

#### UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

# ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE



#### **D'ANTANANARIVO**

<u>Département</u> : **MINES** 

Option: GENIE MINERAL

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

pour l'obtention du

#### **DIPLOME D'ETUDES APPROFONDIES**

Intitulé:

#### CRISES MALGACHES ET IMPACTS SUR LE SECTEUR MINIER

présenté par : RASOAMBINIMANANA Marie Alliance

Devant la commission d'examen composée de :

Président: RANAIVOSON Léon Félix, Maître de conférences à l'ESPA

Rapporteur: RASOLOMANANA Eddy, Professeur titulaire à l'ESPA

Examinateurs: RANDRIANJA Roger, Professeur titulaire à l'ESPA

RAKOTOTAFIKA Gérard, Directeur Général au Ministère des Mines

Soutenu le, 28 Novembre 2013.

#### UNIVERSITE D'ANTANANARIVO



# ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE



#### **D'ANTANANARIVO**

Département : MINES

Option: GENIE MINERAL
MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

pour l'obtention du

#### **DIPLOME D'ETUDES APPROFONDIES**

Intitulé:

#### CRISES MALGACHES ET IMPACTS SUR LE SECTEUR MINIER

présenté par :



#### **RASOAMBINIMANANA Marie Alliance**

Devant la commission d'examen composée de :

Président : RANAIVOSON Léon Félix, Maître de conférences à l'ESPA

Rapporteur : RASOLOMANANA Eddy, Professeur titulaire à l'ESPA

**Examinateurs : RANDRIANJA Roger,** Professeur titulaire à l'ESPA

RAKOTOTAFIKA Gérard, Directeur Général au Ministère des Mines

Soutenu le, 28 Novembre 2013.

Promotion 2010-2011

#### REMERCIEMENTS

Le présent mémoire a été le fruit de mes propres efforts et, en conjugaison avec ceux des personnalités suivantes, à qui :

J'exprimema haute et fidèle considération, en l'occurrence :

- Monsieur RANAIVOSON Léon Félix, Chef de Département Mines et Président du jury de cette soutenance. Il a autorisé la tenue de cette séance ;
- Monsieur RASOLOMANA Eddy, Professeur titulaire au Département Mines à l'Ecole Supérieure Polytechnique d'Antananarivo, qui m'a beaucoupaidé et conseillé pour la réalisation de ce mémoire. Ses conseils et directives ont facilité la conception et la rédaction du présent travail;
- Monsieur RANDRIANJA Roger, enseignant chercheur au sein de cette école et Vice-Président de l'Université d'Antananarivo et, Monsieur RAKOTOTAFIKA Gérard, Directeur Général du Ministère des Mines, malgré la pluralité de leurs occupations, ils ont accepté de siéger parmi le jury, constituant les Juges de cette séance.
  - Jedédiema sincère gratitude à:
- Tout le personnel de la Direction des Mines dont certains d'entre eux m'ont aidé en documents ;
  - Tous les enseignants, de cette école supérieure qui m'ont partagé leur savoir-faire ;
- Ma promotion de classe, qui n'a pas cessé de m'encourager pour arriver au terme de cette étude.
  - Je formule mes sincères reconnaissances aux :
- Membres de ma famille, en particulier, mes parents, qui m'ont aidé dans tous les domaines tout au long de mon étude. A cela s'ajoutent mes frères et sœurs, belles-sœurs et beaux-frères, etnotamment, mon conjoint qui a toujours étéàmes côtés lors de la conception de ce mémoire.
  - Ceux qui, de près ou du loin, m'ont aidé au cours de cette recherche.

Enfin, une fois de plus, à toutes ces personnes de bonne volonté, jeréitère mes vifs remerciements.

# **SOMMAIRE**

Pages	
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE	
DESCRIPTION DES CRISES MALGACHESET DU SECTEUR MINIER	3
CHAPITRE I: LES CRISES MALGACHES	4
CHAPITRE II :LE SECTEUR MINIER	13
CHAPITRE III: CONTROLE, SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION DU SECTEUR	
MINIER	21
DEUXIEME PARTIE	
ANALYSE DES IMPACTS DE LA PRESENTE CRISE MALGACHE SUR LE SECTEU	R
MINIER	29
CHAPITRE IV:APPROCHE SECTORIELLE DE CETTE CRISE	30
CHAPITRE V :ANALYSE STRUCTURELLE DES IMPACTS DE CETTE CRISE SUR LE	
SECTEUR MINIER	34
CHAPITRE VI:DEMARCHE CONJONCTURELLE SUR LES IMPACTS SECTORIELS DE	
CETTE CRISE	38
TROISIEME PARTIE	
PROPOSITION DE SOLUTIONS, RESULTATS ATTENDUS ET RECOMMANDATION	NS4.
CHAPITRE VII:PROPOSITION DE SOLUTIONS	44
CHAPITRE VIII: RESULTATS ATTENDUS	57
CHAPITRE IX: SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS	60
CONCLUSION	64

#### LISTE DES ABREVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES

BCMM: Bureau du Cadastre Minier de Madagascar

EITI: Extractive Industries Transparency Initiative

FAM : FraisAdministrationMinier

FAO : Food and Agriculture Organization

FMI: Fonds Monétaire International

FOB : Free On Board

GEM: Groupement des Entrepreneurs Malgaches

IDE: Investissement Direct Etranger

INSTAT: Institut National de Statistique

KRAOMA: Kraomita Malagasy

MECDIM : Ministère de l'Economie, du Commerce et la Direction de l'Industrie et des Mines

MECIE: Mise en Comptabilité des Investissements avec l'Environnement

MEM: Ministère de l'Energie des Mines

n.d: non déclaré

NPI: Nouveaux Pays Industrialisés

OMNIS : Office des Mines Nationales et des Industries Stratégiques

PE: Permis d'Exploitation

PEM: Petite Exploitation Minière

PIB: Produit Intérieur Brut

PLF : Projet de Loi de Finances

PNB: Produit National Brut

PNUD : Programme de Nations Unies pour le Développement

PR: Permis de Recherche

PRE : Permis de Recherche et d'Exploitation

QMM: Qit MadagascarMinerals

SAMIFIN:Sampan-draharaha Malagasy Iadianaamin'nyFamatsiam-bola (Service de

Renseignements Financiers (SRF))

SFI: Sociétés de Financements Internationales

USAID : United States Agency for International Development

UNESCO: United Nations Educational, Scientifis and Cultural Organization

WISCO: WUHAN Iron and Steel Co Guanxin

# LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau n°01</u> : Evolution de financement de la Banque Mondiale et de l'Agence de	
Développement International(IDA) pour Madagascar (1971-1979)	5
<u>Tableau n°02</u> : Evolution des permis réguliers.	11
<u>Tableau n°03</u> : Certaines grandes mines	16
<u>Tableau n°04</u> : Evolution du poids du secteur minier sur le PIB	18
<u>Tableau n°05</u> : Fiscalité d'après les Sociétés exploitantes et l'Etat	26
<u>Tableau n°06</u> : Evolution des poids de recettes fiscales en 2007 à 2010	33
<u>Tableau n°07</u> : Evolution du PIB et du taux de croissance à Madagascar	35
<u>Tableau n°08</u> : Le contexte contradictoire sur la légalisation de la petite mine	36
<u>Tableau n°09</u> : Montant des pierres précieuses exportées	38
<u>Tableau n°10:</u> FAM versé par le BCMM aux régions, 2011	49
<u>Tableau n°11</u> : Evolution des redevances et ristournes depuis 2005	54
<u>Tableau n°12</u> :Impôts et taxes reçus par l'Etat depuis 2007 jusqu'au premier semestre 2010	54
<u>Tableau n°13</u> : Evolution de la part relative de chaque dépense 2000-2011	56
LISTE DES FIGURES	
<u>Figure n°01</u> : Evolution des permis réguliers	11
Figure n°02 : Frais d'administration minier	
Figure n°03: Flux d'IDE	40
Figure n°04 : Flux financiers des impôts, droits et taxes entre les entreprises minières et les administrations.	53
Figure n°05 : Evolution des impôts et taxes reçus par l'Etat (QMM, Ambatovy, Kraoma)	
5 1 ( )	

# LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I: ADMINISTRATIONi
<u>Figure n°01</u> : Organigramme simplifié du Ministère des Minesi
Figure n°02: Arbre des objectifs PEM
<u>Tableau n°01</u> : Substances saisies par la Police des mines
<u>Dispositifs n°01</u> : Actions prioritaires
<u>Figure n°03</u> : Projets miniers en cours à Madagascarvi
<u>Tableau n°02</u> : Les 50 sites les plus importants d'exploitation minière à petite échelle à  Madagascar
ANNEXE II : PRODUCTIONis
<u>Tableau n°03</u> : Prévisions de la production et des exportations minières à Madagascar 2000-2010ix
<u>Figure n°04</u> : La répartition des exportations 2005i
ANNEXE III : FISCALITE
<u>Tableau n°04</u> : Les recettes fiscales minières répartition des redevances
ANNEXE IV : BUDGETSx
<u>Tableau n°05</u> : Budget de fonctionnement et d'investissement donné par l'Etat au Ministère des Mines en 2009x
<u>Tableau n°06</u> :Origines des financements externes du Budget d'investissement, 2011xi
<u>Tableau n°07</u> : Principaux Donateurs et leurs programmes
<u>Tableau n°08</u> : Evolution des financements externes reçus par Madagascar xii
ANNEXE V: RECETTESxi
Tableau n°09: Statistique des recettes minières

ANNEXE VI: REVUES ET PERIODIQUESxv
<u>Texte n°01</u> : Contentieux minierxv
<u>Texte n°02</u> : Sécurisation minièrexv
ANNEXE VII: QUESTIONNAIRExvi
I <sub>A</sub> - QUESTIONS FERMEESXVI
<u>Tableau n°10</u> : Enquête fermée (Direction des Mines)xvi
I <sub>B</sub> - Enquete fermeexvii
<u>Tableau n°11</u> : Enquête fermée (Police des Mines)xvii
II <sub>A</sub> - QUESTIONS OUVERTES (SOCIETES EXPLOITANTES)XVII
II <sub>B</sub> - QUESTIONS OUVERTES (MINISTERE DES FINANCES, DE L'ECONOMIE ET DU BUDGET)xviii

#### INTRODUCTION

Dans une large mesure, depuis l'époque royale à partir de la fin du XVII<sup>eme</sup>siècle pour le royaume Merina ou de Madagascar, l'administration coloniale (1896-1960) et, les trois Républiques qui se sont succédées et jusqu'à l'heure actuelle, les ressources minières ont pris une place de plus en plus importante au niveau technique, socio-économique et stratégique pour Madagascar. L'administration minière a subi une crise multiforme, en l'occurrence, au cours de ces Républiques. Une crise prise dans le sens d'une perturbation plus ou moins longue d'ordre politico-administrative, se caractérise par un besoin et une demande de changement structurel dans une cadre d'instabilité. Ces crises ont été répétitives pour le cas de Madagascar. Nous pouvons généralement citer les cas suivants 1972-1975,1990-1991, 1995-1996,1998, 2001-2002 et 2009 jusqu'à maintenant. Cette situation conduit forcement à un recommencement éternel si les objectifs escomptés ne sont pas atteints. Ce changement brusque a des impacts incalculables, entre autres, dans le secteur minier. Une mutation en cours, interrompu par la survenue d'une crise, affaiblie le processus risquant de la radicaliser. A répétition, l'économie minière aura du mal à être porteuse.

A plus forte raison, après l'annexion française du 06 Août 1896, commence l'inventaire des ressources minières de l'île malgache. Au début de l'ère coloniale, Madagascar produisait surtout de l'or puis des pierres précieuses. Vers 1920, toutes ces ressources étaient pratiquement inventoriées mais d'une manière superficielle. L'exploitation des produits du sous-sol, autres que l'or et les pierres précieuses, est envisagée : le charbon, les minéraux radioactifs et les hydrocarbures. Ils ont fait l'objet de nombreuses études en vue de pourvoir aux besoins de la métropole mais aussi au développement de la colonie. Toutefois, pour diverses raisons, ces études n'ont abouti à aucune exploitation sérieuse, sauf pour la production de mica et de graphite.

Les termes de recherche utilisés sont, d'une part, génériques : exploitation minière ; mines et ressources minières ; ressources minérales ; minéralogie ; prospection géologique. D'autre part, il s'agit aussi des termes spécifiques : Or ;Platine ;Argent ;Pierres précieuses ; Charbon ; Fer ; Cuivre; Graphite; Mica; Pierre ponce; Eaux minérales; Minerais radioactifs (Uranium ; Radium)....

Ce cadre général, dans le secteur minier, confondu à une situation conjoncturelle, qu'est la crise, pour un pays en voie de développement comme Madagascar, laisse un espace large à une réflexion mure, digne de cette appellation, pour mieux comprendre les causes et les effets de la situation actuelle du secteur minier.

Ces multiples raisons nous ont conduits de choisir comme thème d'étude :

#### « CRISES MALGACHES ET IMPACTS SUR LE SECTEUR MINIER »

L'objet et le choix de ce thème se justifient par notre volonté de contribuer au développement du secteur minier à l'échelle socio-économique Malgache. Cependant, il faut connaître les causes et les effets ralentissant l'essor de ce secteur. Les crises cycliques qui ont frappé Madagascar ont besoin d'une description et d'une analyse en termes d'impacts au niveau de ce secteur. Une crise est connue sous une forme d'une continuité des affaires courantes où les nouveaux projets sont interrompus ; ce qui ralentit le développement sectoriel. Cette causalité des faits, dont la crise impacte sur le secteur minier, doit être mesurée afin de pouvoir quantifier sa grandeur. Cette quantification d'impacts partant d'une situation politique vers un cas sectoriel, est intéressante à décortiquer. Cette approche s'avère délicate en ce sens qu'une démarche méticuleuse doit être apportée. Cette ambivalence méthodologique, en vue de clarifier une situation telle que la crise et ses impacts sur le secteur minier, a besoin d'une conduite morale et intellectuelle se rapprochant de la réalité.

La problématique peut être formulée comme suit : « A quels points une crise peut-elle impacter un secteur tel que celui des Mines ? »

L'objectif est l'analyse des impacts de ces crises sur le secteur minier afin de tirer des leçons à appliquer à l'avenir pour des mesures préventives et curatives.

Au point de vue méthodologique, nous avons procédé à une recherche et lecture bibliographique et à des enquêtes en vues de nous disposer des informations recoupées.

Cette étude se limite aux crises cycliques qui ont touché Madagascar tout en mesurant leur manifestation au secteur minier.

Les intérêts, personnellement, concernent la possibilité d'application des notions fondamentales apprises. Pour notre département et le Ministère des Mines, le dépôt final de notre ouvrage peut donner des nouvelles idées sur la conduite de ce secteur.

Pour ce faire, la première partie comprend la description des crises malgaches et le secteur minier, la deuxième partie se rapporte à l'analyse des impacts de la présente crise sur ce secteur. La troisième partie est orientée à la proposition de solutions, résultats attendus, suggestions et recommandations. Une conclusion termine cette étude.

# PREMIERE PARTIE DESCRIPTION DES CRISES MALGACHES ET DU SECTEUR MINIER

## **CHAPITRE I**

#### LES CRISES MALGACHES

L'indépendance de Madagascar a été marquée par quelques évènements majeurs et historiques, dont leurs impacts sectoriels, tels que ceux du secteur minier, ont été manifestes. L'outil juridique, c'est-à-dire le code minier a fait l'objet de maints amendements dans ses articles ; l'administration de ce secteur et les travaux de terrains ont subi un ralentissement, conséquent. Cette situation peut qualifier ces évènements, en tant que crise, considérant l'ampleur et la durée.

#### **SECTION 1**: CRISE DES ANNEES 1970s

Le raz de marée nationaliste contre un régime néo colonisation a causé une crise de 1972 à 1975. A caractère politique au départ, ce besoin de réforme a voulu enrayer les traces des textes miniers légaux : la loi du 31 juillet 1896(coloniale), l'ordonnance n°60-090 du 05 septembre 1960, l'ordonnance n°62-103 du 1<sup>er</sup> octobre 1962 (néocoloniale). A cela s'ajoute la mise en place du système de l'orpaillage : carte d'orpailleur, GREA (groupement des orpailleurs). C'est aussi le début de l'exploitation de la chromite d'Andriamena par la COMINA et la création de l'OMNIS.

#### 1.1Cadrage général

Les intérêts néocoloniaux, par l'intermédiaire d'un régime, soi-disant, socialiste démocrate, ont encore gagné du terrain car, le premier partenaire de Madagascar a été la métropole. La structure socio-économique de Madagascar, basée sur le secteur primaire, production des matières premières : agriculture, élevage, pêche et mines, n'a pas permis un développement rapide.

#### 1.1.1Structure et conjoncture politique

Les fomenteurs de la grève 1972-1975ont été les proches collaborateurs du tenant du pouvoir de l'époque, voire même ausein du régime [1]. Le pays a ainsi connu quatre gouvernementssuccessifs [16]qui ont entrepris, chacun à leur manière, la malgachisation de son économie, administration et de ses capitaux.

#### 1.1.2 Contexte social

Dans le cadre d'une crise, c'est l'insécurité jour et nuit de la population qui règne. La perte de travail n'est plus à démontrer à cause de la grève qui a perduré pendant des mois. La politisation de la vie quotidienne a conduit à un malaise socialmalgacho-malgache qui a quelque peu freiné les échanges entre lapopulation. Cette situation de tension sociale a endigué la distinction entre

fonctionnaires et ceux qui ne le sont pas. En un mot, la société est ruinée par une crise ayant un caractère politique mais perturbant la vie de la majorité de la population.

#### 1.1.3 Structure économique

Pendant cette crise, tous les robinets de financement extérieur de Madagascar étaient fermés tant sur le plan bilatéral que multilatéral. L'économie malgache était au plus bas.Le tableau suivant peut fixer les idées sur l'évolution du financement étranger entre 1971 et 1979.

<u>Tableau n° 01</u>: Evolution de financement de la Banque Mondiale et de l'Agence de Développement International(IDA) pour Madagascar (1971-1979)

Secteurs	Montant des prêts accordés (en millions de Dollars)	Taux d'accroissement annuel moyen(en%)
Agriculture	64 ,3	9,8
Aqueduc, infrastructures sanitaires et développement urbain	20,5	12,8
Education, santé, nutrition, population et protection sociale	14	15,8
Electricité, industrie, mines, pétrole, gaz. et autres formes d'énergie	55,5	6,2
Environnement	0	n.d
Finance, politiques économiques et développement du secteur privé	5	30,2
Gestion du secteur public	0	n.d
Transport	102,4	1

Source: Banque Mondiale, 2002

De ce tableau, force est de constater que le financement de la part des bailleurs de fonds de Madagascar était revue à la baisse dans l'ensemble des secteurs, en l'occurrence l'agriculture, les infrastructures, le transport, les mines,..., d'où l'apport financier. Les dettes extérieures de Madagascar doivent être remboursées à temps selon le contrat.Un régime transitoire, non élu démocratiquement par une majorité écrasante de la population, s'oppose au régime financierdes bailleurs internationaux. Ainsi, Madagascar a dû se plier sur elle-même.

#### 1.2 Impacts de cette crise sur le secteur minier

Les textes miniers légaux étaient cibles d'amendement en vue de tourner les intérêts au profit des malgaches. Le processus de la reforme a pris du temps car, les ressources minières s'éparpillent à travers une grande partie de l'Île. Ainsi, la malgachisation de la gestion administrative de ce secteur était annoncée.

#### 1.2.10uverture de l'orpaillage et d'autres substances minières

En effet, pour ces nationalistes, les méthodes d'extraction de l'or, héritées des colons, ont été convenables, mais seuls ceux qui les ont appliqués ont mérités un rapatriement. Ainsi, l'orpaillage a été appliqué dans la partie septentrionale et le moyen-ouest de l'île, là où cette ressource abonde. Etant une matière première, l'or se conjugue aux produits de l'agriculture, élevage et pêche. L'apprentissage de son extraction s'est fait sur le cas, c'est-à-dire d'une manière pratique, d'où l'afflux progressifs des orpailleurs. En plus de l'or, il s'agit également de la continuation de l'exploitation des substances comme le graphite, le mica, les pierres précieuses, les pierres d'ornementation, les minéraux industriels.

#### 1.2.2 Création du service des mines et service civique

La déconcentration du pouvoir a conduit à la création du service des mines et de la géologie et du service civique. Le premier représentele pouvoir central au niveau des collectivités territoriales décentralisées ; tandis que le second assure la sécurité des exploitants et leurs biens matériels. Ce rôle sécuritaire minier, même si ce secteur a été mal connu par la majorité de la population, a aidé l'introduction de ce secteur dans la structure socio-économique de Madagascar. Les techniques d'extraction des petites mines se sont progressées, d'où la découverte des nouveaux sites.

#### **SECTION 2: CRISE DES ANNEES 1980s**

Ces années étaient marquées par une pénurie. Le deuxième choc pétrolier de 1982-1985 avait renforcé le contexte. La multiplication des piliers de l'économie nationale a constitué l'une des alternatives, d'où le choix du secteur minier.

#### 2.1Généralités sur cette crise

Le manque de ressource financière a été de mise dans les années 1980s. L'ouverture aux bailleurs de fonds multilatéraux a été un dû pour sauver une économie assoiffée de financement.

#### 2.1.1 Entrée à la Banque Mondiale et au Fonds Monétaire International

A partir de 1983, le pays a entré dans les institutions de BrettonWoods, qui sont financières, réunissant la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire Internationalet disposent de toute une gamme de financement. Le volume du capital à emprunter et le taux d'intérêt de la dette sont relativement supportables. Œuvrant dans le cadre du financement multilatéral et public, l'Etat constitue un partenaire de premier ordre d'importance. Le dialogue financier se fait avec cette institution publique.

#### 2.1.2 Mise en œuvre du Programme d'Ajustement Structurel(PAS)

Ayant tissé une relation financière avec les institutions aussi internationalisées que les bailleurs multilatéraux,les programmes doivent être acceptés par ces bailleurs. La décision pour le financement nécessite leur aval.

Les secteurs socio-économiques appartenant à la sphère d'activités étatique font l'objet de financement, dont le programme s'échelonne dans une période annuelle, biennale, quadriennale, quinquennale. Cet échelonnement correspond aux périodes ; ultra-court, court, moyen et long-termes dans le cadre d'une mise en place du code des investissements.

Etat en ajustement, le secours financier aux secteurs les plus en retard de phase de développement, a été priorisé. L'investissement au secteur privé a aussi était poussé pour la relance de l'économie nationale.

#### 2.1.3 La politique d'investissement à outrance

La recherche d'investissement a été priorisé car, les projets de développement ont été bien conçus par l'Etat. Cette priorisation nécessite un dynamisme des appareils de l'Etat ; ce qui correspond à l'expression « à outrance », c'est-à-dire à son portant.

Comme le secteur primaire constitue la base du développement de Madagascar, les Mines, faisant partie intégrante de secteur, ont trouvé du financement. Le programme ou le chronogramme d'activités correspondant aux objectifs a été élaboré.

#### 2.2 Manifestation sectorielle minière de cette crise

Ce secteur a joué rôle, d'une part, pour le développement socio-économique et pour le remboursement des dettes créées auprès de la Banque Mondiale et du Fonds Monétaire International

#### 2.2.1 Effort minier au remboursement des dettes publiques

Le secteur minier a aidé au remboursement des dettes. Le leitmotiv, poussant le pouvoir de l'époque, a été la trouvaille des nouveaux gisements [21], d'où l'intensification de la prospection et de l'exploitation. Le manque de contrôle de gestion de l'Etat dans ce secteur a retardé le remboursement à temps des dettes. Même les apports de ce secteur aux PIB et PNB sont moindres, d'où l'interminable recours à la recherche de substances sous fond d'une mauvaise gestion. Les dettes se sont trouvées au début de sa phase éternelle à cause des arriérés.

#### 2.2.2Mainmise de l'Etat sur le secteur minier

Le secteur minier a retrouvé une nouvelle ère pour son développement sous l'égide de l'Etat. Le secteur privé a eu peu de chance à y intervenir car, ce secteur a constitué une zone de chasse bien gardée par l'Etat. Cette appropriation est bien illustrée par l'actuel code minier où les ressources minières appartiennent à l'Etat même si un arrivant s'approprie la partie subjacente du domaine.

De ce fait, la mainmise de l'Etat, avec son mode de gestion publique appliqué dans un secteur d'activités, continue. Une bonne partie du territoire et des ressources minières appartiennent à cette institution publique.

#### **SECTION 3: CRISES DES ANNEES 1990s**

Une nouvelle série de crises a vu le jour, à base de désengagement progressif de l'Etat des secteurs les plus productifs. A la limite, le partenariat public-privé doit être appliqué. Cette demande de libéralisme s'est progressée pour une bonne gestion des affaires.

#### 3.1Causes des crises

Les répétitions des crises poussent à une nouvelle version, d'où une crise multiforme. En secouant l'organe suprême du pouvoir, par un choc politique, le secteur minier n'en peut pas échapper.

#### 3.1.1 Demande d'un libéralisme économique

Les acteurs politiques ont commencé à faire une pression sur la libéralisation du secteur économique. Le lobbying ou la formation d'une oligarchie sectorielle n'est qu'une tactique à un but échelonné dans une période ultra-court-terme. Une stratégie est à long-terme. La crise de 1991-1992 a témoigné cette demande de libéralisation où l'Etat et les privés peuvent travailler ensemble. Un nouveau code minier est né le 20 juillet 1990 avec unn°90-017.

#### 3.1.2 Pression des opérateurs économiques

Le dictat de l'Etat sur le secteur économique, tout en jouant à la fois le rôle d'un opérateur et facilitateur, négociateur, a suscité l'éveil des opérateurs économiques. Une grève sériellea vu le jour : 1995-1996 et 1998 où ces opérateurs constituent les commanditaires en demandant une réforme.

#### 3.2 Scénario minier de ces crises

Les investisseurs miniers ont besoin d'un climat politico-économique favorable avant d'intervenir. Les opérateurs veulent un partage égal de la répartition de l'occupation des activités dans le secteur minier.

#### 3.2.1 Faible attraction des investisseurs étrangers

Le code minier daté de 1990 n'a pas attiré les investisseurs étrangers. La raison en était que l'Etat s'occupait de toutes les activités [2]. Le manque du partage égal de l'exploitation minière a découragé ces bailleurs. Vue la gestion étatique des affaires, ces investisseurs ont douté du non-remboursement à temps des sommes allouées. Cette méfiance a eu des retombées sur le développement de ce secteur. L'auto-investissement de l'Etat dans ce domaine est polémique.

#### 3.2.2 Désintéressement des opérateurs malgaches

L'intransigeance de l'Etat sur la demande de partenariat a découragé les opérateurs malgaches quant aux activités minières. Ils se désintéressent jusqu' à ce que l'Etat fléchisse son intervention dans ce secteur.

De ce fait, les petites mines victimes d'exploitation illicite se sont multipliées à cause d'un manque de législation de leur insertion. Délaissé par les opérateurs malgaches et faisant l'objet d'exploitation illicite, le secteur minier aurait du mal à s'essoufflé pour son essor.

#### 3.2.3 Déclaration de la politique minière

Cette déclaration en 1998 fait signe du désengagement progressif de l'Etat de ce secteur. Le code minier de 1995 (n°95-016 du 09 Août 1995), le décret n°98-394 du 28 Mai 1998 dans l'attente de nouveau code de 1999(n°99-022 du 30 Août 1999) font état d'une libéralisation des activités dans ce secteur. L'Etat a accepté d'être un facilitateur en jouant le rôle de balise et prend en main la relève. Cependant, la fiscalité doit obligatoirement être versée régulièrement à la caisse de l'Etat.

#### **SECTION 4: CRISES DES ANNEES 2000s**

Ces crises sont marquées par une mauvaise application du libéralisme économique. Le positionnement de l'Etat face à ses attributions et tâches, amène à une confusion entre les différents acteurs. La définition de place et de rôle de ces derniers ne correspond pas à ses applications. Au simple, c'est une dispute entre la théorie et la pratique de libéralisation, dont la participation massive de la population crée une crise.

#### 4.1 Les sources des crises

Entre 2001 et 2002, le surlibéralisme a conduit le manque de contrôle étatique sur l'administration des affaires nationales. A partir de 2009, le mélange des intérêts publics et des intérêts personnels du dirigeant de l'époque, a fait surgir les opérateurs.

#### 4.1.1 Immixtion de l'Etat dans toutes les affaires

La démocratie, le libéralisme, etc... sont des notions en phase d'introduction à Madagascar. Nés à l'autre bout du monde, l'application de ces philosophies politiques crée problème. L'Etat, au lieu d'être un facilitateur, régulateur, dévient un opérateur s'opposant aux rôles des opérateurs économiques. Ainsi, sa marge de manœuvre est grande, d'où la révolte des autres opérateurs.

#### 4.1.2 Surendettement public

La forte immixtion de l'Etat, en tant qu'opérateur, dans le domaine économique, avec une gestion publique non-stricte, crée un problème de remboursement des dettes. A l'aube de l'an 2000, l'Etat a été dans une situation de cessation de paiement, à cause de son insolvabilité face à ses créanciers. Une économie fragile a besoin de solutions. Les dettes étaient astronomiques ou bien à quelques milliards d'Ariary.

#### 4.1.3 Confusion entre étatisation et privatisation

Un Etat opérateur économique viole le principe de la libéralisation. C'était appliqué. Cette confusion d'attributions met au risque l'intérêt général. Ce qui fait surgir les opérateurs privés car, la concurrence y est de mise dans le libéralisme économique. L'Etat se mêle aux affaires des opérateurs. C'est une grande confusion.

#### 4.2 Déroulement sectoriel minier de ces crises

Les critères de confiance demandés par les investisseurs n'ont pas été respectés : la stabilité du régime du code minier, la transparence et la rentabilité à long terme, au moins vingt ans.

#### 4.2.1 Demande de création des services rattachés

Une restructuration administrative de ce secteur a été faire. Ce qui sous-entend qu'en termes administratifs, la collaboration entre les sociétés exploitantes et les petits exploitants agréés s'est trouvée sur une bonne voie.

Durant ces années 2000, les crises ont été fréquente et perdurante. Le tableau et la figure suivants sont illustratifs quant à leurs impacts sur l'octroi des permis.

<u>Tableau n°02</u>: Evolution des permis réguliers

Type	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Е	284	296	262	199	192	111
PRE	1 592	1 473	1 146	1 098	974	227
R	1 573	2 645	1 956	1 209	1 080	434
Total	3 449	4 414	3 364	2 506	2 246	772

Source : Ministère de l'Energie et des Mines, 2012

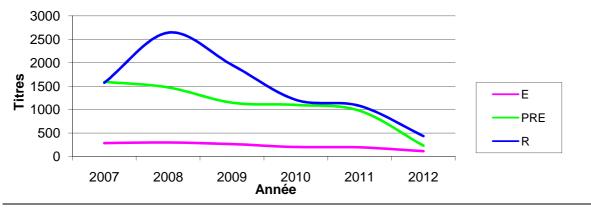


Figure n°01 : Evolution des permis réguliers

Source: Direction des Mines, 2013

Au moment des crises, l'octroi des permis baisse numériquement, notamment à ceux qui formulent des nouvelles demandes. Seuls, ceux qui pratiquent le mouvement de ces permis sont autorisés. Cette mesure a pour but essentiel de mieux gérer et administrer les fonctions et opérations entreprises dans ce secteur durant la période la plus critique sur sa nécessité.

#### 4.2.2Insuffisance financière de certaines compagnies minières

L'accession à la phase d'exploitation, après une plus ou moins longue phase d'exploration crée souvent un problème de refinancement. Les institutions financières subissent, elles aussi, une crise, telle que l'actuelle crise de la monnaie de change : l'euro.

De ce fait, seules quelques-unes de ces sociétés ont pucontinuer leurs travaux : QMM,Sheritt, WISCO,Mainland Mining, Toliara Sands... selon la loi n°2001-031 du 08 octobre 2002 établissant un régime spécial pour les grands investissements dans le secteur minier malagasy (LGIM) modifiée par la Loi n°2005-022 du 17 Octobre 2005, tandis que les autres exploitants se sont abdiqués.

#### 4.2.3 Interdiction d'octroi de nouveaux permis

Les nouveaux permis, de quelque catégorie soient-ils, sont privés de délivrance. Cette réduction numérique affecte également les recettes de la direction des Mines. Cependant, au moment d'une crise et au cours d'une libéralisation, ce sont les activés sectorielles qui comptent, ne serait-ce que pour constituer le budget de fonctionnement par exemple. Cette interdiction a donc des effets pervers.

#### 4.2.4 Difficulté de transformation de phases

Dans la plupart de cas, la transformation du permis R en permis E est conditionnelle. Mais tout est en fonction de la décision des responsables du Ministère de tutelle en exercice. Cette négociation prend du temps, d'où la lenteur.

Alors, une nouvelle demande de permis d'exploitation doit être faite. Le temps, pour ce faire, peut tout changer, en l'occurrence au niveau du refinancement car, une crise diminue la confiance.

En bref, les crises malgaches, comprises entre 1972 jusqu'à maintenant, méritent d'être considérées comme cyclique. Ces dernières années, une récurrence décennale se dessine. Dans le secteur minier, ces crises ont moins d'impacts positifs. Cependant, ce secteur attire encore plus d'acteurs. Ce qui nous introduit au chapitre suivant.

## **CHAPITRE II**

#### LE SECTEUR MINIER

En temps normal, le processus d'exploitation des gîtes miniers s'est multiplié dans des différentes contrées de la Grande Ile. Paradoxalement, ce processus a subi un ralentissement au cours de la crise. Les petites et grandes mines sont nombreuses à travers Madagascar depuis leur déclenchement à partir de l'époque royale et coloniale. Au cours de l'indépendance, leur nationalisation progressive a été faite en termes administratifs.

#### **SECTION 1:**LES PETITES MINES

Ce sont des exploitants artisanaux, à petite échelle, y comprises l'orpaillage. Cette exploitation ne nécessite qu'un faible apport enmatériels, dont les travaux manuels sontprépondérants. Dans la plupart des cas, ces exploitants sont informels et ils ont besoin d'être formalisés dans leurdémarche. L'artisanat minier, secteur presque entièrement informel, mais loin d'être marginal pour l'économie du pays: or, pierres précieuses et semi-précieuses, pierres ornementales.

#### 1.1 Les petites exploitations minières et le secteur informel

Le secteur informel facilite l'accès aux activités tout en recourant aux ressources locales. Il se caractérise par l'appropriation familiale des entreprises dont les opérations ont une échelle restreinte où les techniques adaptées nécessitent une forte intensité de la main d'œuvre.Les qualifications acquises sont hors de système scolaire, par l'apprentissage et les marchés échappent à tout règlement et ouverts à la concurrence.

En pratique, les petits mineurs sont parfois exploités par des intermédiaires directement liés avec les marchés d'exportation. Ceci est en conformité avec une récente étude faite àMadagascarpar la Banque Mondiale sur le secteur informel qui a recueilli les données suivantes:

- le montant moyen de l'investissement est 0,3 millions d'Ariary ;
- le pourcentage des entreprises qui empruntent est de 6%;
- le montant moyen de l'emprunt : 180.000Ariary ;
- il y a une forte concurrence à l'intérieur du secteur où les marges sont parfois très faibles ;
- la fixation des prix se fait plus par le marchandage (49% des entreprises) que par un calcul rationnel ou taux de marge (30%);

- une méconnaissance de la réglementation par 60 à 90% des entreprises s'observait et les activités informelles s'apparenteraient plus à une sphère de développement spontané qu'à une stratégie de contournement de la législation ;
- une majorité des entreprises serait prête à collaborer avec l'administration (60% sont prêtes à payer l'impôt) et la moitié d'entre elles seraient favorables au guichet unique pour simplifier les démarches et les formalités d'enregistrement dont le processus est illustré sur la figure n°02 en annexe I.

La formalisation des petites mines leur permet de progresser dans le cadre actif. Ce secteur peut devenir des grandes mines moyennant une bonne gestion de leur structure juridico-administrative et une capacité d'adaptation à une situation conjoncturelle telle que la crise.

#### 1.2Localisation et description des gîtes

Les recherches, suivies d'exploitation sur les différentes substances minières effectuées durant des époques reculées, ont conduit à une élaboration d'une cartographie des gîtes recensés depuis lors. Ils sont mieux repartis en long et en large de la Grande Ile.

#### 1.2.1Localisation

La figure n°03ainsi que le tableau n°02consignésen annexe Iaident à mieux comprendre la pluralité et l'étendu de ces gîtes.De cette représentation, force est de constater que les substances minières ainsi exploitées sont variées.La qualité et la quantité des minéraux dépendent de caractéristique de chaque gîte ainsi que la volonté technique de chaque exploitant [17]. Cedernier peut être individuel, en groupe voire en association.

#### 1.2.2Description des gîtes

Informel en termes administratifs, signifie dépourvu de permis d'exploration et d'exploitation. Les petites mines et leurs exploitants sont mieux repartis dans les coins de la Grande Ile. Atitre illustratif, les effectifs suivants peuvent être avancés selon : U. Hennet al [24]:huit(8) : dans la partie septentrionale, sept(7): dans la partie orientale, six(6): dans la partie occidentale, quatorze(14): dans la partie australe et dix-sept(17): dans la partie centrale.

#### 1.3Typologie des exploitations et exploitants

Les petites mines et orpaillage se caractérisent par l'absence d'une étude préliminaire surtout la prospection avant l'exploitation. La démarche pratiquée est la transmission d'exploitation des pères aux fils sans apprentissage et tout s'acquit sur le terrain. L'organisation à faire concerne une légèrepréparation [9] purement individuelle sur le temps sans chronogramme bien défini, sur les

orpailleurs composés dans la majorité de cas des membres de la famille, dont les matériels utilisés sont rudimentaires. C'est l'individualisme qui règne dans ce métier.

#### 1.4 Apports économiques

Selon les données de l'INSTAT en 2012, 100000 à 200000 personnes gagnent au moins une partie de leurs revenus à partir de l'activité minière informelle, 5000 personnes employéesseulement sont dans le cadre formel. Autrement dit, 5 à 10% participent aux PIB tandis que 90 à 95% exercent leurs activités d'une manière informelle, c'est-à-dire non enregistrés dans le registre du commerce.

#### **Estimation des exportations globales**

Selon une estimation de la Banque Mondiale en 1998, la contrebande serait de 100 millions de dollar. Certaines sources disent même qu'elle serait de 200 millions \$...

A noter qu'en 1998, 22 millions \$ correspondent aux exportations déclarées. Si les exportations non déclarées sont prises au chiffre de 100 millions \$, qui semble être agréé par les milieux informés, les exportations totales de 1998 se monteraient donc à 122 millions \$ dont 18% seulement ont été déclarées.

Notons d'ailleurs que le volume des productions est encore plus fantaisiste (moins de 1% de l'or a été déclaré). Les exploitants négligent de remettre leur rapport de production aux services des mines. Ce n'est que récemment que les permis d'exportation ont été refusés à des exploitants qui montraient de tels écarts. De même, la valeur des marchandises est sous-évaluée et ce n'est que depuis 1999 qu'il y a une valeur argus ou valeur minimale pour les produits exportés. Ainsi, par exemple, le montant des exportations de pierres précieuses brutes est passé de 3,14 milliards d'Ariaryen 1998 à 12,54 milliards d'Ariary en 1999.

#### **SECTION 2:LES GRANDES MINES**

A l'aube du XXI<sup>ème</sup> siècle,c'est-à-dire à partir de l'an 2000, la course vers l'exploitation basée sur les grandes mines est ouverte.Il existe maintenant cinq entreprises exploitantes de ces ressources. Leurcontrôle, surveillance et suivi en termes de la fiscalité facilitent la traçabilité de leurs activités. Cependant, ces entreprises sont dispersées et à distance entre-elles dans l'étendu de la Grande Ile.

#### 2.1 Localisation et caractéristiques des gîtes

Disparates, ces grandes mines ont respectivementleur appartenance administrative. Leur dénominateur commun, c'est qu'elles se trouvent dans le territoire malgache[14]. Leurs activités présentent une ressemblance, qui n'est autre que l'exploitation minière à grande échelle. Leurs différences ou nuances résident dans le fait que la nature de ces mines est inégale ; la technique et la méthode d'exploitation ainsi que la durée présentent une divergence.

<u>Tableau n°03</u>: Certaines grandes mines

Projet	Phase	Investissement	PRODUCTION			
			Initiale	De croisière		
Sable minéralisé de l'Anosy par QMM	Exploitation depuis 2009 pour le site de Mandena	931millions de dollar	2011 : 450 675 Tonnes Ilménite 2011 : 18 242 Tonnes Zirsill 2013 : 680000 Tonnes	2014 : 750000 tonnes Ilménite		
Chromite d'Andriamena par la KRAOMA	Exploitation depuis 1966			100000 à 140000 Tonnes		
Nickel cobalt d'Ambatovy par Ambatovy SA	En phase de production mais en attente de l'autorisation de mise en service de l'usine de Toamasina	5,5 milliards de dollar		2014: 60000 tonnes de nickel 5600 tonnes de cobalt 210000 tonnes de sulfate d'ammonium		
Charbon de la Sakoa par AsiaThaiMiningco	Début de phase d'investissement pour l'open pit	Pilot mine 70 millions Full product 451 millions	2 millions de tonne pendant 4 ans	6 millions de tonne		
Charbon de la Sakoa par Madagascar ConsolidatedMining avec PTT-ASIA	Fin d'étude de faisabilité	8 millions de dollar	3 million de tonne pendant 4 ans	10 million de tonne à partir de l'année 5		
Charbon d'Imaloto par Coal Mining	Exploration					
Bauxite de Manantenina par Access Madagascar	Exploration			En attente		
Bauxite de Manantenina par Aziana	Exploration	3,6 millions de dollar				
Fer de Soalala par WISCO	Campagne de forage de confirmation de gisement	121 millions de dollar				
Sables minéralisés de Toliara (Ranobe) par Toliara Sands Project en partenariat avec World TitaniumResources	Pré-construction 1ère production en 2014	192 millions de dollar		400000T ilménite 43000T zircon/rutile		
Calcaire de Soalara par Ambatovy	Exploration					
Sable minéralisé de la côte Est par MAINLAND	Exploration					

Or de Betsiaka par KRAOMA	Exploration : cartographie, géophysique, géochimie, forage	2008-2011 : \$4.376.800 2012-2014 : \$10.549.500	
Or de Maevatanana par KRAOMA	Exploration : cartographie, géophysique, géochimie, forage	2008-2011 : 1.621.000 \$ 2012 : 454.500 \$	
Vanadium de Besakoa par ENERGIZER	Exploration: resource: 59.2 MT @ 0.683% V2O5 (Indicated & Inferred ) – metallurgical testing: 82% metal recovery (Energizer Resources Inc)		
Terre rares d'Ampasindava par Tantalus rare earth	Exploration	3,5 millions de dollar	
Vms cuivre-zinc-or de Besakoa (MML)	Exploration		
Pge-ni-cu d'Ambodilafa (JubileePlatinium)	Exploration		
Or de Maevatanana par Sino-Afrique	Exploration		

Source: Direction des Mines, 2013

#### 2.2Méthodes d'exploitations et types d'exploitants

Ces exploitations ont un caractère industriel en utilisant différents engins, un millier d'individus avec des magasins de stockage pour les minéraux. Le site d'exploitation, le centre de traitement et le magasin de stockage sont reliés par des routes et où circulent des camions bennes. La méthode d'exploitation est basée essentiellement sur le type à ciel ouvert. Ces entreprises pratiquent seulement la sous-traitance des produits en fonction des matériels disponibles. Les destinataires finaux des produits sous-traités assurent le traitement final selon leur besoin.

Les exploitants de ces minéraux sont des sociétés exploitantes étrangères autorisées par le Ministère de tutelle d'effectuer cette exploitation. Le contrat renouvelable, si besoin est, entre le gouvernement Malgache et ces sociétés exploitantes, se fait en fonction de la durée de vie de l'exploitation.

#### 2.3 Apports économiques

Les exploitations faites par ces sociétés contribuent largement à l'économie nationale malgache. La commune, dans laquelle les réserves minières se trouvent, bénéficie des redevances minières. L'Etat Malgache, représenté par le Ministère de l'Energie et des Mines, gagne les frais de transport à louer avant et pendant l'exploitation. Le frais de transport des matériels utilisés, sous

forme de dédouanement va dans la caisse du Ministère de Transport. Le bénéfice tiré de la commercialisation de ces produits entre dans la caisse du Ministère du commerce[13].

<u>Tableau n°04</u>:Evolution du poids du secteur minier sur le PIB (en milliards d'Ariary)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PIB venant du secteur miner	9,6	11,5	14,3	19,2	16,3	21	26	62	219
PIB du secteur secondaire	955,5	1182,6	1433,9	1743,8	2037,4	2355,9	2300,1	2421,9	2734,4
PIB M/car	6778,7	8155,7	10559,1	11815,2	13768	16099,5	16823,7	18225 ,5	20174,8
Poids du secteur minier sur le secteur secondaire(%)	1	0,97	0,997	1,10	0,8	0,89	1,13	2,56	8
Poids du secteur minier sur PIB M/car(%)	0,14	0,14	0,135	0,162	0,118	0,13	0,154	0,34	1,08

Source: INSTAT, Rapport économique financier, 2013

La croissance du PIB malgache a fait l'objet d'une fluctuation entre 2003 et 2011. Le pourcentage le plus élevé sur cette croissance est de1,08% en 2011. Le pourcentage le moins élevé est de 0,13% en 2008. Ceux des autres années se trouvent entre ces valeurs extrêmes. L'objectif du Ministère de tutelle en 2025 est d'augmenter jusqu'à 10% au lieu de 3% l'apport du secteur minier dans la croissance du PNB.

#### **SECTION 3:POLITIQUE MINIERE ETREALITES**

Le Ministère chargé des Mines s'efforce de décentraliser et déconcentrer son administration. Ainsi, les Région, District et Commune devraient disposer respectivement de représentants administratifs de cette institution. Cependant, il existe des circonscriptions administratives vides de ces représentants.

#### 3.1 Du point de vue juridique, administratif

Le secteur minier a été régi successivement par la loi du 31 Juillet 1896, les ordonnances n° 60-090 du 05 Septembre 1960 puis n° 62-103 du 1<sup>er</sup> Octobre 1962, les lois n° 90-017 du 20 Juillet 1990 puis n° 95-016 du 09 Août 1995, cette dernière étant actuellement en vigueur(les lois n°99-022 du 30 Août 1999 modifiée par la loi 2005-021 du 17 Octobre 2005).

#### 3.2 Dans le cadre économique et social

L'objectif majeur du Ministre de tutelle est de promouvoir le secteur minier jusqu'à ce qu'il soit le premier pilier économique de Madagascar. La décentralisation du pouvoir administratif

minier et la politique de proximité constituent l'un des meilleurs voies et moyens pour ce faire. Ainsi, la multiplication de la prospection et exploitation doit être entreprise.

#### 3.2.1 Cadre économique

La mise en place d'infrastructure avant l'exploitation est l'une des conditions sine qua none exigées par le pouvoir malgache aux sociétés exploitantes. Ces dernières doivent construire des écoles, centres de santé et routes en contre partie des bénéfices qu'elles tirent des ressources minières. Le QMM et le Sherrittsont en train de réaliser ces conditions.

En plus de l'augmentation progressive de la quantité et qualité des produits exportés, la tendance à l'augmentation de la redevance minière octroyée aux collectivités territoriales décentralisées se dessine. Le 2% tiré du bénéfice de la société exploitante (article 117 du Code Minier)[8], ne suffit plus, sous un angle économique, pour entreprendre les différents services. Les PIB et PNB souffrent du manque à gagner sur l'insuffisance de la rentrée des devises issues de la commercialisation de ce produit. La politique économique est d'augmenter cette redevance minière avec la considération des frais administratifs et des droits de douane. En outre, l'exploitation doit considérer à la fois les gîtes primaires et les gîtes secondaires en appliquant la fiscalité aux exploitants. Ainsi, l'équilibre entre les petites et grandes mines soit atteint. Ce processus est en cours de conception au moment de la présente crise.

En réalité, avec la variation du prix et ce taux de change, selon la loi n°2010-001 du 22 décembre 2010 portant loi de finances pour 2011, la valeur nominale du Produit Intérieur Brut(PIB) est alors evaluée à 20 174,8 milliards ariary[25]. Par ailleurs, l'equilibre macroéconomique sera, entre autres, assuré par un niveau d'investissement à 6 320,8 milliards Ariary, et des importations et exportations respectivement à 8 662,7 milliards et 5 380,0 milliards d'Ariary.

#### 3.2.2 Cadre social

L'offre d'emploi, à toutes les tranches d'âge intéressées au secteur minier, constitue généralement un objectif par excellence. De ce fait, la participation à la lutte contre le chômage est pratiquée. En plus, la lutte contre lapauvreté se pratique par cette offred'emploi et la multiplication numérique des sites miniers. Par ailleurs, la politique de proximité témoigne la volonté de décentraliser ce pouvoir. Lamise en place d'antenne là où l'exploitation existe constitue un rapprochement pour un meilleur contrôle, surveillance et suivi des exploitants.

#### 3.3 Sur le plan technique

Lesapports techniques, tant auniveau de l'exploration que dans le domaine de l'exploitation, doivent êtreaméliorésau niveau despetits exploitants et orpailleurs. Leurs méthodes traditionnelles méritent un appui technique. Leur méconnaissance sur le rapport entre la géologie et les mines doit êtreappuyée pour éviter la recherche au hasard des substances minières. Le regroupement en associations voire coopératives de ces petits exploitants facilite le transfert technique et de la connaissance sur la pratique minière. Cette approche, ayant un caractère de formation sur tas ou en pratique, s'adapte beaucoup au milieu dans lequel s'opère cette activité.

En résumé, les petites et grandes mines sont éparpillées dans différents coins de Madagascar. Diverses substances minières sont exploitées à l'aide des moyens techniques correspondant à l'aptitude de chaque exploitant. La politique minière se base sur une décentralisation de l'activité administrative à l'aide d'une politique de proximité. Les petits exploitants miniers nécessitent encore des appuis techniques. Ce qui nousintroduit au chapitre suivant.

## **CHAPITRE III**

# CONTROLE, SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION DU SECTEUR MINIER

Le Ministère des Mines conjugue les approches administratives et les pratiques sur terrain dans le cadre du contrôle, de la surveillance, du suivi et de l'évaluation du secteur minier. Ce Ministèrebénéficieégalement du concours direct et/ou indirect de certains organismes nationaux : SAMIFIN et internationaux : EITI. Cette institution, assurant la bonne marche du secteur minier, œuvre séparément au niveau de leurs attributions et tâches respectives. Dans la plupart de cas, les résultats obtenus présentent une certaine nuance, faute d'une concordance d'efforts pour un objectif commun.

#### **SECTION 1:LE SECTEUR DU CONTROLE MINIER**

Le Ministère de tutelle et ses services décentralisés et déconcentrés assurent le contrôle administratif et technique de l'exploitation minière. Appartenant dans un même corps, la coordination de leurs responsabilités respectives semble en marche ou fonctionnelle comme une machine administrative[3]. Théoriquement, cette situation est vraie. Cependant, pratiquement, un disfonctionnement s'observe.

#### 1.1Le Ministère des Mines

Ce Ministère dispose d'une organisation administrative de ses fonctions, dont l'organigramme est consignésur la figure n°01 en annexe I.

#### 1.1.10rganigramme

La structure administrative de ce ministère comprend 10 postes qui se répartissent à un poste de Ministre, un poste de Secrétaire Général, un poste de Directeur de Cabinet, un poste de Directeur Général, 6 Directions [12]. Ces différents postes fonctionnent comme une machine administrative dont les services rendus sont interdépendants.

#### 1.1.2Attributions et tâches

Ministre des Mines : ce premier responsable est chargé de la conception et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement visant un développement durable et soutenu du pays, en matière de mines.

- Directeur de Cabinet : celui-ci est le responsable du fonctionnement de l'ensemble du Cabinet. Il organise la répartition du travail et veille à son exécution.
- Secrétaire Général : il seconde le Ministre dans l'accomplissement de sa mission et est chargé de l'administration du Ministère. Il reçoit la délégation pour le remplacer lors de cérémonies ou pour signer des décisions ne présentant pas un caractère réglementaire et, est chargé de l'Administration générale du Ministère, il assure à cet effet le suivi et la coordination de l'exécution des décisions du Gouvernement et des directives ministérielles.
- Directeur Général : il est le premier responsable des directions rattachées suivantes : Direction des mines, Direction de la Géologie, Direction de l'Appui à la filière Or et la Direction Régionale et Interrégionale, tout en assurant leur coordination.
- Directeur Administratif et Financier: il est rattaché au Secrétaire Général dans ses attributions et tâches concernant la recherche de financement. Il se charge de la gestion efficace des ressources humaines, financières ainsi que le patrimoine du Ministère, la préparation, finalisation des projets de budget du Ministère et l'assurance du suivi général des crédits alloués.
- Directeur de l'Observatoire Minier: rattaché au SecrétaireGénéral,il est chargé de suivre l'évolution du secteur et de fournir les informations sectorielles qui devront alimenter les réflexions stratégiques. Il veille, en plus, de collecter les données quantitatives et qualitatives relatives aux activités minières et aux activités commerciales minières à Madagascar.
- Directeur des Mines : il est aussi rattachéau DirecteurGénéral.Ses attributions et tâches concernent toutes les activités minières et leur développement.
- Directeur de la Géologie : il estrattaché au Directeur Général. Il s'occupe de toutes les opérations relatives à la géologie qui sont sous sa responsabilité.
- Directeur de l'Appui à la filière Or : il se charge de la promotion de l'or à travers l'étendu de la Grande île.
- Directeur Régional et Interrégional :il s'occupe des directions régionales et interrégionales du Ministère des Mines dans le cadre d'une décentralisation administrative.

#### 1.2Les services décentralisés et déconcentrés

La structure administrative du Ministère des Mines respecte le mécanisme administratif régissant la division territoriale de Madagascar. Les directions interrégionales se trouvent dans les régions et communes, tandis que les services déconcentrés se rencontrent dans les districts.

#### 1.2.1Directions inter-régionales des Mines

Elles se situent généralement dans les 22 régions de Madagascar. En effet, ces régions, dans leur ensemble,possèdent des ressources minières où les travaux sont à la fois fonctionnels et opérationnels. Ces contrées comprennent les districts dans lesquels les travaux miniers sont en cours d'exécution. Cependant, au niveau des communes et fokontany, les services sont absents pour ceux qui ne disposent pas des ressources minières en cours d'exploitation. De ce fait, certaines circonscriptions administratives sont dépourvues de services des mines à cause de l'insuffisance numérique du personnel et des travaux à faire.

#### 1.2.2 Collectivités Territoriales Décentalisées

Ces collectivités sont reparties dans les régions et communes où la décentralisation du pouvoir est effectuée. Le district est un service déconcentré et rattaché directement à l'Etat. En un mot, les élus se trouvent dans régions et communes tandis que ceux qui sont désignés par l'Etat s'occupent des districts. En cas d'une défaillance administrative, un PDS (Président de la Délégation Spéciale) peut remplacer l'élu au même titre qu'un service déconcentré. En termes miniers, les responsables des mines s'occupent du service minier tant dans les régions et communes que dans les districts.

Il est à noter que les Ministères suivants sont aussi impliqués au service minier à part leMinistère des Mines: Ministère des Finances, Ministère de l'Environnement, Ministère du Travail, Ministère de la Santé, Ministère des Travaux Publics, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Industrie et le Ministère de la Décentralisation.

#### **SECTION 2:LA POLICE DES MINES**

Ce type de police, chargée de l'inspection administrative et sur le terrain du secteur minier, est formé par le Ministère de tutelle dans le cadre de leurs fonctions et opérations. Ces fonctionnaires miniers peuvent jouer le rôle de police, c'est-à-dire répressif en cas d'anomalie. Dans le bureau, ces polices peuvent effectuer un audit et, sur le terrain ils peuvent contrôler, surveiller et pratiquer le suivi sur les opérations minières par vérification. Ils préviennent et répriment les infractions minières tout en luttant contre les trafics de produits des mines. Les sections opérationnelles de cette police se trouvent dans les Régions Analamanga et AtsimoAndrefana. Les principaux problèmes de ces acteurs reposent sur leur effectif et les matériels mis à leur disposition.

#### 2.1 Les Sociétés minières

La police des mines vérifient les dossiers relatifs à l'exploitation pratiquée par les sociétés exploitantes. A cela s'ajoute la modalité de transport des ressources minières ainsi que leur commercialisation. La police minière, dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions, est autorisée de consulter/vérifier tous les dossiers et documents se rapportant aux activités de ces sociétés. En cas de conflit foncier, ces polices peuvent intervenir[22].L'objectif est de professionnaliser ces sociétés en n'effectuant d'autres activités que l'exploitation minière. Les agents du fisc s'occupent de la fiscalité de ces sociétés.

#### 2.2 Les petits exploitants

Comme l'effectif des polices des mines est restreint contre une pluralité de ceux qui pratiquent les petites exploitations minières avec un manque d'enregistrement dans le répertoire de ces exploitants, les polices de mines ont du mal à contrôler systématiquement et systémiquement ces exploitants. C'est dans ce cadre que la police minière doit être en collaboration étroite avec les collectivités territoriales décentralisées pour repérer les acteurs des petites mines. Cette démarche demande beaucoup de temps et d'adaptation dans le milieu suspecte.

#### SECTION 3:SUIVIET EVALUATION DU SECTEUR MINIER

Cette démarche demande une élaboration d'un chronogramme d'activités. Les services administratifs, caractérisés par l'octroi des permis et le versement de redevance minière, sont susceptibles d'être sujets à un suivi pour faciliter l'évaluation. D'une manière générale, c'est le Ministère des Mines qui s'occupe du suivi ; l'évaluation est assurée par les organismes rattachés.

#### 3.1 Le Ministère de tutelle

A partir des permis répertoriés, la direction, chargée de la promotion minière et de développement, peut procéder au contrôle et suivi des exploitants œuvrant dans le secteur minier. Etant un service administratif, la responsabilité se limite à la détection du fonctionnement et des anomalies sur les activités de chaque titulaire de permis minier. Cette responsabilité demande une compétence administrative de la part de chaque responsable. En cas d'anomalies, ce Ministère et les services décentralisés peuvent procéder à des mesures répressives contre les irrégularités et leurs acteurs en annulant le permis minier.

#### 3.2 Les organismes rattachés

Ces organismes collaborent avec le Ministère des Mines surtout dans le domaine administratif, financier et la commercialisation des produits miniers. Ces organismes prônent la transparence au niveau du secteur minier. Les sociétés exploitantes doivent déclarer leur payement dans le cadre de leurs activités, tandis que le Ministère des Mines et ses représentants ainsi que les collectivités territoriales décentralisées doivent faire la lumière sur leurs recettes.

#### 3.2.1 EITI à Madagascar

Madagascar a souhaité participer au processus EITI et a déjà parfait certaines conditions et principes d'adhésion établis par le processus. A cet effet, Madagascar a été accepté en tant que pays candidat à l'EITI en 2008. Une première communication et diffusion de l'information sur les paiements a été réalisée. Un Groupe Multipartite National a été établi.

Cette plateforme se compose des membres de toutes les régions extractives (Comités Régionaux) ainsi que de la Région Centrale. Le groupe et le conseil sont tripartites, avec des représentants de la société civile, de l'Administration et des sociétés extractives. Le Comité National représente le Conseil d'Administration du Groupe Multipartite National.

Le premier rapport officiel de l'EITI, préparé par Ernst & Young, a été édité en 2011. Il couvre la période allant de janvier 2007 à juin 2010. Les trois compagnies minières participantes étaient : Ambatovy, Kraoma et Rio Tinto-QMM[11].La participation de ces compagnies s'est faite d'une manière volontaire.

#### ➤ Objectifs

Conformément aux termes de référence, l'objectif de la mission est de réaliser un audit de réconciliation des flux financiers entre l'Etat et les industries extractives à Madagascar. Il s'agit simultanément de :

- procéder à une étude sur la matérialité des contributions fiscale et parafiscale des sociétés minières en amont au regard de l'ensemble du secteur ;
- vérifier les paiements des compagnies minières en termes de fiscalité et de parafiscalité et les recettes perçues de ces compagnies ;
  - expliquer les écarts éventuellement décelés.

Ainsi, l'audit concerne les compagnies exploitantes et leur milieu environnant. Le tableau ciaprès illustre la démarche de l'EITI.

<u>Tableau n°05</u>: Fiscalité d'après les Sociétés exploitantes et l'Etat[19](en millions d'Ariary)

	MAINLAND			QMM			KRAOMA		
Flux financiers	Société	Etat	Ecart	Société	Etat	Ecart	Société	Etat	Ecart
Impôts et taxes	945,30	942,64	2,66	2658,89	2658,89	0,00	6597,75	6598,93	-1,19
Communes	123,50	120,38	2,67	1824,45	1824,45	0,00	5018,97	5020,20	-1,23
Impôts d'Etat	75,60	72,94	2,67	730,49	730,49	0,00	3116,43	3117,65	-1,23
Impôts locaux	47,45	47,45	0,00	1093,97	1093,97	0,00	1902,54	1902,54	0,00
Sectoriels	822,25	822,25	0,00	834,43	834,43	0,00	1578,74	1578,74	0,00
Autres payements	434,32	434,32	0,00	38,37	38,37	0,00	0,00	0,00	0,00
Communs	6,57	6,57	0,00	38,37	38,37	0,00	0,00	0,00	0,00
Sectoriels	427,75	427,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Retenus à la	5,84	5,84	0,00	4346,21	4346,21	0,00	947,42	947,42	0,00
source									
Dons	11,61	11,61	0,00	348,50	348,50	0,00	2,56	2,56	0,00
<u>Total</u>	1 397,08	1394,41	2,66	7391,96	7391,96	0,00	7548,91	7548,91	-1,19

Source: EITI,2012

De ce tableau, l'EITI rapproche les données issues des sociétés extractives et de l'Etat. A titre de comparaison de ce rapprochement, l'EITI détermine l'écart entre les valeurs obtenues par ces institutions. La transparence dans ce domaine est caractérisée par la détection de l'écart sur les valeurs publiées.

A noter que l'EITI a suspendu Madagascar de ses membres, à partir du 25 Septembre 2012 jusqu'à nouvel ordre, à cause de la crise et la difficulté de trouver une solution négociée dans ce domaine.

#### 3.2.2 SAMIFIN

Il s'agit d'un service de renseignement financier et contre un blanchiment d'argent par virement vers l'extérieur suspect. Son siège se trouve à Faravohitra Antananarivo et il est dirigépar un Directeur Général. Madagascar est un pays où le blanchiment d'argent se fait par des capitaux en provenance de l'extérieur pour être investi dans la Grande Ile. L'origine de cet argent pose problème si sa source est mal connue. Cet argent peut provenirdes sources douteuses.

Contre cet argent à sources confuses, le SAMIFIN s'acharne à la chasse de ces ressources financières. A titre illustratif, le blanchiment de capitaux en provenance de Madagascar constitue un domaine d'intervention du SAMIFIN, tout comme les entrées d'argent blanchi. Ce service de renseignements financiers a déjà traité deux dossiers sur les virements vers l'étranger, plus précisément vers Monaco. Ce service collabore avec le Siccfin, le service de renseignements financiers du Rocher en France, dans le cadre de leur traitement.

L'affaire plus récente qui implique la filiale BNP Paris Wealth Management, a remis en cause l'émission de chèque en provenance de Madagascar et d'autres pays Africains, transféré vers différents paradis fiscaux. L'organisation non gouvernementale (ONG Sherps), a indiqué que la fraude était plus importante à Madagascar qui subit des contrôles systématiques sur le plan financier qu'elle opère. Ces opérations ont été effectuées entre 2008et 2011 avec une somme saisie de l'ordre de 10 millions d'euro, cfLantoniainaRazafindramiadana.

En somme, le Ministère des Mines s'occupe de l'octroi des permis minier et de la réception des capitaux apportés par les exploitants miniers. Les services décentralisés et déconcentrés se chargent du contrôle des exploitants se trouvant dans leur circonscription respective.La police minière et les organismes qui se chargent du contrôle financier sont actifs dans l'exercice de leur métier respectif.

#### **CONCLUSION PARTIELLE**

Une démarche décennale permet de qualifier et de quantifier la fréquence des crises Malgaches. Dix années ne passent pas sans crises mineurs et majeures à Madagascar.Le domaine de la haute politique forme un signe avant-coureur pour déclencher les secteurs en aval. Ainsi, celui des Mines n'a pas échappé à ce blocage relativement long et massif des affaires nationales. Leur manifestation commence par une réforme du code minier, qui est une balise juridique et finie par une restructuration administrative tout endébouchant au niveau technique et socio-économique. Un code minier, subissant cinq voire six fois un amendement de son contenu,prouve une instabilité. A cela s'ajoute le fréquent changement en tête de l'administration minière.

Politisation et/ou dépolitisation des activités dans ce secteur, cette situation est intéressante à étudier pour savoir l'importance de ce secteur dans toutes les dimensions. Une approche orientée dans ce sens peut ouvrir une autre voie sur une gestion administrative de ces ressources. Des démarches sont concevables pour une activité subissant un contre coût d'une conduite des affaires aboutissant à un ralentissement. L'essentiel c'est la continuité existentielle des apports de ces ressources. Ce qui permet de passer à la partie suivante.

# DEUXIEME PARTIE ANALYSE DES IMPACTS DE LA PRESENTE CRISE MALGACHE SUR LE SECTEUR MINIER

#### **CHAPITRE IV**

#### APPROCHE SECTORIELLE DE CETTE CRISE

De prime abord, l'utilisation du mot «présente» à l'intitulé de cette partie et «cette» sur ce chapitre, précédant le mot «crise» signifie la crise de 2009 jusqu'à maintenant. Ce contexte touche le niveau sectoriel minier tout en faisant des impacts positif et négatif. Dans le domaine structurel, cette crise a affaibli l'apport de ce secteur au niveau des agrégats: PIB et PNB, mais une leçon a été apprise. Sur le plan conjoncturel, le problème de refinancement des sociétés exploitantes peut se poser. Malgré tout, une certaine tendance à la solidarité des acteurs miniers se dessine.

#### **SECTION 1: IMPACTS POSITIFS**

Quelques sociétés exploitantes sont motivées de continuer leurs activités d'une manière réglementaire. Cette exemplarité sur la transparence socio-professionnelle peut être imitée par les autres exploitants. La capacité d'adaptation à la crise se concrétise par cette pleine volonté. Toutes ces démarches se traduisent par l'ouverture du secteur minier.

#### 1.1 Motivation de certaines sociétés de grandes mines

En pleine effervescence de cette crise, à partir de 2012, les Sherritt, QMM, Wisco, Mainland Mining..., sont autorisées de procéder à l'exploitation, témoignant ainsi leur engagement, libre d'expression, à assumer leur noble responsabilité. Cette décision de concourir au renforcement économique de Madagascar est salutaire.

#### 1.1.1 Organisation interne

La transformation de phase, de l'exploration à l'exploitation, n'a pas engagé une grande modification sur l'organisation interne des grandes sociétés exploitantes minières. Plus précisément, la structure de l'organigramme n'a pas subi une grande modification. Cette stabilité fonctionnelle et opérationnelle marque la professionnalisation appliquée dans ces unités d'exploitation minière. Aucune mesure sur les mobilités du personnel n'a pas été prise tout en motivant ceux qui sont recrutés. L'ouverture à un nouveau recrutement a été amorcée en vue d'un renforcement numérique des travailleurs situés dans différentes hiérarchies fonctionnelles.

#### 1.1.2 Organisation externe

Il s'agit des relations entre les sociétés exploitantes et les différentes entités se trouvant à l'extérieur de ces unités. Ce sont les fournisseurs, les institutions financières constituant les bailleurs traditionnels de Madagascar, les services de contributions ainsi que les collectivités

territoriales décentralisées. Le tissage d'une relation avec ces institutions s'est raffermi progressivement au fil des années. La preuve est la ramification des liens entre ces sociétés exploitantes et les différentes entités socio-économiques constituant leur environnement. La figure suivante est plus descriptive :

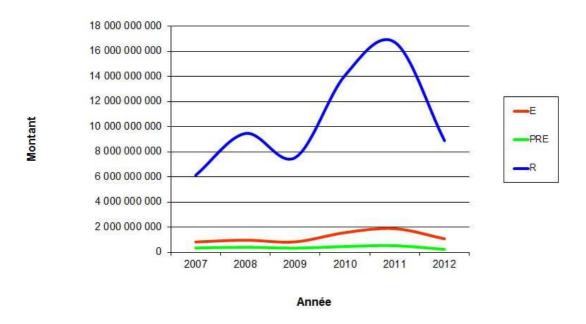


Figure n°02: Frais d'administration minier

Source: Direction des Mines, 2013

Cette figure met en relief l'importance du frais d'administration issue de l'exploitation et reçu par les autorités locales. Au moment de l'actuelle crise, quelques grandes sociétés exploitantes minières sont autorisées d'accéder à l'exploitation. Leur apport fiscal à augmenter le revenu de l'Etat. Ce concours est beaucoup plus distinguable dû à l'affaiblissement d'un certain nombre d'exploitants.

#### 1.2 Développement de la capacité d'adaptation à la crise

Cette capacité se rencontre essentiellement à l'administration minière et à la plupart des exploitants. Chacun de ces acteurs a ses propres stratégies d'affronter contre vent et marée induits par cette crise. La stratégie de pénétration est la plus appliquée, c'est-à-dire ces acteurs, moyennant leur production, pénètrent dans les marchés qui s'apprêtent d'accueillir leur bien. En effet, le processus minier s'échelonne par : l'exploitation, la sous-traitance et la commercialisation. Cette dernière phase s'illustre par une application de la stratégie sus-décrite.

Comme l'exploitation continue, la capacité d'adaptation contextuelle à cette crise se confirme par le fonctionnement de ces sociétés d'exploitation. Face à des éventualités, telle que la

pression fiscale, ces entrepreneurs sont aptes de s'adapter à cette situation. Cette pression commence à être habituelle pour eux.

#### 1.3 Ouverture du secteur minier

Ce secteur est ouvert aux exploitants voulant respecter les dispositifs en vigueur tout au long de la crise. Cette ouverture aux acteurs dispose d'une organisation régissant les activités bureaucratiques et celles appliquées sur le terrain. Les restrictions sont inséparables d'une situation exceptionnelle. Ces mesures conjoncturelles ne signifient pas que le secteur minier est coercitif dans le cadre du service. Plutôt, comme la crise est susceptible d'un laisser-aller, une mesure préventive est ainsi nécessaire.

Les activités minières ne peuvent pas être interrompues forcement par une crise. Les exemples que nous avons cités à la première partie confirment cette affirmation. Il se peut qu'un ralentissement ait lieu, sans pour autant enrayer toutes les activités. Ainsi, le secteur minier reste fonctionnel et opérationnel tout au long de la crise.

Les dispositifs, pris au moment d'une crise définissant les actions prioritaires, sont consignéesen annexe I.

#### **SECTION 2: IMPACTS NEGATIFS**

La période de crise, considéré généralement comme une phase de laxisme des autorités, suscite les malintentionnées d'agir en dehors des dispositifs juridiques en vigueur. Cette situation fragilise le secteur minier.

#### 2.1 Existence des irrégularités

De l'exploitation à la commercialisation des produits miniers, en passant à l'exploitation et sous-traitance, des irrégularités peuvent survenir. Leur fréquence et l'envergure de leur portée causent des effets considérables dans ce secteur et son environnement.

Le déploiement de la Police des Mines a pour objectif le rôle préventif et curatif contre la malfaisance sur les Mines tant au niveau administratif que sur le terrain. Le tableau n°01en annexe I montre la typologie des fautes commises ainsi que la nature des substances saisies.

En effet, la qualité et la quantité de ces substances sont impressionnantes. Les irrégularités s'opèrent dans le domaine de l'exploitation, détention, transport, commercialisation et renseignements administratifs.

#### 2.2 Absence de mouvement de permis

La demande de nouveaux permis est impraticable au cours d'une crise. Cette mesure, appliquée au secteur minier, est déterminante, à tel point que l'effectif des permissionnaires stagne le frais d'administration diminue. Même l'accession de ceux qui détiennent le permis R au permis E est rendre difficile.

Il est ainsi constaté le facteur ralentissant l'essor de ce secteur, au moment d'une crise du fait que le mouvement de permis, s'estompe. Cette quasi-inertie sectorielle est synonyme d'absence d'évolution aucours d'une période donnée.

#### 2.3 Ralentissement évolutif du secteur minier

Les critères de l'évolution de ce secteur reposent, entre autres, sur le nombre de permis octroyés et les permissionnaires, l'effectif des sites exploités, la variété des substances découvertes, la quantité commercialisée et les recettes induites. Ce cadre est mesuré sur le rang du secteur minier dans le domaine d'apport au PIB et PNB par rapport àcelui d'autres secteurs. Le tableau ci-après en témoigne.

<u>Tableau n°06</u>: Evolution des poids de recettes fiscales en 2007 à 2010

	2007	2008	2009	2010
Impôts des trois sociétés reçus par l'Etat <sup>(*)</sup>	91190957170,55	74748696234,88	21139130600,79	92840955138,32
Recette fiscale de l'Etat malagasy (milliards d'Ariary)	1573,1	2087,2	1782	1980,2
Poids des impôts miniers reçus(%)	5,7	3,58	1,18	0,46
Rapporté sur le PIB (milliards d'Ariary)	13768	16099,5	16823,7	18225,5
Poids par rapport au PIB(%)	0,662	0,464	0,125	0,05

Source: EITI, Rapport économique et financier, 2012

De ce tableau, à partir de 2009, le poids des recettes minières par rapport au PIB a diminué davantage. De2010, la terminologie "Chute" est la plus convenable à cause de l'accentuation de la crise.

Bref du point de vue sectoriel, les Mines, jugées dans la situation actuelle de la crise, attirent surtout les grandes sociétés y afférentes, ce qui témoigne leur ouverture. Cependant, les irrégularités, pressions administratives ralentissent l'évolution de ce secteur. Le chapitre suivant en dit plus.

<sup>(\*)</sup> Ce sont principalement : QMM, KRAOMA, SHERRITT

#### **CHAPITRE V**

# ANALYSE STRUCTURELLE DES IMPACTS DE CETTE CRISE SUR LE SECTEUR MINIER

A priori, les responsables miniers devraient être assagis grâce aux leçons apprises des précédentes crises. L'application de ces leçons contextuelles permet de rendre plus concurrentiel le secteur minier. Néanmoins, l'apport de ce dernier aux agrégats économiques reste faible. La relance se retarde.

#### **SECTION 1: PREPARATION AU DEMARRAGE PRODUCTIF**

Une stratégie et tactique appliquée dans ce secteur durant la crise, permettent de préparer la phase post-crise. Ce secteur peut être un "bon élève" de la crise tout en apprenant les leçons conjoncturelles.

#### 1.1 Une prise contextuelle de leçons

Même si les crises,qui se sont succédées, revêtent différentes formes et, les responsables changent d'une génération à l'autre, différents écris restent pour s'informer. Il faut les lire scientifiquement, avec neutralité, avant de prendre position. Une prise de position avant la lecture constitue déjà une polarisation politique.

Au fond, ces crises ont comme leçon à apprendre une bonne coordination des services bureaucratique et les travaux de terrain. Cette organisation demande une compétence, un professionnalisme et des expériences réussies. Le comportement de chaque acteur doit obligatoirement être en accord avec les besoins et demande de ce secteur. Autrement, si,par exemple, la routine règne au service, il n'y a aucune prise de nouvelles leçons pour une mutation tant sectorielle que socio-professionnelle. L'ouverture de l'esprit permet le changement de s'opérer efficacement. Si les trafics, exaction, profit personnel constituent une leçon, l'attente à l'échec n'est pas à exclure.

#### 1.2 Acharnement à la concurrence intra et extra-sectorielle

La compétitivité des produits miniers se projette au sein même de ce secteur : intra sectorielle. De plus, à l'échelle extra-sectorielle, les PIB et PNB servent de tableau de bord mesurant la performance. La question qui se pose est la suivante : « Quel est le rang du secteur

minier au PIB et PNB ? ».La réponse à cette question permet de prendre des mesures plus productives.

La maitrise de tous les cofacteurs corroborant au ralentissement de ce secteur, offre une bonne idée à dépasser les facteurs bloquants. La volonté de faire un bon service de la part de chaque acteur, plus une bonne coordination, peuvent booster ce secteur. Cet acharnement d'origine individuelle, avant d'être collective, facilite l'atteinte des objectifs. Un code d'ethnique face à la crise peut être élaboré et appliqué. Le tableau suivant donne l'évolution du PIB entre 2005 et 2011.

<u>Tableau n°07</u>: Evolution du PIB(en milliards d'Ariary) et du taux de croissance(en %) à Madagascar

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PIB aux prix de marché	10 559,1	11815,2	13768,0	16099,5	16677,5	18225,5	20175
Taux de croissance économique	4,6	5,0	6,2	7,1	-4,1	0,5	2,8

Source: INSTAT, 2013

L'apport du secteur minier n'a pas été que de l'ordre de 0,53%, selon notre lecture. En effet, la situation variétale des produits miniers fait l'objet d'une pluralité. Son apport mérite une réorganisation par un ras-le-bol interne ou reforme.

#### 1.3 Possibilité de montée au rang de ce secteur

La préparation de ce secteur au moment de la crise, là où les autres secteurs économiques s'affaiblissent, devance les concurrents indirects. Chaque secteur d'activité se veut être porteur. Le manque d'élaboration d'une stratégie, au cours de la crise, retarde l'allure pendant la période post-crise. Cette situation est profitable au redémarrage avant l'heure.

Il ne suffit pas de raconter la crise, l'essentiel est de la surmonter ; ce qui demande une action. Ainsi, le rang peut monter grâce à la préparation active. La conjugaison des petites et grandes mines peut propulser l'essor de ce secteur permettant de faire monter son rang dans les agrégats économiques.

Le tableau suivant enrichit la réflexion dans ce domaine.

<u>Tableau n°08</u>: Le contexte contradictoire sur la légalisation de la petite mine

Les facteurs en faveur d'une légalisation	Les facteurs contrariants à la légalisation
La loi minière existante et les lois	La tradition des mineurs d'exercer de façon
relatives à l'environnement	individuelle et sans autorisation
L'application du cadre juridique par	Les difficultés liées au rapport avec les
les administrations	administrations (analphabétisme, etc.)
• Les possibilités de la macro et méso	L'accès aux concessions dans les régions rurales
exploitation minière de chasser les petits	habitées est très difficile
mineurs informels de leurs sites	•Les déficits d'exécution des administrations, faible
• La promulgation des lois dérogatoires	potentiel des sanctions
• La pression publique, par exemple :	La valeur d'un statut légal est vague pour les
l'amélioration des rendements concernant	mineurs
1'environnement	•Les déroulements bureaucratiques onéreux et
• Les tentatives de chantage sur des	difficiles pour obtenir et préserver le statut légal
mineurs informels	• La peur des mineurs de l'imposition en tant que
• Les initiatives communes de l'industrie:	producteurs légaux
l'autorégulation croissante de la gestion	Le marché noir des produits est souvent organisé
environnementale et légalisation faible potentiel	de manière plus décentralisée et performante
des sanctions	L'informalité facilite la migration vers d'autres
	champs d'extraction.

Source: Ministère des Mines, 2012

La formalisation des petites mines leur permet de progresser dans le cadre de leur apport économique. Ce secteur peut devenir des grandes mines moyennant une bonne gestion de leur structure juridico-administrative et une capacité d'adaptation à une situation conjoncturelle telle que la crise.

#### **SECTION 2: FAIBLESSE DE LA PRODUCTIVITE DE CE SCTEUR**

La référence c'est le rang de ce secteur par rapport aux agrégats macro-économiques (PIB et PNB). 0,53% du PIB et 3% du PNB ont besoin d'un effort organisationnel et pratique.

#### 2.1 A la marge des agrégats

La pluralité des sites miniers et des exploitants dans ce domaine est inversement proportionnelle aux apports macro-économiques de ce secteur. Est-il un problème de potentialité de ces ressources et d'une moindre recherche de profit ? (les 2% sur la redevance).

La réponse à cette question s'avère aberrante car, la performance de ce secteurn'est pas intéressante. A titre illustratif, le poids du secteur minier par rapport au PIB s'est diminué de 0,125% en 2009 jusqu'à 0,05% en 2010 avant de se trouver dans son actuelle proportion. Cette chute vertigineuse en termes d'agrégats est relativement alarmante. En espace d'une année, la moitié de cette proportion a disparu pour cause de la persistance de la crise.

Par ailleurs, en plus de la méconnaissance publique de ce secteur, la conduite interne et externe de tous les travaux l'impactent tout en créant une situation ténébreuse. Seuls les acteurs miniers qui se professionnalisent dans ce secteur sont les plus informés, les restes écrasantes de la population sont méconnaissantes, d'où cette marginalité de ces ressources.

#### 2.2. Retard de la relance

En effet, le tout début de l'an 2000 a constitué la relance du secteur minier par la progression des grandes mines et le commencement de la législation des petites mines. Paradoxalement, la survenue de la crise depuis 2009 a retardé cette relance.

La régression de tous les efforts entrepris se répartit dans toutes les branches d'activités inclues dans ce secteur. Les collectivités territoriales décentralisées constatent une réduction de leur redevance, les exploitants ont du mal à la prise de décision sur la gestion et l'administration de ce secteur. Ce statuquo persiste et résiste jusqu'à ce que l'unanimité de tous les acteurs règne.

Une harmonisation des activités, aussi vastes que celle du secteur minier, nécessite une capacité administrative. Or, cette administration enregistre une instabilité en sa tête ; d'où le retard sur la pratique des activités.

En un mot, au niveau structurel, le retard de l'application des leçons apprises sur les précédentes crises crée une inertie sectorielle dans son ensemble. De ce fait, la marginalisation des apports miniers en termes d'agrégats continue. La montée en rang de ce secteur est possible. Le chapitre ci-après va mettre l'accent sur la situation conjoncturelle.

#### **CHAPITRE VI**

# DEMARCHE CONJONCTURELLE SUR LES IMPACTS SECTORIELS DE CETTE CRISE

En tenant compte de la conjoncture nationale et internationale, le refinancement et la solidarité des acteurs s'avèrent délicats. Le doute cache d'autres attitudes plus réticentes. Le problème de remboursement, à temps des dettes allouées, crée une réticence au niveau des bailleurs. Les emprunts octroyés et remboursés à l'échéance permettent les bailleurs de continuer leur rôle dans le financement.

#### SECTION 1: TENDANCE A LA SOLIDARITE DES ACTEURS DU SECTEUR MINIER

L'ennemie commune est la crise. Face à cette géante multiforme, les acteurs cherchent à créer une atmosphère de solidarité, pour mieux s'en sortir, illumine un chemin prometteur. Cette démarche, nécessitant un engagement sérieux de la part de chaque exploitant, a besoin d'une motivation chaleureuse pour qu'elle puisse se concrétiser.

#### 1.1 Affaiblissement de la concurrence intra-sectorielle

La pluralité des substances minières, au lieu de créer une situation concurrentielle sur les exploitants, elle s'affaiblit progressivement. Cette concurrence est tournée unanimement contre la crise. Il n'y a que la solidarité de ces acteurs qui facilite la sortie de cet instant de laxisme. Les exploitants des différentes substances minières, telles que les pierres précieuses, illustrées dans le tableau ci-après, ont enregistrés des recettes plus ou moins méritoires.

Tableau n° 09 : Montant des pierres précieuses exportées (Unités : Valeur FOB en Ariary)

ANNEES	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Libellé	Valeur FOB	Valeur FOB	Valeur FOB	Valeur FOB	Valeur FOB	Valeur FOB
Graphite	6 11 407 082	5 694 390 483	5 943 127 366	5 943 127 366	5 585 149 623	5 447 347 052
Mica	727 932 339	1 143 192 538	1 017 261 756	314 415 198	1 542 524 985	1 031 157 218
Minerai de Chrome	27 967 160 695	22 396 446 261	55 742 296 591	33 420047 566	51 249 251 985	19 490 433 975
Minerai de Thorium						142346
Quartz	1 770 105 112	1 496 708 281	784 145 453	122 294 978	338 016 947	273 816 743
Sels	4 034 783 648	3 172 576 781	3 006 688 161	4 207 891 850	5 419 402 963	2 486 522 073
Autres produits minéraux	6 610 442 126	22 279 129 242	4 896 309 883	7 943 779 992	95 882 134 133	136 821 092 355
Total général	47 221 906 002	137 835 252 045	181 733 854 999	113 016 410 552	238 793 122 382	269 205 297 728

Source: INSTAT.2013

L'existence de ces différents produits confirme la solidarité des exploitants. Une substance correspond à un groupe d'exploitants, si la spécialisation est tenue en compte.

#### 1.2 Egalité du point de redémarrage : l'apaisement de la crise

Tous les acteurs miniers auront comme point commun l'apaisement de cette crise. A chacun de mesurée sa vitesse pour rattraper le manque à gagner. D'un simple point de vue, cette égalité de chance temporelle pourrait offrir le même gain. Mais tout est en fonction de l'ardeur au travail de chaque acteur.

Ce point de redémarrage, étant une ligne de démarcation imaginaire peut symboliser la solidarité théorique des acteurs. Cette compréhension mutuelle peut donner un moral avant l'exercice des activités. Ce qui réduit l'adversité, la concurrence déloyale, au profit de ce secteur. Si la force de l'unité règne, pour les acteurs œuvrant dans un même secteur, la chance de réussir ne sera plus probable. La réussite c'est la montée du rang du secteur minier aux PIB et PNB.

#### 1.3Unanimité contre la pression fiscale

La nature et la proportion des taxes, impôts, redevances....ou fiscalité prélevée par l'Etat aux exploitants réguliers sont variées. En effet, durant une crise où le financement extérieur est aléatoire[10], la fiscalité constitue la principale source financière de l'Etat, d'où la pression fiscale.

Les opérateurs miniers s'associent au GEM (Groupement des Entrepreneurs Malgaches). Ce groupement pousse un cri d'alarme si cette pression va à l'encontre de son intérêt. La demande de rencontre avec les hauts responsables fiscaux a été répétitive au cours de l'actuelle crise. L'objectif est de normaliser cette pression pour un mutuel intérêt.

Les exploitants réguliers du secteur minier ne sont pas les seuls contribuables, à qui, la pression fiscale est appliquée. Une étude de la situation sur les conditions de l'exploitation s'impose avant la prise de décision. Cette mutuelle compréhension est un devoir pour une certaine solidarité.

#### **SECTION 2: PROBLEMES DE FINANCEMENT ET D'IRREGULARITE**

La crise boursière qui touche les grandes institutions financières, depuis ces dernières années et, venant s'ajouter la persistance des irrégularités au niveau minier, alourdissant le fardeau de cette crise. La recherche séparément des alternatives a peu de chance à la réussite.

#### 2.1Actuelle crise mondiale

Depuis 2008, les monnaies d'échanges internationales ont subi le contrecoup du retard de remboursement des dettes allouées. L'euro par exemple, a du mal à sortir d'une telle crise à course

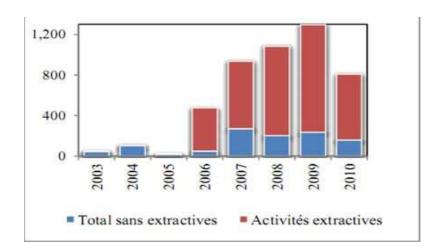
de la concurrence entre ces monnaies d'échange. A leur tour, la majorité des grands acteurs miniers locaux s'investissent à partir de ces ressources.

L'ampleur de la crise boursière, entre autres celle de la zone Euros, laisse un doute sérieux au niveau minier. Son actualité, coïncidant à la crise malgache, double la mise sur les problèmes miniers locaux.

#### 2.2 Un refinancement aléatoire

Le refinancement, de la part des institutions financières internationales, demande un certain nombre de conditions. La stabilité du régime en place et la sécurisation des acteurs, tels que les exploitants miniers, est à la une.

Paradoxalement, cette crise a réveillé tous les malaises socio-politico-économiques pour secouer le niveau de financement des exploitants. La figure, relative à l'IDE ci-après est informative.



<u>Figure n°03</u>: Flux d'IDE (million USD)

<u>Source:</u> Ministère de l'Economie, de Finances et du budget, 2013

A partir de 2010, l'IDE a diminué en termes budgétaires [18]. Ce signe alarmant peut ralentir le démarrage des projets, comprenant ceux des Mines. A titre illustratif, parmi les quelques dizaines des sociétés exploitantes minières œuvrant dans ce domaine, seules quelques-unes d'entre-elles ont pu reprendre le chemin de l'exploitation.

#### 2.3 Possibilité de recours à la vente de permis

Ce cas est typique des grandes sociétés d'exploitation dans le domaine minier. Tout est en fonction de l'environnement du secteur d'activités. La recherche du maximum de profit est inhérente aux géantes sociétés cherchant un créneau pour s'en sortir si le mauvais schéma commence à se dessiner. Une crise perdurante en est une.

La Phelps Dodge, après l'acquisition et la finition de l'étude sur Ambatovy-Analamay, a vendu son permis à Dynatec. Cette dernière a revendu le sien à la Sherritt, qui continue l'exploitation[15].

Ce mode d'exploitation est bizarroïde en termes de contrat sur les grandes mines. Le tour de rôle sur un même site minier fait preuve du manque de confiance et sur l'administration et sur la gestion. Les textes n°01 et n°02, en annexe VI confirment ce cas.

#### 2.4 Continuité probable des irrégularités

La période immédiate de la poste-crise est sujette à une fragilité de la gestion du secteur minier. Ce plan de faiblesse est profitable pour les exploitants malintentionnés. Un changement de régime correspond à une mutation de l'administration. Au renouveau va avoir lieu où la formation s'accroît.

Ainsi, les irrégularités trouvent du terrain propice pour s'étendre. Ce type de vecteur peut faciliterle passage illégal qui va se déboucher à l'ère nouvelle.

Bref, la tendance à la solidarité des acteurs miniers se mêle au problème de refinancement et d'irrégularité. Ainsi, la conjoncture peut perturber la structure, donc la principale victime serait le secteur minier.

#### **CONCLUSION PARTIELLE**

Au niveau sectoriel minier, cette crise n'a pas empêché la motivation de certaines sociétés minières à reprendre le chemin de l'exploitation. Ce qui témoigne que ce secteur est ouvert. De plus, des nouvelles leçons sont apprises en vue de s'adapter à la prise de conscience sur la retombée des crises sur leurs activités.

Le revers de la médaille montre la recrudescence des irrégularités, l'absence de mouvement de permis tendant au ralentissement évolutif de ce secteur. Ce dernier reste à la marge des produits intérieurs et national bruts. Le refinancement de certaines sociétés exploitantes est aléatoire à cause de la crise boursière à l'échelle internationale. Le recours à la vente de permis constitue l'une des alternatives. Ce qui permit d'aborder la partie suivante.

### TROISIEME PARTIE

# PROPOSITION DE SOLUTIONS, RESULTATS ATTENDUS ET RECOMMANDATIONS

#### **CHAPITRE VII**

#### PROPOSITION DE SOLUTIONS

Face aux différents problèmes que fait face le secteur minier pendant une crise, comme Madagascar a traversé quelques-unes d'entre-elle, des leçons devraient être apprises sur cette situation affaiblissant le niveau sectoriel de l'économie nationale. Le domaine minier n'est épargné par cette situation hormis la mise en place d'une organisation tactique et stratégique en vue d'amortir les impacts. La conjugaison des mesures préventives et mesures curatives dans ce secteur peut donner un bouffé d'oxygène rassurant une sortie de crise en tenant la tête au-dessus des épaules. Notre proposition de solutions concerne le professionnalisme dans ce secteur. A cela s'ajoute quelques mesures à avoir une certaine résilience.

#### **SECTION1: VULGARISATION DU SECTEUR MINIER**

Le secteur minier est loin d'être l'apanage d'un poignet d'individus voulant constituer une oligarchie politico-administrative pour une activité constituant une base solide de l'économie nationale. De ce fait, la vulgarisation est synonyme d'une démocratisation de toutes les ressources régissant ce secteur. Cependant, le respect des règles et des normes y afférents forme une condition sine-qua-none. L'objectif est clair et net, faire du secteur minier l'un des piliers du développement de Madagascar.

#### 1.1 La culture minière

L'obtention de cette culture est l'éducation tant socio-culturelle que professionnelle, c'est-à-dire que la conjugaison du désir d'avoir une certaine connaissance sur l'environnement minier et d'être un acteur plein d'énergie et de volonté conduit à un professionnalisme par excellence. Les acteurs de ce secteur actuellement en plein essor n'ont pas disposé d'une manièreinnée une culture minière. Plutôt, ils ont su mélanger leur intelligence à des pratiques pour ce faire. De la théorie à la pratique, leur culture s'apparente mieux à la structure fondamentale des substances minières. L'éducation peut être échelonnée comme suit :

- avoir le désire professionnel dans ce secteur tout en choisissant les substances minières correspondant aux objectifs escomptés.
- chercher le maximum de connaissance sur l'environnement de ce secteur.
- s'adonner pleinement à cette activité.
- accepter à être l'un des vecteurs pérennisant l'importance minière.
- respecter toutes les conditionnalités juridico-administratives régissant la transaction minière.

En effet, cette culture à comme base l'échelle individuelle de l'acteur avant de se propager à d'autres dimensions. Cette extension à tâche d'huile est fondamentale car, une culture a une racineéducative, c'est-à-dire à la fois sociale et culturelle. Le temps joue pleinement son rôle dans le domaine culturel. La constitution de groupe dans ce secteur est synonyme d'une mise en place d'association ou de coopérative rassemblant des individus ayant un but commun.

Cette culture, dans son sens massif, est encore à introduire dans l'ensemble de notre pays car, le secteur minier n'attire pas généralement la majorité de la population. Même la place dans laquelle se trouvent les substances minières, qui est dans le sous-sol ainsi que la quantité de matérielsnécessaire à leur exploitation, donne la peur et le souci chez certains individus. Ainsi, l'implantation d'une culture minière est de premier ordre d'importance pour rassurer ceux qui en doute.

En pratique, le mode de transmission d'une telle culture pour qu'elle soit bien ancrée à chaque acteur se fait par l'amalgame d'une théorie pour moraliser les adeptes et par les travaux sur le tas pour ceux qui veulent une initiation pratique. Cette méthode est appliquée aux exploitants des petites mines, en l'occurrence chez les orpailleurs qui s'éparpillent à travers Madagascar. Cette démarche est universellement reconnue dans le monde éducatif où la transmission du savoir-faire est concernée. La bienfaisance socio-professionnelle est avérée positive.

#### 1.2Lutte contre l'oligarchie dans le secteur

Le groupe minoritaire dominant dans le secteur minier s'appelle oligarchie. Ces individus sont historiques dans l'évolution de Madagascar. Il existait des oligarchies royale et coloniale administrant la richesse du pays. A partir de l'indépendance, un autre type d'oligarchies a vu les jours dans le secteur politico-administratif. Un groupuscule rare dans leur constitution, leur démarche se fait souvent à l'encontre du code minier en vigueur. La recherche d'intérêt constitue la base de leur activité. Ce type de recherche crée un conflit.

Pour lutter contre ces individus, la professionnalisation digne de cette appellation doit être appliquée. Les administratifs miniers professionnels en la matière font sérieusement leurs fonctions dans le cadre d'une comptabilisation des activités dans ce secteur. Seuls, ceux, qui cherchent l'intérêt personnel, agissent autrement. Ainsi, il s'avère beaucoup plus facile de distinguer les herbes et les ivraies. Autrement dit, étant minoritaire, la volonté de la majorité agissant selon la loi doit vaincre. Une action,orientée à ce sens, dans ce secteur doit être menée avant qu'un réseau ne soit pas formé. L'exemple de la mise en œuvre de la police des mines est méritoire tout en multipliant progressivement leur effectif et sphère d'action.

#### 1.3Démocratisation de l'approche minière

L'approche minière, tant administrative que sur le terrain, n'est pas une fin en soi. Autrement dit, cette technique n'a pas une limite socio-culturelle, plutôt sa dimension s'étend à l'échelle humaine en fonction des desiderata de chaque individu. Cette dimension illimitée est largement profitable en ce sens que la démocratisation de l'approche minière est plus que jamais indispensable.

L'exemple d'une approche sur le tas pratiquée par les orpailleurs nécessite un soutient intellectuel et matériel. Chaque orpailleur, malgré l'insuffisance de leur savoir-faire, peut transmettre entre eux les méthodes artisanales de l'exploitation de l'or. Même si leurs applications courent beaucoup de risque, la pluralité en nombre de ceux qui veulent pratiquer ce type d'activités est beaucoup plus intéressant. Il s'agit d'une version pratique typique des orpailleurs voulant extraire à leur façon l'or. La mission de l'EITI mérite aussi une démocratisation dans l'approche, surtout l'information de la population sur son objectif basé sur la transparence. Une séquence télévisée telle que : « Paika » ou tactique est largement insuffisante.

A vrai dire, la démocratisation de l'approche minière doit être initiée officiellement par les spécialistes du secteur minier. Le problème d'effectif se résout par la sortie d'une vague d'initiés dans ce secteur. Ceux qui disposent d'un diplôme de BTS en mines sont déjà aptes à initier les novices dans ce secteur. Un volontarisme plein d'abnégation est ainsi indispensable pour partager le savoir-faire. L'appui, de quelque nature soit elle, est le bienvenu pour épauler les messens ou volontaires dans le cadre de leur service. L'objectif est la démocratisation normale de l'approche minière requise et sa portée.

#### 1.4Actualisation de certains dispositifs du code minier en vigueur

Le secteur minier Malgache a vécu d'une manière épisodique ou successive six codes miniers à partir de 1896, c'est-à-dire au début de la colonisation française. Ces codes ont été promulgués à l'aide des lois, décrets, et ordonnances. Des modifications sous forme d'amendements de certains articles ont été apportées.

Les oligarchies qui se sont succédé ontété à la base de ces amendements dont leurs propres intérêts doivent être respectés. Par exemple, la loi de 1896, appliquée dans le secteur minier, avait pour but de protéger les intérêts coloniaux. La loi 90-017 du 20 juillet 1990 a cherché l'intérêt de l'Etat dit providence dans le secteur minier. Les opérateurs privés miniers ont commencé leur tentative de modifier le code minier à partir de 1995 par l'intermédiaire de la loi 95-016 du 09 août

1995. Cette tentative a été concrétisée par la loi 2005-021 du 17 octobre 2005 portant modification de la loi 99-022 du 30 août 1999 au profit des opérateurs.

De cette analyse succincte, force est de constater qu'il existe un groupe de pression, cherchant leurs propres intérêts, à partir du code minier. Ainsi, notre proposition se formule comme suit :

- le code minier en vigueur doit viser l'intérêt général de la population. Pour ce faire, l'article 117 doit obligatoirement faire l'objet d'une certaine modification en augmentant le taux de redevance de 2% au minimum 10%. L'intérêt de notre pays doit être respecté même si les sociétés exploitantes payent de droits de douanes et de la ristourne.
- la combinaison de la protection de l'environnement et l'exploitation minière ont respectivement leurs propres effets (Art 98 à 104). De deux choses l'une, soit l'exploitation minière est privilégiée au détriment de l'environnement, soit la protection de l'environnement est priorisée contre une réduction de l'exploitation minière. L'exemple des ruées vers l'or dans certaines aires protégées ces dernières années est beaucoup plus pratique. Une demande de réflexion sur ce point est vivement formulée.

En particulier, concernant la relation entre la crise et le secteurminier, à notre avis, il vaudrait mieux donner la base des calculs et des hypothèses, à mettre en annexe du code minier, sur la proportion des redevances minières perçues par chaque collectivité territorialedécentralisée (Art 238). Ces proportions sont différentes en 2011 et 2013. L'objectif est d'attirer l'intention des novices du secteur minier à adhérer dans cette activité. Pour les professionnels, ces proportions leur sont explicites.

De plus, en ce qui concerne les demandes de permis ou autorisation en instance, la durée de douze mois pour le passage du permis R au permis E est trop longue (Art 231). Procéder directement au permis E est risqué en cas d'absence de substance. Il se peut aussi que le financement alloué à l'exploitation après la recherche serait insuffisant. De ce fait, la réduction de cette durée et l'aide aux opérateurs en difficultés de refinancement peuvent développer les activités dans ce secteur.

#### **SECTION 2: BONNE GESTION BUDGETAIRE CONTEXTUELLE**

L'objectif est la meilleure utilisation des budgets qui sont largement insuffisants pour la conduite des travaux assurés par cette institution. La création des activités au sein de ce ministère est beaucoup plus bénéfique surtout dans les directions régionales. La recherche des nouvelles sources de financement aide à mieux supporter les dépenses.

#### 2.1 Maîtrise budgétaire minière

Le couple, budget de fonctionnement et budget d'investissement dans le domaine minier, joue un rôle moteur pour le bon fonctionnement de ce secteur. Ces ressources financières sont capitales pour la pérennisation de tous les travaux relatifs à ce secteur.

#### 2.1.1Budget de fonctionnement

Le budget de fonctionnement est issu des impôts, taxes et redevances perçus par ce ministère à travers les directions. Cette fiscalité, grâce à une meilleure gestion appliquée dans ce domaine, devrait donner une autosuffisance budgétaire en termes de fonctionnement pour cette institution.

Les domaines suivants doivent être à sa charge :

- \* les salaires mensuels et annuels du personnel ;
- \* les énergies : eau et électricité consommées durant les services ;
- \* le carburant dépensé au cours des déplacements ;
- \* les éventuels billets d'avion pour les sorties extérieures des hauts responsables ;
- \* la réparation des éventuelles pannes au niveau des matériels de service.

Les activités internes apportent des recettes.Letableauci-après illustre le frais d'administration minier versé par le BCMM aux régions minières[20].

<u>Tableau n°10</u>: FAM versé par le BCMM aux régions, 2011(en Ariary)

Région	Etat de FAM versé par le BCMM	Etat de FAM en attente ou non payé	Total
AlaotraMangoro	29 645 100	39 196 752	68 841 852
Amoron'i Mania	22 194 804	23 406 924	45 601 728
Analamanga	24 336 996	20 448	24 357 444
Analanjirofo	30 930 754,24	4 724 66 9 ,09	35 655 423,33
Androy	20 139 780	9 972 888	30 112 668
Anosy	98 215 924,27	58 501 831,89	156 717 756,16
AtsimoAndrefana	285 709 992	ŕ	285 709 992
Antsinanana		35 031 714,13	35 031 714,13
AtsimoAntsinanana	47 296 849,01	6 749 712,13	54 046 561,14
Betsiboka	144 911 796	92 151 324	237 063 120
Boeny	3 784 944	16 775 376	5 560 320
Bongolava	20 430 072	99 684	20 529 756
Diana	48 839 760,31	12 592 940,84	61 432 701,15
Haute Matsiatra	14 758 140	48 922 080	63 680 220
Ihorombe	46 064 196	3 734 316	49 798 512
Itasy	4 107 492	1 830 096	5 937 588
Melaky	1 050 516	32 769 276	33 819 792
Menabe	105 735 384	27 998 424	133 733 808
Sava	15 319 491,80	70 184 615,05	85 504 106,85
Sofia	139 859 016	11 893 068	151 752 084
Vakinankaratra	57 649 926,75	23 285 333,25	29 050 260
VatovavyFitovinany	87 177 280,59	55 661 533,54	142 838 814,04
TOTAL	1 306 758 887,22	575 503 006,69	1 882 261893,91

Source: EITI Madagascar, 2013

De ce tableau, les recettes issues de l'exploitation minière rapportent des ressources pécuniaires aux régions dotées naturellement de ces substances. Il ne reste que la meilleure gestion des telles ressources. En plus de la fiscalité perçue, différentes cérémonies peuvent être organisée dont l'entrée est payante comme les portes ouvertes, expositions des produits miniers, foires régionaux,...

Les gains issus de ces cérémonies entreront au compte de ce ministère. Seule la motivation et la volonté politique qui comptent pour mieux traverser avec succès la crise quelle que soit sa durée. L'absentéisme, avec ou sans motif, pour une raison ou une autre, pratiqué par les hauts responsables, ne fait que des dépenses.

#### 2.1.2 Budget d'investissement

Ce budget est issu du reste du fonctionnement, en provenance de l'Etat et de la part partenaires financiers et économiques. Il sert à investir aux différents programmes

d'activitéseffectuées par ce ministère. Chaque direction, par saupoudrage financier, est disposée de ce budget pour réaliser les différentes conceptions.

S'investir, pour la réalisation des divers programmes, nécessite un chronogramme d'activités dans lequel une priorisation doit être faite. Pour la direction des mines et du développement au sein de ce ministère, les principales priorités sont la stabilisation du processus de l'exploitation des sites déjà ouverts, le contrôle, la surveillance et le suivi des projets en cours d'exécution, la formalisation des activités effectuées par les exploitants des mines et de l'orpaillage, le contrôle de l'exportation des produits miniers....

Chacun des services, assurant ces responsabilités, doit bénéficier d'un investissement suffisant. Le problème est la différence du volume financier demandé par ces activités. Certains ont besoins d'un investissement beaucoup plus réduit, mais d'autres nécessitent un apport en investissement volumineux. Cette inégalité de somme allouée, pour un objectif commun : développement du secteur minier, entraine une tendance de différence de point de vue entre les responsables. Les rendements issus de ces investissements doivent être calculés, surtout pendant la crise. Investir, sans aucun résultat pour un budget limité et dans une durée très courte, reste à penser. De ce fait, une étude préalable sur les résultats attendus doit être faite pour équilibrer tout au moins les recettes et les dépenses d'investissement.

#### 2.2 Adaptation à la crise

Le début et la fin de la crise, sa durée est imprévisible en terme administratif. Ce survenu en plein service provoque une perturbation dans tous les domaines. Ainsi, durant cet instant exceptionnel, la conception et l'application des mesures exceptionnelles peut constituer une règle.

En effet, nous avons passé un certain nombre de crises, comme il est décrit dans la première partie. Des leçons à la fois théoriques et pratiques devraient être tirées en vue de constituer des expériences dans ce domaine. Cependant, les générations se changent d'une époque à l'autre, d'où le manque de succession. La génération actuelle qui affronte la crise de l'heure ne se souvient plus du période 1972-1975 où un mode d'adaptation sectoriel à la crise était appliqué. Malgré tout, des écris se cachent dans les bibliothèques. Seuls, ceux qui sont concernés par cette situation s'intéressent à la recherche d'une solution adaptée et concertée.

A notre avis, une crise généralisée comme celle nous vivons actuellement peut être adapté de la manière suivante :

- la consolidation interne et externe de l'administration minière en stabilisant la structure de base de toutes les ressources indispensables : le temps pour effectuer les services, la compétence et la cohérence de tout le personnel, l'adéquation matérielle et la suffisance de financement.
- la stabilité des activités faites dans le secteur tout en réorganisant le chronogramme des activités surtout administratives. Le travail de terrain est à la charge des différents acteurs décentralisés et déconcentrés.
- la recherche de lien interministérielle en vue de supporter ensemble la lourdeur du poids d'une période pendant laquelle certaines activités sont difficiles à entreprendre.
- la projection vers l'avenir, c'est-à-dire la période post crise où la situation sera rendue praticable.

Cet arsenal de dispositif a pour but de mieux acheminer les différents services en vue d'atteindre les objectifs escomptés. Le sursaut de la barrière sectorielle créée par la crise en concevant des programmes plus viables se fait par la volonté socio-professionnelle de tous les acteurs de ce secteur. Le respect de tous les dispositifs demande la conscience de tout un chacun car, la crise aura sa fin.

#### 2.3 Proposition des mesures curatives faces à la crise

Jouer le rôle de pare à pluie dans une crise déjà enregistrée est une mesure tardive car, les erreurs sont consommées. A notre avis, ces mesures doivent se rapportées dans différents domaines en faisant :

- une révision administrative systématique et systémique de toutes les activités effectuées en jouant le rôle d'auditeur interne. Ce type d'auto curage est beaucoup plus facile à entreprendre du faite que le vrai responsable s'occupe de l'action.
- une vérification, par ruminante ou au cours de la crise, du mode de financement et des dépenses au niveau sectoriel.
- une comptabilisation des permis pour savoir ceux qui sont susceptible de continuer le travail.
- une gestion circonstancielle des recettes et des dépenses pour constituer les budgets en s'inspirant à un autofinancement.
- une diminution, en cas de force majeure, des dépenses inutiles allouées à la formation, aux ateliers et déplacements fréquents.
- une gestion des actes illicites à l'encontre des produits miniers par le contrôle, la surveillance et le suivi des acteurs miniers.

### SECTION 3: MEILLEURE CONJUGAISON DE LA RECHERCHE ET EXPLOITATION MINIERE

La crise dans le secteur minier ne peut pas enrailler cette activité, plutôt, elle ne fait que passer en vue de restructurer les attributions micro et macro-économique de ce domaine .Ainsi, une crise est loin d'être sous estimable tout en tenant compte de sa durée et de son ampleur. Il s'agit d'une source de leçon à apprendre afin de mieux conduire toutes les activités.

#### 3.1 Effectivité du comité Adhoc

Ce comité est un groupement des individus œuvrant dans le secteur minier. Etant Adhoc ou bien en fonction de l'exigence de la circonstance, ce comité a une durée de vie correspondant à celle de la crise. Il peut aussi s'appeler : « cellule de crise», ainsi dénommée vue son utilité socio-administrative pour la gestion de la crise dans le domaine sectoriel.

Sa mise en place est à la suite d'une analyse approfondie sur les causes, manifestation et conséquence de la crise au niveau du secteur. La composition des membres est en fonction de la nature de la source d'une crise. Elle peut être financière, organisationnelle, administrative, technique et aussi sécuritaire. De ce fait, la majorité des membres doivent être issues de la direction adroite dans cette affaire. Par exemple, si la crise est financière, la plupart des membres de ce comité doivent être issue de la direction administrative et financière. La raison en est que ces membres sont plus habiles à la recherche des solutions concernant une crise financière au niveau de ce secteur. Ces composants doivent faire des rapports réguliers au Ministre responsable des Mines pour une prise de décision à la suite d'une consultation des avis des membres.

La composition des membres de ce comité, qui ont respectivement leurs responsabilités socio-professionnelles avant d'être choisi parmi les activistes, dépend de l'envergure des services à occuper. A noter que ces individus sont le personnel actif de ce ministère. A notre avis, chaque direction ministérielle devrait avoir un représentant pour que leurs attributions soient beaucoup plus convaincantes.

Leurs attributions et tâches sont les suivantes :

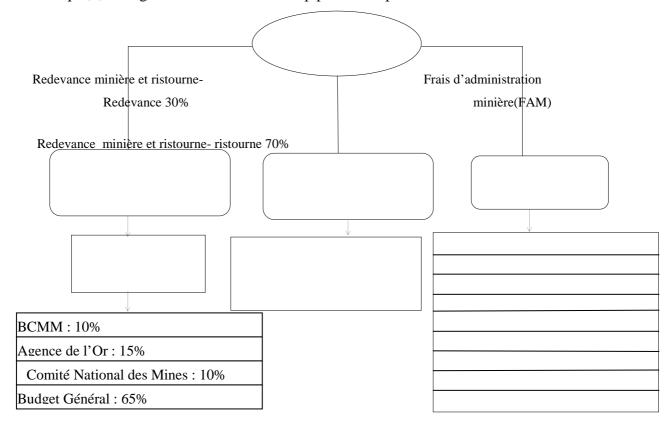
- ❖ description de la nature de la crise au sein du secteur pour savoir son ampleur socioprofessionnelle.
- ❖ analyse de la manifestation sectorielle de la crise en vue de mieux proposer des solutions jugées efficaces.
- ❖ organiser fréquemment des réunions intra et extra comité pour informer le personnel sur les dispositifs pris.

Ce comité allège la responsabilité du Ministre des Mines sur la conception individuelle de la sortie de crise au niveau des activités minières. Cet allègement facilite l'affrontement à durée mal connue de la crise.

#### 3.2 Encouragement des sociétés exploitantes en phase d'exploitation

L'achèvement de la phase d'exploration constitue une étape de non-retour sur l'exploitation. Au nom de la continuité des activités dans le secteur minier, les exploitants ayant terminérégulièrement l'exploration sont autorisés d'effectuer l'exploitation.

L'activité à faire se base sur la facilitation de leur accession à l'exploitation en allégeant toutes les difficultés pouvant constituer des éventuels obstacles à leurs professions. Ces exploitants contribuent largement à la fiscalité et l'offre d'emploi apte à générer une stabilité socio-économique[4]. La figure suivante est beaucoup plus descriptive.



 $\frac{Figure \ n^\circ 04}{s} : Flux \ financiers \ des \ impôts, \ droits \ et \ taxes \ entre \ les \ entreprises \ minières \ et \ les \ administrations$ 

Source: EITI, Exercice2010

Ce grand apport, non sous estimable, mérite un encouragement juridico-administratif de la part du ministère responsable. La mise en place d'une atmosphère attirante pour ces exploitants est un devoir de premier ordre d'importance. La sécurisation de leurs biens matériels est primordiale

pour éviter les éventuelles pertes capables de les encourager. Cette mesure préventive doit être prise en collaboration avec la population riveraine et les forces de l'ordre.

#### 3.3 Validation de toutes les catégories des permis déjà octroyés

Les permis délivrés aux explorant et exploitant miniers sont déclarés valides jusqu'à leur délai d'expiration. Seules les nouvelles demandes, au moment de la crise, sont formellement interdites. La raison est la limitation des services occupés par l'administration de tutelle. Ainsi, sauf due à l'épreuve du contraire où l'exploitant se déclarefaillite quant à la continuation de son activité, le permis en vigueur doit être mise en œuvre par son titulaire. Par voie de conséquence, la collaboration, entre les responsables administratifs et les exploitants en plein exercice de leurs activités, est fiable surtout au niveau fiscal. La série de représentations suivante peut donner une certaine idée.

<u>Tableau n°11</u>: Evolution des redevances et ristournes depuis 2005(en Ariary)

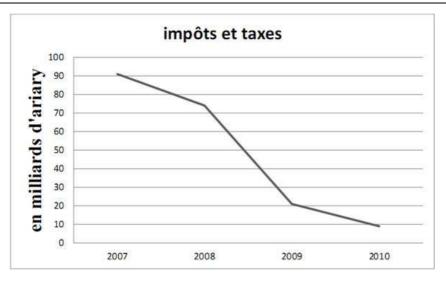
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	1 <sup>er</sup> Trim. 2012
Redevance	96 805 500	82 500 000	97 800 000	120 300 000	130 200 000	186 900 000	1 181 100 000	404 400 000
Ristourne	225 879 500	192 500 000	228 200 000	280 700 000	303 800 000	436 100 000	2 755 900 000	943 600 000
Total	322 685 000	275 000 000	326 000 000	401 000 000	434 000 000	623 000 000	3 937 000 000	1 348 000 000

Source: Rapport du premier trimestre, Ministère des Mines, 2012

<u>Tableau n°12</u>: Impôts et taxes reçus par l'Etat depuis 2007 jusqu'au premier semestre 2010(en Ariary)

	2007	2008	2009	2010	Total
Impôt	90193348106,32	65856210,48	12137191656,28	5191207037,10	173377957287,18
d'Etat	90193348100,32	03030210,40	1213/191030,28	3191207037,10	173377937267,16
Impôts	72862071,29	330211352,53	164405599,07	20688470,00	588167492,89
locaux	72002071,25	330211332,33	101103377,07	20000170,00	300107192,09
Sectoriels	924746992,95	8562274394,86	8837533345,39	4042199631,22	22366754364,42
Total	91190957170,55	74748696234,88	21139130600,74	9254095138,32	196332879144,49

Source: EITI Madagascar, 2012



<u>Figure n°05</u>: Evolution des impôts et taxes reçus par l'Etat (QMM, Ambatovy, Kraoma)

<u>Source</u>: EITI,2012

### SECTION 4: PRISE DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT SUR LES SOLUTIONS PROPOSEES

Les mesures d'accompagnement font suite à l'application des solutions sus proposées. Cette application nécessite un soutien en fonction de leur nature respective. L'objectif majeur est d'avoir des résultats positif dans le domaine où ces solutions sont mises en œuvre.

#### 4.1 Application d'une gestion minière axée sur les résultats

Partant de l'exploration jusqu'à l'exploitation des substances minières cibles permises par l'administration de tutelle, un résultat positif signifie la découverte d'un gisement. Ce dernier doit faire l'objet d'une étude spécifique caractérisant les ressources minières. La gestion dans ce domaine concerne les volets techniques, administratifs et commerciaux. Ce processus de mise en valeur de ressource est orienté à une recherche d'un bénéfice mutuelle entre tous les acteurs œuvrant dans ce domaine.

Par exemple, une culture minière bien fondée débouche à un professionnalisme de la part de l'exploitant. Il constitue un résultat positif dans ce secteur. Pour la lutte contre l'oligarchie dans le secteur minier, le résultat attendu est la démocratisation de l'approche dans ce secteur. Une bonne gestion budgétaire contextuelle a pour résultat un bon fonctionnement et une bonne opérationnalité au niveau minier.

Ainsi, une gestion axée sur le résultat (GAR) s'avère compatible aux activités minières vue la pluralité des acteurs ainsi que les substances. Les résultats ainsi obtenus peuvent multiples, mais

il est possible de les classer en : résultat positif, résultat négatif et résultat moyen. Cette classification facilite la prise de décision sur une éventuelle amélioration à apporter, si besoin est.

#### 4.2 Coordination des attributions de tous les acteurs miniers

Cette coordination est une responsabilité des directions régionales, interrégionales voire nationale. Partant de l'octroi du permis minier, en fonction de la demande de chaque exploitant, tout fini par la comptabilisation de leurs activités. Pour ce faire, les services administratifs doivent être mis en parallèle avec le travail de terrain. La division sociale du travail au sein de ces directions permet de mieux coordonner toutes les activités relatives au contrôle, à la surveillance et au suivi de chaque acteur ou groupes d'acteurs miniers.

Les collectivités territoriales décentralisées, les forces de l'ordre ainsi que les services non institutionnels dans le cadre du partenariat public-privé[5] peuvent se donner la main pour parfaire cette activité. Comme l'union fait la force, l'interaction entre ces différents acteurs sous la supervision des directions dans chaque circonscription administrative peut donner des résultats dignes de cette appellation, c'est-à-dire positifs comme le montre le tableau suivant.

<u>Tableau n°13</u>:Evolution de la part relative de chaque dépense 2000-2011(en %)

Catégorie de dépenses	2008	2009	2010	PLF <b>2011</b>
Dettes publiques	4,1%	5,2%	6,4%	5,3%
Soldes	22,6%	22,9%	35,2%	31,6%
Fonctionnement	15,7%	16,5%	20,9%	22,9%
Structurelles	6,4%	2,2%	1,8%	2,0%
Investissement	49,6%	50,7%	35,7%	38,2%
Exceptionnelles	1,6%	2,4%	0,0%	0,0%
Total	100%	100%	100%	100%

Source: Ministère du Budget, Projet de loi de finances 2011

En un mot, notre proposition de solutions concerne la vulgarisation du secteur minier en vue d'accroître ses apports dans le domaine économique national. La professionnalisation des acteurs permet de développer une culture minière. La démocratisation de ce secteur offre une force contre la crise tout en ouvrant une nouvelle voie pour la pérennisation des activités dans ce secteur. Ce qui nous permet d'aborder le chapitre suivant.

#### **CHAPITRE VIII**

#### RESULTATS ATTENDUS

A la suite d'une proposition de solutions conçue à être apte à gérer et administrer dans une circonstance exceptionnelle le secteur minier, cette fois-ci, nous projetons d'escompter les résultats ainsi attendus. La rationalisation du mode de gestion des activités de cette institution nous a été primordiale tout en s'adaptant mieux à ce contexte extraordinaire.

## SECTION 1:DECONTEXTUALISATION DES ACTIVITES DANS LE SECTEUR MINIER

Une decontextualisation des activités consiste à continuer régulièrement le programme conçu avant la crise. En effet, il ne s'agit pas d'un défi[7] contre nature, mais une capacité méthodique à l'affrontement d'une situation exceptionnelle dont la durée et la manifestation n'ont pas été prévues.

#### 1.1 Une résilience face à la crise

L'application d'une mesure basée sur une culture minière conduit au professionnalisme dans ce domaine d'activité. Un professionnel en la matière est toujours capable de résister à une situation qui demande une expérience socio-professionnelle vécue et réussie.

Comme des crises se sont passées dans notre pays en général et, dans le secteur minier en particulier, habitué à la crise, c'est à dire celui qui a su tirer une leçon pratique de cette circonstance, trouve toujours des meilleurs voies et moyens beaucoup plus sûr pour résister à cefléau.

Pour ce faire, une résilience face à la crise nécessite :

- une bonne organisation générale de toutes les activités inclues dans ce secteur, allant d'une meilleure gestion du temps jusqu'à une bonne qualité et quantité du rendement de service.
- une conscience individuelle, de chaque acteur se trouvant respectivement dans leurs domaines d'activités, sur l'importance particulaire du secteur minier au niveau économique nationale.
- motivation des groupes, associations et coopératives œuvrant dans ce secteur à redoubler des efforts pour dépasser la lourdeur socio-professionnelle de la crise.

Partant de cette moralité, dans le cadre de service, sa mise en pratique ne demande qu'une conviction purement individuelle de la part de chaque acteur minier, de quelque groupe d'appartenance se trouve-t-il. Cette aspiration peut donner des résultats comparables à la quantité des efforts déployés.

#### 1.2 Primauté des mesures préventives

Cette primauté constitue elle aussi l'un des résultats attendus sur notre proposition de solutions. La raison en est que ce sont les mesures curatives font l'objet du recours dans la plupart de cas. La prudence, à la suite du constat sur la récurrence de la crise, conduit automatiquement à la conception préalable des nouvelles mesures contre une situation extraordinaire. Il se peut qu'une crise n'ait pas comme origine un contexte politique. Ainsi, face à une autre forme de crise, dû aux conséquences d'une catastrophe naturelle par exemple, la primauté des mesures préventives basée sur le renforcement organisationnel, tant bureaucratique que sur le terrain, est de premier ordre d'importance.

La proposition suivante peut être convaincante dans ce domaine :

- élaboration d'un chronogramme d'activité tenant compte l'importance du temps et l'acquisition d'un maximum de quantité de rendement pour se préparer à la survenue d'une période beaucoup plus difficile.
- confiance à la capacité de tout un chacun à surmonter l'hégémonie d'une circonstance exceptionnelle en vue de stabilisé le cours normal de l'activité.
- le renforcement de la cohésion entre les acteurs ayant un but commun en vue de resserrer le lien socio-professionnel.

Cette proposition peut déboucher à la prévision de la survenue d'une circonstance apte à déranger momentanément ou dans une certaine durée le secteur minier. Une réorganisation peut être appliquée à la suite immédiate du déclenchement de la crise.

#### **SECTION2: STABILITEDU RENDEMENT MINIER**

Même si la crise souffle comme un vent violent dans le secteur minier, l'application des mesures correspondant à la violence de cette circonstance rassure la stabilité du rendement dans ce secteur. L'administration doit continuer inlassablement ses fonctions, tandis que les autres acteurs doivent se conformer aux dispositifs régissant à ce secteur. De l'exploitation jusqu'à la commercialisation des produits, en passant à la sous-traitance, une interaction cohérente doit marquer toutes les actions.

#### 2.1 Intensification de la productivité

Une stabilité du rendement, à répétition, peut intensifier la productivité du faite que l'accumulation des produits crée une quantité satisfaisante à la consommation sur le marché. L'ininterruption des activités, quelle que soit l'intensité circonstancielle de la crise, peut conduire à l'atteinte de l'objectif escompté. Par exemple, au niveau des grandes mines, les apports quantitatifs des produits exploités par les QMM, Sherritt, Kraoma, Wisco, PAM, Toliara Sands..., donnent un espoir sur la pérennisation des activités relatives au secteur minier. Le défi que lancent ces sociétés exploitantes minières mérite un encouragement particulier grâce à leur concours socio-professionnel et économique. Cet exemple des grandes mines peut être appliqué au petites mines, dont une certaine partie d'entre-elles participent régulièrement à la productivité de ce secteur.

En un mot, les résultats attendus sur l'intensification de la productivité sont l'ininterruption contextuelle des activités minières et la motivation de chaque catégorie du personnel œuvrant dans les sociétés exploitantes minières et les petits exploitants réguliers dans l'exercice de leur métier.

#### 2.2 Multiplication d'octroi de permis minier

Comme la crise perdure, un certain nombre d'exploitants des grandes et petites mines finissent la phase d'exploration. Il ne leur suffit que d'autoriser à l'exploitation. Autrement dit, la crise ne peut pas freiner catégoriquement les activités minières. Ainsi, l'administration minière doit être impartiale quant à l'octroi du permis d'exploitation si toutes les vérifications sont faites sur la possibilité d'accession à une autre phase d'un exploitant. La prise de décision ne doit pas retarder pour que les activités dans ce secteur retrouvent un souffle normal apte à les redynamiser.

A plus forte raison, à part la dimension technique des activités dans le secteur minier, le volet socio-économique à grande échelle mérite une attention particulière. La quantité du rendement minier et la portée socio-économique de ce secteur ont une signification développementale en termes d'essor d'agrégat. Ce point de vue micro et macro-économique conjugué avec le volet technique raisonne sur fond de pérennisation des apports sectoriels miniers.

En somme, ces résultats sont aptes à améliorer le rang du secteur minier dans le cadre du PIB et PNB. Etre au premier ou second rang au niveau des agrégats nationaux s'avèrent méritoires tout en réalisant tous les objectifs escomptés sans trop se soucier sur la manifestation et les conséquences de la crise. Cette moralité, tirant sa source à l'échelle individuelle, peut être portée progressivement dans le domaine collectif couvrant l'étendu de tous les acteurs miniers.

#### **CHAPITRE IX**

#### SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS

Pour atteindre les résultats attendus, une formulation, de suggestions beaucoup plus pratique et des recommandations objectives, est primordiale. Le désengagement progressif de l'Etat du secteur le plus productif, surtout sur la budgétisation, telle que celle des mines constitue une suggestion objective. Cette institution publique ne peut jouer qu'un rôle de balise à l'égard des différents acteurs voulant activement redorer le blason de ces ressources. Ainsi, il est recommandé d'alléger les dispositifs juridico-administratifs apte à décourager les exploitants.

#### **SECTION 1: SUGGESTIONS**

Nos suggestions se rapportent sur l'autonomie budgétaire du Ministère des Mines en vue de réduire sa dépendance vis-à-vis de l'Etat notamment au moment de la crise. Pour ce faire, la cohérence de tous les acteurs miniers est vivement souhaitée pour colmater l'insuffisance financière dû au désengagement de l'Etat.

#### 1.1 Autonomie budgétaire du Ministère des Mines

Au cours d'une crise, l'Etat supporte des difficultés en l'occurrence au niveau pécuniaire. Cette faiblesse peut générer d'autres types de problèmes à l'échelle du ministère chargé des mines. Ainsi, l'Etat ne joue qu'un rôle d'interface entre ce Ministère et ses bailleurs de fonds. Ce rôle permet de rassurer l'engagement de ces derniers au financement des activités que vont entreprendre cette institution.

La proportion de la participation de l'Etat sur le budget de ce ministère ne devrait pas dépasser 25%, faisant signe de présence de cette institution publique dans le budget. Ce mode de gestion financière stipule un maximum d'effort que doit déployer ce ministère pour satisfaire le besoin et la demande budgétaire.

Les différentes activités entreprises, ainsi que la fiscalité versée par les sociétés exploitantes, les groupes exploitants réglementaires, permettent à ce ministère de constituer son budget de fonctionnement et d'investissement. Une meilleure gestion financière est vivement souhaitée aux hauts responsables pour mieux affronter la crise. Les dépenses doivent être mesurées car, les recettes sont plus ou moins limitées.

Une autonomie budgétaire facilite la conception des activités au cours d'une crise en ce sens que les influences d'autres institutions ne peuvent pas perturber le chronogramme d'activités. La quantité du rendement ainsi obtenue peut être satisfaisante.

#### 1.2 Cohérence de tous les acteurs miniers

Ce type de solidarité entre les acteurs miniers est plus que jamais souhaité face à une ennemie commune : la crise. La participation budgétaire de l'Etat, en tant qu'institution publique, est limitée. Le Ministère des Mines, les différents types d'exploitants et les bailleurs affrontent ensemble un moment crucial au développement de ce secteur.

La cohérence se traduit par une mutuelle compréhension entre ces différents acteurs pour créer une atmosphère d'interaction beaucoup plus bénéfique. L'administration se doit d'être plus coopérative pour attirer l'attention des exploitants et bailleurs. A leur tour, ces derniers doivent respecter les dispositifs juridiques et administratifs mis en œuvre par ce ministère. Cette entente multilatérale permet de concevoir un nouveau mode d'interaction générant ensuite une valeur ajoutée pour renforcer le manque à gagner au niveau budgétaire. Ce rapprochement interactif témoigne l'existence d'une confiance mutuelle entre ces acteurs sur fond minier.

#### **SECTION 2: RECOMMANDATIONS**

Les recommandations, par différence aux suggestions, revêt un caractère impératif pour atteindre les résultats escomptés. La crise n'interdit pas l'accession au permis d'exploitation pour les exploitants ayant fini la phase de recherche. Leur pluralité peut augmenter les recettes fiscales en vue d'amortir les impacts de la crise. L'accession des petits exploitants aux grandes mines, s'ils remplissent toutes les conditionnalités, doit être permise.

#### 2.1 Octroi du permis d'exploitation

L'économie minière pendant la crise est fragile. L'autorisation des exploitants ayant terminé la phase exploratoire à l'acquisition du permis d'exploitation ne doit pas reposer sur un arsenal de conditionnalités. L'objectif est de gonfler le panier fiscal par le biais de l'effectif d'exploitant autorisé à la mise en valeur de ce secteur.

Une affaire administrative, les responsables dans ce domaine doivent être souple dans le cadre de leur décision pour faciliter l'accession et pour alléger les dispositifs juridico-administratifs. Au cas où, le postulant est en panne d'un refinancement, l'administration minière doit jouer un rôle de facilitateur sur la relation financière entre l'exploitant en question et ses bailleurs. Cetallégementpeut attirer l'attention de cet exploitant en difficulté dans la continuation de ses

activités. Une telle collaboration se rencontre dans un partenariat qui vise un bénéfice mutuellement avantageux.

#### 2.2 Autorisation des petits exploitants aux grandes mines

Les petits exploitants, qui s'associent, peuvent avoir des moyens pour accéder aux grandes mines. Il se peut que ce cas soit rare, mais si toutes les conditions sont remplies, leur accession ne doit pas faire l'objet d'une interdiction. Le renforcement numérique des exploitants capables de procéder à une voie règlementaire constitue l'un des modes de lutte contre la crise. La raison en est qu'ils sont aptes à verser leur fiscalité exigée lors de l'exploitation, qui est inscrite dans le cahier de charge. Cette aptitude technique et financière permet de classer ce type d'exploitant aux innovateurs[6] dans le domaine minier. Sans tenir compte la nationalité des exploitants, leur capacité d'entreprendre une grande activité nécessite un encouragement particulier pour un intérêt commun.

En bref, nos recommandations visent des solutions qui s'adaptent mieux à une situation de crise. La multiplication en nombre d'exploitant autorisé à l'exploitation permet de gagner un volume fiscal pour l'économie nationale et la continuation des activités minières. L'autorisation des groupes de petits exploitants aux grandes mines, s'ils remplissent toutes les conditionnalités, renforce ces gains.

#### **CONCLUSION PARTIELLE**

Notre proposition de solutions a pour but d'apporter notre point de vue sur la résolution de certains problèmes rencontrés par le secteur minier au cours de la crise. La culture minière a pour effet de professionnaliser les acteurs s'adonnant à ce type d'activités. La lutte contre l'oligarchie minière s'oriente vers une démocratisation de l'approche dans ce secteur. A cela s'ajoute une bonne gestion budgétaire contextuelle pour mieux affronter la crise avec le concours du comité Adhoc ou cellule de crise. L'application d'une gestion minière axée sur les résultats et la coordination des attributions de tous les acteurs miniers constituent des mesures d'accompagnement.

Les résultats qualitatifs et quantitatifs ainsi attendus sont la résilience à la crise ainsi que la stabilité du rendement minier. Pour ce faire, une cohérence entre tous les acteurs miniers est largement souhaitable. L'octroi du permis d'exploitation à ceux ayant achevé la phase exploratoire est recommandée. Le concours efficace du secteur minier à l'économie nationale, pour sa montée en rang, constitue un noble objectif.

#### **CONCLUSION**

Au terme de la présente étude, différents mots et expressions ont été utilisés pour qualifier et quantifier la situation du secteur minier pendant les crises malgaches. Mais nous pouvons les conclure comme suit :

D'une part, lescrises ont de durée variable et sont cycliques dû à leur fréquence décennale ces dernières années. Celles du1972-1975 et de 2009 jusqu'à maintenant ont perduré.La lutte contre le néocolonialisme a acharné les militants de l'époque, dont l'objectif a été la nationalisation des avoirs coloniaux. A partir de 1985, la demande de libéralisation du secteur minier, sous tutelle étatique, s'est amorcée. Cette étatisation de ce secteur a toujours fait l'objet du soulèvement des opérateurs, accompagné des grèves dû à son incontenance à l'échelle administrative.

D'une part, par voie de conséquence, le code minier et la structure administrative ou organigramme du Ministère des Mines ont respectivement enregistré des amendements voire des modifications. Les années 1990 sont marquées par le refus du secteur privé national et des investisseurs étrangers du nouveau code minier, n°90-017 du 20 Juillet 1990. L'Etat, au lieu de jouer le rôle de négociateur, facilitateur, est devenu opérateur. Cette demande de redéfinition du rôle de l'Etat dans le secteur minier a provoqué l'amendement successif de ce code : n° 99-022 du 30 Août 1999 et n°2005-021 du 17 Octobre 2005, qui est en vigueur. De plus, à chaque changement du régime correspond un nouvel organigramme au Ministère de tutelle. Une instabilité a régné dans ce secteur.

Pour répondre à la question posée à l'introduction, sous forme d'une problématique, la crise est multiforme mais à base politique avant de dégénérer au niveau multisectoriel. Pour notre cas, le secteur minier subit le contre coup d'une crise par le fait de l'impossibilité d'ouvrir des nouveaux projets. Seule la continuation des affaires courantes est possible. L'instabilité du volume des recettes minières marque cette phase. Autrement dit, les budgets de fonctionnement et d'investissement sont largement insuffisants pour mener à bien toutes les activités dans ce secteur.

Par ailleurs, l'instabilité administrative, témoignée par le changement fréquent des hauts responsables, fait que la politisation de la conduite des affaires dans ce département gagne de plus en plus de terrain. Toutes les responsabilités, relevant de ces personnalités ne donnent pas des résultats satisfaisants avant leur départ. Par conséquent, l'apport du secteur minier sur le PNB n'est que de 3%.

Face à cette situation, notre proposition de solutions concerne la decontextualisation de la conduite du secteur minier. Nous pouvons avancer l'élaboration de stratégie en vue d'une réorganisation objective de toutes les activités. L'objectif est de rendre suffisants les budgets de fonctionnement provenant de l'Etat et d'investissement issu des opérateurs. L'accession à la phase d'exploitation doit être seulement conditionnée par la fin de la phase d'exploration. Des mesures d'accompagnement doivent être prises, tant au niveau administratif que dans le domaine des travaux de terrain, en vue de contrôler, surveiller et d'organiser un suivi sur les exploitants et l'environnement de ce secteur. Ces mesures d'accompagnement ne demandent pas un recrutement des nouveaux acteurs pour ce faire. Seule une bonne organisation des services et des ressources disponibles peut suffire.

A priori, Madagascar a passé environ cinq crises dans son passé récent. Une leçon peut ainsi être tirée pour la conduite de ce secteur. La stabilisation des activités dans ce secteur face à la crise doit être priorisée.

Enfin, nous pensons et nous espérons que les informations inclues dans cet ouvrage soient transmises à ceux et celles qui traiteront un sujet pareil.

### **BIBLIOGRAPHIE**

### **I-OUVRAGES GENERAUX**

- 1) Alain Djacoba TEHINDRAZANARIVELO et al (2005) : « Madagascar: quelles vérités sur nos échecs et quels défis pour notre avenir? » Prospective de la situation politique à Madagascar. Editions Afrique Express, 246 pages.
- 2) **BERNARD**(**B**) **YVES**(**S**) (1995): « Initiation à la macroéconomie», édition : DUNOD 6<sup>ème</sup> édition, 503 pages.
- **3) Don HELLRIEGEL et John W.SLOCUM** (2006) : « Management des organisations», Québec, édition : Nouveaux horizons de Boeck, 707 pages.
- **4) J.Van HORNE** (1981): « Gestion et Politique financière : la gestion à long terme », Tome I, Paris, édition : DUNOD, 234pages.
- 5) MARTY(F) et VOISIN(A) (2006): « Partenariat Public-Privé dans les pays en développement: déterminants, risques et difficultés d'exécution», 124 pages.
- 6) PAPIN (R) (1989): « Générations business», Paris, édition : DUNOD, 172 pages.
- 7) Sylvie ST-ONGE et al (2004) : « Relever les défis de la gestion des ressources humaines », Montréal, édition : Gaétan MORIN 2<sup>ème</sup> édition, pp. 283-314.

### **II- OUVRAGES SPECIAUX**

- 8) Ministère de l'Energie et des Mines(2000) : « Code Minier » : Loi n°99-022 et décret n°2000/170du 31 Août 1999 et 20 Février 2000, édition : Madpoint, 132 pages.
- **9) Ministère des Fonctions Publiques** : « Code du Travail», Loi n°94-029 du 25Août 1995, édition : Librairie Mixte, 246 pages.

### **III- OUVRAGES ELECTRONIQUES** (site web)

- **10)**www.crisisgroup.org/~/media/files/africa/southern(Février 2013)
- 11) www.eiti.mg (Décembre 2012-Juin Septembre 2013)
- **12**) www.mem.gov.mg(Mai 2013-Août 2013)
- 13) www.instat.mg (Décembre 2012-Mars 2013)
- **14)** www.madamine.com(Janvier2013)
- 15)www.ambatovy.com/docs(Avril 2013)

- **16) Vola Marielle RAJAONARISON**: « Politique fiscale et Investissement : le cas de Madagascar ». <a href="http/www.memoireonline.com/02/08/890/m\_politique-fiscale-et-investissement-cas-de-madagascar.html">http/www.memoireonline.com/02/08/890/m\_politique-fiscale-et-investissement-cas-de-madagascar.html.
- **17) Vololoniaina RASOAMAMPIANINA** (3 Septembre 2006) : « Les informations sur les ressources minières de Madagascar d'après les documents du fonds Grandidier». TALOHA, numéro 16-A, http/www.taloha.info/document.php ?id=319

### **IV-REVUES ET PERIODIQUES**

- **18)** Banque Centrale de Madagascar, Direction chargée des relations internationales (Février 2010): « Etude sur les Investissements Directs Etrangers à Madagascar», INSTAT, 50 pages.
- **19) EITI Madagascar**(Septembre 2012) : «Rapport d'audit et de Réconciliation des paiements effectués par les industries extractives à l'Etat Malagasy et des recettes perçues par l'Etat » Exercice 2010- version finale-213 pages.
- **20) EITI Madagascar**(Septembre 2013) : «Rapport d'audit et de Réconciliation des paiements effectués par les industries extractives à l'Etat Malagasy et des recettes perçues par l'Etat » Exercice 2011- 189 pages.
- **21) J.G Placet**(1989) in : «L'offre et la demande sur le marché des minerais et métaux», Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Mines, Antananarivo, 20 pages.
- **22)Journal Malaza Madagascar**, Lundi 16 Septembre 2013, n°2654.
- **23)** Lantoniaina RAZAFINDRAMIADANA, « Express de Madagascar», Samedi 20Avril 2013, n°5504.
- **24) U.Henn, CC .Milesenda, E.Petsch**(1999): "Die EdelsteinvorkommenMadagaskars in: Z.Dt.Gemmol". Ges.48/4, et Pezzota:Madagascar.

### **V-DISPOSITIFS JURIDIQUES**

25)Loi n°2010-001 du 22 Décembre 2010 portant loi de finances pour 2011

# **ANNEXES**

### **ANNEXE I: ADMINISTRATION**

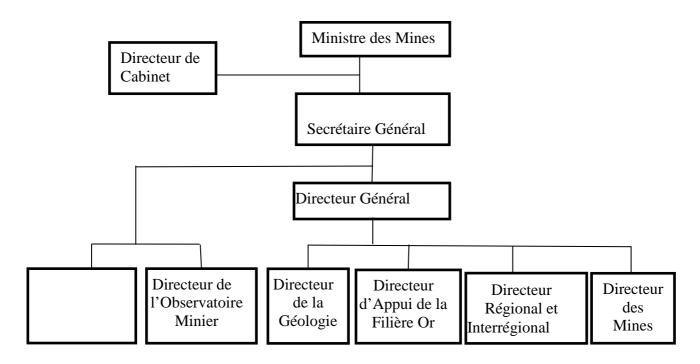


Figure n°01 : Organigramme simplifié du Ministère des Mines

Source: Direction des Mines, 2013

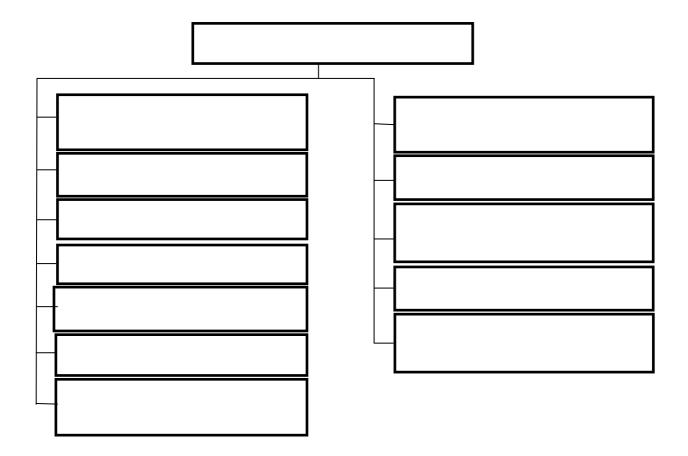


Figure  $n^{\circ}$  02: Arbre des objectifs PEM

Source: Ministère des Mines, 2013

Affaire	Nature et poids des substances saisies	
Commercialisation de substances minières	Cristal	
Commercialisation de substances minières	Cristal	
Commercialisation de substances minières	Cristal	
Détention illicite de substances minières	Apatite 1 629 kg, Améthyste industrielle 52kg	
Détention illicite de substances minières	Pierres assorties	
Détention illicite de substances minières	Mica 17tonnes	
Détention illicite de substances minières	Girasol	
Détention illicite de substances minières	Girasol 10 000kg	
Détention illicite de substances minières	Girasol	
Transport illicite de substances minières	Tourmaline 877kg	
Détention illicite de substances minières	Or 2,000kg environ	
Transport illicite de substances minières	Or 1,500kg	
Transport illicite de substances minières	Tourmaline 10kg	
Détention illicite de substances minières	Tourmaline 07kg	
Détention illicite de substances minières	Poudre de tourmaline 344kg	
Transport illicite de substances minières	Or 10kg	
Transport illicite de substances minières	Quartz rose 6473kg	
Exploitation illicite et commercialisation	Cristal bloc 750Kg	
illicite de substances minières		
Détention illicite de substances minières	Saphir 159g	
Transport illicite de substances minières	Tourmaline 1000kg	
Détention illicite de substances minières	Mica 17tonnes	
Transport illicite de substances minières	Tourmaline 250kg	
Détention illicite de substances minières	Tourmaline 17kg	
Transport illicite de substances minières	Gypse 90 000kg	
Détention illicite de substances minières	Quartz à inclusions 2500kg	
Détention illicite de substances minières	Or 2,490kg	
Renseignements administratifs	Pierres assorties 87kg	

## 

### **Dispositifs** n°01 :Actions prioritaires

Certes, les domaines d'intervention dans la gestion du secteur minier à Madagscar sont larges et non exhaustifs. Cependant, afin d'optmiser les retombées et garantir l'efficience des actions entreprises, le Plan de Travail Annuel (PTA 2013) du Ministère des Mines porte sur les actions prioritaires suivantes :

- a- l'intiation des réflexions et l'élaboration, la finalisation et le suivi des nouvelles politiques d'orientation de la gestion des ressources minières ;
- b- le suivi des activités des grandes mines à Madagascar;
- c- l'assainissement du secteur minier;
- d- la gestion durable des ressources minières ;
- e- la surveillance et la protection des ressources minères ;
- f- la promotion des ressources minières de Madagascar ;
- g- la forrmation des cadres et des techniciens du Minstère ;
- h- les activités d'appui et d'assistance aux opératuers mniers ;
- i- les activités d'information, d'éducation et de communication ;
- j- les activités régionales ;
- k- la coordination des activités des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux dans le domaine de la gestion des ressources minières ;
- 1- l'élaboration et la mise en œuvre de dispositifs et mécanismes efficaces d'intervention pour anticiper et répondre au mieux aux problèmes de ruées ;
- m- l'élaboration et le contrôle des indicatuers de suivi à travers des statistiques fiables pour les défis du développement durable.

Source: Direction des Mines, 2013



Figure n°03: Projets miniers en cours à Madagascar

Source: Direction des Mines, 2013

 $\underline{Tableau\ n^\circ\ 02}$  : Les 50 sites les plus importants d'exploitation minière à petite échelle à Madagascar

No	localité	Minéraux, gemmes
1.	Ambondromifehy	Saphir
2.	Vohémar	Améthyste, cristal de roche, sphène, aigue-marine
3.	Port-Bergé	Améthyste, agate, jaspe, aigue-marine
4.	Mahajanga	Spessartite, aventurine quartz
5.	Mitsinjo	Célestite
6.	Mananara	Tourmaline, cristal de roche
7.	Tsaratanana	Améthyste, aigue-marine
8.	Andilamena	Quartz fumé, quartz rose, béryl, topaze
9.	Maevatanana	Epidote, jaspe
10.	Kandreho	Cristal de roche, amazonite
11.	Ambatondrazaka	Morganite, tourmaline, agate, jaspe, labradorite
12.	Ankazobe	Aigue-marine, chrysobéryl, épidote, diopside
13.	Anjozorobe	Cristal de roche
14.	Tsiroanomandidy	Cristal de roche, quartz rose, quartz fume
15.	Miarinarivo	Diopside
16.	Moramanga	Quartz rose
17.	Mahasolo	Améthyste
18.	Soavinandriana	Améthyste, quartz rose, aigue-marine
19.	Ambatolampy	Agate
20.	Vatomandry	Améthyste
21.	Faratsiho	Topaze, diopside
22.	Miandrivazo	Bois silificié
23.	Ambohimanambola	Orthoclase
24.	Antanifotsy	Rubis, saphir, zircon
25.	Betafo	Quartz rose, quartz fumé, cristal de roche, citrine, aigue-marine,
23.	Betalo	morganite, tourmaline, spodumène, danburite, almandine, rhodésite
26.	Antsirabe	Quartz rose, quartz fume, aigue-marine, tourmaline, spodumène
20.	Titishabe	(kunzite), agate, almandine, rhodésite
27.	Marolambo	Rhodolite
28.	Morondaya	Chalcosine
29.	Mahabo	Amazonite, topaze
30.	Ambovombe	Rhodolite
31.	Ambatofinandrahana	Cristal de roche, améthyste, citrine, quartz fumé, dumortiérite,
51.		tourmaline
32.	Ambositra	Cristal de roche, quartz rose, aigue-marine, tourmaline, chrysobéryl,
02.		rhodolite, amazonite, topaze
33.	Mananjary	Emeraude
34.	Fianarantsoa	Aigue-marine, tourmaline, cristal de roche, zircon
35.	Ihosy	Rhodolite, calcite
36.	Ranohira	Rhodolite
37.	Vondrozo	Cristal de roche, quartz fumé, aigue-marine, tourmaline
38.	Sakaraha / Ilakaka	Saphir, chrysobéryl, spinelle, grenat, zircone, topaze, spodumène
39.	Betroka	Rhodolite, zircone, kornérupine, spinelle, saphir
40.	Toliara	Cordiérite
41.	Betioky	Rhodonite, labradorite
42.	Bekily	Saphir, tsavorite, grenat
43.	Mahabo	Topaze
44.	Beraketa	Opale
45.	Gogogogo	Rubis
46.	Andranondrambo	Saphir
47.	Ejeda	Rubis
48.	Ampanihy	Rhodolite, rhodonite
49.	Amboasary	Aigue-marine, saphir, zircon, diopside
50.	Tolañaro	Rhodolite
	tion des Mines 2013	MIOUOIIL

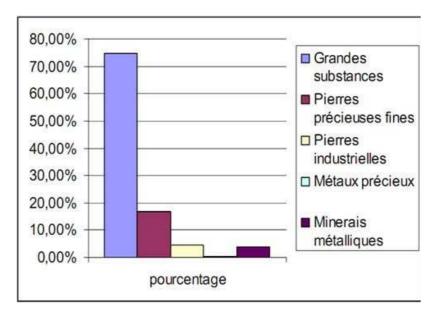
Source: Direction des Mines, 2013

### **ANNEXE II: PRODUCTION**

<u>Tableau n° 03</u>: Prévisions de la production et des exportations minières à Madagascar 2000-2010(en Millions de dollars)

Scénarii	<b>Production brute</b>	<b>Exportation brute</b>	Investissement annuel moyen
Actuel	35	20	10
Actuel	33	20	10
2000 Faible	40	25	_
Fort	450	400	2000-2010 : 85
2010 Faible	50	300	_
Fort	700	600	2000-2010 : 200

Source: Tableau adapté de Banque mondiale, 1998



<u>Figure n°04</u> : La répartition des exportations 2005(en valeur)<u>Source</u>: Ministère de l'Economie, des Finances et du Budget

### **ANNEXE III : FISCALITE**

<u>Tableau n° 04</u>: Les recettes fiscales minières répartition des redevances

Année 2001	Tananarive	Antsiranana	Fianarantsoa	Mahajanga
Prévision 1999	1052951136	1637289383	3958632925	112091887
Recouvrement	112648950	23527810	268397675	41459280
(%) rec. Région	10,7	1,4	6,7	37,0
(%) prévision totale	0,9	0,2	2,1	0,3

Année 2001	Toamasina	Toliara	TOTAL	Total [US\$]
Prévision 1999	414 921005	5491729047	12649615	1906098
Recouvrement	412133735	81874339	940021789	141144
(%) rec. Région	99,5	1,5	7,4	-
(%) prévision totale	3 ,2	0,6	0,6	7,4

Source: Cadastre minier, Antananarivo, 2012

### **ANNEXE IV: BUDGETS**

<u>Tableau n° 05</u>:Budget de fonctionnement et d'investissement donné par l'Etat au Ministère des Mines en 2009, (en millions d'Euro)

	RESSOURCES	CHARGES	SOLDES
Budget général			
Recettes fiscales brutes / dépenses brutes	361 348	379 028	
A déduire : Remboursements et dégrèvements	101 965	101 965	
Recettes fiscales nettes / dépenses nettes	259 383	277 063	
Recettes non fiscales	22 678		
Recettes totales nettes / dépenses nettes	282 061	277 063	
A déduire : Prélèvements sur recettes au profit des collectivités territoriales et des Communautés européennes	71 149		
Montants nets pour le budget général	210 912	277 063	-66 151
Evaluation des fonds de concours et crédits correspondants	3 316	3 316	
Montants nets pour le budget général, y compris fonds de concours	214 228	280 379	
Budgets annexes Contrôle et exploitation aériens	1 907	1 907	
Publications officielles et information administrative	196	196	
Totaux pour les budgets annexes	2 103	2 103	
Evaluation des fonds de concours et crédits correspondants : Contrôle et exploitation aériens	19	19	

Source: Ministère de l'Economie, des Finances et du Budget, 2013

<u>Tableau n°06</u>:Origines des financements externes du Budget d'investissement,2011 (montant en Ariary)

		Subvention	Prêt
	Union Européenne	38.268.460.000	
	Japon	33.117.466.000	
	Allemagne	17.338.080.000	
PAYS	Koweit	1.100.000.000	
	Autres	100.000.000	
	Norvège	60.000	
	IDA		169.900.000.000
	AFD	75.031.000.000	
	FIDA	200.000.000	63.450.000.000
	FAD	12.875.000.000	52.610.000.000
	GFATM	43.000.000.000	
	FTI	41.875.166.000	
	OPEP		22.211.360.000
	USAID	19.365.000.000	
	UNICEF	16.775.024.000	
	BADEA	100.000.000	12.138.640.000
	PNUD	10.080.000.000	
	FONDEM	8.874.589.000	
	FSP	8.490.000.000	
	BEI	8.000.000.000	
	GEF	7.000.000.000	
	PAM	6.755.000.000	
ORGANISMES	GAVI	3.500.000.000	
	FNUAP	3.085.000.000	
	OMS	2.050.000.000	
	ONUDI	1.645.000.000	
	BIT	1.500.000.000	
	PNUE	985.135.000	
	FOLLEREAU	400.000.000	
	AIFA	300.000.000	
	CBF	250.000.000	
	WWF	200.000.000	
	CBM	200.000.000	
	GBGB	121.000.000	
	FAO	50.000.000	
T	OTAL	416.900.000.000	320.310.000.000

Source: Ministère des finances, 2013

<u>Tableau n° 07</u>: Principaux Donateurs et leurs programmes (Montant en Ariary)

DONATEURS	Montant Don
	83.268.460.000
Union Européenne	41.0%
Dont réservé à - Aménagement territoire	40.9%
-Travaux .publics	75.031.000.000
AFD	26.7%
Dont réservé à -Travaux publics	21.2%
-Agriculture	16.3%
-Educat.nationale	13.3%
-Energie	43.000.000.000
GFATM	97.7%
Dont réservé à - Santé	41.875.166.000
FTI	100%
Oont réservé à -Educat.nationale	33.117.466.000
JAPON	39.5%
Dont réservé à -Eau	23.1%
-Agriculture	19.365.000.000
USAID	100.0%
Dont réservé à - Santé	17.338.080.000
Allemagne	16.775.024.000
UNICEF	12.875.000.000
FAD	10.080.000.000
PNUD	

Source: Ministère des finances, 2013

<u>Tableau n°08</u>: Evolution des financements externes reçus par Madagascar (en milliards d'Ariary)

Année	2008	2009	2010	2011
TT 4 1 00	1000	217.4	LFR	<b>5</b> 22.5
Total financement externe	1026.6	315.4	534	722.5
Dons	584.3	192.2	358.4	471.2
Courants	127.5	21.0	37.3	54.3
Dont aides budgétaires	100.7	0.0	18.3	54.3
Dont assistance IPPTE	15.8	16.2	16.6	
En capital	420.8	171.2	321.1	416.9
Credits/emprunts	478.3	123.1	179.0	251.3
Tirages	504.6	195.3	265.7	356.9
Dont prêts projets	349.8	195.3	265.7	356.9
Dont prêts program	154.8			
Amortissement(-)	-26.3	-72.2	-86.8	-122.9
Variation APE(-)				
Allègement dette				17.3
-				

Source:Banque Mondiale et Ministère des finances,2013

### **ANNEXE V:** RECETTES

<u>Tableau n°09:</u> Statistique des recettes minières (enAriary)

	Trim - 4 - 2011	Trim - 1 - 2012	Taux d'augmentation (%)
Redevance minière	295 000 000,00	404 000 000,00	37%
Ristourne	690 000 000,00	944 000 000,00	37%
Droit de conformité	143 000 000,00	183 000 000,00	28%
Frais de poinçonnage	750 000,00	235 000 000,00	31233%
Frais d'administration minière	4 790 000 000,00	15 460 000 000,00	223%
Total recettes minières	5 918 750 000,00	17 226 000 000,00	191%

Source: Rapport du premier trimestre, Ministère des Mines, 2012

### ANNEXE VI: REVUES ET PERIODIQUES

**Texte n°01**: Contentieux minier

#### 09 MADAGASCAR laza Soalala Nº2654 Lundi 16 septembre 2013 La SIF denonce un accaparement indû de terre nar Wisco été immatriculée au nom La Solidarité des Interde l'État en 2010, par le blais d'un arrêté émanant venants Fonciers (SIF) a tenu à interpeller l'État, à du ministère du Développed'une opération propos d'acquisition d'un terrain estimé à plus de 43 000 Ha, dans les communes ment et de l'Aménagement du Territoire. La SIF, qui dénonce la spoliation de la population de sa terre, de d'Ambohipaky et d'Ankasakasa, dans le district de Soalala, par la société chi-noise Wisco. Une confé-rence de presse a été organisée à cet effet à la fin que pour la sorappeler ciété civile, l'accaparement de terre à Madagascar se définit comme « la privation Malgaches de leurs Leurs terres, des droits sur leurs terres quelles que soient leur sur la semaine dernière dans un grand hôtel sis à Ankorondrano, Une occa-sion pour la SIF de dénonface, et leur qualité et/ou la non jouissance des avan-tages issus de l'exploitation cer un phéñomène d'accaparement de terre de manière irrégulière et qui du terrain, soit par l'agriculture à grand échelle, soit par l'exploitation des resva à l'encontre du code minier ainsi que des législa-tions foncières en vigueur. La SIF, les autorités ainsi que la population lo-cales ont effectivement apsources minières, soit par toute autre activité ». Le maire d'Ambohipaky de déplorer, en outre, que la po-pulation locale n'ait pas bénéficié des moindres re-tombées des 100 millions de USD offerts par la sopris au début de ce mois que ce fameux terrain, sur la base du certificat de situation juridique, signé par le responsable du service ciété en question à l'État malgache. foncier de Mahajanga en L.R date du 28 août 2013,

#### Texte n°02: Sécurisation minière

#### Sécurité Lundi 16 septembre 2013 Ambatovy contribue a la mise en place de deux postes avancés de la Gendarmerie nationale Moramanga, l'usine à Tanan-Dans le cadre de sa polipitabe, dans la commune rudava Toamasina et le Pipetique en matière de sécurité rale d'Ambohibary Moramanga, le deuxième à line de 220 km sont sous la et de maximisation des re-Direction de la Gendarmerie Tanandava Toamasina, près tombées dans les régions Nationale. touchées par ses activités, de l'Usine de Transformation La mise en place de ces Ambatovy a apporté sa d'Ambatovy. Ceci témoigne du partenariat entre les contribution dans la postes avancés de la Genconstruction de deux postes forces de l'ordre, en particudarmerie Nationale répond avancés de la Gendarmelier la Gendarmerie Natioaussi à la politique d'Ambanale, et Ambatovy, L'on a tovy en matière de sécurité rie nationale, au début de appris que les terrains d'opéet profite également à la ce mois de Septembre. Le premier poste de la ration d'Ambatovy, c'est-àcommunauté. C.R Gendarmerie est érigé à Amdire la mine à Ambohibary

N°2654

### **ANNEXE VII : QUESTIONNAIRE**

### **I**<sub>A</sub>-Questions fermées

Ce type d'enquête est destiné à l'administration. La direction des Mines a fait l'objet de cette enquête à travers le Directeur de cette institution et ses proches collaborateurs.

Comme nous disposons des informations sur les mines en général, notre objectif est d'actualiser nos données.

Les éléments de réponses que nous avons attendus ont été confirmatifs : « oui», « non», « nsd= ne se déclare pas ».

La taille de l'échantillon a été de 1/5 avec un total de vingt-cinq responsables.

<u>Tableau n°10</u>: Enquête fermée (Direction des Mines)

Questions	Réponses			
	Oui(%)	Non(%)	nsd(%)	Total
La Direction des Mines a-t-elle subi les crises qui se sont succédées à Madagascar : 1972-1975 ; 1990-1991 ; 2001-2002 et 2009 jusqu'actuelle ? Si « oui » ou « non », pourquoi et comment ?	80	10	10	100
Les Codes Miniers mis en vigueur à Madagascar ont-ils leur histoire respective ? Comment ?	100	0	0	100
Pouvez-vous décrire au cas par cas les impacts de ces crises ?	70	20	10	100
Avez-vous un mode de gestion particulier face à la crise? Comment?	50	30	20	100
Avez-vous des mots à dire sur la « gestion des affaires courantes » sur l'administration minière ?	90	10	0	100
A propos de l'EITI et Madagascar, pouvez-vous nous retracer ce partenariat ?	80	10	10	100
Pouvez-vous qualifier les contrôles, surveillance et suivi-évaluation sur le secteur minier ? Pourquoi ?	100	0	0	100
Y-a-t-il un comité Adhoc ou autres types d'organismes internes sur la gestion minière actuellement ? Lesquels ?	75	20	5	100
Le Code Minier actuellement en vigueur est-il encore applicable, même après cette crise ? Pourquoi et comment ?	80	10	10	100
Avez-vous des mots à dire sur la gestion des grands et petits exploitants miniers actuellement ?	100	0	0	100
En particulier sur les petites mines, avez-vous des idées ?	100	0	0	100
Avez-vous des propositions sur la possibilité d'accroître le rôle du secteur minier au niveau des PIB et PNB ?	5	10	85	100
Avez-vous d'autres mots à dire ?	75	20	5	100

### I<sub>B</sub>- Enquête fermée

Cette enquête a été menée auprès de la police des Mines auprès du Ministère des Mines. La taille de l'échantillon est de 1/3.

<u>Tableau n°11</u>: Enquête fermée (Police des Mines)

Questions		Réponses			
Questions	Oui(%)	Non(%)	nsd(%)	Total	
Y-a-t-il une relation entre la police des Mines et le Code minier ? Lesquelles ?	100	0	0	100	
Cette police a-t-elle ses attributions et tâches? Lesquelles	100	0	0	100	
S'agit-il d'une Police administrative, de terrain ou les deux à la fois ? Pourquoi ?	80	10	10	100	
En effet, des exactions minières existent, les produits et les acteurs des actes de malfaisance sont-ils réprimés ? Comment ?	95	5	0	100	
Y-a-t-il des cas échappatoires, connue les produits miniers malgaches attrapés à l'extérieur ?	90	5	5	100	
Etes-vous rassuré de l'efficacité de votre service ? Pourquoi ?	70	20	10	10	
Avez-vous d'autres mots à dire ?	90	10	0	100	

### II<sub>A</sub>-Questions ouvertes (sociétés exploitantes)

Cette enquête est menée avec les sociétés exploitantes à travers leurs représentants respectifs dans la commune urbaine d'Antananarivo. L'enquête ouverte repose sur la liberté de s'exprimer aux interlocuteurs face aux questions posées. A notre tour, nous avons essayé de guider leurs éléments de réponses en faveur des besoins et demande de notre thème. La taille de l'échantillon est de 1/5, regroupant le cinq grandes sociétés exploitantes.

- 1) Etes-vous dans la phase d'exploration ou procédez-vous déjà à la phase d'exploitation ?
- 2) Pouvez-vous nous expliquer votre contrat avec le gouvernement Malagasy représenté par le Ministère des Mines ?
  - 3) Avez-vous un organigramme du personnel et attribution et tâches de chaque poste ?
  - 4) Comment se fait-elle votre participation aux redevances minières?
  - 5) Comment faites-vous face à l'actuelle crise?
- 6) Cette crise constitue-t-elle pour vous un avantage ou un inconvénient dans le cadre de vos services ? Comment et Pourquoi ?
- 7) Quelle est votre attitude face aux organismes de contrôle, surveillance, suivi-évaluation du secteur minier ?
- 8) La durée plus longue de la phase d'exploration par rapport à la phase d'exploitation ne vous perturbe-t-elle pas ? Pourquoi et Comment ?

- 9) Comment envisagez-vous la phase de commercialisation de vos produits ?
- 10) Si la crise est répétitive, pouvez-vous continuer votre activité? Pourquoi et Comment?
- 11) Avez-vous d'autres mots à dire ?

### **II**<sub>B</sub>-Questions ouvertes (Ministère des Finances, de l'Economie et du Budget)

- 1) Quel est le rang du secteur minier dans le PIB et le PNB Malgache?
- 2) Le classement de ce rang constitue-t-il une force, faiblesse, Opportunité ou une menace ?
- 3) Parmi les produits miniers, lequel ou lesquels sont les plus important(s) en termes d'apport au PNB ?
- 4) Parmi les sociétés exploitantes des produits miniers à Madagascar, lesquelles sont les plus régulières aux paiements de la fiscalité ? Pouvez-vous en expliquer les raisons ?
- 5) Peut-on procéder à une pression fiscale en cas d'irrégularité de paiement ? Pourquoi et Comment ?
- 6) Si l'on procède à une détaxation, une amnistie fiscale à ces sociétés exploitantes, quelles seront les conséquences ?
- 7) En quoi le Gouvernement Malagasy, à travers le Ministère des finances et du budget, facilite-t-il les services rendus par ces sociétés exploitantes des produits miniers Malagasy?
- 8) Pour les cas des trafics des produits miniers : comme l'OR et autres, quelles sont les positions prises par ce Ministère ?
- 9) Les petites et grandes mines sont-elles traitées sur le même pied d'égalité en termes fiscaux ? Pourquoi et comment ?
  - 10) Avez-vous d'autres mots à dire?

### TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	
SOMMAIRE	ii
LISTE DES ABREVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES	iii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES ANNEXES	v
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE	
DESCRIPTION DES CRISES MALGACHESET DU SECTEUR MINIER	3
CHAPITRE I: LES CRISES MALGACHES	4
SECTION 1 : CRISE DES ANNEES 1970s	4
1.1 Cadrage général	4
1.1.1 Structure et conjoncture politique	4
1.1.2 Contexte social	4
1.1.3 Structure économique	5
1.2 Impacts de cette crise sur le secteur minier	5
1.2.1 Ouverture de l'orpaillage et d'autres substances minières	6
1.2.2 Création du service des mines et service civique	6
SECTION 2 : CRISE DES ANNEES 1980s	6
2.1 Généralités sur cette crise	6
2.1.1 Entrée à la Banque Mondiale et au Fonds Monétaire International	6
2.1.2 Mise en œuvre du Programme d'Ajustement Structurel (PAS)	7
2.1.3 La politique d'investissement à outrance	7
2.2 Manifestation sectorielle minière de cette crise	7
2.2.1 Effort minier au remboursement des dettes publiques	7
2.2.2 Mainmise de l'Etat sur le secteur minier	8
SECTION 3 : CRISES DES ANNEES 1990s	8
3.1Causes des crises	8
3.1.1 Demande d'un libéralisme économique	8
3.1.2 Pression des opérateurs économiques	8

3.2 Scénario minier de ces crises	9
3.2.1 Faible attraction des investisseurs étrangers	9
3.2.2 Désintéressement des opérateurs malgaches	9
3.2.3 Déclaration de la politique minière	9
SECTION 4 : CRISES DES ANNEES 2000s	9
4.1 Les sources des crises	10
4.1.1 Immixtion de l'Etat dans toutes les affaires	10
4.1.2 Surendettement public	10
4.1.3 Confusion entre étatisation et privatisation	10
4.2 Déroulement sectoriel minier de ces crises	10
4.2.1 Demande de création des services rattachés	10
4.2.2 Insuffisance financière de certaines compagnies minières	11
4.2.3 Interdiction d'octroi de nouveaux permis	12
4.2.4 Difficulté de transformation de phases	12
CHAPITRE II :LE SECTEUR MINIER	13
SECTION 1: LES PETITES MINES	13
1.1 Les petites exploitations minières et le secteur informel	13
1.2 Localisation et description des gîtes	14
1.2.1 Localisation	14
1.2.2 Description des gîtes	14
1.3 Typologie des exploitations et exploitants	14
1.4 Apports économiques	15
SECTION 2: LES GRANDES MINES	15
2.1 Localisation et caractéristiques des gîtes	16
2.2 Méthodes d'exploitations et types d'exploitants	17
2.3 Apports économiques	17
SECTION 3: POLITIQUE MINIERE ET REALITES	18
3.1 Du point de vue juridique, administratif	18
3.2 Dans le cadre économique et social	18
3.2.1 Cadre économique	19
3.2.2 Cadre social	19
3.3 Sur le plan technique	20

CHAPITRE III:CONTROLE, SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION DU SE	ECTEUR
MINIER	21
SECTION 1: LE SECTEUR DU CONTROLE MINIER	21
1.1 Le Ministère des Mines	21
1.1.1 Organigramme	21
1.1.2 Attributions et tâches	21
1.2 Les services décentralisés et déconcentrés	22
1.2.1 Directions inter-régionales des Mines	23
1.2.2Collectivités Territoriales Décentalisées	23
SECTION 2: LA POLICE DES MINES	23
2.1 Les Sociétés minières	24
2.2 Les petits exploitants	24
SECTION 3: SUIVI ET EVALUATION DU SECTEUR MINIER	24
3.1 Le Ministère de tutelle	24
3.2 Les organismes rattachés	25
3.2.1 EITI à Madagascar	25
3.2.2 SAMIFIN	26
CONCLUSION PARTIELLE	28
DEUXIEME PARTIE	29
ANALYSE DES IMPACTS DE LA PRESENTE CRISE MALGACHE SUR LI	E SECTEUR
MINIER	29
CHAPITRE IV :APPROCHE SECTORIELLE DE CETTE CRISE	30
SECTION 1: IMPACTS POSITIFS	30
1.1 Motivation de certaines sociétés de grandes mines	30
1.1.1 Organisation interne	30
1.1.2 Organisation externe	30
1.2 Développement de la capacité d'adaptation à la crise	31
1.3 Ouverture du secteur minier	32
SECTION 2 : IMPACTS NEGATIFS	32
2.1 Existence des irrégularités	
2.2 Absence de mouvement de permis	
2.3 Ralentissement évolutif du secteur minier	33

CHAPITRE V :ANALYSE STRUCTURELLE DES IMPACTS DE CETTE CRISE SUR LE	
SECTEUR MINIER	34
SECTION 1 : PREPARATION AU DEMARRAGE PRODUCTIF	34
1.1 Une prise contextuelle de leçons	34
1.2 Acharnement à la concurrence intra et extra-sectorielle	34
1.3 Possibilité de montée au rang de ce secteur	35
SECTION 2 : FAIBLESSE DE LA PRODUCTIVITE DE CE SCTEUR	36
2.1 A la marge des agrégats	37
2.2. Retard de la relance	37
CHAPITRE VI:DEMARCHE CONJONCTURELLE SUR LES IMPACTS SECTORIELS DE	
CETTE CRISE	38
SECTION 1 : TENDANCE A LA SOLIDARITE DES ACTEURS DU SECTEUR MINIER .	38
1.1 Affaiblissement de la concurrence intra-sectorielle	38
1.2 Egalité du point de redémarrage : l'apaisement de la crise	39
1.3 Unanimité contre la pression fiscale	39
SECTION 2 : PROBLEMES DE FINANCEMENT ET D'IRREGULARITE	39
2.1Actuelle crise mondiale	39
2.2 Un refinancement aléatoire	40
2.3 Possibilité de recours à la vente de permis	40
2.4 Continuité probable des irrégularités	41
CONCLUSION PARTIELLE	42
TROISIEME PARTIE	43
PROPOSITION DE SOLUTIONS, RESULTATS ATTENDUS ET RECOMMANDATIO	NS43
CHAPITRE VII:PROPOSITION DE SOLUTIONS	44
SECTION 1: VULGARISATION DU SECTEUR MINIER	44
1.1 La culture minière	44
1.2 Lutte contre l'oligarchie dans le secteur	45
1.3 Démocratisation de l'approche minière	46
1.4 Actualisation de certains dispositifs du code minier en vigueur	46
SECTION 2: BONNE GESTION BUDGETAIRE CONTEXTUELLE	47
2.1 Maîtrise budgétaire minière	48
2.1.1 Budget de fonctionnement	48
2.1.2 Budget d'investissement	49

2.2 Adaptation à la crise	50
2.3 Proposition des mesures curatives faces à la crise	51
SECTION 3: MEILLEURE CONJUGAISON DE LA RECHERCHE ET EXPLOITATION	ON
MINIERE	52
3.1 Effectivité du comité Adhoc	52
3.2 Encouragement des sociétés exploitantes en phase d'exploitation	53
3.3 Validation de toutes les catégories des permis déjà octroyés	54
SECTION 4: PRISE DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT SUR LES SOLUTIO	NS
PROPOSEES	55
4.1 Application d'une gestion minière axée sur les résultats	55
4.2 Coordination des attributions de tous les acteurs miniers	56
CHAPITRE VIII: RESULTATS ATTENDUS	57
SECTION 1: DECONTEXTUALISATION DES ACTIVITES DANS	57
LE SECTEUR MINIER	57
1.1 Une résilience face à la crise	57
1.2 Primauté des mesures préventives	58
SECTION 2: STABILITE DU RENDEMENT MINIER	58
2.1 Intensification de la productivité	59
2.2 Multiplication d'octroi de permis minier	59
CHAPITRE IX :SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS	60
SECTION 1: SUGGESTIONS	60
1.1 Autonomie budgétaire du Ministère des Mines	60
1.2 Cohérence de tous les acteurs miniers	61
SECTION 2 : RECOMMANDATIONS	61
2.1 Octroi du permis d'exploitation	61
2.2 Autorisation des petits exploitants aux grandes mines	62
CONCLUSION PARTIELLE	63
CONCLUSION	64
BIBLIOGRAPHIE	i
ANNEXES	iii
TABLE DES MATIERES	xix
RESUME ET MOTS CLES	

TITRE: CRISES MALGACHES ET IMPACTS SUR LE SECTEUR MINIER

Résumé: Les crises malgaches, qui se sont succédé, se caractérisent par la privation de conception

de nouveaux projets. Ainsi, les budgets se sont avérés insuffisants et une mauvaise gestion de

l'administration minière, s'en déduisent. La capacité d'adaptation à une telle situation

exceptionnelledemande une expérience. Cependant, un certain nombre de crises se sont passées.

Face à cette situation, une bonne gestion de l'administration est attendue. Plus de rigueur

dans l'application des lois, les frais d'administration et autres ristournes doivent être utilisées pour

le bon fonctionnement du Ministère (recrutement de nouveaux ingénieurs, reprises des activités, de

la police des mines,...). La dépolitisation, de la conduite des affaires, est de premier ordre

d'importance pour la sortie de crise et la pérennisation des activités minières.

Nombre de pages : 65

Nombre de tableaux :13

Nombre de figures :05

Mots-clés: crise, impact, secteur minier, grande mine, petite mine, Ministère de tutelle,

administration minière, agrégat

Abstract: The Malagasy crises, that followed one another, are characterized by new projects

conception deprivation. Thus, the budgets proved are insufficient. The bad mining administrative

management, are hence deducted. The adaptation capacity to such an exceptional situation asks for

an experience. However, a certain number of crises have happened.

Cope with this situation, good management is needed. Required in laws application,

theadministration expenses and other refunds must be used for the well-organizedMinistry (new

engineer's recruitment, darns the activities, mining police...). The business conduct dispolitization

is the first-class of importance for crisis outing and mining activities perpetuation.

Number of pages:65

Number of tables:13

Number of faces:05

**Keywords:** crisis, impact, sector mining, big and small mine, Ministry of tutelage, mining

administration, aggregate

Encadreur: Pr. RASOLOMANANA Eddy Impétrante: RASOAMBINIMANANA

Adr. Département Mines,

**Marie Alliance** 

ESPA (BP 1500)

Université d'Antananarivo

101-ANTANANARIVO

Tél: 0324039494/0330312656

Bloc 57 /04 CU -Ankatso II-