ainsi, elles ont augmenté les facilités et permis d'introduire de nouvelles variantes, telles que les émissions de warrants non seulement convertibles en or, mais aussi en actions. Ceci, afin d'intéresser les investisseurs potentiels non seulement à la recherche de placements au Canada, mais aussi à l'exploration et l'exploitation de marchés émergents. Ainsi, par exemple pendant le premier semestre de 1995, les entreprises canadiennes, Great Lakes Minerals, Arequipa Resources, Pan American Silver, Jersey Goldfields et Moneta Porcupine Mines, ont émis autour de 50 m \$C [187 m Fr] de warrants afin d'intensifier l'exploration au Canada et en Amérique Latine.

Arequipa Resources a par exemple vendu, dans la première moitié de 1995, quatre millions de warrants à 1.30 \$C l'un [total 5.2 m \$C ; 19.4 m FFr], afin d'augmenter l'exploration dans les propriétés sous licence qu'elle possède au Pérou. Les warrants sont échangeables contre une action normale et la moitié d'un warrant d'achat d'actions. Ce dernier, le warrant, peut être exercé à 1.65 \$C pendant 18 mois.

Un autre cas plus ou moins similaire est celui de Jersey Goldfields qui a fait un placement de 1.5 m \$C de warrants spéciaux à 2 \$C/w, afin d'intensifier son exploration en Equateur [près de 50 projets]. Les warrants sont échangeables contre une action normale et la moitié d'un warrant d'achat d'actions ou les incluent directement. Dans ce cas, un warrant entier [2 moitiés] confère au possesseur le droit d'acquiescer une autre action à 2.50 \$C pendant un an.

Dans la plupart des cas, la période d'exercice des warrants miniers est inférieure à la durée de vie de l'obligation qui le porte mais elle lui est rarement égale. Mais si l'émetteur veut attirer les investisseurs, la durée sera plus courte que la moyenne et les avantages plus grands. Ceci permet de réduire la prime d'exercice à environ 1.5-3.5 %, c'est-à-dire la surcote du prix d'exercice de l'action sur le dernier cours coté de l'action. Un autre avantage est que la plupart des obligations assorties de warrants disposent de clauses permettant, soit à l'émetteur [call option], soit au porteur [put option] de sortir avant l'échéance normale. Ceci permet à l'investisseur de se couvrir en plaçant son argent ailleurs si la tendance est à la baisse ou la position de l'entreprise émettrice négative. Dans le cas des warrants àancements nus, sans obligation minière, ils peuvent porter un coupon, être rachetable à l'échéance [ceci est une protection pour le porteur] ou avoir un prix d'exercice glissant qui épouse mieux les variations du cours de l'action minière sous-jacente et permet au warrant de conserver sa valeur. Les variantes des obligations à warrants sont innombrables et la tendance est de les adapter de plus en plus aux besoins du client et du marché.

En ce qui concerne les options, l'option d'achat [call option] permet à l'émetteur de rembourser par anticipation avec une faible prime de remboursement [1-4%], afin de favoriser la conversion des obligations. Cette faculté s'utilise si le cours de l'action dépasse un pourcentage déterminé [~100-140%] du prix de conversion. Dans le cas des options de vente [put option], elles confèrent au porteur la possibilité d'être remboursé à un prix déterminé à l'avance, donc avec une réduction du risque.



En résumé on peut dire que les OMP convertibles et à option, étant donné leurs caractéristiques, conviennent aux entreprises minières qui se trouvent au début de leur cycle d'investissements et qui ont besoin que les charges financières de leur financement ne pèsent pas trop lourd sur leur dépenses et leur compte de résultats à court terme. En effet, les premières années de l'exploration ou de l'exploitation minière sont plutôt caractérisées par les dépenses que les profits ; c'est seulement après que l'entreprise a vendu ses titres miniers [dans le cas de résultats positifs], sa licence, son permis ou le minerai qu'elle produit qu'elle peut dégager un profit et augmenter la rentabilité de son investissement et, par conséquent, générer un accroissement des résultats par action et une augmentation de la demande de ses actions et de leur prix dans le marché.

#### **4.3.2 Les Swaps**

Le swap (échange) est un produit financier qui s'est fortement développé au cours des quinze dernières années. Le marché des swaps, presque inexistant au début des années 80, est estimé aujourd'hui autour de 12.000 à 16.000 milliards de US\$. Le plus important d'entre eux est le marché de swaps de taux d'intérêt avec plus de 75% du marché, tandis que celui des swaps de devises est estimé autour de 10%. Actuellement, près de 75 % des émissions d'obligations internationales sont accompagnées de swaps. Réservées à leur début aux grandes entreprises multinationales, aux banques centrales et internationales, aux institutions multilatérales et aux gouvernements des pays en voie d'industrialisation, les swaps sont maintenant de plus en plus utilisés par les entreprises de taille moyenne dans les pays de l'OCDE et par certaines entreprises publiques et privées en Amérique Latine et en Asie<sup>1</sup>. En Afrique, l'utilisation des swaps reste plutôt limitée à des gouvernements, comme c'est le cas de l'Afrique du Sud, du Nigéria, du Zimbabwe et de Madagascar. L'augmentation de l'importance des swaps est due entre autres à la libération des échanges des monnaies et des marchandises, aux variations des taux d'intérêt, aux fluctuations monétaires et à l'internationalisation de l'économie.

La qualité la plus importante du swap est qu'il permet de transformer un contrat contenant des clauses spécifiques entre 2 parties différentes contre un autre contrat de caractéristiques distinctes entre ces mêmes parties ou des tiers. Ainsi si l'entreprise emprunte des US\$ à un taux fixe pendant une certaine période, elle peut les changer [swap] contre un taux d'intérêt variable ; si elle a établi un contrat pour payer ses importations en DM, elle peut choisir un swap et payer l'équivalent en FF ou toute autre monnaie qui pourrait lui être plus avantageuse.

Un gouvernement peut également négocier les termes de paiement des crédits accordés en US\$ par exemple contre des paiements en FS, Yens, DM, FF ou contre l'équivalent en matières premières [commodity swap] ou en actions d'entreprise [debt-equity swap]. Etant donné les facilités de restructuration des paiements par swaps et le développement des marchés des produits dérivés, les différents types de swaps se sont énormément multipliés et se sont graduellement adaptés à la demande des clients. Ainsi on trouve aujourd'hui, dans le marché, des swaps de taux d'intérêt variable dans une devise contre un intérêt fixe [ou variable] dans une autre devise, des swaps de crédit dans une monnaie contre des paiements dans deux devises ou plus, des facilités d'options pendant la durée du contrat, "forward et callable swaps", etc. Le "swaption" [option d'échange ou conversion] par exemple offre la possibilité d'acheter à un moment donné une option pour utiliser un swap. Les types, dates, montants et autres sont fixés à l'avance. Ainsi, si la tendance du marché confirme les anticipations de l'acheteur, il peut faire usage du swap et se couvrir ou diminuer son risque en paiement d'une faible prime ; si la tendance est contraire à ses anticipations, l'acheteur peut renoncer à faire usage du swap ou de l'option et perdre la prime.

---

<sup>1</sup> J. Glen : How firms in developing countries manage risk. IFC n° 17 Discussion Paper. Washington 1993.

#### 4.3.2.1 Conversion de Dette ou Debt-Swaps

La conversion ou échange des dettes (debt-swaps) des pays en voie de développement est un produit qui a aussi connu un fort développement dans les années 80 à cause des difficultés de paiement des gouvernements des pays hautement endettés et de la situation des banques créditrices vis-à-vis de ces pays. Ceci a permis le développement d'un marché secondaire de conversion des dettes qui en a facilité l'achat, l'échange et la restructuration. En raison du changement de situation des pays débiteurs et de l'amélioration des conditions d'investissement, la conversion a permis l'augmentation des investissements ainsi que l'apparition des nouveaux types de swaps. On va plutôt essayer d'examiner ici les possibilités d'augmentation des investissements par conversion que le problème de la dette elle-même.

Des pays tels que le Chili, l'Argentine et le Mexique et, dans une moindre mesure, le Brésil et les Philippines ont connu une hausse des investissements sensible dans les secteurs miniers, industriels et des services. Ceci en grande partie grâce aux programmes de conversion qui ont augmenté l'intérêt des investisseurs, diminué sensiblement le risque d'investissement, ainsi qu'aux mesures de restructuration économiques prises en même temps et/ou suite à la conversion. On peut dire actuellement qu'un programme de conversion bien coordonné, contrôlé et inséré dans un programme de restructuration crédible peut augmenter nettement les flux des investissements dans un pays donné. Malheureusement dans le cas des pays de l'Afrique sub-saharienne, ces types de programmes ont été faiblement utilisés et limités dans le temps à des cas spécifiques (Zimbabwe: 1-2 mines ; Madagascar: 1 cas dans l'environnement, et Nigéria : secteur d'exportation). En réalité, les deux premiers sont plutôt des cas que des programmes bien coordonnés et structurés ; en ce qui concerne le Nigéria, le programme de conversion a éveillé un fort intérêt, mais il a échoué au bout d'un an en raison du changement de certaines clauses pendant les enchères des titres. La Zambie a elle aussi essayé d'élaborer un programme, mais la tentative n'a pas abouti.<sup>1</sup>

On a indiqué précédemment que plusieurs types de debt-swaps sont apparus dans le marché conjointement avec les programmes de conversion des dettes ; parmi ceux-ci figurent les DES ou debt-equity swaps, les debt-peso swaps, les debt-commodity swaps ou debt-eco-swaps [ecological swaps]. Les plus utilisés d'entre eux sont les **debt-equity swaps**. Mais en général, tous sont plus ou moins utilisés de la manière suivante :

1. Une (ou plusieurs) banque désire se défaire de ses créances avec un pays débiteur. Pour ce faire, la banque est disposée à vendre ces créances à un prix inférieur, disons moins de 50 % par dollar, c'est-à-dire que la banque est disposée à perdre 50 cents pour chaque dollar prêté au pays. La réduction varie en fonction de la situation du pays débiteur et de la position de la banque. Dans des périodes critiques, certaines dettes ont été vendues dans le marché secondaire à moins de 80 %, voire 90 %, de leur valeur, mais ceci n'est pas la norme.

2. Une compagnie minière ou manufacturière, un investisseur, une autre banque ou un intermédiaire [broker] achète les certificats de la dette [la créance] à la banque avec une réduction de 50 % et les présente pour remboursement à leur valeur nominale [+ 50 %] en monnaie locale à la banque centrale du pays débiteur. La créance est changée au taux d'échange existant et selon les conditions établies par le programme de conversion.

---

<sup>1</sup> UN: Debt Equity Conversions. 1990. New York; **Blackwell and Nocera**: The impact of Debt to Equity conversions. Finance and Development. June 1988. Washington.

3. Avec l'équivalent en monnaie locale, l'investisseur achète des actions de compagnies minières, manufacturières, en voie de privatisation ou autres [services, terrains, immeubles...] dans le pays débiteur. Le rapatriement de l'investissement et des profits est fait selon les normes établies par le programme.

Dans ce type d'investissement [DES], certains des points les plus importants sont les conditions de conversion-investissement établies par le programme ; celles-ci sont en quelque sorte les règles du jeu ou la marque légale pour l'investisseur et le pays débiteur. Dans une grande partie des cas, les programmes déterminent les secteurs prioritaires, les quotas de conversion par an, semestre ou trimestre, les pourcentages de conversion inclus dans chaque opération d'investissement, la périodicité et le montant de conversion en monnaie locale, le pourcentage de participation nationale, le régime d'imposition fiscale, le délai pour le rapatriement des profits, le régime et la périodicité des enchères et autres.

Au Chili, par exemple, qui est considéré comme un pays ayant établi un des programmes les plus efficaces, la conversion des créances sur la dette était effectuée par la Banque Centrale avec une décote en moyenne de 12% sur la valeur nominale, indépendamment de la valeur de la dette dans le marché secondaire [~ moins 35 %] ; le rapatriement des bénéfices était autorisé après 4 années seulement et celui du capital investi après 10 ans. Dans le cas du Mexique, la priorité était donnée aux entreprises introduisant de hautes technologies et investissant dans des secteurs exportateurs ou dans des projets de PME. Aux Philippines, la dette pouvait être convertie en obligations sur 25 ans à taux fixe ou en coupons détachables [bear bonds] sur 15 ans dont le taux d'intérêt était fixé à 4 % la première année, à 4.25 % la deuxième année et Libor plus 0.8125 % pour les septième à quinzième années.

Dans le cas des **debt-commodity swaps**, la conversion est en général identique à celle des cas cités précédemment, mais la dette est échangée contre des paiements en minerai, en métal ou contre des investissements dans le secteur minier. Il en est de même pour les debt-eco-swaps<sup>1</sup> ou debt-for-nature swaps ; dans ce cas-ci, une partie de la dette est convertie à condition que l'argent soit investi dans des projets liés à l'environnement ou à l'amélioration des conditions écologiques. La Bolivie, le Costa Rica, l'Equateur, Madagascar et les Philippines ont utilisé ce type de conversion afin de promouvoir les investissements. Mais les deux types de conversion ont été utilisés modérément non seulement par les pays précités, mais d'une manière générale.

#### **4.3.2.2 Avantages et inconvénients des Swaps**

La promotion des investissements à travers les conversions de dettes n'a cependant pas que des avantages. Ses inconvénients varient au cas par cas, mais en général certaines contraintes, telles que celles énumérées ci-après, peuvent apparaître si le programme de debt-equity swap est trop radical ou mal conçu :

1. Possibilités d'intensifier l'inflation par émission monétaire pour payer la conversion
2. Augmentation des taux d'intérêt si le montant des paiements est important et si ceux-ci sont uniquement effectués à partir du marché local des capitaux
3. Ralentissement des investissements dans les secteurs non considérés par la conversion
4. Réduction des exportations traditionnelles si l'inflation est due à l'augmentation de la monnaie
5. Augmentation de la valeur des actifs des entreprises et/ou des secteurs sélectionnés dans le programme de conversion
6. Certains groupes considèrent que le paiement par swaps en matières premières réduit significativement le prix national de ces richesses, ce qui peut produire une augmentation du risque d'investissement
7. Certains investissements auraient été faits même sans mécanismes de conversion.

<sup>1</sup> S. Alanoca: Bolivia. Environmental situation and tendencies. International Trade Centre/Unctad-Gatt. Geneva. 1992

Bien que les problèmes évoqués précédemment aient partiellement affecté les programmes de conversion à différents moments et de manière asymétrique, il est encore trop tôt pour en tirer une conclusion définitive. Une partie des problèmes semblent être dûs à la conception des programmes eux-mêmes, qui se déroulaient sans contrôle ni coordination avec la politique macroéconomique globale. La même conclusion est valable pour les aspects positifs de la conversion, une grande partie de la réussite dépendant du cadre légal lui-même, de son contrôle et de sa promotion. Mais en termes généraux, on peut dire qu'un programme de debt-equity-swaps bien appliqué et coordonné dans le secteur minier peut:

1. Encourager fortement l'investissement étranger et national dans l'exploration et l'exploitation
2. Faciliter la restructuration ou l'ajustement économique.
3. Encourager la croissance économique et les exportations minières
4. Diminuer sensiblement le risque d'investissement, et établir des normes plus sûres et plus crédibles pour le rapatriement des bénéfices et du capital
5. Faciliter le développement des entreprises minières mixtes et des sociétés par actions
6. Faciliter le transfert de technologie minière et la modernisation des secteurs choisis
7. Faciliter les programmes de privatisation minière et autres
8. Réduire les taux d'intérêt et donc relancer les investissements
9. Permettre le développement des secteurs et projets à forte intensité de capital
10. Permettre le développement des régions éloignées ou en difficulté
11. Répondre aux besoins en infrastructure.

*En résumé*, on peut dire que de toutes les formes de promotion et de financement des investissements dans le secteur minier et plus particulièrement dans l'exploration, les debt-equity swaps et les debt-commodity swaps peuvent être considérés comme des instruments puissants à moyen terme [2-3 ans] ; mais ils doivent être utilisés en tant que formes de promotion à l'intérieur d'un programme général de financement des investissements miniers et non pour résoudre le problème de la dette, même s'ils y contribuent. A plus court terme [1-2 ans], l'émission d'obligations avec option de warrants, le financement à recours limité [LRF] et l'émission d'actions semblent possibles, mais ceci et surtout les swaps requièrent l'établissement d'une étroite collaboration à l'intérieur de l'organisme organisateur ainsi qu'avec certains ministères [Mines, Finances, Affaires Etrangères...] et la Banque Centrale des pays récepteurs de l'assistance. Etant donné le faible développement en Afrique des marchés de capitaux et des entreprises cotées en bourse, tout financement par actions doit se faire à partir d'un pays de l'OCDE.

## **5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

### **5.1 Conclusions**

Les premières conclusions que l'on peut retirer de cette brève étude relative à l'assistance multilatérale dans le domaine de l'exploration minière et de ses différentes formes de financement dans le marché sont les suivantes :

1. Les programmes de financement de l'exploration minière des organismes des NU, de l'UE, de la BEI et des divers organismes de coopération minière des pays de l'OCDE apparaissent dans les années 60-70 comme conséquences de l'instabilité de l'approvisionnement en métaux d'un certain nombre de pays industriels dépourvus de minerais. L'accroissement des tensions Est-Ouest et la vague des nationalisations décidées dans certains pays en voie de développement riches en minerais facilitent la création des fonds d'exploration et de coopération minière. La mise en place de tels programmes se trouve encore facilitée par l'augmentation du prix du pétrole, de l'or et des métaux dans les années 70 et la création de cartels de matières premières.

2. Dans ce contexte, la sécurité de l'approvisionnement et le contrôle de zones minières deviennent prioritaires et les aspects économiques et financiers secondaires. Ceci a profité davantage aux importateurs, aux consommateurs directs de minerais, ainsi qu'à une partie des groupes au pouvoir dans

certains pays miniers. Cette situation est moins valable aujourd'hui, le contexte économique et politique est différent et l'arme des matières premières non renouvelables moins importante. Le marché montre plutôt un surplus de l'offre des minerais et métaux qu'un risque de pénurie.

3. Une grande partie des programmes miniers ont été centrés sur l'Afrique. Plus de 60 % pour le Fonds des Nations Unies et plus de 85 % pour le Sysmin et la BEI. Ces deux derniers étaient plutôt orientés vers l'amélioration des conditions de production que vers l'exploration. Dans le cas du programme des NU, il a permis de découvrir près de 15 gisements en Afrique et d'augmenter considérablement la connaissance géologique du continent africain. Aujourd'hui certains programmes d'exploration et d'exploitation sont basés sur des informations obtenues grâce à ces programmes.

4. Malheureusement les résultats de ces programmes ont mis trop longtemps à être valorisés, soit en moyenne entre 10 et 15 ans. Ceci est dû en grande partie au manque de coordination entre les programmes, c'est-à-dire l'EEE ou l'exploration-exploitation-exportation, à un faible niveau de qualification dans l'exploitation minière, des coûts d'exportation élevés, des politiques minières non crédibles, une forte intervention de l'Etat et une faible participation du secteur privé.

5. Une grande partie des ressources disponibles des programmes d'assistance au secteur minier du PNU, du Fonds Renouvelable, du programme de l'UE et de la BEI ont *été sous-utilisées*. Dans le premier cas, à cause des conditions de financement, de la promotion du programme lui-même et du manque d'incitations pour attirer les opérateurs privés. Dans le deuxième cas [EU et BEI], en raison de la faible demande des gouvernements des pays ACP pour le financement de l'exploration, la rigidité des programmes eux-mêmes, et leur faible diffusion parmi les investisseurs privés. En général on estime que sur 15 ans, moins de 15 pays ACP sur 70 pays ont demandé une assistance technique et financière pour le développement du secteur minier [cadre Sysmin] et probablement 2-3 pour l'exploration. Naturellement il faut remarquer que ces programmes n'avaient pas l'exploration comme priorité, mais l'ensemble du secteur minier et d'autres secteurs.

6. Malgré le potentiel de l'Afrique et des autres États ACP, la demande pour l'exploration a été minimale. La raison invoquée semble logique, il fallait d'abord résoudre des problèmes immédiats grâce à des programmes de réhabilitation de l'équipement des mines, de diversification et de soutien au secteur minier. Il fallait ainsi améliorer la condition du secteur exportateur générateur de devises et de revenus pour l'État. Dans ce contexte les crédits et la demande pour l'exploration sont relégués au deuxième rang et plus loin encore si la politique minière n'est pas cohérente et manque d'objectifs clairs.

7. La logique des entreprises privées semble différente, en dépit des facilités de financement à faible taux proposées par la BEI. Celles-ci estiment que le risque est trop élevé en Afrique, bien que l'exploration puisse offrir plus de possibilités de découvertes et de bénéfices que dans d'autres régions. Cette situation semble changer actuellement grâce à l'amélioration du climat des investissements dans certains pays tels que le Zimbabwe, le Ghana, le Burkina Faso et autres, mais elle n'est pas encore concrétisée par une augmentation de la demande de crédits pour l'exploration à la BEI.

8. La faible participation du secteur privé dans les types de financement exposés précédemment est aussi due aux procédures de demande et de sélection des projets de financement. Dans la majeure partie des cas, ces programmes ont été conçus dans un contexte politique donné, c'est-à-dire pour être demandés par les représentants de l'Etat ou des compagnies minières publiques, afin de consolider l'action de l'Etat et de contribuer au financement des dépenses publiques. Ceci a rendu ces programmes plus rigides, a fortifié la position des entreprises d'Etat et réduit la participation des compagnies privées. Dans tous les cas de figure, un aval de l'Etat est demandé et la procédure d'autorisation de celui-ci s'avère trop lente et longue.

9. Les faibles niveaux des investissements miniers en Afrique, malgré les subventions, les taux d'intérêt de 4 points ou plus inférieurs aux taux du marché, les possibilités de participation de capital risque et de cofinancement, ainsi que les ressources inutilisées, indiquent que le problème de financement est moins important et grave qu'il semblait. *Ce qui paraît plus important, pour attirer les investisseurs miniers, est un climat d'investissement plus clair et stable, des codes d'investissement minier et des politiques minières plus crédibles et solides, des règles du jeu égales pour tous, moins de restrictions à la participation étrangère [50-100%] et au rapatriement des bénéfices, et plus de transparence des opérations.*

10. Malheureusement aucun des programmes mentionnés précédemment n'avait parmi ses priorités la mise en place de codes d'investissement et de politiques minières crédibles afin d'attirer les investisseurs. Ces mesures figurent aujourd'hui parmi les premières priorités dans un grand nombre de pays, et pas seulement de pays en voie de développement ; actuellement chaque pays essaie de faire mieux que son voisin et d'attirer un plus grand nombre d'investisseurs.

11. Dans ce contexte, plusieurs signes préliminaires dans certains pays de Afrique sub-saharienne [ASS] sont fort encourageants. En fait au cours des dernières années [1991-95] les dépenses en exploration engagées par les 154 plus grandes compagnies minières privées a augmenté sensiblement en Afrique en général et plus particulièrement dans des pays qui ont amélioré leur code d'investissement minier. C'est le cas du Ghana, du Zimbabwe, de la Namibie, du Burkina Faso et d'une certaine manière de la Côte d'Ivoire. Actuellement pour la première fois, les investisseurs miniers montrent plus d'intérêt pour l'Afrique que pour les Etats-Unis. Ceux-ci, qui étaient considérés comme prioritaires par les compagnies minières, ont diminué de 9 % les investissements en exploration et concentrent actuellement 11 % [294 m US] du total.

12. L'Afrique attire de plus en plus d'investisseurs à la recherche de réserves importantes et de larges profits, malgré le risque élevé et l'image relativement dépassée qu'elle garde. Ainsi elle concentre en 1995 près de 12 % [320 m US\$] des investissements en exploration de ces grands groupes miniers [2.7 M US\$] contre 9% en 1993, mais en 1991 elle a attiré plus d'investisseurs qu'en 1995, comme on peut le voir dans le tableau 7. Ces informations ne reflètent pas la totalité des investissements en exploration mais elles en représentent la majeure partie, tout comme elles montrent une tendance du marché qui peut s'avérer intéressante pour l'investisseur qui veut anticiper ou se placer au début de la vague des projets d'exploration en cours. Il faut noter aussi qu'une partie importante de ces investissements semblent provenir de l'Afrique du Sud, qui cherche à se positionner comme le leader dans le secteur minier et industriel du continent.

**Tableau 7. Estimation des Investissements en Exploration Minière 1991-95 [en %]**

	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>
1. Australie-Pacifique	22	23	26	27	29
2. Amérique Latine	9	15	19	24	29
3. Canada-USA	36	38	37	27	23
4. Afrique	15	12	9	9	12

**Note :** Investissements en exploration de 154 compagnies minières en 1995 = 2.7 milliards US\$

**Sources:** J.-P. Palut : Exploration Minière Mondiale. Paris 1995; Financial Times 17.11.95 London; Metals Economic Group. 1995 Canada.

13. En ce qui concerne les méthodes de financement, comme on l'a souligné antérieurement les debt-equity-swaps sont un des instruments les plus puissants pour diminuer le risque et promouvoir les investissements ainsi qu'on a pu le constater en Amérique Latine. Mais ils requièrent une forte volonté politique, une préparation détaillée des conditions de conversion des dettes, du choix des secteurs, des régions, des types de métal considérés, des délais de conversion et autres. Ils nécessitent aussi une étroite collaboration entre les différents ministères concernés. C'est la raison pour laquelle on voit plutôt ce type de programme dans le long, 2-3 ans, que dans le court terme.

14. Par rapport aux autres types de financement présentés dans les sections précédentes [émission d'actions, recours limité ou FRL, capital-risque, souscriptions minières, obligations, etc.] certains sont utilisés dans le continent mais avec quelques modifications dues au faible développement du marché des capitaux. Parmi les méthodes les plus répandues, on peut noter le développement du financement par acquisitions, à travers des entreprises mixtes [joint-ventures] et par investissements directs. Mais il faut remarquer qu'une grande partie des activités d'exploration sont financées par des entreprises étrangères, qui effectuent des montages de financement à l'étranger avec des méthodes propres au marché international des capitaux. Avec le développement de l'exploration mené en Afrique par des compagnies étrangères, on considère qu'il y aura plus d'émissions d'actions à l'étranger pour développer l'activité sur le continent. Les financements par actions avec options, warrants, convertibles, capital-risque, recours limité et autres cités dans les pages précédentes seront aussi développés par des firmes étrangères ou des firmes mixtes. Surtout par celles ayant une bonne image de marque.

15. C'est le cas d'Ashanti Goldfields, une compagnie minière ghanéenne avec participation étrangère et de l'Etat qui figure parmi les plus connues sur le continent. Ashanti a émis récemment [28 février 1996] 220 m US\$ d'obligations convertibles<sup>1</sup> pendant 7 ans. L'obligation possède un coupon de 5,5% et une prime à la conversion autour de 17,4%. Ce type d'émission convertible est le premier dans l'ASS et il servira à financer ses activités d'exploration et acquisitions. Il faudra remarquer qu'Ashanti a augmenté son activité dans 8 pays de l'ASS, fait une émission flottante d'actions avec Lonrho [45%] de 454 m US\$ en 1994 à Londres [LSE] et son image est parmi les meilleures dans la communauté minière internationale.

16. En ce qui concerne le financement par émission d'obligations avec options, il semble rester pour le moment réservé aux grands groupes miniers et surtout à ceux de l'Afrique du Sud. Il est encore trop tôt pour les entreprises de l'ASS de se financer par des méthodes plus sophistiquées. Dans quelques cas, ces types de financement ont été réalisés par de grandes compagnies publiques dans les secteurs du pétrole, de l'or et du cuivre, mais toujours avec le support d'une ou plusieurs compagnies étrangères et /ou de bailleurs de fonds internationaux.

## **5.2 Recommandations**

L'Afrique sub-saharienne [ASS] bénéficie actuellement d'un regain d'intérêt de la part des investisseurs internationaux et plus particulièrement des compagnies minières étrangères et des entreprises d'Afrique du Sud. L'augmentation de cet intérêt est due à plusieurs facteurs:

1. Amélioration du climat d'investissement général dans plusieurs pays
2. Programmes d'ajustement économique et de privatisation en cours
3. Amélioration des codes d'investissement miniers dans quelques pays
3. Diminution relative du risque politique et de nationalisation
4. Plus grande ouverture des marchés et facilités de conversions monétaires
5. Fort potentiel géologique, continent peu exploré géologiquement

---

<sup>1</sup> Financial Times. 1.03.96. London.

6. Donc possibilités de découvertes importantes, ainsi que d'obtention de bénéfices
7. Augmentation de l'investissement des juniors et des nouvelles compagnies minières

Ces indicateurs préliminaires encourageants du climat d'investissement dans l'ASS montrent qu'on se trouve actuellement au début d'un nouveau cycle d'investissements où le rôle du secteur privé devient de plus en plus important. Ainsi la plupart des compagnies minières préfèrent investir aujourd'hui en début du cycle ou si possible l'anticiper, que plus tard quand les opportunités seront plus rares et moins rentables. C'est aussi le cas des fonds d'investissement qui sont en train de se placer en début du cycle d'affaires. Ces deux dernières années 1994-95, il est estimé que 14 à 20 institutions ont créé des fonds pour investir en Afrique [tab.8]. La plupart d'entre eux sont limités et ont une stratégie d'investissements diversifiés, par pays et/ou par secteur, mais certains sont spécialisés dans les matières premières, l'or et les métaux de base.



**Tableau 8. Estimation de Fonds d'Investissement en Afrique en 1995 [ millions US\$]**

<b>Fonds d'Investissement en Afrique</b>	<b>m US\$</b>	<b>Observations</b>
1.Morgan Stanley Africa Investment Fund	250	Un des premiers en Afrique
2.Emerging Markets Gold Fund	100	Investissement International
3.African Minerals Development Fund	100	Montant attendu pour 1996-98
4.Africa Resource Development Initiative	100	Montant attendu pour 1996-97
5.The Simba Fund [Paribas-Barings]	100	Estimé 1996. Diversification
6.Africa Emerging Markets Fund	65	Privatisation, actions
7.Framlington West Africa Growth Fund	40	PME; Investissement en niches
8.Crédit Suisse South Africa Fund [CSSAF]	9	Valeur actifs ; +165% en 1995
9.Templenton Emerging Markets Fund		Possible création pour l'ASS
10.Barklays de Zoete Wedd		International. Matières Premières
11.ED&F Man		International. Matières Premières
12.GT Management		International. Privatisation
13.Old Mutual		Valeur actifs; +150% en 1995
11.Save & Prosper		Valeur actifs; +160% en 1995
14.Alliance Capital		Valeur actifs; +130% en 1995

**Sources:** Global fund managers make tracks for Africa. Financial Times 1.2.96;  
Spotlight turns on new commodities fund. Financial Times 13.10.94. London.

La totalité des fonds créés ces deux dernières années pour investir en Afrique est d'approximativement 1 milliard de US; ceci donne les perspectives dans l'ASS. Ces fonds sont passés d'une stratégie d'investissement de 70 % en Afrique du Sud à l'inverse, c'est-à-dire à 65% des investissements actuellement dans le reste de l'ASS et seulement 35 % en Afrique du Sud.<sup>1</sup> De plus l'effet de levier des sommes rassemblées leur permettra de les augmenter de 3 à 5 fois, si la tendance se maintient. La plupart de ces fonds ont un support bancaire important, sont cotés dans les bourses de New York ou de Londres et sont destinés dans la plupart des cas à des investisseurs institutionnels mais certains, tels que CSSAF qui a commencé avec un faible capital [9 m US\$], sont aussi destinés aux individus pouvant effectuer un placement d'un montant supérieur à 1600 US\$. Il faudra noter que ce fonds a affiché une augmentation de ses actifs nets de + 160% en 1995, Save & Prosper et Old Mutual de + 150 % et Morgan Stanley de + 140 %. Ce qui nous confirme les importantes possibilités qui se présentent actuellement en ASS.

Ces éléments et ceux que nous avons précédemment énumérés montrent l'opportunité de créer un fonds d'investissement plus spécialisé ou localisé, dans le cas présent d'exploration minière en ASS, dans une niche du marché. Mais cette possible création par une institution publique n'est pas seulement due aux opportunités, mais aussi aux problèmes existants actuellement. La Caisse Française de Développement [CFD] et le Ministère de la Coopération [MC], en tant qu'institutions publiques de développement et de

<sup>1</sup> Il est intéressant de remarquer que ces fonds présentent des informations limitées sur les aléas les plus fréquents; ceux-ci n'ont pas été modélisés ni simulés, et aucun des outils mathématiques sophistiqués des marchés des commodities n'a été utilisé pour initier des études de faisabilité. Ils ont surtout opté pour une approche pragmatique, c'est-à-dire destinée à étudier en premier lieu le climat des investissements et leurs perspectives, fixer des limites, des délais et des pertes d'investissement par pays et/ou secteur, des recherches de partenaires potentiels et de supports financiers adéquats. Leur objectif était avant tout de se placer en début du cycle d'affaires ou de la vague d'investissement dans la région.

coopération peuvent jouer un rôle important pour réduire ces problèmes<sup>1</sup>. Ces deux organismes ont une très bonne connaissance du continent, une expérience très solide, d'excellentes capacités techniques et humaines, ainsi que des relations économiques et politiques de premier plan, compétences que, dans la plupart des cas, les entreprises minières de type junior et les investisseurs traditionnels et potentiels ne possèdent pas.

Dans ce contexte, étant donné leurs compétences et le cadre institutionnel dans lequel la CFD et le MC agissent, leur participation au financement des investissements miniers en tant qu'institutions gouvernementales contribueront assurément à réduire davantage les problèmes existants et à rassurer les futurs investisseurs. Le chemin parcouru par les divers pays africains pour améliorer leur climat d'investissement est encore trop court [2-4 ans], et plusieurs zones d'ombre ou d'incertitude persistent. Le marché manque de liquidités, les taux de change sont encore un problème, l'information est trop segmentée, une certaine instabilité politique subsiste dans certains pays, bien qu'elle ait été en général réduite. Mais elle s'est aussi accrue dans 4 à 8 pays avec la vague démocratique et le système multipartite. L'instabilité pourrait croître lors des prochaines élections nationales en 1996, ce qui augmenterait le risque d'investissement. Cette année [1996], des élections se tiendront dans 18 pays et l'année prochaine dans 8 autres. Il est possible que certaines élections soient annulées, d'autres modifiées, le favoritisme envers certains groupes ethniques proches du pouvoir pourra mener à des confrontations, ce qui risque de perturber sensiblement le climat d'investissement dans plusieurs pays du continent,<sup>2</sup> ainsi que les politiques d'assistance des organismes publics et internationaux.

Dans ce contexte, la création d'un fonds d'exploration minière - FEM, sur l'initiative d'un organisme public qui bénéficie d'une bonne image en ASS, est fortement souhaitable ; il permettra de diminuer le risque d'investissement et rassurera les investisseurs privés, ainsi que les gouvernements des pays sélectionnés. Actuellement comme dans le passé, un bon nombre de grandes compagnies préfèrent investir conjointement avec des institutions publiques ou parapubliques afin de se rassurer et de diminuer leur risque d'investissement. Le cas des PME et des juniors est encore plus frappant; même si certaines n'ont pas besoin de liquidités pour mener des campagnes d'exploration, leur assurance et leur accès aux sources d'information géologique et à de possibles partenaires demeurent difficiles et incertains.

La CFD et le MC, grâce à leur expérience dans l'ASS, bénéficient d'importantes relations et d'informations géologiques auxquelles, dans certains cas, même les pays de la région n'ont pas accès. La création du FEM contribuera significativement à rassurer les investisseurs et à diffuser de l'information. Au Zimbabwe par exemple, qui est un des pays les plus avancés de la région et qui concentre plus de 60% des investissements étrangers [63 m US\$] en provenance des Fonds cités précédemment, l'information sur les sociétés, les ères géologiques, les partenaires potentiels ou les tendances sectorielles est encore faible et loin des standards internationaux. C'est plus ou moins la même situation en Côte d'Ivoire, au Burkina Faso, en Namibie, en Zambie ou au Gabon. Il faut remarquer ici que dans le cas de l'exploration minière, l'investisseur ou le futur producteur est avant tout à la recherche d'une information la plus sûre possible, avec une valeur dans le marché. L'information est plus grande si sa valeur a une importance croissante dans le marché et si les délais d'exploration-mise en exploitation sont plus courts. On estime qu'actuellement ces délais sont de l'ordre de 4 à 8 ans dans l'ASS, c'est-à-

---

<sup>1</sup> C'est aussi l'impression de la Commonwealth Development Corporation [CDC-UK] qui va fournir 25 m US\$ en capital risque pour développer la Commonwealth Private Invest Initiative in ASS. Suite au conseil des Ministres des Finances des pays du Commonwealth, le CDC aura un rôle de coordinateur et le fonds sera "strictly commercial" et destiné aux SME et aux compagnies privées. Financial Times. 3.10.95

<sup>2</sup> Au cours de ces dernières années, des élections parlementaires se sont déroulées dans 35 des 48 pays de l'ASS. Dans 6 pays seulement [Congo, Djibouti, Ghana, Côte d'Ivoire, Kenya et Sénégal] elles se sont tenues de façon plus ou moins libres ; dans 17 pays, ces élections n'ont pas apporté de changement significatif ; dans 7 pays, elles ont été très imparfaites, et dans 4 pays elles ont donné lieu à des interventions anti-démocratiques.

dire encore supérieurs la moyenne mondiale [~3-6 ans]. La cause de ces longs délais dans la région est en grande partie due à la qualité de l'information, aux dépenses en infrastructures, au climat d'investissement et à la lenteur administrative.

La création du FEM par des organismes gouvernementaux permettra donc de contribuer à diminuer ces problèmes, faciliter les investissements des entreprises privées locales et étrangères dans le secteur minier, améliorer la diffusion de l'information géologique et commerciale ainsi que les délais de mise en exploitation ; mais surtout elle contribuera à la diminution du risque d'investissement et à l'amélioration de la crédibilité des politiques minières. Du point de vue des pays récepteurs des investissements et de l'aide, la participation d'un FEM sous l'initiative de la CFD et du MC tendra à améliorer l'image de marque du pays et légitimer d'une certaine manière les aspects positifs de la politique d'investissement du pays.

Du point de vue des organismes à l'origine du programme, la création du FEM est un moyen à l'intérieur d'une politique plus globale dans laquelle l'exploration minière est une des parties qui peut être effectuée par un FEM et/ou un autre programme spécifique d'exploration. Mais on estime que, dans les deux cas de figure, les organismes doivent considérer une plus grande participation du secteur privé local et étranger, mais surtout l'amélioration et la crédibilité de la politique minière. Si le secteur privé, malgré les risques existants, peut développer un fonds indépendamment de la politique minière du pays et recevoir des bénéfices importants, il peut aussi cesser son activité si le fonds ne produit pas les profits attendus et s'installer simplement ailleurs.

Dans le cas d'un organisme de développement et de coopération gouvernemental, celui-ci doit aussi considérer le côté rentabilité [gestion de l'argent du contribuable] de son aide et de sa participation, mais aussi d'autres aspects macroéconomiques que ni le récepteur ni le secteur privé ne peuvent résoudre, c'est-à-dire les contraintes imposées par la politique minière et les problèmes engendrés par celle-ci. Dans notre cas, financer de l'exploration sans avoir un programme parallèle et associé, destiné à l'amélioration de la politique minière et du climat des investissements dans le secteur, ne servira à rien ou produira un impact très faible du point de vue du pays récepteur. Le financement de l'exploration aura, dans ce cas, comme résultats une amélioration de l'information géologique de la région, ou du pays, de la vente de permis à des compagnies étrangères ou locales, mais il produira peu d'investissements dans l'exploitation-exportation minière si le climat des investissements et la politique minière ne génèrent pas une amélioration et une meilleure crédibilité. C'est à l'augmentation de l'exploitation-exportation minière qu'un pays a le plus intérêt, car ceci génère plus de devises, valorise davantage ses ressources et place ce pays ou la région sur la voie de l'industrialisation. Il est fortement souhaitable d'avoir une étroite coordination dans ces deux types de programmes où le dernier [production-exportation] est plus important que le premier.

Etant donné que la création et la mise en activité d'un fonds requièrent un certain temps [8-18 mois], et eu égard aux difficultés à imposer un programme et aux contraintes financières au sein des organismes de coopération, on considère que trois scénarios d'assistance à l'exploration sont possibles. Ils vont du plus simple au plus complexe, et tous tiennent compte de la contrainte temps, ainsi que des aspects financiers et de montage. Les trois scénarios s'emboîtent et peuvent être effectués ensemble ou séparément. Mais tous considèrent que le meilleur programme [solution optimale] est celui qui lie l'exploration-exploitation-exportation [EEE], même si ici on consacre plus d'attention au côté exploration.

#### **SCENARIO N° 1 [ S1 ]**

C'est l'approche la plus simple, la moins chère et la plus facile à créer dans le court terme. L'idée essentielle est d'accorder des crédits bon marché et de longue durée à des PME minières européennes

pour faire de l'exploration minière en ASS. Les crédits sont plus compétitifs que ceux des autres organismes internationaux, les délais de remboursement plus longs et les plafonds de participation plus élevés. Les crédits sont de type financement à recours limité [p20 - FRL], capital-risque, entreprises conjointes et autres. L'avantage principal de S1 est sa flexibilité, les délais d'obtention des crédits, la qualité des opérateurs et des récepteurs de l'assistance, ainsi que les résultats qu'il peut montrer dans un laps de temps court. S1 peut aussi servir comme préparation à un programme de FEM plus grand et plus hardi. Son désavantage est qu'il est limité dans le temps à 3-5 ans et à seulement quelques pays [3-5].

**OBJET :** Promotion de l'exploration minière en ASS

**OBJECTIF 1 :** Intensifier l'exploration et accélérer le passage de celle-ci à l'exploitation

**OBJECTIF 2 :** Rendre plus concurrentielle la politique minière et améliorer les conditions d'exploration. Réduire dans le temps les besoins d'aide et les subventions

**CIBLES :** 3 à 5 pays, ceux où les résultats à court terme peuvent être les plus frappants. Cibles possibles: Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Mali, Namibie, Zimbabwe

**PRODUIT CIBLES :** Or, métaux précieux, métaux de base, où le ou les taux de bénéfice et les coûts-avantages sont les plus profitables.

**FIRMES CIBLES :** PME minières avec capital régional [EU] supérieur à 51%.

Les PME doivent avoir une expérience minimale de plus de 5 ans en ASS, se présenter sous forme d'entreprises conjointes ou associées à des partenaires de l'ASS.

**FINANCEMENT :** 6.3 m F/an, pendant 3-5 ans. Total maximal, 31.5 m F/5 ans

**RISQUE :** 25 % ; sur 4 projets, 1 passe à l'exploitation [frais + profits], 1-2 vendent leur permis [frais + profit], et 1-2 sont perdus.

**STRUCTURE :** 6 personnes, dont 3 géologues ou ingénieurs des mines, 1 économiste minier, 1 assistant[e], 1 stagiaire

**LIEU :** CFD, MC ou PME privé à Paris; 2 géologues dans l'ASS, 1 pour 2 pays

**TACHES :** Détermination de la stratégie par pays et minéral. Coordination et soutien des activités. Support technique. Promotion de l'exploration, gestion du service d'information en ligne. Relations Publiques et diffusion de l'information

**PARTENAIRE ASS :** Ministère des Mines, Présidence

**STRATEGIE :** \* La stratégie d'investissement cible en premier lieu les couples marché-produit où les possibilités de réussite sont les plus certaines et les risques les plus faibles.

\* Les pays où le risque politique et l'instabilité sont élevés sont laissés de côté

\* Les pays où le risque est moyen, mais où il existe des possibilités de coopération pour améliorer la politique minière et d'exploration sont pris en considération

\* Priorité là où les résultats sont les plus visibles

\* La stratégie générale comporte deux variantes :

a) intensification des ères d'exploration par des PME européennes avec des partenaires locaux

b) accélération de l'amélioration de la politique minière locale et intensification de la promotion et de l'information minière auprès des investisseurs potentiels. Là où il y aura un investissement en exploration il devra exister un support à l'amélioration de la politique minière et d'exploration.

#### **POLITIQUE DE CREDIT :**

\* Un crédit d'un montant maximal de 1.57m F par projet sera accordé à des PME de l'UE. Le taux de crédit est de 1 % inférieur à celui de la BEI

\* Le crédit est de type financement à recours limité [FRL] et / ou capital risque et est accordé trimestriellement en fonction du plan d'exploration et des résultats obtenus

\* Le crédit est donné dans les monnaies de l'UE choisies par la PME

\* Le remboursement du principal est fixé à partir de la cinquième année et l'intérêt à partir de la septième.

\* Si la PME passe au stade du développement et /ou de l'exploitation, à un niveau supérieur à 50%, le remboursement est retardé de 2-4 ans ou plus selon les cas.

- \* Dans le cas de la vente des permis d'exploration, le remboursement est fait dans les 2 années qui suivent.
- \* La CFD, le MC ou l'organisme de confiance pourra participer dans le capital de la PME à 50% et jusqu'à 75% si les besoins et la conjoncture le nécessitent. Le propos ici n'est pas de remplacer l'initiative privée, mais de lui montrer la voie, la rassurer ou la guider si besoin est.
- \* Dans le cas de participation, l'organisme public vendra sans perte [ensemble ou graduellement] ses parts à la PME associée ou à de potentiels partenaires étrangers ou locaux.
- \* Le créateur facilitera aussi les possibilités de cofinancement, ce qui réduira le montant de sa participation.

#### **SUPPORT INSTITUTIONNEL :**

- \* Information géologique existant sur les aires ou périodes d'exploration potentielles.
- \* Assistance à l'obtention de permis et à la recherche de partenaires locaux. Introduction auprès des organismes miniers.
- \* Une cellule de soutien à Paris.

#### **SUPPORT A LA POLITIQUE MINIERE :**

\* Il existera là où il y aura un financement à l'exploration ou vice versa. L'objectif central est de rendre la politique minière crédible et compétitive et de réduire dans le temps tout besoin d'aide de la part des organismes gouvernementaux, c'est-à-dire faire en sorte qu'elle soit capable de se développer sans assistance ni subventions étrangères.

\* Pour stimuler l'exploration, l'appui à l'amélioration de la politique minière inclut 2 sous-objectifs :

a) Au niveau institutionnel : réécriture des législations minières, restructuration institutionnelle du secteur, assistance aux privatisations, qualification du personnel concerné, amélioration des méthodes de contrôle, modernisation de l'équipement et des systèmes d'information, restructuration de l'information disponible.

b) \* Mise en place d'un système d'information en ligne [SIL] et de moyens de promotion des opportunités d'exploration et d'exploitation minière. Ceci inclut une liaison en ligne des principaux organismes concernés par la politique de promotion [Ministère des Mines, des Finances, du Commerce Extérieur, Banque Centrale], des représentants commerciaux et des organismes de financement du programme [CFC; MC].

\* Le système d'information en ligne [SIL] sera installé par une PME de l'UE [ou des entreprises conjointes] dotée de compétences dans l'installation de réseaux en ligne et de connaissances des problèmes miniers régionaux. Ceci inclut la modernisation des banques de données existantes, la formation du personnel, et des moyens pour la diffusion de l'information.

\* L'information à diffuser inclut : la situation économique et politique du pays concerné, le code d'investissement minier, les nouveaux textes législatifs, les informations fiscales, les cartes géologiques, les ères prioritaires, les permis concédés, le coût moyen d'exploitation, les compagnies minières installées, les procédures à remplir pour explorer une ère, qui est qui dans le secteur, les problèmes à résoudre, etc. Réactualisation mensuelle.

\* La PME en charge s'occupera de la gestion, de l'actualisation et de la diffusion de l'information, ainsi que des présentations des opportunités ["road shows"] d'investissement auprès des investisseurs potentiels.

#### **SCENARIO N° 2 [ S 2 ]**

Cette approche est moins simple, moins traditionnelle et plus ambitieuse que la précédente. Elle est plus onéreuse, mais en même temps a une durée de vie plus longue. L'idée essentielle de S2 est de créer un fonds d'investissement pour promouvoir et stimuler l'exploration minière en ASS. Ce Fonds d'Exploration Minière [FEM] est donc spécialisé et destiné en priorité aux PME étrangères et locales [ASS], mais il considère dans certains cas la participation de compagnies minières plus grandes. Le FEM est conçu comme un fonds de capital-risque, qui agit comme une entreprise privée et qui a comme tâche principale la mise en valeur d'ères géologiques où la découverte de gisements a une forte demande dans le marché. Pour ce faire, le FEM cible les pays dont le climat d'investissement est compétitif et crédible, les zones géologiques à forte valeur et

pourvues d'information avancée et des projets près du stade de mise en exploitation. Mais celle-ci n'est considérée que marginalement dans la politique d'investissement. Le fonds dispose d'un appui institutionnel, mais surtout d'un support de partenaires dans les secteurs financier et géologique. Le FEM a une structure juridique de fonds fermé ou à capital limité, mais après un laps de temps [5 ans] il peut devenir quasi ouvert par le mécanisme des obligations convertibles. L'avantage principal de S2 est sa flexibilité, sa qualité technique et sa connaissance de la région, ainsi que son pouvoir de financement et sa stratégie de mise en valeur et de vente de droits d'exploitation. C'est-à-dire des résultats à montrer dans une période de temps court. S2 peut aussi servir comme préparation à un programme d'EEE plus grand, plus sophistiqué et plus hardi. Son désavantage est qu'il va sélectionner trop soigneusement les zones ciblées, et qu'il est peut-être trop spécialisé et limité à 10-15 ans seulement.

<b>OBJET :</b>	* Développement d'un Fonds d'Exploration Minière en ASS
<b>INVESTISSEMENT OBJECTIF :</b>	* Eres avec information géologique avancée, à forte valeur ajoutée et demande. Eres près du stade de mise en développement
<b>POLITIQUE D' INVESTISSEMENT:</b>	<p>* Investissement, spécialement dans les ères où les possibilités de remboursement du capital sont les plus sûres et les facilités de gain plus importantes. Remboursement ciblé : +25 % par projet</p> <p>Le FEM choisira des :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eres avec une minéralisation significative</li> <li>2. Eres avec des programmes de perforation avancés</li> <li>3. Eres avec des coûts minimum d'infrastructure</li> <li>4. Eres avec les informations géologiques les plus crédibles</li> </ol> <p>* Le FEM choisira les méthodes et techniques d'exploration les plus avancées dans le marché, ainsi que des entreprises qui utilisent ces méthodes</p> <p>* Dans le domaine financier, le FEM prendra une participation dans des PME possédant une forte expérience dans la région</p>
<b>STRATEGIE D' INVESTISSEMENT:</b>	<p>* La limite d'exploration et de participation au financement est fixée à 3 ans en moyenne. Minimum 2 ans et maximum 5 ans.</p> <p>* Au bout de la période, le FEM vend ses parts d'exploration au meilleur acheteur. Il peut le faire avant si la demande est très forte et la retarder si elle est très faible. Mais dans aucun cas la vente ne doit dépasser plus de 5 ans.</p> <p>* En appliquant cette stratégie le FEM pourra récupérer son investissement rapidement et donner au fonds une dimension de <u>FEM rotatoire</u>. Ceci implique une intensification de l'exploration en utilisant les méthodes les plus productives, une valorisation accélérée de la surface et une étroite relation avec les futurs acheteurs potentiels, même si ceux-ci sont des concurrents</p> <p>* Ceci inclut aussi un choix très sélectif de surfaces et périodes d'exploration, d'entreprises minières, des techniques et méthodes d'analyse utilisées ainsi que la validité de l'information existante</p> <p>* Les conditions de la demande pour un tel type de produit et ses tendances sont aussi importantes.</p> <p>* En investissant par exemple 10 m Fr dans 4 projets en 1998, le FEM doit vendre les permis et les résultats de l'exploration entre 2001-2002. Dans le meilleur des cas, il peut vendre les 4 projets et récupérer avec profit l'investissement initial ; et dans le pire des cas aucun projet n'est vendable. Si le taux de risque est de 25-30%, un projet sur 4 est vendable avec profit, et sa vente doit dépasser les 10 m F initiaux et couvrir les pertes des autres,</p>

	<p>donc rendre le fonds toujours renouvelable. Il est estimé qu'en moyenne 1 projet/4 peut être vendu à 2-4 fois sa valeur initiale, 2 restent autour du point mort et 1 est perdu définitivement. Mais l'ensemble va dépendre de la demande et des liens avec les acheteurs potentiels</p> <p>* Donc une fois la décision initiale de financement de l'exploration approuvée, le FEM entrera en contact avec des acheteurs potentiels, intensifiera les relations publiques et la promotion. Objectif : vendre le permis valorisé au bout de 3 ans en moyenne.</p> <p>* Le FEM ne se spécialise que dans l'exploration, et surtout dans son stade ultime, là où la valeur ajoutée et la demande sont les plus importantes.</p> <p>* Le FEM investira dans des compagnies reconnues pour leur expérience géologique, leur connaissance de la région et la responsabilité de leurs managers. Il pourra aussi investir dans des entreprises non cotées en bourse mais dotées d'un potentiel professionnel important.</p> <p>* Le FEM achètera des permis miniers, travaillera avec des PME locales et étrangères et pourra créer des entreprises conjointes ou des acquisitions s'il existe des possibilités de gain</p> <p>* L'investissement par projet est de 6-10 % du capital du FEM, à 16 % en moyenne par pays, à 25 % par produit et à 10 % dans des compagnies minières de taille internationale.</p>
<b>PAYS CIBLES :</b>	<p>* 5-10 pays pendant les 5 premières années. Ceux où le climat d'investissement est le plus crédible et stable. Probablement le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Mali, la Namibie, la Tanzanie, la Zambie, le Zimbabwe. A vérifier en 1996-97 après les élections.</p> <p>* En fonction du climat d'investissement, 15-20 pays dans les années suivantes.</p>
<b>INVESTISSEMENT PAR PAYS :</b>	<p>* L'investissement par pays est limité à 20% des actifs du FEM, si le pays bénéficie d'un climat d'investissement positif ou en voie d'amélioration ; et à 12 % des actifs si le pays a une position intermédiaire.</p>
<b>PRODUITS CIBLES :</b>	<p>* Ceux où la demande est la plus élevée et constante, et</p> <p>* Ceux où les coûts d'exploitation et d'infrastructure sont les plus bas</p> <p>* Or, métaux précieux [Pt, Pd, Ir...], diamants, Ag, Cu, Mn, Ni, Zn.</p>
<b>INVESTISSEMENT PAR PRODUIT :</b>	<p>* Limité à 25 % des actifs du fonds</p> <p>* 35% pour l'or, les diamants et les métaux précieux, et</p> <p>* 15-20% pour les métaux de base.</p> <p>* Demande et liquidité du marché détermineront la moyenne</p>
<b>TOTAL DU FEM :</b>	<p>* Début minimal 50 m Fr [10 m US\$]</p> <p>* Augmentation à 250-350 m Fr [50-70 m US\$] à compléter en 3 tranches, à la suite de négociations avec des investisseurs potentiels des secteurs financier et minier qui peuvent être la BEI, la FED, des entreprises minières, des banques commerciales ou d'autres fonds.</p>
<b>DUREE DU FEM :</b>	<p>* Minimale 10 ans et maximale 15 ans. Possibilités de se diversifier dans des pays voisins, EEEI-Exploitation, Exportation de minerais, d'énergie, d'infrastructures en Afrique et dans d'autres marchés émergents, en Amérique Latine, Europe de l'Ouest, Asie.</p>
<b>FINANCEMENT DU FEM :</b>	<p>* Dans la première période, le FEM sera financé par des fonds placés par des associés et dans un deuxième temps par des émissions d'actions, d'obligations convertibles et de warrants <sup>1</sup>.</p>

<sup>1</sup> W. Renberg: All about Bond Funds. J.Wiley & Sons 1995. New York.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Les investisseurs plaçant 50 m Fr ou plus feront partie du Conseil d'Administration du FEM, et disposeront du droit de vote et d'actions préférentielles.</li> <li>* Le Conseil d'Administration se réunira 3 fois par an et sera relié en ligne au siège du FEM</li> <li>* L'émission d'actions et d'obligations se fera à partir de la 3-4ème année et sera de l'ordre de 5000 Fr et 10.000 Fr l'unité.</li> </ul>
<b>ADMINISTRATION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Le FEM sera administré comme une entreprise privée et enregistré au Luxembourg, à Gibraltar, Malte ou Jersey dans le meilleur des cas ou à Paris, Londres ou Bruxelles en cas de contraintes administratives.</li> <li>* L'Administration sera composée de 5-7 personnes dont 2 experts en questions minières et financières, 2 en géologie et exploration minière en Afrique, 1 juriste et 1-2 assistants. Tous devront avoir une bonne connaissance des problèmes miniers en Afrique et si possible des montages du financement minier.</li> <li>* Les frais totaux de l'Administration du Fonds sont estimés à 6-10 % du total dans la première période et à 3-5% dans la deuxième. Il inclut les frais de personnel et les dépenses administratives.</li> <li>* Un bonus fixé autour de 15-25% des bénéfices réalisés par le FEM est considéré pour le personnel.</li> <li>* Le FEM présentera trimestriellement un audit réalisé par un organisme privé indépendant et reconnu dans le marché.</li> </ul>
<b>TACHES DE L'ADMINISTRATION:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Exécution des directives du Conseil d'Administration</li> <li>* Politiques et stratégies d'investissement</li> <li>* Evaluation des risques pays et tendances</li> <li>* Evaluation de la situation minière et industrielle</li> <li>* Sélection des ères d'intervention</li> <li>* Montage et négociation du financement</li> <li>* Travail en étroite relation avec les banques de financement</li> <li>* Négociations avec les gouvernements</li> <li>* Contrôle des opérations</li> <li>* Relations Publiques et Vente des résultats du financement.</li> </ul>

### **SCENARIO N° 3 [ S 3 ]**

C'est l'approche la plus intéressante et la plus complexe; elle inclut une grande partie des éléments de S1 et S2 et son application non seulement réduira le risque d'investissement mais stimulera aussi l'exploration, l'exploitation et l'exportation minière [EEE]. S3 requiert aussi un haut pouvoir de persuasion à l'intérieur des départements et des organismes concernés, ainsi que de négociation avec les différents ministères du pays initiateur et les gouvernements des pays miniers. Dans cette partie, nous allons plutôt nous référer au premier aspect. La présentation sera moins détaillée que les précédentes.

L'idée essentielle de S3 est de réduire le risque d'investissement et d'encourager l'intensification d'EEE minière en Afrique [ou ailleurs] par une plus grande utilisation des mécanismes de conversion de dettes [debt-swaps], l'émission d'obligations convertibles et d'obligations des matières premières [commodity bonds]. En faisant usage de ces produits on arrivera à la situation suivante :

- \* Les mécanismes de conversion de dettes [debt-swaps], utilisés à hauteur de 15-25% dans le fonds d'exploration augmenteront son pouvoir de financement et ses activités d'exploration dans les pays où la conversion a lieu. Si un FEM de 100 m F consacre 15 m à acheter des dettes dévalorisées en moyenne de 60% [ $100-60= 40$ ], et récupérables à leur valeur nominale [à 100] dans le meilleur des cas, les 15 m



seront augmentés de 60 % [ $15 \times 60\% = 9$  m] après conversion et deviendront 24 m [ $15+9 = 24$ ]. Si la dette est récupérée à 80% de sa valeur nominale, l'acheteur gagne +40 %, et il faudra ajouter 6 m à ces 15 m [ $15 \times 40\% = 6$  m]. C'est-à-dire que le FEM augmentera à 106 ou 109 m dans ce cas de figure.

\* Etant donné que les pays n'ont pas cet argent en liquide dans leurs caisses, la conversion sera étalée dans le temps, payable progressivement par projet d'exploration et /ou convertible en obligations de matières premières.

\* Un projet dans un pays donné évalué à 5 m F [1 m US\$] utilisera 20 % seulement de swap pour financer le projet, soit 1 m F/ par projet. Si le projet est étalé sur 4 ans, chaque année la Banque Centrale, le Ministère des Mines ou des Finances ne paiera que 250.000 F/an.

Cet argent peut provenir des exportations traditionnelles de minerai ou autres, et représentera une faible partie des exportations totales. Il peut être payable en monnaie locale pour couvrir les frais d'exploration dans le pays. Ces paiements peuvent être effectués trimestriellement après le début du projet. Dans ce cas de figure, le pays a reçu 4 m F d'investissement et payé 1 m F et, si l'exploration est positive, l'exploitation-exportation de minerai future pourra lui produire des devises additionnelles. C'est un bon investissement pour le pays, et ceci sans tenir compte de l'amélioration de son image auprès des investisseurs. Pour l'investisseur le coût d'exploration a été diminué de 20%

\* On pourra aussi envisager que le swap d'un pays n'est destiné à être utilisé que dans des projets de privatisation minière [debt-equity-swaps], d'exportation et /ou soit réparti dans l'EEE. C'est-à-dire que dans un swap de 10 m F par exemple, 30 % sont dépensés en exploration, 40 % en exploitation et 30 % en exportation.

\* Dans ce cas-là, on pourra considérer l'émission d'obligations convertibles au stade de l'exploration, ce qui sera intéressant pour l'investisseur, étant donné que cela lui permettra de diversifier et étaler le risque. Il achètera donc des obligations qui ne seront convertibles qu'en partie en actions du FEM et d'entreprises d'exploration [50%], en actions d'entreprises d'exploitation [30%] et d'exportation [20%].

\* Une obligation de 10.000 F est en partie [par exemple 20-50%= 2000-5000 F] convertible à dates fixes ou annoncées à l'avance. L'obligation peut être convertible en actions, métaux précieux, métaux de base ou son équivalent dans une devise [voir tableaux 5 et 6].

Ce type de programme de promotion d'exploration minière ne peut pas être uniquement réalisé par une entreprise privée, il est plutôt destiné à améliorer le climat des investissements pour le secteur privé et requiert une volonté politique de la part du gouvernement du pays minier, ainsi qu'une étroite coopération des autorités du pays créditeur. La plupart des dettes des pays africains sont des dettes publiques [~90%] négociées de gouvernement à gouvernement au sein du "Club de Paris" [dettes privées, club de Londres]. Une partie de ces dettes ont été annulées et d'autres échelonnées, comme c'est le cas récemment du Cameroun, du Congo, de la Côte d'Ivoire, du Gabon et du Maroc <sup>1</sup>, mais des dettes importantes sont encore dues à certains pays de l'OCDE. Donc pour changer cette situation, il est nécessaire de créer une réelle politique qui tend à réduire les dettes et à améliorer le climat des investissements et intensifier ainsi le flux du capital privé.

---

<sup>1</sup> **Le Monde** : La France modifie son système d'aide à plusieurs pays africains. 13.09.95. Paris ; **La Tribune** : La grande réforme de la coopération en Afrique tourne court à Paris. 21.1.96. Paris; **Financial Times** : French Deal on Moroccan Debt. 16.01.96. London.

Le S3 proposé ici ne prétend pas résoudre le problème de la dette, mais utiliser les mécanismes financiers existant dans le marché et les expériences des pays asiatiques et d'Amérique Latine pour promouvoir plus intensément l'investissement privé dans le secteur minier. Mais ceci dépend avant tout d'une volonté politique qui requiert une étroite coordination entre les divers organismes de coopération, les ministères des pays créditeurs et les gouvernements des pays africains. En moyenne, on estime qu'un tel type de programmes peut se préparer en 2-4 ans. Plusieurs organismes d'aide internationale seraient aussi intéressés par ce genre de programmes, mais leur engagement va dépendre surtout du pays minier, d'un ou deux pays et, à l'intérieur de ceux-ci, des 2-4 départements qui ont l'administration de tels types de cas [Min. Finances, Mines, Commerce Extérieur, Banque Centrale...].

Avant de finaliser cette brève étude, il faudra préciser que S3 nous semble une des approches les plus intéressantes pour promouvoir l'investissement minier et améliorer le climat d'investissement global dans les pays de l'ASS. Mais cette approche requiert, comme on l'a dit précédemment, une forte volonté politique, peut-être même tout d'abord au sein du département chargé de ce rapport. Pour le mettre en place, il est donc nécessaire de mesurer objectivement le pour et le contre de S3, convaincre ses collègues, persuader sa direction et établir des négociations avec les autres ministères concernés. S3 est plus qu'une simple stratégie, c'est une politique d'amélioration du climat d'investissement en ASS.

Saul Alanoca  
Consultant Internacional  
Marchés des Métaux et Finance  
[Saul.alanoca@free.fr](mailto:Saul.alanoca@free.fr)  
Paris