

EXPLOITATION INFORMELLE DES PIERRES PRÉCIEUSES ET DÉVELOPPEMENT DANS LES NOUVEAUX PAYS PRODUCTEURS. LE CAS DES FRONTS PIONNIERS D'ILAKAKA A MADAGASCAR.

Rémy Canavesio

▶ To cite this version:

Rémy Canavesio. EXPLOITATION INFORMELLE DES PIERRES PRÉCIEUSES ET DÉVELOPPEMENT DANS LES NOUVEAUX PAYS PRODUCTEURS. LE CAS DES FRONTS PIONNIERS D'ILAKAKA A MADAGASCAR.. Géographie. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2010. Français. NNT: . tel-00636786

$HAL\ Id:\ tel-00636786$

https://theses.hal.science/tel-00636786

Submitted on 28 Oct 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



UNIVERSITE MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX III

N

Ecole doctorale Humanités
UMR 5185 ADES-DYMSET

THESE

pour obtenir le grade de

Docteur de l'Université Michel de Montaigne. Bordeaux III
Discipline : Géographie

Présentée et soutenue publiquement par

Remy CANAVESIO

Le 13 décembre 2010

EXPLOITATION INFORMELLE DES PIERRES PRECIEUSES ET DEVELOPPEMENT DANS LES NOUVEAUX PAYS PRODUCTEURS

LE CAS DES FRONTS PIONNIERS D'ILAKAKA A MADAGASCAR

Sous la direction de Christian BOUQUET

Professeur à l'Université Michel de Montaigne Bordeaux III

Membres du jury :

Christian BOUQUET

Bernard CALAS

Dominique DARBON

Emmanuel FAUROUX

Martin VANIER

Helene VELASCO

Professeur, Bordeaux III

Professeur, Bordeaux III

Professeur, IEP Bordeaux

Directeur de recherche émérite IRD

Professeur, Grenoble I

Professeur, Bordeaux III

Directeur

Examinateur

Rapporteur

Examinateur

Rapporteur

Examinateur

Illustrations de couverture :

En haut, le hameau d'Andohan Ilakaka avant la ruée de 1998
(Pierrot MEN, photographe).
En bas, Andohan Ilakaka en juillet 2008

(Rémy CANAVESIO).

REMERCIEMENTS

C'est avec un véritable plaisir qu'au terme de six années de réflexions très constructives, je me remémore les rencontres, les sensations, les échanges, induits par cette longue immersion sans carte ni boussole dans le monde des pierres précieuses. La liste des personnes ayant permis la réalisation de cette étude est immense. Du parfait anonyme qui dépanne le *vazaha* en perdition sur une piste du bout du monde aux relecteurs attentifs qui m'aident à trouver les mots pour restituer le fruit de mes réflexions, ils sont des centaines à mériter ces remerciements. J'en oublie certainement, qu'ils me le pardonnent.

Mes premières pensées vont au peuple du saphir de Madagascar à qui cette étude est dédiée. Je le remercie pour son hospitalité indéfectible malgré la misère, j'admire son courage devant la mort, je salue sa combativité au quotidien. Très vite j'ai ressenti un respect mutuel qui n'a jamais été trahi au fil des années. Grâce à ces relations humaines insoupçonnées et malgré les limites de la communication verbale, le travail de terrain a toujours été perçu comme un indescriptible moment de liberté dans un univers sans frontière où « le rêve est libre ». A Ilakaka mes remerciements vont tout particulièrement à Jean Baptiste et Venant qui ont été de véritables précepteurs « au pays des milliards » et qui resteront des amis d'une qualité rare. Je pense également à toute l'équipe de l'utopique compagnie « rasta » de « satellite 2000 » (Rivo, Rasedy, Rabiby, Ramesa, Ramaitre, Riri, Jackson, Téo, Liva...) qui m'a longuement accueilli, se montrant protectrice sans être étouffante, curieuse sans être envahissante. A Ilakaka encore, je ne saurais oublier Liva (et sa famille) du Baobab qui a toujours la bonne solution. Je pense également à Robin, au Chef Tsiresy et à Badoda qui m'ont guidé dans les recoins inaccessibles de la région. Je salue aussi Marc et Fred qui ont osé parier sur le développement de la ville. Je remercie mon cuisinier sri lankais qui avait le don de me transporter sur l'autre rive de l'océan indien en enflammant mes papilles...

Loin d'Ilakaka, mais à Madagascar toujours, je pense tout particulièrement à la famille de Malaza (Jean-Pierre, Romaine, Fidy, Mamy, Richard, Simon et leurs enfants) qui m'a pris parmi les siens comme un enfant du *tanindrazana*. Je remercie les employés de l'Ambassade de France et du PRISMM qui ont bien voulu m'aider dans mes recherches comme dans mon quotidien (Mr Medori, Mr Vanoy, Mr Puvilland, Vololona et Onivola). Je garde également un souvenir ému des rencontres réalisées dans la région de Diégo Suarez : Stéphane, personnage atypique de Ramena, Thierry le roi de la calcédoine, Ronan qui m'a ouvert au monde des abysses.

Toute ma gratitude va aussi à mon directeur de thèse, Christian Bouquet pour la confiance et la liberté qu'il m'a accordé, tout en étant présent à chaque fois que j'en avais besoin. Merci pour ses conseils rigoureux et avisés, ses lectures et ses relectures attentives de mes réflexions trop souvent confuses, merci encore de m'avoir rendu « visite » sur le terrain.

Martin Vanier et Dominique Darbon ont accepté d'être les rapporteurs de cette thèse. Hélène Vélasco, Emmanuel Fauroux et Bernard Calas ont bien voulu se joindre à eux pour le jury. Je les remercie tous de leur intérêt porté à mon travail et du temps consacré à sa lecture.

Je souhaite également remercier les nombreuses personnes de la Maison des Suds qui m'ont conseillé et guidé dans ce travail. Je pense tout particulièrement à Carlos Jenart du centre de documentation, ainsi qu'à Olivier Pissoat.

Je pense également à mes amis doctorants qui m'ont accompagné en parallèle, dans ce long travail de thèse et avec qui nous avons beaucoup échangé. Pierre-Yves Trouillet, Julien Gardaix et bien d'autres à Bordeaux. Je me rappelle aussi des moments passés avec Marion Charbonneau qui, depuis ses sommets péruviens, a fait germer de nombreuses idées pour mon travail de terrain.

Je remercie aussi tous ceux grâce à qui je me suis éveillé au plaisir de « l'ailleurs », à commencer par ma famille. Mes parents, mes sœurs et ma grand mère, Renée qui, faute de pouvoir entendre mes récits, a lu toutes ces pages avec beaucoup d'attention.

A Mathilde pour sa patience, ses conseils avisés et bien plus encore.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	3
SOMMAIRE	
INTRODUCTION GENERALE	
PREMIERE PARTIE : LES TERRITOIRES DES PIERRES PRECIE UNE GEOGRAPHIE MONDIALE EN PLEINE EVOLUTION Introduction de la première partie	27
CHAPITRE I : DE LEUR CREATION A L'UNIVERS DU LUXE: COMMENT L	ÆS
PIERRES DEVIENNENT-ELLES PRECIEUSES ?	31
Introduction du chapitre I	
I. Qu'est ce qu'une pierre précieuse?	32
II. Formation des gemmes et types de gisements	
III. Du caillou au trésor, notion de qualité et définition du prix	51
Conclusion du chapitre I	64
CHAPITRE II : DES FILIERES MONDIALISEES ANCREES DANS LA MATR TERRITOIRES HISTORIQUES Introduction du chapitre II I. Les « territoire des pierres précieuses » historiques	67 68
II. Les filières	
Conclusion du chapitre II	107
CHAPITRE III : MADAGASCAR, ENTRE CRISE ET EMERGENCE D'UN NO	UVEL
ACTEUR MONDIAL	109
Introduction du chapitre III	110
I. Le sous-sol malgache : un « scandale géologique »	111
II. Un potentiel gemmologique connu de longue date	123
III. De la crise à l'émergence d'un « géant »	
Conclusion du chapitre III_	149
Conclusion de la première partie	151

D'ILAKAKA	153
Introduction de la deuxième partie	154
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE	
PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL	
Introduction du chapitre IV	
I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir »	
II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle	
III. Un phénomène d'envergure régionale en cours de stabilisation	
Conclusion du chapitre IV	205
CHADITDE V. UN CYCTEME DE DOODUCTION DECIONAL DOMINE DAD	I A MAINIE
CHAPITRE V : UN SYSTEME DE PRODUCTION REGIONAL DOMINE PAR ARTISANALE	
Introduction du chapitre V	
I. Le système agropastoral bara d'avant 1998	
II. Au royaume de la mine artisanale	
III. L'inévitable transformation des techniques d'extraction	
Conclusion du chapitre V	
CHADITDE VI. UN MODELE DE DEVELODREMENT DECIONAL INECALL	TAIDE 251
CHAPITRE VI: UN MODELE DE DEVELOPPEMENT REGIONAL INEGALI Introduction du chapitre VI	_
Introduction du chapitre VI	
II. Inégalités spatiales dans les fronts pionniers d'Ilakaka	
III. Les mobilités pendulaires au cœur du nouveau système de production	
Conclusion du chapitre VI	
CHAPITRE VII: L'AVENIR REGIONAL MENACE PAR UNE GOUVERNANC	CE CE
STERILE_	297
Introduction du chapitre VII	
I. Un système socio-spatial tompontany balayé	
II. La gouvernance locale dominée par les acteurs privés exogènes	314
III. L'avenir régional grevé par une gouvernance stérile	322

Conclusion du chapitre VII	334
Conclusion de la deuxième partie	
TROISIEME PARTIE : GESTION DE LA RESSOURCE AU NIVEAU NATIONAL : ENTRE CONTRAINTES ET INGERENCES	341
Introduction de la troisième partie	342
CHAPITRE VIII : UNE FILIERE TENEBREUSE DOTEE DE POUVOIRS	
D'INGERENCES IMPORTANTS	347
Introduction du chapitre VIII	348
I. Des réseaux qui asphyxient la concurrence	349
II Les leviers de l'ingérence criminelle	364
Conclusion du chapitre VIII	372
CHAPITRE IX : Mine artisanale, argumentaire environnemental, influence interna	tionale375
Introduction du chapitre IX	376
I Un argumentaire environnemental à réévaluer	
II. Une formalisation qui piétine, un pillage des ressources qui se développe	393
Conclusion du chapitre IX	407
CHAPITRE X : DES GEMMOCRATIES AU « PROCESSUS DE KIMBERLEY »,	LE
DIAMANT, UN EXEMPLE POUR LES AUTRES GEMMES ?	409
Introduction du chapitre X	410
I. Madagascar, une nouvelle gemmocratie ?	412
II. Une évolution type processus de Kimberley est-elle possible pour les pierres p	
Conclusion du Chapitre X	423 436
Conclusion de la troisième partie	438
CONCLUSION GENERALE	
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	
TABLE DES ILLUSTRATIONS	
TABLE DES MATIERES	402
DESIME / ADSTD ACT	502

« Comme un chercheur d'or, je ne puis transmettre à la postérité que le minerai précieux que j'ai extrait, et non pas mon travail, mes recherches et mes privations, mes joies et mes déceptions. »

Constantin STANISLAVSKI. Ma vie dans l'art.

INTRODUCTION GENERALE

Des gemmes de « passion¹ », une géographie en mutation

Les pierres précieuses² – à l'image des diamants auxquels elles sont trop souvent assimilées-exercent une fascination intense, notamment en Asie du Sud et du Sud-Est, mais sont également l'objet de tous les soupçons dès lors que l'on évoque leurs conditions d'extraction et les réseaux de commercialisation par lesquels elles transitent jusqu'aux joailliers. En raison de leurs insondables qualités et de leur valeur économique parfois immense, certains attribuent aux pierres précieuses et aux pierres fines la capacité de guérir presque tous les maux³, alors que pour d'autres, elles incarnent le luxe et l'inutile, tout en contribuant à ruiner des régions et des peuples pour le plaisir futile d'une minorité de puissants. Plus communément, les gemmes, dont l'utilisation se limite presque exclusivement aux milieux de l'ornementation et de la joaillerie⁴, incarnent la beauté et la réussite en s'affirmant comme des attributs majeurs de séduction et de pouvoir. Cet imaginaire développé autour des pierres précieuses doit beaucoup à la matrice extrême-orientale dans laquelle la symbolique des gemmes s'est forgée au fil des siècles. La rive Nord de l'Océan Indien est longtemps restée au cœur de cet univers, tant pour les activités d'extraction – les gisements sri

¹ Dans l'ouvrage de Roger BRUNET (2003) intitulé « *Le diamant, un monde en révolution* » les gemmes autres que le diamant sont réunies dans un chapitre appelé « Pierres de passion ».

² La définition des pierres précieuses est sujette à débat. Dans cette étude, nous ne retiendrons sous cette dénomination que les seuls saphirs, rubis et émeraudes. Le diamant sera considéré comme à part alors que l'ensemble des autres pierres d'ornementation sera rassemblé sous les termes de pierres semi-précieuses (cf. partie I.I.).

³ La lithothérapie est une médecine non conventionnelle qui cherche à soigner par le biais des cristaux. Pratique basée sur de très anciennes croyances, elle considère que les cristaux émettraient naturellement une énergie capable d'améliorer le bien-être de la personne à son contact ou à proximité (lire BOSCHIERO R., 2006).

⁴ Elles se distinguent en cela du diamant dont les usages industriels sont multiples (cf. partie I.II.)

lankais et birmans sont connus depuis des siècles voire des millénaires (HUGHES, 1997) –, que pour la taille et le polissage ou encore le commerce à destination du marché final⁵. Malgré les bouleversements connus par la filière, le commerce des pierres précieuses porte encore les traces de ce passé exotique, oriental. Lorsque un joaillier vend des corindons transparents⁶ sous l'appellation saphir de « Ceylan » ou rubis « birman », il apporte aux pierres le supplément d'âme et de mystère attendu par le consommateur. Ces dénominations, chargées de l'histoire de territoires fantasmés et lointains, de l'odeur d'épices des marchés colorés, de la luxure infinie des sultans et des Maharadjas, ont le pouvoir de transformer un caillou⁷ en trésor. Appréhendées sous l'angle de la symbolique et des représentations, les pierres précieuses sont donc indissociables de ces territoires presque sacrés que sont les régions historiques de production.

Ce microcosme a pourtant affronté deux transformations fondamentales. Tout au long du 20^{ème} siècle, la progression durable et régulière du marché occidental a déplacé le centre de gravité de la demande de l'Asie vers les rivages de l'Atlantique Nord. A partir des années 1960, la géographie des pierres précieuses s'est à nouveau recomposée à la suite de l'émergence souvent brutale de nouveaux pays producteurs de premier ordre. L'Amérique du Sud a été touchée en premier, avec le début de l'exploitation intensive des émeraudes colombiennes, puis suite à la découverte d'autres gisements au Brésil. Dans un second temps, l'extrémité orientale du continent africain est à son tour devenue une région majeure – sinon dominante – pour la production de corindons de qualité gemme (saphirs et rubis). Dans plusieurs régions, l'exploitation récente des pierres précieuses représente un enjeu considérable. Si le diamant est connu comme étant capable de provoquer des dynamiques de développement (ou des guerres) à l'échelle régionale ou nationale, « ... rares sont les lieux où l'extraction des pierres précieuses et moins précieuses est réellement d'intérêt mondial et fait vivre des villes ou des contrées. Il en existe pourtant quelques-uns, connus ou qui méritent de l'être. Et il en apparaît constamment de nouveaux, au moins pour un temps... » (Roger BRUNET, 2003, p. 234).

Cette thèse propose justement d'apporter un éclairage sur ces nouvelles régions de production en s'appuyant sur l'exemple d'Ilakaka à Madagascar, car dans cette nouvelle géographie des pays producteurs (CANAVESIO, 2006), la « Grande Ile » s'est taillée une place de choix en étant le théâtre d'une bonne part des derniers rebondissements de la filière.

⁵ Il est très difficile de chiffrer le marché mondial des gemmes, mais les franges favorisées des populations d'Asie du Sud et du Sud-Est ont toujours montré un vif intérêt pour les pierres d'ornementation.

⁶ Le corindon (oxyde d'aluminium) est un minéral qui, lorsqu'il se présente sous la forme d'un cristal transparent (qualité « gemme »), est appelé rubis (rouge) ou saphir (autres couleurs).

⁷ Le terme « caillou » est fréquemment utilisé dans le milieux des chercheurs de gemmes francophones pour désigner tout type de pierres de valeur. Il est, en revanche, banni du vocabulaire lorsqu'il s'agit de commercer avec des non-initiés.

Dans l'ombre du diamant

Contrairement à l'univers du diamant, les mondes des pierres précieuses et leurs évolutions récentes restent très mal connus, souffrant d'une très faible couverture scientifique. En géographie francophone, l'ouvrage de Roger BRUNET (Le diamant, un monde en révolution, 2003) qui consacre un chapitre aux pierres de couleur est à la fois une référence et un révélateur du principal mal dont souffre ce champ d'étude. Il incarne ce travers quasi systématique qui consiste à associer les pierres précieuses et les pierres fines au monde du diamant. L'ouvrage dresse un portrait rapide des principaux pays producteurs sans donner de véritable précision sur la structure de la filière et ses acteurs : « Le monde des pierres précieuses est le domaine de l'artisanat par excellence. C'est aussi vrai pour les clients que pour les marchands, et en général pour les mineurs eux-mêmes. Les petites entreprises dominent pour le meilleur et pour le pire... » (p. 231). Le diamant semble toujours bénéficier d'une attention supplémentaire de sorte que les autres pierres passent presque systématiquement au second plan, débouchant sur une méconnaissance surprenante de cet univers à l'échelon mondial, ainsi que sur de nombreuses confusions.

Plusieurs études récentes consacrées à la seule sphère diamantaire viennent aggraver ce déséquilibre de connaissance (DE GELOES D'ESLOO, et al., 2004 ; ORRU et al., 2007). La différence d'intérêt porté entre ces deux univers par les scientifiques occidentaux peut s'expliquer de trois manières. Par la valeur économique qu'il représente (près de 10 fois la valeur des autres gemmes réunies selon BRUNET (2003)), le monde du diamant s'impose comme un poids lourd de l'économie mondiale en face duquel les autres gemmes peuvent apparaître comme de simples niches économiques d'envergure négligeable. Le monde du diamant est également dominé par des acteurs occidentaux ce qui, par proximité d'intérêt ou par facilité, augmente la curiosité des chercheurs européens ou nord-américains. Enfin, les scientifiques disposent – malgré les nombreux trafics – de chiffres bien plus précis sur les productions et le commerce des diamants que sur celui des autres gemmes dont les filières sont plus profondément enracinées dans la sphère informelle. La sphère diamantaire peut donc être analysée sans nécessairement rencontrer physiquement les commerçants, sans avoir à évaluer visuellement l'activité d'une mine ou d'une carrière. A l'inverse, la géographie des pierres précieuses ne peut se défaire de longues enquêtes de terrain et d'une rencontre directe avec ses principaux acteurs. Cette somme d'écueils qui entravent le travail du chercheur explique que l'étude des pierres précieuses et des pierres fines soit très peu développée, aussi bien en géographie anglophone que francophone.

Les pierres précieuses, un champ d'étude peu étudié par les géographes

La connaissance des réseaux de commercialisation des pierres précieuses est très limitée. Le travail scientifique consacré à ces gemmes se résume à quelques études de cas bien localisées (pour la plupart des monographies régionales) souvent sommaires, parfois caricaturales, et à des études en revanche très poussées (cf. les nombreux travaux de Gaston GIULIANI). Ces dernières, publiées dans des revues spécialisées⁸, relèvent davantage de la gemmologie que de la géographie. Plusieurs ouvrages, bien souvent conduits par des passionnés, apportent néanmoins des éléments pour dresser le portrait de la filière et réaliser une cartographie des territoires dans lesquels l'économie des gemmes est un levier majeur de développement. Par exemple, l'ouvrage collectif, conduit sous la direction de Didier GIARD (Président de l'Association Française de Gemmologie) en 1998, apporte une somme d'informations importantes sur les principales régions concernées par l'exploitation et le commerce des émeraudes. Néanmoins, une synthèse d'ensemble de la filière et de ses évolutions se fait encore attendre. Le travail de compilation de Richard W. HUGHES (1997b⁹) est également incontournable au sujet des saphirs et des rubis, mais l'approche « gemmologique » reste largement prédominante. Dans le même type de posture, Richard W. WISE réalisa plus récemment (2006) un ouvrage prometteur intitulé « Secrets of the Gem trade ». Mais ce titre, a priori encourageant pour quiconque tente de comprendre les mécanismes de la filière des pierres précieuses, se révèle décevant pour le géographe. Le livre se destine presque exclusivement à la formation des commerçants en gemmes et n'apporte que très peu d'éléments sur la filière, ses acteurs et les territoires des pierres précieuses. En fait, la dernière thèse de doctorat en géographie francophone plaçant l'exploitation des pierres précieuses au cœur de la problématique de recherche est très ancienne (BLANADET, 1968). Ce travail, réalisé à partir de l'exemple des gisements de saphir de Païlin (Sud-Ouest du Cambodge), contribue énormément à la compréhension du système de production construit autour de l'extraction des gemmes, notamment dans ses dimensions sociales et économiques. En revanche, il n'apporte que très peu d'éléments permettant de dresser le portrait de la filière hors de la région de production à cette époque. L'élaboration d'une synthèse permettant d'avoir une vue d'ensemble de la géographie mondiale des pierres précieuses semble donc être un préalable à toute recherche portant sur les régions gemmifères.

Au niveau des régions d'extraction, les travaux sont également très rares, notamment dans les nouveaux pays producteurs où l'exploitation est récente. Des parallèles peuvent néanmoins être réalisés avec les nombreuses études portant sur l'orpaillage, dans la mesure où l'essentiel de l'activité est très faiblement mécanisée. Sur ce point, les travaux menés par le

⁸ La revue Gems & Gemmology du G.I.A. (Gemmological Institut of America) est une référence.

⁹ Une réactualisation est en cours.

B.R.G.M. (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) en Afrique de l'Ouest amènent des éléments de compréhension de la mine artisanale en général. Les apports sont surtout relatifs aux mouvements migratoires bien spécifiques qui caractérisent ces activités (phénomènes de ruée) et aux retombées économiques et environnementales¹⁰ plus ou moins négatives de ces phénomènes (JACQUES, ORRU, et PELON, 2004). Dans le cas précis de Madagascar, les travaux sont cependant clairsemés et, en dehors des documents qui nous sont parvenus de l'époque coloniale (Alfred LACROIX notamment), les contributions scientifiques récentes sur le sujet restent maigres. Cet apparent désintérêt pour le phénomène peut s'expliquer de deux manières. D'une part, l'aspect très récent de l'exploitation des gemmes à grande échelle limite naturellement le nombre des études. D'autre part, la réputation sulfureuse qui entoure les régions d'extraction peut également être considérée comme un facteur limitant, nombre de chercheurs renonçant à mener des études de terrain de longue haleine dans ces territoires réputés (à tort ou à raison¹¹) très violents. Quelques travaux conduits à cette échelle amènent néanmoins des éléments pour comprendre ces « territoires des pierres précieuses » en construction. Les contributions de l'anthropologue Andrew WALSH¹² (2002, 2003, 2004, 2006) apportent un éclairage de qualité sur plusieurs aspects de l'extraction des gemmes à Madagascar. Elles reposent sur des recherches menées au Nord de Madagascar, dans les mines de saphirs de l'Ankarana.

En ce qui concerne la région d'Ilakaka – « capitale » Est africaine de l'exploitation artisanale des pierres précieuses sur laquelle reposera l'essentiel de cette étude – des géographes malgaches ¹³ (ANDRIAMANANJARA, et RAVALISON, 1999) et des chercheurs occidentaux (GUERIN, MOREAU, 2000) ont commencé à s'intéresser au phénomène minier très peu de temps après le début du rush ¹⁴. Plus tard, Rosaleen DUFFY (2005, 2007) s'est efforcée de dénoncer les incidences environnementales de l'exploitation « sauvage » des gemmes dans la région. En raison de l'ampleur prise par le phénomène et de sa durée, la région d'Ilakaka a également fait l'objet de plusieurs travaux menés par des étudiants Malgaches, en géographie comme dans d'autres disciplines. En la matière, l'Université de Tuléar occupe une position privilégiée du fait de sa proximité avec la zone. Enfin, plusieurs études historiques conduites par (et sous la direction de) Gaetan FELTZ sont

¹⁰ En raison des techniques spécifiques utilisées dans l'orpaillage, les retombées environnementales de ces activités ne peuvent être assimilées aux conséquences environnementales de l'exploitation artisanale des gemmes (cf. troisième partie).

¹¹ Je montrerai en seconde partie que la réputation violente d'Ilakaka se fonde sur les premières années d'existence de la ville et que désormais, cette réputation est largement exagérée.

¹² Ces observations sont toutes construites sur des constatations de terrain réalisées dans le Nord de Madagascar, dans la région minière de l'Ankarana.

¹³ De nombreux mémoires de Maîtrise et de D.E.A. ont également été réalisés par des étudiants malgaches dans les régions de production. Plusieurs d'entre eux concernant la région d'Ilakaka sont consultables à l'Université de Toliara.

¹⁴ Dans la région d'Ilakaka, la ruée vers le saphir a véritablement commencé à la fin de l'année 1998.

actuellement en cours dans la région. A terme, elles devraient rassembler dans une synthèse fouillée les résultats de plusieurs années d'enquête dans la région, dont seuls quelques résultats partiels sont à ce jour disponibles (FELTZ, RANOROHASINA, et ANDRIAMELOMANGA, 2008; FELTZ, RAZAFIMANDIBY, 2009). La région d'Ilakaka est un terrain d'observation relativement vierge et véritablement exceptionnel pour étudier les dynamiques socio-spatiales en cours dans les nouvelles régions de production.

En termes de gouvernance, l'emboîtement de ces dynamiques locales et régionales sur les échelles supérieures sont également peu documentées en dehors des gemmocraties diamantaires. En effet, si les répercussions de l'industrie extractive fortement capitalisée a été relativement bien étudiée, bénéficiant à la fois des travaux des scientifiques et à la fois de nombreuses recherches menées par la société civile¹⁵, les conséquences de la mine artisanale dans les pays hôtes demeurent mal connues, notamment lorsqu'elles sont liées à l'exploitation des gemmes autres que le diamant. Le G.R.A.M.A. 16 (Groupe de Recherche sur les Activités Minières en Afrique) dirigé par Bonnie CAMPBELL produit de nombreuses études traitant des conséquences de la mine industrielle sur les pays africains alors que les O.N.G. mobilisées autour du *Processus de* Kimberley¹⁷ réalisent régulièrement des rapports sur les relations parfois très sombres liant l'extraction des diamants à la sphère politique des pays producteurs. Dans ce domaine, l'exploitation artisanale des pierres précieuses et semi-précieuses semble à nouveau jouer les seconds rôles alors que les autres ressources sont plus largement étudiées. On peut donc se demander si les conclusions tirées des études portant sur l'industrie extractive ou l'exploitation diamantaire gardent leur pertinence dans le cas de l'exploitation des gemmes autres que le diamant. En 1997, suite aux travaux menés dans les pays africains producteurs de diamant, François MISSER et Olivier VALLEE développèrent le concept de « gemmocratie » dans un ouvrage de référence (« Les gemmocraties. L'économie du diamant africain. »). Cette notion, particulièrement pertinente pour comprendre les systèmes de gouvernance des grands pays africains producteurs de diamant, mérite d'être confrontée au cas de Madagascar. La position parfois adoptée consistant à assimiler d'emblée les mécanismes à l'œuvre dans les pays producteurs de pierres précieuses à ceux observés dans les pays diamantifères n'est pas satisfaisante. Une réflexion autour de ces problématiques apparaît donc incontournable pour comprendre les enjeux de développement induits

¹⁵ Les O.N.G. qui participèrent au *Processus de Kimberley* en Afrique du Sud (Partenariat Afrique Canada, Global Witness notamment) publient régulièrement des rapports sur les conséquences des activités extractives sur la gouvernance des pays du Sud. Dans ces rapports, les régions diamantifères sont l'objet d'une attention particulière.

¹⁶ Cf. le site du G.R.A.M.A.: http://www.grama.ugam.ca/

¹⁷ Deux O.N.G. particulièrement actives dans la mise en place et le suivi du *Processus de Kimberley* proposent des rapports disponibles sur Internet: Global Witness: http://www.globalwitness.org/ et Partenariat Afrique Canada: http://www.pacweb.org/index-f.php

par l'explosion de la mine artisanale à Madagascar, tant à l'échelle régionale qu'à l'échelle nationale et internationale. Dans cette optique, il semble intéressant de développer une étude de l'ensemble du système de gouvernance (à la fois « multiscalaire » et « multi-acteurs ») impactant de près ou de loin les dynamiques de développement dans les espaces gemmifères de Madagascar. Cela passe par l'analyse – jusque-là très lacunaire – du fonctionnement des filières de commercialisation.

Étudier le développement des espaces gemmifères par l'approche systémique

Suite à la dénonciation des « diamants du sang » par la société civile qui a conduit la sphère diamantaire à ratifier le *Processus de Kimberley*, plusieurs ouvrages et articles ont été publiés pour dresser le portrait de la géographie du diamant en insistant particulièrement sur la filière, ses acteurs et ses évolutions. L'objectif consistait, la plupart du temps, à mettre en évidence les conséquences sociales, économiques et politiques de ces dynamiques sur les espaces dans lesquels le « pipeline diamantaire » a développé des ramifications. En dépit de ce foisonnement de réflexions, les études menées sur les autres gemmes (pierres précieuses et pierres fines) sont restées très rares.

L'objectif de cette thèse est donc d'apporter une analyse de cette filière en évaluant les conséquences territoriales de l'exploitation des pierres précieuses dans les pays concernés par l'extraction ou la transformation de ces produits. Sont-elles comparables à celles qui ont dévasté les gemmocraties diamantaires africaines ? Au-delà des similitudes, qu'est-ce qui différencie la filière du diamant de celles chargées de commercialiser les autres gemmes ? Les réactions des structures institutionnelles (États, institutions internationales) sont-elles comparables ? En s'appuyant sur l'exemple de Madagascar (qui a attendu la dernière décennie du vingtième siècle pour révéler son potentiel immense), c'est surtout le cas des nouveaux pays producteurs de saphirs et des rubis qui sera analysé avec une question centrale : l'explosion récente de l'exploitation artisanale et informelle des pierres précieuses représente-t-elle une opportunité de développement pour ces nouveaux pays producteurs? Cette problématique fera également émerger deux interrogations structurantes. Elle devrait, d'une part, permettre de mesurer les transformations qu'a déjà généré l'exploitation de cette ressource dans les régions de production. La déstabilisation des systèmes socio-spatiaux pré-existants sous la pression des mineurs est-elle compensée par des avancées sensibles et spontanées en termes économiques (augmentation du niveau de vie des populations, maîtrise de la filière), sociaux (réduction des inégalités) ou d'infrastructures (meilleur accès au soin, construction d'écoles...)? Elle donnera, d'autre part, la mesure des obstacles qui s'opposent à la mise en place de ces dynamiques positives en soulignant les responsabilités des acteurs endogènes (État, acteurs privés) comme exogènes (filières

préexistantes, bailleurs internationaux). On se demandera alors quelle est la marge de manœuvre dont disposent les nouveaux pays producteurs pour créer un développement optimal à partir de leurs ressources en pierres précieuses ?

Avant de commencer à répondre à ces questions, la première partie présentera le contexte dans lequel sont brutalement apparus de nouveaux pays producteurs au sein de la géographie mondiale des pierres précieuses. Le premier chapitre sera consacré à la notion de qualité dans le domaine des gemmes. On verra que la définition du prix des pierres précieuses est très subjective. De plus, elle est très étroitement déterminée par un univers symbolique accordant une large place aux matrices historiques et culturelles de quelques régions de production connues depuis plusieurs siècles. Pour répondre à la problématique générale, il nous faudra ensuite analyser le contexte économique (Chapitre II) et historique (Chapitre III) dans lequel s'insèrent les dynamiques observées à Madagascar. Cela passe avant tout par une étude rapide des régions étant parvenues à construire une économie florissante et diversifiée autour de l'exploitation et/ou la transformation des pierres précieuses. Quelles sont les raisons qui ont permis à certains territoires d'émerger dans la géographie mondiale en développant des réseaux d'acteurs capables d'intervenir à différents niveaux de la filière ? L'exemple de ces territoires historiques qui sont parvenus à fonder une bonne part de leur dynamisme économique sur l'exploitation des pierres précieuses, devrait donner la mesure du potentiel de développement que représente l'explosion de la mine artisanale pour les nouveaux pays producteurs. Dans le troisième chapitre, l'approche chronologique de l'exploitation des gemmes à Madagascar va montrer le rôle des facteurs culturels, politiques et économiques dans le développement contemporain de ces activités. Des éléments de réponse seront ainsi fournis pour expliquer l'émergence très tardive de l'extraction à grande échelle des gemmes en Afrique de l'Est, et ce en dépit d'un potentiel géologique exceptionnel. Pourquoi ces activités ne se sont-elles pas développées plus précocement après les découvertes réalisées à l'époque coloniale ? Comment s'explique « l'explosion » quasi simultanée de la mine artisanale informelle dans plusieurs pays d'Afrique orientale (Tanzanie, Madagascar, Kenya)?

La deuxième partie de cette thèse sera consacrée aux dynamiques de développement spontanées qui transforment les nouvelles régions minières. Cette analyse sera basée sur l'exemple des fronts pionniers d'Ilakaka qui représentent la principale région d'extraction artisanale de pierres précieuses d'Afrique orientale depuis 1998. Après avoir souligné la mesure démographique et spatiale du phénomène (Chapitre IV), j'insisterai sur les forces et les faiblesses du système de production qui s'est développé autour de l'extraction des gemmes (Chapitres V et VI). Les techniques artisanales utilisées ont permis à la région de se hisser au premier rang mondial des espaces producteurs de saphirs. Quels sont les conséquences économiques, sociales et politiques

de l'organisation du développement régional autour de cette activité ? L'épuisement de la ressource est-il envisageable à court terme ? Quel risque représente-t-il pour la région ? Au-delà de ces menaces supposées ou avérées, inhérentes à l'activité d'extraction, cette seconde partie sera surtout consacrée à la gestion de l'activité minière par les acteurs régionaux. L'apparition spontanée des exploitations artisanales a-t-elle été suivie, en parallèle, de l'émergence d'une gouvernance régionale capable de guider, soutenir et promouvoir le développement régional (Chapitre VII) ?

En changeant d'échelle et en proposant une approche multi-acteurs, la troisième partie analysera les différents facteurs qui expliquent les difficultés que connaît Madagascar pour valoriser ses ressources en pierres précieuses. Au-delà de l'exemple malgache, ce sont les problèmes rencontrés par l'ensemble des nouveaux pays producteurs d'Afrique de l'Est qui seront étudiés. En effet, en plus des très larges carences de l'État, je souhaite montrer toutes les difficultés qu'un pays sous-développé comme Madagascar peut rencontrer lorsqu'il doit composer avec les exigences des réseaux de collecte informels préexistants (Chapitre VIII). La nature de la filière permet-elle d'expliquer les problèmes que rencontre le pays pour organiser le développement économique et social à partir de ses pierres précieuses ? Quel est le pouvoir d'ingérence de ces réseaux ? Le pays est-il soutenu par les bailleurs internationaux pour favoriser la formalisation des mineurs et promouvoir les filières de transformation (Chapitre IX) ? En somme, et sous la forme d'une boucle nous ramenant aux analyses développées dans le second chapitre de cette thèse, les nouveaux pays producteurs peuvent-ils accéder au statut privilégié des territoires historiques des pierres précieuses en prenant une position dominante au sein de la filière ? Dans un ultime chapitre, je ferai une synthèse de la dimension politique de l'exploitation des gemmes à Madagascar en évaluant la pertinence d'une comparaison avec les gemmocraties diamantaires africaines. Cette comparaison vise à pointer les problèmes que doivent affronter les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses d'Afrique de l'Est pour mettre en place une dynamique comparable au Processus de Kimberley. Cette troisième partie permettra ainsi d'évaluer la marge de manœuvre dont disposent les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses afin de créer une nouvelle gouvernance mondiale qui soit compatible avec le développement de leurs régions gemmifères.

Cette approche systémique de la problématique du développement dans les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses, propose donc un éclairage global des relations qui se nouent entre l'exploitation artisanale et informelle des gemmes, et les territoires que ces activités investissent et transforment. Le projet est ambitieux compte tenu des connaissances fragmentaires dont font l'objet à la fois le terrain d'étude et la filière étudiée. Le caractère largement exploratoire de cette thèse est

assumé. En dépit de son caractère transversal et interactioniste, le plan qui a été retenu n'épuisera pas la totalité des questions qu'un terrain aussi mal défriché que la région d'Ilakaka peut faire émerger chez le géographe. Ce plan résulte directement du très faible corpus disponible au sujet de la géographie mondiale des pierres précieuses. Aborder d'emblée l'analyse des dynamiques de développement dans les nouvelles régions de production, sans fournir les clefs permettant de comprendre les spécificités de la matrice historique, économique et spatiale dans laquelle ces évolutions s'enchâssent, n'était pas satisfaisant. Dans la conclusion générale, le lecteur de cette thèse, éclairé par les analyses précédentes, disposera d'une synthèse présentant dans un premier temps les principales conséquences de l'exploitation des pierres précieuses au niveau local, puis, dans un second temps, les spécificités de la filière et ses interactions avec la sphère politique à différentes échelles.

Pour répondre efficacement à l'approche choisie, l'apport bibliographique s'est révélé moins précieux que le travail de terrain. La rareté des données officielles sur ces régions et cette filière, et leur fiabilité plus que relative, nous a conduits à pratiquer une longue enquête de terrain faite de cartographie, de conversations informelles, d'observations participantes et d'entretiens individuels plus ou moins formalisés. Plus que dans les rares études déjà menées sur le sujet, c'est à partir des relations patiemment tissées à Ilakaka que j'ai obtenu la majorité des informations me permettant de réaliser ce travail. En m'attelant à ce projet, je savais qu'il me serait impossible de recourir à une méthodologie de recherche « traditionnelle ». Je devais affronter un double écueil : celui du manque de données d'abord... et celui de la difficulté d'en obtenir auprès d'acteurs réputés peu loquaces, ensuite. Pour parvenir à contourner ces difficultés, j'ai organisé ma méthodologie autour d'un travail de terrain de longue haleine, partant de l'hypothèse qu'avec le temps, et en instaurant un climat de confiance, je réussirais à nouer des relations fécondes avec les acteurs les plus récalcitrants de la filière¹⁸. J'espérais ainsi pouvoir, dans un premier temps dégager les problématiques intéressantes, puis, dans un second temps, trouver auprès de mes contacts les réponses à ces interrogations. Pour y parvenir le chemin semblait semé d'embûches et le travail d'enquête s'annonçait difficile à plus d'un titre.

Un terrain « difficile », des acteurs « muets »

Le terrain choisi (région d'Ilakaka) semblait à lui seul représenter un défi polymorphe. La question linguistique, problème finalement assez fréquent pour les chercheurs travaillant à l'étranger (BOUMAZA, CAMPANA, 2007), allait prendre toute sa dimension dans un univers

¹⁸ Les acheteurs de pierres précieuses Thaïlandais se révélèrent les plus difficiles à approcher. Malgré mes efforts, au terme de mon travail de terrain, cette communauté demeura impénétrable.

construit par des mineurs souvent analphabètes maîtrisant déjà avec difficulté les codes du malgache officiel¹⁹. Le problème de la sécurité s'annonçait également d'envergure en raison de la réputation exécrable dont souffre la région en la matière. Sur ce point, la réalité se révéla finalement bien plus rassurante qu'on ne pouvait l'imaginer. Bien que ce climat d'insécurité contribua dans les premiers temps à entretenir une certaine appréhension vis-à-vis du terrain, cette sensation s'estompa rapidement au profit d'un réel plaisir²⁰. L'inconfort général qui caractérise les « villes champignons » de ce type (habitat spontané, absence d'eau courante, électricité aléatoire, bruit permanent, hygiène déplorable, alimentation carencée...) peut aussi être considéré comme un problème pour mener des recherches sereinement, et, je le reconnais volontiers, cet univers peut parfois se révéler fatigant après plusieurs semaines d'immersion consécutives dans la « capitale du saphir » (photo n°1). Le plus déstabilisant n'a pourtant pas été de se plier aux difficultés matérielles exigées par ce type de terrain, mais plutôt de se confronter aux valeurs et aux schémas de pensée des individus avec lesquels je partageais mon quotidien pour tenter de les comprendre. Qu'ils soient malgaches ou étrangers, mineurs ou commerçants, tous contribuaient à mettre en évidence l'étendue du fossé qui les séparait de mon univers de chercheur occidental, dont les préoccupations et les intérêts pouvaient paraître tour à tour gênants, incompréhensibles ou indiscrets. Cet inconfort « situationnel », (BOUMAZA, CAMPANA, 2007) inhérent aux disparités d'habitus entre ma personne et les acteurs étudiés, s'estompait peu à peu au gré de mes va-et-vient sur le terrain, mais se doublait, en retour, d'un certain « complexe du terrain » lorsque je rentrais en France pour faire l'analyse des données récoltées. Ce sentiment de duplicité, particulièrement prégnant lorsqu'on est confronté et immergé durablement dans des terrains dits « difficiles », se caractérise surtout par une difficulté à s'adapter aux contraintes de la recherche académique (BIZEUL, 2007). Ce ressenti rallongea notoirement le travail d'analyse et de rédaction présenté ici. Ainsi, même si j'admets « être allé sur le terrain » avec un plaisir sans cesse renouvelé, l'univers d'Ilakaka n'en demeure pas moins éprouvant, il m'a marqué physiquement et moralement. A l'image de tout travail de terrain effectué dans la durée, (BEAUD, WEBER, 1997) cette expérience m'a transformé, et les enseignements que je pense en avoir tirés sont, selon moi, aussi enrichissants en tant que géographe qu'en tant qu'être humain²¹.

¹⁹ La plupart des mineurs sont d'origines très modestes, souvent issus des campagnes, appartenant presque toujours aux catégories les plus défavorisées de la population. La langue qu'ils utilisent est celle de leur région d'origine (souvent le Sud du pays), elle est parfois très différente du malgache officiel.

²⁰ Mon goût de « l'ailleurs » se trouvait comblé par ces longues immersions dans un univers terriblement différent de mon quotidien français, souvent aux antipodes.

²¹ En réalisant ce type de recherche, j'ai été amené à fréquenter des personnes que l'on pourrait aisément qualifier de « trafiquant », voire même de criminels dans certains cas. Partager le quotidien de ces personnes, et parfois nouer des amitiés sincères, sont des expériences enrichissantes que le travail de la recherche académique rendent trop rares.

Photo n°1: Andohan-Ilakaka, une ville d'habitat spontané (Rémy CANAVESIO, mars 2004)²².



Au-delà du terrain, en tant que théâtre de mes recherches, les problématiques traitées représentaient une autre difficulté majeure de mon travail. Afin de répondre aux interrogations relatives à la filière dans sa dimension internationale comme pour trouver les réponses aux problématiques liées à la gouvernance, il était impératif de nouer des liens avec les acteurs « dominants » de ce système. En la matière, je ne pouvais pas me satisfaire ni des discours et des chiffres officiels, ni me reposer sur des apports bibliographiques manifestement trop maigres. Il fallait trouver un moyen de pénétrer un monde volontairement clos et viscéralement suspicieux visà-vis de toute personne un peu trop curieuse, qu'elle fasse partie du « sérail » ou qu'elle en soit totalement extérieure. Vis-à-vis de ces acteurs clefs, je pouvais être considéré, tour à tour, comme un concurrent masqué cherchant à obtenir des informations dans un but commercial, comme un journaliste ou encore comme un agent chargé de renseignements. Cette méfiance constituait une difficulté majeure dans ma recherche de données. Pour venir à bout de ces barrières, j'ai choisi d'inscrire mon travail de « séduction » dans la durée et de me concentrer sur un nombre restreint de terrains afin de ne pas disperser ces efforts sur un nombre trop large d'acteurs. Il m'a semblé qu'il

²² Cette vue d'Andohan Ilakaka réalisée en direction de l'Est, depuis le quartier du stationnement de taxi-brousse, correspond à l'image qu'offrait la ville depuis la « chambre » dans laquelle j'ai longtemps habité.

était préférable de gagner la confiance d'un nombre réduit²³ d'individus bien renseignés que de multiplier les entretiens stériles avec un grand nombre d'acteurs peu enclins à la collaboration. Cela explique que je ne me sois jamais rendu dans l'intégralité des grandes régions productrices de gemmes de Madagascar (Andilamena, Andrandambo, notamment). Mon choix se porta assez naturellement²⁴ sur la région d'Ilakaka, capitale malgache de cette activité et, de manière plus marginale, sur le cas d'Ambondromifehy (carte n°1) qui me permettait d'observer un phénomène un peu plus ancien et d'une importance démographique et économique inférieure. J'ai également mis à profit mes très fréquents passages²⁵ à Antananarivo, et mes nombreux contacts dans les institutions de la capitale,²⁶ pour obtenir des informations sur l'actualité de la filière. Ces informations relevaient autant de « l'extérieur²⁷ » (relations entre l'État malgache et les bailleurs...) que de Madagascar (apparition de nouveaux gisements notamment²⁸). Avec le temps, cette stratégie finit par porter ses fruits, et je pouvais alors affiner mes problématiques de recherche tout en commençant à y répondre.

Le rôle du temps pour étudier l'espace

De nombreux séjours à Madagascar m'ont permis de comprendre les sociétés traditionnelles malgaches. Bien avant de commencer ma thèse, j'ai séjourné à trois reprises dans le Sud de la « Grande Ile » de 2001 à 2004. L'année 2004 a été décisive puisque j'ai réalisé mon travail de DEA.²⁹ à Ilakaka lors d'un terrain de 40 jours consécutifs. Bien que maîtrisant passablement la langue malgache, je m'étais installé dans cette ville à la réputation dangereuse. Cette expérience m'a permis, non seulement de constater que cette réputation était excessive, mais surtout de mesurer l'étendue des préjugés et de la méconnaissance à l'égard de ces territoires des pierres précieuses en construction, et de la filière mondiale dont ils dépendent. Cette longue immersion jeta également les bases du travail d'acceptation mené plusieurs années durant auprès des acteurs clefs de la filière.

²³ Il était néanmoins nécessaire d'avoir suffisamment d'interlocuteurs pour pouvoir « recroiser » les informations. D'une manière générale, je pense avoir obtenu la confiance d'une petite dizaine de personnes actives ou ayant été actives dans la filière à un niveau international.

²⁴ C'est en octobre 2003, à l'occasion d'un entretien avec Christian Bouquet (qui deviendra mon directeur de D.E.A. puis mon directeur de thèse) qu'est apparu l'intérêt de mener une recherche sur les dynamiques à l'oeuvre dans la région d'Ilakaka.

²⁵ Les réseaux routiers et aériens de Madagascar sont organisés de telle manière que tout déplacement d'une extrémité à l'autre du pays rend impératif un passage par Antananarivo.

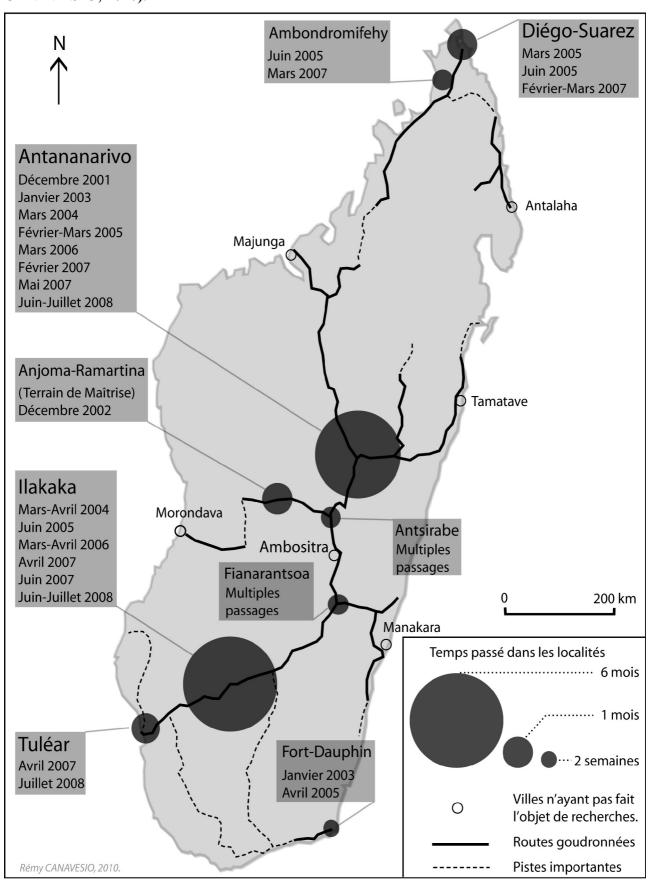
²⁶ A chacun de mes passages à Antananarivo, je m'entretenais avec des membres de l'ambassade française ainsi qu'avec des personnes travaillant dans des projets de formalisation du secteur minier de Madagascar (cf. troisième partie).

²⁷ Ce terme « d'extérieur » est très fréquemment utilisé par les malgaches pour désigner les pays étrangers.

²⁸ C'est notamment grâce à mes contacts à Antananarivo que j'ai appris très rapidement la découverte des gisements de corindons rouge de Marokoloy (mars 2005) et de rubis de Ranotsara (mars 2006), ce qui m'a permis de m'y rendre très rapidement.

²⁹ CANAVESIO, Rémy, 2004. (D.E.A. également sous la direction de Christian Bouquet).

Carte n°1: Localisation des terrains à Madagascar et calendrier de recherche (Rémy CANAVESIO, 2010).



La part malgache de ces acteurs se révéla rapidement coopérative dès lors qu'il fut bien clair que je ne venais pas pour faire le commerce des pierres mais pour tenter de comprendre ce qui se passait dans la région. L'accueil dépassa même rapidement mes espérances car pour nombre de mineurs, mon intérêt pour la région faisait de moi un porte-parole³⁰, un trop rare relais des problèmes auxquels le « peuple du saphir » est confronté au quotidien. Ainsi, à partir de quelques individus clefs (autorité politique locale, commerçants, mineurs, prostituées...) dont j'ai fini par gagner la confiance, j'ai pu disposer d'explications d'origines diverses répondant aux questions que je me posais, notamment au niveau des dynamiques régionales. Comme je ne disposais d'aucune donnée chiffrée satisfaisante pour quantifier les phénomènes, une grosse partie de mon travail de terrain consista, dans les dernières années, à produire des données exploitables d'un point de vue scientifique. « Armé » d'une moto et d'un G.P.S., j'ai allègrement sillonné la région d'Ilakaka³¹ afin de dresser une cartographie aussi précise que possible des dynamiques en cours dans ce « territoire des pierres précieuses » en construction³². Par ailleurs, avec l'aide d'interprètes connaissant les us et coutumes des mineurs³³, j'ai mené en 2007 une enquête d'envergure (640 personnes interrogées) dans quatre villages de la région afin d'avoir des données chiffrées permettant de dresser le portait des habitants des fronts pionniers d'Ilakaka.

Du côté des acheteurs de pierres étrangers, la tâche se révéla, par contre, bien plus ardue. La crainte de la concurrence et la culture du secret qui règne dans le milieu, constituèrent dans un premier temps un obstacle apparemment infranchissable pour obtenir des renseignements sur la filière en aval des activités menées à Ilakaka. Dans la première année, je n'obtins rien d'autre qu'un discours insipide et policé, à l'image de celui distillé jusqu'à la fin de mes recherches par les autorités du Ministère de l'Energie et des Mines de Madagascar à Antananarivo. Cependant, à force de rencontres, mais surtout au fil des mes incessants va-et-vient dans les régions minières cinq années durant, j'ai fini par gagner la confiance d'une poignée d'acteurs bien renseignés (essentiellement les rares occidentaux gravitant dans l'univers des pierres précieuses et semi-précieuses). Au fur et à mesure, je disposais des éléments nécessaires pour dresser le portait de la filière au-delà des rivages de Madagascar. Avec ces acteurs, les questionnaires dirigés se révèlent

³⁰ Ce rôle qui m'a parfois été attribué n'est pas sans poser certains problèmes du point de vue de l'objectivité des discours que l'on a bien voulu me donner à entendre. (Lire BOUMAZA, M., CAMPANA, A., 2007)

³¹ L'ensemble de mes déplacements entre les villages miniers de la région excède 2000km.

³² Une partie de ces données (cartographie des mines et villages) réalisée à Ambondromifehy en mars 2007 a été dérobée dans ma chambre d'hôtel à Diégo-Suarez en même temps qu'une bonne partie de mes affaires personnelles (G.P.S., appareil photo, caméra...). Cet incident m'a mis dans l'impossibilité de réaliser mon travail de cartographie programmé dans la région d'Ilakaka en 2007. Il explique donc mon retour sur le terrain en juin-juillet 2008.

³³ En raison de la mauvaise réputation dont souffre la région, il n'était pas pensable de faire venir des interprètes qui ne soient pas venus par eux-mêmes antérieurement dans la région saphir. Les trois personnes auxquelles j'ai fait appel (Razafimandimby Jean-Baptiste, Marceli Venant et Robin) étaient toutes d'anciens mineurs aptes à comprendre le vocabulaire spécifique à cette activité, et n'ayant aucune crainte vis-à-vis des habitants de la région.

rapidement contre-productifs car ils semblent rappeler les méthodes d'une administration presque toujours jugée comme répressive et source de problèmes vis-à-vis des « affaires ». En temps que chercheur, ce travail demanda de « se fondre dans le décor » d'un univers plein de « charme » et de « surprises » (BRUNET, 2003). Pour obtenir des informations, il se révéla inutile de « forcer la main » de mes interlocuteurs. J'aurais risqué de les voir se fermer définitivement. Il fallait, au contraire, se satisfaire d'éléments distribués au compte-goutte. Plus rarement, à l'occasion de soirées particulièrement animées, les langues se déliaient et livraient au travers de récits d'expériences vécues souvent pleins de rebondissements incroyables, les mécanismes d'une filière dans laquelle l'art du secret est une notion centrale. Ainsi, alors que les interviews structurées ou semi-structurées (NILS, RIME, 2003) convenaient à la collecte de données sur les populations migrantes ou la cartographie des fronts pionniers d'Ilakaka, les entretiens libres et les récits de vie sont rapidement apparus plus adaptés au contexte suspicieux des acteurs internationaux de la filière. L'apport de connaissance fut néanmoins variable d'un groupe à l'autre. Si les occidentaux, bien renseignés mais marginaux sur l'échiquier des commerçants de pierres précieuses, finirent par être coopératifs, il en fut bien différemment des Thaïlandais, qui, ne maîtrisant ni le français, ni l'anglais, ni le malgache, se révélèrent absolument hermétiques à toute discussion et ce, jusqu'à la fin de mon travail de terrain. L'interprétation de leurs actes et la fréquentation de leur personnel non thaïlandais permit néanmoins de contourner, en partie, ce manque de coopération. Les Sri lankais, qui composent l'autre grande communauté des acheteurs de pierres précieuses à Madagascar, se montrèrent nettement plus ouverts à l'échange. Au gré de quelques invitations à boire le thé, mais surtout lors des nombreux repas pris dans le restaurant communautaire d'Andohan Ilakaka, je parvins à nouer quelques relations intéressantes.

Comme j'étais conscient que ces expériences de la filière menées en seul terrain malgache ne pouvaient légitimer une étude des territoires des pierres précieuses dans leur dimension mondiale (partie 1), je me suis également rendu dans deux secteurs clefs de l'univers des pierres précieuses, hors des frontières de la « Grande Ile ». En effet, « Puisqu'il s'agit d'étudier des réseaux où la part de nomadisme est considérable, l'observateur doit lui aussi se faire voyageur » (WIEVIORKA Michel in: TARRIUS A., 2002, préface).

En novembre 2006, j'ai donc participé aux *Mineralentage München* (journées minéralogiques de Munich) qui forment le plus grand salon de vente de minéraux et pierres précieuses en Europe³⁴. A cette occasion j'ai pu, à la fois, saisir la complexité avec laquelle se définit le prix des gemmes, et rencontrer le milieu des passionnés et des professionnels actifs dans la

³⁴ Les *Mineralentage München* rassemblent -et de loin- le plus grand nombre de gemmologistes (passionnés ou professionnels) en Europe. Au niveau mondial, le salon de Tucson en Arizona, aux Etats-Unis est l'événement le plus attendu par le microcosme des passionnés de gemmes et de minéralogie.

gemmologie européenne. Plus tard, en mai 2007, j'ai suivi une des routes empruntée par les pierres précieuses de Madagascar en me rendant en Thaïlande via le vol direct Antananarivo-Bangkok. Je me suis alors rendu au « marché » des pierres précieuses de Chanthaburi dans une région connue historiquement pour ses activités d'extraction et de commerce des gemmes. Ce marché, qui est une référence mondiale dans le commerce des pierres précieuses et semi-précieuses³⁵, m'a donné la possibilité d'observer et de m'entretenir avec quelques « gros » acheteurs de gemmes taillées. Ainsi, j'ai pu non seulement visualiser quels étaient les acteurs les plus actifs de la filière à l'échelon mondial, mais aussi appréhender pleinement la domination historique des pays d'Asie méridionale sur cette filière.

³⁵ Le marché de Chanthaburi est aux commerces des pierres de couleur ce qu'Anvers est au commerce du diamant. De plus, il profite de la proximité de nombreuses mines de saphirs et de rubis connues depuis des siècles.

- PREMIERE PARTIE -

LES TERRITOIRES DES PIERRES PRECIEUSES : UNE GEOGRAPHIE MONDIALE EN PLEINE EVOLUTION

Introduction de la première partie

La première partie de ce travail va proposer un panorama aussi large que possible de la matrice économique, spatiale et historique dans laquelle de nouveaux pays producteurs de pierres précieuses ont émergé. Cette synthèse des travaux existants sera orientée de manière à donner les clefs indispensables pour comprendre les dynamiques en cours dans les régions gemmifères d'Afrique orientale. Cela s'avère d'autant plus utile qu'il n'existe, à l'heure actuelle, aucun travail équivalent. On se demandera alors si ce contexte est favorable au développement dans les nouvelles régions de production et s'il est légitime que les nouveaux pays producteurs espèrent créer des dynamiques de développement à partir de l'exploitation de ces ressources. Trois questions principales structureront cette réflexion. Les exigences des consommateurs sontelles propices à la valorisation des pierres précieuses provenant de nouvelles régions minières ? Existe-t-il des régions qui parviennent à stimuler leur développement en se basant sur l'exploitation et le commerce de ces gemmes ? Pourquoi l'Afrique orientale a-t-elle attendu les dernières décennies pour révéler son potentiel exceptionnel ?

Dans le premier chapitre, c'est la notion de « qualité » qui sera abordée. Après un nécessaire travail de définition, j'expliquerai dans un second point comment apparaissent les pierres précieuses dans le milieu naturel³⁶. Cela permettra de comprendre les processus géologiques par lesquels se sont formés les différents types de gisements rencontrés à Madagascar et dans le reste du monde. Cette explication ne rentre pas en ligne de compte pour comprendre les mécanismes qui permettent de qualifier les pierres de « précieuses ». Un éclaircissement de cette question est pourtant indispensable pour savoir si le « marché » est favorable à la « nouveauté », et donc aux pierres précieuses de Madagascar. Je montrerai alors, dans un troisième point, comment se détermine le prix des pierres précieuses, et comment l'élaboration très subjective de celui-ci, construit sur un concept de « qualité » difficilement saisissable, contribue à nourrir les singularités de toute la filière. On verra alors comment, contrairement au diamant, le prix des pierres précieuses est largement tributaire du territoire dans lequel est extraite³⁷ la gemme.

³⁶ Il est désormais possible de créer des pierres précieuses par des procédés physiques complexes. On parle alors de pierres « synthétiques. »

³⁷ Les mensonges sont fréquents en matière de provenance des gemmes. La traçabilité n'est pas encore développée sur ce marché.

Dans le deuxième chapitre il sera justement question des territoires « traditionnels » des pierres précieuses. On se demandera s'il existe des régions qui parviennent à organiser leur développement autour de l'exploitation et/ou du commerce de ces gemmes. Trois questions principales structureront ce tour d'horizon de la géographie mondiale des pierres précieuses. Cela s'accompagnera à la fois d'une analyse des « territoires historiques », et à la fois d'une première approche des réseaux de commercialisation dont l'étude sera poussée plus avant dans le huitième chapitre. Quels sont les régions incontournables de cette filière ? Comment ces régions parviennent-elles (ou échouent-elles) à mettre en place des dynamiques de développement à partir des activités liées à l'exploitation et au commerce des pierres précieuses ? Quels sont les principaux réseaux de commercialisation et comment ceux-ci interagissent-ils avec ces territoires historiques ? D'une manière générale, on verra comment – au travers de ces grands territoires d'extraction – s'est structurée la filière du commerce des pierres précieuses. On prendra alors la mesure de la domination qu'exercent des pays tels que le Sri Lanka ou la Thaïlande dans ce commerce. Le poids de cette matrice sur le commerce contemporain des pierres précieuses contribuera à mettre en exergue les différences qui opposent les univers des pierres précieuses, du diamant et des autres gemmes.

Enfin, dans un troisième chapitre, je tenterai d'expliquer l'émergence tardive de l'Afrique orientale dans cette géographie des pierres précieuses. L'approche chronologique choisie, appliquée au cas de Madagascar, analysera les facteurs culturels, sociaux, économiques et politiques pour expliquer le récent intérêt des populations vis-à-vis des pierres précieuses. Pourquoi ces pays n'ont-ils pas développé une exploitation plus précoce dans ces grandes régions gemmifères? Les anciennes puissances colonisatrices n'avaient-elles pas connaissance de l'existence de ces ressources? La crise économique et politique dans laquelle se sont enfoncés ces pays depuis les années 1980 a-t-elle eu des conséquences sur le spectaculaire dynamisme de la mine artisanale? On s'apercevra alors que l'engouement contemporain des malgaches pour les pierres précieuses est intimement lié à ce contexte de crise économique. On verra aussi qu'à Madagascar, à l'image de ce qui se produit dans bon nombre de « nouveaux » pays producteurs, l'exploitation intensive des gemmes n'a pas systématiquement suivi la découverte des gisements. Elle a surtout nécessité la mise en phase de plusieurs paramètres socio-économiques « favorables ».

- CHAPITRE I -

DE LA CREATION A L'UNIVERS DU LUXE : COMMENT UNE PIERRE DEVIENT-ELLE PRECIEUSE ?

Introduction du chapitre I

L'objectif de ce premier chapitre est d'analyser la notion de « qualité » dans le milieu des pierres précieuses, pour voir si les nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale bénéficient d'un « marché » favorable pour jouir pleinement de leurs ressources. Cela exige, pour commencer, de produire un éclaircissement du champ sémantique. **Ou'est-ce qu'une pierre** précieuse? La question semble triviale mais on verra que les définitions demeurent floues, ce qui nous amènera à produire notre propre classification. On abordera ensuite la question de la formation de ces gemmes en utilisant des principes de géologie et de physique. Comment apparaissent-elles à la surface de la Terre ? Pourquoi l'Afrique de l'Est est-elle aussi bien dotée ? L'homme peut-il imiter la nature et produire ses propres joyaux ? Dans un troisième temps, l'approche économique sera dominante pour étudier le « concept » de « qualité » dans le commerce des pierres précieuses. On dégagera les grands mécanismes de ce marché atypique, où les rapports qu'entretiennent « l'offre » et la « demande » sont marqués par les fantasmes, les non-dits et les fraudes. Les exigences des consommateurs sont-elles favorables à la valorisation des pierres précieuses dans les nouveaux pays producteurs ? Cette conception dominante de la qualité dans le commerce des pierres précieuses permet-elle de fournir un début d'explication aux singularités de la filière ?

I. Qu'est ce qu'une pierre précieuse?

1. Problèmes de définition

Proposer une définition simple des pierres précieuses n'est pas aussi facile qu'il y parait. Une quantité de termes proches, utilisés souvent maladroitement viennent ajouter à cette confusion. Quelles différences existe-t-il entre les termes de pierres « fines », « précieuses », « ornementales », « de couleur », « semi-précieuses », « gemmes » ? On saisit d'emblée qu'un champ lexical aussi vaste ne peut pas recouvrir une seule et unique réalité. La distinction réalisée entre pierres précieuses et pierres semi-précieuses est arbitraire à bien des égards et provoque parfois des débats enflammés chez les passionnés. En effet, cette catégorisation ne tient pas plus compte de la chimie des pierres que de leur valeur. L'émeraude par exemple est – d'un point de vue chimique – un

béryl, ce qui lui donne des similitudes avec de nombreuses autres sortes de pierres. Pourtant, l'émeraude est le seul béryl qui soit considéré comme une pierre précieuse. Toutes les autres pierres répondant de cette catégorie chimique n'étant « que » des pierres fines. L'origine de cette distinction est peut être à chercher dans les textes anciens rédigés en sanscrit :

« In fact, the term corundum is derived from the saskrit word « kurand ». Since the earliest times, ruby and sapphire in India have ranked among the Maharatnani (great gems). India's ancient jewelers divided gems into two main groups: Maharatnani (great gems) and uparatnani (secondary gems). In the former class was placed diamond, pearl, ruby, sapphire and emerald. » (R.W., HUGHES, 1997b).

On notera tout de même que les pierres précieuses occupent toutes un rang très « honorable » dans l'échelle de Mohs (annexe n°1). Juste derrière le diamant (dureté maximum de 10), les corindons (saphirs et rubis) de dureté 9, puis les béryls (émeraude) de dureté 8, sont parmi les éléments les plus durs que l'on puisse rencontrer. Cette particularité physique est un gage de succès en joaillerie car il permet aux pierres, une fois taillées, de ne pas être rayées, et donc de garder leur éclat.

La valeur commerciale des gemmes ne nous éclaire pas d'avantage sur les fondements de cette définition. Ainsi, l'alexandrite – qui n'est pas une pierre précieuse au sens stricte du terme – atteint pourtant des prix records, souvent supérieurs à ceux des pierres précieuses et des diamants. Afin de pallier ce manque apparent de logique dans le classement des éléments utilisés en joaillerie, plusieurs institutions ont apporté leur contribution.

« La plus grande confusion règne dans le classement des matériaux utilisés en joaillerie. (...) La seule définition rigoureuse, fixée par décret en France en 1965, est celle des pierres précieuses : elle comprend le diamant, l'émeraude, le rubis et le saphir, et eux seuls. A ceci près que le diamant n'est pas à proprement parler une pierre, mais du charbon...Tout le reste, selon les usages, est nommé « pierres semi-précieuses », ou « pierres fines », ou « pierres de couleur ». C'est à peu près pareil en anglais... » (BRUNET, 2003, p. 216).

Malgré l'existence de cette définition « officielle », on sent bien que celle-ci reste fragile, d'autant plus qu'elle émane d'une institution strictement française, et donc de peu d'influence sur l'univers largement extra-francophone du commerce des gemmes. Il semble donc intéressant d'observer si, chez les anglo-saxons, la réalité recouverte par les termes de « precious stones » est équivalente à celle de la définition française. En fait, on trouve grossièrement les mêmes distinctions qui différencient les « precious stones » des « semi-precious stones ». En la matière, la définition émise par la C.I.B.J.O. (Commission Internationale, Bijouterie, Joaillerie, Orfèvrerie) dans « The Gemstone Book » nous avance guère puisque il s'agit de: « Natural inorganic materials,

with the exceptions of metals, used in jewellery or « objets d'art ». For the purposes of this standard all clauses and examples referring to gemstones apply also to precious stones. » (C.I.B.J.O., 2007, p. 12). Cette définition a néanmoins le mérite d'exclure définitivement les éléments d'origine organiques utilisés en joaillerie tels que l'ambre et les perles. On retiendra également que la C.I.B.J.O. a pour habitude de traiter le diamant à part.

Le terme de « gemme » est également souvent employé. Chez les francophones, il désigne le plus souvent les pierres taillées mais cette acception du terme n'est ni clairement définie, ni très commode. En effet, chez les professionnels, on lui préfère le sens anglais, beaucoup plus large, qui recouvre les pierres précieuses et semi-précieuses, qu'elles soient taillées ou non. Là encore, l'apport de la C.I.B.J.O. laisse perplexe puisque les gemstones sont définies comme étant: « Natural inorganic materials, with the exceptions of metals, used in jewelery or « objets d'art ». For the purposes of this standard all clauses and examples referring to gemstones apply also to precious stones and ornamental stones. » (p. 11).

La contribution anglo-saxone se révèle donc bien décevante pour tenter d'obtenir une définition inébranlable de ces termes. Par souci de compréhension et de rigueur, il a pourtant semblé utile d'éclaircir cette question. Les définitions proposées plus loin s'adossent aux apports des institutions pré-citées mais également aux réalités de la géographie des gemmes (en termes territoriaux et réticulaires). Elles se veulent également particulièrement proches des définitions que semblent retenir implicitement les professionnels dans leur usage quotidien.

2. Un nécessaire éclaircissement sémantique

Par esprit de commodité, et profitant des lacunes des définitions existantes, nous en retiendrons une particulièrement stricte, faisant du diamant une gemme à part³⁸. Ainsi, dans ce travail, seront retenues comme pierres précieuses les seuls rubis, saphirs et émeraudes. Toutes les autres gemmes (à l'exception du diamant) seront appelées tour à tour « pierres fines », « pierres de couleur », pierres « ornementales » ou « pierres semi-précieuses ». Les diamants, pierres précieuses et pierres fines, qu'ils soient taillés ou non seront regroupés sous le terme de « gemmes » dès lors qu'il s'agira de minéraux transparents³⁹. Les matériaux d'origine organique seront exclus de cette

³⁸ Cela vaut autant pour sa nature chimique que pour les réseaux de commerce par lesquels il transite tout au long de la filière. Plusieurs ouvrages de gemmologie laissent d'ailleurs entrevoir cette distinction dans leur intitulé (sans toujours l'expliciter clairement dans le corps du texte): VOILLOT Patrick, 1997 (*Diamants et pierres précieuses*). Cette distinction est parfois très ancienne: DIEUELAFAIT Louis, 1871 (*Diamants et pierres précieuses*).

³⁹ La nécessaire transparence des gemmes ne fait pas débat. Dans le milieu des professionnels, il est fréquent de préciser si le minéral est « gemme » ou s'il ne l'est pas. (Exemple : corindon « gemme »).

définition, même si leur transparence, leurs usages et leur valeur pouvaient parfois les y apparenter. Lorsqu'on voudra désigner une gemme taillée, on en fera la précision explicite (ex : diamant taillé, rubis taillé). On gardera par ailleurs à l'esprit que cette classification n'augure en rien de la valeur des gemmes, certaines pierres de couleur comme l'alexandrite pouvant afficher un prix au carat qu'aucune autre gemme ne saurait égaler.

Tableau n°1: Classification de quelques éléments utilisés en joaillerie⁴⁰ dans le même usage que les pierres précieuses (Rémy Canavésio, 2010).

Gemmes (Non organique, transparent, utilisé en joaillerie.)		Elements non organiques opaques, utilisés en joaillerie ou dans l'industrie.	Elements organiques, utilisés en joaillerie, transparents ou opaques.		
Taillées et Brutes		Taillés et bruts	Taillés	Bruts	
	Pierres précieuses	Pierres ornementales, fines, semi-préceuses ou de couleur.			
Diamant	Saphirs (toutes couleurs) Rubis Emeraudes	Tourmaline, améthyste, citrine, amétrine, topaze, grenat, pezzotaite, spinelle, apatite, béryl, chrysobéryl (oeil de chat, alexandrite), quartz, calcédoine (rare), andalousite, orthose	Corindons de toutes les couleurs, diamants opaques, la plupart des pierres semi- précieuses lorsqu'elles sont opaque, calcédoine	Ambre, jais, nacre, ivoire	Ambre, jais, nacre, ivoire, perles

La définition choisie pour les pierres précieuses se veut particulièrement adaptée pour le travail présenté ici car elle répond notamment aux réalités bien spécifiques des réseaux de commercialisation de ces gemmes. Alors que Madagascar produit des dizaines de gemmes différentes dont l'intégralité des pierres ornementales proposées en exemple dans le tableau-ci-dessus, cette étude place les pierres précieuses dans une position centrale. Ce choix s'explique par la singularité des dynamiques de cette filière à l'échelon mondial⁴¹ par rapport aux autres gemmes. La contribution spectaculaire de Madagascar dans la production de saphirs et de rubis expliquera quant à elle la disproportion des apports de mon travail en faveur de la connaissance du monde des corindons de qualité gemme au détriment de celui des émeraudes (présentes également, mais en plus faible quantité).

⁴⁰ Pour les éléments autres que les gemmes ainsi que pour les pierres semi-précieuses, ce tableau ne pouvait être exhaustif car il existe plusieurs centaines d'éléments susceptibles d'être utilisés en joaillerie (coquillages...). J'ai cependant mentionné l'essentiel des gemmes dont il sera question au sein de ce travail.

⁴¹ Au niveau des régions de production, les dynamiques à l'œuvre sont moins différenciées entre les pierres précieuses et les autres gemmes.

3 Rubis, saphir et émeraude, quelques éléments de gemmologie

Notre but ne sera pas ici de rentrer dans les complexités de la gemmologie. Cette science qui permet de qualifier une gemme sur des critères optiques, chimiques et physiques (la dureté, l'éclat, le clivage, la densité) est une discipline à part entière que je ne prétends pas connaître. Par ailleurs, se perdre dans des détails « gemmologiques » n'éclairerait pas davantage mon propos. Je m'en tiendrai donc ici aux éléments de base, et ce seront d'autres travaux⁴² qui permettront d'aller plus avant dans ce domaine⁴³ (pour approfondir, la revue *Gems & Gemmology* est une référence en la matière.)

• Le rubis est un corindon transparent de couleur rouge. La dénomination « rubis » est d'ailleurs directement liée à cette couleur (du latin « *rubeus* », rouge). D'un point de vue chimique, il est de même nature que les saphirs. Sa couleur résulte de la présence d'infimes quantités de chrome auquel s'ajoute parfois du vanadium et du fer. Son appartenance au groupe des corindons lui confère des qualités exceptionnelles de dureté (9 sur l'échelle de Mohs) et de brillance lorsque la cristallisation est parfaitement réalisée. Il a une bonne résistance aux chocs et à la chaleur. Ces caractéristiques intrinsèques aux corindons se doublent, chez le rubis de la couleur rouge, synonyme de pouvoir et de passion. Cette teinte peut varier d'une pierre à l'autre mais la plus recherchée d'entre toutes est incontestablement la couleur dite « sang de pigeon ». Cette coloration unique a longtemps été l'apanage des gisements birmans de Mogok exploités depuis des siècles. La qualité des rubis est d'ailleurs toujours jugée selon ce standard :

« The ideal ruby of all the countries in Asia, it is perhaps Burma that has the most valuable gem deposit. So unique are the quality elements exhibited by the rubies found here that it has emerged as the standard by which other stones are judged » (GENIS Robert, www.preciousgemstones.com)

La production des gisements birmans décline depuis plusieurs années et, selon certains professionnels, la vente de rubis de très grande qualité reposerait davantage sur les stocks réalisés dans les décennies précédentes que sur la production contemporaine. Les pierres d'exception peuvent atteindre 200 000 dollars par carat (plus généralement 50 000US\$ par carat pour les pierres de grande qualité) et ainsi dépasser le prix des diamants. Le rubis est, sans aucun doute, la pierre précieuse la plus prestigieuse, notamment en Asie où il a de tout temps connu les faveurs des puissants (BRUNET, 2003). Beaucoup de rubis subissent un traitement thermique (simple chauffe

⁴² Le site Internet « gemperles.com » propose une bibliographie intéressante pour approfondir la connaissance gemmologique des différentes pierres précieuses : http://www.gemperles.com/bibliographie-gemmologie-4.html

⁴³ Pour un approfondissement simple et rapide, voir le site : www.geminterest.com

« traditionnelle » ou chauffe à haute température) qui permet d'en modifier la couleur. On le confond parfois avec les spinelles rouges, certains grenats, la tourmaline et les corindons synthétiques de couleur rouge.

• Le saphir (formule chimique AL2O3) est un corindon prenant les couleurs les plus diverses, sauf le rouge. Pour le commun des mortels, le saphir est une pierre précieuse de couleur strictement bleue (selon certaines sources, le terme « saphir » serait d'ailleurs liée à cette couleur⁴⁴). Pourtant cette dénomination regroupe tous les corindons transparents qui ne sont pas des rubis⁴⁵. Aussi, en fonction des éléments (ou de la combinaison d'éléments⁴⁶) présents dans la cristallisation, les corindons peuvent apparaître tour à tour bleu, vert, jaune, blanc...etc. Les saphirs bleus (présence de fer et de titane) les plus prisés ont été extraits du Cachemire en toutes petites quantités :

«In the 30–40 year period during which the mines were intensively worked, Kashmir sapphires achieved a reputation second to none. Today, with the exception of estate sales, fine Kashmir sapphires are virtually unobtainable, mute testimony of the degree to which they are coveted. » (HUGHES R.W., 1997b).

Mais ces gisements difficiles d'accès sont désormais épuisés et les saphirs du Sud de Madagascar (région d'Andrandambo) seraient — selon les professionnels — les plus beaux actuellement disponibles (en faible quantité) dans la couleur bleue. Étant un corindon au même titre que le rubis, le saphir partage les mêmes caractéristiques chimiques et physiques que ce dernier. Pourtant il n'atteint presque jamais la même valeur (entre 20 000 et 30 000 US\$ pour les plus belles pierres). Seul le *Padparadsha* peut rivaliser avec les prix des plus beaux diamants et des plus beaux rubis. Il s'agit d'un corindon à la couleur très rare répondant au standard très poétique de « la couleur d'une fleur de lotus au lever du soleil », ce qui, plus grossièrement, correspond à une couleur à mi-chemin entre le rose et l'orangé.

La majeure partie des saphirs présents sur le marché subit un traitement thermique. Le saphir naturel est souvent confondu avec les saphirs synthétiques, certaines spinelles et la cordiérite (que l'on appelle parfois « saphir d'eau » par abus de langage).

• L'émeraude est une pierre précieuse à part. C'est un béryl, c'est-à-dire un silicate (oxyde de silicium) auquel appartiennent de nombreuses autres gemmes de la catégorie des pierres « semi-

⁴⁴ Selon BRUNET : « .Saphir vient du grec sappheiros, qui pourrait lui-même être issu de l'hébreu, avec le sens de pierre bleue. D'autres interprétations le relient au sanskrit avec les sens accolés de précieux et de saturne. »

⁴⁵ Si le saphir est d'une autre couleur que le bleu, on précise alors le nom de la couleur.

⁴⁶ Lorsque ces éléments ne sont pas répartis de manière homogène dans la pierre, cette dernière peut présenter différentes couleurs, on parle alors de saphir « polychrome ».

précieuses ». Elle est en partie constituée de Bérylium, mais ce sont des ions de chrome ou de vanadium qui lui donnent sa couleur verte⁴⁷ si particulière (on remarquera d'ailleurs que le vert « émeraude » en est devenu une couleur à part entière, définie par la couleur de la dite pierre). Sa brillance et sa dureté sont légèrement inférieures à celle des corindons bien qu'elle atteigne encore 8 sur l'échelle de Mohs. L'émeraude est également plus fragile que les saphirs ou les rubis, ce qui n'est pas sans conséquence sur la manière dont elle doit être taillée. Les émeraudes les plus recherchées sont, sans conteste, celles des gisements colombiens de Muzo et de Chivor, dont l'exploitation remonte dans certains cas à la période pré-colombienne. L'Afrique de l'Est (Zambie⁴⁸, Zimbabwe, Madagascar) mais également l'Afghanistan extraient de plus en plus d'émeraudes de qualité alors que la production brésilienne (ELAWAR K., 2006), très importante en volume, propose énormément d'émeraudes de qualité moyenne.

Particulièrement prisée par le marché américain où elle est de loin la plus vendue des pierres précieuses⁴⁹, l'émeraude se négocie généralement à des prix compris entre ceux du saphir et ceux du rubis (entre 30 000 et 50 000US\$ par carat pour les plus belles pierres). Pour augmenter la clarté, la grande majorité des émeraudes a subi un traitement de remplissage des fractures par de l'huile (ou parfois par des composés chimiques). L'émeraude naturelle peut être confondue avec l'émeraude synthétique, la diopside chromifère, la tsavorite (famille des grenats), la fluorine verte et les quartz craquelés et teintés.

4 Le diamant loin devant

La part que représentent les pierres précieuses sur le marché mondial des gemmes est relativement faible (graphique n°1). Ce constat permet peut-être d'expliquer le regrettable *no men's land* scientifique qui prévaut encore dans le domaine des pierres précieuses et des pierres de couleur. Selon Roger BRUNET, le diamant absorberait à lui seul près de 80% du marché des gemmes dans le secteur de la joaillerie, alors que les pierres précieuses représenteraient environ 15% du marché, les 5% restants correspondant aux pierres fines (améthystes et aigues marines notamment). Pour le diamant, chaque année, ce ne sont pas moins de 20 à 25 millions de carats

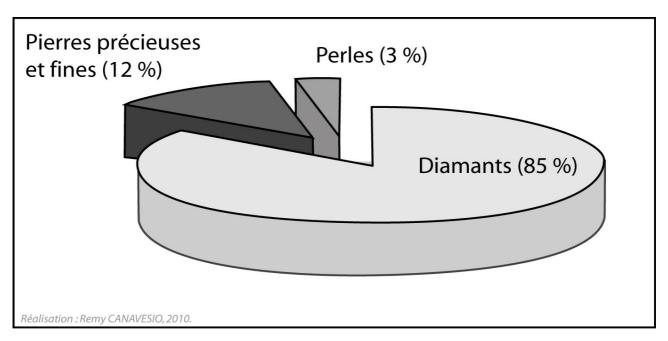
⁴⁷ Un débat existe au sein de la gemmologie au sujet de la différence entre le béryl vert et l'émeraude (lire CONKLIN, Lawrence.H., 2002).

⁴⁸ La production zambienne d'émeraude, s'inscrit dans la durée et le pays est en passe de devenir un acteur majeur de cette production aux côtés de la Colombie et du Brésil.

⁴⁹ Selon BRUNET, entre 1999 et 2001, les Etats-Unis importaient annuellement pour environ 180 millions de dollars d'émeraude, 130 millions de dollars pour les saphirs, 80 millions pour les rubis. Soit un total proche de 400 millions de dollars. Il faut savoir que les Etats-Unis représentent environ 40% du marché mondial des pierres précieuses.

nouveaux qui circulent dans la filière de luxe. La production de « brut » représente environ 8 milliards de dollars par an. Le chiffre d'affaire du « poli » s'élève à 32 milliards de dollars, il double en joaillerie pour atteindre un peu plus de 60 milliards de dollars.

Graphique n°1: Part mondiale de chaque élément utilisé en joaillerie (perles incluses). (Source : www.industrie.gouv.fr).



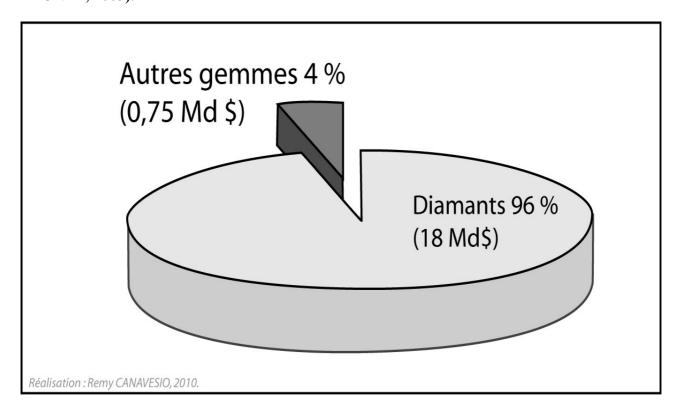
Le profil du marché à l'échelle mondiale est largement déterminé par les pratiques du consommateur américain (les États-Unis représente entre 35 et 40% du marché mondial des gemmes). Ce dernier reste fortement influencé dans ses choix en matière de joaillerie. En effet, le milieu du diamant mène depuis des décennies une politique commerciale intelligente visant à faire comprendre aux acheteurs potentiels que le diamant sera pour toujours la reine des gemmes⁵⁰. Pour accroître la demande, la société sud africaine « *De Beers* » se lança en premier sur le marché américain, en instituant de nouvelles étapes « obligées » dans la vie des couples. La bague de fiançailles, puis celle de la confirmation, devinrent une institution à grand renfort de publicité. Cette stratégie suivie sur le long terme a porté ses fruits.

« Quand les États-Unis importent chaque année pour 9 à 10 milliards de dollars de diamants polis, l'ensemble des autres gemmes y reste très au-dessous du milliard. Les données récentes, pour 1999 à 2001, donnent environ 180 millions pour les émeraudes, 130 pour les saphirs, 80 pour les rubis, au total environ 400 millions pour les 16 millions de carats de pierres précieuses au sens strict. » (BRUNET, 2003, p. 249.)

⁵⁰ La formule « A diamond is for ever » (Un diamant est éternel) a profondément influencé le marché américain.

On ne dispose d'aucune statistique fiable pour évaluer correctement la dimension du marché mondial des pierres précieuses, et on ne peut pas l'évaluer en se basant sur les chiffres du seul marché américain. En effet, le spectre des consommations en gemme varie fortement d'un continent à l'autre, et la part du diamant dans l'ensemble de la consommation de gemme varie parfois fortement. Au bout du compte, on peut estimer que la valeur des pierres précieuses à l'issue du travail de taille et de polissage est probablement compris entre 1.5 et 2.5 milliards de dollars, et environ le double en joaillerie.

Graphique n°2 : Part du diamant sur le marché américain en 2003. (Source, USGS et Roger BRUNET, 2003).



Aux États-Unis, le diamant drainerait près de 95% du marché des gemmes (graphique n°2). Le consommateur américain se démarque nettement de l'acheteur européen qui semble plus imperméable à la publicité menée par la sphère diamantaire. La répartition des consommations est sensiblement différente en Europe. Le diamant reste largement dominant, mais les pierres précieuses et fines ont su préserver une part de marché appréciable. Depuis peu, l'émergence du marché asiatique semble en mesure de changer la donne. Depuis des siècles, les pierres de couleur sont en Asie un symbole de puissance et de réussite (HUGHES, 1997b). Leur exploitation, leur commercialisation et leur consommation sont profondément enracinées dans ce continent. Le diamant pourrait avoir beaucoup de mal à s'imposer sur ce marché prometteur dont l'héritage

culturel joue en faveur des pierres de couleur (rubis et saphir surtout⁵¹). Quoi qu'il en soit, et même si les chiffres fiables sont inexistants, toutes les gemmes sont globalement l'objet d'une demande croissante⁵² que les productions naturelles peinent à assouvir⁵³.

II. Formation des gemmes et types de gisements

1. La formation des gemmes

Les gemmes sont des « pierres » pas tout à fait comme les autres. Elles doivent leur transparence à leur structure interne, et donc aux conditions dans lesquelles elles ont été créées. Dans tous les cas, il s'agit de la cristallisation d'un ou de plusieurs éléments gazeux (pour les saphirs, selon Cédric SIMONET : « Dans tous les cas, l'existence de roches alumineuse est requise » (p. 56)). Aussi, pour trouver les éléments constitutifs des gemmes à l'état gazeux, il est impératif d'être en présence de très hautes températures. La plupart du temps, ces très hautes températures doivent aller de pair avec de très fortes pressions⁵⁴ (graphique n°3). Dans la nature, ces deux paramètres ne se retrouvent presque exclusivement qu'à de très grandes profondeurs. Pour que se forment des gemmes dans des conditions naturelles, il est également préférable que le refroidissement des roches dans la zone de formation soit lent et régulier car un abaissement trop rapide de la température pourrait stopper le processus de cristallisation et fragiliser le cristal déjà formé.

On peut donc se représenter la formation des gemmes de la manière suivante : à de très grandes profondeurs dans un milieu très chaud, divers éléments gazeux (différents selon chacune des gemmes) se trouvent réunis dans une cavité. A mesure que la température baisse, les éléments gazeux cristallisent autour d'un noyau, de sorte qu'un cristal (une gemme) grossit peu à peu. A partir d'un certain moment (manque d'éléments à l'état gazeux, ou conditions de pressions et de températures qui ne sont plus réunies), la cristallisation s'arrête, et la gemme cesse de grossir. Dès lors, le cristal ainsi formé va souvent attendre des millions d'années avant d'apparaître à la surface de la terre. La plupart de ces cristaux est d'ailleurs amenée par les mouvements tectoniques (à plus

⁵¹ L'Asie ne recèle aucun gisement majeur d'émeraudes. Cela explique le faible attachement culturel des consommateurs asiatiques pour cette pierre.

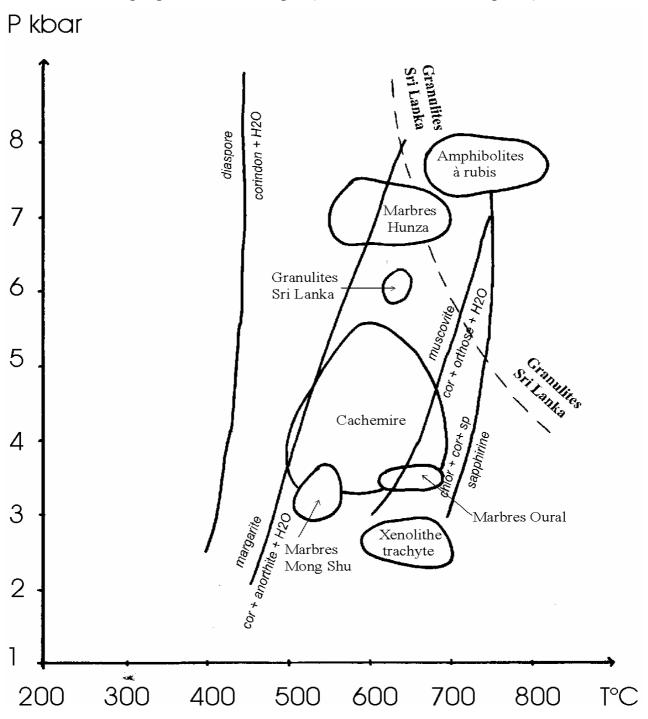
⁵² LORELLE, V., 2010.

⁵³ La demande mondiale ne saurait être couverte sans le recours massif aux traitements (cf. plus loin).

Des analyses réalisées par l'IRD montrent que certains gisements de rubis malgaches se sont mis en place par des pressions proches de 20 kb et à une température de 1100°C. (FLECHET, 2007).

ou moins long terme) vers des zones beaucoup plus chaudes dans lesquels ils seront à nouveau rendus à l'état de gaz ou de liquide, et donc détruits. D'autres, plus rares, feront surface à la faveur de mouvements tectoniques différents, sous l'effet de l'érosion ou à l'occasion d'une éruption volcanique (cas des nombreuses gemmes retrouvées dans ou à proximité des basaltes).

Graphique n°3: Diagramme pression/température de différents types de gisements de corindon métamorphique et métasomatique. (Cédric SIMONET, 2000, p. 205).



2. Une multitude de gisements potentiels

En raison des conditions nécessaires à leur formation, les gisements primaires de gemmes dans les roches sédimentaires sont excessivement rares. Un bonne part est donc localisée dans les roches ignées des terrains d'âge archéen et protérozoïque (cratons et ceintures) mais aussi d'âge mésozoïque à cénozoïque (arcs modernes). Ces roches particulièrement gemmifères se retrouvent dans certaines régions d'Afrique et d'Amérique du Sud, mais également en Scandinavie, au Canada ou en Sibérie. « Contrairement aux diamants, et en raison de la grande diversité de leurs origines, les pierres de couleur se trouvent presque partout dans le monde. (...) Les grands socles sont des lieux privilégiés d'occurrence des pierres fines, mais les roches anciennes ne se limitent pas aux cratons, ni même aux amples « massifs anciens » : elles sont également incorporées par blocs et batholites dans les montagnes plissées, anciennes ou non. » (BRUNET, 2003, p. 233).

Le métamorphisme peut également conduire à la formation de gemme. La majeure partie des gisements de renommée internationale est d'ailleurs d'origine métamorphique (SIMONET, 2000). Les gisements birmans de rubis sont par exemple associés à des calcaires alors que les gemmes du Sri Lanka, d'Afrique de l'Est et du Brésil sont presque toujours associées à des roches métamorphiques. D'une manière générale : « ...nous retiendrons que le métamorphisme de faciès granulite est un environnement très favorable à la formation de minéralisation en corindon. » (Cédric SIMONET, 2000, p. 66).

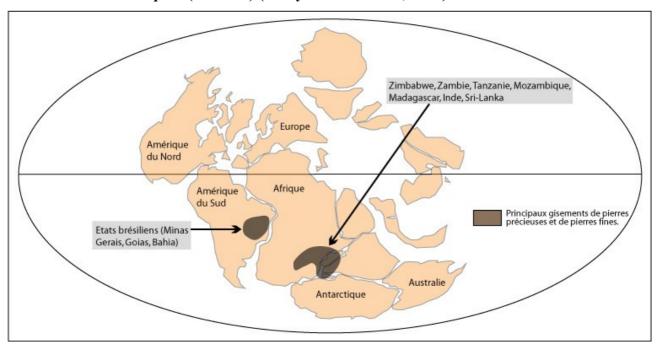
Ainsi, si les montagnes jeunes abritent quelques gisements notables de pierres précieuses et de pierres fines (Colombie, Afghanistan, Birmanie, Pakistan...), les plus importantes régions gemmifères de la planète exploitées à l'heure actuelle sont associées aux roches de « l'évènement panafricain » (850-540 Ma) et notamment à ce que Cédric SIMONET appelle les « ceintures panafricaines du Gondwana ». A la formation très ancienne de ces roches gemmifères a suivi la longue dérive des continents initiée au début du jurassique, (et toujours en cours) débouchant sur un émiettement partiel de la ceinture du Mozambique. Ces processus tectoniques contribuent à expliquer le rôle prépondérant joué par les pays riverains de l'océan indien dans la géographie actuelle des pays producteurs de gemmes (carte n° 2).

La carte n°2 permet de visualiser l'origine géologique commune des gisements de gemmes d'Inde du Sud (HUGHES, 1997b) et du Sri-Lanka (HUGHES, 1997b; SIMONET, 2000) connus depuis des siècles voir des millénaires, avec les gisements découverts plus récemment en Afrique de l'Est et à Madagascar⁵⁵. Les roches gemmifères des États du Minas Gerais, de Goias et de Bahia au

⁵⁵ Les roches de la ceinture du Mozambique s'étendraient à une partie de l'Antarctique (DISSANAYAKE et CHANDRAJITH, 1999) ou des roches gemmifères ont été récemment signalées dans le secteur de Dronning Maud Land (MARKL et STEEN, 1999)

Brésil sont plus anciennes encore puisqu'elles appartiennent pour la plupart au craton de Sao Francisco (dans ce secteur du Brésil les roches ont entre 2400 et 3600 Ma⁵⁶). A l'inverse, les gisements de l'Oural⁵⁷, mais surtout de Colombie et du massif Himalayen (Afghanistan, Pakistan, Cachemire, Birmanie) sont beaucoup plus récents (environ 300 Ma pour l'Oural et seulement 60 Ma pour les gisements relatifs à l'orogenèse himalayenne).

Carte n° 2: Les grands gisements connus de pierres précieuses et de pierres fines déjà constitués au Jurassique⁵⁸ (-180 Ma) (Rémy CANAVESIO, 2010).



Le potentiel est donc énorme et tous les continents sont susceptibles d'abriter des gisements importants mais l'Afrique orientale concentre probablement l'essentiel des découvertes majeures à venir. La Tanzanie, le Kenya et Madagascar réservent probablement les plus grosses « surprises » d'autant plus qu'à l'image de l'activité d'extraction dans son ensemble, la prospection reste largement artisanale (à l'inverse des recherches menées pour découvrir du diamant) et que l'essentiel des découvertes récentes reste le fait du « hasard » (Chapitre III).

⁵⁶ Lire: « The Paleoproterozoic record of the Sao fracisco craton », 2006, Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto.

⁵⁷ L'Oural abrite une grande diversité de gemmes de grande valeur. On trouve notamment des émeraudes et des Alexandrites. La plupart de ces gisements sont en revanche abandonnés ou épuisés.

⁵⁸ Carte réalisée sur la base des gisements connus actuellement. Il est probable que les roches de certaines parties de l'actuelle Sibérie et de l'Antarctique soient également très gemmifères mais l'absence de certitudes sur ce point ne m'autorise pas à les faire apparaître sur cette carte.

3. Les différents types de gisement

A. Gisements primaires

Les gemmes, quelle qu'en soit la nature, peuvent être rencontrées dans deux grands types d'environnement bien différents. Lorsque la gemme est présente dans sa gangue de roche originelle, on parle de gisement « primaire ». Ces derniers comprennent plusieurs catégories qui sont fonction du mécanisme ayant permis la création de la gemme. Comme nous l'avons vu précédemment, cela implique systématiquement une élévation importante de la température de ces roches, que se soit au moment de leur formation (remontée magmatique par exemple), ou de leur transformation (métamorphisme⁵⁹). Celle-ci peut être le produit du métamorphisme de contact dans des roches sédimentaires ou magmatiques, transformées par une intrusion magmatique postérieure. Les marbres, résultant de la transformation d'un calcaire ou d'une dolomie par l'action du métamorphisme sont les hôtes privilégiés de nombreux minéraux de valeur tels que les grenats et les péridots. Ils sont fréquents en Afghanistan, au Pakistan et en Birmanie⁶⁰. Lorsqu'il s'agit d'un métamorphisme régional de séries sédimentaires comportant de l'aluminium, des corindons peuvent alors se former dans les roches métamorphisées (le plus souvent des micaschistes et des gneiss). Les gisements de corindons du Sri Lanka et de Madagascar (hauts plateaux) en sont de bons exemples. Lorsque les gemmes se forment non plus au contact de la remontée magmatique (métamorphisme), mais au cœur de celle-ci, les roches formant la gangue des gemmes sont fréquemment des Pegmatites ou des greisens. Ces gisements sont très fréquents au Brésil (Minas Gréais) et à Madagascar (partie centrale). Ils hébergent alors souvent du béryl, des tourmalines et des topazes. Enfin, les gemmes peuvent également se former dans les cheminées volcaniques et les dykes (diamants, améthystes, agates).

Dans tous les cas, un même gisement abrite toujours des gemmes aux nuances plus ou moins variées, même si une teinte dominante fait souvent la réputation de qualité, ou, au contraire, de médiocrité d'un gisement. Cette hétérogénéité se vérifie pour les gisements primaires mais est encore bien plus évidente dans le cas des gisements secondaires qui, dans certains cas, peuvent regrouper des gemmes provenant de plusieurs gisements primaires distincts (cas de la région d'Ilakaka).

⁵⁹ Le métamorphisme est le processus par lequel une roche se modifie sous l'action de la chaleur ou/et de la pression. Cela peut se produire sur de vastes secteurs géologiques (remontée magmatique) ou sur des secteurs plus localisés (volcanisme).

⁶⁰ Source: www.industrie.gouv.fr/energie/matières/pdf/economie note mars05.pdf

Photos n°4, 5, 6 et 7: Corindons provenant des gisements primaires et secondaires de Madagascar. Les photos de gauche montrent des gemmes aux formes arrondies, roulées, typiques des gisements secondaires. Celles de droite mettent en valeur l'aspect anguleux des gemmes provenant de gisements primaires (on retrouve la forme prismatique de la cristallisation). Cidessous, a gauche, corindons rose de qualité gemme de Vatomandry, à droite, corindons rouges (rubis avec inclusions) de Antananarivokelly, région de Moramanga. Clichés, Vincent Pardieu (Source : www.fieldgemology.com).



En bas, à gauche, saphirs typiques du gisement d'Ambondromifey (Nord). De couleur jaune au bleu verdâtre, ils atteignent rarement une valeur importante (photo de Vincent Pardieu, www.fieldgemology.com). A droite, saphirs bleus de la région d'Andrandambo (Sud), d'une couleur et d'une lumière souvent exceptionnelle, particulièrement recherchés depuis le tarissement des gisements du Cachemire (Source : www.gggems.com).





B. Gisements secondaires

L'autre grand type de gisement est dit « secondaire » ou détritique, on parle alors souvent de « placers », notamment en anglais. Dans ce cas, la gemme est dégagée de sa gangue rocheuse par l'érosion. Généralement, elle est ensuite déplacée par diverses forces (gravité, écoulement des eaux) et éloignée du gisement primaire. On distingue alors deux types de placers en fonction de la distance les séparant du gisement primaire. Les gisements secondaires « proximaux », de type éluvial ou colluvial sont très proches du gisement primaire. On les rencontre même parfois à l'aplomb de celui-ci, dans des roches altérées par l'érosion mais qui n'ont pas connu de déplacement. Les gisements de pierres fines (aigue-marine, tourmaline, citrine...) du Minas Gérais au Brésil sont très fréquemment de ce type, de même qu'une bonne partie des gisements des hauts plateaux de Madagascar (à la surface des pegmatites). Enfin, les placers « distaux », loin des sources primaires sont généralement le résultat d'un transport des gemmes par l'action de rivières et de fleuves, il s'agit donc presque toujours de gisements alluvionnaires. Ces placers alluvionnaires, peuvent être localisés dans le lit actuel du cours d'eau (diamants dans le Sud-Ouest de la Centrafrique⁶¹) ou sur les terrasses proches de ce dernier. Ils peuvent également se trouver dans les terrasses de paléo cours d'eau comme dans le cas des gisements de saphir d'Ilakaka à Madagascar. Il n'est pas rare que des pierres soient immobilisées pendant une période dans un gisement secondaire puis remise en mouvement par l'érosion avant d'être à nouveau enfermées dans un gisement « tertiaire ». Cela peut se produire une multitude de fois jusqu'à la destruction des gemmes sous l'action des chocs (transport) ou de la chaleur (dérive tectonique des plaques amenant des roches sédimentaires à être « fondues » dans le magma). Les gemmes portent les traces de ces mises en mouvement, surtout quand celui là a été particulièrement long. Elles s'arrondissent à la manière d'un galet et leur masse se réduit au fil des kilomètres parcourus⁶².

4. Le vrai le faux...le presque vrai.

Les contrefaçons, traitements et autres pierres synthétiques qui circulent sur le marché, sont des particularités communes aux pierres précieuses et aux diamants qui contribuent à rendre encore plus délicate l'expertise de la valeur des gemmes. De multiples procédés permettent d'améliorer l'apparence d'un diamant. On supprime les fractures visibles avec des pâtes, on fait disparaître les inclusions de graphite au laser, les traitements à très haute température et très haute pression

⁶¹ Lire BERTHOUMIEU, 1984.

⁶² Cela explique que les gemmes les plus grosses soient toujours trouvés dans les gisements primaires ou dans les gisements secondaires « proximaux ».

permettent également de « décolorer » les pierres. A l'inverse, les traitements radioactifs permettent d'intensifier les couleurs et de créer de la sorte des joyaux attractifs qui auraient été invendables avant traitement. Henri BECQUEREL changea en 1894 en vert vif un diamant brun sous rayon X. 20 à 30 % du marché total des diamants polis aux États-Unis serait constitué de gemmes traitées (BRUNET, 2003). Certains n'hésitent pas à accoler plusieurs petits diamants pour parvenir à en faire un seul gros. Ce qui compte, c'est que l'acheteur en soit informé...ce qui est très rarement le cas. Les pierres précieuses sont également souvent l'objet de fraudes. Des pierres synthétiques sont produites un peu partout dans le monde et les traitements thermiques permettent souvent d'exacerber les couleurs de certaines gemmes. Ces traitements qui apparaissent – il faut le reconnaître – comme étant le seul moyen de satisfaire l'explosion de la demande enregistrée sur les marchés occidentaux au cours des dernières décennies, sont rarement annoncés aux clients. Sans entrer dans les détails subtils qui permettent de transformer une pierre sans valeur en un véritable joyau, et sans énumérer non plus la liste interminable des procédés qui permettent d'y parvenir, il semble intéressant de connaître les deux méthodes les plus fréquemment utilisées dans l'industrie des pierres précieuses : le traitement thermique et la création de pierres synthétiques.

- Le traitement thermique connu de longue date⁶³ (parfois appelé « chauffage ») est appliqué à de nombreuses gemmes⁶⁴ (les professionnels ont pour habitude d'utiliser le vocable anglo saxon « *heated* » ou « *unheated* ») pour en modifier la couleur et/ou la clarté (pureté). Certains matériaux se satisfont de basses températures (inférieures à 1000°c) pour arriver au résultat désiré. D'autres peuvent demander de très hautes températures pour obtenir le résultat escompté (comme les corindons). Les diamants sont encore plus « exigeants » puisqu'ils nécessitent de hautes températures en association avec des hautes pressions (HPHT). Pour la grande majorité des gemmes, la chauffe tend à améliorer la couleur. Dans le cas des rubis et des saphirs, le chauffage est aussi utilisé pour améliorer leur clarté par dissolution des inclusions de rutile. En plus de cela les corindons peuvent être chauffés pour combler les fractures, que ce soit avec ou sans adjuvants chimiques.
- Les synthèses, qu'aucun appareil « classique » de gemmologie ne saurait déceler, permettent de créer de vraies gemmes artificielles. Seul l'œil du spécialiste⁶⁵ saura faire la différence entre les inclusions des pierres naturelles et celles des pierres créées artificiellement. Ces « marques de fabrique » sont donc essentielles pour leur identification. On peut distinguer divers procédés de

⁶³ Lire HUGHES R.W. (1995): « A brief history of heat ».

⁶⁴ Le traitement thermique serait appliqué à plus de 80% des saphirs et des rubis présents sur le marché. Seul le très haut de gamme semble y échapper. L'émeraude qui se détériore fortement au-delà de 600 degrés n'est pas concernée par ce type de traitement.

⁶⁵ Ce n'est qu'en laboratoire que l'on est capable (à l'aide de microscopes) d'identifier les pierres synthétiques des pierres naturelles.

fabrication des pierres synthétiques. Le procédé dit par « fusion simple » ou « fusion sèche », connu sous le nom de procédé Verneuil⁶⁶ ou procédé Czochralski, est le plus fréquent. Le procédé dit par « dissolution anhydre », c'est-à-dire dans un solvant minéral, produit des inclusions assez semblables à celles des pierres naturelles. Le procédé dit par « dissolution hydrothermale » produit des cristaux d'une grande pureté et parfois de très grande taille. On peut ainsi réaliser la synthèse d'un grand nombre de pierres, mais pour parvenir à créer des diamants, il est nécessaire d'avoir recours au procédé HPHT (Haute Pression et Haute Température). La synthèse du diamant se réalise alors par des pressions de 50 000 à 100 000 atmosphères et par des températures de 1000 à 2800°c⁶⁷. Dans les premières années, le prix de revient des diamants synthétiques était largement supérieur à celui des diamants naturels, mais aujourd'hui, il est possible d'obtenir des diamants de synthèse à un prix trois fois inférieur à leur équivalent naturel.

Si la production de pierres synthétiques nécessite des moyens techniques importants, les traitements en tous genres ne sont pas l'apanage des grandes sociétés multinationales.

« Dans l'ensemble, ce sont les marchands de Thaïlande, et les pierres de Birmanie, du Sri Lanka et de Madagascar, qui ont ainsi les plus persistantes réputations. (...)...l'association des joailliers de Chanthaburi vante ainsi la stabilité du traitement thermique que ses membres appliquent aux saphirs roses de Madagascar... » (BRUNET, 2003 p. 248).

Il est vrai que les marchands thaïlandais maîtrisent depuis longtemps toute une gamme de traitements permettant « d'améliorer » les pierres, notamment les corindons (saphirs et rubis). Leurs clients directs (grossistes ayant les joailliers comme clients) ne sont pas dupes, mais ils se satisfont de cet état de fait, conscient que le marché ne pourrait être intégralement satisfait sans la présence massive de pierres « améliorées ». En fait, c'est tout en bas de la filière que la tromperie a lieu, chez le bijoutier et surtout avec le consommateur. Ce dernier, en achetant une gemme achète une part de nature, de magie et de rêve. Nul doute que ce dernier n'aurait pas la même saveur si le client connaissait les nombreuses transformations qui ont été apportés à sa gemme.

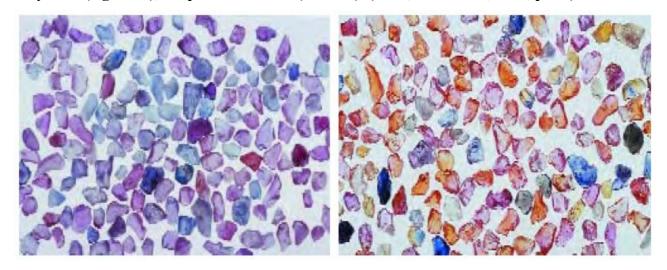
⁶⁶ C'est en 1891 que Verneuil met au point un procédé de synthèse des monocristaux d'alumine (AL2O3) et par conséquent des corindons dopés en agents colorants (Chrome pour les rubis, Fer et Titane pour les saphirs bleus etc...). En 1904 les premiers rubis ainsi synthétisés furent commercialisés, suivis par les saphirs en 1907 et par les rubis et saphirs étoilés en 1947.

⁶⁷ En 1955 la Général Electric a soumis des substances carbonées à des pressions de plus de 100 000 bars dans une petite chambre à pression en Pyrophyllite, et à des températures de plus de 2760°c et obtint ainsi des petits cristaux de diamants.

Photo n°8: Saphirs provenant de Songea, Tanzanie, de 0.5 à 1.2 carats avant traitement au béryllium (à gauche) et après traitement (à droite) (John EMMETT, 2003, p. 110). Chaque gemme réagit différemment aux traitements. Dans ce cas, la plupart des corindons naturellement violets – et donc de peu de valeur – deviennent de beaux rubis dont la valeur est bien supérieure.



Photo n°9: Saphirs d'Ilakaka (Madagascar), d'un poids de 0.4 à 1 carat. Avant traitement au béryllium (à gauche), et après traitement (à droite). (John, EMMETT, 2003, p.111).



Lorsqu'il est annoncé, et quelle qu'en soit la nature, le traitement réduit sensiblement la valeur des gemmes. Cela tient notamment au fait que les pierres précieuses non traitées sont devenues excessivement rares. Chez les professionnels on estime que plus de 90% des saphirs et rubis utilisés en joaillerie ont subi un traitement...

« Unheated gemstones were very difficult to find in the Ratnapura markets. » (Vincent PARDIEU, www.fieldgemmology.org).

Ces gemmes traitées ne se retrouvent pas seulement à l'extrémité aval de la filière. Il est très fréquent d'en observer au sein même des régions de production, souvent dispersées par « salage⁶⁸ » dans les carrières par des marchands soucieux de « piéger » la concurrence avec des produits de mauvaise qualité. L'achat de gemmes (même d'apparence « brutes »), directement dans les régions de production, n'offre donc aucune garantie quand au traitement des pierres.

« In Madagascar regarding the stones by themselves, it seems that the market present a lot of challenges for the buyer. Foreign stones from other African countries and possibly other continents are probably mixed with local stones or sold as local gems. Tumbled synthetics are present in all mining areas as well as rough stones dyed with ink. Heated rough that did not react correcty to heat treatment are also present in the markets as well as stones locally heated at low temperatures. » (Vincent PARDIEU, source: www.fieldgemology.org)

III. Du caillou au trésor, notion de qualité et définition du prix

« Le marché de l'émeraude est capricieux. A l'image d'une pierre aux multiples facettes, c'est un marché plus complexe que celui du diamant dans lequel les catégories de qualité et de prix sont plus clairement définies. Mille nuances : pureté, cristal, couleur interviennent pour définir sa qualité. Nul ne sait avec certitude, lorsqu'il l'acquiert, s'il gagnera ou s'il perdra. » (Philippe BURIN DES ROZIERS, 1995, p. 46).

1. De la difficulté à déterminer le prix des gemmes

Les gemmes, quelles qu'elles soient, possèdent de nombreux points communs. Celui qui est peut-être le plus intéressant à bien des égards est indiscutablement la valeur extrêmement élevée de la matière, eu égard à son volume et à son poids. En effet, les gemmes utilisées en joailleries atteignent des prix qu'aucune autre denrée ne saurait approcher : « plusieurs millions de dollars peuvent tenir dans une boîte d'allumettes » (MISSER, VALLE, 1997). Cette qualité intrinsèque fait

⁶⁸ Le « salage » qui consiste à disperser volontairement des gemmes dans les carrières (ou du moins dans l'extrémité amont de la filière) est très fréquent et peut correspondre à plusieurs objectifs différents. Le premier, si il est réalisé avec des pierres de mauvaise qualité, vise à piéger des acheteurs concurrents. Le second, réalisé au contraire avec des gemmes de grande valeur est réalisé dans le but d'améliorer la réputation d'un gisement, souvent dans le but de piéger des investisseurs (cas de la mine formelle le plus souvent).

pour beaucoup dans la nature des réseaux de commercialisation du produit⁶⁹. En représentant une manne considérable dans un volume minimal elle se prête aisément à la dissimulation et aux trafics.

A. Le prix des gemmes qui ne sont pas exceptionnelles

Cet aspect commun à tous les éléments de grande valeur⁷⁰ se double, dans le cas des gemmes, d'une autre caractéristique fondamentale : le prix des pierres utilisées en joaillerie est foncièrement dépendant de plusieurs éléments difficilement quantifiables : la beauté, la mode, la fantaisie. Selon Ebrahim MERCHANT, de la Maison Scherlé, joaillier parisien depuis près d'un siècle, « Aujourd'hui, la passion des gemmologues et celle des amateurs de bijoux se rejoignent : on aime les pierres uniques, de caractère. » (Véronique LORELLE, Le monde du 12/09/2006.). Sur ce point on perçoit bien la différence majeure qui peut opposer les gemmes à toute autre marchandise de très grande valeur.

Contrairement à l'or, à l'argent, au platine ou à l'uranium, la valeur d'une pierre ne saurait être dépendante de son seul poids. Il n'y a pas de cours officiel du saphir ou du rubis, tout au plus pouvons-nous tenter des approximations en nous basant sur les « standards » bien difficiles à définir⁷¹. A l'inverse, dans le milieu des professionnels du diamant, une « grille » confidentielle des prix pratiqués à la D.T.C.⁷² permet d'avoir une idée de la valeur des pierres brutes sans défaut. Néanmoins, certains paramètres jouent indéniablement dans le prix de tout type de gemmes. Pour les pierres brutes, on peut citer pêle-mêle : la couleur, la forme⁷³, l'absence d'inclusions et le poids. Définir le « juste » prix d'une gemme, surtout lorsqu'elle est brute, est un exercice périlleux qui demande des années de pratique. La valeur par carat augmente de façon exponentielle à mesure que le poids de pierre utilisable augmente. Ainsi, un diamant parfait de 10 carats ne vaudra-t-il pas 10 fois plus qu'un diamant parfait de 1 carat, mais peut-être 100 ou 1000 fois plus. Cette caractéristique est commune à toutes les gemmes.

Pour les pierres taillées, c'est la règle des « 4 C » qui prévaut : Carat (la masse en carats⁷⁴,

⁶⁹ Pour certains auteurs, la grande proportion de juifs traditionnellement actifs dans la sphère diamantaire serait une réponse aux persécutions dont ils ont été régulièrement les victimes au cours des derniers siècles. En disposant au travers des diamants d'une épargne importante, facile à dissimuler, les juifs auraient eu un intérêt particulier à exercer ce type d'activité.

⁷⁰ Cet aspect est néanmoins développé à l'extrême dans le cas des gemmes.

⁷¹ Le Gemological Institute of America réalise néanmoins annuellement un estimation de la valeur des gemmes « haut de gamme ».

⁷² La D.T.C. (Diamond Trading Company), détenue par la société De Beers, est le plus gros distributeur de diamants bruts au monde. L'essentiel des ventes se réalise à Londres.

⁷³ La valeur d'une pierre brute est intimement liée à son potentiel en temps que pierre taillée. La pierre brute doit pouvoir être taillée de manière à conserver un poids maximum. Une forme compacte est donc particulièrement prisée. Les pierres plates ou longues ont donc pas ou peu de valeur, même si leur masse est importante.

⁷⁴ En matière de gemmologie, le carat est une unité de poids correspondant à 0.2 gramme.

paramètre quantifiable), Colour⁷⁵ (la couleur d'une pierre est probablement l'élément le plus difficile à évaluer), Clarity (présence ou absence d'inclusions), Cut (qualité de la taille). A titre de comparaison, selon le GIA (Gemological Institute of America), pour les gemmes taillées de très bonne qualité (mais pas encore exceptionnelles) et de poids total égal, le saphir serait à environ 8 000 US\$ le carat, l'émeraude à 10 000US\$ le carat, le diamant à 15 000US\$ le carat et le rubis se négocierait actuellement jusqu'à 30 000US\$ par carat. Au-dessus de tout, les très rares alexandrites atteignent jusqu'à 50 000US\$ le carat.

Il faut également souligner que pour le diamant, la valeur double en général à chaque étape de sa progression dans la filière : de la pierre brute à la pierre taillée, puis de la pierre taillée à la pierre montée en joaillerie (BRUNET, 2003). Bien que nous n'ayons pas de chiffres fiables pour l'attester, la logique voudrait que cette évolution soit également valable pour les autres gemmes.

B. Pour les gemmes d'exception, le poids croissant des investissements spéculatifs

Si le poids intervient généralement dans la définition du prix, ce sont bien les considérations esthétiques qui sont à la base de la valeur des biens échangés sur les marchés du diamant et des pierres précieuses. Cela explique les prix exorbitants parfois enregistrés lors des ventes aux enchères de gemmes exceptionnelles, même de petite dimension. Ces joyaux sont toujours exempts de traitements. Seules les pierres « naturelles » méritent, du fait de leur rareté, l'intérêt des collectionneurs et des investisseurs. La définition du prix des gemmes rejoint sur ce point les mécanismes de marchés bien plus communs.

Le diamant incolore le plus cher du monde est un « diamant poire » de 100,1 carats acheté à Genève en 1995 pour le prix de 165 322 US\$ par carat soit 16 548 750 US\$ pour la pierre. Mais les diamants de couleur peuvent atteindre des prix encore plus élevés. Ainsi en 1987, le Hancock Red Diamond, un diamant rouge de seulement 0,95 carat a-t-il été acheté pour 880 000 US\$, soit 926 315 US\$ par carat (Source : www.diamants-infos.com). Du côté des pierres précieuses ce sont généralement les rubis birmans de couleur dite « sang de pigeon » qui atteignent les prix les plus élevés. Ainsi, lors d'une vente aux enchères de Christie's réalisé à St Moritz (Suisse) le 15 février 2006, un rubis de 8.62 carats a atteint le montant record de 425 000 US\$ le carat, soit près de trois fois plus que le diamant incolore le plus cher au monde (source : www.gemfrance.com). Du côté des émeraudes, le record est détenu par une émeraude colombienne de 10.11 carats négociée en 2000 pour 1 149 850 US\$ (ZACHOVAY, Marisa, 2002).

⁷⁵ La détermination du prix des émeraudes est particulièrement dépendante de la couleur, bien plus que des autres paramètres (WALTON, 2004). Cela n'est pas vérifié pour les autres pierres précieuses pour lesquelles une couleur idéale n'est pas suffisante.

Lorsque des gemmes atteignent de tels prix on ne peut s'empêcher de faire la comparaison avec le marché de l'art. Les rationalités ne sont plus celles d'un commerce ordinaire. Dans ce cas, les logiques qui prévalent sur le marché des gemmes plus « classiques » sont également dépassées, la seule considération esthétique ne suffit plus à justifier des prix aussi élevés. Ce ne sont plus les particularités de la pierre qui permettent d'en définir le prix. A ce niveau c'est la logique inverse qui l'emporte. En raison de la diffusion médiatique planétaire qui entoure ce type de vente, l'acheteur compte alors réaliser des bénéfices ultérieurement en s'appuyant sur le prestige obtenu par l'achat d'une pierre qu'il a rendu exceptionnelle en en faisant l'acquisition à un prix lui-même extraordinaire. Les mécanismes par lesquels se déterminent les prix des gemmes d'exception sont donc assez semblables à ceux qui ont cours dans le marché de l'art. Ces deux marchés ont d'ailleurs profité depuis les années 2000 d'un formidable mouvement spéculatif. Bien que jouant plus minoritairement que sur le marché de l'art, la spéculation n'est donc pas un phénomène totalement étranger au marché des gemmes d'exception.

Plusieurs sociétés font sur Internet la publicité de l'investissement en diamant⁷⁶ en se basant sur l'évolution à long terme des cours (graphique n° 4). Plusieurs projets visant à coter les diamants en bourse sont même à l'étude. La création d'un « marché à terme » du diamant poli pourrait alors élargir la palette des placements financiers offerts aux investisseurs de la planète. Ce type de placement pourrait connaître un certain succès car sur le long terme, pour les gemmes de qualité, la tendance des prix est nettement à la hausse. Mais ce type de cotation est délicat à mettre en place⁷⁷. Les stocks énormes de diamant dont dispose la *De Beers* ainsi que les récentes découvertes canadiennes (BRUNET, 2003) font peser une lourde menace sur les cours. Selon, les gemmologues professionnels il serait préférable d'investir dans les pierres précieuses de qualité (notamment les rubis) dont l'approvisionnement à long terme ne peut être assuré à l'heure actuelle (STUART, 2005).

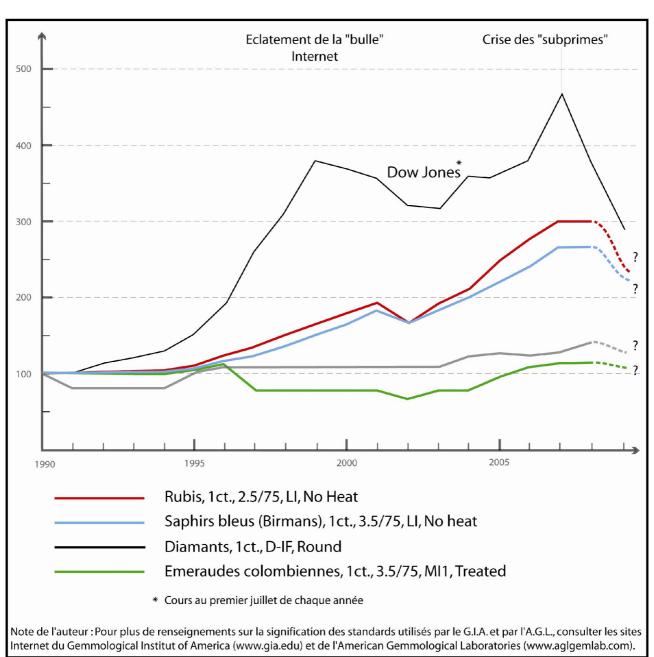
Le graphique n° 4 fait nettement apparaître un lien entre le cours de certaines gemmes et les mouvements spéculatifs observés par ailleurs sur les marchés financiers. Cette relation est particulièrement frappante pour les saphirs et les rubis, lorsque ceux-ci sont de bonne qualité. A partir de 1995, le formidable mouvement d'investissement/spéculation observé sur les bourses occidentales se double d'une accélération de la croissance des prix des saphirs et des rubis. Entre 1995 et 2000, le prix de certaines pierres est doublé. Au début des années 2000, la chute des marchés boursiers suite à « l'explosion » de la bulle Internet, est parallèle à un essoufflement du mouvement spéculatif concernant les pierres précieuses. Selon les données fournies par le G.I.A. et l'A.G.L., cela se traduit par une décote temporaire des saphirs et rubis. A partir de 2003, alors que

⁷⁶ Liens Internet: http://www.pricescope.com/ et http://www.ajediam.com/investing_diamonds_investment.html

⁷⁷ Lire: HUGHES R.W.. « Diamond grading: Does it work? », 1987.

les marchés financiers reprennent leur marche en avant, les corindons de qualité gemme de bonne qualité sont à nouveau soumis à des investissements spéculatifs de grande ampleur et leur prix évolue au même rythme que les principaux marchés boursiers de la planète. En 2008, la chute des places financières causée par la crise dite des « *subprimes* » trouve à nouveau un écho sur le cours des saphirs et rubis. Ces derniers on en effet stoppé leur hausse et seraient, selon les professionnels, sur le point d'amorcer un mouvement baissier.

Graphique n°4 : Évolution comparée du prix des principales gemmes utilisées en joaillerie avec le Dow Jones depuis 1990. (Base 100 : 1990). (D'après l'évolution observé par le G.I.A. Et l'A.G.L.). (Réalisation : Rémy CANAVESIO, 2010).



On peut également observer que le cours des diamants, largement déterminé par des politiques d'entreprise (gestion de stocks énormes) – et donc bien moins soumis aux lois du marché que les pierres précieuses – ne suit pas ces mouvements. Il est par contre délicat de tirer des conclusions sur la réactivité du « cours » de l'émeraude dans la mesure où le standard choisi par le G.I.A. et l'A.G.L. est différent de celui des autres gemmes (les émeraudes dont il est question ici sont « traitées »).

2. Prix, territoires et qualité

A. Les pierres précieuses, un produit de terroir

Déterminer le prix des gemmes est un exercice ardu soumis aux aléas de plusieurs paramètres subjectifs. Ces mécanismes par lesquels une pierre est jugée comme étant exceptionnelle ou, au contraire, de valeur négligeable, sont communs à la quasi intégralité des gemmes même si les diamants incolores (cela n'est possible qu'à condition qu'ils soient incolores car le paramètre de la couleur, hautement subjectif, est un élément déterminant pour fixer le prix des gemmes) bénéficient de la grille de « cotation » établie par la *De Beers*. Il est pourtant un paramètre vis-à-vis duquel les pierres précieuses se distinguent notoirement de toutes les autres gemmes, y compris du diamant. Il s'agit du lien étroit existant entre la valeur de la pierre et le « territoire » dont elle provient.

Pour le diamant, malgré les récentes convulsions de la filière sous la pression du *Processus de Kimberley*⁷⁸ et malgré le souci naissant de traçabilité (BRUNET, 2003), le prix de vente n'est traditionnellement pas dépendant de la provenance des gemmes. Cela s'explique en grande partie par le monopole qu'a longtemps exercé la société *De Beers*. En effet, la politique de collecte et de mélange des productions au travers de l'unique canal de revente du géant sud-africain n'a pas favorisé cette traçabilité. Malgré les initiatives récentes en faveur d'un meilleur suivi des diamants, les problèmes restent nombreux :

« Actuellement, avec la globalisation accélérée, les diamants d'Afrique aussi bien de l'Ouest que du Centre vont vers les destinations traditionnelles mais peuvent également transiter de bourse en bourse. (...) Dés lors, les problèmes de traçabilité du diamant, déjà complexes, deviennent insolubles... » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, et al., 2004, p. 63).

⁷⁸ Le Processus de Kimberley qui est entré en vigueur le premier janvier 2003 tente de résoudre le problème des diamants de guerre en associant trois types d'interlocuteurs (Etats producteurs, société civile, industrie diamantaire) autour d'un système commun de certification des diamants bruts. Lire DE GELOES D'ELSLOO R., *et al.*, 2004 et BRUNET R., 2003.

Malgré l'instauration du *Processus de Kimberley* et le système de traçabilité qu'il impose, les O.N.G.⁷⁹ continuent de dénoncer le manque de suivi des diamants dans les méandres du « pipeline » diamantaire. Pourtant, plus que cette traçabilité « effective » bien difficile à contrôler (quelle que soit la nature des gemmes), c'est la traçabilité « commerciale » particulièrement poussée dans le cas des saphirs, des émeraudes et des rubis, qui contribue à distinguer les mécanismes par lesquels le prix des pierres précieuses s'établit par rapport aux autres gemmes.

Lorsqu'un joaillier où un bijoutier vend une pierre précieuse il est bien rare qu'il ne fasse pas mention de son lieu supposé d'origine. Cette pratique qui consiste le plus souvent à ajouter une plus value à la gemme en l'associant aux territoires historiques et prestigieux auxquels on a coutume de faire référence est spécifique des pierres précieuses. Alors qu'on ne précise jamais 80 si un diamant provient du Botswana, de Sibérie ou d'Australie, chacune des pierres précieuses jouit d'un territoire de référence, souvent connu de l'inconscient du grand public, auquel le vendeur a tout intérêt à associer la pierre qu'il possède : Ceylan⁸¹ pour les saphirs, la Birmanie pour les rubis et la Colombie pour les émeraudes. Ces territoires historiques de l'exploitation des pierres précieuses (Chapitre 2) nourrissent tout un imaginaire relatif à la notion de qualité. Ce sont désormais de véritables étalons de référence, du point de vue de la couleur notamment (émeraudes et rubis). Pour les novices, ces « appellations » d'origine (le plus souvent non contrôlées) sont un gage de qualité et contribuent à faire des pierres précieuses de véritables « produits de terroir », bien qu'étant dépourvus de certifications systématiques. Elles participent au rêve et aux pouvoirs que l'on attribue plus ou moins consciemment aux pierres précieuses, même si l'origine véritable des pierres que l'on achète est souvent fort éloignée de ces régions à forte charge symbolique. Ces mécanismes observés de longue date qui font la part belle aux spécificités locales de chaque pierre précieuse, sont totalement déconnectés de l'engouement contemporain pour la traçabilité observée sur d'autres marchés (agroalimentaire notamment⁸²).

La mise en avant du « terroir de référence » est particulièrement développée dans le cas des saphirs. Alors que les plus beaux jamais trouvés (en terme de couleur et de luminosité, du point de vue des experts) proviennent du Cachemire, « Ceylan » reste l'appellation la plus recherchée par le grand public. Alors que cette dénomination de l'actuel Sri-Lanka est largement tombée en désuétude

⁷⁹ L'O.N.G. Partenariat Afrique Canada dénonce régulièrement les violations du *Processus de Kimberley* au travers de différentes publications. Un grand nombre de documents sont disponibles sur le site internet :http://www.pacweb.org/

⁸⁰ L'arrivée sur le marché des productions canadiennes tend à initier cette tendance vers une meilleure traçabilité des diamants. Les sociétés ayant des intérêts dans la production diamantaire du canada tiennent à s'écarter de l'image ensanglantée des diamants africains (lire BRUNET, 2003).

⁸¹ L'appellation saphir de « Ceylan » est encore largement utilisée au dépend d'une appellation qui semblerait plus contemporaine faisant référence au Sri Lanka.

⁸² Lire CORMIER-SALEM, Marie-Christine et ROUSSEL, Bernard, 2009.

depuis la fin de l'empire britannique, elle reste encore largement utilisée en aval de la filière. Elle jouit du prestige généré par des siècles voire des millénaires d'exploitation, alors qu'au Cachemire celle-ci ne perdura qu'une poignée de décennies (HUGHES, 1997b). Cette rhétorique employée par les joailliers contribue à placer l'acheteur dans une position flatteuse. Elle l'amène à se projeter dans l'univers luxueux des sultans et des Maharadjas (photo n°10). Elle contribue à faire de l'acquéreur un individu unique et puissant. Ainsi, même si le Sri-Lanka ne fournit plus la majorité des saphirs extraits sur la planète depuis plusieurs années (CANAVESIO, 2006), les gemmes, bien souvent traitées (HUGHES, 1997b, 1995; BRUNET, 2003) continuent d'être rattachées à ce territoire fantasmé, débouchant sur une « territorialisation » fallacieuse de cette gemme.

Photo n°10 : Sir Bhupinder Singh le magnifique, septième Maharajah de Patiala connu pour son attirance pour les produits de joaillerie. (Photo : Johnston & Guest, in : HUGHES, R.W., 1997b).



Le mensonge concerne essentiellement la partie avale de la filière car les experts et les grossistes connaissent bien les évolutions récentes de la géographie des pays producteurs. Mais bien souvent, les bijoutiers ne se préoccupent guère de la question de la traçabilité des gemmes

qu'ils revendent. Seul le bénéfice compte. Des méthodes relevant de la physique, de l'optique et de la chimie permettent pourtant d'établir avec certitude l'origine de la plupart des pierres précieuses dont les gisements ont été référencés⁸³. Ces travaux ont été entrepris précocement sur les gisements d'émeraudes (Gaston GIULIANI, *et al.*, 2000), permettant du même coup de redessiner les routes historiques du commerce de cette gemme (carte n°8). Plusieurs laboratoires proposent des certifications⁸⁴ et des études se poursuivent dans cette voie pour d'autres gemmes :

« The geographic source of a ruby or sapphire often has a dramatic effect on its market value. Institute researchers take many steps to accurately identify the geologic and geographic sources of colored gemstones in GIA's country-of-origin reports. » (Extrait du site Internet du GIA⁸⁵).

A Madagascar, ce travail en vue d'une potentielle certification des saphirs et des rubis est mené par l'I.R.D.⁸⁶ et quelques publications sont déjà disponibles (Gaston GIULIANI, *et al.*, 2007) Mais pour le moment, lorsque leur couleur le permet, la plupart des saphirs de la « Grande Ile » continuent d'être vendus en bout de filière sous l'appellation la plus flatteuse : « saphir de Ceylan ».

B. Une valeur « territorialisée » qui profite aux trafics, au détriment de Madagascar

En matière de pierres précieuses, les consommateurs n'aiment pas la nouveauté. Ils recherchent avant tout un symbole, une histoire, un terroir. Cette dimension de la valeur des pierres précieuses est très préjudiciable pour les nouveaux pays producteurs et Madagascar n'est pas le seul pays à en faire les frais. Pour l'ensemble des nouvelles régions productrices, cela signifie qu'il n'est pas possible d'obtenir un prix élevé en annonçant la provenance réelle des pierres. Plus que pour l'ensemble des autres gemmes, l'attente des consommateurs est structurellement néfaste aux nouveaux pays producteurs de pierres précieuses. Aux yeux du grand public, ces derniers semblent condamnés à proposer des pierres de « seconde zone ». Comme ces nouveaux producteurs sont souvent des pays en crise (Chapitre III) aux marges de manœuvres réduites (Chapitre X) et que les réseaux de commercialisation actuels ont intérêt à perpétuer la légende des territoires historiques, aucune action n'est menée auprès du grand public pour faire connaître la qualité réelle des saphirs et des rubis provenant d'Afrique orientale.

^{83 «} Contrairement aux émeraudes pour lesquelles ce type d'étude croisant analyses de terrain et mesures isotopiques permet de déterminer à la fois l'origine géologique et la localisation géographique du gisement primaire, les saphirs ne laissent dévoiler que leur origine géologique. » FLECHET, Grégory, 2007.

⁸⁴ Pour plus de renseignements, consulter la page Internet du site de « Gemme-infos » : http://www.gemmes-infos.com/informations/certificat-pierre-gemme.html#Laboratoires

⁸⁵ Geological Institut of America (http://www.gia.edu/)

⁸⁶ Dans le programme mené par l'I.R.D. (Unité de Recherche 154) un des volets du projet « ...se propose d'étudier la composition minéralogique, géochimique, physique et isotopique des rubis et saphirs de Madagascar pour l'expertise commerciale. Ce volet est développé en grande partie par les gemmologues de l'Institut Gubelin de Lucerne. » (Source : site Internet du projet : http://www.ird.fr/madagascar/activites/gemmologie.htm).

Cela tend donc à favoriser le développement des fraudes et des trafics informels. Les conséquences sont sérieuses pour les nouveaux pays producteurs car cela signifie que les pierres précieuses sont la plupart du temps exportées de façon informelle et que, lorsque ce n'est pas le cas, la valeur des exportations est faible, réduisant *ipso facto* le montant des taxes perçues. La formalisation des filières et la valorisation des pierres précieuses provenant des nouveaux pays producteurs sont donc deux dynamiques qui subissent les pesanteurs intrinsèques du marché. En réclamant des pierres issues de territoires à la production bien trop faible pour alimenter le marché mondial, les consommateurs encouragent – à leur insu – les trafics et les fraudes.

2. Évolution des « cours », l'équilibre fragile

A. Distinguer le marché du « luxe » des qualités inférieures

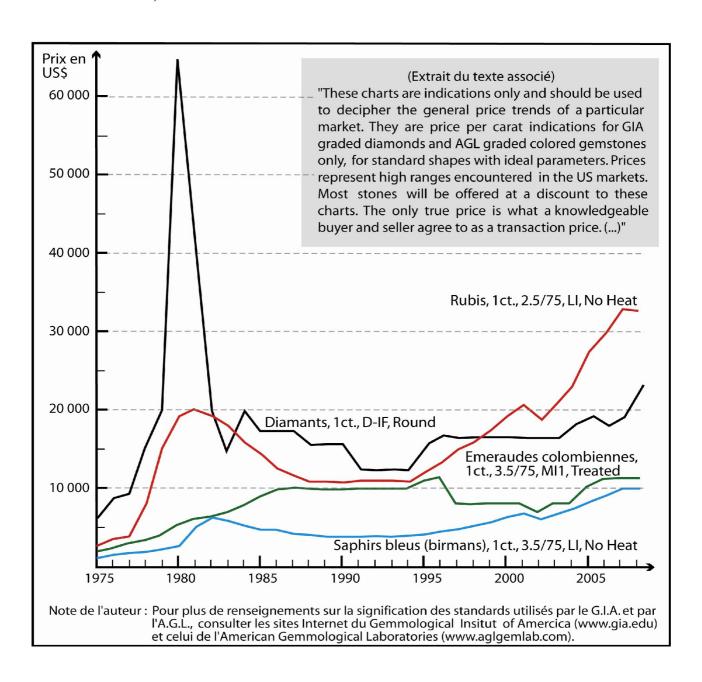
Suivre le « cours » du saphir ou du rubis est une entreprise particulièrement délicate car aucun organisme international ne se hasarde à coter une ressource dont la qualité est fondée avant tout sur des paramètres esthétiques sensibles à la « mode ». L'Institut de Gemmologie Américain (G.I.A.) réalise néanmoins une estimation de la valeur interannuelle de certaines catégories de pierres précieuses établies à partir de mesures physiques et chimiques⁸⁷. On apprend dans ce document que pour les gemmes de grande qualité – à l'instar de la répartition géographique des gisements ou des caractéristiques gemmologiques des pierres - l'évolution des prix contribue à différencier le marché de l'émeraude de celui des autres pierres précieuses (graphique n° 5). La variation du prix du saphir est presque semblable à celle du rubis au cours des 30 dernières années. On remarque également qu'à chaque période, le rubis de grande qualité conserve un prix au carat 3 fois supérieur à celui du saphir. Le « cours » de l'émeraude suit, en revanche, une évolution sensiblement différente avec une forte hausse entre 1975 et 1985 (la valeur des pierres les plus belles a été multipliée par 4 en une décennie), suivie d'une stabilisation depuis cette date⁸⁸. Le diamant se caractérise par une évolution des prix plus singulière encore. Son cours, largement tributaire de la politique menée par la De Beers, répond à davantage à des logiques d'entreprise qu'à des logiques de marché. Le « pic » de 1980, serait néanmoins le résultat direct d'un mouvement spéculatif sur le diamant. On retiendra enfin de ce document que dans le très haut de gamme, le

⁸⁷ Pour davantage de renseignements concernant l'élaboration de « standards » de qualité, se référer au site du G.I.A. (www.gia.edu).

⁸⁸ Cette stabilisation des prix serait liée (selon certains professionnels) aux déconvenues observées par bon nombre d'acheteurs lors de la crise dite « des résines » (faisant référence à des traitements des émeraudes par l'usage de résines).

saphir et le rubis peuvent représenter des placements financiers intéressants. En effet, malgré l'évolution parfois chaotique des cours (baisse des prix dans la deuxième moitié des années 1980), on observe sur le long terme une hausse spectaculaire de la valeur des gemmes (prix multiplié par 10 en trente ans, et prix multiplié par 3 dans la dernière décennie).

Graphique n°5: Évolution comparée du prix des gemmes les plus utilisées en joaillerie entre 1975 et 2008. (Réalisation : Rémy CANAVESIO, 2010. D'après les informations fournies par le G.I.A. et A.G.L.).



La hausse des cours pour les gemmes « haut de gamme » est le résultat de la demande croissante sur le secteur (marché de la joaillerie haut de gamme et spéculation), que les nouvelles découvertes minières ne sont pas en mesure d'honorer (baisse progressive des productions de pierres haut de gamme au Sri Lanka et en Birmanie et épuisement des gisements de saphirs au Cachemire). Cette évolution sur le long terme semble solide dans la mesure où elle s'affranchit des conséquences inhérentes à la découverte probable de nouveaux traitements (pierres « naturelles » uniquement) et dans la mesure où les « étalons » servant de référence du point de vue de la couleur sont directement liés à des gisements en cours d'épuisement.

L'évolution du prix des gemmes de moindre qualité est sensiblement différente et ne peut donner lieu à des estimations chiffrées. Elle résulte alors autant de l'équilibre entre l'offre (production minière) et la demande (de la part des joailliers et des consommateurs), que de l'apparition de nouveaux traitements, ou de la défiance des acheteurs vis-à-vis de ces derniers. Contrairement à toutes les autres ressources, il n'existe donc pas un mais plusieurs « cours » des gemmes, et l'évolution de ceux-ci est le résultat de l'équilibre subtil entre une offre variable (en quantité en qualité et en fiabilité) et une demande instable (mode, pouvoir d'achat, spéculation...). L'anticipation de l'évolution des marchés pour les gemmes « bas de gamme » et « moyenne gamme » est donc rendu particulièrement délicate par la présence de ces nombreux facteurs que la filière ne maîtrise pas toujours.

B. L'avenir dépendant de la traçabilité « réelle » ?

La très grande diversité des gisements de pierres précieuses conduit à l'existence d'un nombre presque aussi grand de qualités de pierres (avant traitement). Cette diversité des « qualités » se trouve encore accrue par les découvertes réalisées récemment en Afrique de l'Est et à Madagascar. Le marché des pierres précieuses qui repose bien plus largement sur la notion de « qualité » que sur celle de « quantité » est donc directement tributaire de la perception des « terroirs » par les consommateurs. Le discours commercial utilisé en aval de la filière s'appuie d'ailleurs assez largement sur les territoires de référence des pierres précieuses pour conclure les ventes. Dans ce contexte, il est étonnant de constater que la traçabilité réelle des pierres précieuses soit aussi peu développée.

A l'exception du marché haut de gamme, les consommateurs semblent se satisfaire du discours tenu par les joailliers et les bijoutiers. La demande de certificats permettant d'attester de l'origine des gemmes est excessivement rare malgré le mouvement général observé en occident en faveur d'une plus grande valorisation des spécificités locales et d'un suivi contrôlé des appellations d'origine (CORMIER-SALEM et ROUSSEL, 2009).

Photo n° 11: L'étincelante mine de diamant de Diavik au Canada profite pleinement de l'évolution récente des modes de consommation occidentaux (Source : www.diavik.ca). (Depuis le *Processus de Kimberley*, le développement de la consommation « éthique » s'est étendu au milieu du diamant. Cette évolution joue en faveur des grandes exploitations formelles mécanisées. A l'inverse, l'artisanat minier et les gemmes africaines en général se voient dépréciées par l'image sale, sanglante et odorante qui leur est désormais accolée.)



Photo n° 12 : Moramanga à Madagascar (source : www.fieldgemology.com) incarne l'extraction gemmifère africaine, avec son lot de trafics, de pauvreté et d'insalubrité.



Le rapport du marché des pierres précieuses à la traçabilité, et aux lieux d'extraction des gemmes est donc très singulier. Le marché s'appuie sur les spécificités des territoires pour fixer le prix des gemmes mais n'offre, en retour, que de très rares opportunités aux consommateurs de vérifier la provenance de pierres. Les mouvements observés dans le milieu du diamant (arrivée de nouveaux acteurs faisant de la traçabilité « réelle » un argument de vente) depuis la mise en place du Processus de Kimberley (BRUNET, 2003) interrogent. Préfigurent-ils l'avenir du marché des pierres précieuses ? Actuellement la traçabilité « commerciale » est impulsée par les tenants de l'offre pour justifier les prix élevés des pierres précieuses et conclure des ventes. Pour que le suivi ne se limite pas aux beaux discours des commerçants, il faudrait que l'effort de traçabilité soit soutenu par la « demande ». Dans le cas du diamant, ce processus ne s'est enclenché qu'à la suite de la très longue campagne de sensibilisation de l'opinion internationale menée par la société civile (BRUNET, 2003; DE GELOES D'ELSLOO, 2004) pour dénoncer les « diamants du sang » (Chapitre X). En l'absence de stimulus exogène de ce type, le commerce des pierres précieuses semble voué à la pratique du double discours vis à vis de la traçabilité, faisant à terme peser un risque important sur le marché (risque de crise de confiance) et sur tous les territoires qui en dépendent.

Conclusion du chapitre I

Ce premier chapitre a proposé une analyse globale de la notion de qualité dans le marché des pierres précieuses. Pour y parvenir, il a d'abord été nécessaire d'éclaircir ce terme de « pierre précieuse ». Nous avons donc proposé une définition et une classification des éléments utilisés en joaillerie. Seuls les « rubis », les « saphirs » et les « émeraudes » ont été retenus comme appartenant au groupe des pierres précieuses. Dans un second temps, l'étude des processus géologiques et physiques qui expliquent l'apparition de ces pierres précieuses à la surface de la terre a montré que les terrains gemmifères étaient nombreux. A l'image de nombreuses autres régions encore peu explorées, l'Afrique orientale – qui est entrée très récemment dans le concert des grandes régions productrices – renferme probablement des quantités colossales de gemmes. En fait la grande richesse du sous-sol et les technologies développées pour traiter ou créer des gemmes prouvent que la valeur des pierres précieuses n'est pas uniquement dictée par la rareté des cristaux ayant des caractéristiques physiques, chimiques et optiques singulières. Cette

valeur est aussi dépendante de facteurs non mesurables qui font la part belle à la charge symbolique qui émane des territoires dont elles proviennent. Les pierres précieuses sont donc de véritables « produits de terroirs ». Cette réalité, profondément inscrite dans l'inconscient des consommateurs, bénéficie en premier lieu aux territoires historiques mondialement connus de Birmanie, de Colombie ou du Sri Lanka. Dans le domaine des pierres précieuses, le marché n'aime pas la nouveauté, ce qui rend complexe la valorisation des nouvelles productions. Cela tend également à maintenir la filière dans la sphère informelle en encourageant les fraudes.

- CHAPITRE II -

DES FILIERES MONDIALISEES ANCREES DANS LA MATRICE DE TERRITOIRES HISTORIQUES

Introduction du chapitre II

Dans le chapitre précédent, on a vu sur quelles bases se constituait la « valeur » des saphirs, des rubis et des émeraudes. Il est ainsi apparu que ces pierres précieuses, contrairement aux autres gemmes, étaient dotées d'une valeur largement tributaire de l'origine géographique. Cette spécificité n'est pas favorable à la valorisation des pierres provenant des nouveaux pays producteurs. Elle encourage également les fraudes et les trafics au profit des espaces d'extraction « historiques » qui sont devenus de véritables « standards » de perfection. Ce deuxième chapitre propose à présent d'analyser les grands contours de la géographie des pierres précieuses en s'attardant sur les grandes régions historiques de production et de transformation ainsi que sur les principales filières de commercialisation. Cette synthèse donnera au lecteur les clefs nécessaires pour comprendre dans quel système spatial global s'insèrent les nouveaux pays producteurs.

Dans un premier point je proposerai une étude des principaux espaces de production et de transformation. Cela permettra de voir si les pierres précieuses sont parvenues à stimuler le développement de ces contrées. A partir de ces exemples, plusieurs questions seront abordées afin de montrer l'incidence territoriale potentielle de l'exploitation des pierres précieuses. Quelles sont les composantes des territoires qui peuvent être affectées par ces activités ? Quels sont les régions qui sont parvenues à organiser leur développement à partir des pierres précieuses ? Comment certains territoires sont-ils parvenus à organiser la filière mondiale à leur profit ? En plus de fournir un éclairage global sur la géographie⁸⁹ des pierres précieuses, cela donnera des pistes de réflexions intéressantes qui seront réexaminées au terme de cette étude, lorsque seront proposées des politiques visant à valoriser les pierres précieuses des nouveaux pays producteurs.

Dans un second point, ce sont les filières de commercialisation des gemmes qui seront analysées. Des comparaisons avec la sphère diamantaire seront fréquemment proposées afin d'éviter tout amalgame d'une part, et pour mettre en évidence certains mécanismes comparables, d'autre part. Ces réseaux sont-ils aussi déstructurés qu'on le prétend ? Comment les filières interagissent-elles avec les grandes régions de production ?

⁸⁹ La « géographie des pierres précieuses » rassemble à la fois les espaces d'extraction, les réseaux de commerce et les espaces de consommation des pierres précieuses.

I. Les « territoire des pierres précieuses » historiques

1. Qu'est-ce qu'un territoire des pierres précieuses?

Le terme « territoire » est de plus en plus fréquemment utilisé dans les sciences sociales, et particulièrement en géographie. Il à longtemps correspondu aux limites d'un espace contrôlé, borné, correspondant à la logique de l'État (LEVY L. et al., 2003). Il est parfois proposé comme synonyme « d'espace » alors que son usage en temps qu'espace « approprié » ne cesse de progresser (travaux de Guy DI-MEO, Bernard DEBARBIEUX et bien d'autres). La « métaphore de l'animalité » (ibid.) est parfois rencontrée. Le territoire est alors un espace contrôlé de façon exclusive par un individu ou un groupe. Cette acception du terme peut apporter une lecture intéressante de l'espace social et des relations qui se nouent entre les différents acteurs qui le composent. Cette utilisation massive, parfois excessive (VANIER, 2009), également observée dans le langage quotidien d'une bonne part de la population contribue à créer des confusions. Quelle définition retenir ? Dans quelle mesure est-il possible de parler de territoire des pierres précieuses ? C'est à ces questions qu'il convient désormais de répondre.

L'approche territoriale consacre les systèmes d'acteur (DI MEO *et al.*, 2005) en temps qu'éléments incontournables de compréhensions des processus à l'œuvre dans les territoires. Ils forment l'armature mouvante des matrices socio-spatiales de ces territoires. Dans le cadre de cette thèse, la relation intense qui uni les acteurs de la filière des pierres précieuses aux espaces qui supportent leurs activités se trouve au fondement de la notion de « territoire des pierres précieuses ».

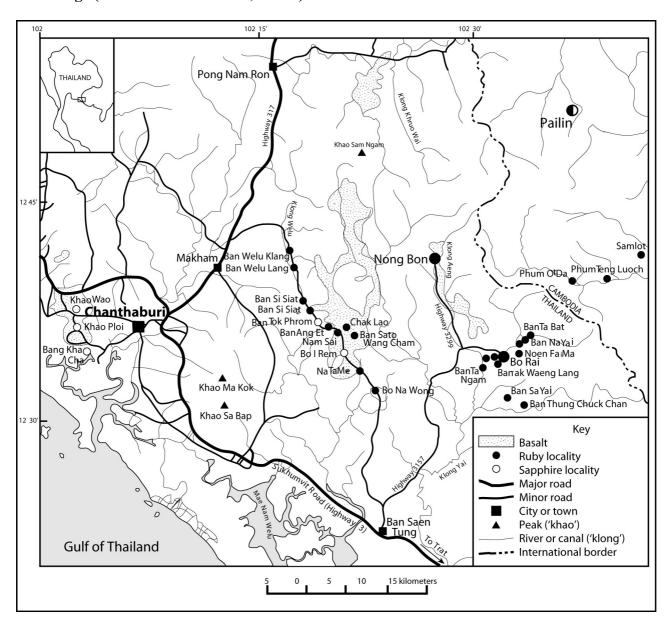
A. L'extension spatiale

Pour former un territoire, il est préférable que les activités liées à l'exploitation et au commerce des pierres précieuses soient étendues spatialement et concernent un nombre important de localités. Il paraît un peu délicat de qualifier de territoire une localité esseulée dans laquelle se concentre exploitation et commerce d'une gemme. La mine de diamant d'Argyle en Australie, aussi importante soit-elle⁹⁰, semble par exemple mal indiquée pour former un véritable territoire. Il est

⁹⁰ La mine de diamant d'Argyle et la plus importante du monde en terme de quantité de diamant produits et occupe une place élevée en terme de valeur.

préférable qu'il s'agisse d'un système spatial large et varié formé d'une multitude de lieux entre lesquels on puisse observer des liens intenses et durables. Cela correspond mieux à la dimension « complexe » sous-jacente dans la définition du territoire.

Carte n°3 : Un exemple de « territoire des pierres précieuses » : La frontière Thaïlande - Cambodge (Richard W. HUGHES, 1997b).



De ce fait, les gisements secondaires, notamment distaux, donnent plus souvent lieu à la formation de « territoires » que les gisements primaires dans lesquels l'extraction est concentrée en un point unique. En effet, les gisements primaires, souvent exploités par des sociétés légales fortement capitalisées (dans le cas du diamant notamment) sont presque toujours très faiblement étendus. L'activité se concentre donc dans une seule localité et les conséquences régionales restent

souvent très faibles. A l'inverse, les gisements secondaires, souvent alluviaux s'étendent sur des dizaines voir des centaines de kilomètres. Ils font donc naître – à l'échelle régionale – tout un système piloté par l'économie des gemmes (carte n°3). On notera que cela explique en partie les régulières différences observées entre les régions productrices d'émeraudes et celles qui fournissent des rubis et des saphirs. Du fait de leur fragilité, les émeraudes se trouvent rarement en gisements secondaires alluviaux. Une plus grosse part de leur extraction est donc le fait de sociétés structurées et formelles exploitant des gisements primaires. Cette différence enregistrée en amont de filière liée à la nature même du minéral exploité (Chapitre I), a des conséquences en aval sur l'ensemble du réseau de commercialisation.

Dans les territoires des pierres précieuses, une multitude de localités doit son existence à l'activité minière. Des hiérarchies apparaissent entre les différents centres de peuplement et, en fin de compte, un système de relations complexe et structuré animé de divers flux (argent, main d'œuvre, matériel...) se met en place autour de ces activités. Dans le cas du diamant, le Sud-Ouest centrafricain connait ce type d'organisation (BERTHOUMIEU, 1984) mais à l'échelon mondial l'essentiel des productions provient de gisements primaires (Botswana, Canada, Russie, Afrique du Sud...). Pour les pierres précieuses, c'est l'inverse. L'exploitation de gisements secondaires est très majoritaire (Sri-Lanka, Madagascar...), même si les deux types de gisements peuvent coexister (Colombie, Birmanie) (HUGHES, 1997b).

Par ailleurs, certains territoires des pierres précieuses parviennent à capter les productions de gisements extra-régionaux. Cette capacité de polarisation des productions s'explique alors par le franchissement de « seuils critiques » par la région en termes financiers (présence de collecteurs capables d'acheter les productions), de compétences (gemmologistes, lapidaires...), mais aussi de complaisance de la gouvernance régionale vis-à-vis de ces activités (activité de commerce facilitées par les conditions locales). Les territoires des pierres précieuses (historiques ou en émergence⁹¹) se positionnent ainsi comme des nœuds incontournables dans le réseau mondial de commerce des gemmes.

B. Une activité à forte utilisation de main d'œuvre

La nature du gisement à également des conséquences sur le volume de main d'œuvre utilisée dans la phase d'extraction. En effet, deux grands types de productions se distinguent :

« Environ une vingtaine de pays dans le monde affirment produire les gemmes particulières que sont les diamants. (...) Sept grands pays représentent à eux seuls plus de 75% de la production

⁹¹ Les régions de Ratnapura au Sri-Lanka ou de Chathaburi en Thaïlande en sont l'archétype. En Afrique orientale, les marchés d'Arusha (Tanzanie) et d'Ilakaka (Madagascar) captent les productions sur des centaines voir des milliers de kilomètres.

mondiale en valeur. Grâce à de nombreuses mines situées très en profondeur, l'Afrique du Sud, l'Australie, le Botswana, le Canada, la Namibie, la Russie et la Tanzanie parviennent ainsi à tirer profit très efficacement de la richesse de leurs sols. Le secteur apparaît en effet relativement séparé en deux types de productions distincts: une production moderne et industrialisée de mines diamantaires situées en sous-sol, et une production plus modeste et artisanale de mines alluvionnaires en surface. ». (DE GELOES D'ELSLOO R. et al., 2004, p. 15).

Ce constat d'un double type d'exploitation vaut également pour les pierres précieuses, même si les proportions entre les deux types de productions sont bien différentes. Il a une implication directe sur le volume de main d'œuvre mobilisée en amont de la filière. En effet, ce dernier n'est pas proportionnel à la valeur de la production. Dans les faits, c'est plutôt l'inverse qui est observé. En réalité, c'est le type de gisement renfermant les gemmes qui est déterminant :

- Les gisements originels, souvent profonds, sont généralement exploités de manière industrielle et moderne par des sociétés légales (photo n°13), pleinement insérées dans l'économie formelle. Ces gisements à haute concentration en gemmes sont les plus rentables pour les sociétés minières car il couvrent de faibles surfaces (moins de frais en permis miniers) et sont souvent exploitables pendant des dizaines d'années. Pour le diamant, ces gisements correspondent le plus souvent aux cheminées de kimberlite dont l'extension en profondeur peut atteindre plusieurs centaines de mètres. On les rencontre notamment en Afrique Australe, en Sibérie, en Australie et au Canada. Ce type d'exploitation requiert peu de main d'œuvre mais un capital important. Pour les pierres précieuses, on pourrait citer les gisements d'émeraudes jumeaux de Chivor et Muzo en Colombie, même si leur exploitation est prolongée en aval dans les stériles par les « guaqueros 92 ».
- Les gisements alluvionnaires sont moins adaptés à une exploitation mécanisée. Ils s'étendent souvent sur de très grandes surfaces, ne sont pas continus et les concentrations en gemmes y sont généralement moins importantes. Les compagnies minières s'intéressent rarement à ce type de gisements car la rentabilité est souvent aléatoire ou, dans le meilleur des cas, très faible. En revanche, dans les pays du Sud ils nourrissent les espoirs de centaines de milliers de mineurs (photo n°14). La mécanisation est quasiment inexistante, la situation des mineurs est souvent précaire en raison de la nature le plus souvent informelle de leur activité. La rentabilité de ce type d'exploitation est directement liée aux conditions de travail déplorables que les mineurs sont prêts à accepter. Ce n'est plus le niveau élevé des bénéfices qui conditionne un seuil de rentabilité acceptable, mais le niveau très faible d'exigences des mineurs. La main d'œuvre est souvent pléthorique bien que les chiffres d'affaire soient parfois très bas. Pour le diamant, les gisements de

⁹² Mineurs essentiellement informels travaillant la plupart du temps dans les stériles dégagés de la mine principale et dans les cours d'eau en aval de celle-ci. Le terme de « *Garimpeiros* » est parfois utilisé.

Sierra Leone, d'Angola, de Centrafrique et de la République Démocratique du Congo concentrent l'essentiel de l'activité. Dans l'exploitation des pierres précieuses, ce type de gisements est fréquent. Ils sont majoritaires au Brésil (émeraudes et pierres semi-précieuses), au Sri Lanka (saphirs), en Tanzanie (saphirs de Songea et Tunduru) et à Madagascar (pierres précieuses et pierres fines).

Photo n° 13 : La mine de Jwaneng ouverte en 1982 au Botswana (www.debswana.com). Exploitée par la société Debswana, elle nécessite des investissements très lourds pour son exploitation. La rentabilité est assurée par la valeur très élevée de la production : 1 357 290 000 US\$ en 2003⁹³.



⁹³ Depuis son ouverture en 1982, la mine de Jwaneng au Botswana est de loin celle qui produit le plus en valeur. A elle seule, elle représente environ 10% de la production mondiale. En 2003, 8 920 000 tonnes de minerais ont été traités pour une production de 12 339 000 carats de diamants, soit 138,3 carats/100 tonnes. La valeur moyenne par carat était en 2003 de 110 US\$ (Source : www.diamants-infos.com).

Photo n°14: Des mineurs travaillent le long d'un cours d'eau dans la région d'Ilakaka (Madagascar) en 2006 (Rémy CANAVESIO, mai 2006). La mécanisation est quasiment inexistante dans les exploitations de pierres précieuses, l'investissement est très faible (pelle, tamis, parfois motopompe).



La population concernée par l'économie du diamant est difficile à évaluer. Les plus grandes carrières (au Canada par exemple) emploient quelques centaines de personnes, un millier tout au plus. Le plus grand nombre de personnes se trouve dans le domaine du polissage et de la taille. En Inde, en 1990, le chiffre de 800 000 individus était avancé. On en compterait encore 500 000. Les mineurs sont moins de 50 000 dans les grandes entreprises mondiales (BRUNET R., 2003), mais des centaines de milliers de *« garimpeiros 4 »* s'emploieraient à plein temps ou a temps partiel le long des fleuves et rivières africaines. Au total ce serait environ 1,5 millions de personnes qui travailleraient dans le diamant à l'échelle mondiale.

Pour les autres gemmes, il est encore plus difficile de réaliser une estimation tant le nombre d'exploitations officielles est faible. La population vivant de ce secteur d'activité pourrait être

⁹⁴ Le terme originellement utilisé pour qualifier les mineurs travaillant de manière artisanale dans les mines d'Emeraude en Amérique du Sud est maintenant fréquemment employé pour désigner toute personne cherchant des pierres précieuses avec peu de moyens matériels, quel que soit le continent où il se trouve. Il est parfois remplacé par le terme de « *guaqueros* ».

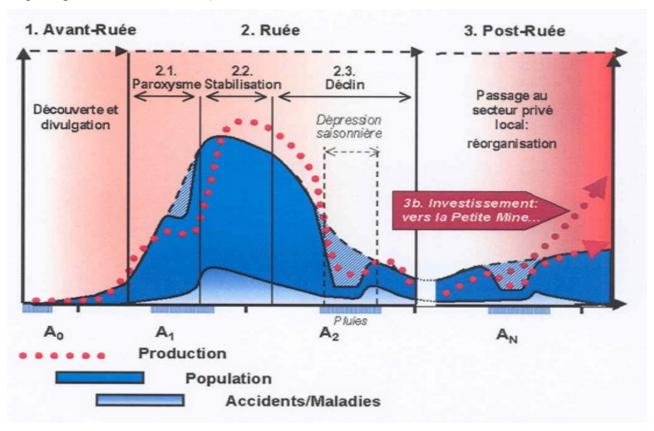
sensiblement la même que pour le diamant, bien que le chiffre d'affaire soit nettement inférieur. Cet apparent paradoxe s'explique par la nature des gisements exploités. Le nombre de personnes employées dans des exploitations structurées mécanisées est probablement nettement inférieur à 10 000 individus alors que les gisements exploités de manière artisanale et informelle concernent probablement plus de 700 000 personnes à l'échelle mondiale. Si l'on ajoute à ces chiffres la population vivant de la taille et du polissage des pierres (Asie du Sud et du Sud-Est surtout), ce serait plus de 1 million d'hommes et de femmes qui travailleraient dans la filière des pierres précieuses et des pierres de couleur.

La part des mineurs dans l'ensemble de la population vivant de la filière est donc nettement supérieure pour les pierres précieuses et fines (plus de 50% du total) que pour les diamants (environ 1/3). Cette différence majeure s'explique par la nature informelle et sous capitalisée de la très grande majorité de l'activité d'extraction des pierres précieuses, alors que les processus mis en œuvre pour la taille et le polissage sont strictement les mêmes dans le secteur du diamant que dans celui de toute autre gemme. Ainsi, si l'économie des pierres précieuses est une « niche » économique de taille modeste au regard de l'économie mondiale, elle joue un rôle « social » important en étant à l'origine d'un nombre d'emploi non négligeable qui dynamisent des régions entières.

C. L'importance du temps long

La géographie des pierres précieuses est régulièrement transformée par de nouvelles découvertes (BRUNET, 2003). Le rythme de ces découvertes a formidablement accéléré dans les deux dernières décennies, notamment en Afrique de l'Est et à Madagascar (Chapitre 3). Chaque année de nouveaux gisements apparaissent. L'exploitation, souvent artisanale et informelle, donne lieu à des phénomènes de ruée souvent spectaculaires. Le développement de ces activités perturbe fortement les systèmes de production locaux. Comme ces découvertes ont presque toujours lieu dans des pays où les structures de l'État sont très affaiblies, le sentiment général est – dans un premier temps –, celui d'une désorganisation totale des activités d'extraction et de commerce. Les relations de pouvoir se transforment jour après jour autour de la manne, balayant le système sociospatial pré-existant mais ne construisant que très progressivement un système nouveau. Bien souvent, l'activité est très éphémère et disparaît avant d'avoir fait émerger un système socio-spatial structuré et stable. Le modèle d'évolution de l'activité dans un contexte de ruée proposé par Jacques (graphique n° 6) à partir d'observations menées dans les régions aurifères d'Afrique de l'Ouest ne répond que partiellement à ce qui a été observé à Madagascar dans le cas de l'exploitation des pierres précieuses.

Graphique n°6 : Évolution de la population et des accidents selon Eric JACQUES (2004) dans un contexte de ruée. (Réalisé essentiellement en Afrique de l'Ouest à partir de exemples de l'orpaillage artisanal et informel).



En effet, si les phases « découverte », « paroxysme », « stabilisation » et « déclin » sont bien observées, la suite du processus diffère nettement. Dans le cas des ruées provoquées par l'exploitation des gemmes (pierres précieuses comme semi-précieuses), le changement du mode de production (réorganisation en « petites mines » et formalisation de l'activité) est excessivement rare. Tout au plus pouvons-nous constater (dans certains cas), un changement des techniques d'extraction permettant de maintenir la production. Mais cette transformation ne permet quasiment jamais de retrouver les niveaux de production des débuts de disparition totale de toute activité sont pléthoriques et le prolongement à grande échelle dans le temps long (une décennie au moins) est l'exception plutôt que la règle.

⁹⁵ Il s'agit en général d'étayer les galeries pour récupérer « les restes » négligés dans la première phase de l'extraction, d'utiliser des motopompes pour exploiter les gisements inondés...Dans tous les cas, ces contraintes ralentissent le rythme de la production et la rentabilité de l'activité.

⁹⁶ C'est en tous cas ce que j'ai observé à Madagascar et ce qui m'a été rapporté par plusieurs acheteurs internationaux.

⁹⁷ A Madagascar, ont peut citer les cas célèbres de Andrandambo en 1994 (plusieurs milliers de personnes pendant plusieurs mois; d'Andilamena en 2001 et 2002 (plusieurs dizaines de milliers de mineurs pendant 2 ans environ), ou des exemples moins connus comme ceux de la région de Marokoloy (Nord Ouest) en 2005 (quelques semaines d'activité) ou de Ranotsara dans la région d'Ihosy en 2006 (quelques milliers de mineurs pendant un mois). Dans la dernière décennie, la liste des exploitations de courte durée pourrait être largement rallongée.

Pour qu'un lien intime et profond se noue entre ces activités et la région, il est pourtant nécessaire que plusieurs années, voire plusieurs décennies s'écoulent. Cela demande qu'un système socio-spatial nouveau se structure et se pérennise (même si des mutations plus ou moins rapides de ce système sont possibles par la suite). Cela implique donc que les systèmes de gouvernance locaux s'organisent largement autour de ces activités et que celles-ci pénètrent donc la sphère politique. Cela demande enfin, – et c'est probablement là que la question du « temps long » s'impose avec le plus d'acuité – qu'une relation d'identification puissante se noue entre les pierres précieuses et la population locale. Cette relation d'identification est double : il faut d'abord que les populations locales s'identifient au système de production nouveau, que celui-ci participe (pas seulement à la marge) à la construction identitaire des populations locales. Il faut ensuite que les pierres soient identifiées par les consommateurs au « terroir » (référence à un passé prestigieux, à une culture, des couleurs, des sensations...) dans lequel elles ont été extraites.

Pour que ces dynamiques se mettent en œuvre, il faut des décennies voire des siècles, quelle que soit l'intensité du mouvement initial. Une ruée de 50 000 mineurs est largement suffisante pour déstabiliser en profondeur un système socio-spatial traditionnel à l'échelon régional, mais, si elle est éphémère, elle ne peut créer un véritable « territoire des pierres précieuses » car les processus de « territorialisation » demandent du temps. Dans la région d'Andilamena à Madagascar, une spectaculaire ruée vers les rubis se produisit au cours de l'année 2001. Plusieurs dizaines de milliers de mineurs se déployèrent dans une multitude de villages, souvent créés de toute pièce. L'ampleur prise par le phénomène amena la presse malgache à comparer le phénomène avec celui d'Ilakaka dans le Sud-Ouest. De l'avis même de certains collecteurs de pierres précieuses, le nombre de mineurs y fut temporairement équivalent. Pourtant, ce mouvement massif ne perdura que quelques mois et, dès 2003, l'activité avait fortement diminué, au point de devenir négligeable. Aucune formalisation de l'activité n'a vu le jour par la suite. Dans ce cas précis, la chute de l'activité est essentiellement liée au marché mondial incapable d'absorber une telle quantité de rubis de cette qualité (qualité moyenne à médiocre⁹⁹). En conséquence le prix d'achat chuta rapidement et, au regard des conditions extrêmement pénibles d'extraction 100, les mineurs se détournèrent de la région au profit d'autres régions gemmifères ou d'autres activités. Les raisons expliquant la brièveté de la période d'extraction intense généralement observée sont multiples et le cas d'Andilamena est plutôt

⁹⁸ Généralement l'activité décroit très rapidement dans les mois suivant le début de la ruée mais une faible activité peut ensuite perdurer plusieurs années, notamment comme revenu d'appoint pour les populations locales, particulièrement en période « creuse » du calendrier agricole.

⁹⁹ Les rubis d'Andilamena sont connus pour avoir une couleur souvent trop brune au regard des standards internationaux.

¹⁰⁰ La région d'extraction des rubis d'Andilamena (dans les forêts comprises entre la ville d'Andilamena et la côte Est), est connue pour son climat hyper humide de côte Est et relativement frais (altitude souvent proche de 1000m). Les précipitations annuelles peuvent atteindre 3000mm et transforment mines et carrières en bourbiers perpétuels.

singulier. Le plus souvent cela est lié à l'épuisement du gisement ou à des conditions d'extraction devenant rapidement trop difficiles pour constituer une activité rentable¹⁰¹. Dans de nombreux cas, cela peut aussi être le résultat d'une intervention directe de l'État procédant à l'évacuation (souvent virile) des mineurs illégaux par les forces armées¹⁰².

D. Reconnaissance et capacité d'intervention internationale

Lorsqu'une région produit des gemmes de bonne qualité pendant des décennies ou des siècles, elle tend naturellement à se forger une réputation internationale, auprès des professionnels dans un premier temps, puis auprès du grand public dans un second temps. Le décalage entre les deux vient du fait qu'à fin de maximiser leurs profits, les joailliers trompent souvent durablement leurs clients sur l'origine exacte des gemmes. Ainsi certaines grandes régions de production peuvent être « dépossédées » durant des décennies d'une réputation de qualité pourtant complètement méritée, au profit de territoires des pierres précieuses plus anciens dont la réputation n'est plus à faire (Chapitre I). Pendant la période coloniale, de nombreuses gemmes malgaches (grenats, tourmalines notamment) ont ainsi été vendues comme provenant du Brésil¹⁰³ (LACROIX, 1922). Plus tard, ce fut au même Brésil de faire les frais de ces méthodes lorsqu'il y fut découvert d'importants gisements d'émeraudes. Comme le pays ne produisait pas ce type de pierres précieuses antérieurement, les plus plus belles d'entre elles furent pendant un temps présentées comme d'origine colombienne. D'une manière générale, ces méthodes sont presque systématiques dès qu'un nouveau gisement apparaît. A l'heure actuelle, les pays d'Afrique de l'Est devenus des producteurs incontournables de saphirs, de rubis et d'émeraudes sont les principales victimes de cette « usurpation de reconnaissance » auprès des consommateurs. Ils ne sont donc pas reconnus comme des territoires des pierres précieuses aux yeux du grand public¹⁰⁴, même s'ils le sont depuis plusieurs décennies auprès des acteurs de la filière.

Devenir un territoire des pierres précieuses reconnu au niveau international prend donc du temps, mais cela demande également d'avoir des « ambassadeurs », capables de faire valoir la qualité des gemmes sur le marché, de mettre en avant le « terroir » dont elles proviennent. Ces

¹⁰¹ Les mineurs dégagent toujours les parties superficielles en premier, puis sont contraints d'atteindre progressivement des profondeurs plus importantes. Le travail devient donc de plus en plus difficile, et la rentabilité baisse d'autant plus vite que dans bien des cas la quantité de gemme baisse avec la profondeur (surtout dans le cas des nombreux gisements secondaires proximaux) (LACROIX A. 1922)

¹⁰² A Madagascar, j'ai pu vérifier à de nombreuses occasions ces méthodes (Ranotsara (mars 2006), Marokoloy (mars 2005)...)

¹⁰³ Dans ce cas, la dimension politique aurait également joué en raison de la compétition qui régnait entre les Allemands (qui avaient de nombreux intérêts dans les gemmes brésiliennes) et les Français.

¹⁰⁴ La seule exception notable dans ces pays concerne la « *tanzanite* » (mais il s'agit d'une pierre semi-précieuse). Du fait de son nom et de sa provenance (uniquement en Tanzanie) elle est automatiquement liée à son territoire d'extraction. Diamant mis à part, elle est certainement la gemme la plus réputée du continent africain auprès des consommateurs avertis.

« ambassadeurs » sont multiples. Il s'agit notamment des célébrités et des souverains. En choisissant de porter certaines gemmes plutôt que d'autres, ils contribuent à faire connaître – de manière plus ou moins volontaire – la qualité de certaines régions d'extraction. Les émeraudes colombiennes ont ainsi été retrouvées sur des parures appartenant aux « puissants » de certaines civilisations pré-colombiennes ou dans certaines royautés d'Europe¹⁰⁵, notamment à partir du XVIe siècle (GIULIANI, *et al.*, 2000). Les saphirs de Ceylan et les rubis birmans ont orné les parures possédés par les Maharadja et contribuent à faire vivre le mythe de puissance divine associée à ces pierres précieuses.

Parfois les acteurs de la filière prennent les choses en main en faisant d'une manière plus ou moins détournée la promotion d'un gisement plutôt qu'un autre. Lorsque le diamant sud africain « Cullinan » découvert en 1905 fut offert à la couronne d'Angleterre par le gouvernement sud-africain, l'objectif était bien de cibler le consommateur anglo-saxon et de faire naître une relation entre la puissance, le diamant et l'éternité quasi divine que l'on associe aux familles royales. La démarche est efficace. Bien que l'Afrique du Sud ne soit plus qu'un pays producteur parmi d'autres, le pays reste, dans l'imaginaire collectif, durablement associé à l'histoire du diamant. C'est donc au milieu (réseau de commercialisation) et en aval (discours des joailliers, « consommateurs » célèbres) des filières que se construit l'essentielle d'une renommée mondiale, bien plus que dans la réalité des productions. Pour jouer un rôle important dans la géographie mondiale des pierres précieuses, les régions d'extraction doivent donc occuper une position nodale au sein de la filière en captant la production de gisements extra-régionaux en amont, mais surtout en devenant des « pépinières d'acteurs » capables d'alimenter et d'influencer le marché final, en aval.

Dans ce paysage désormais bien établi dans lequel s'imposent quelques territoires de référence, les nouveaux pays producteurs peinent à acquérir une reconnaissance à l'échelon mondial. Seule la découverte de gemmes totalement nouvelles (*« Tanzanite »* en Tanzanie) ne souffrant pas de la concurrence de territoires historiques pré-établis laisse le champ libre à une reconnaissance méritée. A l'avenir une prise en main plus verticale de la filière (taille, joaillerie) par les acteurs de ces nouveaux pays producteurs pourrait changer les choses, mais cette évolution reste embryonnaire à l'heure actuelle.

E. Influencer la gouvernance régionale

La capacité des acteurs de la filière à infiltrer la sphère politique des régions / pays producteurs peut également être interprétée comme un élément essentiel de la constitution de

¹⁰⁵ En 1519, Cortés reçut du souverain Aztèque Moctezuma plusieurs émeraudes qui finirent propriété de Charles Quint.

« territoires des pierres précieuses ». Elle se rapporte alors à la métaphore de l'animalité (LEVY, et al., 2003) et peut être rapprochée de la posture tenue par Pierre-Arnaud CHOUVY pour évoquer « les territoires de l'opium » (2002). Lorsque ce lien est mis en évidence à l'échelon national et qu'il prend une dimension fortement illégale (BAYART, 1992, 1997), le concept de « gemmocratie » (MISSER, et al., 1997) est pleinement approprié. Sans aller jusqu'à ce cas extrême (Chapitre X), on constate que de nombreuses régions gemmifère de la planète sont le théâtre d'une imbrication étroite entre les acteurs importants de la filière de commercialisation des pierres précieuses et la sphère politique locale et régionale. Dans les pays en développement ce phénomène est fréquent dans la mesure où, par le bais des mécanismes de corruption et de clientèlisme, le pouvoir est presque toujours associé à la puissance économique et financière.

Dés lors, les conséquences territoriales sont importantes car la gouvernance locale et régionale se trouve fortement marquée par les intérêts de l'activité d'extraction et de commerce des pierres précieuses. Tous les domaines relevant de la gestion du territoires par la puissance publique (fiscalité, sécurité, infrastructures, environnement...) peuvent alors être soumis aux volontés d'acteurs politiques œuvrant avant tout pour le succès économique des activités gravitant autour de la filière des pierres précieuses (extraction, taille, commerce...). Les aspects négatifs de ce phénomène (législation environnementale et droit des salariés modifiés ou malmenés, sécurité assurée par les forces de l'État à titre privé...) sont souvent dénoncés même si quelques initiatives louables en sont parfois le résultat (création de formations spécifiques par exemple). Comme cela a été démontré plus haut, la mise en place d'une gouvernance locale complaisante vis-à-vis de l'extraction, mais surtout du commerce des pierres, contribue à augmenter la capacité d'attraction du territoire sur les productions extra-régionales.

2. Les grands territoires mondiaux

Plusieurs régions du monde sont le théâtre, à des degrés divers, des phénomènes décrits plus haut. De nombreuses études publiées dans des revues de gemmologie et/ou disponibles sur Internet¹⁰⁶ permettent d'entrevoir les mécanismes à l'œuvre dans ces régions. Pour les régions productrice de saphirs et de rubis, la meilleure synthèse actuellement disponible reste néanmoins celle réalisée par Richard HUGHES en 1997. Dans ce travail de référence, un historique détaillé de ces territoires vient soutenir une étude des caractéristiques gemmologique et géologique très

¹⁰⁶ Les nombreux articles de Vincent PARDIEU (http://www.fielgemology.org) réalisés dans les régions gemmifères du monde entier apportent un éclairage précieux et récent sur l'activité.

complète. En l'absence de travail de terrain dans ces régions (à l'exception d'un bref passage à Chanthaburi en Thaïlande en 2007), je suis incapable d'apporter des éléments nouveaux. Une mise en perspective des activités liées aux gemmes dans ces régions au regard de la définition proposée des « territoire des pierres précieuses » semble néanmoins intéressante. Certaines régions productrices plus marginales (Oural, Australie...) trop éloignées de ce concept ne seront donc pas présentées ici¹⁰⁷. Il en va de même de quelques lieux importants accueillant des foires et des salons très attendus des gemmologues et des minéralogistes (exemple du *Mineralentage München* à Munich ou de l'immense salon de Tucson aux États-Unis), mais dont les conséquences sociales, économiques et politiques restent trop faibles¹⁰⁸ et ponctuelles pour mériter un traitement particulier dans cette étude.

A. L'Asie du Sud-Est

L'Asie du Sud-Est (Birmanie, Cambodge, Laos, Singapour, Thaïlande, Viet-Nâm) rassemble plusieurs territoires dominés par l'extraction, la transformation et/ou le commerce des pierres précieuses (carte n°4). Les deux principales d'entre-elles encore dynamiques sont sans aucun doutes le Centre-Est de la Birmanie (région de Mogok et de Möng Hsu) et la frontière Thaïlando-cambodgienne (carte n° 3). La très longue histoire de l'extraction (plusieurs siècles voire plusieurs milliers d'année selon Richard HUGHES (1997b)) a nourri tout un imaginaire et un grand nombre de relations entre les populations de ces régions et les pierres précieuses.

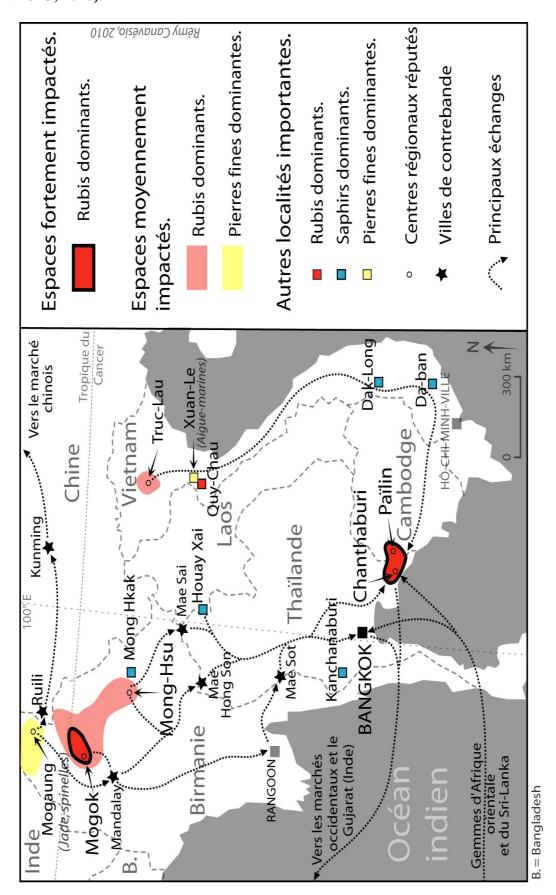
Les rubis birmans de couleur « sang de pigeon » se sont imposés comme étalons de perfection indiscutable si bien que la qualité de tous les autre rubis sont jugés à l'aune de leur ressemblance avec ceux de ce territoire de référence. Dans ces vallées reculées à l'accès très règlementé l'extraction des gemmes fait vivre plusieurs dizaines de milliers de personnes dans une myriade de villages bien au-delà de la seule région de Mogok. Même si la production birmane recule progressivement du fait de l'épuisement des principaux gisements¹⁰⁹, elle demeure une activité majeure dans laquelle la junte au pouvoir à des intérêts importants (Chapitre X). La Birmanie est en effet être un des pays dans lesquels la relation entre « sphère politique » et « économie des pierres précieuses » est la plus étroite. C'est d'ailleurs pour cette raison que le pays, – mis à l'index pour ses violations des droits de l'homme – connaît un embargo durable de la part de

¹⁰⁷ En vertu de l'éclatement important des productions à l'échelle mondiale, il est d'ailleurs totalement impossible de prétendre réaliser une description exhaustive des régions productrices de gemmes.

¹⁰⁸ Il faut néanmoins souligner que ces salons (surtout celui de Tucson) peuvent avoir des conséquences non négligeables sur le marché en mettant sous le feu des projecteurs internationaux de nouvelles gemmes, de nouvelles tendances, de nouveaux traitements.

^{109 «} Möng Hsu rubies revitalized Burma's moribund gem industry when they first hit world gem markets in the early 1990s » (Richard W. HUGHES, 1997, chapitre 12).

Carte n° 4: Les grandes régions d'extraction de gemmes en Asie du Sud Est (Rémy CANAVESIO, 2010).



plusieurs pays occidentaux sur sa production de rubis¹¹⁰. Par conséquent, malgré cette position dominante en amont de la filière, et malgré sa longue histoire de producteur, la Birmanie ne constitue pas un point de contact majeur entre l'offre et la demande sur le marché mondial. L'essentiel de ce commerce à lieu à l'extérieur du pays, surtout en Thaïlande.

La Thaïlande tient d'ailleurs une place très singulière dans le commerce des pierres précieuses. Le pays est depuis longtemps connu pour abriter des gisements de corindons de qualité gemme. A l'Est du pays, la région frontalière avec le Cambodge forme un territoire transfrontalier largement tourné vers l'extraction et le commerce des saphirs et des rubis. A l'image de ce qui se passe dans le reste du monde, la production de Païlin, au Cambodge, franchit depuis longtemps la frontière (BLANADET, 1968) pour se retrouver sur le marché de Chanthaburi. C'est justement dans ce rôle de plaque tournante du commerce des gemmes (hors diamant et émeraude) que la Thaïlande excelle (carte n° 9). En effet, fort de leur longue expérience acquise sur le terrain des régions de production, les Thaïlandais ont pris une position centrale dans la transformation (traitement, taille, joaillerie) et le commerce mondial des gemmes. Ce quasi monopole que les Thaïlandais exercent sur le commerce des saphirs et des rubis (Chapitre VIII) est également lié à l'histoire de la région et à la politique attractive mise en place par la Thaïlande pour favoriser l'implantation d'une industrie de transformation (fiscalité notamment). La partition du monde pendant la guerre froide à également beaucoup profité au marché thaïlandais car les gemmes extraites dans les pays d'obédience communiste (Birmanie, Laos, Cambodge, Vietnam) rejoignaient le marché occidental par le biais de réseaux installés en Thaïlande. Malgré la chute du bloc communiste, ces filières sont parvenues à se maintenir, et l'embargo mis en place à l'encontre des rubis birmans continu d'aider les filières thaïlandaises.

Ce marché draine la quasi totalité des productions de corindons d'Asie du Sud Est (Birmanie, Thaïlande, Laos, Cambodge, Vietnam¹¹¹), mais aussi la majeure partie des productions de saphirs et de rubis réalisées dans les pays riverains de l'Océan Indien (CANAVESIO, 2006). En fait, seules les productions Sud américaines semblent échapper (partiellement) à la formidable capacité d'attraction de la plaque tournante thaïlandaise. Cela représente un puissant moteur de développement pour la région de Chanthaburi ou des dizaines de milliers d'emplois dépendent de l'extraction ou de la transformation des pierres précieuses. Dans cette région, les gemmes sont donc à l'origine d'un tissu diversifié d'activités artisanales ou industrielles. De même, de centaines d'ateliers de taille dispersés dans le reste du pays (notamment dans la région de Bangkok)

¹¹⁰ Le 10 décembre 2007, à l'occasion de la journée des droits de l'homme, Laura Bush, première dame des Etats-Unis a pris position pour le renforcement de l'embargo sur les gemmes birmanes en déclarant : « Every Burmese stone bought, cut, polished, and sold sustains an illegitimate, repressive regime. » (Danna HARMAN, 2008).

^{111 «} Most of the Vietnamese ruby production was be exported to Bangkok for heat treatment. » Vincent PARDIEU et Jean-Baptiste SENOBLE (<u>www.fieldgemology.org</u>).

participent – à leur échelle – au dynamisme économique national. Néanmoins, en raison de la puissance économique que connaît la Thaïlande par ailleurs, les conséquences sur la sphère politique au niveau national semblent mineures même si localement (région de Chanthaburi surtout) et auprès de certains acteurs, elles peuvent être importantes.

B. Le sous-continent indien

L'Asie méridionale est connue depuis des siècles voire des millénaires pour ses gemmes. Le sous-continent a été le premier à livrer des diamants¹¹² (BRUNET, 2003) mais c'est surtout dans le domaines des corindons (notamment les saphirs) que cette partie du monde est devenue une référence

« The island now known as Sri Lanka is thought to have first been settled by humans about 500 000 BC. While stone cultures emerged about 10 000 BC (...) For over 2 000 years Sri Lanka has supplied the world with fine rubies and sapphires. » (Richard W. HUGHES, 1997, p. 289).

Cette longue histoire de production se double donc d'une admiration ancestrale des habitants du sous-continent pour les gemmes. Celles-ci sont profondément intégrées aux cultures locales. Elles ont longtemps témoigné de la puissance des Maharadja qui en étaient couverts et sont encore largement utilisées de nos jours lors des cérémonies importantes. (GIARD, *et al.*, 1998).

Plusieurs régions gemmifères se distinguent (carte n° 5), notamment dans la partie la plus méridionale de l'Inde et au Sri-Lanka. L'Ouest de la chaine Himalayenne doit également être mentionnée, (Afghanistan et Pakistan¹¹³ notamment) avec quelques gisements célèbres (émeraudes de Bismal, rubis de la vallée de Hunza) dont les productions sont en bonne partie destinées au marché du Moyen-Orient, via les marchés de Peshawar et de Dubaï. A l'heure actuelle, la contribution des gisements indiens (saphirs et rubis des Etats du Tamil-Nadou, de l'Orissa¹¹⁴ et du Kerala mais aussi les exceptionnels saphirs du Cachemire) est devenue négligeable. Le Sud du Sri-Lanka reste en revanche un territoire de poids dans la géographie mondiale des productions. En effet, même si l'extraction (essentiellement artisanale¹¹⁵, mais en cours de modernisation¹¹⁶) rencontre quelques difficultés à se maintenir d'une année sur l'autre du fait d'un épuisement bien compréhensible des gisements (plusieurs millénaires d'exploitation), la région de Ratnapura¹¹⁷ demeure un centre majeur de production, non seulement pour les saphirs de toutes couleurs, mais

¹¹² Les diamants indien sont rares et les nouvelles découvertes sont insignifiantes. Ils sont néanmoins connus pour leur qualité et sont fréquemment teintés de reflets jaunes.

¹¹³ Le marché de Peshawar au Pakistan centralise l'essentiel des productions de la région (www.fieldgemology.org).

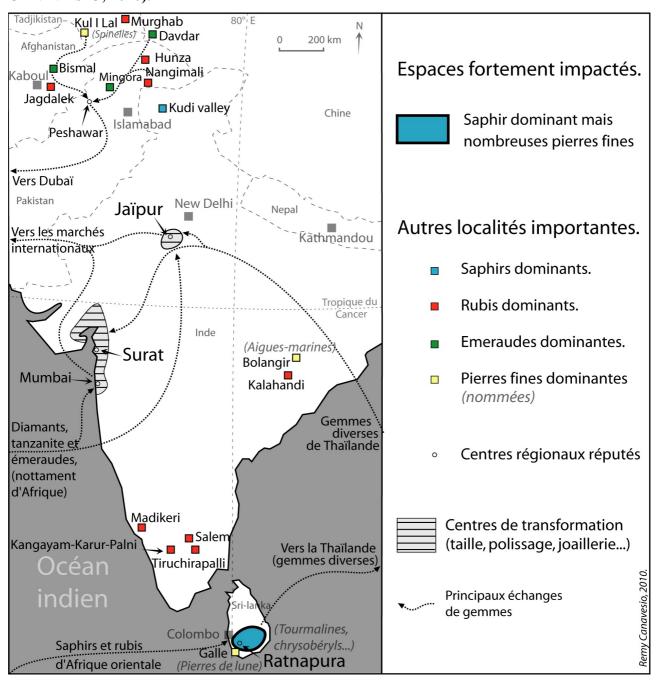
¹¹⁴ Alors que les gisements du Sud de l'Inde sont connus depuis des siècles, ceux de l'Orissa ont été mis à jour dans les dernières décennies.

¹¹⁵ Lire le récit de voyage de Alfred FREY au Sri-lanka (2004).

^{116 (}Source: www.fieldgemmology.org).

¹¹⁷ Selon Alfred FREY (2004), « Ratnapura » signifie en français: « ville des pierres précieuses » (p. 31).

Carte n° 5 : Les grandes régions d'extraction de gemmes du sous-continent indien (Rémy CANAVESIO, 2010).



aussi pour de nombreuses pierres semi-précieuses (tourmalines, spinelles notamment). Cette très longue histoire de production de commerce et de « consommation » a – comme dans le cas des rubis de Birmanie – fini par déboucher sur la formation de standards. Les saphirs bleus de Ceylan sont devenus une référence et « raisonnent » dans l'inconscient collectif comme un gage de qualité exceptionnelle. Le « marché » du sous-continent a également produit un autre standard très recherché à l'échelle de cette région : il s'agit du saphir dit « padparadja ». Cette couleur très rare

entre le rose et le orange amène certaines gemmes à des prix aussi élevés sinon plus élevés que les saphirs bleus « standards ».

Le rôle de l'Asie méridionale ne se réduit pas à sa position en temps que producteur ou a sa capacité à imposer des standards de qualité au marché. En effet, les Sri-Lankais sont au centre d'un vaste réseau de commerce de gemmes de toutes sortes (pierres précieuses comme semi-précieuses) largement étendu autour de l'Océan Indien (Tanzanie et Madagascar surtout¹¹⁸) et centré sur les marchés de Ratnapura et de Colombo. Ils collectent une large part des gemmes extraites en Afrique de l'Est. Celles-ci sont alors traitées et taillées au Sri-Lanka avant d'être vendues sur le marché international, soit directement auprès des joailliers, soit via le marché thaïlandais. Ce rôle de plaque tournante du Sri-Lanka est si important que les seules pierres malgaches représenteraient approximativement 50% des gemmes taillées au Sri-Lanka (Jewellery New Asia, 2002).

En dépit d'un rôle très marginal en terme de production, le rôle de l'Inde dans la partie intermédiaire des filières apparaît également de plus en plus évident. L'État du Gujarat (Nord-Ouest) est depuis longtemps le plus grand centre de taille de diamants du monde (BRUNET, 2003). « By far, the largeste diamond processing country in the world today is India, where three quarters of a million people or more, depending on the state of the economy, cut and polish diamonds. Nine out of every ten diamonds are processed in India, representing more than three quarters of the world's diamonds by value. » (Ian SMILLIE, 2010, p. 57).

Dans le cas du diamant, le commerce est contrôlé et conduit depuis Bombay mais c'est la ville de Surat qui concentrerait la plupart des tailleries (45 à 50% des diamants taillés en Inde¹¹⁹). En s'appuyant sur le savoir faire séculaire et sur des coûts salariaux excessivement bas, la région ne cesse de conquérir de nouveaux marchés. Dans l'univers du diamant elle capte peu à peu le travail des tailleries occidentales réputées (diamants de qualité de plus en plus élevée) et s'impose parallèlement comme un grand centre mondial de taille et de joaillerie pour les autres gemmes ¹²⁰. Jaïpur est depuis longtemps une plaque tournante du commerce des émeraudes grâce à une politique visionnaire de son fondateur :

« Le charisme, la sagesse et le dynamisme du Maharaja [Sawai Jai Singh] furent si rayonnants que des élites entières représentant toutes les compétences d'une société affluèrent vers Jaïpur (...) Dans ce mouvement intense, des joailliers et lapidaires de tout le pays arrivèrent à Jaïpur. Le Maharaja facilita leur installation en les garantissant de son patronage royal et, au contraire des rois des autres états indiens, pensant que les taxes étaient démotivantes et dissuasives, il les

¹¹⁸ La communauté Sri-lankaise est la plus importante sur les gisements de gemmes malgache, juste devant les Thaïlandais (cf. partie II).

¹¹⁹ Source: I.D.E.X. (International Diamond Exchange).

¹²⁰ Lors de mon passage au marché de Chanthaburi, j'ai pu constater que les indiens du Gujarat formaient la communauté d'acheteurs la plus importante.

supprima. Il alloua même aux professionnels des gemmes, des maisons (...). Toutes les conditions furent ainsi réunies pour, qu'issu du désert, Jaïpur devint un grand centre de négoce international se spécialisant sur l'émeraude. » (GIARD, et al., 1998, p. 193-194).

Peu à peu, toutes les gemmes sont concernées. Selon Françoise DELAUTRE (2007), 80% des tanzanites seraient ainsi facettées en Inde avant d'être revendues sur le marché américain. Par conséquent, même si le Nord Ouest de l'Inde est quasi inexistant du point de vue de l'extraction des gemmes, il se trouve, du fait des activités de transformation, intensément marqué par l'économie que génère cette filière (plusieurs centaines de milliers d'emplois dans la seule économie du diamant selon BRUNET). Dans les régions concernées, le poids économique et social de ces activités est d'autant plus important que le sous-développement et la pauvreté sont par ailleurs très sévères. Il en découle une influence majeure sur les processus de gouvernance au niveau local et régional. Dans le cas du Sri-Lanka, certaines connexions sont avérées entre les acteurs de la filière des pierres précieuses et la sphère politique d'envergure nationale¹²¹. Cette pénétration de la filière des pierres précieuses dans la sphère politique du pays semble néanmoins insuffisante pour qualifier le pays de « gemmocratie » (Chapitre X). En outre, malgré l'éclatement des productions et le côté souvent artisanal de celles-ci, l'extraction des pierres précieuses au Sri-Lanka ne semble pas provoquer de relations spécialement conflictuelles dans les régions d'extraction ce qui constitue une autre différence majeur avec les gemmocraties :

« Tout bien considéré le Sri-Lanka vaut le voyage pour un collectionneur de minéraux; le principal pour nous est qu'à aucun moment nous n'avons eu le sentiment d'être en insécurité. » (Alfred FREY, p. 33).

C. L'Amérique du Sud

Les territoires des pierres précieuses d'Amérique du Sud sont un peu différents de ceux rencontrés en Asie. Les différences sont multiples et tiennent par exemple à la nature des pierres extraites (émeraudes plutôt que corindons¹²²), mais surtout à une identification des populations moindre et à des modes d'extraction différents, souvent plus structurés et formels qu'en Asie. Deux régions principales émergent du continent pour la position qu'elles occupent dans la géographie mondiale de la filière : la Colombie et le Brésil (carte n° 6)

Les localités de Chivor et Muzo en Colombie sont réputées comme fournissant les plus belles émeraudes du monde depuis des décennies (l'intensification de la production a commencé dans les années 1960), voire depuis des siècles (certains filons étaient déjà connus des civilisations

¹²¹ Certains acheteurs de pierres précieuses rencontrés à Madagascar ont permis de valider l'existence de cette relation. 122 Au cours des dernières décennies, un seul gisement important de saphir a été mis à jour en Amérique du Sud. Il

s'agit du gisement d'*Indaia* dans le Minas Gerais au Brésil (EPSTEIN, 1994).

précolombiennes). Cette reconnaissance de longue date de la qualité des émeraudes colombiennes a permis d'établir un étalon auquel sont comparées les émeraudes du monde entier. D'autres localités (Pena Blanca, Coscuez...) de la « ceinture d'émeraude » du département de Boyaca contribuent à maintenir la production colombienne à un très haut niveau¹²³. Malgré des siècles de production, la Colombie contribuerait encore à hauteur de 60% à la production mondiale d'émeraudes (SCHWARZ, *et al.*, 2002a) avec une production annuelle officielle de 5.5 millions de carats (TORRES, 2001) évaluée à au moins 500 millions de dollars (WARD, 2001). Ces gisements de type « primaires » sont tenus par quelques sociétés légales employant un nombre relativement réduit de personnes mais plusieurs milliers de Garimpeiros travaillent dans les résidus de ces mines¹²⁴. Les espaces concernés par cette activité ne sont donc pas très vastes mais les conséquences économiques, sociales et surtout politiques sont en revanche très importantes et ne se limitent pas à la région gemmifère : A partir des années 60, trois guerres des émeraudes se succédèrent sur les décombres d'un pays en proie au chaos après la période de la « *violencia* » (guerre civile qui fit 300 000 morts parmi les rangs des belligérants, libéraux et conservateurs).

« La législation, en 1977, du commerce des émeraudes permet l'adjudication des concessions minières aux différents clans locaux, qui contrôlent de fait chaque site. Une guerre sans pitié pour le contrôle de Coscuez commence entre les deux régions minières. Elle durera jusqu'en 1990 et fera près de 5000morts. » (Jean Claude MICHELOU, 1998, p. 19).

Ces guerres des émeraudes qui dans un premier temps se limitaient à une dimension locale, ne tardèrent pas à avoir des implications à l'échelle du pays tout entier. En effet, les intérêts des forces en conflit dans le secteur des émeraudes étaient fortement liés aux intérêts d'hommes politiques d'envergure nationale¹²⁵. Selon certains auteurs, la « fièvre » verte des émeraudes serait même en partie responsable de la dérive narco-mafieuse ultérieure de la société colombienne :

« Les mines d'émeraude, dès les années 1960, furent le creuset de la première fièvre de l'argent rapide, et en quelque sorte son paradigme. » (Philippe BURIN DES ROZIERS, 1995, p. 96).

Cette « culture de la violence » est encore très présente de nos jours. De l'avis d'un grand nombre d'acheteurs de gemmes, les territoires des pierres précieuses colombiens seraient les plus dangereux du monde, devant les régions diamantifères africaines les plus instables¹²⁶. L'expérience

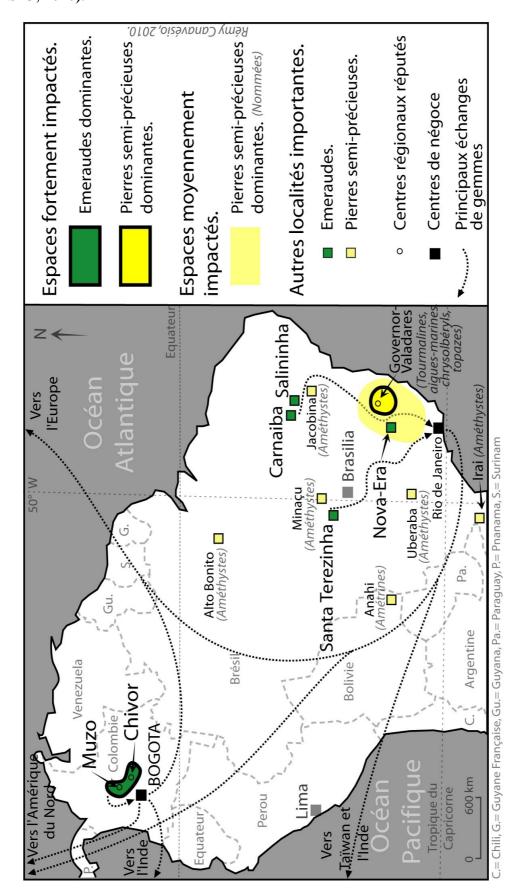
¹²³ Selon le Ministère de l'énergie et de mines colombien, en 2000, le pays aurait encore représenté 60% de la production mondiale.

¹²⁴ Plus d'une centaine de gisements sont connus, mais ils ne sont pas tous en exploitation.

¹²⁵ On peut citer des personnages tels que « Carranza », « Molina » ou « Gacha » (BURIN DES ROZIERS, 1995).

¹²⁶ Un acheteur de pierres précieuses présent à Madagascar et ayant longtemps travaillé dans les régions diamantifères et aurifères africaines (y compris en période de guerre civile), de même que dans plusieurs régions productrice de gemmes du continent asiatique a présenté les régions de Chivor et de Muzo comme étant « de loin » les régions les plus dangereuses de la planète pour exercer son activité.

Carte n° 6 : Les grandes régions d'extraction de gemmes en Amérique du Sud (Rémy CANAVESIO, 2010).



colombienne confrontée à celle des autres territoires des pierres précieuses montre donc que la formalisation et la modernisation de l'activité d'extraction n'est pas un gage de pacification des relations souvent conflictuelles observées dans les régions gemmifères.

Le Brésil figure également en bonne place parmi les géants de la production de gemmes. Il fournit une grande partie des pierres de couleur de la planète (tourmalines, aigues-marines, améthystes...) mais, depuis la seconde moitié du XXème siècle, le Brésil extrait surtout une part importante des émeraudes mises sur le marché (environ 10% de la production mondiale¹²⁷ pour une valeur ayant atteint 50 millions de dollars annuels dans les années 1980 (GIULIANI, 1997)). Alors que pour certaines pierres semi-précieuses, le Brésil propose des qualités inégalées (améthystes...) les émeraudes ne constituent pas un point de référence qualitatif au niveau mondial. L'histoire gemmologique du pays est pourtant ancienne. Peu de temps après les débuts de la colonisation par les portugais, le Brésil est apparu comme un eldorado (seuls gisements de diamants connus en dehors de l'Inde avant les découvertes africaines de la fin du XIXe siècle¹²⁸). Depuis, ce potentiel n'a pas été démenti et un grand nombre de localités du centre et de l'Est du pays vivent de l'exploitation, de la taille et du commerce des pierres précieuses et semi-précieuses. La majeure partie des émeraudes brésiliennes est néanmoins taillée en Inde :

« L'essentiel des émeraudes extraites au Brésil est taillée à Jaïpur aux Indes, une moindre quantité a Ramat-Gan à Israël et pour un très faible pourcentage dans le triangle Sao Paulo – Minas Gerais – Rio de Janeiro. » (Maurice RODITI, et al., 1998, p. 161).

Si quelques secteurs comme Governor Valadares ou Nova Era concentrent – dans une certaine mesure – l'activité, l'exploitation des gemmes au Brésil apparaît comme plus dispersée que dans les régions présentées plus haut, formant davantage un archipel qu'un territoire homogène exempt de discontinuités spatiales. Cette hétérogénéité est encore renforcée par la très grande diversité de gemme et par le foisonnement de filières qui en découle (cf. plus loin). En raison de ce morcellement, du dynamisme économique du pays, et de la concurrence importante exercée par d'autres activités dans le domaine du lobying en milieu rural¹²⁹, les conséquences des activités liées aux gemmes en terme de gouvernance ne dépassent guère les limites du local et sont inexistantes à l'échelon national.

^{127 (}SCHWARZ, GIULIANI, 2002b).

¹²⁸ La production brésilienne de diamant est désormais négligeables (BRUNET, 2003).

¹²⁹ L'agro-business dispose par exemple de leviers économiques et financiers bien plus puissants pour exercer des pressions sur la sphère politique brésilienne (PAULON GIRARDI, *et al.*, 2006).

D. L'émergence de l'Afrique orientale

Au cours des trois dernières décennies, l'Afrique de l'Est à été le théâtre d'une multitude de ruées vers les gemmes (cf. l'exemple de Madagascar, Chapitre III). Si le continent africain est connu depuis longtemps pour ses gisements de diamants, la fin du XXème siècle marqua le début de l'exploitation à grande échelle des pierres précieuses, mais également d'une multitude de pierres semi-précieuses, parfois inconnues jusqu'alors (cas de la *tanzanite* par exemple). Peu après la découverte de la *tanzanite* à Merelani (50km d'Arusha en Tanzanie) et de la *tsavorite* dans la région de Tsavo (Kenya) en 1967, ce fut au tour de la Zambie, dés la fin des années 1970 de s'imposer parmi les grands pas producteurs d'émeraudes :

« During the past two decades, Zambia has become a world-class emerald-producing country. The entire Zambian emerald output, amounting to about 15% of the world market, comes from the Kabufu Area. » (ZACHARIAS, et al., 2005, p. 137).

La Zambie se hisserait ainsi au deuxième rang mondial de la production d'émeraudes (en valeur) avec pas moins de 20 millions de dollars annuels pour les seules exportations officielles (ZWAAN, *et al.*, 2005). Plus récemment encore (carte n° 7), l'Afrique de l'Est¹³¹ révéla son potentiel en matières de saphirs et de rubis (CANAVESIO, 2006). En moins d'une décennie les découvertes réalisées dans le Sud de la Tanzanie (Songea (1992) et Tunduru (1994)) et à Madagascar (surtout Ilakaka en 1998) bouleversèrent radicalement la géographie mondiale des productions.

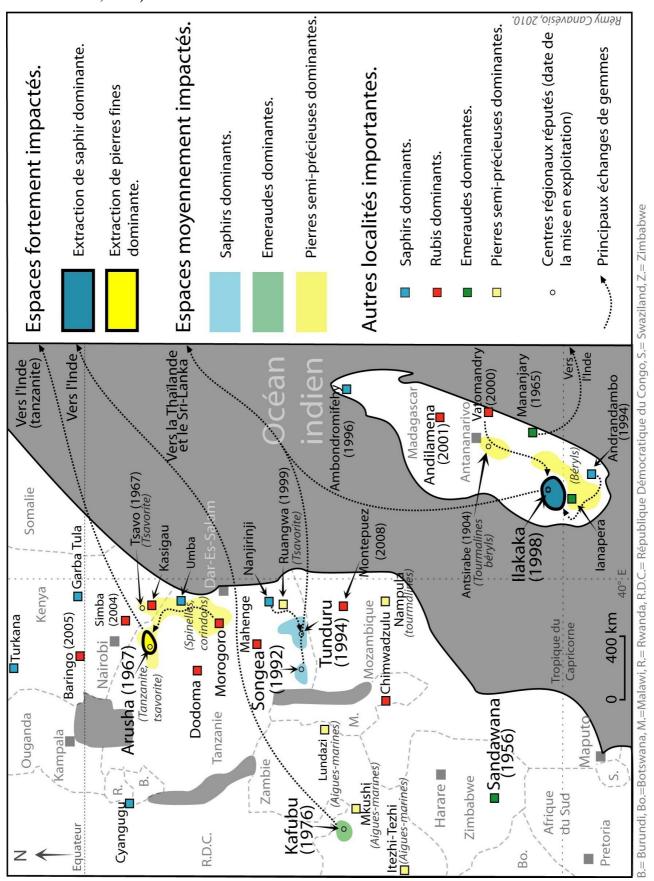
Souvent l'exploitation y est éphémère, mais certaines régions voient peu à peu leur système économique se structurer autour des activités liées aux gemmes lorsque celles-ci s'inscrivent dans la durée. Au Nord de la Tanzanie, la région d'Arusha est désormais fortement marquée par l'économie des gemmes (*tanzanite*, corindons, *tsavorite*, chrysobéryls...). Au sud du pays c'est l'économie du saphir qui s'incruste peu à peu dans les territoires localités productrices d'émeraudes au Zimbabwe et en Zambie (MUSUKU, 1982) voient également leur système socio-spatial s'organiser durablement autour de l'économie des pierres précieuses. A l'image

¹³⁰ Au début des années 1980, une bonne part de la production d'émeraude zambienne quittait illégalement le pays par la voix de trafics informels à destination de l'Afrique de l'Ouest (MUSUKU, T., 1982). Je suis dans l'incapacité d'affirmer que ces trafics ont encore lieu à l'heure actuelle. En 1998, la majorité de la production sortait illégalement du pays, essentiellement à destination de l'Inde, alors qu'une partie était envoyée vers les tailleries israéliennes (meilleur qualité) (WELDON, R, 1998)

¹³¹ Les toutes dernières découvertes laissent entrevoir un gros potentiel au kenya et au Mozambique.

¹³² L'activité perdure depuis le début de la mise en exploitation, mais avec une grande irrégularité. Les découvertes malgaches (surtout Ilakaka en 1998), ont très fortement réduit l'activité dans les régions de Songea et Tunduru (www.fieldgemmology.com). A l'inverse, les crises malgaches (crise politique de 2002, blocage des exportation de brut en 2008) provoquent systématiquement un regain d'intérêt pour les pierres tanzaniennes, et donc une reprise de l'activité (entretiens avec les collecteurs Sri-Lankais et Thaïlandais en juillet 2008 à Ilakaka).

Carte n° 7 : Les grandes régions d'extraction de gemmes en Afrique orientale (Rémy CANAVESIO, 2010).



du Kenya dont la production reste pour l'instant marginale, tous les pays de la « ceinture du Mozambique » sont concernés à des degrés divers :

« ...several corrundum deposits are known in Kenya (...) all over the country which, due to its location along the Mozambique belt, present some very high potential for future major gemstone discoveries. » (Vincent PARDIEU, Jean-Baptiste SENOBLE. Source: www.fieldgemology.org)

A l'heure actuelle, cela n'a pas encore débouché sur la formation de territoires des pierres précieuses tels que j'ai pu les définir précédemment. Le déficit de reconnaissance à l'international auprès du grand public mais également la très large incapacité à maîtriser la filière en aval de l'extraction en sont les causes principales. Jusqu'à présent les tentatives réalisées localement pour développer une industrie de transformation des gemmes (WELDON, 1998) obtiennent des résultats plutôt décevants (constatations réalisées à Madagascar). Pourtant, localement, les conséquences de ces activités sont parfois tout à fait considérables (Partie II). Plusieurs dizaines de milliers de personnes vivent parfois directement de l'activité d'extraction à l'échelle régionale (région d'Ilakaka à Madagascar par exemple) et à l'échelle de l'Afrique orientale, on peut évaluer à un million le nombre de personnes qui en dépendent l'a (hors diamant). Les répercussions en termes économiques sociaux et politiques sont donc tout à fait remarquables même si auprès des consommateurs, cette réalité reste largement dans l'ombre des territoires plus anciens et plus prestigieux. Les dynamiques à l'œuvre dans ces territoires des pierres précieuses en émergence seront traitées en deuxième partie et constituent un axe majeur de ce travail.

II. Les filières

Les régions d'extraction des pierres précieuses dans lesquelles l'activité se prolonge sur des décennies ou des siècles offrent les conditions idéales pour qu'émergent localement les acteurs capables d'intervenir à l'échelon international sur l'ensemble de la filière. C'est de cette manière que Sri-lankais et Thaïlandais ont bâti un système de commercialisation des saphirs et des rubis au sein duquel ils occupent une position incontournable (carte n° 9). Ce système basé sur la collecte des gemmes à l'échelle planétaire est en partie comparable à celui mis en place par la *De Beers* au

¹³³ Dans la seule région d'Ilakaka à Madagascar, 100 000 à 150 000 personne vivent de l'exploitation des gemmes (observation personnelles de terrain). A l'échelle du pays, le chiffre de 300 000 personnes semble réaliste. Des chiffres comparables sont envisageables en Tanzanie.

niveau du diamant dès le début du XXème siècle. Il se matérialise par le même souci de contrôle des productions et provoque – dans une certaine mesure – des conséquences assez comparables¹³⁴ sur les pays producteurs (partie III).

1. Similitudes et différences avec le « pipeline diamantaire »

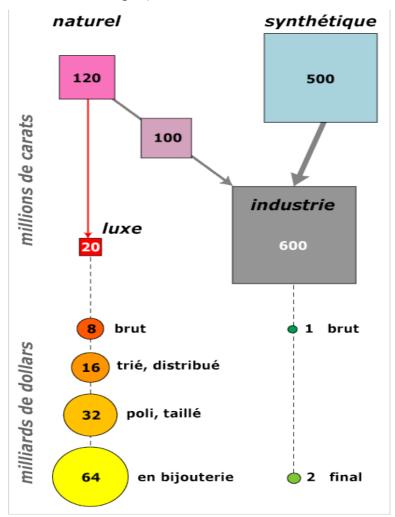
A. L'aspect « stratégique » de la ressource

Si le « poids » économique du diamant par rapport aux autre gemmes s'affirme comme un facteur de distinction fondamental, le rôle joué par les diamants dans des domaines autres que la joaillerie s'avère également d'une importance capitale. Parmi les différences majeures qui opposent les deux sphères apparemment jumelles que sont les milieux du diamant et celui des pierres précieuses, la nature stratégique de la première est essentielle. C'est au milieu du vingtième siècle que cet aspect du diamant va se révéler, bien loin du milieu doré de la joaillerie. En effet, la préparation de la seconde guerre mondiale permettra à la *De Beers* et à sa filiale la D.T.C. (« Diamond Trading Company » créée en 1930) de trouver un débouché à ses stocks gigantesques pour les diamants de faible valeur. L'industrie de guerre a besoin de cette ressource, elle sera un enjeu géopolitique majeur qui vaudra à la *De Beers* la sévérité ultérieure des États-Unis, les faveurs de L'URSS et les soupçons des alliés quant à l'approvisionnement de l'Allemagne Nazie (BRUNET, 2003).

En effet, le diamant possède une particularité physique qu'aucun autre élément ne saurait égaler. La structure cristalline cubique du diamant fait de cette gemme l'élément le plus dur que l'on puisse trouver, tant à l'état naturel que de manière artificielle. Avec une dureté de 10 sur l'échelle de Mohs (Annexe n° 1), le diamant ne peut être rayé que par un autre diamant. Cette spécificité le rend particulièrement précieux dans de nombreux secteurs de l'industrie (travail des métaux, forages...) mais il est surtout particulièrement prisé pour la production d'armement. Par voix de conséquence les grandes puissances ont toujours cherché à s'assurer un approvisionnement régulier en diamant, notamment en temps de guerre. Malgré cette utilisation dans diverses industries stratégiques, la très large majorité du chiffre d'affaire de la filière est réalisé dans le domaine de la joaillerie (schéma n° 1).

¹³⁴ Les répercussions négatives du type « diamants du sang » (soutien ou organisation de conflits) sont néanmoins atténuées du fait d'enjeux financiers bien moindres (chiffre d'affaire du diamant plus de 10 fois supérieur à celui des saphirs et rubis réunis).

Schéma n°1 : Chiffres d'affaires provenant du commerce du « diamant » à différents niveaux de la filière (Roger BRUNET, 2005, p. 6).



La filière a donc été profondément marquée par l'aspect hautement stratégique de cette gemme. La crise durable qui oppose la *De Beers* à l'État américain en est le résultat direct. Lors de la seconde guerre mondiale, l'Allemagne sous blocus généralisé se trouvait dans l'incapacité de se procurer des diamants. Pourtant, les technologies militaires développées par le Reich ne pouvaient avoir été mises au point sans son utilisation. La *De Beers* qui contrôlait à cette époque la quasitotalité de la production mondiale fut naturellement soupçonnée par les alliés de collaboration plus ou moins active avec l'Allemagne Hitlérienne. En guise de représailles, les États-Unis décidèrent de fermer le marché américain au géant sud africain (BRUNET, 2003).

Peu après 1945, la nature hautement stratégique du diamant allait de nouveau transformer la filière. L'Union Soviétique se trouva à son tour dans l'obligation de se procurer des diamants en passant outre les productions du « monde libre ». Dès la sortie de la guerre, Staline lança donc une

¹³⁵ Cette interdiction formelle fut facilement contournée.

massive campagne de prospection en Sibérie. Très vite les premières cheminées de kimberlite porteuses de diamant furent mises en exploitation¹³⁶. A partir de cette date, l'Afrique cessa d'être l'unique continent producteur de brillants¹³⁷. Avec près de 20% de la production mondiale en valeur, l'Union Soviétique s'imposa brusquement dans la géographie mondiale des producteurs.

Depuis que l'on sait produire des diamants synthétiques¹³⁸ le contrôle des productions de diamants naturels n'est plus aussi vital. Mais le secteur garde les stigmates de cette époque, et les grandes puissances veillent encore étroitement sur les productions. Le diamant n'est donc pas uniquement une gemme courtisée par les joailliers dont le commerce serait laissé sous le seul contrôle d'acteurs privés. Les grandes puissances ont toujours gardé un œil sur sa production et son commerce. Cet aspect explique donc en partie le fait que, à l'inverse du diamant, (et malgré une domination économique sur le monde presque totale depuis le début de la révolution industrielle) l'occident n'ait pas ressenti le besoin de maîtriser les filières des gemmes dépourvues d'intérêt stratégiques. En cela le diamant et sa filière se différencient largement des autres gemmes.

Dans certains pays producteurs, c'est la part que représentent les exportations de diamant dans les exportations totales du pays qui le rendent stratégique. Aucune autre gemme ne saurait avoir autant d'importance pour un pays que le diamant peut en avoir pour le Botswana ou la Namibie par exemple. Au Botswana, la vente des diamants représente pas loin de 80% des exportations du pays et cette ressource finance donc la majeure partie des dépenses de l'État.

« Avec une marchandise d'une telle importance stratégique, il est aisé de comprendre le degré d'influence considérable qu'ont pu acquérir dans ces pays les entreprises minières chargées d'extraire les diamants bruts. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, Parfait KOFFI, Charles LATAILLADE, Rodolphe MONNET, 2004, p. 16).

Aucun producteur de pierres précieuses, même parmi les plus importants d'entre eux (Birmanie, Sri-Lanka, Colombie, Madagascar) n'atteint un niveau de dépendance comparable en raison des ressources obtenues par ailleurs, qu'elles soient légales ou illégales (Birmanie, Colombie).

¹³⁶ Dès 1956, plus de 500 cheminées de kimberlite avaient été détectées. Pour l'exploitation de ces gisements l'usage de la main d'œuvre de goulag fut déterminant. Ces diamants venus du froid furent parfois surnommés « les larmes de la toundra ». Il semblerait aussi que l'explosif nucléaire ait servi à aménager les carrières d'Oudatchny et d'Aikhal en 1974 et 1978.

¹³⁷ Avant que les mines de Sibérie ne soient mises en exploitation, l'Afrique produisait plus de 99% du saphir mondial. Le reste provenait des gisements indiens quasiment épuisés et de rares gisements brésiliens.

¹³⁸ Le premier diamant synthétique aurait été créé à Glasgow en 1880 par James Hannay. Cette découverte n'a jamais été véritablement officialisée. Après de nombreuses tentatives infructueuses, c'est en Suède en 1953 que sera obtenu le premier succès de l'équipe de Balthazar von Platten. Mais traînant à annoncer cette découverte, ce sera General Electric qui annoncera le premier la création du « premier » diamant. Cela causera l'effondrement du cours des actions de la De Beers qui n'avait pas investi dans cette voie. General Electric est actuellement le premier producteur mondial de diamant synthétique (40 %) devant De Beers qui n'a jamais rattrapé son retard.

¹³⁹ L'association des territoires des pierres précieuses aux activités illégales (notamment le trafic de drogue) est très fréquente (BURIN DE ROZIERS, 1995) et n'est pas toujours le fait du hasard (cf. troisième partie).

B. Le sentiment extérieur de confusion

Alors que la sphère diamantaire a connu un regain de transparence dans la dernière décennie avec la mise en place du *Processus de Kimberley*, les filières des pierres précieuses et des pierres semi-précieuses continuent de souffrir d'une opacité quasi impénétrable (CANAVESIO, 2006). La littérature scientifique, tant française qu'anglo-saxonne n'apporte guère d'éclairages sur ces filières. Tout au plus disposons nous de quelques chapitres¹⁴⁰ dans des ouvrages généralement centrés sur le milieu du diamant auquel elles sont toujours comparées, pour tenter d'en dresser le portrait. Dans « *Cultures mafieuses, l'exemple colombien* » (1995), Philippe BURIN DES ROZIERS écrit :

« Le marché de l'émeraude est capricieux. A l'image d'une pierre aux multiples facettes, c'est un marché plus complexe que celui du diamant dans lequel les catégories de qualité et de prix sont plus clairement définies. Mille nuances : pureté, cristal, couleur interviennent pour définir sa qualité. Nul ne sait avec certitude, lorsqu'il l'acquiert, s'il gagnera ou s'il perdra.(...) Mais ce n'est pas seulement à cause de la variation des couleurs de la pierre que le marché de l'émeraude est si complexe. Surtout, c'est un marché anarchique et éclaté, sans régulation officielle. » (p. 46-47).

En s'intéressant de près au sujet on s'aperçoit que ces remarques concernant le marché des émeraudes sont également – dans une certaine mesure – pertinentes pour définir l'ensemble des marchés par lesquels sont négociés pierres précieuses et pierres fines. Ces « micro-sphères » sont à bien des égards opposées au monde du diamant¹⁴¹.

(Elles) «...n'ont pas du tout la même structure économique : ici pas de monopole¹⁴², aucune société minière d'envergure, même pas de vrai grande entreprise. Des dizaines de milliers de sites, la plupart fermés ou inexploitables. (...) Tout cela pour un chiffre d'affaire qui n'est pas du même ordre de grandeur que celui du diamant, puisqu'on peut l'évaluer, au mieux, au dixième de celuici. » (Roger BRUNET, 2003, p. 214).

Plus loin, Roger BRUNET ajoute:

« Incontestablement les pierres de couleur, bien plus abondantes que les diamants, sont très loin de déplacer autant de richesse. Leur milieu est bien moins structuré, il donne une impression de grand désordre, d'instabilité et d'incertitude. » (Roger BRUNET, 2003, p. 249).

Cette image que renvoie le monde des pierres précieuses doit beaucoup à la multiplications des fraudes et aux problèmes de criminalités qui entachent le milieu des négociants en gemmes. L'enquête menée par l'A.G.T.A. (American Gem Trade Association¹⁴³) en 2003 est révélatrice (graphique n°7).

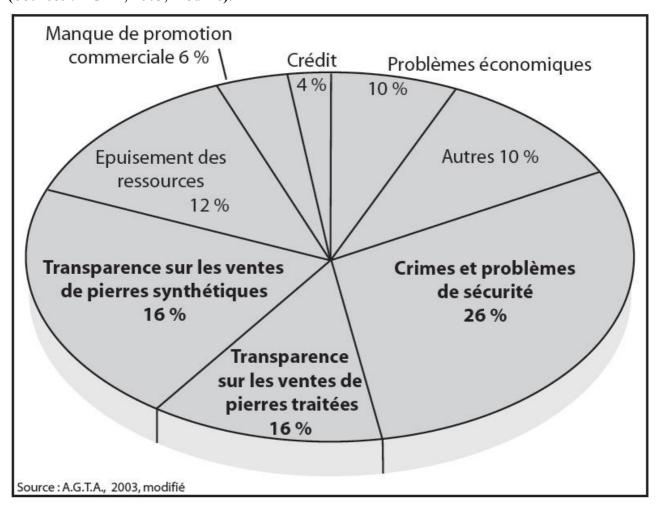
¹⁴⁰ Lire « Le diamant, un monde en révolution » de BRUNET (2003).

¹⁴¹ Cette opposition s'est encore accentuée depuis que la filière diamant s'est métamorphosée sous la pression de la société civile.

¹⁴² Cette affirmation doit être largement tempérée dans le cas des saphirs et des rubis (cf. plus loin).

¹⁴³ www.agta.org

Graphique n° 7 : Les craintes des professionnels dans le milieu des pierres précieuses en 2003 (Sources : AGTA, 2003, modifié).



Les problèmes de sécurité rassemblent plus du quart des craintes de l'industrie des pierres précieuses. Les problèmes liés à la qualité des pierres (traitements et pierres synthétiques) totalisent près du tiers des problèmes redoutés par les professionnels (graphique n°3). En fait, plus que la déstructuration réelle de ces marchés, c'est bien l'ampleur des fraudes, le recours fréquent à la violence et l'immense diversité des gemmes commercées qui opacifie l'image de la filière. De plus, les chemins empruntés par les pierres précieuses entre les mines et les bijouteries sont bien difficiles à suivre car ils empruntent essentiellement des circuits informels (Chapitre VIII). Les grands négociants de pierres précieuses brutes se connaissent tous, ils traitent régulièrement entre eux et sont tour à tour concurrents, associés, clients ou fournisseurs les uns des autres. Ces relations changeantes entre les acteurs donnent rarement lieu à la signature de contrats ou de factures, ce qui participe à entretenir le sentiment de confusion pour tout observateur extérieur. Pourtant, en y regardant de plus près on s'aperçoit que les marchés les plus rémunérateurs sont structurés par des règles tacites adoptées par les différents acteurs, et que des territoires d'influence se dessinent entre

les réseaux commerçants les plus puissants. Dans ces milieux ce sont les dynamiques informelles qui prévalent, cela ne signifie pas que le désordre y soit toléré, bien au contraire, les lois sont remplacées par des règles, et prendre le risque de les outrepasser revient à s'exposer à une forme de « justice » souvent intransigeante.

C. De la formation des monopoles

Avant les découvertes sud africaines de la seconde moitié du 19ème siècle, la production de diamant se résumait à des découvertes épisodiques insignifiantes, réalisées sur les gisements quasi épuisés du sous-continent indien puis du Brésil. Les découvertes d'Afrique australe vont brutalement sortir le diamant de l'anonymat en le plaçant au cœur d'une filière d'envergure mondiale étroitement intégrée à l'économie occidentale dominante. Les principes ont été établis d'entrée de jeu par l'Anglais Cecil RHODES. Pour maintenir le diamant dans la légende du luxe malgré l'explosion de la production, il fallut mettre en place un strict contrôle de la production et du négoce, et surtout de la demande. RHODES crée la *De Beers*, et, en s'associant à Barnato Barney assure sa main mise sur la production mondiale de diamant. En moins de 20 ans RHODES bâtit un empire monopolistique. Il se trouve à la fin du 19ème siècle à la tête de 95% de la production mondiale. Au début du 20ème siècle, OPPENHEIMER qui a créé l'*Anglo Américan* en 1917 parvient à s'emparer de la *De Beers* en s'appuyant sur une gestion molle de cette dernière et sur les découvertes minières réalisées dans les colonies allemandes et portugaises. Il investit la *De Beers* de l'intérieur et finit par devenir l'actionnaire majoritaire de la société. En 1929 il exige d'en devenir président, et le devient grâce au soutien de la banque ROTHSHILD de Londres.

« Il partage la conception de Cecil RHODES : Dès 1910 il écrit que « la seule façon d'augmenter la valeur des diamants est de les rendre rares, c'est-à-dire réduire la production » (E.J. Epstein) » (Roger BRUNET, 2003, p. 66).

Pour atteindre cet objectif et conforter son monopole, la *De Beers* va mettre en place un système de collecte performant intervenant dans toutes les régions diamantifères productives. A l'autre extrémité du « pipeline diamantaire », la DTC, chargée à Londres de la vente des énormes stocks de diamants collectés, veillera pendant une bonne partie du vingtième siècle au maintien des cours en se positionnant comme unique distributeur. Pendant près d'un siècle, la famille OPPENHEIMER contrôlera ainsi le débit du « robinet ». L'apparition de nouveaux gisements à partir des années 1950 en Sibérie¹⁴⁴, puis en Australie (années 1980¹⁴⁵) et au Canada (années

¹⁴⁴ Des accords signés avec les soviétiques vont néanmoins permettre à la *De Beers* de rester l'unique distributeur de diamants sibériens à l'ouest du rideau de fer.

¹⁴⁵ C'est une filiale de *Rio Tinto* qui fera cette découverte et mettra en exploitation la mine d'Argyle.

1990¹⁴⁶), couplée à la campagne de dénonciation des diamants du sang (qui débouchera sur la mise en place du *Processus de Kimberley*¹⁴⁷) menée par la société civile fera céder le monopole de la *De Beers* (Chapitre X).

A l'inverse, des situations oligopolistiques – si ce n'est monopolistiques – demeurent dans le commerce des pierres précieuses, notamment pour le commerce des corindons de qualité gemme (saphirs et rubis). En effet, le duopole formé par les collecteurs sri lankais et thaïlandais, bâti sur l'expérience technique et la maitrise de réseaux adossés à des territoires de production multi-séculaires, est quasiment incontournable (Chapitre VIII). A l'image du système élaboré par la *De Beers*, il capte la quasi totalité des saphirs et des rubis produits sur la planète. Si les acheteurs sri-lankais semblent travailler dans un environnement de relative concurrence les uns envers les autres, les collecteurs thaïlandais appliquent avec rigueur les décisions prises de manière collégiales de la production mondiale (ils sont également très présents au Sri-Lanka 151) de saphirs et de rubis travaillent pour le compte d'un nombre très restreint de sociétés 152. De cette manière, ils

¹⁴⁶ C'est en 1985, en plein désert humain que deux géologues indépendants (Charles FIPKE et Stewart BLUSSON) ouvriront une nouvelle brèche dans l'empire de *De Beers*. Après plusieurs années de recherches menées dans la plus grande discrétion, ces deux géologues vont retrouver les filons originels des diamants présents dans les moraines glaciaires de la région des grands lacs d'Amérique du Nord. Il aura été nécessaire de suivre, en sens inverse, sur plusieurs milliers de kilomètres, le chemin parcouru par ces diamants lors de la dernière glaciation. C'est dans les régions inhospitalières de l'arctique canadien que se cachait le trésor. Rapidement des dizaines de cheminées de kimberlite (souvent porteuses de diamants) seront mises à jours au Nunavut et dans les territoires du Nord Ouest. La petite ville de Yellowknife devient brutalement la capitale d'un nouvel eldorado. Le potentiel de cette région s'annonce rapidement gigantesque (BRUNET, 2003). *Rio Tinto* et *BHP Billiton* profiteront largement de ces nouvelles découvertes.

¹⁴⁷ Le Processus de Kimberley vise à mettre fin au commerce de diamants issus de pays en guerre mais délaisse en revanche le problème des diamants illégaux provenant de trafics et de contrebande. « ...les avancées des différentes réunions et le caractère urgent de la situation permirent le succès des rencontres ministérielles d'Interlaken en novembre 2002. La fameuse Déclaration Finale qui les clôtura annonça ainsi l'adoption du « Kimberley Process Certification Scheme » (KPCS), entrant en vigueur le 1^{er} janvier 2003. (...), ce schéma exige ainsi pour toute exportation de diamants un certificat d'origine dûment validé déposé auprès des autorités exportatrices du pays en question, et impose en retour l'envoi d'une confirmation de réception expédiée par l'autorité importatrice. De façon interne, les États membres s'engagent à fournir des contenants inviolables destinés à l'exportation des diamants, à multiplier les contrôles internes... » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, Parfait KOFFI, Charles LATAILLADE, Rodolphe MONNET, 2004, p. 88).

¹⁴⁸ Alors que moins de 10% des Sri-Lankais seraient musulmans, plus de 80% des collecteurs présents à Ilakaka se revendiquent musulman. Je ne peux pas affirmer que cela soit représentatif du « milieu » sri lankais dans son ensemble, mais tout semble indiquer que l'on soit en présence d'un commerce « ethnique ». Une étude sur les origines de cette spécificité (à mener au Sri-Lanka) pourrait améliorer la connaissance historique et contemporaine de la filière.

¹⁴⁹ Ce fonctionnement qui m'a été maintes fois décris par des acteurs gravitant à proximité des Thaïlandais a pu être vérifié fin juillet 2008 à Ilakaka, lorsqu'ils décidèrent de mettre le gouvernement malgache sous pression en menaçant de quitter le pays par mesure de « rétorsion » à l'interdiction d'exportation des pierres précieuses mise en place quelques mois plus tôt.

¹⁵⁰ Sur le seul marché d'Ilakaka, leur nombre peut être estimé entre 150 et 250 depuis 1998.

¹⁵¹ Source: www.fieldgemmology.org

¹⁵² Je n'ai jamais été en mesure d'avoir des précisions sur ce sujet qui semble véritablement tabou. On m'a néanmoins assuré à plusieurs reprises que, concernant les collecteurs présents à Ilakaka, il ne travaillaient pour pas plus de 3 sociétés différentes. On m'a également souvent « laissé entendre » que ce système de collecte n'avait en réalité qu'une seule « tête ». Cela n'a néanmoins jamais pu être établi de manière incontestable.

peuvent faire pression sur la gouvernance des pays dans lesquels ils travaillent (cf. troisième partie) et évincent facilement les éventuels concurrents en mettant en place temporairement des politiques commerciales insoutenables pour tout acheteur extérieur (il est ainsi fréquent d'observer des hausses de prix d'achat importantes et coordonnées dans les régions de production). C'est ainsi qu'à Ilakaka (premier centre mondial pour l'achat du « brut ») les acheteurs occidentaux représentent (depuis décembre 2001¹⁵³) moins de 1% de l'ensemble des achats.

Ce manque de concurrence se vérifie moins dans le cas de l'émeraude où les productions sont en grande partie maîtrisées par des acteurs formels variés capables d'assurer la transformation et le commerce des pierres en aval de la mine.

2. Entres filières structurées et commerce opportuniste

A. Les pierres précieuses sous la domination des Suds

La géographie des productions de pierres précieuses à beaucoup changé dans les dernières décennies avec le déclin progressif des productions dans de nombreux pays (Colombie pour l'émeraude, Birmanie pour le rubis, Asie du Sud-Est et Sri Lanka pour le saphir) et l'émergence de nouveaux pays producteurs (Tanzanie, Madagascar...). Dans le milieu du diamant, des dynamiques équivalentes (déclin relatif de la production africaine au profit de nouveaux pays) observées simultanément (CANAVESIO, 2006), se sont soldées par l'apparition de nouveaux acteurs d'envergure internationale, et par une redistribution des lieux de négoce au détriment de l'axe historique reliant Londres à l'Afrique du Sud. Il est donc intéressant d'observer les réactions des filières de commerce des pierres précieuses devant les récentes transformations de la géographie des productions.

Du fait des volumes financiers importants qu'elle engendre, la vente des pierres précieuses et de certaines pierres fines (améthystes, aigues-marines, tanzanite notamment) se distingue des marchés de moindre dimension. La filière des saphirs et des rubis possèdent une structure élaborée, qui repose sur des réseaux de collecteurs internationaux dont la capacité d'adaptation est saisissante. Cette caractéristique qui permet aux réseaux de suivre des productions volatiles et de s'ajuster à des marchés parfois instables, fait en grande partie la force de ces organisations essentiellement informelles (au moins dans le travail de collecte¹⁵⁴) qui, le cas échéant, savent également très bien profiter des avantages qu'offre la mondialisation pour augmenter leurs profits. Néanmoins, ces

¹⁵³ Entre octobre 1998 et l'élection présidentielle de décembre 2001 qui consacra Marc RAVALOMANANA, le gemmologue Suisse Werner SPALTENSTEIN était un acheteur important. Son soutien supposé à Didier RATSIRAKA lors de l'élection présidentielle serait à l'origine de son absence par la suite (cf. troisième partie).

réseaux ne semblent pas encore en mesure de s'affranchir, ni des matrices historiques et spatiales dans lesquelles ils s'inscrivent (territoires des pierres précieuses historiques), ni des sphères d'influence dans lesquels ils semblent cantonnés par déficit de relations et de compétences (difficultés à intervenir sur d'autres marchés tels que le diamant ou l'émeraude). Ainsi, l'émeraude se distingue elle une fois encore des rubis et des saphirs.

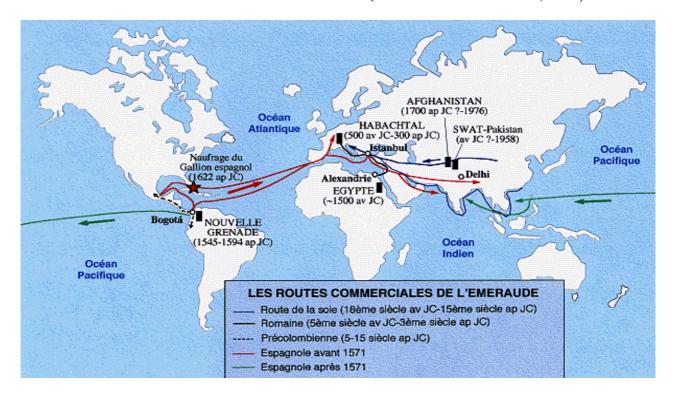
• Le marché des émeraudes a beaucoup évolué au fil des siècles, se transformant au gré de la mise en production de nouveaux gisements (carte n°8). Il est désormais largement dominé par les réseaux sud américains même si l'Inde (qui a longtemps joué un rôle majeur) réapparait sur le devant de la scène depuis quelques décennies dans l'industrie de la transformation. Sur chaque continent, l'essentiel des productions est entre les mains de sociétés souvent formelles et structurées qui refusent de voir la plus value générée par la taille et le polissage leur échapper, et commercialisent donc elles-même une bonne part de leur production auprès des joailliers.

« Les propriétaires des principales compagnies d'exploitation minière ont mis en place une filière de distribution directe des émeraudes taillées de première qualité, qu'ils exportent directement vers les principaux marchés. Ils organisent même parfois des ventes aux enchères sur les places étrangères. » (Jean-Claude MICHELOU, 1998, p. 26).

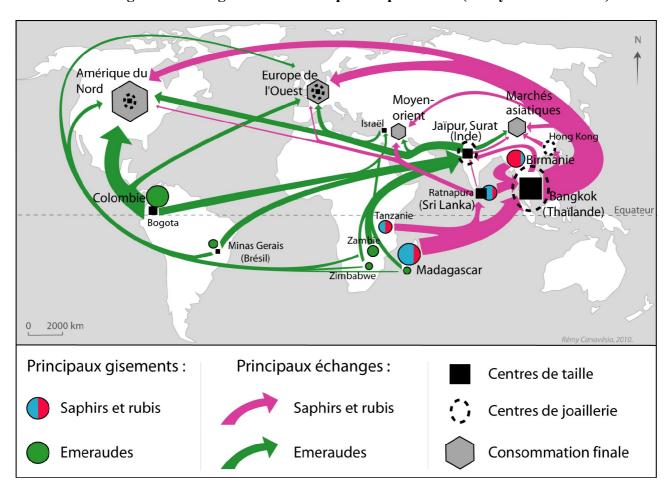
Cette remarque de Jean-Claude MICHELOU est le résultat d'observations réalisées en Colombie mais des fonctionnements très comparables sont confirmés pour les productions brésiliennes et africaines. Pour les émeraudes de Colombie, l'essentiel de la taille et du polissage a lieu sur place où le savoir faire se transmet depuis des décennies, mais il semblerait, selon des informations obtenues auprès des professionnels rencontrés en Thaïlande (et confirmé par certaines sources bibliographiques (GIARD, et al., 1998) qu'un nombre croissant d'émeraudes soit taillées en Inde dans la région de Jaïpur (carte n° 9). L'influence croissante de l'Inde est particulièrement flagrante dans le cas des productions africaines (WELDON, 1998; PETSCH, et al., 1998) mais aussi brésiliennes (RODITI, CASSEDANNE, 1998). Les réseaux profitent alors des avantages certains qu'offre la mondialisation pour abaisser leurs coûts de production et profiter du savoir faire séculaire développé dans le Nord-Ouest de l'Inde. Les villes de Jaïpur et Bombay sont ainsi devenues des centres de négoce importants. Les indiens qui ne se contentent plus du seul rôle de « tailleurs » prennent de manière croissante l'initiative et n'hésitent plus à intervenir tant en amont de la filière (collecte dans les pays producteurs), qu'en aval, en démarchant les joailliers d'Europe

¹⁵⁴ Je montrerai en troisième partie comment se fait le lien entre collecte informel des gemmes et vente légale de ces pierres précieuses sur le marché mondial.

Carte n°8: Les routes commerciales de l'émeraude (Gaston GIULIANI et al., 2000).



Carte n° 9 : Les grands échanges mondiaux de pierres précieuses (Rémy CANAVESIO).



et d'Amérique du Nord. Les tailleries occidentales¹⁵⁵ (Anvers, Tel-Aviv, Suisse) qui ont longtemps survécu dans les « niches économiques » que représente la taille des gemmes d'exception, sont ainsi de plus en plus vivement concurrencées par les initiatives indiennes. Il ne nous est en revanche pas possible d'aller plus avant dans l'analyse des rapports que les différents réseaux ont les uns avec les autres. S'agit-il d'ignorance, de concurrence, de violences¹⁵⁶ ou bien leurs relations sont-elles dictées par des accords informels comme c'est bien souvent le cas ? L'expérience du terrain malgache et la bibliographie disponible ne me permettent pas de répondre à ces questions.

• Le marché des saphirs et des rubis est lui aussi fortement déterminé par les siècles de production, de taille et de commerce des corindons de qualité gemme en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est. Forts d'une expérience inégalable dans l'analyse des corindons bruts, les collecteurs sri lankais et thaïlandais écument tous les gisements de la planète drainant ainsi la quasi-totalité de ces gemmes vers les tailleries sri lankaises ou thaïlandaises. Les villes de Ratnapura au Sri Lanka et de Chanthaburi en Thaïlande concentrent l'essentiel de cette activité au détriment des marchés de Singapour et de Hong-Kong dont l'influence ne cesserait de décroître au point de devenir négligeable. A l'exception de quelques pierres de très bonne qualité souvent exportées par les Sri-Lankais¹⁵⁷ une fois taillées, les gemmes, quelle qu'en soit la provenance, se retrouvent presque toutes sur le marché thaïlandais où des grossistes viennent s'approvisionner pour fournir les joailliers du monde entier (carte n°9). Le marché des saphirs et des rubis donne donc l'apparence d'un milieu fermé sous domination oligopolistique voire monopolistique pour certaines catégories de pierres. En cela, il ressemble beaucoup au marché du diamant *ante Processus de Kimberley*.

Contrairement au diamant, pour les pierres précieuses, ce sont les régions historiquement connues pour la taille, le polissage, le traitement et le commerce des gemmes qui continuent de piloter le marché international des gemmes. Les réseaux de commerçants profitent de la structure particulière de la filière basée sur la collecte pour se jouer des évolutions de la géographie des productions et des consommations. S'il est vrai que la production, la taille, le commerce de gros et de détail des pierres précieuses est longtemps resté l'apanage de l'Asie, les choses ont largement évolué. Néanmoins, malgré le déplacement progressif du centre de gravité des productions vers le continent africain, et de celui de la consommation finale vers l'Occident, les réseaux de

¹⁵⁵ Les tailleries occidentales se sont surtout développées au contact de la filière diamantaire. La réputation qui en découla leur à permis de conquérir le marché des pierres précieuses de grande qualité. Cette niche économique (au regard de l'ensemble de l'activité de taille) est de plus en plus menacée par les tailleries asiatiques, notamment indiennes dans le cas de l'émeraude.

¹⁵⁶ La part informelle de la production d'émeraude colombienne est réputée pour transiter dans des réseaux particulièrement violents. Elle reste néanmoins marginale au regard d'une production mondiale essentiellement détenue par des sociétés formelles.

¹⁵⁷ Une bonne part des exportations sri-lankaises se ferait à destination du Moyen-Orient, via le marché de Dubai.

commercialisation et les centres de négoce asiatiques n'ont cessé de renforcer leurs positions dans les dernières décennies. Cette évolution peut également s'expliquer par la disparition progressive des acteurs européens¹⁵⁸ qui avaient profité de la période coloniale pour mettre en place des réseaux de commerce des gemmes africaines. Aujourd'hui, le commerce des pierres précieuses est plus que jamais le résultat d'échanges commerciaux entre pays du Sud. Il est un des très rares marchés d'envergure spatiale et financière mondiale, dont l'initiative échappe presque totalement (hors joaillerie et commerce de détail) aux acteurs économiques des pays développés. Ainsi, si le principe de la collecte des productions est comparable à la politique et aux méthodes menées par la De Beers jusqu'au *Processus de Kimberley*, l'absence d'acteurs occidentaux dans le commerce des pierres précieuses « brutes » contribue à faire de cette filière un cas singulier, et par là même un objet de recherches d'un grand intérêt. Madagascar est depuis dix ans le leader incontesté de la production de corindons de qualité gemme. En cela, la Grande île offre un terrain privilégié d'observations de ces réseaux dans la partie amont de la filière. A partir des observations réalisées à Ilakaka notamment, nous verrons donc, en deuxième et troisième partie de cette thèse, de quelle manière s'articulent ces réseaux de collecteurs, comment ils se partagent le marché juteux du corindon malgache, mais également comment ils tissent des relations étroites avec le pouvoir local afin d'établir durablement leur domination sur ce nouvel eldorado.

B. Les pierres fines, dernières terres d'aventure pour les amateurs et les passionnés

A de rares exceptions près¹⁵⁹ (aigue-marines, tourmalines, tanzanites...), les marchés des pierres fines et des minéraux restent le domaine de l'improvisation, de l'amateurisme et de l'opportunisme. Ici, pas de structures internationales, même informelles. Le marché est bien trop étroit pour supporter le coût d'une organisation pérenne de grande envergure. Les découvertes sont presque toujours le fait du hasard, l'exploitation du « brut » est toujours artisanale. En raison du potentiel minier de l'État du Minas Gerais, le Brésil est le principal centre de commerce. Les villes de Belo Horizonte et de Rio de Janeiro sont d'ailleurs les principaux centres de négoce avec Taïwan qui se charge de la revente sur le marché asiatique. En Europe, ce sont les Allemands et les Suisse qui sont les plus actifs sur ce marché. Contrairement aux milieux largement verrouillés des pierres précieuses et du diamant, tout le monde peut tenter sa chance, à condition d'avoir un goût certain pour l'aventure. L'approximation et la tricherie sont les règles sur ces marchés à très court terme.

¹⁵⁸ De nombreux Européens s'étaient lancés dans le commerce des gemmes africaines pendant la période coloniale et avaient plus ou moins bien résisté à la décolonisation. La taille et le polissage de ces pierres étaient réalisés en Europe, le plus souvent en Allemagne. La hausse des coûts du travail en Europe et le contexte politique de plus en plus défavorable ont fini par avoir raison de ces réseaux.

¹⁵⁹ Les marchés des pierres semi-précieuses les plus rémunérateurs se confondent souvent avec ceux des pierres précieuses. Les pierres circulent dans les mêmes réseaux de collecteurs et de marchands.

Ce sont les derniers segments commerciaux encore disponibles pour les passionnés de gemmes en mal d'aventure

C. Des filières mondialisées

Finalement, dans le milieu des gemmes, tout semble indiquer que le degré de structuration et de « visibilité » des marchés est intimement lié au « poids » financier de celui-ci. L'énorme marché du diamant a récemment été rattrapé par ses dérives informelles et a été poussé par la société civile et certains gouvernements à mettre fin à ses excès¹⁶⁰. Les marchés encore juteux des pierres précieuses ont la structure des marchés organisés, mais continuent d'avancer dans l'ombre (surtout pour les saphirs et rubis) pendant que les micro-mondes du semi précieux et des minéraux sont encore le domaine de l'improvisation et des initiatives individuelles de faible envergure.

Dans les dernières décennies, ces milieux ont été contraints de s'adapter à la fois aux transformations de la géographie des productions, mais aussi au spectaculaire appétit du marché occidental pour les gemmes. On remarque que cela s'est traduit par une dissociation de plus en plus manifeste des marchés vis à vis des zones de production (la part des productions Thaïlandaises dans la production mondiale est infime et celle du Sri-Lanka ne cesse de reculer). Aussi, s'il est vrai que pour les diamants, les marchés de gros sont relativement proches des zones de consommation (Benelux, New York, Israël), l'étude des marchés des pierres précieuse nous apprend que cela est d'avantage lié à la matrice historique dans laquelle s'inscrit l'industrie diamantaire que par souci de proximité avec les consommateurs. En effet, pour la plupart des pierres précieuses, zones de production, régions de transformation, marchés de gros et lieux de « consommation » sont bien souvent distincts. Cet « éclatement » spatial des filières est le résultat des évolutions de la géographie des productions, de la matrice historique, économique et culturelle (accès aux réseaux mondiaux pour le commerce et disparité de pouvoir d'achat faisant apparaître des marchés nouveaux), et de dynamiques nouvelles crées par la mondialisation tel que le développement de l'industrie de la taille et du polissage dans les pays à faible coût de main d'œuvre (Inde). Enfin, cette extrême dispersion de la filière est également le résultat direct de la valeur exceptionnelle des gemmes eu égard à leur poids (Chapitre I). Cette particularité les rend aisément transportables et à moindre coût, ce qui permet de tirer le meilleur parti des avantages qu'offrent les territoires interconnectés du monde. La convergence de particularités intrinsèques aux gemmes (aisées à dissimuler et à transporter) ainsi que l'apparition et la démocratisation de nouvelles technologies grâce à la mondialisation (communication entre les marchés, transport aérien) participent à ce que le

¹⁶⁰ De nombreuses infractions au *Processus de Kimberley* sont néanmoins régulièrement dénoncées par la société civile, notamment dans le cas du Venezuela et du Zimbabwe.

commerce des gemmes s'affranchisse presque totalement de l'espace tout en bénéficiant de plus en plus pleinement des spécificités de chaque territoire. La valeur des gemmes dans le contexte technologique actuel a permis d'abolir presque complètement les contraintes liées à la distance. Cette nouvelle réalité permet dés lors aux réseaux commerçants de profiter pleinement des avantages comparatifs offerts par chaque région du monde, tant en amont de la filière (gisements accessibles dans des pays aux autorités complaisantes et savoir faire des tailleurs de pierre dans les pays où le coût de la main d'œuvre est très faible) qu'en aval (accès aux marchés les plus porteurs).

Conclusion du chapitre II

Les activités liées aux pierres précieuses n'impactent pas toutes les grandes régions productrices de manière équivalente. L'étude des grands territoires des pierres précieuses a montré que l'extraction, la transformation et le commerce de ces gemmes pouvaient constituer des moteurs de développement importants. Ces activités sont sources de centaines de milliers d'emplois et certaines régions du monde se sont spécialisées dans ces secteurs de l'économie à forte intensité de main d'œuvre. Dans le sous-continent indien et en Asie du Sud-Est, plusieurs régions sont ainsi parvenues à stimuler leur développement. Le bilan global n'est pourtant pas toujours positif et les pierres précieuses peuvent être un catalyseur de violence (Colombie) et financer des régimes dictatoriaux (Birmanie). L'attrait culturel pour ces gemmes, la présence de gisements importants et une longue tradition « gemmologique » sont des paramètres majeurs, mais insuffisants, pour promouvoir les activités qui génèrent les dynamiques de développement les plus soutenues. L'analyse des cas thaïlandais mais surtout indiens, prouve même que les pierres précieuses peuvent être à l'origine d'une économie dynamique et diversifiée y compris en l'absence d'exploitations minières. Les activités de transformation et de commerce sont celles qui procurent le développement le plus complet et le plus durable. On s'est aperçu que l'émergence de ces activités exigeait la mise en place d'un cadre politique conciliant capable d'attirer les acteurs et les réseaux compétents.

En dépit de leur apparente désorganisation, les réseaux thaïlandais, sri lankais et indiens qui contrôlent les filières des pierres précieuses sont très structurés. Alors que le Gujarat attire une part croissante de la production mondiale d'émeraude, les collecteurs thaïlandais sont parvenus à occuper une position de quasi monopole sur le commerce des saphirs et des rubis. Les filières des pierres précieuses sont donc très singulières dans la mesure où, à l'inverse de la

sphère diamantaire, et malgré le développement du marché occidental, elles sont toujours restées sous la domination d'acteurs du « Sud ». Ces réseaux – très largement informels – parviennent à alimenter l'ensemble du marché mondial et sont dotés d'une formidable capacité d'adaptation pour profiter des opportunités offertes par la mondialisation. L'apparition récente de nouveaux pays producteurs n'a pas remis en cause cette domination.

Maintenant que les grands traits de la géographie mondiale des pierres précieuses ont été esquissés, et avant d'apporter une analyse plus profonde des relations qui lient ces filières à la politique des nouveaux pays producteurs (Chapitre VIII), le troisième chapitre va proposer une mise en perspective des conditions dans lesquelles Madagascar est brusquement devenu un « géant » parmi les pays producteurs.

- CHAPITRE III -

MADAGASCAR, ENTRE CRISE ET EMERGENCE D'UN NOUVEL ACTEUR MONDIAL

Introduction du chapitre III

Les deux chapitres précédents ont contribué à dresser un panorama d'ensemble des mondes des pierres précieuses. Il est apparu que ces univers – bien différents de celui du diamant – sont très fortement marqués par les matrices socio-spatiales des territoires historiques d'Asie méridionale et d'Amérique du Sud. Certaines de ces régions sont parvenues à créer un développement diversifié à partir des activités d'exploitation de transformation et de commerce des pierres précieuses. Des réseaux structurés de collecte sont apparus au profit des territoires dominants.

Au cours de la seconde moitié du 20ème siècle, l'Afrique orientale (Tanzanie, Madagascar, Zambie essentiellement) s'est imposée dans la géographie des productions. Cette « région » qui se trouve par ailleurs en marge du système économique mondial, est rapidement devenue le nouvel eldorado des pierres précieuses et des pierres fines, permettant à l'offre de suivre une demande en augmentation rapide 161. Ce troisième chapitre va s'appuyer sur l'exemple de Madagascar pour analyser les causes de cette émergence tardive. Comment expliquer le fait que l'exploitation des pierres précieuses dans ces pays n'ait véritablement débuté qu'au lendemain des indépendances ?

Après un premier point qui donnera la mesure du potentiel « gemmologique » des pays riverains du Canal du Mozambique, on proposera une analyse historique des recherches géologiques sur la « Grande Ile ». Comment se fait-il que les populations locales et les puissances coloniales n'aient pas valorisé ces ressources plus précocement ? Les malgaches ontils une attirance « culturelle » pour les gemmes ? L'exploitation des gisements a-t-elle systématiquement succédé à leur découverte ?

Enfin, dans un troisième temps, on proposera une analyse des facteurs ayant conduit au spectaculaire engouement contemporain pour les gemmes dans ces pays. La crise économique durable et la criminalisation de l'État ont-elles favorisé le développement de ces activités ? C'est autour de ces questions relatives à l'émergence de nouveaux pays producteurs que s'articulera ce troisième chapitre. L'histoire de Madagascar cristallise à merveille les dynamiques ayant conduit – après des siècles de « maturation » – à faire émerger l'Afrique de l'Est parmi les géants de l'exploitation des pierres précieuses.

¹⁶¹ Sans le recours aux nouveaux traitements (Chapitre I), les productions africaines n'auraient pas été suffisantes pour couvrir les effets conjugués de l'épuisement graduel des gisements historiques dans le contexte d'une demande mondiale croissante.

L'histoire de la gemmologie à Madagascar peut paraître récente comparée à celle de pays comme le Sri Lanka, l'Inde ou la Birmanie. Cette impression est encore renforcée par les immenses ruées qui ont ébranlé la « Grande Ile » ces 15 dernières années. En effet, les gisements récemment mis (ou remis) à jour tendent – dans la mémoire collective – à effacer les découvertes antérieures. Pourtant, s'il est vrai que Madagascar n'est entré que récemment sur la scène mondiale des pays producteurs importants, il serait réducteur de résumer l'histoire gemmologique du pays aux deux dernières décennies. Une histoire qui ne saurait par ailleurs être dissociée des recherches géologiques réalisées sur la « Grande Ile ». Sur ce point, c'est en 1912 seulement qu'un peu de lumière commença à poindre grâce aux efforts de David LEVAT. Mais ce n'est qu'en 1922, grâce au travail d'Alfred LACROIX et de ses collaborateurs que la géologie et la gemmologie du pays feront l'objet d'une étude sérieuse.

On le verra, les moyens alloués à la recherche géologique à Madagascar témoignent du lien étroit qui unit l'effort scientifique aux impératifs économiques. A l'interface entre les objectifs économiques et les logiques scientifiques, les orientations politiques ont joué, notamment dans la période coloniale, un rôle tantôt décisif et tantôt contre productif. C'est donc en veillant à replacer l'histoire des découvertes géologiques à Madagascar dans un cadre historique élargi, que nous espérons apporter un regard volontairement critique sur l'histoire des pierres précieuses du pays.

I. Le sous-sol malgache : un « scandale géologique »

1. Histoire géologique de Madagascar

Sans rentrer dans les complexités de l'histoire géologique de Madagascar, il semble intéressant de connaître les grandes étapes géologiques qui ont marqué la formation de la Grande Ile. La très longue histoire des roches de ce pays s'organise en plusieurs périodes et permet de comprendre la répartition actuelle des gisements de gemmes et leurs particularités régionales. Par ailleurs, comprendre la structure géologique du pays est le meilleur moyen d'appréhender l'énorme potentiel minéral du sous-sol malgache, d'en mesurer la singularité et la diversité.

¹⁶² En 1883, R. BARON, pasteur anglican installé à Tananarive décrit grossièrement les caractéristiques géologiques de l'île. Mais ce travail réalisé avec peu de moyens n'est pas suffisamment poussé pour être considéré comme fondateur. (Source A. LACROIX, « Minéralogie de Madagascar », 1922).

A. Du Gondwana à l'évènement panafricain, le temps du métamorphisme

C'est il y a seulement 150 millions d'années, au terme d'un processus qui a duré 180 millions d'années, que Madagascar est devenu une île. Auparavant, le pays était intégré au super continent Gondwana qui s'est fracturé et dont les morceaux ont dérivé les uns par rapport aux autres pour former le monde actuel (carte n° 2). Ainsi, pendant trois milliards d'années, l'histoire géologique de Madagascar a été étroitement liée à celle d'un ensemble unique comprenant l'Afrique, l'Amérique du Sud, l'Australie, l'Antarctique et l'Inde. Une partie des roches visibles sur la « Grande Ile » étaient déjà formées bien avant la dislocation du Gondwana et sont donc très anciennes. Les plus vieilles, à l'Est, se trouvent dans l'unité de l' « Antongil » : Elles sont issues de la période dite « archéenne » et sont vieilles de plus de 3 milliards d'années (DE LA ROCHE, MOINE, 2008). La plupart des gisements de corindons malgaches connus à l'heure actuelle sont intégrés à des roches précambrienne (RAKOTODRAZAFY, et al., 2008). Bien avant que la dérive des continents ne sépare Madagascar du reste de l'Afrique, le Gondwana connut deux phases de métamorphisme majeur, l'une au début du protérozoïque (2,6 Ma) et l'autre au protérozoïque moyen (1,1 Ma). Ces processus géologiques ont rendu possible la formation d'un large spectre de roches sur l'ensemble du super continent et contribuent de nos jours à expliquer la richesse minérale de l'Afrique Australe ou de l'Australie par exemple. Mais en matière de diversification des roches et d'enrichissement minéral, cette période lointaine n'est que le début d'une longue succession d'évènements tectoniques et volcaniques connus sous le nom « d'évènement panafricain » qui contribueront à enrichir encore d'avantage le sous-sol de Madagascar en pegmatites 163 à gemmes (Ministère de l'Energie et de Mines de Madagascar : P.G.R.M., cahier n°3).

L'évènement panafricain est la raison majeure permettant d'expliquer l'incroyable richesse de Madagascar en minerais et pierres précieuses. Entre le protérozoïque supérieur et le paléozoïque commencent – et pour une période de plus de 300 millions d'années – plusieurs cycles de déformations et de magmatisme engendrant du métamorphisme. Il a affecté une grande partie du Gondwana et a produit dans beaucoup de pays de nombreux gisements de minerais et de pierres précieuses d'incidence mondiale, notamment en Amérique du Sud (avant tout au Brésil), en Afrique Centrale et du Sud, en Inde et en Australie¹⁶⁴. Les roches affectées par le cycle panafricain se trouvent partout présentes à Madagascar (dans le socle), parfois affleurantes (hauts plateaux), parfois recouvertes par des roches sédimentaires (à l'Ouest). Toutes les roches présentes à cette

^{163 «} De façon générique une « pegmatite » est une roche à très gros grains. Les termes « granitique », « alcaline », « basique » ou autres, permettent une meilleure définition de la nature de la roche pegmatitique » (Madagascar. Ministère de l'énergie et des Mines : P.G.R.M., cahier n°3).

¹⁶⁴ La présence de nombreux minerais en Antarctique est également supposée en raison de son histoire commune avec d'autres régions de la planète richement dotées. On pense notamment que l'Antarctique pourrait abriter d'importants gisements de diamants mais les traités internationaux interdisent la prospection sur ce continent.

époque ont subi cet évènement et les processus de métamorphisme qui l'accompagnent. Ces derniers ont donc impliqué un nombre exceptionnellement élevé de roches et d'éléments, ce qui contribue à expliquer l'incroyable diversité des ressources gemmologiques à Madagascar. Sans entrer dans le détail, durant l'évènement panafricain, on relève deux périodes au cours desquelles le métamorphisme à été particulièrement actif :

- → A 740 Ma des granits intrusifs provoquent une phase de métamorphisme de contact. Un nouvel épisode, entre 740 et 600 Ma, amène d'autres intrusions de granite et contribue a la formation de certaines pegmatites.
- → Un peu plus tard, entre 600 et 480 Ma une nouvelle phase de métamorphisme a eu un impact important sur la minéralisation en contribuant à former certains granites et de nouvelles pegmatites. Lors de cette phase, des substances économiquement importantes sont apparues, telles le graphite et la cyanite.

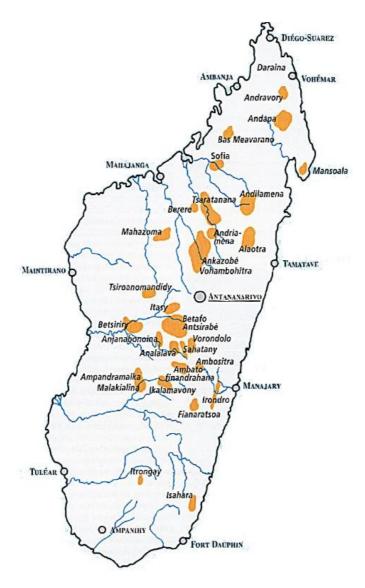
Les complexes métamorphiques ainsi formés renferment un énorme potentiel en minerais et pierres précieuses (SIMONET, 2000), en particulier les corindons (rubis et saphirs), différents grenats, les cordiérites, les trémolites, les émeraudes, ainsi que divers quartz, zircons et apatites. Aujourd'hui on les trouve principalement dans les formations pegmatitiques des « hautes terres », sur le socle dont est formé le centre du pays (Annexe n°2).

B. Histoire géologique récente, tectonique, sédimentation et volcanisme

Plus récemment, les remontées de roches ignées ont pris fin, mais l'activité tectonique ne s'est pas arrêtée pour autant. Une succession de plissements et cisaillements a permis la surrection de la partie centrale du Socle cristallin qui, avec le concours de l'érosion, a ramené à la surface des roches enfouies en profondeur et, avec elles, certaines pegmatites porteuses de gemmes lés (carte n° 10). En périphérie de cette zone, la dérive de Madagascar par rapport à l'Afrique a provoqué de fortes subsidences tectoniques. Ces dernières ont été comblées par des sédiments arrachés par l'érosion à la partie en surrection, et ont participé à la formation de bassins sédimentaires. Du carbonifère terminal jusqu'au jurassique, une grande épaisseur de sédiments lacustres et fluviatiles s'est ainsi accumulée en marge du socle. Ces séries sédimentaires sont répandues en Afrique subsaharienne, et sont rassemblées sous le terme « Karoo Sedimentary Supergroup ». A Madagascar, ces sédiments sont particulièrement présents dans le bassin de Morondava (à l'ouest). Les géologues divisent la séquence de presque 12 km d'épaisseur en trois groupes principaux de bas en haut : Sakoa, Sakamena et Isalo (DE WIT, 2003). Les sédiments du Karoo se sont formés par

^{165 «} Du point de vue économique, la plupart des enjeux de l'activité minière à Madagascar sont centrés sur les gisements pegmatitiques, à cause de leur abondance, de la grande variété de leurs minéraux, et de leurs potentiels industriels et gemmifère » (Ministère de l'Energie et des Mines : PGRM, cahier n°3)

Carte n° 10 : Répartition des champs de pegmatites à Madagascar (Federico PEZZOTTA, 2001).



l'érosion des roches du socle cristallin adjacent. Étant donné que ces dernières étaient riches en gemmes colorées, les cristaux les plus résistants ont pu être transportés et sédimentés dans le bassin. C'est le cas des quartz, des corindons, des grenats, des spinelles et d'autres minéraux que l'on trouve sous forme « roulée » dans les chenaux anciens des fleuves. Du fait de leur masse spécifique, ces minéraux sont souvent plus ou moins triés et concentrés dans des gîtes riches en pierres gemmes (cas des gisements d'Ilakaka).

Pendant la période du crétacé moyen, les dérives continentales ont provoqué l'ouverture du passage du Mozambique et de l'océan indien. Au même moment commençait la séparation du segment continental indien, accompagné d'un volcanisme qui se matérialise par des coulées et des dykes de basaltes et de lamprophyres. Associées à ce volcanisme on trouve des petites intrusions de

granites, syénites et gabbros. Ces derniers son très répandus le long de la côte orientale et dans certains secteurs de l'Ouest de Madagascar. Pendant cette phase, des gîtes importants de saphirs se sont mis en place dans la partie Nord du pays (Ambondromifehy). Ces cristaux originaires de la croûte inférieure, sont remontés à la surface par le biais des cheminées volcanique (SCHWARZ, *et al.*, 2000). Dans certains cas, les basaltes contiennent aussi de l'agate, du jaspe et de l'améthyste.

2. Un potentiel exceptionnel

A. Quantité et diversité

A l'image des nombreux pays dont la géologie a été affectée par l'évènement panafricain, Madagascar bénéficie d'un sous sol particulièrement riche en minéraux et en gemmes. L'extrême diversité des roches ayant subi un ou plusieurs processus métamorphique contribue à expliquer le très large éventail de pierres précieuses et semi-précieuses que l'on y rencontre lée. En effet, chaque différente roche est constituée d'éléments différents, et plus le nombre d'éléments est élevé, plus la probabilité d'obtenir un large panel de cristaux est importante. Sur ce point, il n'y a probablement que le Brésil qui puisse rivaliser avec la Grande Ile. Il est encore fréquent de découvrir des cristaux dont on ignorait totalement la présence à Madagascar. Parfois, il arrive même que l'on découvre des gemmes jusque là inconnues. En 1922, Alfred LACROIX insistait déjà sur l'incroyable diversité minéralogique de Madagascar:

« La liste des gemmes n'est jamais close; tel minéral qui, jusqu'alors, ne s'était pas rencontré à l'état limpide peut prendre place parmi elles si, possédant par ailleurs les autres qualités requises, il se trouve, à un moment donné, sous une forme parfaitement transparente et avec une belle couleur. Madagascar fournit une preuve éclatante de cette proposition, puisque (...) l'étude de sa constitution minéralogique permet, pour la première fois, de décrire comme gemmes quatre minéraux : la danburite, la kornerupine, la scapolite et l'orthose jaune d'or, inconnue jusqu'alors sous cette forme précieuse. » (Alfred LACROIX, Tome II, 1922, p. 80).

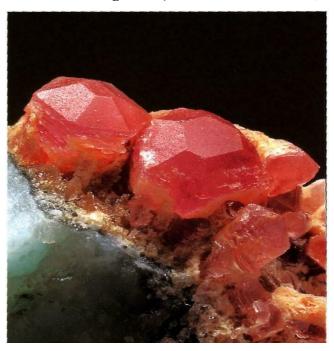
Pendant tout le 20^{ème} siècle, Madagascar ne cessa de faire évoluer la liste des minéraux et des gemmes. Le cas de la *pezzottaite* (photo n° 15) découverte en novembre 2002 par Federico PEZZOTTA est bien documenté¹⁶⁷. Plus récemment encore, dans la région de Diégo Suarez, un

¹⁶⁶ Le travail de Federico PEZZOTTA (2001a et 2001b) au sujet de la « *Géologie des pegmatites à gemmes de Madagascar* » est éloquent sur ce point.

167 (PEZZOTTA, 2005).

négociant Français a découvert les premières calcédoines de teinte naturellement bleue¹⁶⁸. L'endémisme concerne donc autant le règne végétal et animal que le règne minéral ! En fait, à Madagascar, on trouve presque tout l'éventail de minéraux actuellement connus. Cela concerne autant les pierres gemmes connues de tous (saphir, rubis, émeraude, diamant¹⁶⁹, tourmaline...) que les minéraux les plus confidentiels (andalousite, sphène...). En terme de diversité minérale et gemmologique, Madagascar est indiscutablement un leader mondial.

Photos n°15 : Cristaux de *Pezzottaite* : gemme dont les seuls gisements connus – et déjà épuisés – se trouvaient dans le centre de Madagascar (Federico PEZZOTTA, 2005).



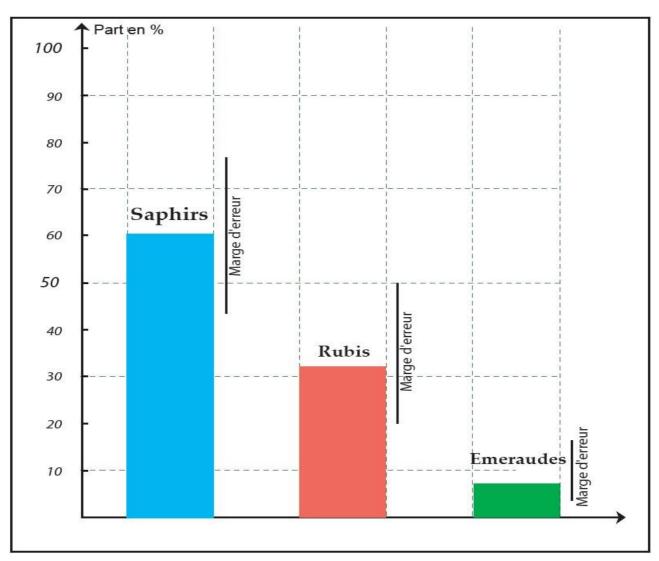
L'autre spécificité notable de Madagascar concerne le nombre et la dimension des gisements déjà découverts. En effet, si l'on ne peut douter que d'autres découvertes majeures seront encore réalisées dans les années à venir, Madagascar se singularise des autres pays producteurs par le nombre déjà exceptionnellement élevé de ses gisements. Pour les seuls corindons on retient généralement les plus gros, les plus durablement exploités et les plus médiatisés : Ambondromifehy (au Nord, corindons provenant de basaltes alcalins), Andranodambo (au Sud, corindons liés à la métamorphisation des calcaires), Ilakaka (au Sud-Ouest, corindons formés dans plusieurs pegmatites différentes (RAKOTONDRAZAFY, *et al.*, 2008)), Andilamena (Centre Nord),

¹⁶⁸ Des calcédoines bleutées, d'une couleur bien moins prononcée étaient irrégulièrement trouvées en RDC depuis quelques années. Mais leur couleur (et donc leur valeur), n'avait rien de comparable avec la calcédoine bleue de Madagascar.

¹⁶⁹ Après plusieurs décennies de controverse concernant l'existence de diamants à Madagascar, sa présence est désormais avérée. L'absence de mise en exploitation malgré une prospection certaine, laisse à penser qu'aucun gisement rentable n'a été découvert à ce jour.

Moramanga¹⁷⁰ (à l'Est), mais ce serait oublier la multitude de petits gisements qui apparaissent presque chaque mois (notamment dans la partie centrale du pays et dans l'extrême Sud) et dont l'exploitation est soit abandonnée, soit vigoureusement interdite (intervention de l'armée). Si les corindons sont particulièrement représentatifs de la domination de Madagascar dans la géographie mondiale des producteurs de gemmes (graphique n°8), le pays n'est pas en reste sur un large spectre d'autres substances utilisées en joaillerie (béryls, tourmalines...etc.) (PEZZOTTA, 2001).

Graphique n° 8 : Part de Madagascar dans les productions mondiales de pierres précieuses en 2001¹⁷¹. (D'après Rémy CANAVESIO, 2006, modifié).



¹⁷⁰ Les gisements secondaires de Moramanga et Andilamena sont pour le moment d'origine inconnue (RAKOTONDRAZAFY, *et al.*, 2008).

¹⁷¹ L'année 2001 correspond probablement au moment où la part de Madagascar dans la production mondiale de pierres précieuses était la plus élevée. Cela s'explique par le fait que les gisements de saphirs d'Ilakaka n'avaient pas encore commencé à se tarir et par l'entrée en productions des gisements de rubis d'Andilamena et de Moramanga. Pour les émeraudes, la période de production maximale est plus ancienne (début des années 1980).

B. Répartition des gisements

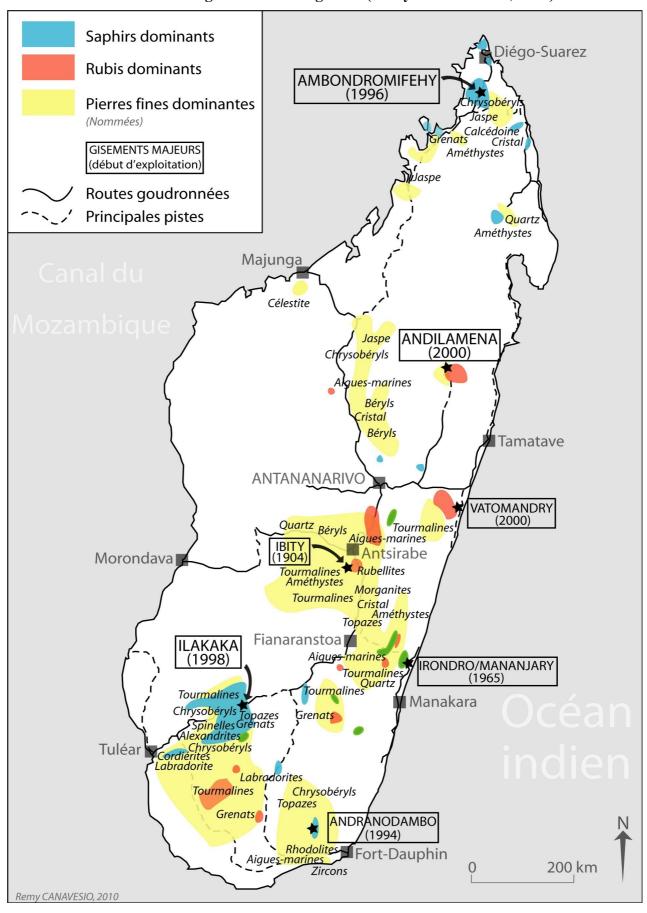
En raison de l'histoire géologique du pays, l'essentiel du potentiel minier se concentre dans le socle (Annexe n° 2 et carte n°11) qui abrite notamment de nombreuses pegmatites. En effet, c'est dans ces roches ignées et à leur contact (roches métamorphiques) que se sont formés les gisements primaires. Actuellement, ce sont surtout les pierres fines qui sont exploitées activement dans la partie centrale de l'île, au cœur des formations pegmatitiques. La région d'Antsirabé (Sud de Antananarivo) est un centre important de cette activité depuis plusieurs décennies (les tourmaline du Mt Ibity sont exploitées depuis les années 1910). L'éventail des gemmes que l'on rencontre dans cette région est très large, mais les grenats, aigues-marines et tourmalines sont les pierres semi précieuses qui dégagent le plus de revenus dans cette zone. Dans les « Hautes Terres », il n'est également pas rare de rencontrer des gisements secondaires proximaux, notamment le long de certains cours d'eau où dans des zones dans lesquelles la tectonique où l'érosion aboutissent à la formation de bassins sédimentaires localisés (larges vallées, lacs...). En fait les gisements primaires de pierres précieuses sont rares à Madagascar¹⁷² et les principales sources de saphirs et de rubis correspondent à des gisements secondaires (RAKOTONDRAZAFY, *et al.*, 2008).

Malgré le potentiel certain des hauts plateaux, on aurait tort de négliger les perspectives que représentent les roches sédimentaires, tant à l'Ouest qu'à l'Est du socle. En effet, depuis déjà plusieurs dizaines de millions d'années, les roches du socle sont « attaquées » par la glyptogénèse. Cette dynamique participe à la constitution de roches sédimentaires résultant de l'accumulation d'éléments provenant du démantèlement de la partie centrale de l'île, de part et d'autres du socle. Par conséquent, les roches sédimentaires ainsi formées contiennent inévitablement certaines gemmes – notamment les plus résistantes – dans des gisements secondaires plus ou moins distants du gisement primaire originel. Lors du déplacement de ces gemmes par l'érosion (généralement par le biais du système hydrographique), les pierres peuvent être détruites l'73 ou dispersées. Mais dans certaines conditions elles se concentrent – notamment du fait de leur densité – et fournissent ainsi des gisements secondaires d'un intérêt économique évident. Les immenses gisements d'Ilakaka sont de ce type.

¹⁷² Le seul gisement primaire de rubis d'importance connu à ce jour à Madagascar est celui de Soamiakatra dans la région d'Antsirabe (RAKOTONDRAZAFY, *et al.*, 2008). Les premiers corindons y ont été découvert en 1997 dans la partie alluviale du gisement. Les efforts de prospection ont permis la mise à jour du gisement primaire quelques années plus tard. La découverte des gisements primaires d'émeraude dans la région de Manakara est passée par les même étapes (PETSCH, KANIS, 1998).

¹⁷³ Cette phase de « transport » explique que les pierres trouvées à Ilakaka ne soient jamais de taille très importante.

Carte n°11: Localisation des gemmes à Madagascar. (Rémy CANAVESIO, 2010).



Contrairement à de nombreux autres pays producteurs de gemmes (Sri-lanka, Brésil...) à Madagascar, l'exploitation des gisements alluvionnaires est relativement récente. Alfred LACROIX mettait déjà en avant cette singularité en 1922 :

« A Madagascar, les gemmes des pegmatites ne sont que rarement recherchées dans les alluvions. Je ne citerai guère à cet égard que les grosses topazes roulées d'Ifempina et certains grenats » (LACROIX, Tome II, 1922, p. 86).

La carte n°11, témoigne de l'importance des régions centrales du pays dans la production de pierres semi-précieuses. On remarque aussi que le Sud Ouest de l'île (région de Tuléar) regorge également de nombreux gisements. Dans ce cas, il s'agit de placers dans lesquels les pierres précieuses se mêlent fréquemment aux pierres fines (essentiellement des grenats, tourmalines, béryls et topazes, mais aussi quelques magnifiques chrysobéryls et quelques très rares alexandrites). Le Nord de Madagascar abrite également quelques beaux gisements de pierres semi-précieuses, notamment de l'améthyste, du béryl, de la calcédoine et des apatites.

Pour les pierres précieuses, actuellement, l'essentiel de l'activité se concentre dans le Sud Ouest du pays, notamment dans les *Fivondronana*¹⁷⁴ de Sakaraha, Betioky-Atsimo, Benenitra et Ankazoabo-Atsimo (région de Tuléar), et dans le *Fivondronana* de Ihosy (région de Fianarantsoa). Cet ensemble de placers est généralement réuni sous le nom de « gisements d'Ilakaka ». On y trouve des corindons de qualité gemme de toutes les couleurs (photo n°9) mais aussi de nombreuses pierres fînes (tourmalines, spinelles, chrysobéryls, alexandrites, apatites...).

La partie centrale de l'île abrite également quelques beaux filons de corindons (rubis d'Andilamena, saphirs et rubis dans la région d'Antananarivo et d'Antsirabe), alors que pour les émeraudes c'est l'Est du pays qui se distingue (région de Fianarantsoa, dans les *Fivondronana* de Mananjary et de Ifanadiana)¹⁷⁵. Comme dans le cas des pierres semi-précieuses, la partie septentrionale de l'île recèle aussi un potentiel intéressant. Il se concentre essentiellement dans le *Fivondronana* d'Antsiranana II (autour de la montagne d'Ambre), et dans le massif de l'Ankarana. Dans ces régions du Nord de Madagascar, ce sont surtout les saphirs bleus (parfois pourvus d'astérisme¹⁷⁶) et jaunes que l'on rencontre le plus fréquemment (photo n° 6).

¹⁷⁴ Division administrative correspondant à l'ancienne sous-préfecture.

¹⁷⁵ La quasi absence d'émeraudes dans les gisements secondaires des régions sédimentaires peut s'expliquer par la fragilité naturelle de cette pierres précieuse. Incapable de résister aux chocs, elle est rapidement détruite au cours de son transport dans les cours d'eau.

¹⁷⁶ En gemmologie, l'astérisme est un effet d'étoile ou de croix que l'on rencontre sur certaines pierres précieuses et fines. Les raies lumineuses formant l'étoile peuvent être au nombre de quatre, six, et plus rarement douze. L'astérisme est le résultat du reflet de la lumière sur certaines inclusions présentes dans la gemme. Il s'agit le plus souvent de rutile. L'effet est souvent spectaculaire sur les pierres taillées en cabochon. L'astérisme peut également être créé artificiellement.

C. L'éternelle question du diamant

La structure géologique du socle cristallin de Madagascar semble tout à fait propice à l'existence de cheminées de kimberlite porteuse de diamants. En effet, à l'époque du super continent Gondwana, les roches qui forment la partie centrale de Madagascar étaient voisines de celles qui composent actuellement l'Afrique Australe et orientale, le sous-continent indien et l'Ouest de l'Australie (carte n° 2). L'Inde est le premier foyer de l'exploitation diamantaire et l'Afrique Australe concentre depuis plus d'un siècle la majeure partie de la production mondiale de diamant alors que des diamants sont également exploités en Tanzanie et dans l'Ouest australien (BRUNET, 2003). Dans chacune de ces régions diamantifères, la formation des diamants est antérieure à la dislocation du Gondwana. Tout semble donc indiquer l'existence d'un potentiel à Madagascar. Sur le terrain, la présence de diamants a toujours été sujette à controverse. Dés 1922, Alfred LACROIX signale dans la présence possible de cristaux de diamants dans le sous-sol de la grande île :

« Il n'existe à Madagascar aucun gisement certain de diamant, bien qu'on l'ait parfois signalé. La présomption la plus sérieuse de son existence paraît être la suivante. Il y a de nombreuses années, un prospecteur, M. Stapoudzi, exploitant les alluvions aurifères de la Rienana, affluent de la Matitanana, reçut d'un de ses ouvriers indigènes quelques petites pierres transparentes incolores qui étaient, dit-on, du diamant. Elles furent envoyées à Paris, mais je n'ai pu retrouver leur trace. Ce prospecteur, convaincu de la réalité de cette découverte, a fait de longues recherches pour trouver de nouvelles pierres ; ses efforts sont restés sans succès ; sa bonne foi est prouvée par ce fait qu'il a épuisé toutes ses ressources. Jusqu'à nouvel ordre, il est donc nécessaire de n'enregistrer ce fait que sous les plus expresses réserves. » (LACROIX, Tome I, 1922, p. 151).

Durant tout le 20^{ème} siècle de telles découvertes furent épisodiquement signalées, mais aucune d'entre-elles n'aboutit à de véritables certitudes. La présence de diamants à Madagascar finit donc par prendre l'apparence d'une légende, et chaque nouvelle annonce en la matière est désormais considérée avec une certaine dérision. Pourtant, depuis le début des années 1990, les signaux indiquant l'existence de diamants à Madagascar se multiplièrent. Il y eu à plusieurs reprises des découvertes de diamants très médiatisées mais invérifiables.

« In september 2003, DFI announced the discovery of diamond in Madagascar. DFI was awared exploration licenses for areas that covered 45 000 km2 at Midogne, which is located near the east coast, and Horombe, which is located in the central highlands. » (Diamond Fields International, 2003).

Ces annonces laissèrent encore de nombreux sceptiques dans la mesure où l'origine réelle de ces prétendus diamants malgaches est bien difficile à garantir¹⁷⁷. Mais c'est surtout la présence discrète de géologues travaillant pour le compte de multinationales du diamant qui semble accréditer l'existence de gisements de brillants sur la « Grande Ile » (source: anonyme). Dans la dernière décennie, les recherches se sont multipliées, notamment sur la côte Est, la prospection faisant parfois appel à des moyens considérables¹⁷⁸. En 2004, la société canadienne Majescor Resources¹⁷⁹ a ainsi obtenu la sécurisation de 20 000km² de terrain dans le but de réaliser des recherches de kimberlite, préalable à des recherches plus poussées sur des secteurs définis comme particulièrement prometteurs. De manière générale, ce sont les sociétés canadiennes de petite taille qui sont les plus dynamiques dans cette activité.

Deux secteurs semblent être les cibles privilégiées des chercheurs de diamants. Une mince bande s'étirant sur la côte Est, de Andapa (Nord-Est) jusqu'aux montagnes de l'Anosy (Sud-Est) et un espace plus restreint correspondant grossièrement à la région volcanique de l'Androy, dans le centre Sud du pays 180. Les résultats de ces recherches ne sont pas connus à ce jour 181 mais on peut imaginer que si des découvertes majeures avaient été réalisées, elles auraient été rapidement suivies de projets d'exploitation. Pourtant, la présence de diamants à Madagascar n'est pas remise en cause, bien au contraire. L'explosion de l'artisanat minier (pierres précieuses, semi-précieuses et or) dans le pays a précipité des centaines de milliers de personnes dans les cours d'eau. Ces mineurs, bien qu'inexpérimentés, ne manquèrent pas de remarquer toute pierre « hors du commun » présente dans leur tamis. C'est ainsi que de manière certaine, des diamants sont épisodiquement trouvés, notamment dans la région d'Ilakaka. Plusieurs témoignages concordants viennent étayer cette thèse. Les mineurs vendent généralement cette pierre à bas prix car ils n'en connaissent pas la vraie nature. La plupart d'entre eux n'ont d'ailleurs jamais l'occasion d'en observer car il s'agit de découvertes extrêmement rares. Dans le milieu des mineurs, l'existence de diamants est une rumeur à la quelle peu de monde accorde vraiment d'importance. Pour les acheteurs, il s'agit d'un secret

¹⁷⁷ Ce genre d'annonce vise souvent à faire augmenter temporairement et artificiellement la valeur de la société propriétaire des titres d'exploration minière dans le but de réaliser un bénéfice à cours terme. Cette pratique est très fréquente dans le milieu des sociétés minières (cf. troisième partie).

¹⁷⁸ A l'occasion d'une campagne de prospection, les géologues utilisèrent un bateau muni de puissantes pompes capables d'aspirer les sédiments marins présents aux embouchures de plusieurs fleuves de la côte Est. En étudiant ces sédiments il est possible de savoir si les bassins versant des différents cours d'eau abritent de la kimberlite. Il s'agit donc d'une première étape avant l'exploration terrestre.

¹⁷⁹ Majescor Resources est partenaire de Madagascar Mining Development dans ce projet malgache d'exploration. La société canadienne possède par ailleurs de nombreuses propriétés au Canada et s'engage dans de nombreux projets au Brésil, en Angola et dans les régions diamantifères canadiennes (www.majescor.com).

¹⁸⁰ Des Sud-africains seraient particulièrement actifs dans cette région, mais l'information n'a pas pu être vérifiée.

¹⁸¹ Des cheminées de kimberlite auraient été découvertes à l'Est d'Antsirabe, à proximité d'Antsakabary (Nord) et au Sud de Fianarantsoa (localité d'Ankarimbelo) mais là encore, l'information n'a pu être vérifiée.

jalousement gardé¹⁸²...

Ces diamants seraient systématiquement roulés, de bonne qualité, transparents ou légèrement jaunes (certains diamants auraient dépassé les 20 carats, ce qui peut dans certains cas représenter une valeur proche de 50 000 US\$ par pierre). Certains d'entre eux auraient fait l'objet d'études chimiques. Il semblerait qu'ils aient les mêmes caractéristiques que les diamants indiens 183. En fait, la théorie la plus probable serait que ces diamants aient été arrachés à leur gisement primaire avant que l'Inde ne se sépare de Madagascar, et que après une ou plusieurs phases d'érosion/sédimentation favorable à leur dispersion, ils se soient trouvés mêlés à d'autres gemmes dans le lit des cours d'eau de la région. Cette théorie semble la plus solide dans la mesure où l'absence de gisements primaires de diamants en amont du réseau hydrographique de la région est à peu près certaine 184. Cette hypothèse permettrait d'accréditer (au moins partiellement) les découvertes de Mr STAPOUDZI auquel Alfred LACROIX fit mention en 1922. Elle pourrait également apporter des éléments dans le débat sur l'existence d'une éventuelle suture Inde/Madagascar dont l'existence « reste à vérifier » (DE LA ROCHE, MOINE, 2008).

II. Un potentiel « gemmologique » connu de longue date

Les ressources minéralogiques de Madagascar sont donc tout à fait exceptionnelles, amenant certains passionnés de gemmes à parler de véritable « scandale géologique ». Il a fallu attendre la fin des années 1990 et la mise en exploitation de plusieurs gisements d'importance mondiale pour que ce potentiel soit révélé au plus grand nombre. Cette émergence « tardive » sur la scène mondiale (à l'image des autres pays d'Afrique de l'Est) est étonnante à plus d'un titre. En effet, même si tout laisse à penser que le sous-sol malgache cache encore de nombreux gisements inconnus, une bonne part de ceux qui ont été mis en exploitation dans les dernières années avaient

¹⁸² Un phénomène comparable est relevé par Vincent PARDIEU dans les gisements de saphirs du Sud de la Tanzanie (www.fieldgemmolgy.org)

^{183 (}Source : collecteurs de pierres précieuses). Cette similitude entre diamants malgaches et diamants indiens n'est pas surprenante dans la mesure où elle est avérée pour d'autres gemmes, notamment pour les émeraudes (GROAT, 2008).

¹⁸⁴ Des recherches informelles ont été menées sans succès par certains collecteurs de pierres précieuses pour retrouver le gisement primaire de ces diamants.

1. Découvertes pré-coloniales et désintérêt local

A. Avant les explorateurs européens

Trouver la trace de la première pierre précieuse malgache, identifiée en tant que telle, est une entreprise passionnante qui porte néanmoins en elle le germe de l'échec. Même s'il est fort probable que les premiers habitants de Madagascar aient trouvé – de manière plus ou moins intentionnelle – les premières pierres précieuses avant le 16ème siècle, nous ne retrouvons pas trace de ce type de découverte jusqu'à l'arrivée des explorateurs européens sur la « Grande Ile ». Ce constat étonnant dans un pays qui se révèlera ultérieurement richement doté en gemmes peut s'expliquer de deux manières. Tout d'abord, à Madagascar, comme dans bien des pays d'Afrique sub-saharienne, la retranscription du savoir par écrit ne fait pas partie des « coutumes » pré-coloniales. Il est donc fort probable que certaines informations concernant des découvertes gemmologiques se soient peu à peu perdues. Secondement, et de manière plus certaine encore, les premiers explorateurs font état d'un désintérêt manifeste de la population malgache pré-coloniale pour les pierres précieuses.

« Mon confrère, Alfred Grandidier, (...) m'a donné l'assurance que, lors des ses explorations de Madagascar, en 1870, les Malgaches n'avaient aucune idée de ce qu'est une pierre précieuse. Ce qu'ils recherchaient comme ornements, comme parure, c'étaient de simples perles de verre de forme, de grosseur et de couleur différentes et des « haranga » ou fuseaux, tubes de cornaline, venant de l'Inde, ainsi que du corail. » (LACROIX, Tome II, 1922, p. 82).

Le paramètre culturel joue donc un rôle essentiel pour expliquer l'absence d'exploitation des gemmes à Madagascar avant l'époque coloniale. Du fait du désintérêt des populations locales pour ces biens, et du fait de l'extrême étroitesse des relations avec les régions du monde on l'on y prêtait une attention certaine (Asie méridionale, Europe), l'exploitation des gemmes malgaches demeura longtemps dépourvue d'intérêt économique. En fait, ce n'est que très récemment¹⁸⁸, et devant la prise de conscience de la valeur économique des gemmes, que la considération portée par les malgaches envers cette ressource a changé (cf. plus loin).

¹⁸⁵ Le gisement d'Andranodambo est connu depuis le début des années 1950 mais n'a commencé à être exploité qu'à partir de 1994 (HUGHES, 1997)

¹⁸⁶ Il est difficile de dater exactement la découverte des saphirs de l'Ankarana. Alfred LACROIX fait déjà mention de corindons à proximité de la montagne d'Ambre en 1922. Quoi qu'il en soit la présence de saphirs dans le massif de l'Ankarana était déjà connue avec certitude au milieu des années 1980 (enquête personnelle) et ce n'est qu'en 1996 que l'exploitation informelle à grande échelle débuta réellement.

¹⁸⁷ Le gisement de saphirs de Zazafotsy (30 km au Nord d'Ihosy) est connu depuis 1950 mais n'a été exploité qu'à partir de 1989 (RAKOTONDRAZAFY, *et al.*, 2008).

¹⁸⁸ La ruée vers les saphirs dans la région d'Andranodambo semble avoir été un tournant. Depuis cette date, les découvertes de gemmes sont l'objet de toutes les attentions de la part de la population.

B. L'époque de l'exploration

Dès sa découverte par les explorateurs européens¹⁸⁹, Madagascar eut la réputation de renfermer des gemmes. Les navigateurs venus d'Europe, qu'ils soient Portugais, Hollandais, Anglais ou Français faisaient parfois escale sur l'île de Madagascar dans leur longue route qui les menait, via le cap de Bonne espérance, jusqu'aux côtes des Indes et de la Chine où ils faisaient du commerce. Leur connaissance de l'intérieur de la « Grande Ile » était médiocre. Tout au plus avaient-ils exploré les côtes et certains secteurs comme la région de Fort Dauphin au Sud ou de Diégo Suarez (au Nord) Malgré cette large méconnaissance de l'île, ils ne manquèrent pas de témoigner, des siècles durant, (du 16^{ème} au milieu du 19^{ème} siècle) des ressources gemmologiques de «L'Isle de Madagascar». C'est à Alfred LACROIX que nous devons alors l'essentiel des informations sur cette période. Dès le 16ème siècle, Jean FONTENEAU, dit « Alfonse-le-Saintongeois », déclare qu'il s'y trouve « de la pierrerie ». Cent ans plus tard, en 1658, Etienne DE FLACOURT¹⁹⁰ parle de topazes, d'aigues-marines, d'émeraudes, de rubis et de saphirs. En fait, jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle, tous les voyageurs qui ont écrit sur Madagascar ne se lassèrent pas de signaler l'abondance des gemmes. En 1663, c'est Carpeau DU SAUSSAY qui parle de « quantité de pierreries, topazes, aigues-marines et autres cristaux » (Rapporté par LACROIX, 1922, Tome II, p. 82), en 1666, c'est au tour de François MARTIN¹⁹¹ qui écrit : « les passagers de la Vierge de Bon-Port ont emporté quantité de topazes, améthystes et autres pierres de couleur que l'on trouve à Fort-Dauphin »¹⁹²(ibid.). Deux ans plus tard, « En 1668, Souchu de Rennefort annonce qu'il y a des rubis balais, des aigues-marines, des topazes, des opales, des améthystes... » (ibid.). On le voit, la liste est longue des explorateurs faisant mention de ce type de découverte. Selon Alfred LACROIX, ces voyageurs se seraient souvent trompés sur la nature de leurs trouvailles et sur leur provenance. En tout cas, même si certains d'entre eux ont pu se méprendre, on retiendra cette omniprésence des pierres précieuses malgaches dans les récits comme étant la marque de découvertes certaines, bien avant la colonie. Malgré ces perspectives encourageantes, on ne trouve quasiment pas trace d'exploitations à grande échelle avant l'époque coloniale. Tout au plus retiendrons nous les diverses tentatives faites aux XVIIe et XVIIIe siècles par la Compagnie française des Indes, qui échouèrent d'ailleurs lamentablement.

¹⁸⁹ Ce serait des navigateurs portugais qui auraient accosté accidentellement à Madagascar en premier, peu avant 1500. Dès 1502, la carte portugaise de CANTINO place dans cette zone une île de forme allongée portant le nom de Madagascar.

¹⁹⁰ Nommé administrateur de la « Compagnie de l'Orient » en 1648.

¹⁹¹ Premier gouverneur de Pondichéry.

¹⁹² Lire Alfred LACROIX, Tome II, 1922, p. 81 et 82.

C. Au 19^{ème} siècle, la stratégie de l'occultation

Au 19^{ème} siècle, l'attitude des pouvoirs malgaches¹⁹³ successifs vis-à-vis des ressources minérales du pays est clairement dictée par l'appétit de plus en plus pressant des puissances européennes à se constituer un empire colonial. Pour essayer d'échapper à cette destinée, les malgaches tentent de cacher aux européens le potentiel minier de la Grande Ile. A ce sujet, Alfred LACROIX rapporte une anecdote révélatrice :

« La première donnée précise à cet égard¹⁹⁴ ne date que de 1845. Le Français Jean Laborde, qui, avec tant d'intelligence, organisait diverses industries dans la Grande Ile, ayant trouvé quelques paillettes du métal précieux à Manerinerina, au cours d'une chasse aux bœufs faite dans les régions de l'Ouest en compagnie de la reine Ranavalona I, celle-ci lui donna l'ordre de rejeter dans le torrent sa découverte, lui interdisant d'en parler et de faire des recherches ultérieures, car ajouta-t-elle, non sans sagesse : « Si les étrangers savaient qu'il y a de l'or ici, le pays ne nous appartiendrait plus. » » (Alfred LACROIX, Tome II, 1922, p. 5).

Cette politique volontaire d'occultation des ressources est même entérinée en 1881 par RANAVALONA II dans un décret stipulant que : « Quiconque fouillera des mines d'or, d'argent ou de diamants¹⁹⁵, ou frappera de la monnaie, subira une condamnation de vingt ans de fers. La fouille des mines d'or, d'argent, de cuivre, de fer, de plomb, de pierres précieuses, de diamants, de charbon de terre, etc., etc., est interdite, tant sur les terres prises de bail que sur celles qui ne le sont pas. Ceux qui contreviendront à cette loi, seront condamnés à vingt ans de fers. » (Alfred LACROIX, tome II, 1922, p. 5-6).

Malgré cette politique intelligente, Madagascar ne pourra échapper à l'appétit des Européens. Le pays que se disputent Anglais et Français est finalement rattaché à l'empire colonial des seconds en 1896¹⁹⁶ après11 années de Protectorat. Une nouvelle page s'ouvre alors dans l'histoire minière du pays, aux antipodes de la politique d'occultation menée au 19^{ème} siècle par les pouvoirs malgaches.

¹⁹³ Jusqu'à la fin du XIXème siècle, Madagascar est restée morcelée en de nombreux royaumes. Le royaume Sakalava (Ouest et Nord Ouest) et Mérina (centre, région de Tananarive) étaient les plus puissants.

¹⁹⁴ A propos des gisements aurifères.

¹⁹⁵ A cette époque, la présence de diamants dans le sous-sol de Madagascar n'est pas prouvée. Seuls quelques témoignages invérifiables attestent de sa présence.

¹⁹⁶ Le 6 août 1896, Madagascar est décrété « colonie française », le 16 septembre de la même année, le général GALLIENI est promu « premier gouverneur » de la colonie.

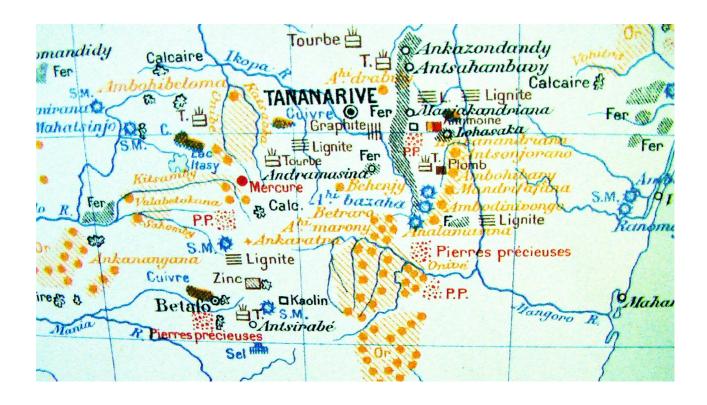
2. Colonisation et indépendance

A. La politique d'exploitation coloniale

En colonisant Madagascar, la France a, parmi ses nombreux objectifs, l'espoir avoué de mettre la main sur des ressources minières généreuses. L'exploitation des pierres précieuses ne fait pas partie des priorités. A la veille de la première guerre mondiale, l'effort se porte davantage sur les ressources nécessaires à l'industrie. Dès juillet 1896, un décret inspiré d'un rapport du Ministre des Colonies, mais émanant du Président de la République réglemente – et par là même autorise – l'exploitation et la recherche des mines d'or et des métaux précieux à Madagascar. Ce décret fut promulgué peu après à Tananarive par RANAVALOMANJAKA III.

« L'ère des prospections était ouverte et, cette même année 1896, quelques kilogrammes d'or figurèrent dans les premières statistiques officielles du service des mines de Tananarive. » (Alfred LACROIX, Tome II, 1922, p. 6).

Carte n°12 : Extrait de la carte minière de 1898 au 1/3 750 000 (Armand Colin, auteur inconnu).



Malgré cette volonté d'exploitation des ressources, jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale, le pouvoir colonial français refuse d'accorder des crédits pour que soit réalisée une étude

géologique sérieuse :

« Mais fournir quelques centaines de mille francs à des naturalistes pour explorer un pays presque aussi vaste que la France, pays qui venait d'être conquis avec l'intention de tirer parti de richesses escomptées, mais non reconnues, sembla une inadmissible prodigalité aux pouvoirs publics d'alors ; les crédits ne furent pas accordés et, en dépit de la méthode scientifique et même du sens commun, l'on se décida à renverser le problème, à chercher à exploiter avant d'avoir étudié. » (Alfred LACROIX, Tome I, 1922, Préface).

Jusqu'aux travaux d'Alfred LACROIX en 1922, le seul ouvrage sérieux réalisé en matière d'étude géologique du pays est à mettre au crédit de M.D. LEVAT « Richesses minérales de Madagascar » qui dresse en 1912 un rapport sur les mines de la colonie adressé au Ministre des Colonies et au Gouverneur général de Madagascar. Dans ce rapport réalisé en vue de l'élaboration de la législation minière, l'auteur présente la structure générale de l'île en considérant les relations entre les minerais et les terrains qui les contiennent. L'étude orientée essentiellement vers les gîtes aurifères signale les gisements miniers de chaque région, le mode de gisement, et éventuellement les méthodes d'exploitation utilisées. Malgré ce travail intéressant, les acteurs de l'exploitation minière ne bénéficient d'aucune étude suffisamment solide pour élaborer des projets d'exploitation des ressources minérales dans des conditions satisfaisantes. Dés lors, l'impatience de l'administration coloniale vis-à-vis de l'exploitation d'un sous-sol mal connu se solda par une inévitable succession d'échecs.

B. Le travail d'Alfred LACROIX¹⁹⁷, pour une gestion « efficace » du sous-sol malgache

En argumentant sur les dysfonctionnement de la politique en place, et en réussissant à intéresser le Général GALLIENI, devenu Gouverneur de Madagascar, LACROIX se vit ouvrir les portes d'une prospection minutieuse. Il disposa dés lors d'un laboratoire et de moyens financiers substantiels, ainsi que de précieux collaborateurs dans toute l'île. L'objectif d'Alfred LACROIX est de fournir aux futurs exploitants miniers un maximum de données sur le potentiel de l'île, en prenant soin de détailler l'intérêt économique de chaque ressource et de chaque gisement connu. Dans cette entreprise, la place accordée aux gemmes est centrale. Ce travail méthodique débouchera sur l'édition en 1922 de l'impressionnante « *Minéralogie de Madagascar* », compilation en deux volumes de plus de 600 pages chacun¹⁹⁸ qui réunissent le travail de toute une équipe pendant plusieurs années :

« ...chaque métal, chaque produit minéral non métallique, y est considéré, non plus au point

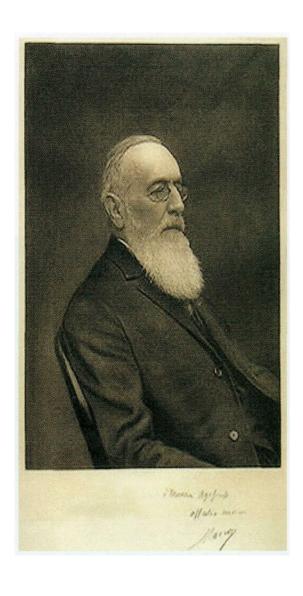
¹⁹⁷ Alfred LACROIX a été secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences et professeur au muséum national d'histoire naturelle après avoir travaillé sur plusieurs continents.

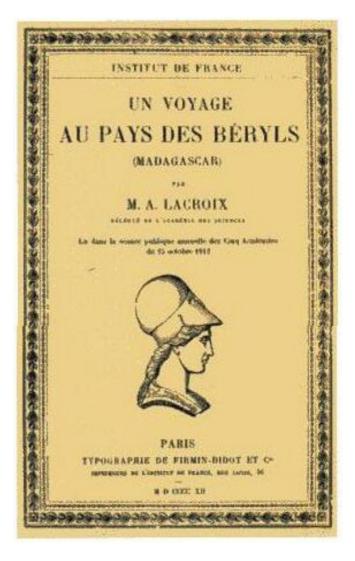
¹⁹⁸ Ce travail est assorti d'une carte de localisation de certains lieux dont il est question dans chacun des deux tomes.

de vue de ses propriétés physiques et chimiques qui sont traitées dans le tome I, mais à celui de son utilisation pratique. J'ai décrit minutieusement ses conditions de gisement, en insistant sur les gisements qui sont exploités ou exploitables, en indiquant, pour les substances dont l'emploi est le moins courant, les utilisations industrielles réalisées ou qu'il est possible d'envisager.

L'étude des gisements de l'or, des gemmes et des minéraux radioactifs a été particulièrement développée en raison de leur importance pour la Colonie et aussi des particularités spéciales, intéressantes à un point de vue général, qu'ils présentent à Madagascar. » (Alfred LACROIX, tome II, 1922, Avant propos).

Photos n°16 et 17 : A gauche, Alfred LACROIX (Federico PEZZOTTA, 2001a, p. 7). A droite, témoignage de la première conférence d'Alfred LACROIX, le 25 octobre 1912 (Federico PEZZOTTA et R. PAGANO, 2005, p. 80).





Ce travail remarquable reste d'actualité puisque aucune étude de cette ampleur n'a été réalisée durant le reste du 20^{ème} siècle, à l'échelle du pays¹⁹⁹. La place importante occupée par les ressources gemmologiques ne pouvait échapper à une telle entreprise. Dans le Tome I, 8 pages sont consacrées aux seuls corindons :

« Le corindon se présente à Madagascar sous deux aspects différents et d'un intérêt économique inégal : I° en énormes cristaux pierreux opaques, et en masses grenues qui s'exploitent à la tonne pour l'industrie des abrasifs ; 2° en cristaux de très petite taille, mais souvent transparents et alors utilisables comme gemmes. Seul le gisement en place des premiers est connu avec exactitude. » (Alfred LACROIX, Tome I, 1922, p. 247-248).

Alfred LACROIX pousse souvent très loin la description des trouvailles réalisées par ses collaborateurs, détaillant parfois la composition chimique dés éléments étudiés.

« Quelques gisements, tels ceux de la région de Mahanoro dont les corindons sont extrêmement roulés, fournissent des pierres des couleurs les plus variées : bleu pâle, vert clair ou rosé ; il en est de même pour les alluvions de la Belambo, contenant des spinelles et des corindons dont la couleur est identique. On connaît aussi des cristaux d'un rouge qui rappelle celui du rubis de Siam, mais la couleur la plus fréquente est le bleu saphir foncé, si foncé même que souvent ses cristaux sont opaques. » (Alfred LACROIX, Tome I, 1922, p. 254).

Conscient de réaliser une étude minéralogique de la « Grande IIe » dans une optique d'exploitation à grande échelle de ses ressources, Alfred LACROIX prend soin de signifier le potentiel économique des différents gisements :

« Le béryl²⁰⁰ est parmi les minéraux les plus abondants des pegmatites de Madagascar (...). Il présente des particularités fort intéressantes, non seulement du point de vue scientifique, mais encore au point de vue économique. » (Alfred LACROIX, Tome I, 1922, p. 545).

Ce travail consciencieux – et aussi complet que possible – est un tournant dans l'histoire de la prospection à Madagascar. De nos jours, il est encore la référence que toute personne souhaitant investir dans le domaine minier se doit d'avoir parcouru. Certains internautes offrent de belles sommes pour en faire l'acquisition car il est devenu rare²⁰¹.

¹⁹⁹ On retrouve en revanche des études approfondies localisées durant le reste de la période coloniale et après l'indépendance, il s'agit le plus souvent « d'études de faisabilité » diligentées par des opérateurs miniers privés, dans le but de réaliser des projets d'exploitation sur des zones bien précises.

²⁰⁰ LACROIX rapporte notamment l'existence de béryls « vert émeraude » dans le gisement de Tongafeno.

²⁰¹ La « Minéralogie de Madagascar » a longtemps disparu du fond documentaire du Ministère des l'Energie et des Mines à Antananarivo. Il semblerait aux dernières nouvelles qu'une partie (au moins) soit à nouveau disponible au public.

C. D'Alfred LACROIX à l'indépendance, le décollage se fait attendre

Conscient que son travail titanesque est déterminant pour la recherche minière à Madagascar, Alfred LACROIX considère que la seconde décennie du vingtième siècle marque la fin de la période héroïque en matière de recherche de gemmes, ouvrant sur une ère de prospection plus méthodique et efficace. Plus de 80 ans après la publication de son travail, force est de constater que sa prévision ne s'est pas franchement réalisée. S'il est vrai que la prospection minière ne se fait plus de la même manière qu'au 19ème siècle, le travail de LACROIX ne sera pas pour la colonie le point de départ à une industrie minière florissante, celle qu'il appelait pourtant de ses vœux.

Les publications scientifiques vont se multiplier dans les années 1930, notamment sous l'impulsion d'Henri BESAIRIE (photo n°18). Ce dernier s'intéressera d'avantage à la géologie de l'île plutôt qu'à la gîtologie. Ayant à cœur de servir les intérêts économiques de la colonie, il s'intéresse plus particulièrement à ses ressources énergétiques et aux minerais d'usage industriel. Cela l'amène donc à étudier plus particulièrement les gisements d'hydrocarbures et le bassin charbonnier de l'Onilay. De manière générale, alors qu'au début de l'ère coloniale Madagascar produisait surtout de l'or puis des pierres précieuses, c'est l'exploitation du charbon, des minéraux radioactifs et des hydrocarbures qui font l'objet de nombreuses recherches. Toutefois pour diverses raisons, ces études n'ont jamais abouti à une exploitation sérieuse, sauf pour la production de mica et de graphite. Parallèlement, l'administration coloniale s'est préoccupée de la mise en place de la législation minière afin de mieux contrôler l'exploitation du sous-sol.

Ça et là, dans les régions aurifères (région de Miandrivazo et de Maevatanana notamment), des sociétés extraient des quantités d'or intéressantes pendant quelques années. Mais les gisements sont souvent rapidement épuisés et cette activité ne prendra jamais une dimension internationale et n'atteindra plus jamais les niveaux observés au début du siècle²⁰². La prospection du sous-sol sera malgré tout approfondie, notamment dans les roches sédimentaires de l'Ouest où les Français ont espoir de trouver du pétrole²⁰³. On en trouvera d'ailleurs, mais le prix de l'or noir à cette époque ne pouvant couvrir les frais d'exploitation, aucune mise en exploitation ne sera réalisée. Le seul projet de grande ampleur qui sera poussé jusqu'à un niveau très proche de la réalisation (sans pour autant

²⁰² Alors que la production d'or annuelle atteignait près de 4 tonnes juste avant la première guerre mondiale, celle-ci chuta dés les années 1920 à moins de 500kg. Après la seconde guerre mondiale la baisse de la production se confirma, se montant à une cinquantaine de kilogrammes qu'au cours des meilleurs années (Madagascar, Ministère de l'Energie et des Mines, 2008). Depuis la décolonisation, ces chiffres doivent néanmoins être nuancés dans la mesure où une très grand majorité de l'or extrait n'est pas déclaré (jusqu'à 40 fois la production officielle!). En effet, depuis l'envolée des cours de l'or dans la seconde moitié des années 2000, l'orpaillage informel à connu un regain d'activité spectaculaire.

²⁰³ La prospection pétrolière a repris depuis quelques années en différents points du pays, notamment dans les bassins sédimentaire de l'Ouest. Les compagnies américaines et norvégiennes sont très présentes. A l'Est de Sakaraha, j'ai également pu observer la présence de prospecteurs pétroliers chinois.

voir le jour) pendant toute cette période concerne l'extraction du charbon de la Sakoa²⁰⁴ dans le Sud-Ouest du pays. Malgré un début de production en octobre 1940 dans le contexte du conflit mondial²⁰⁵, le projet sur lequel se basait un plan de développement de la région, ne sera pas poussé jusqu'à son terme.

Du côté des gemmes, la production restera faible. Là encore, aucun projet d'envergure ne verra le jour, et les exportations de la colonie resteront maigres²⁰⁶. Au cours de la première moitié de la période coloniale, les exportations de pierres précieuses constituaient, avec l'or, une importante source de revenus. Bien que fluctuante d'une année sur l'autre, la tendance des exportations de gemmes était à la croissance. Mais cette évolution encourageante ne se poursuivit pas au-delà des années 1920. Par ailleurs, comme le relevait déjà Alfred LACROIX en 1922, le commerce des gemmes sera durant toute la période coloniale – et malgré la volonté des administrateurs – entaché par divers trafics. Ces derniers portaient autant sur la valeur des gemmes²⁰⁷, si difficile à définir que sur leur provenance. Malgré les espoirs de LACROIX, la production de pierres précieuses et de pierres fines restera artisanale et fortement sous capitalisée jusqu'à l'indépendance. Il s'agira pour l'essentiel d'un travail de collecte de la part des acheteurs, presque tous d'origine Européenne, et la plupart du temps Français, souvent Allemands parfois Suisses ou Italiens.

« Between 1908 and 1922, the quantities of exported gemstones varied widely from the low in 1915 of only 46kg to a maximum in 1920 of 1029kg. The average annual weight was 282kg. France was the principal customer, but Germany and Switzerland also bought gemstones. » (Federico PEZZOTTA, 2001a, p. 8).

Un partie des exportateurs de l'époque n'avaient aucun intérêt à mentionner la provenance réelle de ces gemmes. Celles qui étaient exportées vers l'Allemagne (où elles étaient taillées),

²⁰⁴ Les Charbons de la Sakoa sont auraient été découverts par le capitaine d'infanterie Colcanap en 1908 (GUIRAL, 1935). Le projet d'exploitation des charbons de la Sakoa dont le potentiel était estimé entre 1 milliard et 6 milliard de tonnes par Henri BESAIRIE a rapidement fait naître de grands espoirs pour le développement régional (CELERIER, 1928) avec la création d'emplois et de nombreuses infrastructures (voie ferrée, port à grand gabarit...). A partir de 1924, la Société des Charbonnages de la Sakoa finance une prospection systématique de la zone (BABOUARD, 1943).

²⁰⁵ En raison de la seconde guerre mondiale, l'exploitation des charbons de la Sakoa est précipitée pour subvenir à la consommation de Madagascar et de la Réunion. Malgré quelque travaux, cette exploitation qui se monta jusqu'à 30 000 tonnes par an dés 1943 (BABOUARD, 1943), ne fut pas insérée dans le programme de développement régional prévu initialement. L'exploitation périclita d'ailleurs rapidement après la guerre.

²⁰⁶ Bien que formant l'une des principales ressources minérales exploitées de la colonie, les gemmes ne feront jamais l'objet d'une exploitation à grande échelle avec des procédés industriels. Comme au début du 20^{ème} siècle (lire Minéralogie de Madagascar, Tome II, p. 84), les techniques restèrent équivalentes à celles utilisées dans les alluvions aurifères traitées de manière artisanale.

^{207 «} Il eut été intéressant de pouvoir donner ici des indications sur les prix qu'atteignent les pierres de Madagascar et mieux encore sur ceux des pierres provenant de chacun des divers gisements connus, mais une semblable estimation se heurte à des difficultés insurmontables.

La valeur des gemmes est fonction de très nombreux facteurs : limpidité, couleur et intensité de celle-ci, poids de la pierre, rareté de la matière et de sa nuance. Enfin, il intervient aussi des facteurs extérieurs, tels que la mode, la fantaisie de l'acheteur et surtout la situation économique du moment. » (Alfred LACROIX, Tome II, 1992, p. 87).

faisaient, selon les observateurs de la colonie française, l'objet de fraudes presque systématiques quant à leur provenance. Si ce discours rapporté par les Français doit être remis dans le contexte de la rivalité franco-allemande (il est donc probablement exagéré), il reste révélateur de trafics qui ont bel et bien existé. Pour des raisons faciles à percevoir, les pierres de premier choix étaient écoulées comme originaires du Brésil, alors que les médiocres, collectées à Madagascar, étaient vendues comme de provenance malgache. Ainsi était fortifié le bon renom des gemmes brésiliennes dont le commerce était surtout entre les mains de négociants allemands et se trouvaient dévalorisées les gemmes de Madagascar²⁰⁸ sur lesquelles ils ne jouissaient pas d'une position dominante.

Photo n°18: Plusieurs grands de la gemmologie malgache en 1961, au lendemain de l'indépendance. De gauche à droite: Maurice RANTOANINA, Jean BEHIER, un ingénieur de la compagnie américaine « International Nickel » puis Henri BESAIRIE. (Federico PEZZOTTA, 2001a, p. 8).



A partir de la seconde guerre mondiale, l'instabilité politique récurrente n'encourage pas les investissements à Madagascar. Pendant, le conflit, la « Grand Ile » est temporairement gérée par l'Angleterre, puis rapidement rendue à la France, mais dès 1945, les premières revendications 208 Cette pratique ne concernait pas uniquement les gemmes malgaches.

nationalistes refont surface. Le 29 mars 1947, une insurrection est réprimée dans le sang²⁰⁹. L'exploitation des gemmes du pays régresse alors fortement²¹⁰ malgré un accroissement important des efforts scientifiques concédés par la France dans le domaine géologique. Au cours des années 1940 et 1950, alors que celle-ci lance son programme nucléaire militaire, le Commissariat à l'Energie Atomique (C.E.A.) finance une grande campagne d'exploration (uranium et berylium²¹¹) (PEZZOTTA, 2001a). Peu avant l'indépendance, les travaux dirigés par Henri BESAIRIE déboucheront sur la réalisation d'une cartographie géologique systématique au 1/200 000 (127 feuilles), achevée en 1952 (DE LA ROCHE, MOINE B, 2008). Parallèlement, Jean BEHIER (photo n°18) publie le second ouvrage de référence après celui d'Alfred LACROIX : « *Contribution à la minéralogie de Madagascar* ». Jean BEHIER – minéralogiste au *Service Géologique* depuis 1953 (ibid.) – incarne alors à merveille une tendance tenace au mélange des fonctions dans le domaine de l'économie des gemmes malgaches. En effet, depuis l'époque coloniale jusqu'à nos jours²¹², des passionnés de gemmologie réalisant pour compte privé le commerce des gemmes (de manière plus ou moins légale) ont régulièrement occupé des responsabilités importantes dans les institutions chargées de réglementer ce secteur d'activité.

« Behier also established a list of minerals prohibited for export. According to official sources, the purpose of this list was to « protect » Madagascar's rare minerals. More likely, however, Behier was protecting his own interests. After compiling the list, he and his coworkers were the only people allowed to export the « protected » minerals to the museums and collectors of the world. » (Federico PEZZOTTA, 2001a, p. 9).

A la même période, le mouvement international de décolonisation s'emballe (MICHEL, 2010) et débouche à Madagascar sur l'instauration de la première république le 14 octobre 1958. Le 1^{er} mai 1959, Philibert TSIRANANA devient le premier chef de gouvernement. La colonisation de Madagascar prend symboliquement fin le 26 juin 1960, jour de la proclamation de l'indépendance.

^{209 30 000} à 40 000 morts, dont 10 000 de mort violente (FREMIGACCI, 2007).

²¹⁰ De grandes quantités de « cristaux géants » originaires de Madagascar rejoindront néanmoins les collections européennes, notamment à *l'Ecole des Mines* de Paris (PEZZOTTA, 2001a).

²¹¹ Malheureusement, ni l'industrie, ni les scientifiques ne sont autorisés à en connaître les résultats (PEZZOTTA, 2001a).

²¹² L'américain Tom CUSHMAN représentant de l'ICA (International Colored Gemstone Association) qui occupe par ailleurs des positions stratégiques au sein des institutions américaines chargées de transformer l'exploitation minière à Madagascar (l'USAID par exemple) est un commerçant actif de minéraux malgaches. D'autres exemples sont également connus.

3. Criminalisation de l'État et sensibilisation à la valeur des gemmes

Dans le milieu des pierres précieuses et semi-précieuses, la décolonisation n'aura pas apporté de changements notoires. Dans le champ de la recherche scientifique, BESAIRIE reste la référence. Une nouvelle carte géologique plus précise (1/100 000 en 423 feuilles) est d'ailleurs achevée sous sa direction en 1975 (DE LA ROCHE, MOINE, 2008). Profitant du relâchement de la main-mise française sur le pays, les États-Unis financent alors un vaste travail d'inventaire des ressources minérales de Madagascar (MURDOCK, 1963). A partir de cette date les recherches menées sur le sous-sol malgache vont connaître une très longue phase de sommeil qui ne prendra fin qu'au milieu des années 1990, au moment où Madagascar sera amené à se soumettre aux exigences d'ouverture imposées par les instances internationales.

Au niveau de l'exploitation, les changements sont également difficilement perceptibles. Durant les 15 années qui suivront l'indépendance – et malgré quelques découvertes – aucune grande mise en exploitation n'est réalisée. Les opérateurs (souvent de petits collecteurs réalisant la plupart du temps leur activité à la limite de l'informel) étaient bien souvent présents avant 1960, et l'activité, dans son ensemble largement sous capitalisée, reste entre les mains d'un microcosme de petits trafiquants²¹³ souvent passionnés de gemmologie.

Les choses vont progressivement changer à la fin des années 1970. L'arrivée de l'Amiral Didier RATSIRAKA à la tête de l'État en 1975 va marquer l'entrée de nouveaux opérateurs dans le secteur minier, malgaches cette fois-ci. Il s'agit le plus souvent de proches du Président, quand ce n'est pas le Président lui-même qui devient propriétaire de titres miniers : « *Prior to 2002, during the Ratsiraka regime, government reluctance to control gem mining and smuggling was believed to be related to the ways that key individuals and their families benefited from the illegal gem trade.* » (Rosaleen DUFFY, 2005, p. 834).

Dès son accession à la présidence, RATSIRAKA met en place une politique de « malgachisation » de la société et de l'économie. Il profite alors de cette « idéologie » pour évincer les opérateurs miniers étrangers qui ne se plient pas à ses volontés²¹⁴. Dans le contexte de guerre froide qui prévaut, RATSIRAKA double sa politique de « malgachisation » d'une politique de nationalisation de l'économie, en se rapprochant du bloc socialiste. Mais rapidement, le Président devient tout puissant et la frontière entre l'État et le chef de l'État s'amincit. En clair, RATSIRAKA, prétexte la nationalisation de certains secteurs de l'économie pour s'en rendre personnellement

²¹³ L'emploi de ce terme « trafiquant » signifie qu'une partie au moins de l'activité exercée est informelle (au moins pour la collecte), même si une bonne part d'entre eux exerçaient également une bonne part de leur activité dans la légalité.

²¹⁴ Ces pratiques n'ont d'ailleurs pas cessé depuis comme en témoigne l'expulsion du négociant allemand d'origine bulgare Ewgeny ZWETKOW (MAKA, 2009 ; SADIEN, 2009).

maître. Années après années, la prédation du Président de la République est croissante. Rapidement, la corruption atteint des sommets. Le milieu des pierres précieuses n'échappe pas à cette dynamique. Au contraire il en deviendra rapidement l'archétype. Les lois sont systématiquement contournées, que ce soit dans les domaines de la prospection, de l'exploitation ou du commerce. Il n'est plus possible d'opérer dans ce secteur d'activité sans avoir à « traiter » préalablement avec le « clan » RATSIRAKA. En quelques années, État, trafics, et commerce de pierres deviennent indissociables. Dans ce domaine, Madagascar parait alors en de nombreux points comparable aux « gemmocraties²¹⁵ » centrafricaines, libériennes et zaïroises de BOKASSA, TAYLOR et MOBUTU (Chapitre X).

Les pierres précieuses sont particulièrement attractives pour un régime prédateur comme celui de RATSIRAKA, car elles facilitent certaines opérations de blanchiment d'argent et peuvent, le cas échéant, servir à s'assurer le soutien de puissances étrangères²¹⁶. Un des fils de Didier RATSIRAKA devient alors particulièrement actif dans le milieu des pierres précieuses et des pierres fines. Certaines rumeurs invérifiables mais étrangement persistantes font état de quasi esclavages dans le secteur minier au profit de proches du Président²¹⁷.

Cette agitation de plus en plus perceptibles autour des ressources gemmologiques ne tarde pas à éveiller l'appétit d'une population dont le pouvoir d'achat ne cesse de se dégrader. En effet, malgré une exploitation des pierres fines déjà relativement ancienne dans la région d'Antsirabe²¹⁸, les malgaches n'ont véritablement commencé à s'intéresser aux gemmes (à l'échelle nationale) qu'avec la mise en exploitation des gisements de pierres précieuses (émeraudes, puis saphirs et enfin rubis) et des gains potentiellement extraordinaires qu'elles laissent espérer. De même, l'orpaillage n'a jamais fait naître des espoirs comparables à ceux générées par l'exploitation des gemmes les plus coûteuses²¹⁹. A partir des années 1980, les malgaches – agriculteurs pour la plupart – vont donc peu à peu s'intéresser à cette ressource. Dans un pays aussi richement doté en gemmes, et lorsque plus de 80% de la population travaille la terre quotidiennement, les découvertes ne se font pas attendre...

²¹⁵ Pour en savoir plus sur les gemmocraties, se référer à l'ouvrage de François MISSER et Olivier VALLEE (1997).

²¹⁶ Je ne dispose d'aucune preuve indiscutable permettant d'affirmer que les pierres précieuses malgaches ont été utilisées par Mr RATSIRAKA pour s'assurer le soutien de puissances étrangères. Plusieurs témoignages concordent néanmoins dans ce sens et établissent des relations entre les pierres précieuses, Mr RATSIRAKA et deux Présidents Français. Les soupçons sont particulièrement pesants autour des émeraudes (début des années 1990 et à plusieurs reprises) et des rubis (2001). Sur Internet, des dénonciations plus ou moins fondées et sérieuses font également état de ces trafics. On relèvera tout de même que l'historienne RAJAONAH (2002) n'hésite pas à faire quelques affirmations sur le sujet. Les « diamants de BOKASSA » qui incriminèrent le Président de la République Française Valéry GISCRAD D'ESTAING ont fait couler beaucoup d'encre à ce sujet.

²¹⁷ Plusieurs témoignages concordants évoquent la présence d'un « camp » fermé par les militaires, à un peu plus d'une centaine de kilomètres au Nord d'Antananarivo, dans lequel des mineurs étaient employés dans des conditions de quasi esclavage pour l'extraction de béryls. Des systèmes équivalents ont été observés en 2008 dans la région d'Ilakaka au bénéfice des potentats locaux (Partie II et III).

²¹⁸ Les premières exportations de gemmes (essentiellement des tourmalines) de la région d'Antsirabe remontent à 1904 (LACROIX, 1922)

III. De la crise à l'émergence d'un « géant »

Jusqu'à la fin des années 1970, en dépit des nombreuses découvertes réalisées à l'époque coloniale, l'exploitation des gemmes malgaches reste donc relativement confidentielle. Il s'agit pour l'essentiel d'un travail de collecte opéré par quelques opérateurs essentiellement occidentaux dépourvus d'envergure mondiale. Au cours des années 1980, deux mouvements distincts vont se conjuguer pour attirer l'attention du peuple malgache envers des ressources jusque là considérées (du point de vue culturel) comme dépourvues d'intérêt. L'appétit sans cesse grandissant des classes dirigeantes pour les richesses minéralogiques du pays et l'entrée en exploitation des gisements d'émeraudes de la région de Mananjary²²⁰ dés la fin des années 1970 vont « éveiller » la population du pays au potentiel économique que peuvent représenter les pierres précieuses de Madagascar²²¹. Parallèlement, les différentes politiques menées à partir du milieu des années 1970 vont déboucher sur une crise économique profonde et durable poussant la population vers le secteur informel et l'exploitation de ressources longtemps négligées.

1. Une crise profonde et durable

Après la décolonisation, Madagascar connaît une quinzaine d'années politiquement assez calmes. Dans ce contexte, l'économie malgache évolue peu, restant relativement proche du niveau atteint au cours des dernières années de la présence française (graphique n° 9). L'accession à la présidence du capitaine de frégate Didier RATSIRAKA en 1975 va marquer un tournant. Le nouveau Président de la République malgache se rapproche du bloc socialiste et met en place une politique de nationalisation de l'économie doublée d'une « malgachisation » de la société. Ces

²¹⁹ L'orpaillage a débuté très précocement dans les régions de Miandrivazo et Mevatanana sous l'impulsion coloniale. Elle se poursuit encore de nos jours, notamment depuis que les cours de l'or se sont envolé (plus de 1000 US\$ l'once en 2009). « Numerous deposits of gold, which include those at Ampanihy, Andavakoera, Farafagana, Maevatanana, and Miandrivazo, occur in Madagascar. About 100 000 artisanal miners produced gold from small high-grade deposits that have not yet attracted the interest of major mining compagnies. » (Thomas R. YAGER, 2001, p. 1). L'orpaillage demeure néanmoins la plupart du temps une activité de complément réalisées par les populations locales pendant les périodes « creuses » du calendrier agricole. A l'inverse, les pierres précieuses (qui peuvent en cas de chance former des fortunes) ont un pouvoir d'attraction incomparablement supérieur, provoquant les espoirs les plus fous...et les désillusions les plus cruelles (Partie II).

²²⁰ Après une courte période d'exploitation informelle des dépôts alluvionnaires, le gisement primaire a été repéré. Il est exploité de manière irrégulière par la société « Quartz » de Jeannot ANDRIANJAFY depuis cette date.

²²¹ Il est intéressant de noter qu'à Madagascar comme dans de nombreux autres pays d'Afrique orientale (Zambie et Zimbabwe pour les émeraudes, Tanzanie pour la *tanzanite* et les diamants) l'exploitation formelle des gemmes en gisement primaire par des sociétés structurées (société « Quartz » de Jeannot ANDRIANJAFY dans le cas des émeraudes de Mananjary) à toujours précédé de plusieurs années voire plusieurs décennies l'entrée en exploitation des gisements secondaires sous des formes presque exclusivement informelles (Tunduru, Songea, Ilakaka, Andilamena...) (Chapitre II).

orientations inquiétantes et mal menées provoquent la crainte des investisseurs, débouchant sur un effondrement du PIB. Malgré l'orientation socialiste de la politique économique, l'essentiel des ressources se retrouvent confisquées par une élite kleptocrate, véritable archétype de la « politique du ventre » (BAYART, 1992) menée par nombre de dirigeants africains au cours des années 1980.

A partir des années 1990, en dépit d'un revirement brutal du dogme économique sous la pression des instances internationales au profit d'un libéralisme décomplexé, et malgré une brève alternance politique en faveur de Albert ZAFY, la criminalisation de l'État (BAYART, *et al.*, 1997) malgache se poursuit, affaiblissant encore davantage l'économie nationale. En moins de deux décennies, le PIB par habitant est quasiment divisé par deux (graphique n° 9). Madagascar est alors considéré comme étant un des pays les plus pauvres de la planète²²². A l'instar d'une économie en plein marasme, l'État corrompu, accablé par la dette, et poussé par les institutions de Bretton Woods dans une politique ultralibérale, perd rapidement toute capacité de gestion et de stimulation de la vie sociale et économique. La population est souvent réduite à la misère et les infrastructures sont délaissées (photo n°19) réduisant encore l'attractivité du pays pour les investisseurs internationaux²²³.

Dans ce contexte économique accablant la population supporte de plus en plus difficilement la politique prédatrice des élites. Chaque élection est désormais sujette à des inquiétudes et même en dehors des rendez-vous électoraux des affrontements meurtriers peuvent se produire (2007²²⁴, 2009). En août 1991 après quasiment vingt années de relative stabilité²²⁵, mais aussi de décadence économique, les violences politique refont surface à l'occasion de la « marche de la liberté » qui sera très violemment réprimée. Moins d'une décennie plus tard, en 2002, le pays connait à nouveau des violences et traverse probablement la plus grave crise politique, économique et sociale depuis son indépendance. La contestation des résultats de l'élection présidentielle de décembre 2001 qui voit s'affronter Didier RATSIRAKA et Marc RAVALOMANANA²²⁶ débouche sur une crise sans

²²² En 2004, au moment de la dévaluation de la monnaie nationale, le revenu minimum malgache est officiellement considéré comme le plus bas de la planète (22 euros/mois). Ce chiffre doit néanmoins être nuancé dans la mesure où l'essentiel des revenus ne sont pas déclarés (emplois informels urbains, agriculture traditionnelle...)

²²³ Il faut néanmoins reconnaître que la zone franche créé à Antananarivo a rencontré un certain succès auprès de l'industrie textile.

²²⁴ Au mois de mai 2007, plusieurs manifestations au caractère ethnique sous-jacent vont éclater dans plusieurs villes du pays (Diégo-Suarez, Tuléar) pour protester contre des coupures d'électricité. Ces coupures sont considérées par une partie de la population comme étant des mesures de rétorsion menées par Marc RAVALOMANANA à l'encontre de régions s'étant exprimées contre sa politique lors des élections présidentielles du 3 décembre 2006. A Tuléar où la situation est particulièrement critique (absence totale d'électricité pendant plusieurs semaines), les manifestations seront sévèrement réprimées par l'armée et causeront la mort de plusieurs manifestants.

²²⁵ Plusieurs phases de violence ont néanmoins émaillé les années 1980, mais elles visaient davantage la fraction commerçante indo-pakistanaise « *karana* » que les élites politique en place.

²²⁶ La carrière politique de Mr RAVALOMANANA, va largement profiter de sa gestion de la mairie d'Antananarivo (jusqu'en 2002), et de la puissance économique de la société d'agroalimentaire « Tiko » dont il est le directeur.

Photo n°19: Le réseau de transport malgache est l'un des plus mauvais de la planète (Rémy CANAVESIO, février 2007). Ici, une portion (entre Mampikony et Port Berger) de la RN 6 reliant Antananarivo à Diégo-Suarez en saison des pluies.



précédent²²⁷. De janvier à juillet 2002, le pays est en proie à une atmosphère de quasi guerre civile d'autant plus inquiétante que les deux adversaires développent un argumentaire à base ethnique menaçant de scinder le pays en deux²²⁸. Pendant plusieurs mois le pays est totalement paralysé²²⁹ par le « bras de fer » qui oppose les deux candidats et lorsque Mr RAVALOMANANA sort enfin victorieux de cette confrontation, l'économie malgache est au plus bas. Le vent d'espoir et de renouveau qui soufflera alors sur Madagascar au sortir de quasiment 25 années²³⁰ de présidence « RATSIRAKA » sera de courte durée. Au lendemain de sa réélection de 2006, les critiques se

²²⁷ Le rôle joué par les pays étrangers dans cette confrontation n'est pas négligeable. Alors que la France soutenait assez clairement le candidat sortant, Mr RAVALOMANANA était manifestement le favoris des États-Unis. Dans ce système d'ingérences se lisait de manière assez limpide l'affrontement des sphères d'influence de l'ancien pays colonisateur avec les ambitions africaines des États-Unis.

²²⁸ Mr RATSIRAKA, originaire de Tamatave se présente comme le candidat des habitants de la côte alors que Mr RAVALOMANANA qui est originaire de la région Imerina se présente comme défendant les intérêts des populations des hauts plateaux. Cette division apparemment strictement géographique reprend en fait les contours de frontières ethniques très vives aux yeux des malgaches, opposant les populations d'origine essentiellement asiatique (hauts plateaux) aux populations à base essentiellement africaine (côtiers).

²²⁹ La confrontation entre les partisans (essentiellement côtiers) de Mr RATSIRAKA et Mr RAVALOMANANA se matérialise par une forme d'état de siège de la capitale. Les ponts menant à Antananarivo sont dynamités empêchant la livraison de carburant et de kérosène à la capitale malgache. L'activité économique est à l'arrêt.

multiplient. L'accaparement des richesses à des fins personnelles est à nouveau dénoncé. L'attribution de 1.3 millions d'hectares de terres²³¹ à la firme sud-coréenne Daewoo en juillet 2008 cristallisera un mécontentement populaire habillement récupéré par le jeune Maire d'Antananarivo Andry RAJOELINA. En janvier 2009 des pillages menés dans les magasins de la société d'agroalimentaire « Tiko » (propriété du Président en place) et des manifestations à répétition parfois réprimées dans le sang, poussent Mr RAVALOMANANA à l'exil et ouvrent une nouvelle période d'incertitude²³² dans la politique de Madagascar.

2. Explosion de la mine artisanale

A. Un enchainement de ruées

C'est dans ce contexte de crise multifactorielle à la fois profonde et durable, que Madagascar va brutalement s'imposer dans le paysage des pays producteurs de pierres précieuses. Après plusieurs siècles de gestation, l'extraction des pierres précieuses malgaches va connaître un bouleversement sans précédent au cours des années 1990. La décennie précédente avait vu l'activité s'éveiller²³³, sous l'impulsion d'une sphère politique prédatrice et corrompue. Avec les années 1990, c'est le potentiel minéralogique exceptionnel qui apparaît au grand jour.

Depuis le milieu des années 1970, le niveau de vie des malgaches ne cesse de se dégrader. Au début des années 1990, la pauvreté atteint un tel niveau dans le pays que, pour la majorité de la population, il ne devient plus possible de vivre sans activités complémentaires. Les dynamiques de survie se mettent en place et toute activité permettant d'obtenir un revenu est considérée avec attention. En ville, la mendicité et la prostitution se développent, dans le monde rural, c'est le patrimoine naturel qui est sollicité. Le commerce des bois précieux prend de l'ampleur dans les régions forestières de l'Est du pays, les cultures commerciales sur brûlis se multiplient²³⁴, le trafic d'animaux se développe, et, dans les régions les plus mal dotées, l'attention se focalise sur les

²³⁰ Les trois années de la Présidence d'Albert ZAFY (1993-1996) qui marquèrent un basculement de la politique de Madagascar de l'inspiration socialiste vers les dogmes du libéralisme ne furent qu'une parenthèse au sein d'un « règne » qui s'étala de 1975 à 2002 pour Didier RATSIRAKA.

²³¹ Le phénomène du néocolonialisme agraire n'est pas spécifique à Madagascar, il se développe rapidement en Afrique continentale, en Asie du Sud Est et en Asie centrale (BOUQUET, 2008).

²³² Au moment où ces lignes sont écrites (juin 2010), Mr RAJOELINA ne peut être constitutionnellement reconnu Président de la République et sa légitimité internationale n'est pas acquise. La date des prochaines élections présidentielles n'est pas arrêtée.

²³³ Pierres semi-précieuses exploitées de manière croissante et extraction massive d'émeraudes dans la région de Mananjary par la société « Quartz ».

²³⁴ Dans le Sud Ouest du pays, les forêts sèches sont particulièrement sollicitées, notamment par les populations migrantes venues du Sud (FAUROUX, RAKOTOSALAMA, 1992). Plusieurs « booms » se succèderont (coton, pois du Cap...), mais c'est la culture du maïs qui sera la plus durable et la plus importante.

minéraux que la population avait longtemps ignorés.

Au début des années 1990, en raison d'une sécheresse persistante (RANDRIAMANGA, et al., 1993), le Sud de Madagascar cumule une crise politique, économique et sociale d'envergure nationale, à une crise écologique aux conséquences multiples de niveau régional. Les famines qui vont découler de cette situation provoquent alors tout un spectre de réactions de survie²³⁵. L'émigration massive des populations du Sud (Mahafaly et Antandroy essentiellement) vers la ville de Tuléar et les forêts sèches du Sud Ouest est la plus spectaculaire et la plus documentée (FAUROUX, 1993; FAUROUX, RAKOTOSALAMA, 1992; KOTO, 1991; KOTO, 1995). Elle provoque des transformations violentes et instantanées des régions de départ comme des régions d'accueil²³⁶. Pourtant ces populations en détresse ne choisissent pas toutes la voie de la migrations pour survivre. Celles qui resteront sur place n'ont d'autre solution que de trouver des sources de revenu alternatives à celles générées par l'économie traditionnelle. C'est ainsi qu'entre 1992 et 1994²³⁷ débute l'exploitation de divers gisements de minéraux, souvent connus depuis des décennies, mais ignorés jusqu'à cette date. De manière discrète dans un premier temps, puis de plus en plus massive et médiatisée à mesure que l'exploitation prend de l'ampleur, cette dynamique va faire basculer le pays tout entier dans une spirale de ruées vers les gemmes qui dépasseront, et de loin, les limites du Grand Sud ainsi que la période bien circonscrite de la grande sécheresse régionale. La première ruée majeure a lieu en 1994 à Andranodambo. C'est dans cette région particulièrement déshéritée que des saphirs d'une qualité exceptionnelle sont redécouverts par les populations de la région.

« sapphire at Andranodambo was first reported by French geologist Paul Hibon in the early 1950s, but the modern rediscovery of these gems dates from about 1991. » (Site Internet de R.W. HUGHES (http://www.ruby-sapphire.com/)).

Rapidement, des milliers de paysans affluent des régions les plus proches pour profiter de la manne. La presse et les médias couvrent largement l'évènement de sorte que toute la population apprend le bénéfice qu'il est possible de retirer de certaines petites pierres colorées. En 1996, au moment où la production est à son apogée, un peu plus de 10 000 personnes (essentiellement originaires des régions Androy et Anosy) sont venues profiter de la manne (RAKOTONDRAZAFY, 2008). Ces saphirs « sortent » en faible quantité mais sont d'une qualité inégalée à Madagascar,

²³⁵ Les migrations causées par les sécheresses durables dans le Sud de Madagascar sont bien connues et ont fait l'objet d'études avant même que ne survienne celle particulièrement violente de 1990-1992 (RATSIVALAKA-RANDRIAMANGA, 1985).

²³⁶ Lire « Relations ville-campagne dans le Sud Ouest de Madagascar, exemple de Tuléar », (Bernard KOTO, 1995).

²³⁷ Les premiers saphirs de la région d'Ilakaka auraient été trouvés à cette période (Partie II).

très comparable à celle des meilleurs standards mondiaux :

« To date, the Andranodambo area remains the gold standard for Madagascar blue sapphire (...). Andrandambo sapphires can sometimes be of spectacular quality, in many respects ressembling stones from the famous Kashmir, Burma and Sri Lankan mines. Terrific faceted stones of over 20 carats are known. » (Site Internet de R.W. HUGHES (http://www.ruby-sapphire.com/)).

Du fait de la qualité exceptionnelle de ces gemmes et des prix auxquels elles sont parfois achetées, les malgaches les plus pauvres, (informés par des rumeurs exagérant encore les phénomènes) voient désormais en les pierres précieuses la possibilité d'un enrichissement rapide et « sans limite ». Par conséquent, la simple évocation de la présence de saphirs va désormais provoquer des espoirs (plus ou moins fondés) proches de l'hystérie, remobilisant toutes les découvertes réalisées précédemment et provoquant de nouvelles mises à jour décisives (Ilakaka, Andilamena notamment) (Graphique n°9). Dès lors, la machine va s'emballer et les découvertes vont se succéder à un rythme soutenu.

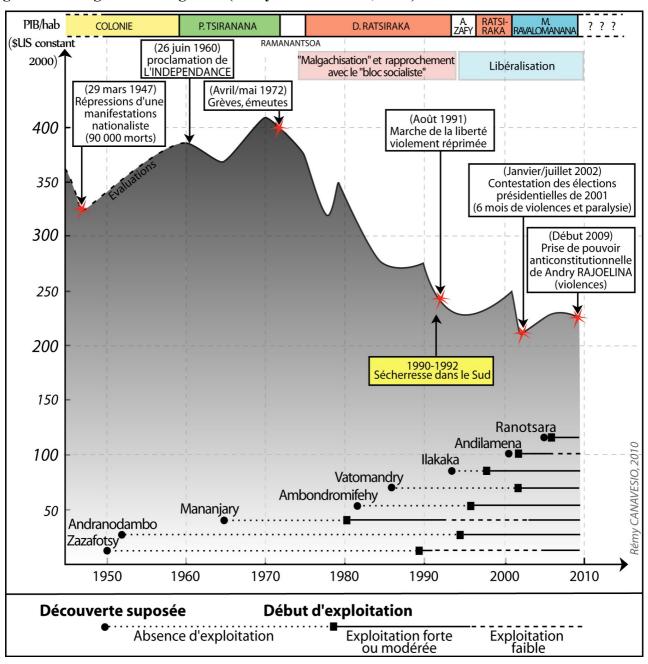
En 1996, c'est à l'autre extrémité du pays qu'un gisement de saphirs connu depuis quelques années est brutalement « redécouvert ». Dans la région d'Ambondromifehy, les saphirs polychromes sont alors exploités directement au sein de l'Aire Protégée de l'Ankarana (CANAVESIO, 2009). En septembre 1999, les mineurs venus de la région mais aussi d'Andranodambo pour une bonne part²³⁸ sont plus de 8 000 à travailler dans les limites de la réserve spéciale (W.W.F., 1999). Au total (avec les activités gravitant autour de la mine), la ruée vers les saphirs de l'Ankarana aura attiré entre 20 000 et 30 000 individus.

Quatre ans seulement après la (re)découverte d'Andranodambo, c'est à nouveau le Sud du Pays qui focalise l'attention des apprentis mineurs. En octobre 1998, c'est dans la région d'Ilakaka que l'on découvre²³⁹ d'immenses gisements alluvionnaires de saphirs. La qualité des pierres, la dimension du gisement et l'accessibilité de celui-ci se conjuguent pour créer la plus importante ruée de l'histoire des pierres précieuses à Madagascar (CANAVESIO, 2004). S'il reste difficile d'évaluer avec précision le nombre d'individus concernés par le phénomène, on peut néanmoins estimer qu'au moins 100 000 personnes sont ainsi venues tenter leur chance (Chapitre IV). Ilakaka donne d'emblée une dimension extraordinaire au phénomène de ruée. Dès lors Madagascar « inonde » le milieu du saphir et impose, de fait, une adaptation des réseaux mondiaux qui les commercialisent.

²³⁸ Constatation personnelles sur le terrain.

²³⁹ Comme on le verra en deuxième partie, ce n'est pas en 1998 qu'on été découvert les premiers saphirs de ce gisement, mais c'est bien en octobre de cette année que la rumeur va se propager, déclenchant un phénomène de ruée sans précédent.

Graphique n° 9 : Contexte social, économique²⁴⁰ et politique de la mise en exploitation des gisements de gemmes malgaches (Rémy CANAVESIO, 2010).



Mais les découvertes ne vont pas s'arrêter là. Depuis les découvertes de la région d'Ilakaka, il ne se passe quasiment pas un mois sans que l'on trouve un nouveau filon. Vatomandry, Moramanga, Ranotsara....toutes les régions sont tour à tour rattrapées par la fièvre de l'exploitation des pierres précieuses et semi-précieuses. En 2001 c'est la région d'Andilamena²⁴¹ qui est à son tour

²⁴⁰ La courbe du PIB/habitant en US\$ (2000) est tiré des chiffres de la Banque Mondiale. Avant 1960, cette même courbe est le résultat d'une évaluation personnelle sujette à de légères erreurs.

²⁴¹ La région d'Andilamena a probablement été le théâtre de la seconde plus importante ruée de Madagascar après celle d'Ilakaka. Des dizaines de milliers de mineurs ont constitué plusieurs villages de chercheurs de rubis accessibles à pied au milieu de la forêt.

le théâtre d'une immense ruée autour du rubis :

« In the first half of 2001, between 30 000 and 40 000 miners were estimated to be working at Andilamena, which is in north-central Madagascar. » (Thomas R. YAGER, 2001, p. 2).

L'exploitation des rubis d'Andilamena aurait même temporairement pris une dimension comparable à celle d'Ilakaka, provoquant un attrait si fort auprès des mineurs qu'elle participa à vider partiellement les autres régions gemmifères du pays. Le phénomène ne fut que temporaire car les conditions de travail rencontrées à Andilamena et la qualité des gemmes extraites ne justifiait pas une telle attractivité. Cet épisode marqua néanmoins fortement les systèmes de production de gemme malgaches (Partie II).

« In 2001, the production of améthyst, aquamarine, garnet, sphene and tourmaline fell because miners stopped work on these gemstones and moved to the newly discovered ruby deposits at Andilamena and Vatomandry. » (Jennifer HENRICUS, 2001).

Depuis 2001, de nombreuses découvertes ont encore été réalisées, mais aucune d'entre-elles ne provoqua de ruées comparables à celles d'Ilakaka et Andilamena.

B. Un acteur mondial à la production mal connue

En dépit d'une exploitation qui est presque toujours le fait de paysans qui s'improvisent mineurs, (ce qui ne manque pas d'avoir des conséquences sur la sécurité et la productivité des exploitation), l'ensemble de ces découvertes contribua à hisser Madagascar au rang de premier producteur mondial pour le saphir (Graphique n°10).

On ne dispose néanmoins d'aucun chiffre précis permettant d'évaluer cette production (en valeur) avec certitude. Ce manque d'information a d'ailleurs été relevé à plusieurs reprises dans le cadre des projets souhaitant réformer la filière (Chapitre IX). A ce sujet, l'équipe d'experts mandatée par le projet BAMEX²⁴² relevait au sujet de Madagascar :

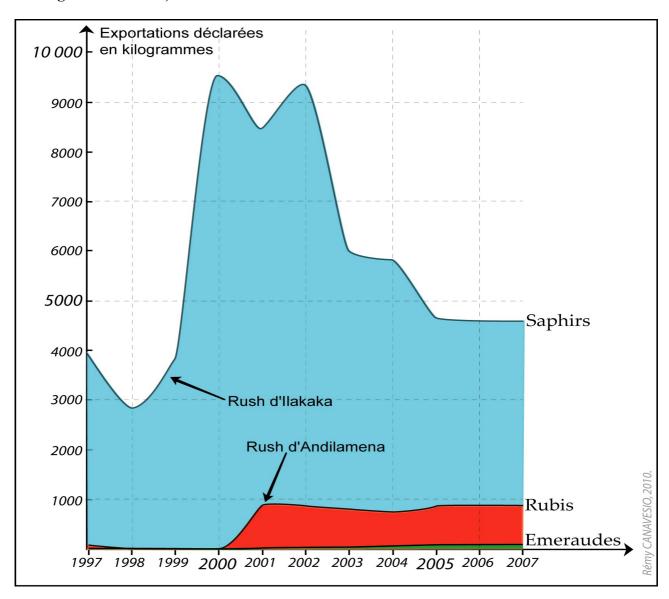
« ...elle [l'équipe d'experts] a demandé des statistiques détaillées sur les exportations de pierres précieuses, mais elles semblent ne plus être tenues à jour en détail. » (USAID, 2005, p. 4).

L'ampleur du décalage entre les chiffres officiels et la réalité estimée est sidérant si l'on en juge par les statistiques dont on dispose :

« Madagascar produced an estimated 50% of the world's sapphire output; the country also produced emerald and ruby. In 2002, the value of precious stones produce in Madagascar was \$7.63 million compared with \$5.94 millions in 2001 and \$2.61 millions in 1998». (YAGER, Thomas R., 2003 p. 2).

²⁴² Le projet BAMEX (Business and Market Expension) a été financé par l'USAID (Unites States Agency for Intennational Development).

Graphique n° 10 : Évolution des exportations officielles²⁴³ de pierres précieuses de Madagascar entre 1997 et 2007 (réalisé à partir des donnes fournies par le Ministère de l'Energie et des Mines).



En s'en tenant à ces statistiques on pourrait penser que la valeur des saphirs bruts produits au niveau mondial en 2002 était inférieure à 15 millions US\$. Elle est pourtant très probablement comprise entre 150 et 250 millions US\$. Ces données officielles libellées en valeur sont d'aucune

²⁴³ Si ce graphique met bien en évidence le rôle joué par les régions d'Andilamena et d'Ilakaka dans les exportations malgaches de pierres précieuses, il laisse malgré tout de nombreuses zones d'ombres que les chiffres que le Ministère de l'Energie et des Mines à bien voulu communiquer ne permettent pas d'éclairer. Les exportations libellées en kilogrammes et non en valeur ne disent rien de l'économie générée par ces exportations. Le « pic » de l'année 2002 est aussi très étonnant du fait de la crise politique que traversa le pays et qui se solda par une fermeture presque totale du pays pendant plusieurs mois. On peut également s'étonner de ne pas voir les exportations de rubis baisser après 2002 alors que l'exploitation des gisements d'Andilamena a rapidement été délaissée. On peut enfin s'étonner de voir les exportations de saphir redescendre dés 2005 à un niveau proche de celui qu'il avait atteint avant l'exploitation d'Ilakaka (autour de 4T/an).

utilité pour juger de ce commerce à Madagascar. C'est pour cette raison qu'on leur a préféré celles qui font référence à la « quantité », au « poids » (graphique n°10). En fin de compte, l'ensemble des pierres précieuses malgache représentent probablement un chiffre d'affaire annuel de 150 à 200 millions U\$ depuis une dizaine d'année (valeur du « brut », localement). Avec les pierres semi-précieuses, l'ensemble du marché des gemmes brutes pourrait approcher les 300 millions US\$.

3. Professionnalisation des trafics et mise à l'écart du « clan RATSIRAKA »

Les immenses découvertes des années 1990 vont provoquer de profonds changements dans la sphère des acteurs. Dans ce domaine, une fois encore, l'extraction et le commerce des émeraudes se distinguera notoirement avec le maintien indiscutable du monopole exercé par la famille de Jeannot ANDRIANJAFY sur la filière. Au plus haut niveau de l'État, l'attitude des dirigeants kleptocrates va être d'emblée amenée à changer étant donnée la dimension prise par les ruées. Rapidement, il apparaît impossible de maîtriser les productions en les mettant hors de portée des milieux extérieurs. Il n'est pas possible de maintenir « hors du monde » des régions parfois immenses, même en s'appuyant sur le soutien de l'armée²⁴⁴. Toujours soucieux de tirer un profit maximal de cette ressource, le « clan » RATSIRAKA va alors réorienter sa politique de prédation vers le « racket » de plus en plus systématique des collecteurs de pierres, plutôt que de prendre part lui-même à la vente des gemmes. Les volumes de pierres deviennent d'ailleurs si importants qu'il serait impossible d'en tirer le meilleur parti sans s'appuyer sur des réseaux d'envergure mondiale. Les petits collecteurs qui s'étaient maintenus pendant les années 1980²⁴⁵, en achetant leur légalité auprès du Président sont également dépassés par l'explosion des productions. Aussi, de telles découvertes ne pouvaient avoir lieu sans que tous les micro-mondes des pierres précieuses de la planète ne soient informés. Presque instantanément, les régions productrices de Madagascar voient converger des acheteurs du monde entier, mais rapidement, ce sont les spécialistes des corindons qui s'imposent. Ils sont pour la plupart sri lankais ou thaïlandais et, au prix d'une « participation » que l'on peut imaginer copieuse, ils s'installent durablement à Madagascar. Leur maîtrise des réseaux de commercialisation des gemmes et leur expérience des corindons en fait rapidement des partenaires indiscutables. Même en 2002, lorsque Marc RAVALOMANANA réussira à prendre la place de Didier RATSIRAKA après une longue période de troubles politiques²⁴⁶, cette participation des Thaïlandais et des Sri Lankais au commerce des pierres ne sera pas remise en cause. De

²⁴⁴ De part son appartenance à la marine et à ses nombreux contacts, Didier RATSIRAKA a longtemps pu compter sur le soutien de l'armée.

²⁴⁵ On peut citer Mr DELORME, Mr PICQ parmi bien d'autres.

nombreux collecteurs de moindre envergure qui avaient soutenu le Président sortant, paieront en revanche au prix fort leur implication dans la sphère politique²⁴⁷ (Chapitre VIII).

Photo n°20 : L'acheteur Suisse « Werner SPALTENSTEIN » en 2000 au comptoir d'Ambarazy dans la région d'Ilakaka (Auteur inconnu). Il fera partie des grands perdants de l'accession à la présidence de Marc RAVALOMANANA en 2002. C'est en raison de son soutien présumé à Didier RATSIRAKA lors de la campagne électorale qu'il sera dés lors écarté du commerce des gemmes malgaches.



En une dizaine d'années, les découvertes majeures réalisées en de nombreux points de l'île et la fin de la Présidence de Didier RATSIRAKA en 2002 ont participé à renouveler presque intégralement le milieu des pierres précieuses à Madagascar. L'ère de l'exploitation à grande échelle de ces ressources est désormais arrivée. Le système d'acteurs et la matrice politique dans laquelle

²⁴⁶ Après le résultat contesté du premier tour des présidentielles en décembre 2001, le pays plonge dans une grave crise politique de plusieurs mois qui coupe le pays en deux. L'aéroport international de Tananarive est fermé et l'économie du pays se relèvera difficilement dans les années qui suivent.

²⁴⁷ La « carrière » de Mr Werner SPALTENSTEIN qui était un acheteur de premier plan dans la région d'Ilakaka jusqu'en 2001 a été stoppée brutalement par l'arrivée de Marc RAVALOMANANA au pouvoir.

elle s'insère sont en revanche fort éloignés des conceptions d'Alfred LACROIX pour qui l'exploitation des ressources minières de Madagascar devait se réaliser de manière efficace et formelle, afin qu'elle profite à la colonie et à la France.

Dans ce contexte très mouvementé, la recherche scientifique va faire un retour remarqué après quasiment trois décennies exemptes de publications majeures. Dés la fin des années 1990, les recherches menées par le minéralogiste Federico PEZZOTTA²⁴⁸ (1999, 2001, 2005) sur les pegmatites du centre et du Sud de Madagascar dressent un portrait précis et très richement documenté de la minéralogie de Madagascar. Dans le domaine de la gemmologie, l'identification et la traçabilité des gemmes malgaches bénéficient des récentes et prometteuses avancées réalisées notamment par Gaston GIULIANI (2007, 2008). A partir des années 2000, les travaux financés par la Coopération Française (projet PRISSM²⁴⁹), l'USAID et la Banque Mondiale (PGRM) contribuent à créer une base documentaire diversifiée (mais parfois de qualité discutable²⁵⁰) sur l'activité minière de Madagascar. Ces organismes poussent également à un niveau jusque là inégalé la cartographie des richesses minérales de la « Grande Ile » (notamment de la part du projet financé par la Banque Mondiale), mais les résultats demeurent malheureusement inaccessibles (Chapitre IX).

4. La pauvreté, clef du développement...de l'exploitation des pierres précieuses en Afrique

On vient de le voir, les découvertes réalisées ces 15 dernières années à Madagascar sont le résultat de la conjugaison de plusieurs facteurs, tant politiques et économiques que sociologiques ou culturels. En effet, si les malgaches avaient eu la même attirance pour les gemmes que les habitants du Sud-Est asiatique par exemple, leur attention se serait certainement portée de manière bien plus précoce vers les découvertes qui remontent parfois à plusieurs siècles. Il aura donc fallu attendre que l'avidité pour les gemmes du « clan RATSIRAKA » fasse des émules parmi une population paysanne poussée dans la misère, pour que cette ressource devienne l'objet de convoitise, et par la même, pour que commence son exploitation à grande échelle.

Les politiques menées depuis l'indépendance et la paupérisation qu'elles ont provoqué ont donc été déterminantes dans l'émergence de Madagascar parmi les géants mondiaux de la production de pierres précieuses. En accentuant la misère elles ont développé un intérêt

²⁴⁸ En décembre 1998, Federico PEZZOTTA deviendra conservateur au Museo Civico di Storia Naturale de Milan.

²⁴⁹ Projet de Renforcement Institutionnel du Secteur Minier Malgache.

²⁵⁰ Plusieurs rapports produits à l'initiative du PGRM et de l'USAID contiennent des affirmations que le travail de terrain contredit (exemple de la carte de localisation des villes minières dans la région d'Ilakaka (USAID, 2005)).

culturellement très faible pour ces ressources. Cela s'est traduit par la mise en place de systèmes de production dont la viabilité économique est presque systématiquement²⁵¹ liée au très faible niveau d'exigence matérielle que les mineurs sont près à supporter pour s'extraire de la misère et poursuivre un rêve d'enrichissement rapide (Partie II). A l'instar des autres pays d'Afrique de l'Est (Tanzanie, Zambie²⁵²) devenus très tardivement des acteurs de premiers rôle dans ce domaine, les pierres précieuses de Madagascar n'aurait probablement jamais été exploitées avec une telle intensité si les hommes politiques qui se sont succédé à la tête de ces États avaient mené des politiques efficaces de réduction de la pauvreté.

Conclusion du chapitre III

A l'instar de nombreux pays d'Afrique orientale, Madagascar est devenu tardivement un grand pays producteur de pierres précieuses alors que, sur d'autres continents, ces activités sont développées depuis des siècles voire des millénaires. L'étude rapide de la géologie de la « Grande Ile » a révélé que le potentiel était immense. La présence massive de roches intrusives et de roches métamorphisées procure au sous-sol du pays une richesse exceptionnelle. Le spectre des gemmes est très large et des gisements de dimension mondiale ont été mis à jour.

En dépit de découvertes attestées dès le 16eme siècle, l'exploitation massive de ces ressources n'a débuté qu'à la toute fin du vingtième siècle. L'analyse qui a été menée dans ce troisième chapitre a montré que les malgaches n'avaient pas d'attirance culturelle pour les gemmes ce qui entrava le développement des recherches avant l'arrivée des Européens. Plus tard, l'administration coloniale négligea à son tour assez largement ces richesses en sommeil. En dehors de rares initiatives individuelles, et malgré de nombreuses découvertes plus ou moins fortuites, l'exploitation des pierres précieuses malgaches resta négligeable jusqu'aux années 1980.

L'étude du contexte économique, social et politique qui entoura – et précéda – le spectaculaire développement de la mine artisanale à partir du début des années 1990, a montré que la crise profonde que traverse le pays avait joué un rôle déterminant. L'appauvrissement de la population et la cupidité des élites politiques ont déclenché un regain

²⁵¹ Les gisements alluvionnaires comme celui d'Ilakaka n'offrent plus aucune certitude de rentabilité pour une société légale mécanisée dés que la profondeur des dépôts minéralisés excède quelques mètres (Partie II).

²⁵² En Zambie comme au Zimbabwe, une bonne part de l'exploitation des émeraudes est le fait de société légales mécanisées dont les résultats sont beaucoup moins dépendants du contexte économique que les exploitations informelles à très fortes concentration de main d'œuvre.

d'intérêt des Malgaches pour les pierres précieuses. Pour les personnes les plus démunies, l'exploitation de ressources qui étaient jusque là négligées, est progressivement devenue une question de nécessité. Parfois, des crises régionales ont pu amplifier le phénomène. La sécheresse qui frappa le Sud de Madagascar au début des années 1990 déclencha un mouvement phénoménal qui traversa tout le pays, et dont les conséquences sont encore palpables à l'heure actuelle.

En quelques années toutes les régions furent concernées à des degrés divers par l'activité minière artisanale et informelle. Madagascar est ainsi sorti de l'anonymat au point de devenir le premier pays producteur de saphir du monde. Comme dans d'autres pays d'Afrique orientale, le développement de l'exploitation artisanale des pierres précieuses n'est pas le résultat d'une politique volontaire menée par l'État ou des sociétés privées. Elle se distingue donc totalement des découvertes réalisées à la même période sur d'autres continents par l'industrie diamantaire.

Conclusion de la première partie

Le milieu des pierres précieuses est singulier à bien des égards. Il se distingue notamment beaucoup de celui du diamant auquel il est trop souvent assimilé. Du fait du chiffre d'affaire colossal qu'il met en jeu et de part son aspect « stratégique » dans l'équilibre géopolitique mondial, le diamant occupe une place à part dans le vaste spectre des mondes des gemmes. Le commerce des diamants est ainsi l'objet de davantage de contrôles (de la part des États), de plus de recherches (de la part des scientifiques) et de l'essentiel des remises en questions formulées par la société civile (*Processus de Kimberley*). Bien que générant plusieurs milliards de dollars de chiffre d'affaire annuel, et bien qu'employant plusieurs centaines de milliers de personnes dans des exploitations artisanales, les filières des pierres précieuses n'ont jamais fait l'objet d'études scientifiques équivalentes à celles portant sur le diamant. L'objectif de cette première partie était de proposer un panorama général de la géographie des pierres précieuses afin de palier ce manque d'information. La posture adoptée consistait à évaluer « le potentiel de développement » que l'exploitation de ces ressources pouvait représenter pour les nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale.

On a vu que la diversité de paramètres permettant de fixer le prix des gemmes contribuait à faire de leur commerce une activité réservée aux seuls initiés. Sur ce point, chaque gemme est égale à n'importe quelle autre. Les pierres précieuses (saphirs, rubis, émeraudes) ont néanmoins toujours été jugées à l'aune d'un critère qui ne concerne pas les autres gemmes et qui commence tout juste à poindre dans le milieu du diamant. Leur valeur est très intimement liée à l'endroit d'où elles proviennent, au-delà des seules caractéristiques physiques et optiques. Les pierres précieuses sont donc des produits de « terroir » et cette spécificité est avant tout favorable aux « territoires historiques de production » au dépens des nouveaux pays producteurs. Le marché et les exigences des consommateurs ne sont donc pas favorables à la valorisation des pierres précieuses provenant de Madagascar.

Nous avons vu également que quelques « territoires historiques des pierres précieuses » sont parvenus à baser leur développement sur l'exploitation la transformation et le commerce de ces gemmes. L'État du Gujarat en Inde est devenu une plaque tournante du commerce des émeraudes, alors que la Thaïlande domine de manière quasi monopolistique le commerce des saphirs et des rubis. Pour devenir dominantes ces régions ont profité de politiques volontaristes

qui s'ajoutèrent à une matrice spatiale et culturelle favorable. Pour les pays d'Afrique orientale au potentiel géologique immense, il n'est donc pas illégitime d'espérer créer des dynamiques économiques et sociales positives à partir de la valorisation de ces ressources, et ce, même si la vénération des pierres précieuses n'est pas intimement ancrée dans la culture africaine.

Les filières – largement informelles – qui se sont constituées à partir des territoires dominants ont su profiter de la transformation de la géographie mondiale des pierres précieuses. Bien qu'étant parfois très éloignées des principaux gisements actuels, elles sont parvenues à maintenir – et même à renforcer – leurs positions sur le marché mondial. Les réseaux asiatiques (thaïlandais, indiens, sri lankais) exercent à présent une domination totale sur les activités de transformation et de commerce des pierres précieuses. La quasi totalité des gemmes extraites en Afrique (hors diamant) sont traitées par ces filières. Dans ce système, reposant sur un vaste réseau de collecte, les relations dominant/dominé sont la règle et se perpétuent dans le temps en dépit des convulsions du marché. Les acteurs qui bénéficient de positions centrales héritées de longue date deviennent de plus en plus incontournables et les territoires qui tirent l'essentiel des profits (revenu, prestige) générés par ce commerce, imposent leur pré-dominance aux nouveaux espaces de production.

Pour l'heure, l'Afrique de l'Est occupe une place peu enviable dans la filière. A Madagascar le développement récent de l'activité minière n'est pas le résultat d'une politique délibérée de l'État et l'exploitation se réalise de manière anarchique. En dépit de ressources immenses connues de longue date, l'exploitation des pierres précieuses a été très tardive. Cette explosion de la production malgache est étroitement liée à la crise économique et politique qui frappe le pays depuis la fin des années 1970 et qui a poussé une large part de la population à la recherche de revenus complémentaires. Si certaines ruées ne sont que temporaires, l'extraction et le commerce des gemmes fait vivre des dizaines de milliers de personnes depuis plusieurs années dans certaines régions. La seconde partie va maintenant analyser les dynamiques de développement et le système socio-spatial qui se sont mis en place dans la plus grande région gemmifère d'Afrique orientale. L'étude des fronts pionniers d'Ilakaka devrait permettre de voir si l'activité minière a contribué à la mise en place de dynamiques de développement massives et diversifiées.

Pour un pays aussi richement doté en gemmes que Madagascar, la maîtrise et la rentabilisation de la ressource sont des enjeux immenses. Dans ces vastes espaces où l'économie des pierres précieuses joue un rôle central, la valorisation de la ressource apparaît souvent comme étant le principal levier capable de favoriser le développement local ou régional.

- DEUXIEME PARTIE -

EXPLOITATION DES PIERRES PRECIEUSES ET DEVELOPPEMENT REGIONAL, LE CAS DES FRONTS PIONNIERS D'ILAKAKA

« Il y a près d'un siècle, des hommes venus d'outremonts découvrirent le secret d'une terre d'une grande richesse, couverte de forêts, ignorée. (...). Ils vinrent en grand nombre, bientôt suivis par d'autres de pays divers. En proie à la fièvre de l'or et dans la joie des découvertes, tous bâtirent une région qu'ils appelèrent Païlin. (...). La fortune vint en récompense. Les découvertes succédèrent aux découvertes. La nature hostile et meurtrière reculait. »

(Raymond BLANADET, 1968, p. 324.)

Introduction de la seconde partie

La région d'Ilakaka, un territoire des pierres précieuses en émergence?

La première partie de ce travail a présenté le contexte général dans lequel s'inscrit le développement de nouvelles régions productrices de gemmes. Ce travail a dégagé les grands contours de la géographie mondiale des pierres précieuses en montrant la diversité des réseaux qui y sont associés, mais également les différents territoires que ceux-ci dessinent à l'échelle mondiale. Les trois premiers chapitres ce cette thèse ont également permis de comprendre les spécificités des filières. Les réseaux asiatiques qui contrôlent le commerce des pierres précieuses sont bien structurés et sont ancrés dans des matrices sociospatiales séculaires. Les nouvelles régions de production d'Afrique de l'Est doivent composer avec elles pour tenter de créer un développement soutenu et diversifié. Cet environnement peu favorable - produit d'évolutions millénaires - constitue un véritable challenge pour les nouvelles régions de production qui souhaitent construire un développement socioéconomique durable sur la base de l'exploitation de ces ressources. Ce défi se révèle d'autant plus difficile à relever que ces régions ne disposent d'aucun capital historique et culturel sur lequel s'appuyer pour développer des filières autonomes d'exportation. Enfin, nous avons vu que l'appétence immémoriale du marché pour les joyaux issus des « territoires historiques » les plus prestigieux, constituait un obstacle majeur qui rend complexe la rentabilisation des ressources des nouveaux pays producteurs.

Dans la seconde partie, mon propos s'articulera autour des impacts régionaux de l'exploitation artisanale des pierres précieuses dans les nouvelles régions de production. On analysera les atouts et les contraintes de ces nouveaux espaces dédiés à l'extraction des gemmes, afin d'évaluer leur capacité à profiter de l'exploitation de ces ressources pour mener un développement régional durable. En s'appuyant sur le cas de Madagascar, nouveau leader mondial de la production de gemmes, et en ciblant ce travail sur la région d'Ilakaka, je vais montrer comment le développement de la mine artisanale transforme spontanément les nouveaux espaces d'extraction des pierres précieuses identifiés précédemment. Dans quelle mesure ces activités ont-elles contribué au développement de la région d'Ilakaka? Les dynamiques spontanées, impulsées par le développement de la mine artisanale et informelle, posent de nombreuses questions. Par souci de clarté nous concentrerons notre réflexion sur une partie d'entre elles, laissant à d'autres études le soin d'apporter des éclairages sur les problématiques laissées en jachère. Mon choix s'est naturellement porté sur les points incontournables permettant de définir un « territoire des pierres précieuses » solide et « rayonnant¹ ». Nous analyserons successivement : l'importance spatiale, démographique et temporelle de l'activité minière ; le poids économique de ces activités et ses conséquences sur le système de production régional ; la répartition socio-spatiale des bénéfices engendrés par ces activités ; enfin, les répercussions de ces bouleversements en terme de gouvernance régionale et leurs incidences à long terme sur le développement local.

La région d'Ilakaka a connu un peuplement tardif et, à la veille de la ruée d'octobre 1998, la densité de population était encore très faible (cartes n° 14 et 21). Le quatrième chapitre a donc pour objectif de mettre en évidence la rupture majeure que constitue l'explosion de la mine artisanale dans la dynamique de peuplement de l'Ibara² occidental. En effet, les proportions démographiques et spatiales prises par le phénomène sont véritablement historiques. Elles singularisent nettement Ilakaka des autres régions minières du pays. A Madagascar comme dans les autres nouveaux pays producteurs d'Afrique de l'Est, chaque nouvelle découverte s'accompagne de mouvements migratoires incontrôlés, plus ou moins brefs et importants généralement regroupés sous le terme de « ruée » ou de « rush » (en anglais). Les caractéristiques de ces ruées (durée,

¹ Le « rayonnement » de ces territoires peut être considéré comme leur capacité à agir sur le marché mondial (réseaux de commercialisation et choix des consommateurs).

² Région du centre Sud de Madagascar où l'ethnie Bara est majoritaire (carte n°13).

ampleur...) ne sont pas toujours faciles à anticiper. L'analyse de celle qui a affecté les « fronts pionniers » d'Ilakaka devrait permettre de mieux comprendre le phénomène. Cela donnera également la mesure de l'enjeu humain que représente le développement à long terme de cette région minière. Par ailleurs, contrairement à ce qui est le plus souvent observé dans ce type de situation, la région d'Ilakaka voit l'activité se prolonger dans le temps long, impactant durablement l'organisation spatiale au niveau régional. Je montrerai alors comment la ruée initiale se transforme peu à peu en mouvement de peuplement profond et durable, caractéristique des territoires des pierres précieuses historiques présentés précédemment.

A l'instar de ce qui se produit dans toutes les régions brutalement investies par la mine artisanale, la ruée de grande ampleur vers les fronts pionniers d'Ilakaka s'accompagne d'une recomposition du système de production local. Le bouleversement de celui-ci sera le thème central du cinquième chapitre. Comment le système agropastoral traditionnel a-t-il réagi ? L'exploitation minière artisanale et informelle parvient-elle a recréer un nouveau système de production efficace ? Bien que totalement anarchique en apparence, ce mode d'extraction se structure en réalité autour de règlementations tacites donnant aux mineurs les plus pauvres la possibilité de tenter leur chance. La mine artisanale apparaîtra comme indissociable du nouveau système de production régional développé autour de l'extraction des gisements alluvionnaires de gemmes. L'épuisement progressif du gisement semble néanmoins annoncer une évolution dans les techniques mises en œuvre pour accéder au minerais. Cela représente-t-il une menace pour le développement régional ? Ce chapitre montrera l'ampleur du défi technique que les mineurs devront relever dans les années à venir pour maintenir une production de gemme élevée capable d'assurer des bases solides à l'économie régionale.

Dans le sixième chapitre, je dresserai le portrait d'un modèle de développement particulièrement inégalitaire dans lequel se dessine tout un écheveau de relations de dominances, entre les individus d'une part, mais aussi entre les centres de peuplement modifiés ou créés par l'économie minière d'autre part. Le travail de cartographie réalisé sur le terrain permettra de créer une nouvelle hiérarchie entre les centres de peuplement de l'Ibara occidental. L'objectif sera donc de faire apparaître l'existence d'espaces plus ou moins privilégiés dont le sort se trouve dicté par les fonctions qu'ils abritent au sein d'un territoire animé de mobilités exceptionnellement développées pour Madagascar. Par la même

occasion, cela mettra en valeur la nature profondément inégalitaire du « modèle » de développement généré par l'extraction artisanale et informelle des gemmes. Ce système socio-spatial est à l'origine d'une « précarisation » extrême de la majeure partie de la population. On se demandera si cet ensemble d'inégalités ne constitue pas une menace importante pour le maintien à long terme de l'activité minière.

Enfin, dans le septième chapitre, je développerai la question de la gouvernance locale en insistant sur le défi qu'imposent les migrants (malgaches ou étrangers) aux relations de pouvoir préexistantes. Les populations locales sont contraintes de composer avec des migrants d'ethnies souvent différentes, qui poursuivent rarement des objectifs similaires. Cette réflexion sur la gouvernance a pour objectif principal de « tester » la capacité du système d'acteur régional à soutenir le développement à long terme de la région d'Ilakaka en trouvant des solutions pour répondre aux enjeux et aux contraintes régionales. En d'autres termes, on verra si cette gouvernance encadre les dynamiques de développement spontanées et informelles pour favoriser l'émergence d'un modèle socio-économique régional à la fois harmonieux et durable. Le rôle que joue l'État dans ce système sera interrogé avec une attention particulière. Comment la région d'Ilakaka peut-elle espérer prolonger son développement économique dans la durée et quel serait le rôle de l'État dans cette dynamique? Ces interrogations auxquelles je tenterai d'apporter des réponses, seront au cœur des réflexions de ce septième chapitre. Elles devraient d'une part permettre d'évaluer la capacité des fronts pionniers d'Ilakaka à se hisser au niveau des grands territoires historiques des pierres précieuses. Elles esquisseront d'autre part les contours d'un avenir régional aussi prometteur qu'inquiétant.

Le tour d'horizon des facteurs capables d'avoir une influence majeure sur le développement régional sera donc aussi large que possible. Dans cette optique, j'ai en revanche décidé d'écarter de ma réflexion la dimension identitaire de l'appartenance à un territoire des pierres précieuses. Ce choix s'explique par le décalage des temporalités entre les dynamiques contemporaines du peuplement régional et les processus de construction identitaire. En effet, apporter des réponses à cette problématique me semblait un peu prématuré. Ce type d'étude mériterait en revanche une analyse approfondie ultérieure si les conséquences territoriales de l'extraction des gemmes dans la région d'Ilakaka venaient à se poursuivre dans les décennies à venir.

Méthodologie et travail de terrain

Cette seconde partie est centrée sur la région des fronts pionniers d'Ilakaka. Néanmoins, dans certains cas, je n'hésiterai pas à faire appel à des observations réalisées dans d'autres régions minières (Andilamena, Ambondromifehy, Andrandambo surtout) afin de mettre en évidence des similitudes ou des différences inter-régionales. Par ailleurs, le lecteur se souviendra que mener à bien une recherche sur ce type de terrain n'est pas sans poser quelques difficultés méthodologiques. L'incompréhensions liées à la langue et aux décalages culturels, les non dits et les fausses pistes concernant les sujets sensibles peuvent avoir des conséquences sur les résultats. Pour obtenir les informations permettant de répondre aux différentes questions posées, il a été nécessaire d'avoir recours à différentes méthodes plus ou moins académiques. Au-delà de quelques entretiens formels avec plusieurs personnes influentes de la région (Maires de Ranohira et d'Ilakaka Be, Directeur provincial des Mines, personnel de l'ANGAP, Présidents de Fokontany de chaque village minier traversé...), les résultats les plus intéressants ont étés obtenus après avoir acquis la confiance d'une foule d'acteurs divers, et au gré de conversations imprévues mais « orientées ». Cela n'aurait pu avoir lieu sans un long travail de terrain et en se passant d'une immersion profonde dans le quotidien de la population³. Je me suis donc rendu durant 4 années consécutives à Ilakaka pour une durée cumulée de 6 mois. Le panel de mes interlocuteurs a été aussi diversifié que possible, nouant autant de relations avec la population migrante qu'avec la population tompontany⁴, essayant de contourner le silence des Thaïlandais en discutant avec leur « personnel » malgache : (interprètes, prostituées...), apprenant la patience et les vertus informatives des discussions conviviales⁵. Devant souvent faire face au problème de la langue, j'ai parfois eu recours à des traducteurs, notamment au cours de l'enquête menée en juin 2007⁶. Cette longue prise de contact avec le terrain, rendue nécessaire par l'absence quasi totale de références récentes, m'a permis de dresser l'inventaire des problématiques exposées dans le présent travail. Mes deux derniers déplacements dans la région d'Ilakaka (mai/juin 2007 et juin/juillet 2008) ont été l'occasion de trouver les réponses aux questions posées, et de

_

³ Pour ce faire, habiter au cœur de la ville d'Andohan Ilakaka semblait être indispensable. Sur un terrain comme celui-ci, tout décalage entre le lieu de résidence du chercheur et l'objet de son étude me semble non seulement peu commode mais également fortement contreproductif.

⁴ Le terme « *tompontany* » sera analysé plus loin. Il correspond approximativement à la population locale « endogène ».

⁵ Ce travail de recherche m'a permis de vérifier la pertinence de l'expression latine : « in vino véritas »...

⁶ Sur ce point, mes remerciements sont tout particulièrement adressés à Jean-Batiste RAZAFIMANDIMBY, Venant MARCELLI et « Robin ».

mesurer, voire de quantifier certains phénomènes. L'enquête menée en 2007 dans 4 villages distincts a été déterminante. Elle était composée de 8 questions appelant des réponses simples, soumises à 640 individus habitant dans 206 maisons. Dans chaque maison, le chef de famille répondait à 10 questions supplémentaires plus personnelles et plus « ouvertes » (Annexe n°3).

Ces villages avaient été préalablement déterminés en raison de leur caractéristiques qui paraissaient intéressantes : Andohan Ilakaka, ville centrale réunissant l'essentiel de l'activité commerciale de la région autour de laquelle s'organisent les fronts pionniers d'Ilakaka (218 individus enquêtés); Andranomena, village créé ex-nihilo cinq mois avant l'enquête (128 individus enquêtés); Manombo Kelly, village créé ex-nihilo sur le déclin (131 individus enquêtés) ; et Bekily, village préexistant mêlant population tompontany et population migrante (163 individus enquêtés). Ces quatre villages semblaient recouper tout le panel des diversités ressenties de manière subjective dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka lors de mes séjours précédents. Ils ont été retenus car considérés comme particulièrement révélateurs des différentes dynamiques. Le choix d'enquêter « par maison » tient au fait que je ne disposais d'aucune liste sur laquelle m'appuyer pour réaliser une enquête représentative (pas d'adresses, pas de recensement...). Redoutant qu'une enquête menée dans la rue auprès des passants rende compte de résultats faussés (en fonction du quartier, de l'heure de l'enquête, de l'âge des personnes en déambulation...), j'ai pensé qu'une enquête menée « par maison », et veillant à représenter chaque quartier, serait la plus représentative et donc la plus à même d'apporter un éclairage sur les problématiques choisies.

- CHAPITRE IV -

UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE L'IBARA OCCIDENTAL

Introduction du chapitre IV

Nous avons vu que les filières de commercialisation des pierres précieuses étaient très structurées bien que très mal connues. L'histoire de l'exploitation des pierres précieuses à Madagascar a montré que l'extraction et le commerce des gemmes ne faisait pas partie de la « culture » malgache. L'émergence tardive du pays dans la géographie mondiale des saphirs et des rubis relève avant tout de la convergence entre une succession de politiques prédatrices menées par un État déstructuré, et de l'appauvrissement massif et durable de la population qui découla de cette « gestion » maladroite voire criminelle.

Acculés par la misère, des millions de malgaches sont désormais contraints de transformer leur existence pour survivre. Dans bien des cas, la migration vers les grandes agglomérations du pays offre l'espoir d'une vie meilleure. En découvrant l'existence d'immenses gisements de gemmes, d'autres remettent leur destin entre les mains du hasard en s'orientant vers les exploitations minières artisanales et informelles qui se développent un peu partout à Madagascar. Ces mouvements de population qui prennent la forme de ruées de taille et de durée variables sont devenues communs dans le pays. Certaines ruées prennent néanmoins des proportions exceptionnelles en mettant en jeu des dizaines de milliers d'individus. Celle qui débuta dans la région d'Ilakaka en octobre 1998 est assurément la plus extraordinaire de toutes.

Ce quatrième chapitre va expliquer la nature, mais aussi les causes, de cette migration exceptionnelle. La qualité des gemmes renfermées par le gisement est-elle suffisante pour expliquer l'ampleur du phénomène? La localisation et l'accessibilité de la région ont-elles une influence sur l'attraction que cet espace exerce auprès des migrants potentiels? Le niveau de précarité est-il un paramètre déterminant permettant d'expliquer la propension d'une population à migrer vers les fronts pionniers du saphir? La réponse à ces questions devrait permettre de mieux cerner le phénomène des ruées dans son ensemble, au-delà du cas particulier d'Ilakaka. Dans le cadre plus général de cette thèse et en pointant l'ampleur démographique et spatiale du phénomène, cela devrait surtout donner la mesure de l'enjeu humain que représente le développement à moyen et long terme de cette région.

I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir »

1. L'Ibara, une région mal connue

A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses

Le terrain d'étude choisi pour évaluer l'impact de l'exploitation des pierres précieuses au niveau régional et local correspond à la région que l'on appelle communément « région d'Ilakaka⁷. ». Cet ensemble géographique est homogène selon certains critères et hétérogène selon d'autres. D'un point de vue géologique, la région d'Ilakaka correspond aux affleurements des grés de l'Isalo I et II compris entre le socle précambrien à l'Est et les calcaires à faciès marin à l'Ouest. Ces grés sont souvent recouverts d'une carapace sableuse, notamment à l'Ouest. En association avec le climat local et les pratiques traditionnelles des populations locales, cela procure à la région d'Ilakaka deux formes radicalement opposées de paysages. L'un largement ouvert, là où la carapace sableuse est dominante se caractérise par une savane herbeuse ponctuellement entrecoupée de forêts sèches, l'autre, typique des reliefs ruiniformes se compose de gorges étroites, de falaises infranchissables et de grottes creusées par l'érosion dans les grés de l'Isalo (photo n°21 et 22). Les paysages spectaculaires du massif de l'Isalo sont à l'origine du succès du Parc National de l'Isalo auprès des touristes. Ce parc national créé en 1962 recouvre l'intégralité de la partie Nord du massif, et forme ainsi la limite Nord-Est du terrain d'étude. Le relief tabulaire présent au centre de la région est également surprenant (photo n° 21). La route N7 traverse ces formations étonnantes au niveau du col des Tapias. Chacune de ces deux unités paysagères forme un ensemble bioclimatique spécifique. Le fleuve Onilahy, prolongé vers l'Est par la rivière Imaloto marque la limite Sud de la région étudiée. La frontière Nord, plus floue, se trouve à une vingtaine de kilomètres au Nord de la RN7, au-delà de la rivière Fiherenana.

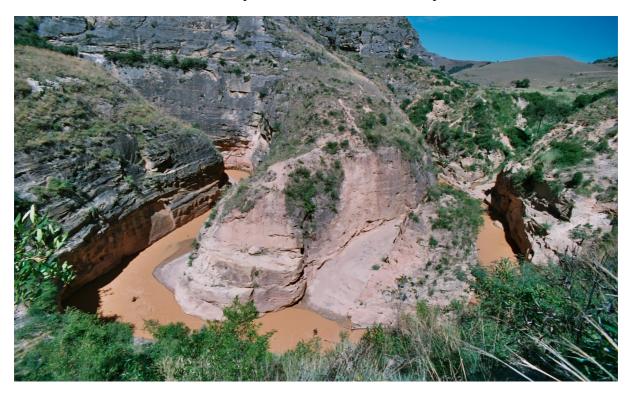
D'un point de vue du peuplement, cet ensemble se trouve dans la partie Sud Ouest de l'Ibara. L'Ibara étant une région « mentale » reconnue des Malgaches qui se fonde sur des critères ethniques. Cette dénomination correspond à l'ensemble des espaces peuplés traditionnellement par l'ethnie Bara (carte n° 13). Originellement, le terrain d'étude était donc

⁷ Cette dénomination n'est valable que depuis le début de la ruée vers le saphir, soit depuis 1999 environ. Avant cette date, on parlait plus volontairement de la région de l'*Isalo* ou de l'*Ibara* occidental.

Photo n°21: Là où le sable recouvre les grès de l'Isalo I et II, le paysage est largement ouvert, monotone (Rémy CANAVESIO, fin juin 2007). En dehors de quelques forêts sèches et des ripisylves, la savane herbeuse est dominante. La RN7 est l'unique route goudronnée de la région. Au loin, les reliefs tabulaires caractéristiques du col des Tapias.

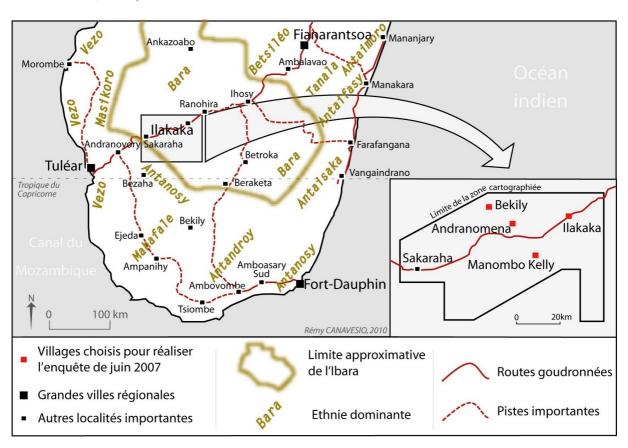


Photo n°22: La rivière Benahy creuse un canyon dans les grès du massif de l'Isalo au niveau du campement de « Tsena-Diégo » (CANAVESIO Rémy, mars 2006). Les sentiers et le lit des cours d'eau sont les uniques voies de communication pour circuler dans le massif.



majoritairement peuplé de Bara, sauf dans l'extrême Sud Ouest où l'on rencontrait un nombre important d'Antanosy. D'un point de vue administratif, les fronts pionniers d'Ilakaka forment également un ensemble hétérogène. La partie Est est rattachée à la Province⁸ de Fianarantsoa alors que l'Ouest fait partie de la Province de Tuléar. Lorsque l'on emprunte la Nationale 7, la limite entre les deux régions est franchie au col des Tapias et s'étend globalement de part et d'autres du col selon un axe Nord Sud.

Carte n°13 : Carte de localisation des fronts pionniers d'Ilakaka et de l'Ibara (Rémy CANVESIO, 2010).



Avant l'exploitation des pierres précieuses, cette région était marquée par un peuplement extrêmement faible (inférieur à 4 habitants/km²) qui se concentrait dans des petits villages de quelques centaines d'habitants tout au plus (carte n°21). La population se répartit dans une

⁸ Les Provinces sont progressivement supprimées au profit de 22 Régions (LOI n°2004-001 de juin 2004 relative aux Régions). Elles demeurent néanmoins importantes dans l'imaginaire populaire et les limites des Régions reprennent en partie celles des Provinces.

poignée de communes très vastes constituées de plusieurs hameaux chacune. En fait, aux yeux de la population originelle, ce découpage administratif (qu'il soit provincial ou communal) n'a jamais eu beaucoup d'incidence sur la vie du quotidien. Les faibles moyens de l'État – que ce soit pour le contrôle des territoires ou l'investissement public – et les distances immenses entre les différents îlots de peuplement ont toujours contribué à placer le droit et les solidarités coutumières au dessus de ce qui touche de près ou de loin au *fanjakana* (terme employé pour désigner l'État, l'administration, la loi).

B. L'Ibara, une région peu étudiée

Si il est incontestable que certaines régions de Madagascar ont fait l'objet de nombreuses études à différentes périodes, l'Ibara est – à l'instar de certaines régions du Sud et de l'Ouest du pays – restée en marge de la majorité des recherches. Les espaces à forte densité de population (villes, hauts plateaux, régions côtières) concentrent l'essentiel des études menées depuis l'indépendance au détriment des vastes régions au peuplement plus diffus auquel l'Ibara appartient. Le peu d'études réalisées en Ibara peut s'expliquer par les conditions de travail relativement difficiles sur le terrain. Le confort est rudimentaire, le dialecte local parlé par un nombre très restreint de lettrés et les relations de la communauté Bara avec l'étranger sont souvent limitées au strict minimum (DE SAINT SAUVEUR, 1998). On retrouve néanmoins des travaux très intéressants, mais souvent un peu anciens, traitant de l'Ibara chez plusieurs auteurs : MORAT (1973), ELLI (1988 et 1993), FAUBLEE (entre 1941 et 1965), HUNTINGTON (1986) MOIZO (1997 et 1999).

Par chance, en lien avec la mise en place du Parc National de Zombitse Vohibasia à l'Ouest de la région, deux monographies plus récentes s'attèlent à l'étude de la gestion et de l'exploitation du milieu naturel, ainsi qu'aux dynamiques socio-économiques de la région d'Ilakaka, Les travaux d'Armelle DE SAINT SAUVEUR (1998), réalisés dans deux villages (Bekily et Besakoa) devenus villages de mineurs peu après la fin des études réalisées sur le terrain, fournissent de précieux renseignements sur le système de production en place dans la région d'Ilakaka à la veille de la ruée vers les pierres précieuses. La thèse de géographie de Nivo RANAIVOARIVELO (2002) donne également des précisions intéressantes sur le système agropastoral de la région de Sakaraha au moment même où les fronts pionniers du saphir s'étendaient de plus en plus loin vers l'Ouest. Ainsi, si les études sur l'Ibara demeurent peu nombreuses, nous disposons malgré tout de travaux de qualité pour dresser le portrait de

la société locale et du système de production associé avant la transformation radicale de la région sous l'effet de l'exploitation des pierres précieuses. Armelle DE SAINT SAUVEUR prend soin de préciser que son terrain d'étude était particulièrement représentatif de la culture Bara au moment où elle réalisa son travail de terrain :

« Bekily et Besakoa sont représentatifs de la culture bara de la région bara Imamono, ils n'ont pas subi de bouleversements majeurs depuis leur création, les logiques et les valeurs des bara y sont encore lisibles. (...). Nous les avons donc choisis comme villages représentatifs d'un mode de vie presque purement bara, plus autarcique à Bekily, plus ouvert à Besakoa⁹... » (Armelle DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 28).

Cet « état des lieux » dressé par les différents auteurs ayant étudié la région avant l'année 2000 est déterminant pour comprendre les évolutions actuelles. Il permet de prendre toute la mesure de la rupture occasionnée par l'exploitation des pierres précieuses dans les dynamiques de changement observées antérieurement. Ces études ont également contribué à définir les problématiques structurantes de cette seconde partie parmi le vaste choix d'interrogations auxquelles nous confrontait ce terrain « rajeuni » (par les transformations liées à l'exploitation des gemmes).

C. L'homogénéité socio-spatiale originelle

Avant la découverte des pierres précieuses, et malgré les différents facteurs porteurs d'hétérogénéité (topographie, découpage administratif...), le terrain d'étude se caractérisait avant tout par une formidable homogénéité socio-spatiale. Aucun village n'avait suffisamment d'influence économique ou politique pour polariser l'ensemble de l'espace considéré.

La RN7, bien qu'étant le seul axe de circulation goudronné, n'avait pas modifié cet équilibre des polarités au profit des villages qu'elle traverse (Sakaraha, Be Vilany, Manombo Be, Ilakaka). En dépit de son rôle structurant à l'échelle nationale, il n'avait donc pas participé au développement économique des communautés villageoises locales, ni à leur transformation de manière irrémédiable (DE SAINT SAUVEUR, 1998).

A la limite entre les zones d'influence de Tuléar (200km vers l'Ouest Sud Ouest) et Fianarantsoa (280km vers le Nord Est), les habitants de la région – non véhiculés dans une

167

⁹ Il est intéressant de noter que désormais, le village de Besakoa est nettement moins ouvert sur l'extérieur que celui de Bekily. En effet, l'essentiel de l'activité minière se concentre à Bekily alors qu'elle est négligeable à proximité de Besakoa.

très large majorité¹⁰ – ont toujours eu davantage de liens socio-économiques avec les petites villes de l'Ibara, accessibles à moindre coût (souvent par la marche), tel que Ihosy à l'Est (115km), Betroka au Sud Est (130km) et Ankazoabo au Nord (150km) qu'avec les grandes villes du Sud distantes de plusieurs centaines de kilomètres. Bien que n'étant pas le foyer d'origine de l'ethnie, et malgré la présence d'un axe de circulation majeur, ce terrain d'étude restait donc un espace privilégié d'observation des coutumes, des croyances et du système de production traditionnel de l'ethnie bara.

2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial

A. L'origine du peuplement de l'Ibara

Le peuplement originel de Madagascar reste encore mal défini même si la plupart des auteurs s'accordent sur le fait qu'il serait postérieur au début de l'aire chrétienne. Deux sources de peuplements distincts se sont succédé. Celui qui semble être le premier (débuts du premier millénaire), d'origine asiatique correspondrait à la migration par voie maritime de quelques milliers d'habitants originaires de l'archipel indonésien¹¹ (FUMA, 2002). Cette fraction asiatique du peuplement malgache s'installa rapidement sur les Hautes Terres, au centre du pays. Son influence sur le peuplement du Sud et de L'Ouest du pays sera très tardive.

Selon HOERNER (1986a), qui reprend les thèses de OTTINO (1974) et de VERIN (1980), les premiers habitants du Sud Ouest de Madagascar seraient d'origine Africaine (bantoue). Le découpage ethnique ne serait néanmoins pas importé de l'Afrique continentale. Ce n'est que progressivement que des clans, des dynasties et des royaumes se dessinent. Au XVIIIème siècle, les royaumes Sakalava (Ouest), Masikoro (région de Tuléar) et Mahafaly (Sud de l'embouchure de l'Onilay), sont déjà en place (HOERNER, 1986a). Au même moment, ce qui constitue désormais l'Ibara est encore une terre presque vierge, en tout cas dépourvue d'un peuplement important et organisé. Les populations qui formeront ultérieurement l'ethnie bara se trouvent alors, selon plusieurs sources concordantes, à l'extrémité Sud-Est de l'Ibara actuel, entre les rivières Itomampy et Ionaivo, c'est-à-dire à

¹⁰ Les habitants de la région avaient rarement les moyens de payer les frais de transport demandés par les taxibrousse. La grande majorité des déplacements se réalisait donc à pied ou en charrette à zébus.

¹¹ Cette part indonésienne du peuplement asiatique expliquerait les nombreuses similitudes entre la langue malgache et différents dialectes de l'archipel indonésien. D'autres traits culturels soulignent cette parenté.

proximité des villages actuels de Ranotsara et de Iakora. Ce n'est qu'au milieu du XIXème siècle que ces populations vont entreprendre une migration vers l'Ouest. Ce mouvement des Bara vers l'Ouest est probablement multi factoriel mais les problèmes de succession au sein du clan, et surtout l'afflux de Betsiléo et d'Antaisaka, eux mêmes chassés par les Mérina¹² (de 1838 à 1852) aurait été décisif. Ne pouvant migrer vers le Sud où les royaumes Mahafaly et Antanosy étaient déjà bien établis, les Bara se déplacèrent en direction de l'Ouest et du Nord Ouest. Ces peuples de pasteurs du grand Sud Ouest de Madagascar qui ont en commun une lente migration vers l'Ouest et le Nord, auraient, selon Emmanuel FAUROUX, une origine commune.

« Les traditions orales des populations actuelles de l'EMdM¹³ s'accordent sur l'idée d'une origine commune. Celle-ci se situerait dans un groupe d'éleveurs de bœufs partis autrefois des monts Anosy, à l'extrême Sud du pays, pour entreprendre un vaste et lent mouvement de migration qui a duré plusieurs siècles. Il s'est dirigé vers l'Ouest, puis le Nord-Ouest et le Nord, à la recherche de nouveaux pâturages, de nouveaux troupeaux à razzier et de nouvelles alliances. Au fur et à mesure de sa conquête de ce qui est aujourd'hui l'EMdM, le groupe a donné naissance à diverses principautés et royaumes... » (Emmanuel FAUROUX, 1992a).

Les Bara, à l'image de nombreuses populations de Madagascar ont donc une existence relativement récente en tant qu'ethnie. Cette classification serait le résultat du découpage de l'espace en royaumes. Selon Emmanuel FAUROUX (1992a), les ethnies se sont formées autour d'une unité politique : elles se sont constituées d'individus ou de groupes d'individus acceptant l'autorité d'une dynastie dominante, celle des Zafimanely pour les Bara, des Andrevola pour les Masikoro, etc. MAHATSANGA (1977) ajoute que l'ethnie bara serait le résultat de l'agrégation de tous ceux qui ont fui la domination des royaumes qui entourent l'Ibara actuel. Le groupe serait donc hétérogène, du moins avant le XIXème siècle (MAHATSANGA, 1977)

Dans le cas du Sud Ouest de Madagascar, l'ethnie ne précèderait donc pas le découpage territorial ou l'autorité politique, au contraire, elle en serait le résultat. Ce ne serait donc pas l'ethnie qui se serait forgé un territoire et une structure politique, mais la fragmentation territoriale à base politique qui aurait débouché sur le découpage ethnique que

¹² L'ethnie Mérina est l'ethnie majoritaire de la région de Antananarivo.

¹³ Ensemble Méridional de Madagascar, qui correspond à la province de Tuléar dans son ensemble et aux Sous-Préfectures d'Ihosy, d'Antsavola et, partiellement de Maintirano.

nous connaissons depuis le début de la période coloniale. Néanmoins, malgré une installation tardive dans le Sud Ouest de l'Ibara, et bien que celle-ci se soit réalisée au détriment d'autres ethnies, notamment dans l'Ouest (les Masikoro se sont longtemps opposés aux Bara Imamono, ce qui ne manqua pas de provoquer de nombreux combats), les Bara sont reconnus comme *tompontany*¹⁴, c'est-à-dire autochtones dans la région (DE SAINT SAUVEUR, 1998), et donc propriétaires légitimes de leur territoire.

B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir

Les données concernant la démographie de Madagascar sont souvent lacunaires dans la mesure ou le dernier recensement date de 1993. Ce manque d'information est particulièrement handicapant pour réaliser l'analyse d'un phénomène migratoire. Il est d'autant plus difficile de mesurer avec précision des phénomènes tels que la pauvreté des ménages où le revenu moyen de ces derniers, lorsque on connaît à peine le nombre d'individus présents dans le pays¹⁵. Ces éléments sont pourtant indispensables pour comprendre les dynamiques migratoires de type « ruée » dans la mesure où ils influent de manière prépondérante sur la propension des individus à migrer.

On peut néanmoins estimer que la population du pays approche en 2010 les 20 millions d'habitants. Malgré un accroissement naturel rapide (proche de 3% par an), le pays, très vaste (590 000 km²) reste largement sous peuplé (environ 30 hab./km² en moyenne). La population est globalement très jeune (graphique n°11) en raison d'un taux de fécondité encore élevé (proche de 6 enfants par femme) et malgré une mortalité qui amorce une tendance à la baisse¹⁶. En effet, un malgache sur deux aurait moins de 18ans.

La densité de population est très variable d'une région à l'autre (carte n° 14). C'est sur les « Hauts plateaux » que l'on rencontre les plus fortes densités. La région de Antananarivo (la capitale du pays) est de loin la plus densément peuplée, avec des secteurs où l'on dépasse largement les 100 habitants par kilomètres carrés. Le pays Betsiléo (région de Fianaranstoa), également dans les Hautes Terre, connaît aussi des densités importantes (53,5 habitants par kilomètres carrés selon l'INSTAT, (2004)). Les autres secteurs du pays où l'on observe des

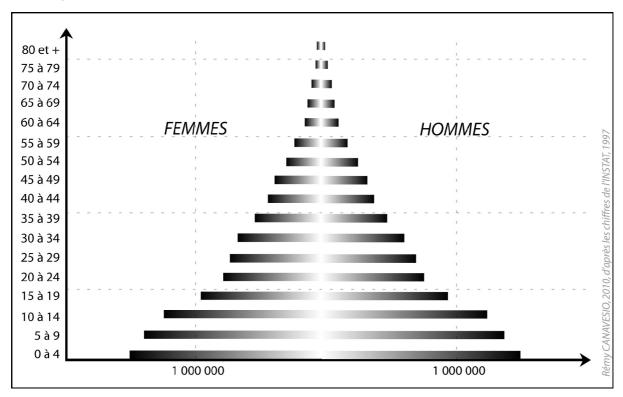
¹⁴ Littéralement « propriétaires de la terre ».

¹⁵ La plupart des informations disponibles sur la population de Madagascar résultent de l'extrapolation des évolutions constatées en 1993, date du dernier recensement global.

¹⁶ L'indice synthétique de fécondité serait de 5.62 enfants/femme, le taux brut de natalité de 41.41‰ et le taux brut de mortalité de 11.11‰. Pour ces raisons et avec la contribution du bilan migratoire, le taux de croissance de la population serait de 3.03% (site Internet de la CIA, 2010).

densités supérieures à 50hab/km² se limitent à des espaces peu étendus des régions côtières ainsi qu'à proximité des grands centres urbains (côte Est, extrémité Sud...).

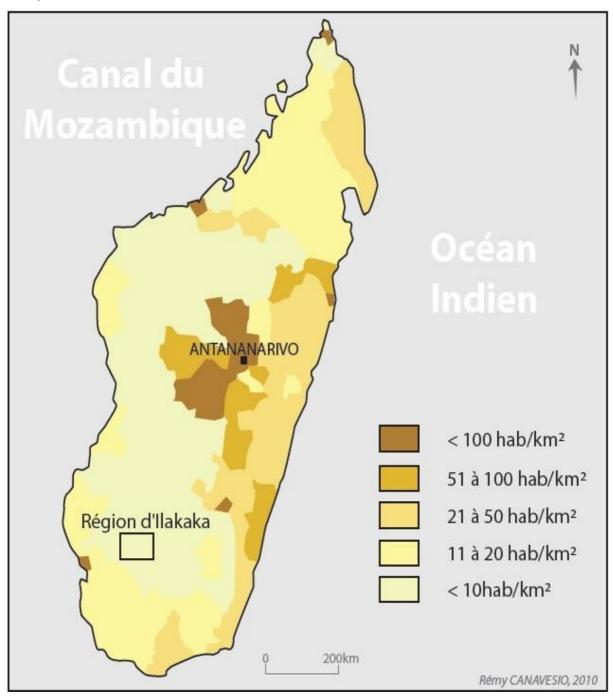
Graphique n° 11 : Pyramide des âges de Madagascar en 2008¹⁷ (INSTAT, 1997, modifié).



Les densités les plus faibles sont observées dans les vastes étendues du Moyen Ouest, à mi-chemin entre les Hautes Terres surpeuplées (en vertu du modèle de développement actuel) et les foyers de peuplement isolés de la côte Ouest (Tuléar, Morondava, Majunga). Même si elle ne fait pas à proprement parler parti du « Moyen Ouest », la région d'Ilakaka se trouve précisément dans ces espaces au peuplement extrêmement faible. A cheval entre la région Horombe (7,2 hab/km² selon l'INSTAT, 2004) et la région Atsimo-Adrefana (15,4hab/km² selon l'INSTAT, 2004), la région d'Ilakaka était, avant la découverte des pierres précieuses, peuplée de moins de 10hab/km² (carte n°14), avec des valeurs même largement inférieures à 5hab/km² au Sud de la RN7. Ce sous peuplement apparent doit être considéré au regard des ressources naturelles disponibles qui offrent peu de possibilité en matière de production agricole (DE SAINT SAUVEUR, 1998).

¹⁷ Selon l'hypothèse moyenne d'évolution de la population réalisée à partir du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1993 (R.G.P.H. 1993).

Carte n°14 : Densité de population à Madagascar établie à partir des données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (1993) (Rémy CANAVESIO, 2010).



Par ailleurs, la région d'Ilakaka, à l'image de l'Ibara dans sa globalité était l'objet de dynamiques démographiques singulières. Le taux de fécondité était de longue date inférieur à la moyenne nationale, d'un demi point environ. Le taux de mortalité infantile est en revanche

supérieur aux autres régions. Selon HOERNER (1986a), la malnutrition et les maladies qui affectent les femmes enceintes pourraient expliquer cette situation. Ces paramètres se conjuguent et contribuent à faire de l'Ibara une des régions où la population est la plus âgée du pays, et une de celles où l'accroissement naturel de la population est le plus faible. A titre de comparaison, en 1998, la part des moins de 20 ans dans la population totale était de « seulement » 41,6 % dans la région de Sakaraha alors que pour l'ensemble de la Province le Tuléar, ce chiffre s'élevait à 54,2% (DE SAINT SAUVEUR, 1998). La part des Bara dans l'ensemble de la population malgache est donc en baisse régulière ces dernières années.

3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable

A. Crise économique et « potentiel migratoire »

Connaître la répartition de la population n'est pas suffisant pour comprendre la dynamique des migrations de survie car la surpopulation (ou sous population) de certains territoires n'est que rarement à l'origine de mouvements migratoires¹⁹. Il semble indispensable de comprendre la situation économique dans laquelle la population se trouve pour tenter d'évaluer le « potentiel migratoire » de cette dernière. En effet, si d'autres paramètres peuvent également contribuer à influer sur ce « potentiel migratoire » (surpopulation rurale, crise politique, climatique...), le facteur économique semble prépondérant (Chapitre III). En l'absence de conflit, c'est souvent la pauvreté qui est le moteur des migrations. Ainsi, nous supposons que les régions les plus pauvres du pays doivent être sur-représentées parmi la population des migrants, et donc dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, comme elles ont pu l'être à partir du milieu des années 1980 dans le cadre des migrations de survie décrites par Emmanuel FAUROUX et Bernard KOTO (1993).

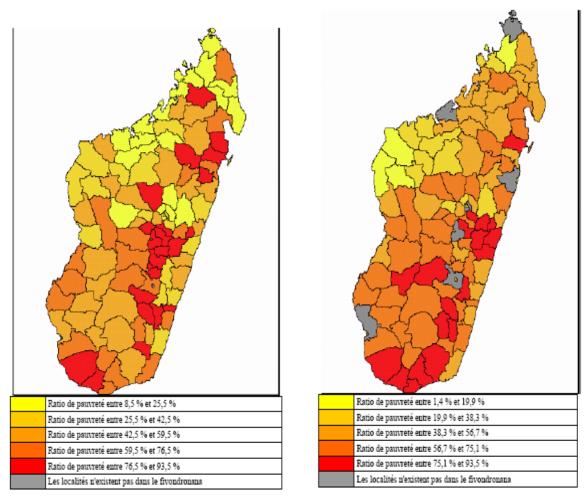
A partir du milieu des années 1970, les politiques contradictoires menées par les gouvernements successifs sur fond de « politique du ventre » (BAYART, 1992), ont provoqué un long déclin de l'économie malgache. Durant toute cette période, le taux de croissance annuel du PIB resta inférieur de plus de deux points au taux de croissance annuel de la

¹⁸ La division administrative correspondant à la Province a été abandonnée récemment (2004) dans le cadre de la politique de décentralisation au profit des 22 régions.

¹⁹ On considère néanmoins que certaines régions rurales des « Hautes Terres » de Madagascar sont des foyers d'émigration réguliers en raison de la surpopulation relative de ces territoires (au regard du modèle social, économique et technique actuel), notamment à proximité de Fianarantsoa.

population²⁰ (Banque Mondiale, 2005). Il s'en suivit un inévitable recul du revenu par habitant (graphique n° 9) qui, sur toute la période fut quasiment divisé par deux. Le PIB par habitant est maintenant inférieur à la moitié de la moyenne des pays les moins développés, classant Madagascar parmi les pays les plus pauvres du monde (Banque Mondiale, 2005). Cette crise économique majeure et durable a eu des répercussions à tous les niveaux. Le système de santé et de formation a fortement souffert du manque d'investissements, les infrastructures de base, mal entretenues se sont délabrées, l'habitat précaire a explosé autour des grandes agglomérations.

Carte n°15 et 16 : Carte de pauvreté urbaine (à gauche), et carte de pauvreté rurale (à droite), par *Fivondronana*, selon le ratio de pauvreté (RAZAFIMANANTENA, 2003²¹).



Dans sa « Revue de Politique de Développement » consacrée à Madagascar (2005), la Banque Mondiale avance un taux de croissance moyen du PIB de seulement 0,5% en moyenne sur la période 1970-2005, pour un taux de croissance moyen de la population de 2,8%.

²¹Réalisées en 2003 à l'occasion de la conférence : « développement économique, service sociaux et pauvreté à Madagascar » (11 juin 2003), à partir des données du RGPH-93 (recensement de 1993).

Aucune région n'a été épargnée par ce vaste mouvement de recul, mais, dans plusieurs régions du Sud, le potentiel agricole limité et les incidents climatiques à répétition ont rendu la situation intenable. Les dynamiques migratoires observées dans le Sud Ouest de Madagascar au cours des trois dernières décennies sont le résultat direct de la crise économique nationale, associée, dans le cas des régions Sud à une sécheresse chronique au cours des années 1990. Dans une économie locale très largement tournée vers l'agriculture, la réduction importante des précipitations durant plusieurs années conduisit à une situation critique²². A l'échelle régionale, les rendements ont fortement baissé au point que les systèmes de production n'arrivaient plus à assurer la survie des habitants (FAUROUX *et al.*, 1992a). Cette sècheresse durable, particulièrement aigüe au cours des années 1991 et 1992 (RANDRIAMANGA, *et al.*, 1993) provoqua une vague de migration massive dans tout le grand Sud (DE SAINT SAUVEUR, 1998), et participa au remaniement du peuplement de ces régions.

Les cartes n° 15 et 16 montrent que dans les années 1990 (la situation reste encore largement d'actualité dans les années 2000), l'Ibara occidental était une région relativement favorisée par rapport aux autres régions du centre et du Sud de Madagascar. Aussi, si les habitants ruraux des Hautes Terres candidats à l'émigration (les plus nombreux en raison des fortes densités de population de ces secteurs) alimentaient des parcours migratoires variés (en direction des différents centres urbains du centre du pays, vers les espaces « neufs » du Moyen Ouest...), les migrants potentiels du Sud se tournèrent essentiellement vers le centre urbain régional de Tuléar²³ et vers les espaces ruraux des *Fivondronana* de Sakaraha et de Ankazoabo (parties Ouest et Nord de la région des fronts pionniers d'Ilakaka) (RANAIVOARIVELO, 2002).

Comme on le verra plus loin, et dans la mesure où la situation économique générale a peu évolué au cours de toute la décennie, la pauvreté parfois extrême apporte un élément d'explication à la sur-représentation des populations du Sud (Mahafaly, Antandroy et Antanosy) et de centre (Betsiléo et Mérina) observée parmi les migrants présents sur les fronts pionniers d'Ilakaka.

²³ KOTO, B., (1991; 1995).

²² Dans les années 1930 et jusqu'en 1946, la disparition du *Raketa Gasy* détruit par la cochenille, déséquilibre un milieu écologique fragile et expose les habitants de l'Androy à la disette. On assiste alors à une longue période de migration des Antandroy vers les autres régions de Madagascar (RABEARIMANANA, 1989).

B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim

A partir du milieu des années 1980, la situation économique régionale catastrophique déboucha sur une intensification des migrations de survie au sein même de la Province de Tuléar. Les habitants des régions rurales les plus méridionales (Antandroy, Mahafaly notamment), souvent éleveurs où agriculteurs se virent contraints par la sècheresse à des migrations plus ou moins durables. Ces migrations de survie se dirigèrent donc de l'extrême Sud du pays vers les grands centres urbains régionaux²⁴ et nationaux, mais également en direction des espaces agricoles peu peuplés du centre et de l'ouest de Madagascar. Dans cette dynamique migratoire régionale, l'Ibara devint une région d'immigration importante. Selon Armelle DE SAINT SAUVEUR, ces migrations étaient, au milieu des années 1990, l'un des facteurs majeurs de changement en Ibara. L'impact de ces mouvements de population pour la région fut d'autant plus important que la nature des migrations changea progressivement.

« Avec l'exode massif des Mahafaly et des Tandroy vers les zones plus humides, les migrations internes à la région ont probablement dépassé la côte d'alerte, malgré le réel sous peuplement de la région. Ces migrations qui sont, en principe, temporaires, sont, aujourd'hui, de plus en plus souvent définitives » (Emmanuel FAUROUX, 1992a).

L'installation définitive de ces migrants qui profitèrent des divers « booms »²⁵ agricoles pour développer une agriculture commerciale, ne manqua pas de déstabiliser fortement les régions d'immigration. Dans les centres urbains, l'habitat précaire et l'économie informelle de survie se développèrent, alors qu'en Ibara, l'exploitation de plus en plus anarchique et dévastatrice du patrimoine naturel connut une brusque accélération. L'Ouest et le Nord Ouest de l'Ibara furent particulièrement concernés par cette évolution. De Tuléar à Sakaraha, mais également plus au Nord, à proximité d'Ankazoabo, les ressources naturelles sont exploitées hâtivement par les migrants, dans des logiques de rentabilisation à court terme du potentiel naturel local. Au cours des années 1990, les cultures sur brûlis, la fabrication de charbon de bois et les briqueteries se sont multipliées. Dans les secteurs les plus directement concernés par ces mouvements de population, les systèmes de production et modes d'occupation de l'espace traditionnels se sont heurtés aux pratiques des migrants. Les conflits furent particulièrement virulents dans les domaines de la gestion foncière et du pouvoir (DE

²⁴ KOTO, B., 1991.

²⁵ De 1982 à 1986, le boom du coton touche fortement l'Ibara (Secteurs de Sakaraha-Mahaboboka et autour d'Ankazoabo) et le Sud Ouest du pays en général. Dans le Sud Ouest, les surfaces cultivées passent alors de 7000ha en 1982 à 32000ha en 1986 ; (HOERNER, 1990). Entre 1987 et 1991, 2400 ha de la forêt de Zombitse sont convertis en champs de maïs (WWF, n.d.).

SAINT SAUVEUR, 1998). Les espaces les plus productifs (dans cette région, il s'agit surtout des bas-fonds et des forêts) étaient donc les plus disputés entre les deux communautés. Pourtant, avant la vague d'immigration massive des années 1980 et 1990, une forme de complémentarité existait entre migrants et Bara.

« Le développement agricole et l'accueil des migrants renforçaient la richesse des autochtones et consolidaient leur pouvoir. La rente foncière leur revenait à travers le métayage et leur permettait de dominer les étrangers. (....) A présent, la désorganisation foncière due au démantèlement des concessions, puis, plus récemment à la colonisation anarchique des terres par les migrants du Sud a provoqué une situation de conflit. » (Armelle DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 191).

La région qui deviendra celle des fronts pionniers du saphir est marginalement concernée par ces évolutions. Seules les extrémités Nord Ouest et Ouest, plus propices au développement de l'agriculture, sont véritablement déstabilisées par la dynamique migratoires régionale des années 1980 et 1990. Dès 1994, la population Bara n'était plus majoritaire dans la sous préfecture de Sakaraha (45,1%).

Plus à l'Est, pour la commune d'Ambinany (Besakoa, Bekily, Leobondro...), à la veille de l'exploitation du saphir, les Bara représentaient encore 54% de la population totale alors que les deux ethnies non Bara les plus nombreuses (Antanosy et Betsiléo²⁶) regroupaient chacune 15% de la population totale. Dans les moitiés « Sud » et « Est » des fronts pionniers d'Ilakaka, les effets de ces migrations de survie ont étés plus atténués encore car le faible potentiel agricole de ces espaces quasiment dépourvus de forêts, limitait le développement de l'agriculture commerciale (essentiellement pratiquée sur brûlis) où la production de charbon de bois. Le terrain d'étude correspondant aux fronts pionniers du saphir était donc, à la fin des années 1990, majoritairement peu affecté par les effets déstabilisant induits par les migrations de survie. Seule la région de Sakaraha avait été véritablement transformée par ces dynamiques. Dans le reste du secteur étudié, le système de production et les valeurs traditionnelles Bara étaient encore solides et la croissance de la population était (pour une bonne part) le fait d'un accroissement naturel modéré (par rapport à d'autres régions du pays).

²⁶ Les migrations de Betsiléo ne sont pas le résultat des sécheresses qu'ont connu les régions du sud au début des années 1990, mais bien de la surpopulation structurelle de leur région d'origine.

II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle

A la veille de l'explosion de l'artisanat minier, la majeure partie de la région des « fronts pionniers d'Ilakaka » est sujette à des évolutions plus ou moins rapides, concernant notamment le modèle de production (développement progressif de l'agriculture, recul de l'élevage familial) et les relations sociales (déclin de l'autorité lignagère au profit du pouvoir économique des *mpanarivo*²⁷). La région reste néanmoins relativement épargnée (sauf aux extrémités Ouest et Nord Ouest) par les dynamiques migratoires puissantes qui, à l'Ouest et au Nord de Sakaraha, ont remis en cause en profondeur le système territorial des populations *tompontany* Bara. La fin de l'année 1998, point de départ à la création d'un modèle de production basé sur la mine artisanale, va marquer une rupture dans le rythme auquel se produisaient les dynamiques de changement. L'arrivée massive et brutale de migrants va bouleverser la région.

1. La première pierre, entre mythe et réalité

A. La légende

Que ce soit à Ilakaka, sur un autre gisement malgache, ou dans n'importe quel pays producteur de pierres précieuses, la découverte de la « première pierre » est toujours entourée d'une légende plus ou moins fondée et vérifiable. A Madagascar, les travaux de prospections réalisés au cours de la période coloniale permirent la mise à jour de nombreux gisements de gemmes que l'on « redécouvrira » des années plus tard, après une longue période durant laquelle ils furent ignorés (cas du gisement de saphir d'Andranodambo dans le Sud par exemple). Dans la région d'Ilakaka, et en dépit des travaux menés par Michel SOURDAT²⁸

²⁷ Les *mpanarivo* sont souvent de jeunes Bara ayant acquis un pouvoir certain au niveau local en s'appuyant sur leur capital financier important, souvent proportionnel à la taille de leur troupeau de zébu (*mpanarivo*: littéralement: « Ceux qui en ont mille [zébus] »). Bien que contestant souvent l'autorité classique fortement dépendante de l'âge des individus, cette nouvelle forme de domination correspondait à une évolution progressive de la société bara relativement bien intégrée à la culture des populations locales (pour qui le zébu joue un rôle central).

²⁸ Les quatrièmes et cinquièmes parties (80 pages au total) de son ouvrage de 1977 intitulé « Le Sud-Ouest de Madagascar, morphogénèse et pédogenèse » sont intégralement consacrées à la région d'Ilakaka. En dépit de cette importante contribution et des nombreuses coupes réalisées entre Ranohira et Sakaraka (une centaine d'après l'auteur (p. 177)), la présence de saphirs n'apparaît nulle part. Concernant les gemmes exploitées actuellement il est seulement fait mention de la présence de rares tourmalines, zircons et andalousites (p.125). Les coupes réalisées semblent être systématiquement « tombées » en dehors du paléo-réseau hydrographique

(1977), nous ne retrouvons pas trace de « primo découverte », bien que le doute soit toujours permis. Les recherches en cours conduites dans la région par Gaétan FELTZ (historien) apporteront probablement davantage de précisions sur l'origine du premier saphir d'Ilakaka. Dans l'état actuel de mes connaissances sur le sujet, voilà les différentes pistes que l'on a bien voulu me laisser suivre :

Dès les premiers jours de l'explosion de l'activité minière dans la vallée d'Ilakaka (cela pourrait correspondre aux derniers jours de septembre 1998), une légende se forgea sur l'origine de la première pierre. Un habitant d'Ilakaka Be aurait trouvé une pierre bleue dans sa rizière (ou dans un pâturage en promenant ses zébus, les deux versions coexistent), au milieu de l'année 1998. Cet homme aurait montré cette pierre à un étranger faisant une brève escale dans le hameau d'Andohan Ilakaka (il ne s'agit alors que d'un bourg d'une quarantaine d'âmes, endormi au bord de la rivière Ilakaka, où les taxi brousse s'arrêtaient occasionnellement pour puiser de l'eau). L'étranger, qui faisait route vers Tuléar aurait fait analyser la pierre, puis aurait répandu la nouvelle, initiant la vaste ruée vers Ilakaka de la fin d'année

Cette version de la découverte, largement répandue par les journalistes, ne résiste pas longtemps aux entretiens réalisés sur le terrain. La diffusion de l'information à l'échelle nationale, faisant état de la présence d'un important gisement de saphir aurait en fait eu lieu plusieurs années après la découverte de la première pierre.

B. La recherche des gemmes à Madagascar

A Madagascar, comme dans bien d'autres pays richement dotés en gemmes, la recherche de nouveaux gisements n'est pas l'objet d'investissements lourds (exception faite de la recherche de diamants), mais plutôt le résultat d'un patient travail de collecte et d'information. Les collecteurs, généralement étrangers, (européens pour la plupart avant 1998) sont connus de la population, et leur intérêt pour les minéraux et gemmes hors du commun ne fait aucun secret. Ainsi, dés qu'une nouvelle pierre originale est découverte par les habitants au gré des travaux agricoles, elle finit par être présentée aux collecteurs, et parfois échangée contre une petite rémunération. C'est ainsi que furent découverts la plupart des gisements de gemmes de Madagascar.

gemmifère. Par ailleurs leur profondeur (rarement plus de 4m) peut avoir été insuffisante dans bien des cas.

179

Dans tous les cas, il ne s'agit presque jamais d'une recherche active systématique, basée sur des indices géologiques telle qu'elle peut être menée par les compagnies diamantaires. A Madagascar la recherche des pierres précieuses s'appuie dans un premier temps sur la collecte, puis dans un second temps sur la recherche d'informations permettant d'établir avec plus de précision le lieu précis du gisement. Cette étape peut prendre plusieurs années (il a ainsi fallu 4 ans au collecteur Français d'Ambondromifehy pour remonter jusqu'au gisement de calcédoine bleue). Il faut alors obtenir un maximum d'informations pour contourner les fausses pistes volontairement tendues par la population locale qui fait tout pour ne pas être dépossédée de sa découverte. Ce long travail d'enquête doit être réalisé au plus vite, pour mettre la main sur le gisement avant les concurrents, mais également de manière discrète, pour ne pas éveiller l'attention des autres collecteurs. Ce n'est qu'une fois le gisement localisé avec plus de précision qu'une recherche plus conventionnelle est réalisée. Après sécurisation du périmètre suite à l'acquisition de permis miniers, le collecteur peut entamer la recherche à partir d'indices géologiques (recherche des plus fortes concentrations...) permettant de mettre en place un plan d'exploitation.

Cette technique qui consiste à chercher le lieu où à été faite une découverte et non à chercher les ressources abritées par un espace, n'est plus guère utilisée pour la recherche des ressources minières. Elle requiert davantage de compétences humaines telles que la connaissance du langage local, la prise en compte des valeurs de la population et le soutien d'un réseau d'informateurs stable, plutôt que la maîtrise d'outils techniques ou des connaissances pointues en géologie. Cette méthode basée sur la collecte et le renseignement est de loin la plus adaptée à ce type de recherche pour des individus disposant de peu de moyens financiers, et dont l'assise légale souvent contestable rend risquée voire impossible toute opération de recherche formelle telle qu'elle peut être pratiquée dans le milieu du diamant.

C. La découverte des gisements d'Ilakaka, un secret jalousement gardé

Le Sud de Madagascar était connu depuis plusieurs dizaines d'années pour son potentiel gemmologique. Les localités de Bezaha, Gogogogo, Ampanihy, Bekily (Androy) étaient réputées depuis des décennies pour la diversité des minéraux et des gemmes (labradorite, topazes, grenats, béryls...), sans avoir pour autant généré d'exploitation à grande échelle de ces ressources. Le microcosme des aventuriers et autres passionnés, toujours à la

recherche de nouveaux gisements, a sillonné durant des années la « brousse » du Sud, à l'affût de chaque pierre que les habitants de la région pouvaient leur présenter.

A partir de la fin des années 1980, le contexte économique régional catastrophique amena la population du Sud à se rabattre de plus en plus fréquemment sur les ressources minières pour obtenir une activité rémunératrice. Dés lors que le gisement de saphir d'Andranodambo est entré en exploitation (1994), des Thaïlandais, basés à Tuléar et à Fort Dauphin se sont ajoutés à la foule des passionnés européens, parcourant tout le Sud de Madagascar en compagnie d'interprètes malgaches, à la recherche de nouveaux indices.

En Ibara, deux collecteurs européens basés à Ihosy (l'un Français, Joël DELORME et l'autre Allemand, Mr Hugo TESS²⁹) organisaient la collecte des gemmes dans le centre Sud du pays depuis le milieu des années 1970. D'abord de faible envergure, ce commerce concernait dans un premier temps les pierres semi précieuses de la région (béryls, tourmalines, grenats...). Les deux géologues associés drainèrent ainsi de manière quasi monopolistique la « production³⁰ » de gemmes de l'Ibara pendant une quinzaine d'années (CANAVESIO, 2004). En 1992 ou 1993, un paysan aurait ramené au géologue allemand le premier saphir dont la découverte aurait été réalisée à un peu moins de dix kilomètres d'Ilakaka Be, au bord de la piste menant à Sakalama. Au risque d'apporter des précisions erronées, il semblerait que la découverte du premier saphir ait été réalisée au sein d'un lot de grenats provenant des petites exploitations artisanales (désormais abandonnées) proches du hameau de Bemandresy, à 7km au Sud d'Ilakaka Be. Dès lors, les deux collecteurs organisèrent la collecte des saphirs dans la région à partir d'Ihosy et de Ranohira, mais aussi en installant un relais de collecte sur le terrain, au plus près de la production (Joël DELORME à habité durant plusieurs années une maison encore visible au centre du village d'Ilakaka Be). Cette position stratégique permit au Français de multiplier les recherches sur le terrain dans le but de se rendre propriétaire des périmètres les plus intéressants (avant que la rumeur ne se répande, il s'était rendu propriétaire de 13 carreaux miniers) mais elle représentait également un point de contrôle de premier choix pour détourner l'attention des curieux, dans la mesure ou Ilakaka Be est un passage obligé vers les secteurs productifs à cette période. Pendant plusieurs années, le secret va ainsi être jalousement gardé entre les deux collecteurs et une poignée d'élus locaux corrompus, la population locale restant dans l'ignorance de la valeur

2

²⁹ L'orthographe du nom est approximative mais correspond à la prononciation phonétique du nom de famille.

³⁰ Dans bien des cas, il ne s'agit pas vraiment de production mais plutôt de « cueillette », les pierres étant ramassées et revendues par les populations locales au gré de découvertes réalisées au hasard d'autres activités.

réelle de saphirs qu'elle échange par *Kapoky*³¹ contre un peu de nourriture ou quelques francs malgaches.

2. Une ruée de 130 000 migrants poussés par la rumeur

A. Le point de départ à la diffusion de la nouvelle reste flou

En mettant à jour un gisement de pierres précieuses au potentiel exceptionnel, les deux géologues savaient que le secret ne pouvait être gardé indéfiniment. Mais à l'inverse des deux géologues canadiens qui à la même période découvraient les immenses gisements de diamant des Territoires du Nord Ouest au Canada, ils ne furent pas à l'initiative de la propagation de l'information, et malgré les précautions prises (propriété de plusieurs périmètres miniers) ils ne purent obtenir de leur découverte un profit équivalent³².

En dépit des recherches réalisées sur le terrain auprès de différents acteurs « historiques » du commerce des pierres précieuses dans le Sud de Madagascar, je n'ai pas réussi à déterminer avec certitude le « canal » ayant permis la diffusion nationale de l'information. Différentes hypothèses vraisemblables coexistent. La première, retenue par la majorité ferait porter la responsabilité à un malgache originaire d'Antsirabé, « proche » des deux géologues. Pour des raisons indéterminées, ce commerçant de pierres mis dans la confidence n'aurait pas respecté le silence. Une autre hypothèse établit un lien avec les « collecteurs » thaïlandais qui, a force de persévérer dans leur travail d'enquête dans le Sud de Madagascar, seraient parvenus à découvrir l'existence des immenses gisements d'Ilakaka. N'ayant aucun intérêt à voir la production végéter et rester entre les mains d'acteurs concurrents, ils auraient volontairement diffusé la nouvelle. Cette hypothèse est en partie accréditée par divers témoignages concordants assurant de la présence des Thaïlandais à Ilakaka dés les premiers jours de la ruée. Enfin, une dernière hypothèse fait le lien entre un Français alors très actif dans le milieu des gemmes à Madagascar et ayant obtenu des informations sur le potentiel gemmifère de la région. Il aurait alors demandé a devenir propriétaire de plusieurs dizaines de périmètres miniers dans la région. Ne parvenant pas à

³¹ Le *kapoky* est une unité de mesure de volume utilisée dans tout Madagascar, correspondant à une boîte de conserve de lait concentré de la marque *Socolait* de 390 grammes.

³² Les géologues canadiens Charles FIPKE et Stewart BLUSSON on fait fructifier leurs découvertes (diamants des Territoires du Nord Ouest au Canada) en s'associant à plusieurs projets d'exploitation menés par des société minières internationales au Canada. Les actions qu'ils ont ainsi obtenues représentent plusieurs millions de dollars.

trouver un accord avec le Président de la République de l'époque (Didier RATSIRAKA) sur le « prix³³ » à payer pour entamer des négociations, ce Français à été contraint de quitter le territoire. L'affaire, très médiatisée à l'époque³⁴ aurait contribué à faire converger les regards sur la région d'Ilakaka.

Ces différentes hypothèses ne devraient peut être pas être considérées indépendamment les unes des autres. Toutes témoignent de l'intérêt croissant des collecteurs de pierres précieuses pour la région à une période particulièrement propice aux découvertes dans l'ensemble du pays, et notamment dans le Sud. Un faisceau d'indicateurs (multiplication des régions productrices, diversification du panel des gemmes découvertes...) convergeait alors vers Madagascar et annonçait un potentiel exceptionnel.

B. Une des plus grandes ruée de tous les temps

Jusqu'à la fin du mois de septembre 1998, l'exploitation des pierres précieuses dans la région d'Ilakaka se limite à une activité de « cueillette » dans les rizières et les pâturages de la vallée menant d'Ilakaka Be à Sakalama. Dans les derniers jours de septembre, la rumeur échappe à tout contrôle, colportant l'idée d'un enrichissement facile et rapide dans tout le pays, jusque dans les campagnes les plus reculées de l'extrême Nord de l'île. Un gisement est mis à jour au niveau du barrage de captation des eaux du système irrigué d'Ilakaka Be, sur la rivière Ilakaka, à seulement 5 kilomètres au Sud Est de la route nationale.

Les premiers venus s'installent donc sur le gisement le plus accessible depuis la RN7, celui d'Ambarazy³⁵. Dans la première semaine, ils ne sont que quelques dizaines, venus des villages alentour, puis dés les premiers jours du mois d'octobre la ruée prend une proportion exceptionnelle, en drainant l'ensemble de Madagascar. Selon certaines estimations, plus de 500 personnes arrivent en moyenne chaque jours à Ambarzy au cours des premiers mois. L'accès particulièrement aisé amplifie le phénomène (carte n°17) :

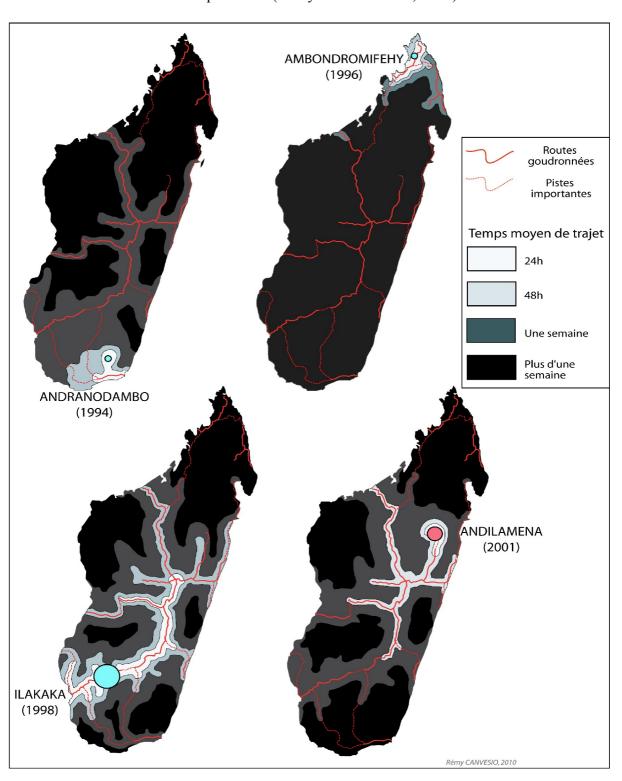
« L'atout essentiel du gisement d'Ilakaka réside dans son accessibilité, presque idéale dans un pays qui ne compte que trois routes nationales (presque) entièrement bitumées à partir de la capitale » (Catherine GUERIN, 2000 p. 257).

³³ Le Président Didier RATSIRAKA aurait demandé 1 million de dollar de « dessous de table » pour entamer la procédure d'acquisition de permis miniers. Cette proposition aurait été déclinée par le Français (information confidentielle).

³⁴ Cf. la lettre de l'Océan Indien du 20/03/1999 in Africa Intelligence.

³⁵ Le nom d'Ambarazy fait référence au barrage créé en ce lieu sur la rivière Ilakaka pour amener de l'eau jusqu'au périmètres rizicole d'Ilakaka Be, via un canal d'une quinzaine de kilomètres.

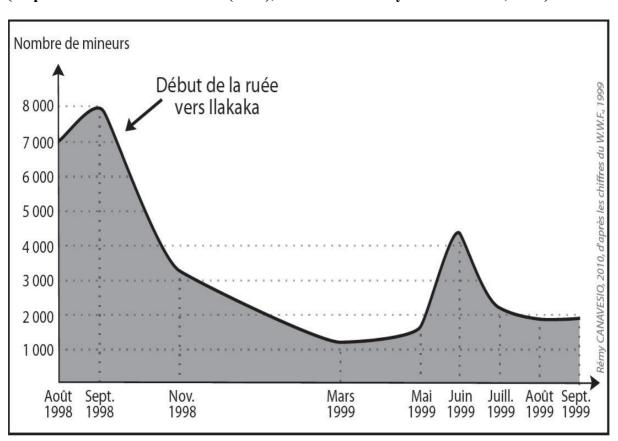
Carte n° 17 : Accessibilité³⁶ des principaux gisements de pierres précieuses de Madagascar au moment de leur entrée en exploitation (Rémy CANAVESIO, 2010).



³⁶ Cette accessibilité est évaluée à partir des moyens de transport auxquels les populations migrantes ont accès (transports les moins onéreux), à savoir les taxi-brousse, les charrettes à zébu, la marche à pieds et plus rarement les bateaux (cas de la liaison entre Majunga et l'extrême Nord). Il faut savoir que sur les pistes, la saison des pluies peut rallonger considérablement les temps de transport, notamment dans le Nord-Ouest du pays.

Ilakaka est à seulement trois heures de Tuléar où s'entassent depuis des années les populations misérables venues du Sud, à seulement 7h de la région de Fianarantsoa où des dizaines de milliers de paysans n'ont pas de terres à cultiver du fait de l'explosion démographique, à moins d'une journée de route des bidonvilles de la capitale où les habitants cherchent par tous les moyens un revenu pour subsister. Dans un premier temps, ce sont donc ces populations urbaines qui représentent la plus grosse partie des migrants. Au cours des mois suivants, en pénétrant au fond de la brousse, la rumeur amène un nombre croissant de ruraux à converger vers « l'eldorado » du saphir. Les régions déshéritées du Sud (Amboasary, Ambovombe surtout) seront particulièrement représentées (carte n° 19). On vient aussi de l'extrême Nord du pays pour tenter sa chance. La région minière de l'Ankarana se vide brusquement de ses habitants (graphique n°12). Les mineurs n'hésitant pas à parcourir les 1800 km de route harassante (en saison des pluies, ce trajet pouvait représenter plus de deux semaines de transport) pour rejoindre Ilakaka.

Graphique n°12 : Nombre de mineurs surpris dans la Réserve Spéciale de l'Ankarana (d'après les chiffres du W.W.F. (1999), réalisation : Rémy CANAVESIO, 2010).



En l'absence de recensement précis permettant de mesurer les flux migratoires entre la région d'Ilakaka et le reste du pays, l'ampleur du phénomène de ruée reste l'objet d'approximations. On peut néanmoins estimer que le « pic » de la migration a été atteint rapidement, dans la première moitié de 1999 en raison de la très bonne accessibilité du site. Le flux a ensuite progressivement baissé en intensité et à partir de l'année 2000 on est arrivé à une situation d'équilibre, les nouvelles arrivées remplaçant les départs. La dimension des gisement va permettre une stabilisation de l'effectif total pendant plusieurs années, autour de 80 000 à 130 000³⁷ personnes, fluctuant alors au gré des découvertes réalisées hors de la région (Andilamena³⁸ en 2001...), de la situation politique (le blocage du pays en 2002 va fortement réduire les dynamiques migratoires à l'échelle nationale) et des fluctuations de l'économie nationale. Cette ruée se place donc, du point du vue de l'importance du phénomène migratoire (nombre d'individu), et de son intensité (nombre de migrants arrivant chaque jour), au niveau des ruées historiques de Californie en 1848 (120 000 migrants³⁹) ou d'Australie (1851). Elle est sans aucun doute la plus importante observée à Madagascar. Par ailleurs, en ce qui concerne l'exploitation des pierres précieuses, il se pourrait même que le phénomène migratoire soit d'une intensité jamais observée, dans la mesure où les autres régions d'extraction (Chapitre II) ont souvent connu une montée en puissance progressive de leur production sur plusieurs siècles (Sri-Lanka, Birmanie...).

C. L'inégale contribution des régions malgaches au phénomène migratoire

Lorsque la presse évoque la ruée vers les saphirs d'Ilakaka et que l'accent est mis sur l'origine de la population des mineurs, l'extrême diversité du peuplement est toujours mis en avant. Sur ce sujet, en l'absence de données chiffrées fiables, les différents articles disponibles à ce jour sont dépourvus de nuances et se content bien souvent d'affirmer que toutes les

3

³⁷ L'estimation de GUERIN C. et MOREAU S. est de 120 000 personnes en juillet 1999. D'après les documents dont je dispose (photos aériennes de différents villages miniers de la région en janvier 2000, témoignages...), il semble plus probable que ce chiffre concerne l'ensemble de la population des fronts pionniers (enfants, commerçants, prostitués...). Une autre estimation réalisée par les géographes malgaches (HARIVOLO, RAVALISON, 1999) avance le chiffre de 150 000 migrants dans « l'agglomération d'Ilakaka » en août 1999 (p.114). Ce chiffre est manifestement très largement surévalué, non seulement pour Ilakaka, mais également pour l'ensemble de la région concernée par le phénomène migratoire. Il n'est d'ailleurs pas en phase avec la « fourchette » estimée par les auteurs en matière d'arrivées quotidiennes.

³⁸ En 2001, la région d'Andilamena connaît à son tour une ruée vers le rubis historique, répartie entre plusieurs sites miniers. En quelques semaines, la population atteint près de 80 000 personnes (approximatif). A cette date la population des autres régions minières baisse temporairement. La faible valeur des gemmes d'Andilamena et les conditions d'exploitations très difficile (pluie, boue, isolement) participent au déclin rapide de cette ruée.

³⁹ La population de la Californie est passée de 8 000 habitants avant la ruée à 93 000 habitants en 1850 (WHAPLES, 2008). En 1852 elle était de 250 000 habitants, mais une bonne part ne vivait pas de l'or.

régions⁴⁰ du pays sont représentées à Ilakaka. Cette affirmation est confirmée par l'enquête menée en juin 2008 mais elle pourrait donner une vision faussée de la réalité du phénomène migratoire. En effet, elle donne une image inexacte d'égalité territoriale en terme de contribution au peuplement des fronts pionniers d'Ilakaka.

En analysant les données de l'enquête menée auprès de 640 individus⁴¹ de la région, j'ai en effet retrouvé des personnes originaires⁴² de l'ensemble des régions du pays, y compris des plus éloignées (Diégo-Suarez, Sambava, Majunga, Morondava, Tamatave...). En retranscrivant les résultats sous forme de carte (carte n° 18), on voit pourtant apparaître des inégalités profondes entre les *fivondronana* du pays. Ces différences majeures sont riches d'enseignements pour juger de l'attractivité de l'exploitation minière artisanale localisée sur une population.

- En confrontant la carte n° 18 avec les cartes 15 et 16 on voit apparaître une forte corrélation entre le taux de pauvreté de la population et sa présence sur les fronts pionniers d'Ilakaka. Les régions les plus favorisées du Nord et du Nord Ouest du pays ont été très peu concernées par le phénomène migratoire. A l'inverse les régions déshéritées du Sud de Madagascar et du centre du pays ont été très affectées. On constate qu'entre 1 et 6% de la population totale de ces régions se trouvait en 2008 sur les fronts pionniers d'Ilakaka. Cette observation confirme donc l'hypothèse développée dans le troisième chapitre selon laquelle l'appauvrissement profond de la population au cours des dernières décennies explique très largement l'explosion actuelle de la mine artisanale à Madagascar.
- La carte n° 18 fait également apparaître très clairement le rôle joué par la proximité dans l'attractivité des fronts pionniers d'Ilakaka. Cette proximité semble d'ailleurs être davantage une proximité perçue qu'une proximité réelle. L'accessibilité de la région (cf. carte n°17) joue sur ce point un rôle fondamental. Les *fivondronana* les mieux connectés à Ilakaka ont connu une émigration forte alors que les plus éloignés (en terme de distance/temps) n'ont contribué que très marginalement au phénomène. La corrélation entre l'accessibilité des fivondronana d'origine et leur contribution au phénomène de ruée à destination d'Ilakaka est

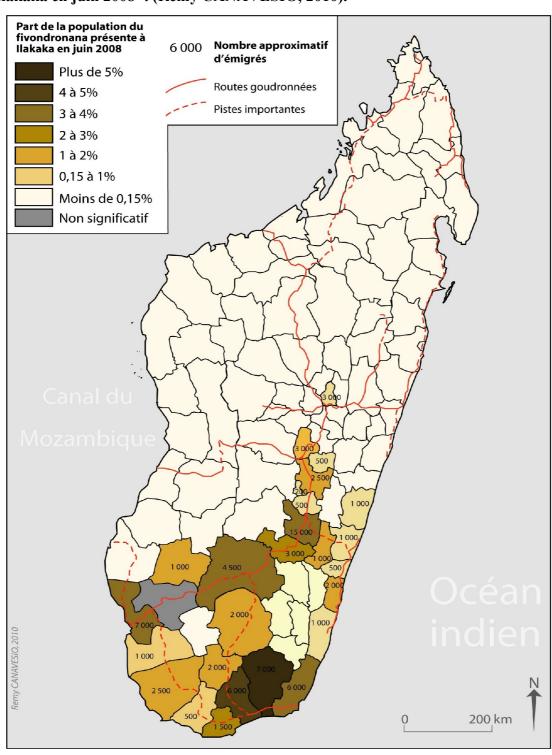
⁴⁰ Il est parfois précisé que les régions du Sud sont plus particulièrement représentées, mais cela est avancé à

partir du ressenti général, sans le soutien de chiffres fiables.

41 Une enquête menée auprès d'un échantillon encore plus vaste aurait permis d'apporter des nuances supplémentaires. Cet échantillon est néanmoins suffisant pour mettre en évidence la plupart des phénomènes étudiés dans ce travail.

⁴² La question portait sur le lieu de naissance des individus.

Carte n° 18 : Part de la population des *fivondronana*⁴³ se trouvant dans la région d'Ilakaka en juin 2008⁴⁴. (Rémy CANAVESIO, 2010).



⁴³ Par souci de clarté et pour pallier les imprécisions des réponses obtenues, les *fivondronana* de Tuléar I et II, de Fiananrantsoa I et II d'Antsirabe I et II et d'Antananarivo I, II et III ont été réunis.

⁴⁴ Cette carte a été réalisée à partir de l'enquête menée en juin 2008 auprès de 640 individus des villages de Bekily, Andohan Ilakaka, Andranomena et Manombo Kelly. Elle est basée sur le lieu de naissance des individus. Il a été considéré que la population totale de migrants présents en juin 2008 dans la région d'Ilakaka s'élevait à 90 000 individus. La population totale des *fivondronana* est celle estimée en 1999 à partir du recensement de 1993.

véritablement stupéfiante. Les effets de la Route Nationale sept sont manifestes. Entre 2 et 4% de la population des *fivondronana* qui s'égrènent le long de cet axe structurant entre Fianarantsoa et Tuléar habite désormais sur les fronts pionniers du saphir. Ces secteurs à la fois proches et accessibles auraient donc contribué à hauteur de près de 30 000 migrants. Ce rôle de « drain » se fait ressentir jusqu'à la capitale avec près de 10 000 personnes nées entre Ambositra et Antananarivo habitant dans la région d'Ilakaka en 2008. A l'inverse, des secteurs proches mais difficiles d'accès ont été très peu concernés. C'est le cas du *fivondronana* de Benenitra au Sud d'Ilakaka, ou des secteurs enclavés du Sud-Est⁴⁵.

Le troisième phénomène majeur mis en évidence par la carte n° 18 concerne la matrice historique des espaces d'émigration. Les fivondronana d'Ambovombe, d'Amboasary et de Fort-Dauphin, bien que fort éloignés d'Ilakaka (cf. carte n°17), ont été les plus fortement impactés par l'émigration à destination des fronts pionniers d'Ilakaka. Entre 3 et 6% de la population de ces sous-préfectures travaillait en Ibara occidental en juin 2008. Près de 20 000 personnes (souvent de jeunes actifs, le plus souvent des hommes) originaires de ce secteur travailent désormais dans la région d'Ilakaka. Au-delà des effets massifs qu'un tel taux d'émigration peut avoir sur les régions de départ⁴⁶, cette constatation illustre surtout le rôle joué par l'histoire minière de la région dans la propension des populations à migrer vers d'autres régions minières. En s'imposant comme la première ruée de grande envergure vers les pierres précieuses de Madagascar, la région d'Andranodambo semble avoir contribué à édifier une relation particulière entre les populations de la région et les gemmes. Les habitants de ces fivondronana désormais habitués à ces activités se sont spécialisés dans les travaux gravitant autour de la mine⁴⁷. D'une certaine manière, on peut considérer que des suites d'une implication dans le temps long de ces populations dans les activités liées aux pierres précieuses, l'identité des habitants de l'extrême Sud Est du pays est désormais fortement empreinte de la « culture » des gemmes. La « réaction » de ces populations au « contact » des

-

⁴⁵ Ces *fivondronana* très peu peuplés « ressortent » difficilement au sein d'une enquête comme celle que j'ai menée. Un échantillon plus vaste (plusieurs milliers d'individus) aurait peut-être permis d'apporter d'autres nuances. Néanmoins le fait que les régions enclavées soient systématiquement sous représentées est un signe fort.

⁴⁶ En considérant la structure de la population de ces régions, on peut estimer que près de 15% de la population en âge de travailler du *fivondronana* d'Amboasary se trouve désormais dans les fronts pionniers d'Ilakaka. Il n'a pas été possible (manque de temps et de moyens) d'en mesurer les conséquences. Ce travail qui éclairerait des problématiques différentes de celles abordées dans le présent travail semble des pistes de travail intéressantes. Elle le seraient d'autant plus qu'elles sont totalement vierges à ce jour.

⁴⁷ Ils sont particulièrement représentés parmi les collecteurs de pierres et parmi les mineurs (cf. Partie II, Chapitre V).

pierres précieuses est spécifique. En ce sens elles répondent partiellement à la dimension « identitaire » des territoires des pierres précieuses présentée dans le second chapitre.

Les trois phénomènes identifiés par l'analyse de la carte n° 18 ne doivent pas être considérés indépendamment pour juger de l'attractivité d'une région minière sur de potentiels espaces d'émigration. Ils se superposent souvent pour amplifier ou minorer le phénomène migratoire. Dans le cas de la ruée vers la région d'Ilkaka, l'accessibilité, la pauvreté et la surpopulation relative du pays Betsiléo (MAHATSANGA, 2000) se conjuguent pour expliquer la très forte émigration de ces populations. Dans l'extrême Sud-Est la pauvreté s'ajoute cette fois à la matrice socio-culturelle locale pour expliquer le phénomène. A l'inverse d'autres régions « cumulent » les situations défavorables à de tels mouvements d'émigration. C'est le cas des secteurs relativement riches du Nord Ouest du pays, à la fois très éloignés, relativement riches, et très largement épargnés par l'exploitation des pierre précieuses (carte n° 11).

3. Un phénomène durable qui s'inscrit dans un système migratoire d'échelle nationale

A. Une durabilité remarquable

A la différence de la plupart des autres ruées observées à Madagascar ou dans d'autres nouveaux pays producteurs (Tunduru ou Songea en Tanzanie par exemple), l'exploitation des pierres précieuses et le phénomène migratoire que cette activité provoque, se caractérisent à Ilakaka par une durée tout à fait remarquable, apportant par la même une des conditions nécessaires à l'élaboration d'un véritable territoire des pierres précieuses. Le graphique n° 13 montre bien que si le flot de population à destination des fronts pionniers d'Ilakaka a fortement baissé depuis l'année 2000, la région continue néanmoins d'attirer de nouveaux migrants et ce malgré les propos souvent répétés par les autorités et les journalistes annonçant régulièrement l'épuisement du phénomène⁴⁸. En fait, si l'attractivité n'est plus aussi forte qu'elle pouvait l'être dans les débuts, la région d'Ilakaka demeure la principale région minière

coule toujours à flot... » (extrait d'un mail envoyé le 14/11/09).

⁴⁸ Depuis mes premières recherches menées sur le sujet en 2004, je ne compte plus les déclarations et articles affirmant que la production des gisements d'Ilakaka est désormais proche de zéro et que les mineurs ont quasiment tous déserté la région. Ce discours qui va à l'encontre des observations réalisées sur le terrain est par contre très bien adapté aux objectifs officiels du gouvernement en terme de gouvernance minière (cf. Partie III). Pour prouver que les gisements d'Ilakaka sont encore très productifs, je cite un contact installé à Ilakaka, acheteur de saphirs : « Rien de changé à Ilakaka (...) Pas de nouvelles découvertes importantes, mais le saphir

du pays et continue d'incarner le rêve d'un enrichissement rapide. Par ailleurs, même si la production de pierres précieuses a indéniablement baissé, les saphirs d'Ilakaka possèdent des caractéristiques très appréciées du marché, (notamment du fait de leur bonne réaction aux traitements (Chapitre I)). Ainsi, si la quantité de saphir extraite tend à baisser d'une année sur l'autre, le prix moyen par carat augmente lui dans des proportions à peu près équivalentes (meilleur connaissance de la valeur des gemmes par les malgaches, tensions sur le marché entre une offre en baisse et une demande en hausse), maintenant donc le chiffre d'affaire global de cette activité a des niveaux proches de ceux observés dans les débuts. Comme la situation économique des populations les plus pauvres de Madagascar ne s'améliore pas, les fronts pionniers d'Ilakaka attirent encore de nouveaux venus dix ans après le début de la ruée. Par ailleurs, les migrants occupent des activités de plus en plus diversifiées (Chapitre VI) et la crainte qu'a longtemps inspiré cette région (violence des premières années) laisse de plus en plus place à la curiosité, ouvrant la porte à des migrations différentes, plus diversifiées, souvent plus réfléchies et plus durables (familles, élèves profitant des équipements scolaires d'Andohan Ilakaka...). Le graphique n°13 qui témoigne de l'année d'arrivée des populations encore présentes à Ilakaka en juin 2007 doit être interprété avec prudence (il ne doit pas être considéré comme représentatif des arrivées totales par années⁴⁹) mais apporte néanmoins des informations intéressantes sur l'attractivité de la région. On distingue notamment l'existence de plusieurs phases distinctes dans le phénomène migratoire.

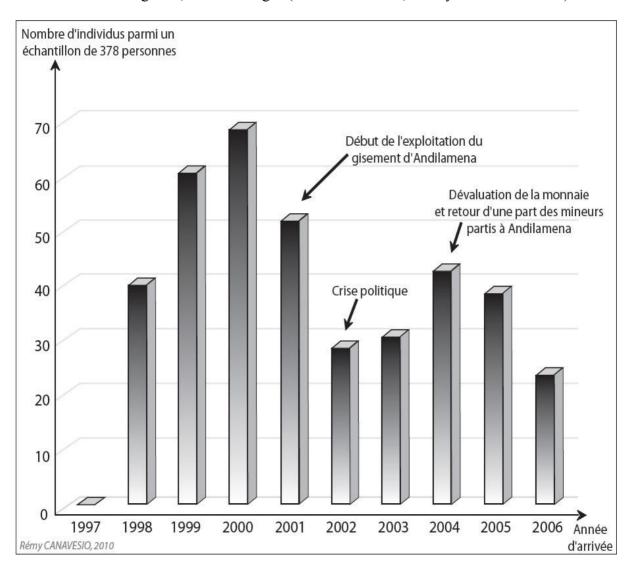
Les observations réalisées par Eric JACQUES au Burkina Faso mettent en évidence l'existence d'une évolution de la population en plusieurs étapes (graphique n°6). Il distingue ainsi « l'avant ruée » (entre la découverte et la divulgation), qui dans le cas d'Ilakaka correspond à la période allant de 1993 à fin septembre 1998, la phase de ruée, puis la phase « post ruée » correspondant au changement du mode d'exploitation (formalisation de l'activité) et qui, en 2008 n'était pas encore d'actualité dans la région étudiée. A l'intérieur de la phase de ruée, Eric JACQUES distingue trois périodes : le paroxysme (croissance rapide de la population), la stabilisation, puis le déclin (baisse plus ou moins rapide des effectifs). Dans le cas des exemples étudiés par Eric JACQUES, la période de ruée s'étale sur deux années pleines. Il s'agit donc bien d'une ruée brève⁵⁰ si l'on compare au cas des fronts pionniers

⁴⁹ On peut considérer qu'au moins 50% des personnes arrivées dans les premières années (1998 à 2000) avaient quitté la région au moment de l'enquête en juin 2007. Cela signifie que le total des arrivées de l'année 2000 n'est pas 3 fois, mais 6 fois supérieure à celui de l'année 2006.

⁵⁰ A Madagascar comme dans de nombreux pays où se développe la mine artisanale, il n'est pas rare d'observer des ruées dont la durée (de la phase de paroxysme à la phase de déclin) n'excède pas quelques mois voir quelques semaines. La ruée vers l'or en Californie au 19ème siècle n'avait pas excédé trois années.

d'Ilakaka (10 ans après le début de la ruée, le phénomène n'a pas clairement entamé la période de déclin⁵¹). Par ailleurs, tout en confortant le schéma général d'Eric JACQUES (2004), ce graphique fait apparaître le rôle joué par des phénomènes acycliques dans l'attractivité d'une région minière. Cela se traduit graphiquement par l'existence d'un double "pic".

Graphique n°13 : Année d'arrivée des populations migrantes présentes dans la région d'Ilakaka en juin 2007 (Rémy CANAVESIO, 2010). Résultat d'une enquête menée auprès de 378 individus migrants, dans 3 villages (Andohan Ilakaka, Bekily et Andranomena).



Entre 1998 et 2000, l'évolution des nouvelles arrivées de migrants est conforme à l'évolution théorique (phase de paroxysme). Au cours de l'année 2001 en revanche, on

⁵¹ Ce déclin est d'ailleurs tout relatif dans la mesure où il concerne davantage la production que la population (les naissances ajoutées aux arrivées de migrants semblent supérieures à la somme des départs et des décès).

constate une rupture. Cette anomalie s'explique par la découverte du gisement de rubis d'Andilamena. A cette occasion plusieurs milliers de mineurs⁵² travaillant à Ilakaka vont quitter la région pour tenter leur chance à Andilamena. Une partie d'entre eux ne reviendra pas. Pour la même raison, une bonne part des candidats à la mine artisanale qui étaient encore dans leur région d'origine en 2001 (surtout lorsqu'ils étaient originaires de régions plus proches d'Andilamena que d'Ilakaka) vont préférer tenter l'aventure du rubis à celle du saphir. Les fronts pionniers d'Ilakaka vont donc connaître une baisse temporaire et relative de leur attractivité du fait de l'apparition d'un espace porteur d'espoir « concurrent ». En 2002, malgré un gisement qui s'avère rapidement décevant à Andilamena (pierres de qualité moyenne, conditions d'exploitation difficile), les mineurs partis d'Ilakaka tardent à rentrer en raison du blocage du pays. La crise politique qui paralyse Madagascar suite aux élections présidentielles de décembre 2001 réduit très fortement les mobilités inter-régionales. En conséquence tous mouvements au départ où a destination des fronts pionniers d'Ilakaka devient presque impossible. En 2004 on constate un regain d'attractivité de la région alors que la ruée a débuté depuis 6ans. Cette évolution contraire à la courbe théorique ne résulte qu'à la marge du retour des mineurs d'Andilamena (les mineurs partis à Andilamena sont souvent revenus à Ilakaka au cours de l'année 2003). En 2004, c'est l'évolution importante de la parité de la monnaie locale avec le dollar (dévaluation de 40% du franc malgache en deux mois) qui provoque temporairement un gain de pouvoir d'achat de 40% aux mineurs⁵³. Cette évolution brutale va temporairement « doper » l'intérêt économique vis-à-vis de la mine artisanale en général. En 2006, les nouvelles arrivées se font de plus en plus rares. Dans ce cas c'est le phénomène inverse à celui de 2004 qui joue défavorablement sur l'économie minière. Au niveau international, la valeur des pierres est exprimée en dollars. En se dépréciant face à toutes les monnaies sur cette période (y compris devant le franc malgache devenu⁵⁴ « ariary »), le dollar fait chuter la valeur des pierres exprimée en ariary à Madagascar. En attendant que la valeur à l'internationale exprimée en dollars se réajuste au nouveau taux du billet vert, la rentabilité du commerce et de l'exploitation des pierres précieuses est en baisse

_

⁵² L'enquête menée en 2007 a permis d'évaluer le nombre de mineurs ayant travaillé à Andilamena puis étant aller à Ilakaka ultérieurement. Elle n'a en revanche pas permis d'évaluer le nombre de mineurs ayant quitté Ilakaka pour se rendre à Andilamena.

⁵³ La relation entre taux de change et économie locale sera expliquée au chapitre V.

⁵⁴ Le changement a été opéré officiellement en mai 2003 même si, dans l'usage courant, les populations emploient essentiellement l'ancienne appellation.

et la population tend à délaisser la mine artisanale (au moins celle relative aux pierres précieuses⁵⁵).

Le graphique n°13 apporte donc de précieuses informations sur les facteurs accentuant ou réduisant l'attractivité d'un territoire des pierres précieuses auprès des candidats à la migration. Il ne dit rien en revanche au sujet des mouvements saisonniers sur lesquels je reviendrai au chapitre suivant. Je peux néanmoins affirmer dés à présente qu'ils ne jouent pas un rôle aussi prépondérant sur le peuplement de la région que ne le laisse envisager le modèle d'Eric JACQUES, établi il est vrai à partir de terrains d'observation fort différents⁵⁶. En s'inscrivant dans la durée, la ruée vers la région d'Ilakaka apporte donc des éléments nouveaux à la compréhension de ces phénomènes migratoires, montrant une nouvelle fois l'intérêt que ce terrain – singulier à bien des égards – peut représenter pour les sciences sociales.

B. Le pivot d'un système migratoire d'échelle nationale

Dans le chapitre consacré à l'historique de l'exploitation des gemmes à Madagascar, il est apparu clairement que la ruée vers les saphirs d'Ilakaka n'était pas la première du genre dans le pays. Plusieurs phénomènes comparables, quoi-que plus modestes, avaient déjà secoué différentes régions du pays au cours des années précédentes (Andranodambo en 1994 et Ambondromifehy en 1996 notamment). L'ampleur du phénomène migratoire (en terme numérique et temporel) initié en 1998 dans l'Ibara occidental va pourtant conférer un « statut » particulier à cette région aux yeux des mineurs de l'ensemble du pays.

Cette population est extrêmement mobile⁵⁷. Elle se déplace très régulièrement d'un gisement à un autre au sein des régions minières (Chapitre V), mais n'hésite pas également à parcourir des centaines de kilomètres pour « tenter sa chance » dans des régions minières nouvelles. Depuis la ruée d'Andranodambo en 1994, certains mineurs ont ainsi « écumé » la quasi totalité des gisements apparus depuis cette date⁵⁸. C'est ainsi qu'une large part des mineurs ayant travaillé à Andranodambo a migré dans la région de l'Ankarana lorsque débuta

⁵⁵ Pour l'orpaillage en revanche, il s'agit d'une période faste car les cours ne cessent de monter.

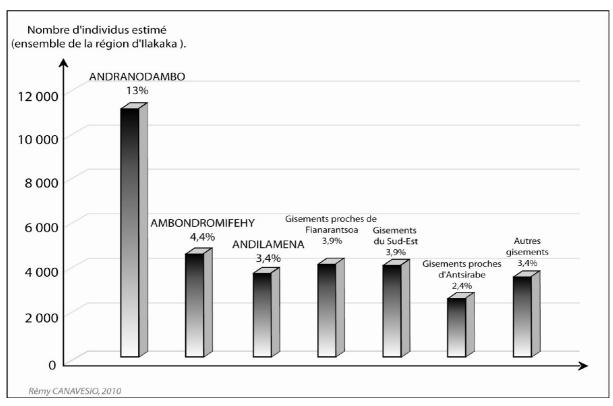
⁵⁶ Les travaux de JACQUES, ORRU et PELON, sont le résultat de recherches menées en Afrique de l'Ouest dans des régions d'orpaillage. Elles sont donc différentes du contexte d'Ilakaka à deux niveaux. D'un point de vue du contexte socio-spatial d'une part mais aussi du point de vue de la ressource exploitée.

⁵⁷ On constate néanmoins de grandes disparités selon l'origine des mineurs (Chapitre VI).

⁵⁸ C'est ainsi que lors de l'enquête menée en juin 2007 à Andranomena, un mineur originaire de Fianarantsoa âgé de 35 ans a affirmé avoir déjà travaillé dans les mines de : Andilamena, Ambondromifehy, Andranodambo, Moramanga, Tamatave, Vatomandry et Vangaindrano !!!

l'exploitation des saphirs de cette région⁵⁹ (carte n° 19). En 1998, avec l'ouverture des fronts pionniers d'Ilakaka, le phénomène prend une autre dimension. En plus des populations n'ayant jamais exercé d'activités dans les régions minières, Ilakaka va drainer des mineurs de l'ensemble du pays. En 2007, la région d'Ilakaka abriterait ainsi plus de 10 000 personnes ayant déjà travaillé à Andranodambo (13% de la population d'Ilakaka et probablement les deux tiers de la population ayant travaillé à Andranodambo !), plus de 4 000 personnes ayant travaillé à Ambondromifehy⁶⁰, presque autant venant d'Andilamena (graphique n°14).

Graphique n° 14: Part des chefs de famille ayant fréquenté les autres régions minières de Madagascar, et estimation⁶¹ de cette fréquentation par la population totale de la région d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). (Réalisé à partir d'un échantillon de 206 chefs de familles dans 4 villages: Andohan Ilakaka, Monombo-Kelly, Andranomena, Bekily).



_

⁵⁹ Une part importante des mineurs encore en activité dans l'Ankarana est d'ailleurs originaire de ce mouvement migratoire.

⁶⁰ Si la communauté originaire de Diégo-Suarez (et ayant travaillé à Ambondromifehy) semble avoir été importante (en nombre et par le rôle qu'elle a joué socialement dans la pacification de la région) dans les premières années, il semblerait qu'une bonne part (près de 50%) ne soit désormais plus présente à Ilakaka.

⁶¹ L'estimation a été réalisée en considérant que les autres habitants de la maison (nés antérieurement au début de la ruée dont il est question) ont eu le même parcours que le chef de famille. Par ailleurs, il a été considéré que la population totale de la région des fronts pionniers d'Ilakaka (populations *tompontany*, migrants et enfants de migrants) s'élevait à 120 000 personnes.

On remarque en revanche que les régions d'orpaillage (mélangées avec des gisements de gemmes dispersés dans la catégorie « autres gisements ») sont très rarement citées. En fait il est apparu que l'activité d'orpaillage et la recherche des gemmes étaient deux activités apparemment très proche mais en réalité bien distinctes, pratiquées par des communautés de mineurs au « profil » et aux attentes très différentes⁶².

Par ailleurs, en s'inscrivant dans le temps long et en prenant une telle ampleur, l'exploitation des pierres précieuses va transformer la région d'Ilakaka en véritable réservoir de mineurs et en plaque tournante des migrations entre les différentes régions minières du pays (carte n° 19). En effet, si des mineurs venus de l'ensemble du pays sont aujourd'hui présents à Ilakaka, la région fournit, en retour, de gros contingents de candidats dés qu'un nouveau gisement entre en exploitation en dehors de la région.

Comme le marché d'Ilakaka draine des pierres venues de tout le pays les informations circulent vite et arrivent presque instantanément auprès de populations très réceptives dotées d'un « capital de mobilité⁶³ » très élevé. En quelques jours l'ensemble de la population est informée. Celle-ci part alors d'autant plus facilement qu'elle l'a déjà fait dans le passé et qu'elle à la certitude...qu'elle pourra revenir. Les régions minières du pays ne sont pas les seules concernées. On retrouve désormais des mineurs d'Ilakaka sur l'ensemble des « fronts pionniers » de Madagascar, qu'ils soient miniers, agricoles ou liés à la pêche (GOEDEFROIT, 2002). En effet, la région d'Ilakaka offre désormais une certaine forme de facilité pour les candidats à l'émigration. Lorsqu'ils partent tenter leur chance dans une autre région, ils peuvent avoir l'assurance qu'ils auront toujours leur place à Ilakaka, ce qui n'est pas toujours le cas dans leur région d'origine. C'est ainsi qu'une bonne partie de mineurs d'Ilakaka ayant tenté l'aventure des rubis d'Andilamena est revenue, cela vaut également pour toutes les ruées moins importantes⁶⁴ ayant eu lieu après 1998.

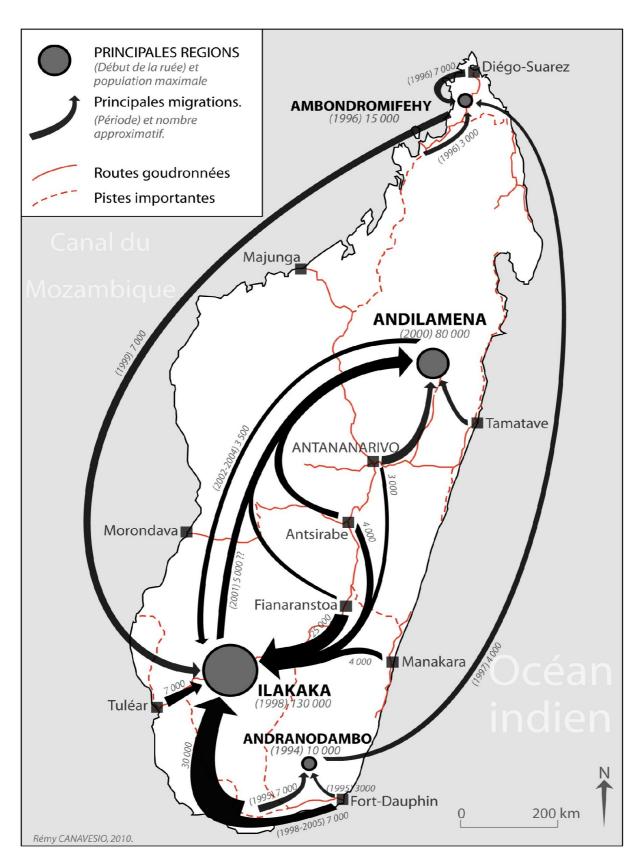
_

⁶² L'orpaillage est le plus souvent pratiqué par les communautés locales pendant les périodes ou le calendrier agricole laisse du temps aux agriculteurs de chercher un revenu complémentaire. Il s'agit assez rarement de travail à temps plein. A Madagascar, l'orpaillage ne ne soulève pas les mêmes espérances (il est impossible d'espérer gagner 50 000 US\$ en une journée alors qu'avec les saphirs cela est rare mais possible) et ne provoque donc pas de phénomènes de ruées comparables.

⁶³ Lire Sylvain ALLEMAND, 2004.

⁶⁴ Lors de la ruée vers les rubis de Ranotsara en 2006, le phénomène fut particulièrement frappant.

Carte n°19 : Carte des principales migrations inter-régionales liées à l'exploitation de pierres précieuses à Madagascar (Rémy CANAVESIO, 2010).



III. Un phénomène d'envergure régionale en cours de stabilisation

1. Les mineurs à la conquête de l'Ibara occidental

La région des fronts pionniers d'Ilakaka n'a pas été le théâtre d'une unique ruée commencée en octobre 1998, son histoire récente s'est écrite au gré d'une multitude de phénomènes migratoires rapides et de durées plus ou moins brèves, concomitantes avec la découverte de nouveaux gisements de pierres précieuses. Dans les premières semaines, le flux des migrants s'est en effet concentré sur le village de mineurs d'Ambarazy (photos n°23 et 24) dans lequel se mêlaient les activités d'extraction et de commerce des gemmes. A Ambrazy, le flot incessant de migrants fit rapidement augmenter la population jusqu'à plusieurs milliers d'individus, rendant le travail des mineurs dangereux ou impossible, dans des conditions de sécurité de plus en plus précaires (une trop importante densité de mineurs augmente le risque d'accidents et les fortes sommes d'argent circulant entre les acheteurs provoqua une explosion de la criminalité).

Les nouveaux venus ne trouvant pas leur place sur les carrières proches d'Ambarazy se mirent rapidement à la recherche de nouveaux filons. En explorant les extrémités de ce dernier, au niveau des carrières d'*Andranomena* et de *Antapia* (Carte n° 21), les mineurs ont rapidement compris que toute la vallée d'Ilakaka était potentiellement porteuse de saphir. Ils ne tardèrent pas à découvrir de nouveaux lieux d'exploitation en amont de la rivière (de part et d'autres de la RN7), mais également très loin en aval, jusqu'à Sakalama. Chaque nouvelle découverte éloignée de plus de 3 ou 4 kilomètres d'un village de mineur s'accompagne de la construction d'un nouveau campement. En quelques mois, toute la vallée d'Ilakaka se couvre de carrières et de villages « champignons » plus ou moins éphémères (Chapitre VI).

Au cours de l'année 1999 le phénomène prend une dimension régionale avec la découverte de nouveaux gisements le long de tous les cours d'eau compris entre Ilakaka et Sakaraha. Les berges des rivières Malio, Benahy, Fiherenana et Taheza⁶⁵ sont à leur tour prises d'assaut par les mineurs. Les nouvelles découvertes se poursuivent à un rythme encore soutenu en 2000, déplaçant progressivement le centre de gravité de la production vers l'Ouest (carte n°20). Plusieurs dizaines de village se construisent ainsi ex-nihilo.

⁶⁵ La rivière Taheza abrite probablement les plus importants gisements de la région. C'est d'ailleurs le long de ce cours d'eau que l'on retrouve les plus gros villages de mineurs (Analalava, Ambalvy...)

Photo n° 23 : Le village d'Ambarazy, point de départ d'une ruée exceptionnelle (Photo datant probablement de l'année 2000, auteur inconnu). On peut voir la rivière Ilakaka, matérialisée par la forêt, la carrière (couleur orange) partiellement recouverte d'habitations et, dans le haut du village, le comptoir où les étrangers venaient acheter les pierres.

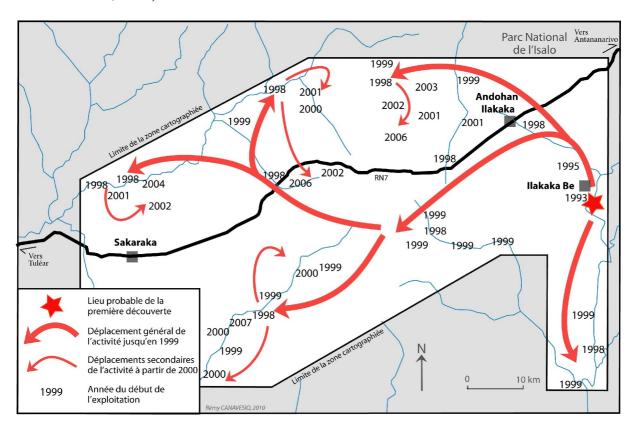


Photo n° 24 : Habitat sommaire, typique des débuts de ruées dans les régions minières. (Ambarazy, année 2000, auteur inconnu). Les maisons sont réalisées à l'aide de sacs plastiques (gony) et de la végétation locale (feuilles de palmiers, graminées).



Parallèlement, les villages préexistants peuplés de *tompontany* Bara sont brutalement submergés par la population des mineurs. C'est ce qui se produisit à partir de 2001 à Bekily, village décrit quelques années plus tôt par Armelle DE SAINT SAUVEUR comme étant paisible et représentatif de la culture traditionnelle bara... Tous les villages de la région seront atteints à des degrés divers (Chapitre VI). Manombo Be, Bekily et Maromiandra seront particulièrement impactés, d'autres tels que Besakoa, Ilakaka Be ou Be Vilany seront touchés de manière plus marginale.

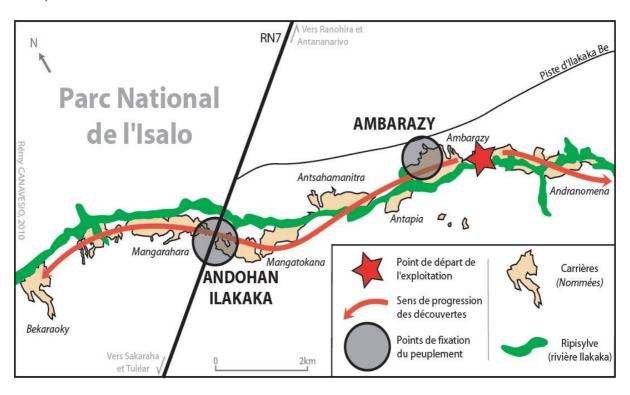
Carte n°20 : Dates des principales découvertes dans la région d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010).



A chaque fois le même scénario se reproduit. Une personne trouve les indices trahissant l'existence d'un gisement, il ouvre une première carrière puis est rapidement suivi par d'autres mineurs qui s'installent à même le site d'extraction. Si le gisement est conforme aux espérances l'exploitation se poursuit, et un village se forme. Dans le cas contraire, la carrière est abandonnée et le village disparaît en quelques jours (Chapitre VI). Comme les gisements sont de types alluvionnaires et qu'ils se sont mis en place dans le lit de paléo-cours

d'eau⁶⁶, ils prennent la forme de longs enchainements souvent continus (connus par les mineurs sous le nom de *lalanbato*⁶⁷) que les mineurs suivent souvent avec facilité une fois la première découverte réalisée (carte n°21). Pour limiter les déplacements entre les carrières et les villages, les mineurs n'hésitent pas à créer de nouveaux villages. C'est ainsi que l'on retrouve tous les 5km environ des villages plus ou moins importants dont les habitants travaillent dans les mines les plus proches. Dans la vallée peu étendue d'Ilakaka, 2 villages étaient suffisants (carte n°21) mais sur les rives de la rivière Taheza ou le gisement s'étire sur plusieurs dizaines de kilomètres cette organisation de l'espace se matérialise par tout un chapelet de villages disposés à distances relativement régulières les uns des autres (carte n°23).

Carte n°21 : Progression des découvertes dans la vallée d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010).



⁶⁶ On remarque d'ailleurs en faisant la cartographie des gisements que ces paléo-cours d'eau n'étaient pas très éloignés des cours d'eau actuels.

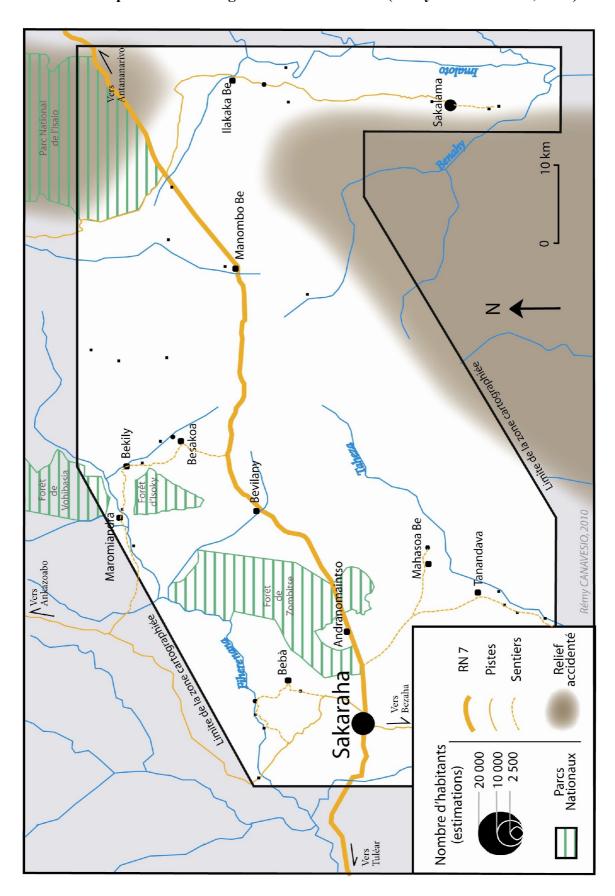
⁶⁷ Littéralement « route des pierres » en malgache.

2. Stabilisation des nouveaux centres de peuplement

A partie de la fin de l'année 2000 le nombre des nouvelles découvertes importantes décroît fortement. Les fronts pionniers d'Ilakaka se trouvent alors dans une phase « mature » de stabilisation. L'activité minière ne faiblit pas pour autant, les mineurs exploitent simplement les immenses gisements mis à jour au cours des années précédentes, et la recherche de nouveaux gisements n'apparaît pas nécessaire aux mineurs. Il semble néanmoins probable que la majeure partie du potentiel de la région ait été découverte à cette date. Entre 2001 et 2006, l'essentiel des nouvelles découvertes a lieu à l'Ouest, dans la région de Sakaraha, et au Sud Ouest, à proximité de Bezaha Mahafaly (hors de la zone cartographiée), c'est-à-dire à plus de 80km du point de départ de la ruée, et jusqu'à une centaine de kilomètre pour les campements les plus éloignés. A proximité d'Ilakaka, quelques carrières sont encore mises à jour, complétant les « chaînons » manquants de gisements alluvionnaires souvent très étirés (carte n°21). Entre la fin de l'année 2000 et aujourd'hui, la dynamique de conquête a donc fortement décéléré. Seule la marge Ouest de la région des fronts pionniers d'Ilakaka est encore sujette à des évolutions importantes.

Néanmoins, en dépit de cette stabilisation apparente, dans le reste de la région désormais totalement investie par la population des migrants des transformations importantes se poursuivent. Les mineurs ne sont pas stables et la géographie des villages se modifie semaine après semaine. Dés qu'une nouvelle carrière est mise à jour à une distance trop importante d'un village, un nouveau campement apparaît. Ainsi, même si le processus de conquête et d'expansion faiblit, les dynamiques migratoires internes à la région restent très importantes. Les ruées se poursuivent donc, mais dans un espace dont les contours évoluent peu. A l'image des « poupées russes », on observe donc en permanence des ruées dans la ruée, des mobilités régionales dans les mobilités nationales. Les mineurs sont spatialement très instables. Ils sillonnent la région de part en part au gré des rumeurs qui parcourent la région. Certains campements on une durée de vie de quelques semaines alors que des villages de mineurs mieux positionnés (carrefour entre deux pistes, gisements plus importants que la moyenne...) subsistent en prenant peu à peu l'apparence de villages plus « traditionnels » (Chapitre VI).

Carte n° 22 : Population de la région d'Ilakaka en 1998 (Rémy CANAVESIO, 2010).



Carte n° 23 : Population de la région d'Ilakaka en 2008 (Rémy CANAVESIO, 2010). otoland llakaka Be Sakalama 10 km Manombo Be Vohimena Mahafaly Be Peh Sakameloka Analalava Bekily Ankaboka fananadava Maromiap Antsoha Bokalava Parcs Nationaux Relief accidenté Sentiers Pistes RN 7 Vers Bezaha Antaralava mineurs non localisés Nombre d'habitants Présence de 20 000 10 000 2 500 (estimations)

Vers Tuléar

Conclusion du chapitre IV

Depuis 1998, les dynamiques migratoires liées à la mine artisanale ont totalement transformé le Sud Ouest de Madagascar, sur une surface d'environ 5000 km². Depuis la découverte du plus grand gisement de saphirs au monde⁶⁸, la région d'Ilakaka a connu un bouleversement sans précédent. Cette région au peuplement très lâche a vu sa population multipliée par 10 en quelques années, passant de tout juste 10 000 habitants en 1998 à plus de 100 000 habitants dés l'année 2000 (Cartes 22 et 23). Certains secteurs, comme celui de la partie supérieure de la vallée Taheza et la rivière Benahy étaient des quasi déserts (quelques dizaines d'habitants tout au plus). Ils abritent désormais plusieurs dizaines de milliers d'habitants formant ainsi un véritable « front pionnier » du saphir.

La migration exceptionnelle qui transforma en profondeur le peuplement régional n'a pas connu d'équivalent dans l'histoire du pays et se hisse même au niveau des ruées les plus importantes connues au niveau mondial. La qualité et l'extension du gisement expliquent en partie l'ampleur prise par ce phénomène migratoire. D'autres hypothèses avaient néanmoins été émises pour élucider les causes de cet « emballement » migratoire hors du commun. Celle qui avait été avancée par Catherine GUERIN (2000), concernant l'impact de l'accessibilité de cette région sur son attractivité, a pu être validée par l'enquête déterminant l'origine des migrants. Le rôle de la pauvreté a également été confirmé, avec une très nette sur-représentation des régions les plus défavorisées parmi la population migrante. En analysant le phénomène de plus près, il est apparu que la présence antérieure d'activités minière liées aux gemmes dans une région quelconque, pouvait jouer un rôle amplificateur. En effet, cela rend la population particulièrement réceptive à toute nouvelle découverte, favorisant la migrations vers le nouvel espace d'extraction. Avec la multiplication des exploitations de pierres précieuses et semi-précieuses au niveau national, c'est tout un système migratoire dont la région d'Ilakaka est devenu le pivot, qui a été mis en évidence par ce quatrième chapitre.

Les dimensions « démographiques » et « spatiales » du phénomène dans la région d'Ilakaka n'ont donc rien à envier à celles qui affectent les territoires des pierres précieuses les plus réputés, qu'ils soient birmans, sri-lankais ou colombiens. En ces

⁶⁸ Au cours des 10 dernières années, les gisements d'Ilakaka ont contribué à près de 50 % de la production mondiale de saphir selon les professionnels...

termes, elles surclasse assez largement les autres nouveaux espaces gemmifères d'Afrique de l'Est. Les fronts pionniers d'Ilakaka s'imposent donc au niveau mondial comme la plus importante région d'exploitation des pierres précieuses mise à jour depuis au moins cinq siècles⁶⁹. Au niveau temporel, cet espace doit encore faire ses preuves pour acquérir ses « lettres de noblesse » auprès des « territoires historiques ». Néanmoins, après plus d'une décennie d'exploitation intensive, la région montre une bonne résistance et imprime de plus en plus profondément sa trace dans la géographie mondiale des productions. Son potentiel exceptionnel en fait indiscutablement un cas à part au sein des nouvelles régions de production.

En donnant la mesure du phénomène, ce quatrième chapitre permet de comprendre l'enjeu que représente le développement régional à moyen et long terme. Le phénomène migratoire observé dans la région d'Ilakaka n'est ni marginal, ni temporaire. Il ne peut pas être négligé par les autorités. Il constitue un défi majeur de développement qui se doit d'être relevé par l'État et les collectivités locales. Avant d'évaluer la compétence de la gouvernance régionale à relever ce challenge, cette thèse va maintenant s'attacher à montrer les atouts et les faiblesses du nouveau système socio-spatial. Cela donnera une idée des écueils majeurs qui pèsent sur l'avenir des 100 000 migrants venus tenter leur chance dans les fronts pionniers d'Ilakaka.

_

⁶⁹ Les gisements birmans et sri-lankais sont connus depuis des temps immémoriaux et l'exploitation des émeraudes de Colombie a débuté à l'époque pré-clombienne. La région frontalière entre la Thaïlande et le Cambodge ne semble jamais avoir connu une activité d'extraction comparable à celle d'Ilakaka.

- CHAPITRE V -

UN SYSTEME DE PRODUCTION REGIONAL DOMINE PAR LA MINE ARTISANALE

« Ilakaka est une ville faite de business, de dollars et de rêve » (Venant MARCELI, mineur, 2003).

Introduction du chapitre V

Le caractère exceptionnel de la ruée en termes démographiques, spatiaux et temporels vient d'être démontré. Le développement à moyen et long terme des fronts pionniers d'Ilakaka est donc un enjeu majeur. Ce développement est étroitement lié à la faculté du nouveau système de production à fournir des richesses à la population de la région. Le cinquième chapitre va donc analyser l'évolution des activités économiques dans cette région depuis le début de la ruée. Une approche prospective du phénomène sera également proposée afin d'anticiper les évolutions possibles de ce système de production. Plusieurs questions seront abordées. Quel était le système de production des populations endogènes ? Comment l'exploitation minière se structure-t-elle à présent ? Le nouveau système de production est-il durable ?

Après avoir présenté le système agropastoral bara traditionnel qui prévalait dans la région jusqu'en 1998, on analysera le nouveau système de production bâti autour de l'exploitation informelle des gemmes. La question de la supériorité supposée des exploitations mécanisées sur les méthodes d'extraction artisanales sera analysée avec beaucoup d'attention. Dans un troisième point l'accent sera mis sur la nécessaire transformation des techniques de production face à des gisements en cours d'épuisement. C'est donc la fragilité du système de production actuel qui sera évaluée dans ce cinquième chapitre. L'étude du système de production régional révèlera donc la solidité du « socle économique » dont disposent les acteurs locaux pour développer une économie diversifiée et florissante. Elle annoncera aussi le défi majeur que la gouvernance régionale se doit d'affronter pour assurer la pérennité du développement des fronts pionniers d'Ilakaka. En effet, les techniques d'extraction qui ont conduit la région sur le devant de la scène internationale sont désormais contraintes au changement.

I. Le système agropastoral bara d'avant 1998

1. Des contraintes édapho-climatiques fortes

A. Un climat à dominante aride

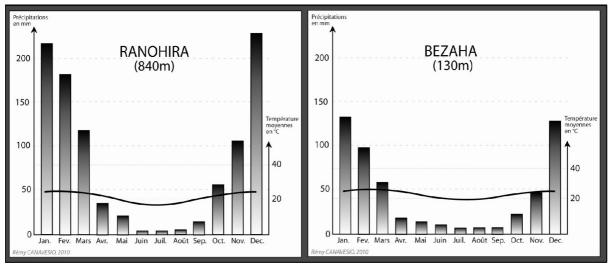
Les caractéristiques édapho-climatiques de l'Ibara participent au développement d'une biosphère propice à la pratique de l'élevage extensif (LE BOURDIEC, 1974). Le climat de l'Ibara est fortement marqué par une très longue saison sèche. Cette dernière qui s'étale d'avril à novembre correspond à une période durant laquelle l'évapotranspiration potentielle est largement supérieure aux précipitations. La saison des pluies, marquée par des orages violents mais irréguliers apporte près de 700mm en seulement 4 mois. Sa durée et son intensité décroissent à mesure que l'on se dirige vers le Sud-Ouest et que l'on perd de l'altitude. L'aridité devient même sévère dans l'extrême Sud Ouest de la région. Ainsi, à Bezaha⁷⁰ (graphique n° 15), malgré les précipitations « frontales » de la période hivernale, on enregistre sept mois durant lesquels les précipitations mensuelles sont inférieures à 25 millimètres. Ainsi, bien qu'étant tempérée par une augmentation des précipitations due au relief, l'aridité de l'Isalo affirme le rattachement d'Ilakaka aux climats dits « du sud ». Cette aridité est d'autant plus frappante qu'elle s'accompagne de températures élevées dans une région aux sols très perméables. La combinaison des deux facteurs repousse les eaux de surface aux talwegs les plus marqués, donnant une signature paysagère à l'aridité. Malgré l'altitude, la moyenne annuelle des températures maximales reste très élevée partout. A Ranohira, au cœur de l'Ibara, elle atteint ainsi 28°c. Pourtant, dans l'Isalo et sur le plateau de l'Horombe, la température minimale peut exceptionnellement avoisiner 0°c en juin et juillet, lorsque le vent de Sud amène des masses d'air polaires dégradées, à l'arrière des fronts froids faiblement pluvieux.

« Dans la pratique, les habitants du sud-ouest différencient trois saisons : la saison pluvieuse ou asara, de mi-novembre à la fin mars, le début de la saison sèche incluant la période fraîche, d'avril à mi-août, nommée asotry, enfin le cœur et la fin de la saison sèche et chaude, appelé afaosa, de mi-août à mi-novembre. » (N. RANAIVOARIVELO, 2002, p. 99).

La région de Bezaha ne fait plus partie de l'Ibara puisqu'elle correspond à une enclave de peuplement Antanosy coincée entre le plateau Mahafale et l'Ibara. Il s'agit néanmoins de la station météo la plus représentatives du climat de l'extrême sud Ouest des fronts pionniers d'Ilakaka.

Selon HOERNER (1986a), ce climat serait de type semi humide à hivers tempérés, mais pour Armelle DE SAINT SAUVEUR la sècheresse prolongée le rapproche d'avantage du climat sahélio-soudanien défini par AUBREVILLE (1949) par une pluviométrie comprise entre 400 et 1200 mm, et 6 à 8 mois secs (SCHNELL, 1976).

Graphique n°15 : Le climat des fronts pionniers d'Ilakaka (Source, Ministère de la Météorologie, réalisation : Rémy CANAVESIO, 2010).



B. Une pédosphère peu variée à la fertilité limitée

En interaction avec ce climat globalement aride, le substrat pourtant hétérogène (socle précambrien à l'Est de Ranohira et grès de l'Isalo à l'Ouest) tend à créer des sols peu variés :

« En dehors des lithosols des massifs montagneux (...) et des sols alluvionnaires, il s'agit là du domaine privilégié des sables roux. » (Jean-Michel HOERNER, 1986a).

Ces sables roux, globalement pauvres en phosphore et surtout en azote, très fragiles, se dégradent rapidement s'ils ne sont pas cultivés avec précaution (HOERNER, 1986a). Des études ont montré que dans le cas de cultures d'arachides sur ces sables roux, la perte en phosphore pouvait dépasser 50% (CASABLANCA, 1966). Ces sols relativement inaptes à l'agriculture constituent l'essentiel des surfaces en Ibara, si l'on fait exception des lithosols de l'Isalo et des sols hydromorphes, proches des cours d'eau. Dans les fronts pionniers d'Ilakaka, à l'image de l'Ouest de l'Ibara dans son ensemble, les couches de matériaux sableux et de galets remaniés à plusieurs reprises dans les temps géologiques (SOURDAT, 1976), emmagasinent les eaux pluviales infiltrées en saison humide dans de vastes aquifères (TOUTAIN, RASAMBAINARIVO, 1997). La nappe phréatique affleure dans les talwegs,

formant des sources ou des mouillères, alimentant un réseau hydrographique peu développé, mais globalement pérenne malgré la durée de la saison sèche.

2. Une biosphère peu développée

La végétation des fronts pionniers d'Ilakaka appartient avant tout au domaine biogéographique de la savane⁷¹. Cette formation, bien que couvrant des espaces immenses dans des conditions édaphiques variées, ne comporte que 300 espèces environ. Si l'on prend soin de soustraire les espèces spécialisées des milieux humides et les espèces sciaphiles, il ne reste que 85 espèces réellement savanicoles (KOECHLIN, et al., 1974). La strate herbacée (surtout *Heteropogon contortus*), essentiellement constituée de graminées au développement vertical peu important (généralement moins d'1 mètre) est largement dominante en dehors du massif de l'Isalo (plus de 80% de la surface totale). Les massifs forestiers présents au Nord Ouest (Vohibasia, Zombitse...) sont formés d'une forêt dense sèche, aussi appelée forêt tropophile⁷². La strate arborée continue est assez basse (8 à 10 mètres), dominée d'un étage discontinu d'arbres pouvant atteindre plus de 20m de hauteur (DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 41). Dans ces forêts semi caduques, qui abritent une biodiversité importante, les strates arbustives et herbacées sont peu fournies. On trouve également un autre type de forêt bien développé dans la région, il s'agit des forêts ripicoles, particulièrement luxuriantes et impénétrables, caractérisées par une semperivence presque totale et un taux d'endémicité élevée. Là où la strate arborée n'est pas développée, l'humidité tend à faire croître une strate herbacée importante, fréquemment constituée de bararata⁷³ (terme malgache qui désigne les Phragmites communis). Dans le massif de l'Isalo, le couvert végétal varie fortement d'une versant à l'autre. Selon Philippe MORAT (1973), il s'agit d'une alternance de savanes et de forêts sclérophylles. Sur les versants pentus de l'Isalo et du relief tabulaire présent au centre de la région, les tapias sont fréquents, mais leur densité reste généralement insuffisante pour constituer de véritables forêts.

⁷¹ Dans le secteur d'Ilakaka, « ...le paysage se partage entre divers aspects de la savane, à Heteropogon contortus, sous groupement à Medelia nobilis notamment, et la forêt claire à tapias. » (Michel SOURDAT, 1977, p.175).

⁷² La tropohilie correspond à la xérophilie périodique.

⁷³ La *bararata* est particulièrement développée sur les rives de la rivière Fiherenana. Semblable à de grands roseaux de 3 à 5m de haut, elle se présente en vastes zones denses particulièrement impénétrables hors des sentiers.

Jusqu'à la découverte du potentiel minier de la région à la fin des années 1990, la végétation était relativement préservée de l'empreinte anthropique. Seules les forêts de l'extrême Ouest de l'Ibara commençaient à reculer à un rythme inquiétant du fait de l'extension des cultures sur brûlis pratiquée par les populations migrantes récemment installées dans la région. Dans les fronts pionniers d'Ilakaka, les savanes seraient pourtant des formations secondaires.

« Pauvreté floristique, manque d'originalité, absence de formes d'adaptation au milieu, tout ceci finalement semble bien pouvoir être considéré comme un indice évident du caractère secondaire récent de ces savanes. Cette hypothèse est confirmée par l'étude de la faune : les seuls animaux que l'on rencontre dans les savanes sont des introduits...ou des espèces sylvicoles qui s'aventurent occasionnellement dans la savane à la recherche de nourriture (potamochère, lémuriens) » (Jean KOECHLIN, 1974).

Si un consensus semble exister du côté des scientifiques sur l'aspect « secondaire » de savanes du Sud Ouest malgache, le rôle de l'homme dans ce processus reste l'objet de controverses (DE SAINT SAUVEUR, 1998). L'étude des couches sédimentaires au carbone 14 ont montré que le changement de végétation s'est opéré à la fin de l'Holocène, bien avant l'arrivée des premiers hommes⁷⁴. Au bout du compte, il semble bien que ce soit l'association de l'action de l'homme sur un milieu particulièrement fragile (endémisme élevé), dans un contexte d'équilibre naturel précaire (assèchement progressif du climat) qui soit à l'origine du maintien des savanes dans cette partie de Madagascar.

3. Un système agropastoral adapté

L'aridité récurrente et les sols généralement⁷⁵ pauvres et fragiles font de ce milieu naturel un espace peu propice au développement de l'agriculture à grande échelle. La capacité d'investissement des habitants de la région ne permet pas l'usage d'intrants ou la mise en place de systèmes modernes d'irrigation pour pratiquer une agriculture performante en dehors des bas fonds et de la culture sur brûlis. Le système de production traditionnel mis en place par les Bara s'accommode de ces contraintes en faisant valoir les atouts du milieu naturel

⁷⁴ L'arrivée de l'homme à Madagascar daterait d'environ 2000 ans seulement (DESCHAMPS, 1965). En Ibara, l'arrivée de l'homme serait encore plus tardive (entre 1400 et 1500 de notre ère, cf. Chapitre IV).

⁷⁵ On parle dans ce cas des sols de la savane, largement majoritaires.

local dans le cadre d'un système agropastoral durable. La présence de bonnes essences fourragères comme *Heteropogon contortus*, *Chrysopogon serrulatus* ou *Cynodon dacttylon* (DE SAINT SAUVEUR, 1998), de nombreux points d'eau pérennes et d'un éventail relativement large et complémentaire de milieux naturels (savanes, forêts, bas-fonds) participe à faire de la région d'Ilakaka un espace particulièrement favorable au développement d'un système agropastoral viable.

« ...le pays bara Imamono est très favorable à la pratique de l'élevage extensif, mais ses qualités tiennent beaucoup à la diversité des milieux écologiques présents » (Armelle DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 54).

En effet, le système d'élevage extensif pratiqué par les Bara repose largement sur la rotation des milieux appétés au cours du cycle annuel. Les savanes plus ou moins éloignées des villages servent de pâture aux zébus en saison humide et en début de saison sèche. Les espaces forestiers occupent également une place importante (FAUBLEE, J., 1948) car ils sont à la fois source de nourriture pour les troupeaux en saison sèche (nombreux ligneux fourragers), et source de cachette, faisant alors office de parc à zébus naturels⁷⁶. L'interaction positive entre les surfaces cultivées (bas fonds) et les troupeaux de zébus fait également partie du système de production bara traditionnel. Les bovins sont utilisés pour le piétinage des rizières (avant de repiquer le riz), et en contre partie, les rizières, une fois la moisson achevée, servent de pâture aux zébus, précisément au moment où les graminées de la savane ont perdu l'essentiel de leurs propriétés nutritives. L'agriculture qui tend à se développer dans la région (nouveau mode de production importé par les migrants du Sud et évolution progressive du système de production bara) reste une activité secondaire. Elle représente une part importante du revenu des ménages mais l'élevage demeure, d'un point de vue culturel, l'activité la plus valorisante pour les Bara :

« ...historiquement, les Bara sont des agropasteurs ; économiquement, ils peuvent être considérés comme des pasteurs avec néanmoins une dépendance assez forte envers l'agriculture ; et culturellement, ils sont avant tout pasteurs » (Armelle DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 185).

La place tenue par le zébu dans le système agro pastoral bara est à l'image du rôle central que cet animal joue dans la sphère magico religieuse. Et pour cette raison, les Bara se considèrent avant tout comme des pasteurs (FAUBLEE, 1954a).

⁷⁶ Les zébus cachés dans la forêt ont, aux yeux des Bara, des pouvoirs « surnaturels » supérieurs à ceux restant au contact des hommes.

Photo n° 25 : Un jeune Bara avec son troupeau au bord de la piste menant à Analamahavelo (secteur des tables) en mai 2006 (Rémy CANAVESIO).



En vertu de l'usage complémentaire des différents milieux naturels dans le système de production traditionnel, on devine que les potentialités agro-pastorales des fronts pionniers d'Ilakaka ne sont pas homogènes. Les nombreuses forêts qui occupent le Nord et l'Ouest de la région, participent au développement de ce système de production basé sur l'élevage des bœufs. A l'inverse, la partie orientale et méridionale des fronts pionniers d'Ilakaka est beaucoup moins bien pourvue en forêts et en bas fonds cultivables, milieux naturels stratégiques pour le développement du système agropastoral Bara. Par ailleurs, à l'Est et au Sud, les pailles sèches des graminées pérennes ont une qualité fourragère très basse et les légumineuses et les ligneux fourragers sont pratiquement absents (TOUTAIN, 1997). Le massif de l'Isalo, particulièrement impénétrable (SOURDAT, 1977) offre un abri de choix aux troupeaux mais se prête mal au développement de l'agriculture. Il est donc davantage un espace de transit ou de refuge qu'un espace de production et d'habitat.

Cette dualité entre un tiers Nord Ouest partiellement forestier et doté de milieux naturels complémentaires et variés, et le reste de la région, plus monotone (photo n°25), où la savane occupe plus de 90% des sols (hors massif de l'Isalo), explique la différence notable de peuplement entre les deux secteurs avant le développement de la mine artisanale (carte n° 22).

En effet, les Bara se sont installés prioritairement là où le milieu était le plus favorable pour le développement du système agropastoral traditionnel, délaissant largement le Centre des actuels fronts pionniers d'Ilakaka.

II. Au royaume de la mine artisanale

1. Des dizaines de kilomètres carrés transformés par la mine artisanale

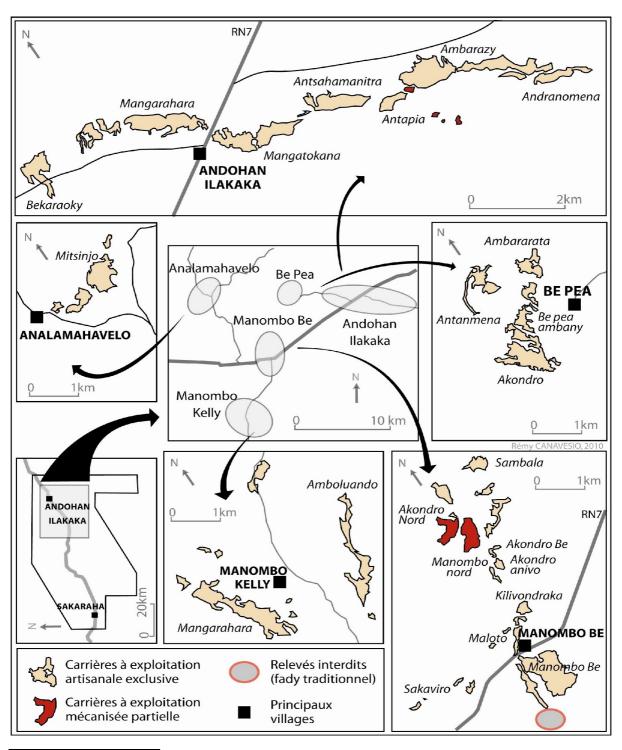
L'apparition de l'activité minière va bouleverser ces logiques et les zones qui étaient les plus en marge du peuplement vont devenir particulièrement attractives. En effet, les hasards de la répartition des gisements vont créer un regain d'intérêt pour des régions dépourvues de potentialités agricoles (du moins selon le système de production bara).

Dans la région d'Ilakaka, l'exploitation artisanale non déclarée des pierres précieuses est largement dominante et le système de production traditionnel est de plus en plus marginalisé. Les carrières couvrent désormais des surfaces immenses. La cartographie des carrières réalisée en 2006 (carte n°24) sur un petit quart Nord Est des fronts pionniers d'Ilakaka rend compte d'une exploitation artisanale et informelle à plus de 90%⁷⁷. Je démontrerai plus loin que cette prédominance de l'exploitation artisanale sur l'exploitation mécanisée est encore supérieure en matière de production que la carte ne le laisse imaginer⁷⁸. Par ailleurs, en me rendant dans l'intégralité des villages des fronts pionniers d'Ilakaka en 2008, j'ai pu constater que cette proportion des surfaces semble représentative de l'ensemble des exploitations de la région. Suite à cette cartographie détaillée du quart Nord Est des fronts pionniers d'Ilakaka et après avoir parcouru la très grande majorité de villages miniers de la région, j'estime que les carrières devaient couvrir entre 32 et 45 km² (probablement une quinzaine de kilomètres carrés pour la seule rivière Taheza dont le gisement est particulièrement large) en juin 2008. Parmi l'ensemble de ces carrières, les carrières formelles ne représentaient probablement pas plus de 1 à 3 km².

⁷⁷ Seulement 0,5 km² de carrières mécanisées pour 8,32 km² de carrières au total, soit 94% de carrières artisanales en termes de surfaces.

⁷⁸ Je montrerai qu'une bonne partie des exploitations mécanisées sont en réalité des exploitations « factices ».

Carte n° 24 : Carrières artisanales et mécanisées proches d'Andohan-Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisée à partir de relevés GPS conduits en mai 2006. L'essentiel des carrières sont représentées dans le secteur considéré⁷⁹ (cf. carte de localisation au milieu).



⁷⁹ Quelques carrières artisanales et mécanisées situées entre Manombo Be et Be Pea n'ont pas pu être cartographiées en raison d'interdictions d'accès formulés par les propriétaires légaux. De même une partie des carrières situées au Sud de Manombo Be n'étaient pas accessibles en raison d'interdits traditionnels (*fady*).

2. Structure de la « société minière » informelle

Les exploitations artisanales doivent théoriquement être enregistrées auprès d'un organisme reconnu par le ministère des mines. Mais depuis le démantèlement de l'association de mineur *Felapeso*⁸⁰ en 2000, les exploitations artisanales ne sont plus sujettes à aucun contrôle et leur implantation se trouve de fait, sauf cas particulier, complètement libre. Généralement, les mineurs voulant ouvrir une nouvelle carrière passent également outre le droit coutumier des *tompontany*. Les limites spatiales de leurs exploitations se déterminent alors oralement entre les nouveaux venus et les mineurs déjà présents à proximité. Ces arrangements ne manquent pas d'occasionner de nombreux litiges, surtout lorsque après un premier « tamisage » le gisement se révèle riche en gemmes. Si le droit coutumier des *tompontany* n'est souvent pas considéré (Chapitre VII), les mineurs restent malgré tout sensibles au respect des forces surnaturelles qui sont sensées peupler le milieu souterrain (DUBOIS, 2003). Pour s'attirer les bonnes grâces de celles-ci, ils n'hésitent pas à réaliser de petites cérémonies en leur faveur à l'ouverture de la carrière ou à tout autre moment important (Annexe vidéo n°1).

Pour faire face à l'aléa économique inhérent à la nature de cette activité (contrairement à l'orpaillage⁸¹, l'extraction des gemmes engendre des revenus extrêmement irréguliers), et pour pouvoir financer des exploitations dont les bénéfices ne sont parfois retirés qu'après plusieurs mois de travail quotidien, les migrants ont mis en place un système efficace que j'appellerai la « société minière informelle ». Cette structure sans aucun fondement légal fait intervenir trois types d'acteurs différents : les mineurs, les « patrons » et les « boss ».

A. Les mineurs

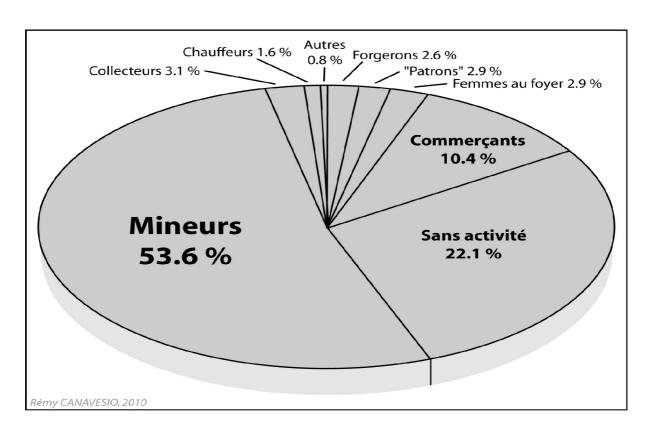
Les mineurs – qui ne disposent pas d'autre capital que leur force de travail – fournissent l'effort d'extraction et la prise de risque en contre partie du financement de leurs repas quotidiens (largement carencés, généralement constitués de riz ou de manioc (photo n°

⁸⁰ Nom donné par les mineurs en rapport avec la couleur des saphirs les plus fréquents de la région, couleur « fleur de pêcher ».

⁸¹ L'activité d'orpaillage à Madagascar se pratique directement dans le lit des cours d'eau et ne provoque jamais de gains exceptionnels pour le mineur. Il s'agit davantage d'un revenu au quotidien, dont la variation est plus liée au cours du métal qu'à des découvertes hors du commun.

26) et de 50%⁸² de la valeur de la production. L'ensemble des mineurs est appelé « équipage ». Un équipage compte généralement entre 3 et 20 mineurs, exceptionnellement on a pu observer plus de 100 mineurs travaillant dans les plus grandes carrières à ciel ouvert de *Mangatokana* (carte n°21).

Graphique n° 16 : Activités occupées par les populations migrantes et leurs enfants dans les villages de mineurs de la région des fronts pionniers d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé en juin 2007 dans trois villages de mineurs (Andranomena, Bekily et Manombo-Kelly). Il concerne un échantillon de 384 individus, strictement migrants ou enfants de migrants. Les individus sans activité sont presque toujours des enfants déscolarisés.



Les mineurs déterminent la stratégie d'exploitation (direction à donner au tunnel...) en concertation avec le patron. Ils représentent environ 50 % de la population totale (graphique n° 16) si l'on fait exception de la ville d'Andohan Ilakaka⁸³. Si l'on considère que la

_

La répartition des bénéfices entre l'équipage et le patron peut varier mais elle est généralement proche de 50%.
 Cette répartition est l'objet d'un accord à l'amiable entre les mineurs et le patron avant le début de l'exploitation.
 La ville d'Andohan Ilakaka n'est pas seulement un lieu d'extraction. Elle est désormais avant tout un lieu de négoce et de divertissement. Selon l'enquête réalisée en juin 2007 auprès de 218 individus, les mineurs y représentent un peu moins de 10% de la population.

population totale des fronts pionniers d'Ilakaka dépasse légèrement les 100 000 personnes, on peut estimer que le nombre de mineurs à probablement fluctué entre 65 000 et 40 000 au cours des dernières années dans la région. Leur nombre est certainement en train de baisser non seulement en valeur relative, mais également en valeur absolue (maximum estimé en 2000).

Photo n°26 (à gauche): Le repas des mineurs fourni par le patron est largement carencé en vitamines et en protéines (Rémy CANAVESIO, Analamahavelo en avril 2006). Il se compose généralement de riz agrémenté de quelques légumes ou de petits morceaux de viande. Il ne s'agit parfois que de manioc. A midi, il est généralement pris à l'ombre d'un arbre en compagnie des autres mineurs présents à proximité. Malgré le faible apport nutritionnel qu'il représente c'est un moment privilégié de la journée qui donne l'occasion de bavarder et de se reposer avant de reprendre le travail.

Photo n°27 (à droite): Les repas pris le soir dans les rues d'Andohan Ilakaka sont variés mais l'hygiène reste un problème sérieux (Rémy CANAVESIO, quartier du « Joe Club », avril 2006).





B. Les « patrons »

Le « patron » finance le repas des mineurs et veille au bon fonctionnement logistique de l'exploitation. En retour, il perçoit la part restante du bénéfice, soit généralement 50% de la valeur de la production. Le patron peut être un ancien mineur qui a fait fortune ou un individu étant arrivé avec un capital suffisant pour prétendre à cette position sociale dominante. Tout le monde peut s'improviser patron. Au sein de la société minière informelle, entre patron et mineur la mobilité sociale est permise et on peut observer des mouvements dans les deux sens. Le capital culturel peut en revanche rapidement être limitant car le patron a souvent recours au soutien des commerçants Sri Lankais (pas systématique mais fréquent) pour fournir le repas aux mineurs et pour certaines opérations techniques (emprunt de motopompes, services d'un véhicule pour transporter le minerais de la carrière à la rivière...). Il est donc préférable qu'il connaisse des rudiments d'anglais. La maîtrise au moins partielle de cette langue permet également au patron de négocier la production (en présence des mineurs) à un meilleur prix. Cela explique que les patrons soient généralement d'origine urbaine et alphabétisés. Les patrons font donc essentiellement fructifier leur capital culturel (maîtrise de l'anglais, capacité à négocier), plutôt que leur capital économique. Pour avoir la garantie de ne pas être volés, ils sont toujours présents dans l'étape finale du tamisage. Le patron est souvent à la tête de plusieurs équipages dans des villages différents. Le nombre total de « patrons » est difficile à estimer mais il dépasse probablement le millier.

C. Le « boss »

Le « boss⁸⁴ », Sri Lankais dans la grande majorité des cas, est avant tout un collecteur de pierres précieuses d'envergure internationale. Il profite donc de son capital économique pour asseoir son pouvoir sur le système de production. Il a souvent plusieurs dizaines de « patrons » malgaches sous ses ordres. Il « donne » des sacs de riz au patron mais en contre-partie exige d'être l'acheteur de la production. Cette position privilégiée mais risquée (nombre de pierres lui échappent) lui permet d'exercer une très forte pression sur les prix⁸⁵. Lorsqu'il à l'impression d'avoir été trahi ou que la production est régulièrement

0/

⁸⁴ Nom donné aux collecteurs Sri Lankais d'Ilakaka par les malgaches.

⁸⁵ Ce fonctionnement est fréquent dans les exploitations artisanales de pierres précieuses du monde entier. Il est également commun dans les régions diamantifères (BERTHOUMIEU, 1984).

décevante, il refuse de renouveler le « contrat⁸⁶ » de coopération avec le patron. Les « boss » sri lankais les plus puissants ont également recours aux services de Malgaches travaillant pour leur compte et dont le travail consiste à financer des mineurs dans différents villages de brousse. Dans ce cas, la différence tient dans le fait que l'effort de financement est à l'initiative du « Boss » sri lankais, et non à celle du « patron » malgache. Le Malgache n'est alors plus qu'un intermédiaire entre le mineur et le boss, il n'est pas indépendant. Il n'est qu'un salarié touchant une commission au bon vouloir de l'acheteur sri lankais. Une petite dizaine de Sri Lankais⁸⁷ possédant des « shops » (magasins) dans les 3 principaux centres d'achat de la région (Andohan Ilakaka, Manobo Be et Sakaraha) se partagent plus des deux tiers du « marché » des patrons et des mineurs. Le tiers restant étant constitué de collecteurs sri lankais plus modeste ou de riches malgaches impliqués dans le commerce des gemmes (mois de 5 % du total).

Les « boss » sont en concurrence entre eux. Ils se positionnent donc toujours aux endroits stratégiques où ils sont les plus à même d'être vus par les « patrons » et les mineurs de retour des carrières. Ils s'installent donc systématiquement sur la RN7, parfois au croisement de pistes importantes (piste menant à Manombo Kelly et Vohimena par exemple) et de plus en plus loin vers l'Ouest (sortie Ouest d'Andohan Ilakaka et de Manombo Be, (photo n° 28). Leurs maisons imposantes aux couleurs criardes, aux éclairages nocturnes tapageurs, et autour desquelles stationnent souvent des véhicules 4X4 rutilants sont les vitrines de leur commerce. Celui-ci doit apparaître aussi prospère que possible aux yeux des « patrons » pour qui les Sri Lankais sont de véritables modèles de réussite. Cette architecture bien spécifique à Andohan Ilakaka, Sakaraha et Manombo Be n'est pas sans points communs avec le « Strip » de Las Vegas aux États-Unis. En incarnant la réussite économique et en ciblant les désirs caricaturaux d'une population en attente d'un enrichissement rapide, elle contribue (au même titre que les publicités diffusées sur les radios-locales) à distinguer les « boss » les uns par rapport aux autres.

Q

⁸⁶ Tous les engagements pris au sein de la société minière informelle sont oraux. Tant entre les mineurs et le patron qu'entre le patron et le boss.

⁸⁷ « Mafa saphir » et « Vola saphir » ont été très dominants lors de me années d'enquête sur le terrain.

Photo n° 28 : La maison d'un « boss » Sri Lankais à l'entrée Ouest de Manombo Be (Rémy CANAVESIO, juillet 2008).



Il ne faut pourtant pas se méprendre. Ces vastes bâtisses ne sont la plupart du temps que des façades qui cachent mal des réussites économiques de moins en moins évidentes. La plupart du temps constituées de pièces vides. Elles ne cessent pas de devenir plus imposantes ces dernières années, à mesure que la concurrence s'accroit entre les « boss », et que les bénéfices de ceux-ci s'effritent.

Si certains mineurs plus argentés arrivent à s'extraire de cette position servile en autofinançant leur activité d'extraction, le fonctionnement de la société minière informelle tel qu'il est décrit ci-dessus reste largement dominant. Ce système social inégalitaire qui donne le pouvoir aux individus disposant d'un capital financier suffisant, indépendamment des critères retenus par le système lignager d'origine (pouvoir des *tompontany*, consultation des esprits...), témoigne du changement radical pris par le système de production dans la région d'Ilakaka. Pour autant, ce brutal basculement n'affecte pas nécessairement tout le champ des valeurs porté par le modèle de production traditionnel.

« L'engagement qui unit les employés au propriétaire (le patron) peut être rompu à tout moment, il est oral. En cela, l'exploitation artisanale est caractéristique des formes

traditionnelles prises par les relations sociales à Madagascar. Il faut, en outre, ajouter que les membres de l'équipage sont rémunérés indépendamment de leur « productivité » au travail. La subsistance des plus vieux est ainsi assurée, ce qui témoigne de l'importance accordée au respect des anciens. » (Rémy CANAVESIO, 2004).

La société minière informelle est donc une construction particulièrement efficace. Elle permet le développement d'une activité d'extraction intense basée sur le travail d'une main d'œuvre pléthorique dont les capacités de financement sont minimales, et malgré un risque financier élevé inhérent à la nature même de l'extraction (A Ilakaka, le travail d'une dizaine de mineurs pendant un mois peut se solder par un échec économique total). Ce système sans fondements légaux garantit la survie des mineurs et l'exploitation intensive d'une ressource au « rendement » extrêmement aléatoire.

2. L'exploitation artisanale des gemmes dans la région d'Ilakaka

A. Nature des gisements

Le plus célèbre et le plus important gisement de pierres précieuses et semi-précieuses de Madagascar est un gisement secondaire. Dans la région d'Ilakaka, le caractère alluvionnaire des gisements est indéniable. Dans cette très vaste zone à cheval entre la province de Fianarantsoa et la province de Tuléar, les gisements dits « d'Ilakaka » symbolisent l'exceptionnelle diversité de la minéralogie malgache et la formidable étendue du potentiel de la Grande Ile.

• Géologie profonde : La région des gisements d'Ilakaka est entièrement comprise dans l'ensemble sédimentaire du bassin de Morondava, à l'Ouest du socle précambrien. La tectonique profonde du Sud du bassin sédimentaire de Morondava est bien connue grâce à une prospection détaillée gravimétrique, sismique et électrique et grâce aux sondages profonds effectués par la société des pétroles de Madagascar, jusqu'à l'Onilay (BATTISTINI, 1964). Dans ce secteur, la série sédimentaire du Karoo peut atteindre une ampleur considérable. Dans la vallée d'Ilakaka par exemple, la sismique réflexion indique le socle vers 6350 m de profondeur tandis que le magnétisme aéroporté fait état d'une épaisseur de 5000m (BESAIRIE, 1972). A certains endroits, la couche sédimentaire atteindrait 10 000m d'épaisseur (grés de l'Isalo I et II surtout). La bordure Sud Ouest du socle (plateau de l'Horombe) s'enfonce

rapidement sous une épaisse couche de sédiments, quelques kilomètres à L'Est de Ranohira. Au niveau du col des Tapias (limite entre la province de Tuléar et la province de Fianarantsoa), un « haut fond » (le ridge de Vohidolo), axé Nord/Sud domine de 2000 m le fond du fossé du Karoo, qu'il divise en deux. Il semblerait que les sédiments accumulés au fond du fossé soit d'origine continental, provenant de la désagrégation du socle sous l'action de l'érosion⁸⁸.

Dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, ce sont les grés de l'Isalo I et II qui constituent l'essentiel des reliefs observés en surface. Le contact entre ces deux ensembles sédimentaires se fait essentiellement par faille (ex : faille Malio). Quand ce n'est pas le cas, on passe de l'Isalo I à L'Isalo II par un enrichissement progressif en argiles de teintes vives, rougeâtres. Ces formations grèseuses sont largement couvertes par la carapace sableuse plus récente, notamment à l'Ouest, de sorte qu'en surface, les grès de l'Isalo II sont quasiment invisibles⁸⁹, recouverts par les « dômes sableux » (SOURDAT, 1977).

• Les gisements de pierres précieuses et semi-précieuses d'Ilakaka : Récemment, après la longue période de sédimentation des grès de l'Isalo, une importante phase d'érosion créa le paysage ruiniforme que l'on peut encore rencontrer dans le massif, là où la carapace sableuse n'a pas recouvert les grès entaillés de canyons⁹⁰. Les nombreux cours d'eau qui ont participé à l'érosion des grès semblent avoir apporté avec eux des éléments venus du socle, en amont, précisément à l'endroit où se trouvaient les gisements primaires de gemmes. Celles-ci se seraient déposées au fond des talwegs empruntés par les cours d'eau, à la faveur d'un assèchement progressif du climat, avant que l'ensemble ne soit recouvert par la carapace sableuse quaternaire (SOURDAT, 1977). Pour cette raison, l'intégralité des pierres précieuses découvertes dans la région d'Ilakaka a un aspect « roulé », c'est-à-dire portant les traces de leur « voyage » dans le lit du cours d'eau (photos 4 à 7). L'essentiel de l'activité d'extraction consiste donc à trouver les signes de ces anciens talwegs et à dégager le filon de la couche de sable qui le recouvre. Généralement, ce paléo système hydrographique montre de fortes similitudes avec le réseau hydrographique d'aujourd'hui (carte n° 21). De fait, l'essentiel de l'activité minière a lieu à proximité voire dans le lit des cours d'eau actuels. Plus exceptionnellement, le tracé des paléo cours d'eau s'éloigne sensiblement du réseau hydrographique actuel, ce qui complique l'opération de tamisage du minerai, car cette

88 Ce n'est qu'à l'Ouest de Sakaraha que les sédiments prennent parfois un faciès marin.

⁸⁹ On peut malgré tout les observer depuis la route nationale, tant à l'Est du col des tapias, sur la montagne de Vohimena (littéralement « montagne rouge ») qu'à l'ouest, dans le parc de Vohibasia.

⁹⁰ Grâce aux travaux de déblaiement réalisées par les mineurs, ont peut observer l'existence d'un relief similaire à celui visible dans le Parc National de l'Isalo, sous la carapace sableuse.

opération fait généralement appel à l'usage de l'eau. Chaque placer a ses spécificités mais on retrouve dans presque chacun d'entre eux le très large éventail de gemmes qui fait la spécificité des gisements d'Ilakaka. Certains sont réputés pour tel ou tel type de pierre, d'autres sont connus pour la facilité avec laquelle ont peut les exploiter ou au contraire pour les risques qu'ils font courir aux mineurs trop gourmands⁹¹.

Dans la région d'Ilakaka, les gemmes se rencontrent toujours dans la zone de contact entre la carapace sableuse et les grés de l'Isalo sous-jacents⁹² (appelés *« lafi »* par les mineurs). Les dépôts gemmifères prennent toujours un aspect allongé, à l'image des talwegs dans lesquels s'écoulaient les eaux du paléo réseau hydrographique. Cette forme typique qui prévaut tant à petite échelle qu'à grande échelle a valu aux dépôts gemmifères le surnom de *« lalan-bato »*, ce qui en malgache signifie littéralement *«* route des pierres ». Par extension *« lalan-bato »* désigne désormais l'ensemble des dépôts, même si ceux-ci n'ont pas la forme allongée qui leur vaut littéralement cette désignation. A l'échelle de l'ensemble du paléo réseau hydrographique, ces dépôts s'étirent parfois sur des kilomètres (carte n°21) pour une largeur comprise entre 50 et 300 mètres en moyenne, parfois plus sur les rives de la Taheza. Mais à l'échelle des exploitations minières artisanales, ils dépassent rarement quelques dizaines de mètres de longueur (exceptionnellement des centaines) et sont larges de 2 à 6 mètres la plupart du temps (photo n° 29).

La profondeur à laquelle on rencontre ces dépôts dépend de l'épaisseur de la carapace sableuse qui le recouvre. Ils peuvent être superficiels et sont alors appelés « filon sisiboka », littéralement « filon sous le gazon ») ou au contraire sous plusieurs dizaines de mètres de sable (certains mineurs exploitent des dépôts au-delà de 40 mètres à Analalava et jusqu'à 60m dans le massif de l'Isalo). Les saphirs sont toujours mélangés à une gangue de sable comprenant des éléments reconnus comme étant de bons indicateurs quant à la qualité du filon. Parmi eux, les mineurs identifient notamment : les plaquettes (*Arin-kena*), des pierres dures de couleur noire (*Vato-vy*), ou les *anjofo* (pierres qui se brisent facilement et laissent une marque de leur couleur lorsqu'on les frotte sur la main « comme de la craie »). Ces éléments sont noyés dans une grande quantité de sable et forment des dépôts d'une épaisseur souvent inférieure à 1,50m. Cet ensemble conglomératique souvent surmonté d'un

⁹¹ Les placers d'Analalava sont particulièrement dangereux en raison de la présence de grandes quantités de sable sur de grandes épaisseurs.

⁹² Il arrive d'observer plusieurs niveaux de minéralisation entrecoupés de couches sableuses stériles. Dans ce cas, les couches supérieures portent pas ou peu de gemmes. Elles ne sont donc pas exploitées en dehors des carrière à ciel ouvert.

« bandage » (couche de sable coloré particulièrement compact et proportionnellement plus résistant que le reste de la carapace sableuse) connaît des duretés variables. Les observations réalisées sur le terrain auprès des mineurs entre mars et mai 2004 (lire CANAVESIO, 2004), permettent de distinguer plusieurs types de dépôts :

- Les dépôts sableux, très fréquents sont simples à extraire. Ils sont en revanche très dangereux lorsque les mineurs réalisent des tunnels (risque d'effondrement). On les rencontre essentiellement dans la vallée de la rivière Ilakaka, mais aussi le long de la rivière Taheza.
- Les dépôts argilo-sableux aux caractéristiques relativement semblables, connaissent une cohésion des grains de sable un peu meilleur grâce à la cimentation créée par l'argile. On retrouve le plus souvent ce type de filons sur les grés de l'Isalo II (Région de Vohimena, Bekily, Maromiandra...)
- Les dépôts dits « goudron » sont bien plus difficiles à traiter mais le risque d'accident par effondrement est faible. D'une couleur souvent brune à rouge, ils nécessitent l'utilisation d'une broche et d'une massette pour être brisés car la cohésion entre les éléments est parfois très forte. Ce type de dépôt n'est pas très fréquent, (Vohimena, Morarano, Massif de l'Isalo).

B. Méthodes d'extraction

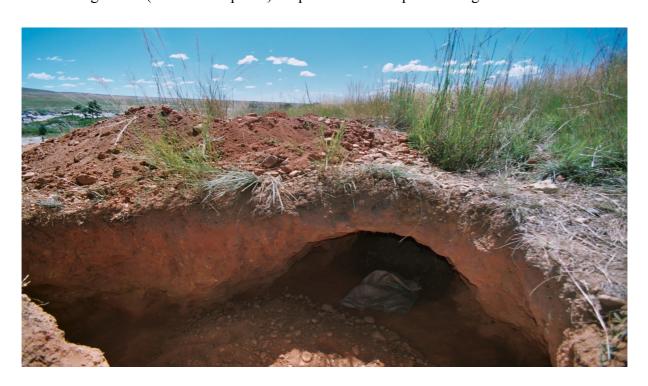
Au cours de ces dix premières années d'exploitation, la dimension des gisements n'a pas imposé aux mineurs la recherche de méthodes visant à extraire l'intégralité de la ressource. Les seuls paramètres entrant en compte dans les méthodes d'extraction sont donc la minimisation de l'effort et des risques d'une part, et la maximisation des bénéfices à court terme d'autre part. La dimension des gisements n'étant pas un facteur limitant, les méthodes d'extraction utilisées dans la région d'Ilakaka varient d'une exploitation à l'autre, essentiellement en raison de la profondeur à laquelle se trouve le conglomérat porteur de gemmes (graphique n°17). Trois types d'exploitations informelles peuvent ainsi être distinguées, toutes sont réunies par les mineurs sous l'appellation de « carrière » :

L'exploitation « sisiboka », littéralement « sous le gazon » concerne les gisements superficiels (moins d'1m 50 de la surface). Dans ces secteurs où le gisement affleure, la carapace sableuse est presque inexistante (photo n°30). Le travail consiste donc à prendre le « minerais » et à procéder à son tamisage dans le cours d'eau le plus proche. Les gisements sisiboka ont donc de multiples avantages. L'effort est réduit au minimum, le gisement peut

Photo n° 29 : Cette photo aérienne de la carrière de Mangatokana au Sud d'Andohan Ilakaka témoigne de la forme allongée des dépôts gemmifères. (Auteur inconnu).



Photo n°30 : Une exploitation « *sisiboka* » (Rémy CANAVESIO, avril 2006). Cette photo a été prise au sud de la RN7 à proximité du village de Manombo Be. Le tas composé de nombreux graviers (en bas de la photo) est potentiellement porteur de gemmes.



être exploité dans son intégralité par un individu seul (ce type d'exploitation nécessite rarement l'appui financier d'un « patron ») et le risque d'accident est presque nul en l'absence d'effondrements importants. Les gemmes qui ont été exposées longuement à la surface du sol peuvent en revanche être altérées (apparition de cassures) sous l'action du soleil et des variations quotidiennes brutales de températures. La valeur moyenne des gemmes issues de gisements sisiboka est donc notablement inférieure à celle des gisements profonds. Après 10 ans d'exploitation intensive, les gisements sisiboka connus sont presque intégralement épuisés. D'après mes observations, les exploitations sisiboaka ne représentent pas plus de 5% de l'ensemble des exploitations.

Les gisements de profondeur moyenne (entre 1,5m et 10m) sont exploités à ciel ouvert sous la forme de carrières parfois immenses. La carapace sableuse est déblayée à l'aide d'une angady⁹³, le sable remontant de terrasse en terrasse du fond de la carrière jusqu'à sa périphérie. Les terrasses servent d'une part à éviter les effondrements trop importants et d'autre part à stocker le sable provenant de la terrasse inférieure. Un ou deux mineurs sont ainsi postés à chaque terrasse, et dans un mouvement sans fin et cadencé (annexe vidéo n°2), le sable remonte en passant dans l'angady de chacun des membres de l'équipage (le sable provenant du fond de la carrière peut ainsi être déplacé une dizaine de fois avant d'arriver à l'extérieur de la carrière). Une fois arrivé au gisement, celui-ci est stocké à l'extérieur de la carrière puis rapidement (pour éviter les vols) déplacé vers la rivière la plus proche où il est alors lavé et trié en présence du patron. La carrière à ciel ouvert permet d'exploiter l'intégralité du gisement dans des conditions de sécurité acceptables, en contre partie d'un effort de déblaiement qui s'accroît de manière exponentielle à mesure que la profondeur augmente (graphique n°17). La décision d'exploiter le gisement sous la forme d'une carrière et non d'une galerie est donc fonction de la profondeur et de la valeur économique attendue du gisement. Ainsi, plus un gisement est jugé rentable plus il est susceptible d'être exploité à ciel ouvert, sous la forme d'une carrière, jusqu'à une certaine limite de profondeur correspondant à un ratio volume utile/volume total proche de 25 (les carrières les plus profondes sont celles de Mangatokana au Sud d'Andohan Ilakaka « Banque mondiale » et « Banque Suisse » dépassent toutes les deux 20m de profondeur). Les carrières demandent aux mineurs des efforts très importants de déblaiement de la carapace sableuse (les carrières immenses de Mangatokana représentent probablement un volume de plus de 1 million de

⁹³ L'angady est une bêche légère généralement utilisée à Madagascar pour les travaux agricoles.

mètres cubes⁹⁴ de sable déplacé, soit la contenance de plus de 70 000 semi remorque). Cette phase appelée « décapage » peut durer plusieurs mois et requiert souvent le travail de plusieurs dizaines de mineurs (photo n° 31). Au cours de ce travail laborieux, la carrière ne produit aucun revenu. Seule la structure de la société minière informelle permet aux mineurs d'exploiter le gisement de cette manière dans la mesure où les mineurs ne disposent presque jamais d'un capital suffisant pour financer une telle entreprise. Les carrières à ciel ouvert étaient dominantes dans la vallée d'Ilakaka (gisement souvent compris entre 3 et 15m) dans les premières années de l'exploitation. Depuis quelques années, ce type d'exploitation devient plus rare. D'après nos observations, les carrières à ciel ouvert représentent prés du quart des exploitations de la région.

Photo n°31: Carrière à ciel ouvert (Rémy CANAVESIO, 2004). Sur cette photo prise à *Bekaraoky* (trois kilomètres au Nord d'Andohan Ilakaka) en mai 2004, un équipage d'une vingtaine de mineurs arrive à la surface du gisement après trois semaines de décapage de la carapace sableuse. Le niveau originel du sol est visible au niveau de la tête du mineur le plus à droite sur la photo (le sable passe brutalement d'une couleur sombre à une couleur plus clair). Cette carrière fait donc environ 10m de profondeur.



⁹⁴ A titre de comparaison, la plus grosse pyramide d'Egypte (Kheops) représente un volume de 2 592 000 mètres cubes.

Lorsque le gisement se trouve à une profondeur inférieure à 10/15m, la carrière à ciel ouvert est abandonnée au profit de tunnels et de galeries, le travail se réalisant alors en milieu souterrain. Un ensemble de plusieurs puits (vovo), eux-mêmes prolongés de plusieurs tunnels est également appelé « carrière » par les mineurs. Ces derniers ne prennent presque jamais soin d'étayer ces galeries en raison des coûts supplémentaires que ce travail représente. Ce coût s'avère d'autant plus élevé que la région est très majoritairement dépourvue de forêt. Ils préfèrent alors réduire la dimension de la galerie en abandonnant une partie du gisement dans des «piliers» qui servent à soutenir la carapace sableuse. Avant d'abandonner l'exploitation, les mineurs sont souvent tentés de grappiller quelques centimètres de minerais aux piliers. Cette tentation et la méconnaissance du travail réalisé dans les galeries voisines par les autres mineurs conduit souvent à des effondrements mortels. Bien que ce procédé contraigne à abandonner entre un tiers et la moitié du conglomérat porteur de gemmes, les mineurs rentabilisent énormément leurs efforts. Un groupe de trois mineurs peut ainsi creuser un puits de 15m de profondeur en une seule journée de travail (la progression dans les galeries horizontales au cœur du gisement est ensuite plus lente). Cette méthode permet d'exploiter rapidement (mais en contre partie d'un risque élevé) des gisements parfois enfouis à une soixantaine de mètres de profondeur (secteur des rivières Taheza et Benahy). A partir d'une vingtaine de mètres de profondeur, l'air n'est pas renouvelé naturellement. Pour éviter l'asphyxie des mineurs et pour entretenir la combustion des bougies (seul moyen d'éclairage), les mineurs emploient un système extrêmement rudimentaire consistant à remplir d'air un sac plastique raccordé à un tuyau plastique descendant jusqu'au fond des galeries, puis à compresser ce sac entre les bras pour expulser l'air frais jusqu'au fond du tunnel (photo n° 35 et annexe vidéo n°3). Ce système est d'une efficacité indéniable mais il nécessite le travail d'un individu à temps plein. Même si quelques galeries peuvent communiquer entre elles (photo n° 32) il n'y a généralement qu'un seul mineur au fond de la galerie (elle sont généralement très étroites) qui travaille à l'aide d'une barre à mine, remplissant un sac plastique (gony⁹⁵) avec le minerais. Le sac attaché à une corde est ensuite remonté jusqu'à la surface par deux autres mineurs faisant tourner un axe en bois à la force de leur bras (Annexe vidéo n°4). Pour descendre ou remonter du fond, les mineurs mettent généralement un pied dans le sac plastique ou creusent des marches sur les bords du puits lorsque le sable est suffisamment aggloméré pour accepter la contrainte mécanique des va et viens des mineurs.

⁹⁵ Il s'agit généralement de vieux sacs servant à transporter le riz d'une contenance de 50kg.

Photo n° 32 : Carrière d'Analamahavelo par environ 13m de profondeur en avril 2006%. (Rémy CANAVESIO, 2006, p. 457). Lorsque le gisement est suffisamment large, les galeries communiquent entre elles, ce qui permet aux mineurs de différentes exploitations de se rencontrer. Cela aggrave le risque d'effondrements.

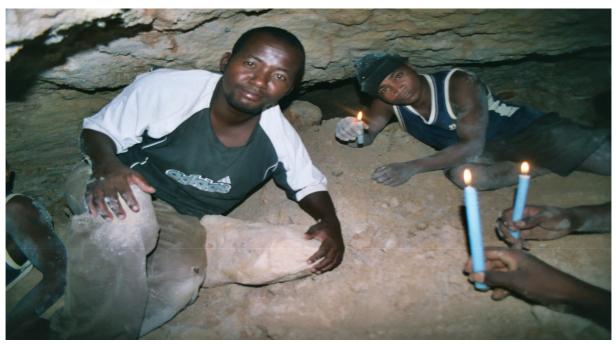


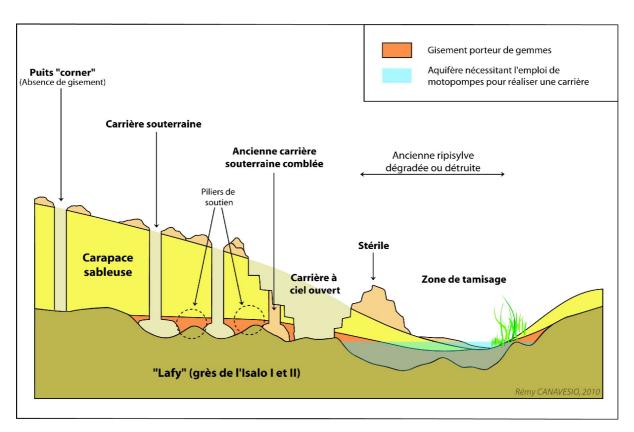
Photo n° 33 : La carrière « Manombo Be » vue par satellite (Google Earth, image du 7/11/02). Quelques carrières à ciel ouvert « émergent » au milieu d'une infinité de puits.



⁹⁶Cette carrière « donnera » deux pierres d'une valeur de 25 millions de FMG chacune (soit environ 2000 euros par pierre) dans les deux semaines qui suivront cette photo.

Au cours d'une journée de travail, les mineurs se relaient aux différents postes (sac plastique, travail en galerie...). Au niveau du sol, ces carrières constituées de puits sont moins spectaculaires que les carrières « à ciel ouvert ». Vu du ciel, le nombre infini des puits est en revanche stupéfiant (photo n°33). Leur densité est généralement de 250 à 400/ha mais elle peut atteindre plus de 750puits/ha dans certains cas. Si l'on considère que 70 % des carrières de la région sont de ce type et en prenant une densité moyenne de seulement 300 puits à l'hectare, on peut estimer le nombre total de puits dans la région entre 650 000 et 1 million !

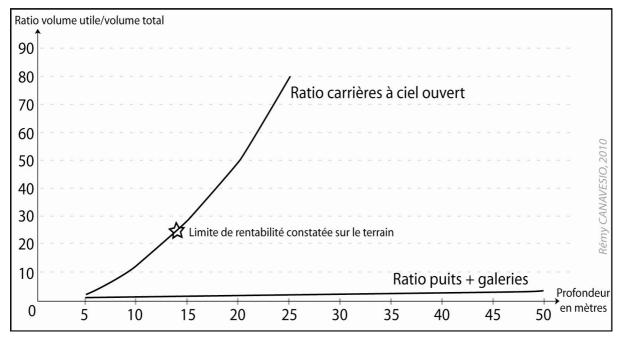
Schéma n° 2 : Représentation en coupe des principales méthodes d'extraction des gemmes dans la région d'Ilakaka (Rémy, CANAVESIO, 2010).



Dans tous les cas, les matériaux gemmifères extraits doivent être lavés puis triés. Selon la distance séparant la carrière du point d'eau le plus proche, les mineurs procèdent différemment. Lorsque la carrière est éloignée du cours d'eau, un premier tri est effectué avant le transport du minerais. Celui-ci, parfois réalisé par tamisage à sec (Annexe vidéo n° 5) permet de limiter l'effort important que représente le transport des sacs à dos d'homme jusqu'à la rivière. Parfois, le « boss » met à disposition un véhicule 4X4 permettant d'acheminer les sacs jusqu'au point d'eau le plus proche.

Une fois amené à la rivière, le conglomérat gemmifère est placé dans un tamis artisanal tenu de part et d'autres par deux mineurs. Ces derniers plongent alors le tamis dans l'eau à plusieurs reprises pour « laver » le contenu et le débarrasser de sa poussière (Annexe vidéo n° 6). Lorsqu'ils sont jugés propres, les graviers sont inspectés rapidement à la lumière du soleil pour identifier les pierres de valeur (photo n° 34). La quasi intégralité du matériau trié est ensuite renversé dans le lit du cours d'eau ce qui ne manque pas d'en relever parfois significativement le niveau (schéma n° 2). Toutes ces opérations (transport et tamisage) sont réalisées sous l'œil (et parfois avec l'aide) du « patron ».

Graphique n° 17 : Comparaison des ratios : volume déplacé/volume exploitable selon le mode de production et la profondeur (gisement moyen⁹⁷) (Rémy CANAVESIO, 2010).



C. Les outils du mineur

Le matériel utilisé par les mineurs est extrêmement limité et archaïque. Pour les exploitations *sisiboka* et les carrières, le travail des mineurs requiert généralement quatre outils : l'*angady*, pour réaliser le décapage, la barre à mine pour déliter le gisement (le

_

⁹⁷ Cas d'un gisement de 4m de large et de 1,5m d'épaisseur en moyenne. Les calculs sont basés sur l'exploitation du gisement sur une section de 20m (sens de la longueur) avec les moyens dont disposent les mineurs de la région (mine artisanale). La dimension du puits correspond à une largeur d'épaule. Les galeries – un peu plus larges – ne peuvent dépasser 1,5m de largeur sans un gros risque d'effondrement. Les carrières, pour être stables demandent à ce que la largeur en surface soit égale à 1,5 fois la profondeur de la carrière, selon une section triangulaire.

conglomérat qui renferme les gemmes est souvent composé de graviers et de galets qui ne peuvent être désolidarisés les uns des autres sans barre à mine), les sacs plastique pour transporter le conglomérat gemmifère jusqu'à la rivière la plus proche (généralement à dos d'homme) et le tamis (artisanal) pour procéder au lavage et au triage de ce conglomérat. Pour les exploitations en milieu souterrain s'ajoute une corde et une pièce de bois munie de deux manches autour de laquelle s'enroule la corde qui plonge dans le puits, les bougies pour l'éclairage, et le sac plastique permettant l'aération des galeries. Lorsque le gisement se trouve à proximité d'un cours d'eau ou dans le lit du cours d'eau lui-même, ils peuvent utiliser des motopompes (généralement « prêtées » par un boss sri lankais). Mais le coût de ce matériel tant à l'achat qu'à l'utilisation fait que les parties immergées du gisement sont souvent abandonnées. Certains mineurs possèdent également une lampe torche pour expertiser les gemmes, mais cette opération est généralement réalisée à l'œil nu (photo n° 34). La lampe torche qui a un coût élevé pour les mineurs est plutôt utilisée par les « patrons », les collecteurs et les « boss ».

Photo n°34 et 35 : Venant Marceli (à gauche), analyse unes à unes les pierres qu'il a préalablement lavées dans son tamis. A droite un mineur ventile une galerie avec un sac plastique prolongé d'un tuyau plongeant au fond du puits. (CANAVESIO, 2004).





Photo n° 36: Une femme d'Antsoamadiro porte son tamis et son *angady* (Victor LUENGO, photographe, 2008).



Ce qui est donc frappant dans ces exploitations artisanales, c'est le très faible niveau de capitalisation et le dénuement matériel des mineurs. L'ensemble des outils utilisés par un mineur ne coûte guère plus d'une dizaine d'euros, pour un poids n'excédant pas une dizaine de kilos⁹⁸. De ce fait, les mineurs ne sont pas entravés par le matériel pour effectuer les migrations proches ou lointaines. Au sein des fronts pionniers d'Ilakaka il n'est pas rare de les voir marcher en pleine savane avec l'ensemble de leur patrimoine (personnel et professionnel) sur le dos. Ils sillonnent ainsi la région de villages en campements sans payer les frais de transport, disposant d'une réactivité maximale en cas de nouvelle découverte (photo n° 36).

Tous les outils (en dehors de la lampe torche) sont de fabrication artisanale. L'axe de bois autour duquel s'enroule la corde est taillé dans un tronc d'arbre, les sacs plastiques permettant de remonter le sable du fond des puits sont d'anciens sacs de riz usagés, les tamis sont réalisés localement à partir de tôles percées à l'aide de clous, et les barres à mine sont généralement constituées d'un fer à béton façonné localement par les forgerons de sorte à en modifier la pointe. L'élaboration de ce matériel fait vivre toute une économie de petit

⁹⁸ Seul l'axe en bois autour duquel s'enroule la corde permettant d'évacuer le sable du fond des puits est véritablement lourd (une quinzaine de kilos) et encombrant.

artisanat, et chaque village de plus de 500 habitant des fronts pionniers du saphir possède au moins un forgerons. Ceux-si s'installent même dans les campements éphémères, à même les mines, pour « capter » une « clientèle » très demandeuse de leurs services (Annexe vidéo n° 7).

III. L'inévitable transformation des techniques d'extraction

1. Le cadre législatif régissant les activités minières

A. Évolution de la législation

Les activités formelles ayant trait aux ressources géologiques de Madagascar sont encadrées par une réglementation nationale définie par le « code minier ». Pour correspondre aux attentes des gouvernements successifs en matière d'exploitation des ressources minières nationales, le code minier a été remanié à plusieurs reprises. La majeure partie de l'exploitation minière dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka a été soumise au code minier correspondant à la loi 1999-022 du 19 août 1999. Les nombreuses lacunes de ce texte, la volonté du Président Marc Ravalomanana d'ouvrir le secteur aux investisseurs internationaux99 et la pression des instances internationales ont contribué à modifier en profondeur la réglementation afférente à la loi 1999-022. A partir de 2003, le code minier a été transformé à plusieurs reprises. La loi 2005-021 du 17 octobre 2005 (annexe n° 9 du CD ROM), portant modification à la loi 1999-022 dresse les contours du nouveau code minier. Cette loi vise notamment à réduire la dimension spatiale des périmètres miniers (carré de 2,5km de côté passant à 625m de côté), à définir la nature juridiques des groupements de petits exploitants (et partant, à donner une capacité de formalisation à la mine artisanale), à adapter la réglementation aux découpages territoriaux nouveaux issu de la décentralisation, enfin, à modifier les conditions de reconnaissance du statut de « Grand investissements

⁹⁹ Cette volonté ne porte pas tant sur l'exploitation du potentiel gemmifère que sur d'autres ressources particulièrement abondantes à Madagascar telles que le titane ou le chrome

miniers¹⁰⁰ » (jusqu'ici établi par la loi 2001-031 du 8 octobre 2002), pour multiplier les projets éligibles.

Dés lors, trois types d'acteurs différents sont reconnus officiellement en tant qu'exploitants miniers : les groupements de petits exploitants, les investissements de moins de 250 milliards de Fmg (que je propose de réunir sous l'appellation « exploitations légales intermédiaires ») et les « Grands investissements miniers » (de plus de 250 milliards de Fmg). Dans la région d'Ilakaka, depuis le démantèlement du groupement Felapeso, l'intégralité de l'exploitation minière artisanale sort du cadre légal défini par le code minier le Par ailleurs, aucune exploitation minière n'atteint le seuil requis pour constituer un « grand investissement minier ». Les rares exploitations formelles font donc partie des exploitations intermédiaires. Ces exploitations qui réunissent un capital peu important échappent au statut du groupement des petits exploitants à la fois en raison de leur structure (exploitation à l'initiative d'une seule personne, et non d'un groupement de personnes) et des moyens techniques utilisés (pelles mécaniques, camions…)

B. Les permis miniers

Les activités minières formelles sont strictement encadrées par le code minier. Ce dernier distingue plusieurs types de permis en fonction du type d'activité réalisé par la société minière et de la nature juridique du titulaire du permis. Ces permis miniers sont régis par la loi n°99-022 du 19 août 1999 portant code minier, modifiée par la loi n°2005-021.

Le permis « R », ou permis de recherche défini par la loi selon les articles 33 à 36, « ...confère à son titulaire dans les limites de son périmètre et durant la période de sa validité, le droit exclusif de faire la prospection et la recherche de la ou des substances pour laquelle ou lesquelles le permis a été octroyé... » (Article 33). La durée du permis de recherche est de 5 ans renouvelable deux fois pour une durée de trois ans à chaque renouvellement. Le début des travaux de recherche est précédé de l'approbation environnementale du projet par les autorités compétentes. Dans certains cas, une étude d'impact environnemental peut être requise. Le permis de recherche confère par ailleurs à son

¹⁰⁰ Initialement, le seuil d'éligibilité à la Loi sur les Grand Investissements Miniers (L.G.I.M.) était fixé à 1 000 milliards de Fmg en valeur au 31 juillet 1999. La loi 2005-022 abaisse ce seuil d'éligibilité à 250 milliards de Fmg en valeur du 30 avril 2005.

¹⁰¹ Lors de mon dernier passage sur le terrain en juillet 2008, un groupement de petits exploitants d'Andohan Ilakaka tentait de formaliser sa situation. Il s'agissait semble-t-il de l'unique cas de mineurs artisanaux ayant la capacité de réunir les conditions exigées par la loi à l'échelle du pays.

titulaire le droit de priorité à demander un permis d'exploitation sur les périmètres qu'il détient (Article 35).

➤ Le permis « E », ou permis d'exploitation défini par la loi selon les articles 37 et 38, « ...confère à son titulaire dans les limites de son périmètre et durant la période de sa validité, le droit exclusif d'exploiter la ou les substances objet du permis, ainsi que de poursuivre la prospection et la recherche desdites substances... » (Article 37). Comme pour le permis de recherche, le permis d'exploitation est délivré après l'approbation environnementale du projet par l'autorité compétente. La durée de validité du permis d'exploitation est de quarante ans. Il est renouvelable plusieurs fois pour une durée de vingt ans à chaque renouvellement. Ce permis peut, si la demande en est faite auprès du ministère, donner le droit au titulaire de procéder au traitement, au raffinage à la concentration et au conditionnement des produits extraits (Article 38).

Le permis « P.R.E. », ou Permis Réservé aux petits Exploitants défini par la loi selon l'article 39, « ...confère à son titulaire, à l'intérieur du périmètre qui en fait l'objet et durant sa validité, le droit exclusif d'effectuer la prospection, la recherche et l'exploitation de la ou des substances pour lesquelles le permis a été délivré... » (Article 39). Comme pour les deux autres permis, il est soumis à l'approbation environnementale de l'autorité compétente. La durée de validité du P.R.E. est de huit ans, renouvelable plusieurs fois pour une durée de quatre ans à chaque renouvellement. Le P.R.E. impose à son titulaire de travailler selon des méthodes artisanales. Toute évolution des méthodes d'exploitation dans le sens d'une modernisation et d'une mécanisation impose la transformation du dit permis en un permis standard. Le permis « P.R.E. » est spécialement prévu pour permettre la formalisation des activités minières artisanales actuellement réalisées de manières informelles. Pourtant en juillet 2008, ce type de permis n'avait pas encore été délivré une seule fois à l'échelle nationale (un groupe d'exploitants d'Ilakaka semblait néanmoins sur le point d'en devenir le premier bénéficiaire). L'échec actuel de la formalisation de la mine artisanale est multicausale. Trois écueils principaux doivent conduire à une réflexion pour améliorer l'efficacité du dispositif juridique. En l'absence de structures d'accompagnement, les contraintes administratives inhérentes à l'acquisition de ce type de permis constituent un frein majeur pour des mineurs majoritairement analphabètes. De plus, les frais demandés et induits pour sa demande (déplacement au ministère de l'Energie et des Mines à Antananarivo) sont souvent trop élevés pour ces populations. Enfin, la plupart des mineurs considèrent que le fanjakana (l'État au sens large) n'est pas légitime pour règlementer l'exploitation des ressources naturelles et qu'un accord (plus ou moins négocié ou imposé) avec les populations locales est suffisant. Ce dernier point soulève la question plus vaste de la légitimité du droit moderne devant le droit traditionnel dans un contexte ou l'État donne l'impression d'être une structure parasite, dépourvue de toute action favorables aux populations qu'il prétend diriger. Dans ces conditions, l'État et les acteurs exogènes kleptocrates qui le représentent, peinent à acquérir la légitimité nécessaire pour que soit intégrées et appliquées les contraintes du droit moderne.

2. Les exploitations mécanisées actuelles : des sociétés légales à la rentabilité douteuse

Les exploitations légales mécanisées ne représentent qu'une toute petite proportion de l'ensemble des exploitations dans la région d'Ilakaka (6 % de la surface totale des carrières sur la zone cartographiée en 2006). Ce constat, étonnant au premier abord, tient largement au fait que la rentabilité de ce type d'entreprise est bien difficile à mettre en évidence dés lors que le gisement se trouve à une profondeur dépassant quelques mètres. Les sociétés minières sont confrontées aux mêmes contraintes que les mineurs individuels. Elles ne peuvent en revanche exploiter les gisements en milieu souterrain en raison des conditions géologiques. Le matériel utilisé (pelles mécaniques, camions, tapis roulants¹⁰²), impose aux sociétés de réaliser des exploitations à ciel ouvert quelle que soit la profondeur à laquelle se trouve le gisement (je n'ai pas observé d'exploitations mécanisées sur des gisements dont la profondeur excède 15m).

S'il est vrai que ce capital technique permet aux exploitants de disposer d'un avantage certain sur les coûts salariaux par rapport aux exploitations informelles artisanales, ils se trouvent en revanche confrontés à des coûts techniques incomparablement supérieurs. L'achat ou la location du matériel et les frais de fonctionnement (gasoil essentiellement) et d'entretien¹⁰³ réduisent considérablement la rentabilité de ce type d'exploitation. Les frais administratifs (payement de taxes sur la production, achat des permis...) et les

¹⁰² En juillet 2008 j'ai pu observer un système d'extraction basé sur l'utilisation de tapis roulants pour l'évacuation de la carapace sableuse. Les tapis roulants utilisés dans cette carrière à ciel ouvert basée à proximité de Antsoa permettaient d'épargner une grande partie du coûteux travail d'évacuation des stériles généralement réalisé à l'aide de camions.

¹⁰³ Un exploitant m'a fait remarquer que le matériel utilisé se dégradait rapidement dans ces conditions d'utilisation et que le remplacement des pièces défectueuses était un véritable défi car elles doivent être commandées à l'étranger.

règlementations diverses (limitation de l'impact environnemental) augmentent encore les coûts de fonctionnement des exploitations formelles. Ces remarques qui sont valables pour la majeure partie des gisements alluvionnaires de gemmes dans le monde expliquent dans une large mesure que l'industrie minière délaisse ce type de gisement au profit des filons « primaires » beaucoup plus rentables et dont l'exploitation sur plusieurs dizaines d'années permet un amortissement à long terme du capital investi. Cela explique du même coup que la proportion des exploitations formelles soit supérieure pour l'extraction des émeraudes que pour celle des rubis et des saphirs (Chapitre II). En effet rubis et saphirs résistent relativement bien au transport dans les cours d'eau là ou les émeraudes sont rapidement détruites (Chapitre I). Les gisements alluvionnaires distaux d'émeraudes sont donc rares et l'extraction de cette pierre précieuse se fait essentiellement dans des gisements primaires, plus favorables aux exploitations mécanisées. Dans le milieu des émeraudes, les sociétés formelles sont donc très peu concurrencées par la mine artisanale qui, elle, s'installe prioritairement sur les gisements alluvionnaires. Dans le cas du saphir et du rubis, c'est l'inverse, les gisements secondaires sont fréquents (Sri Lanka, Madagascar, Tanzanie...) et l'exploitation artisanale, souvent informelle domine très largement.

Les exploitations formelles sont également bien moins réactives aux nouvelles découvertes que les mineurs individuels. La constitution des dossiers auprès du ministère des mines et l'acheminement du matériel vers la zone d'exploitations prend souvent plusieurs mois voire plusieurs années. Dans la région d'Ilakaka, ces sociétés mécanisées commencent toujours leurs travaux d'extraction sur des gisements déjà travaillés depuis plusieurs mois par les exploitants informels (photo n° 37). Le potentiel des gisements se trouve ainsi souvent réduit de moitié voire des deux-tiers au moment où l'extraction mécanique prend le relais de l'exploitation artisanale. Les coûts importants d'exploitation et le « pillage » des gisements par les mineurs informels rendent douteuse la rentabilité « légale » de ces exploitations formelles. Il m'est arrivé à plusieurs reprises de parler avec des employés de ces exploitations qui, contrairement à leurs employeurs, déplorent le rendement extrêmement faible de leur travail. Un seul investisseur formel a reconnu timidement que ces exploitations n'étaient pas rentables sans un « gonflement » artificiel de leur « production » via l'achat de gemmes issues de la mine artisanale informelle. Ainsi, si la rentabilité « légale » de ce type d'exploitation est plus que hasardeuse, les chemins tortueux des filières « pierres précieuses » permettent à ces sociétés de s'assurer une rentabilité importante et sans prise de risque à l'issue des nombreuses pratiques illégales auxquelles s'adonnent les investisseurs du secteur (chapitre VIII).

Photo n°37: Le travail de déblaiement de la carapace sableuse qu'impose l'exploitation mécanisée à partir d'une certaine profondeur est impressionnant (Bemanga, avril 2006, Rémy CANAVESIO). On voit également très bien le travail des mineurs informels (puits dans l'ombre de la pelle mécanique et à droite) qui en réalisant des galeries s'épargnent le travail de « décapage » et entament sérieusement le potentiel économique du gisement.



3. Un système de production efficace condamné au changement

A. La mine artisanale informelle sous-capitalisée, un système efficace à court terme

L'exploitation des gemmes dans la région d'Ilakaka est très comparable à celle qui s'est développée dans les autres nouveaux pays producteurs de saphirs et de rubis d'Afrique de l'Est avec une très large majorité d'exploitations artisanales souvent informelles. Contrairement à ce que l'on pourrait penser au premier abord, ce type d'exploitation se révèle

être d'une rentabilité largement supérieure aux exploitations formelles mécanisées dans le cas de la plupart des gisements secondaires.

En raison du coût très bas de la main d'œuvre (absence de couverture sociale, « salaire » quasi inexistant...), le coût global de l'exploitation d'un gisement est très inférieure à ce qu'il pourrait être avec une structure plus lourde et mécanisée. Dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, et en raison des spécificités des gisements, au-delà d'une quinzaine de mètres de profondeur, les carrières mécanisées à ciel ouvert perdent même tout espoir de rentabilité (point de vue partagé par les opérateurs miniers), y compris sur un gisement « vierge » (qui n'a pas été exploité par les mineurs informels). En effet, alors que les techniques utilisées dans le cadre de la mine artisanale permettent d'exploiter rapidement des gisements profonds, les exploitations mécanisées demeurent incapables d'évoluer en milieu souterrain du fait des risques d'effondrement inhérents à la présence de la carapace sableuse qui les recouvre. Au prix actuel auquel se négocient les gemmes, les deux-tiers des gisements (part estimée des gisements dont la profondeur excède 15m) de la région des fronts pionniers d'Ilakaka ne sont pas rentables dans le cadre d'une exploitation formelle mécanisée.

Ce système de production régional dans lequel domine l'exploitation informelle artisanale des gemmes est donc d'une redoutable efficacité économique. Sans les dizaines de milliers de mineurs qui se sont précipités sur la manne, l'économie régionale des gemmes se résumerait à une poignée d'exploitations mécanisées positionnées sur les gisements superficiels, et la production régionale de pierres précieuses et de pierres fines n'aurait pas atteint le cinquième du niveau qui fut le sien au cours de la dernière décennie. En une dizaine d'années seulement, les mineurs ont « écumé » une quarantaine de kilomètres carrés de gisement avec des taux de récupération (part du gisement récupéré par rapport au gisement total) proches de, ou supérieurs à 50%. Grâce à ce système d'exploitation rapide, la valeur des achats de pierres brutes dans la région a pu atteindre les 500 000 dollars par jour pendant les premières années (estimation partagée entre des employés du Ministère des Mines, les collecteurs étrangers présents à Andohan Ilakaka et des décomptes personnels¹⁰⁴). Pour arriver à une production comparable dans le même laps de temps, les sociétés formelles mécanisées

¹⁰⁴ Ce chiffre peu paraître impressionnant et exagéré, mais si on le ramène à la population totale vivant directement de cette activité (120 000 personnes), on arrive à un revenu quotidien moyen de seulement 4US\$ par individu. Sachant que la population de la région dépend intégralement de cette activité, cela ne semble pas exagéré. Ce revenu doit couvrir l'ensemble des produits importés (c'est à dire la quasi totalité de ce qui est consommé localement). Cela comprend le repas (1US\$ au moins par personne), les investissements immobiliers (matériel de construction), les coûts de fonctionnement du système de production (transports, matériel, énergie) mais surtout les nombreuses consommations improductives (alcool, tabac, matériel électronique), enfin les investissements réalisés hors de la région et l'épargne.

auraient eu besoin de réaliser des investissements probablement très supérieurs à 1 milliard de dollars en raison de la profondeur moyenne des gisements et de leur dispersion¹⁰⁵. De tels investissement ne sont pas rentables au regard de la valeur total des gisements de la région (probablement entre 800 millions et 1,5 milliards¹⁰⁶ de dollars d'achats réalisés au niveau régional depuis 1998).

B. Une baisse inexorable de la production, masquée par la hausse du prix des gemmes et un effet de change favorable

Depuis 1998 la région d'Ilakaka est devenu la première région de production de saphir au monde. Très rapidement le déclin de la production locale a été annoncé. Ce déclin inévitable doit néanmoins être tempéré. Il ne correspond pas à l'assèchement total et rapide si fréquemment colporté par la presse. En effet, en juillet 2008, plusieurs centaines de collecteurs asiatiques (probablement plus de 200) étaient encore présents dans la région. Si un consensus semblait s'établir entre chacun d'eux pour déplorer une baisse régulière et sensible de la production, leur seule présence suffisait à dissiper toute hypothèse d'une production à l'arrêt. D'ailleurs, pour la plupart d'entre eux, à cette date Ilakaka demeurait le principal centre d'achat de saphir au niveau mondial.

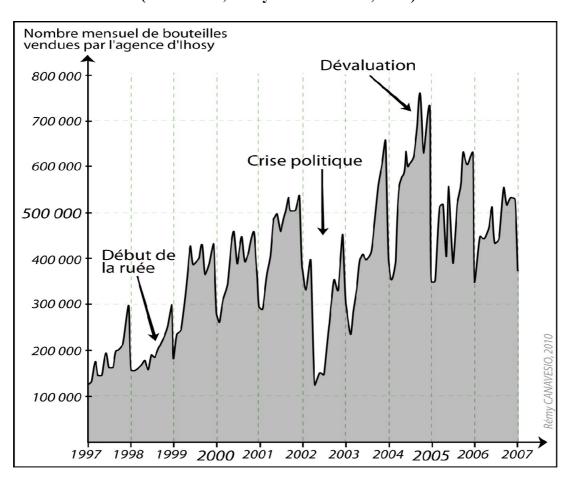
Évaluer l'ampleur de la baisse de la production est en revanche un travail délicat. Les chiffres officiels des exportations (graphique n°10) ne sont pas suffisamment fiables pour être satisfaisants (une bonne part des gemmes est exportée illégalement). De plus, dans la mesure où ils ne distinguent pas la provenance des gemmes, ils ne peuvent être considérés comme révélateurs de la production d'une région précise. L'évolution de la consommation de biens au niveau régional peut en revanche être considérée comme un bon indicateur. En effet, dans la mesure où la quasi totalité des revenus des habitants des fronts pionniers d'Ilakaka sont dépendants de l'activité minière, et du fait que les biens consommés sont tous produits à l'extérieur de la région, le niveau atteint par l'économie minière impacte directement le pouvoir d'achat de la population locale et donc sa consommation en biens et services. La

¹⁰⁵ A titre de comparaison le projet minier développé par Rio Tinto dans la région de Fort-Dauphin représente un investissement total estimé de 940 millions de dollars US. L'exploitation des sables sur une quinzaine de mètres de profondeur et sur 6 000ha (contre 4 000ha environ dans le cas de gisements d'Ilakaka) devrait s'étaler sur 40 ans en dépit de cet investissement colossal.

¹⁰⁶ Cette estimation se base sur une valeur moyenne d'achat sur la période comprise entre 200 000 et 350 000US\$ par jour. A titre de comparaison, la valeur des diamants bruts mis sur le marché au niveau mondial atteindrait 8 milliards de dollars US (BRUNET, 2003). La seule mine de Jwaneng au Botswana représenterait 1/5ème de la production mondiale. Cela signifie que la mine du Botswana produit chaque année davantage de valeur que les fronts pionniers d'Ilakaka n'en ont produit depuis le début de l'exploitation intensive en 1998.

difficulté majeure consistait à trouver des chiffres révélateurs. L'évolution de la consommation de boissons (essentiellement de bière) dans la région d'Ihosy (graphique n°18) m'a semblé particulièrement pertinente dans la mesure où cette région qui englobe notamment les villages de Manombo Be et d'Andohan Ilakaka n'a pas connu d'évolution majeure sur la période en dehors de l'activité minière des front pionniers d'Ilakaka. Par ailleurs, la consommation de bière est particulièrement dépendante des fluctuations de cette activité car elle tend à « exploser » lorsque les revenus augmentent alors qu'elle baisse rapidement en période de « vache maigre ». L'élasticité-revenu de la demande sur les consommations improductives telles que l'alcool, le jeu et le sexe est particulièrement exacerbée dans les fronts pionniers (cf. les études de WALSH, 2003 et GOEDEFROIT, 2001). L'évolution des consommations improductives est donc un bon révélateur du revenu disponible.

Graphique n°18 : Évolution des ventes de la société STAR¹⁰⁷ (agence d'Ihosy¹⁰⁸) entre le 1/01/97 et le 1/01/2007. (Réalisation, Rémy CANAVESIO, 2010).



¹⁰⁷ Il s'agit de l'ensemble des ventes de la société (bières (environ 50% du total), sodas et eau en bouteille).

¹⁰⁸ Cette agence est chargée de l'approvisionnement d'Andohan Ilakaka et de Manombo Be dans la région saphir.

La spectaculaire augmentation de la consommation de bière observée depuis 1998 dans la région est le résultat direct du développement de l'artisanat minier dans les fronts pionniers d'Ilakaka. Le graphique n° 18 semble prouver que la valeur des pierres échangées dans la région n'a pas connu de baisse sensible à partir de l'année 2000. Au contraire, le point culminant (en monnaie locale) semble avoir été atteint en 2004, année ou la consommation de bière dans la région a dépassé le niveau de Tananarive ! D'une manière générale, les commerçants d'Andohan Ilakaka s'accordent sur le fait que l'année 2004 ait été la plus profitable pour les « marchands de plaisirs » de la ville.

Ce graphique ne doit néanmoins pas être considéré comme étant parfaitement corrélé au volume de gemmes extraites dans la région. Le prix de vente moyen des gemmes sur le marché local tend à masquer une baisse de la production bien réelle. En effet, la hausse rapide du cours des gemmes sur le marché mondiale (Chapitre I) et la meilleur maîtrise du marché par les malgaches, a contribué à faire monter le prix des gemmes localement¹⁰⁹. Dans cette optique, une production stable en valeur doit être interprétée comme témoignant d'une baisse de la production en volumes.

La conjoncture économique nationale particulière de l'année 2004 doit également être étudiée de près. En effet, elle explique à elle seule le maximum de consommation improductives observée cette année là. En effet, la dévaluation rapide et importante (-50% environ) de la monnaie nationale au premier semestre 2004 face aux autres monnaies et notamment face au dollar¹¹⁰ a provoqué une vive stimulation de l'économie des fronts pionniers d'Ilakaka au cours des mois suivants. En effet, avec l'effondrement de la monnaie malgache, les gemmes achetées localement en monnaie locale (et revendues sur le marché internationale en US\$) sont devenues très attractives pour les collecteurs internationaux pendant quelques mois (graphiques 19 et 20). Cette période à été mise à profit par certains opportunistes étrangers extérieurs à la filière pour réaliser de bonnes affaires¹¹¹. Ils ont profité

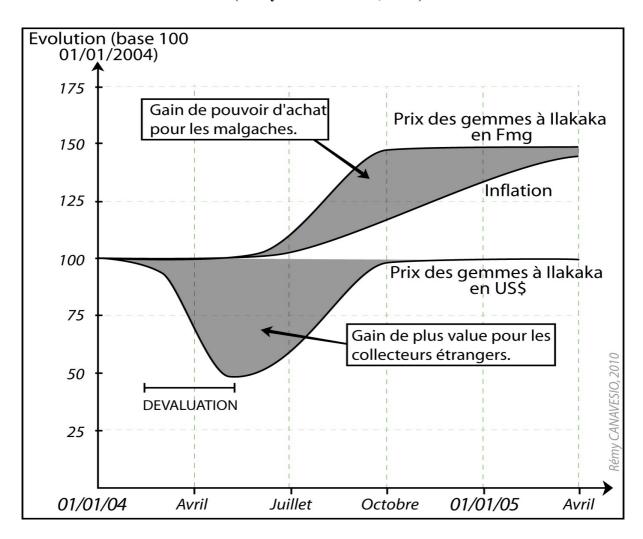
¹⁰⁹ Le contexte de crise mondiale et la marge de manœuvre que les collecteurs étrangers semble être prêts à concéder sur les prix ne laisse pas espérer de hausse supplémentaire importante des prix à court terme.

¹¹⁰ Un dollar US s'échangeait contre 6 500Fmg environ en janvier 2004 et contre plus de 12 000Fmg en juin de la même année.

Un collecteur occidental occasionnel m'a affirmé qu'en raison des spécificités de la filière (cf. Partie III, Chapitre VII) sur le marché des saphirs et des rubis, il était quasiment impossible de réaliser de « bonnes affaires » en dehors de quelques périodes bien spécifiques. Pour ce collecteur la période de crise politique de 2002 (réduction du nombre de collecteurs asiatiques du fait de la fermeture de l'aéroport international) et les quelques mois qui suivirent la dévaluation de 2004, ont été les seuls moment propices aux « affaires » depuis l'année 2000. Il m'a expliqué avec beaucoup de cynisme que d'une manière générale, dans le passé, les périodes de troubles et les guerres civiles traversées par les pays africains ont toujours étés très profitables à ses « affaires ».

de ces quelques mois pour se jouer du système de collecte implacable mis en place par les collecteurs sri lankais mais surtout Thaïlandais (Chapitre VIII). Avec un certain décalage¹¹² (après 3 à 4 mois), le marché d'Ilakaka a réagi à cette situation nouvelle, faisant monter le prix des gemmes malgaches en dollars à leur niveau d'avant la dévaluation (soit une hausse de 50% en monnaie locale).

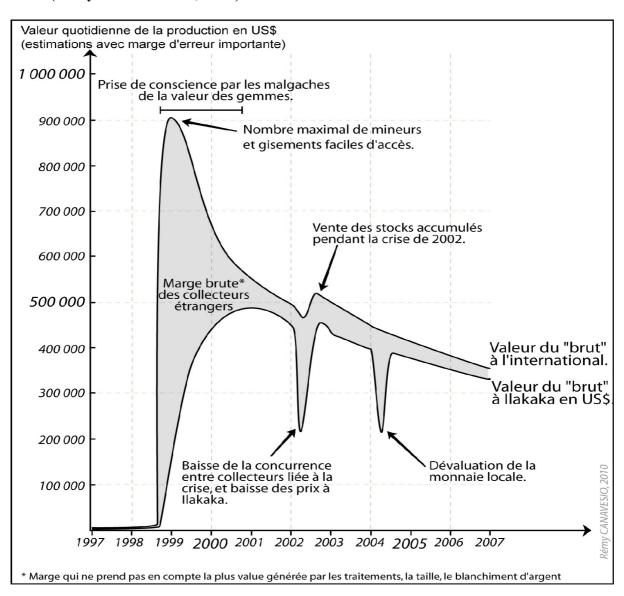
Graphique n° 19 : Effets de la dévaluation du Franc Malgache sur le pouvoir d'achat des mineurs d'Ilakaka en 2004 (Rémy CANAVESIO, 2010).



¹¹² En l'absence de « cours » mondial, les acteurs malgaches des filières « gemmes » ne sont pas habitués à modifier leurs tarifs en fonction de phénomènes macro-économiques. C'est ce qui explique que la réaction des cours n'ait eu lieu qu'après plusieurs mois. A l'inverse les acteurs liés à l'orpaillage sont habitués à ces changement de cours. Depuis que les nouvelles technologies (notamment les communications par satellites) se sont démocratisées, leur réactivité est impressionnante, jusqu'au cœur de la brousse. De l'avis d'un collecteur d'or rencontré dans le Nord de Madagascar, le temps de réaction de « la brousse » sur les cours mondiaux de l'or est de moins de deux semaine dans le sens de la hausse et d'environ un mois dans le sens de la baisse.

En attendant que le cours des denrées consommées se réajuste à son tour au nouveau cours de la monnaie (en fin d'année), les personnes vivant de l'exploitation et du commerce des gemmes à Madagascar bénéficièrent d'une période de plusieurs mois durant laquelle leur pouvoir d'achat fut vigoureusement stimulé (graphique n° 19). Cela provoqua donc un regain d'intérêt pour la région (graphique n°13) qui perdura jusqu'en 2005, s'ajoutant à la hausse structurelle du prix des pierres pour masquer une production en réel déclin.

Graphique n° 20 : Évolution approximative¹¹³ de la valeur de la production quotidienne des gemmes de la région d'Ilakaka localement et à l'international en US\$ entre 1998 et 2007. (Rémy CANAVESIO, 2010).



¹¹³ Évaluations réalisées en recoupant les témoignages de plusieurs collecteurs internationaux de gemmes.

De fait, de l'avis des collecteurs étrangers, des « businessmen¹¹⁴ » malgaches et des mineurs, la production de gemmes des fronts pionniers d'Ilakaka en 2008 ne serait plus que d'un tiers du niveau maximum atteint en 1999 ou 2000. Après une décennie d'exploitation intensive, une production atteignant ce niveau reste néanmoins tout à fait remarquable. Pour limiter l'érosion de la production, les techniques d'extraction vont devoir évoluer. Le temps des saphirs faciles d'accès est révolu dans la région. La période d'insouciance où le rêve d'un enrichissement rapide motivait les efforts, va devoir laisser la place à une exploitation plus réfléchie, plus complexe et moins rentable.

C. Les techniques d'extraction actuelles condamnées par l'épuisement des gisements

Si les techniques d'extraction utilisées jusqu'à présent par les mineurs informels permettaient de maximiser la production à court terme, elles sont en revanche dépourvues de réflexions sur la rentabilisation à long terme des gisements. Elles correspondent à la volonté d'une rentabilisation maximale des efforts du point de vue économique dans le cadre d'une prise de risque minimale (bien que très élevée¹¹⁵). Cela conduit les mineurs à exploiter les parties les plus accessibles des gisements en délaissant une bonne part de celui-ci soit sous la forme de piliers (entre 50% et 30% des gisements exploités sous forme de galeries), soit dans les secteurs nécessitant l'emploi de motopompes (approximativement 10% de l'ensemble des gisements). Si l'on ajoute à ces secteurs délaissés les sections des gisements qui n'ont pas encore été découvertes à ce jour (probablement moins de 10% de ce qui a déjà été découvert), on peut considérer que 40 à 60% du potentiel régional de départ reste encore à exploiter.

Néanmoins, pour ces secteurs résiduels, les mineurs devront progressivement transformer leurs techniques d'extraction sommaires au profit de méthodes plus complexes, plus contraignantes mais également plus onéreuses (motopompes, étayage des galeries...). Ces évolutions des méthodes de production correspondent à une évolution classique observée dans toutes les grandes régions de production de la planète. Elles pourraient s'accompagner d'une certaine formalisation de l'activité mais renchériront sensiblement les coûts de production.

Les nombreux collecteurs malgaches de gemmes qui achètent les pierres de faible valeur dans les villages carrières pour les revendre auprès des collecteurs étrangers sont appelés « businessman » dans la région d'Ilakaka

¹¹⁵ Plusieurs centaines de mineurs ont déjà perdu la vie dans des effondrements. Depuis le début de l'exploitation en octobre 2008, un total de 2 000 décès semble une estimation réaliste.

Les principaux risques inhérents à cette situation nouvelle sont de deux ordres. Les mineurs seront tentés d'accéder à des parties de gisements d'accès de plus en plus dangereux en élargissant les galeries par exemple. La pression qu'ils exerceront sur les parties de gisement d'exploitation interdite se renforcera. Des espaces jusque là préservés (soit par le droit traditionnel des *tompontany*, soit par le droit environnemental des Parcs Nationaux de Zombitse-Vohibasia et de l'Isalo) vont être de plus en plus convoités et menacés par la mine artisanale, au risque de provoquer d'importants conflits. Ces évolutions commençaient déjà à apparaître lors de mon dernier séjour dans la région (CANAVESIO, 2010).

A terme (probablement dans la décennie à venir), la formidable rentabilité des gisements d'Ilakaka au regard des autres espaces mondiaux de production s'émoussera peu à peu, et la région cessera de dominer de façon aussi implacable la production de saphir. En l'absence de nouvelle découverte majeure au niveau mondial, et à condition que les conditions régionales de l'exploitation ne soient pas remises en cause (enrichissement brutal et massif de la population, interdiction formelle de l'extraction), la région semble néanmoins posséder les atouts nécessaires pour jouer un rôle de premier plan à l'échelle internationale pour plusieurs décennies.

Conclusion du chapitre V

Le système de production de la région des fronts pionniers d'Ilakaka a connu un bouleversement brutal et profond à partir d'octobre 1998. Le développement de la mine artisanale et informelle sous l'action des populations migrantes a balayé le système agropastoral pré-existant. Alors que l'Ibara occidental très faiblement peuplé vivait d'une utilisation parcimonieuse et complémentaire des milieux naturels, les migrants ont développé un nouveau système de production intégralement dépendant de l'exploitation des gemmes. La quasi totalité de la population régionale est désormais liée à cette activité. Sur le plan économique, la région est désormais totalement soumise aux résultats de l'exploitation des pierres précieuses. Une telle prééminence de la mine artisanale sur le système de production régional est excessivement rare au niveau mondial. Aucun des nouveaux espaces de productions d'Afrique orientale ne semble en mesure de présenter un tel niveau de dépendance. En fait, sur ce point, la région d'Ilakaka se rapproche

beaucoup plus nettement des territoires historiques des pierres précieuses que des régions gemmifères de Tanzanie, de Zambie ou du Kenya dont l'économie est seulement concernée à la marge (Arusha) ou temporairement (Tunduru, Songea) par ces activité minières.

Ce système de production sous-capitalisé est très efficace à court terme en raison de sa capacité à profiter d'une main d'œuvre abondante et résignée par la pauvreté. Il se révèle même bien plus performant que les exploitations mécanisées pour extraire des gemmes concentrées dans des gisements très vastes, et souvent profonds. Il comporte néanmoins de graves menaces pour le développement régional à moyen et long terme. Techniquement, il apparaît intenable alors que la production régionale de gemmes a déjà entamé un déclin qui s'annonce inexorable. La transformation des techniques d'extraction semble désormais imminente pour faire face à ce défi. La gouvernance régionale doit donc prendre la mesure de ce défi pour offrir à la région les conditions nécessaires à son développement à long terme. De plus, en dépit de sa faculté à exploiter intensément la ressource minière, nous allons à présent voir que ce système de production s'avère particulièrement inégalitaire.

- CHAPITRE VI -

UN MODELE DE DEVELOPPEMENT REGIONAL INEGALITAIRE

Introduction du Chapitre VI

Le système de production actuel de la région des fronts pionniers d'Ilakaka est intégralement basé sur la mine artisanale informelle. Nous avons vu que cela représentait des atouts, mais aussi des risques, pour le développement socio-économique régional. En effet, ce système de production est d'une redoutable efficacité pour profiter des potentialités locales, à la fois géologiques (nature des gisements de gemmes) et humaines (contexte économique, social et démographique). Le développement de cette activité a bouleversé la région en contribuant à l'accélération de son peuplement, mais également en transformant l'économie régionale au dépens du système de production bara traditionnel. La population est désormais intégralement dépendante de l'exploitation d'une ressource non renouvelable en cours d'épuisement. Le chapitre VI s'articulera autour de la thématique des inégalités. L'objectif sera, maintenant, de voire si la répartition des revenus issus de l'extraction du saphir se réalise de manière équitable au sein de la population régionale. On s'interrogera alors sur les risques supplémentaires que cette répartition fait peser sur le développement régional. On s'apercevra que la monétarisation de l'économie qui a accompagné le changement de système de production a eu de lourdes conséquences sur les inégalités économiques. La richesse se concentre désormais entre les mains d'un nombre réduit d'individus, généralement regroupés dans quelques localités aux fonctions bien spécifiques. L'inégale répartition du bénéfice économique généré par l'exploitation informelle des gemmes prend donc un double visage et fait naître plusieurs interrogations:

D'une part, elle fragmente la population entre une minorité d'individus aux revenus confortables et une majorité d'habitants réduits à une misère extrême. On peut alors s'interroger sur le rôle que joue la position des individus dans la société minière informelle pour expliquer l'inégale répartition des richesses. Est-ce la seule grille de lecture valable pour expliquer les inégalités économiques observées dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka? L'origine géographique des migrants a-t-elle une incidence sur leur activité et leur réussite économique?

D'autre part, elle crée une ségrégation spatiale profonde entre des localités qui concentrent les richesses produites au niveau régional, et de vastes espaces de misère, économiquement marginalisés par le système de production. Trois grands types de « villages » ont été érigés dans la région depuis 1998. Certains sont éphémères et d'autres plus durables mais dotés de fonctions plus ou moins diversifiées. Dés lors, on peut se demander si la durabilité variable des villages est l'expression de distinctions socio-économiques plus profondes, ou si les inégalités spatiales régionales sont avant tout le fait d'un système de production qui concentre les richesses dans les localités dotées de fonction commerçantes. En somme, quels sont les moteurs des inégalités spatiales constatées dans la région ?

Dans un dernier point le rôle joué par la mobilité dans la mise en place de ce modèle de développement régional inégalitaire sera interrogé. Comment peut-on expliquer le développement de l'impressionnant « réseau » de transport régional au sein d'espaces économiquement et politiquement marginalisés ? L'hyper mobilité régionale permet-elle d'homogénéiser la région ou conduit-elle au contraire à sa fragmentation socioéconomique ?

Après avoir expliqué l'origine des inégalités économiques entre les individus, je ferai apparaître l'existence d'inégalités spatiales plus mal connues, au travers de la hiérarchisation des centres de peuplement. Cette étude des inégalités économiques et spatiales dans la région d'Ilakaka devrai donc contribuer à faire connaître les mécanismes par lesquels se développent des phénomènes de ségrégation dans les nouvelles régions productrices de gemmes. Elle devrai aussi faire ressortir la menace que ces inégalités représentent pour la pérennisation du système de production régional basé sur l'extraction des gemmes. En plus de la question « technique » inhérente à l'activité d'extraction soulevée par le chapitre V, cette analyse des inégalités apportera un éclairage supplémentaire sur les défis organisationnel que doit relever la gouvernance régionale.

I. Fortunes et infortunes au « pays des milliards »

1. Inégalités liées à la structure de la société minière informelle

Le système de production qui s'est rapidement mis en place autour de l'exploitation informelle des pierres précieuses est très inégalitaire. En effet, la structure de la « société minière informelle » tend à hiérarchiser socialement la population régionale en trois ensembles distincts. Cette distinction qui repose sur la position occupée dans le système de production s'accompagne de fortes inégalités de revenu.

Le premier groupe est constitué des « boss » presque toujours Sri Lankais. Cette position dominante est inaccessible aux mineurs malgaches. Ces collecteurs internationaux dégagent la plupart du temps un revenu confortable et régulier (du fait du grand nombre de mineurs qu'ils font travailler) du commerce des gemmes. Les plus riches sont selon toute vraisemblance multi-millionnaires (en US\$) et peuvent compter sur des revenus relativement constants et élevés. Ils interviennent dans la filière au niveau international, disposant de collaborateurs dans les autres régions productrices de gemmes des pays riverains de l'Océan Indien. Ces pierres sont vendues soit sur place aux Thaïlandais (généralement des pierres de qualité moyennes ou inférieures, brutes et non traitées), soit sur le marché international auprès d'acheteurs travaillant pour le compte des joailliers (pierres taillées et souvent traitées). Ils traitent et taillent donc une partie des pierres collectées (généralement au Sri-Lanka) ce qui apporte de la valeur ajoutée à leur commerce. Les plus riches de ces « boss » (peu nombreux) n'habitent pas à Andohan Ilakaka mais dans les pays étrangers. Ce sont leurs employés qui sont présents sur le terrain. D'autres « boss » moins fortunés sont présents physiquement dans la région (photo n° 38). Ils vivent généralement dans des conditions spartiates, leurs revenus sont plus aléatoires, constitués de quelques « bons coups » et de longues périodes infructueuses. Leur capacité d'intervention sur la filière au niveau international est alors très limitée.

➤ Les « patrons » qui habitent généralement à Andohan Ilakaka ou Sakaraha peuvent être d'anciens mineurs. Leurs revenus sont un peu à l'image de ceux des collecteurs Sri Lankais les plus démunis. En effet, ils financent en général une à cinq carrières, rarement plus d'une dizaine. Leurs revenus sont donc aléatoires en dépit de dépenses très régulières.

Lorsque les carrières qu'ils dirigent sont « généreuses » ils peuvent engranger des gains de plusieurs milliers d'euros (les pierres vendues entre 1 000 et 5 000 euros sont fréquentes¹¹⁶). La plupart d'entre eux jouissent d'un niveau de vie confortable pour Madagascar, contribuant à nourrir une économie diversifiée à Andohan Ilakaka et Sakaraha. Il est néanmoins fréquent qu'ils soient amenés à multiplier les financements de carrières en pure perte, parfois durant des mois, ramenant certains d'entre-eux à un niveau de pauvreté si important qu'ils s'en trouvent réduits à redevenir de simples mineurs.

Les mineurs – qui constituent le groupe le plus important – sont dans leur quasi intégralité réduits à la pauvreté la plus sévère. Ils ne possèdent quasiment rien, vivant du maigre repas que les « patrons » veulent bien leur fournir contre leur travail. Tous vivent dans l'espoir de trouver la « big stone 117 » qui leur permettra de quitter définitivement leur condition misérable. Seule la « big stone » (20 000 US\$ au moins) peut satisfaire le rêve du mineur en lui permettant d'investir dans un outil de travail (rizières, commerce, voiture pour devenir chauffeur) ou en lui donnant la possibilité d'épargner. Dans le cas où une pierre de 3 000 US\$ est trouvée, un équipage de 3 mineurs gagne généralement la moitié de la somme, ce qui représente 500 US\$ par mineur. Un revenu de ce type est généralement dépensé par les mineurs soit en consommations improductives (GOEDEFROIT, 2001; WALSH, 2003), généralement à Andohan Ilakaka, soit réinvesti dans le travail à la carrière, mais cette fois-ci en autofinancement. Ce type de gain est donc insuffisant pour changer radicalement la vie d'un mineur. Pour la plupart, la vie est rythmée au quotidien par la faim, la peur des effondrements, un travail harassant et l'incapacité financière d'accéder au minimum de confort matériel. La plupart des mineurs sont également coupés de leur région d'origine par la misère (graphique n° 21). Dans bien des cas ils ne possèdent même pas la somme d'argent suffisante pour payer les frais de transports jusqu'au tanindrazana (littéralement « la terre des ancêtres »). Pour ceux qui en sont tout juste capable, la honte que représente le fait de rentrer au tanindrazana sans avoir accumulé le pécule espéré suffit à les faire renoncer¹¹⁸.

_

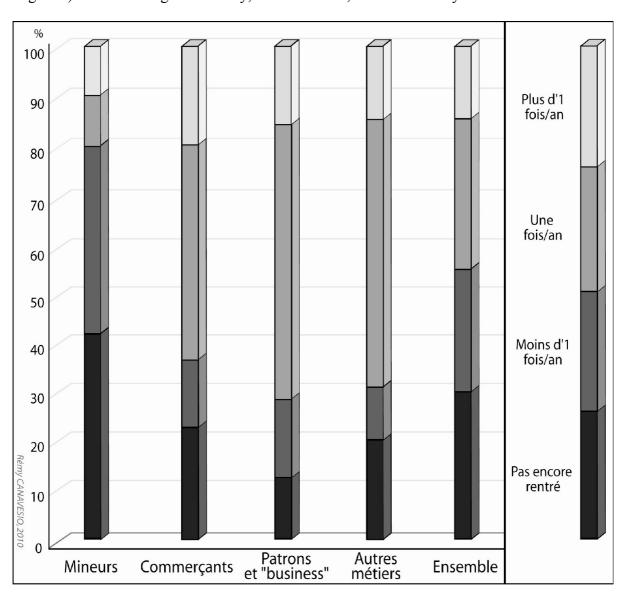
¹¹⁶ La part revenant au patron est généralement de 50% de la valeur de la pierre.

¹¹⁷ Le terme de « *big stone* » utilisé localement est le résultat direct du contact des mineurs avec les collecteurs étrangers. La « *big stone* » représente la pierre d'exception, celle qui nourrit l'imaginaire du rêve. Il s'agit de pierres dont la valeur à Andohan Ilakaka excède au moins 20 000 US\$. Ces pierres existent mais sont très rares. Plusieurs expressions sont ainsi entrées dans le parler local. Pour en savoir davantage se référer au travail de Julienne Françoise LE BENY : « *Les impacts de l'exploitation du saphir sur le parler bara, cas d'Ilakaka* », 2006

¹¹⁸ Les mineurs disent souvent que le fait de rentrer au *tanindrazana* « *a tananapolo* » (littéralement « avec ses dix doigts » mais qui peut être traduit par « les mains vides ») est considéré comme une honte intolérable.

La fréquence du retour des migrants dans la région d'origine (graphique n° 21) apparaît comme étant un bon révélateur de la richesse des individus. En effet, en raison du très fort attachement à la « terre des ancêtres », lorsqu'ils en ont les moyens, les habitants de la région d'Ilakaka essayent de rentrer dans le village où sont restés leurs proches et à proximité duquel on trouve souvent le tombeau familial. Généralement, les migrants essayent d'effectuer ce voyage au moins une fois par an, généralement pendant les fêtes de fin d'année.

Graphique n° 21 : Fréquence du retour au *tanindrazana* des chefs de famille migrants de la région d'Ilakaka en fonction de l'emploi occupé (Rémy CANAVESIO, 2010). D'après les résultats de l'enquête menée en mai/juin 2007 auprès de 206 chefs de famille (dont 201 migrants) dans les villages de Bekily, Andranomena, Manombo Kelly et Andohan Ilakaka.



Cette période est idéale dans la mesure où en plus de réunir traditionnellement les familles, elle correspond à un moment de faible activité dans les carrières en raison des dangers et complications que fait peser la saison des pluies sur les activité d'extraction. Comme les migrants ne s'autorisent pas de retour au *tanindrazana* sans apporter quelques cadeaux à leurs proches, ce type de voyage ne peut s'effectuer sans une certaine aisance financière. La fréquence des retours au *tanindrazana* apparaît comme directement corrélée à la position occupée dans la société minière informelle. Alors que les mineurs occupent manifestement la position la plus précaire (42% d'entre eux ne sont jamais rentrés et seul 20% d'entre eux peuvent effectuer au moins un retour annuel au *tanindrazana*), les « patrons » et « businessmen¹¹⁹ » apparaissent comme étant les plus à même de financer ce voyage (72% d'entre eux rentrent au moins une fois par an dans leur région d'origine).

2. La position privilégiée des commerçants importants

En dehors de la société minière informelle plusieurs activités peuvent se révéler très rémunératrices pour les populations venues tenter leur chance dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka. Ces activités concernent la réalisation et le commerce des outils nécessaires à l'exploitation minière, le commerce des produits utilisés au quotidien (alimentation, eau...) et le commerce des divertissements. Du fait de l'organisation régionale (voire plus loin), la très large majorité de ces activités se concentrent dans les centres de négoce, et notamment à Andohan Ilakaka.

La réussite est variable mais le graphique n° 21 semble suggérer que la plupart de ces commerçants bénéficient d'un niveau de vie bien supérieur à celui du reste de la population. Alors que la majorité des détaillants survivent tant bien que mal, les entreprises les plus robustes, celles qui sont gérées intelligemment et celles qui possédaient le plus gros capital de départ se révèlent parfois très prospères. Sur le marché des biens de consommation courante, les grossistes arrivent à dégager des bénéfices intéressants. Ils bâtissent souvent de grosses maisons en dur (photo n°39) qui manifestent ostensiblement la réussite de leur commerce.

1

¹¹⁹Nom donné aux malgaches (souvent originaires de la région Androy et Anosy) dont le travail consiste à acheter les pierres (de faible valeur) aux mineurs ou à leurs pairs pour les revendre à leurs pairs ou à des collecteurs étrangers.

Photo n° 38 : Un « boss » sri lankais aux moyens limités en train d'expertiser un lot de gemmes à l'aide d'une lampe torche spécifique¹²⁰ (Andohan Ilakaka, mars 2004, Rémy CANAVESIO).



Photo n° 39 : Le quartier des grossistes d'Andohan Ilakaka en juin 2007 (Rémy, CANAVESIO). Cette photo de l'angle Nord Ouest du stationnement de taxi brousse montre un quartier ravagé par un incendie au cours des mois précédents (60 maisons brûlées) rapidement reconstruit en dur.



¹²⁰ Les lampes utilisées ont la particularité de concentrer le faisceau lumineux en un point précis pour permettre à la lumière de « traverser » les pierres légèrement opaques afin de mettre en évidence les défauts et qualités de celles-ci (présences de cassures, de bulles, de traitements...).

Certains tenanciers de débits de boissons peuvent également réaliser des bénéfices confortables, surtout s'ils sont bien placés (par exemple sur le Route Nationale sept à Andohan Ilakaka). Une foule d'activités se sont développées pour répondre au mode de vie relativement urbain des habitants (eau, électricité, télécommunication, jeux, vidéo, mécanique, bains publics...). Une société importante s'est même constituée autour d'un panel varié d'activités. La Société Maherlla fournit notamment l'électricité de la ville, elle possède également une boite de nuit et la radio locale qui émet à plusieurs dizaines de kilomètres autour d'Andohan Ilakaka en monopolisant le marché publicitaire...etc. A Andohan Ilakaka, le marché de l'eau est entre les mains de quelques familles bien installées. Il s'agit d'un marché important dans une ville dépourvue de source et de réseau d'adduction d'eau. De nombreux travailleurs indépendants gravitent également autour des personnes fortunées de la ville. Les prostituées (plusieurs centaines à Andohan Ilakaka) peuvent engranger des revenus considérables, surtout lorsqu'elles sont jeunes et au « service » de collecteurs étrangers¹²¹. Dans les villages de mineurs ces populations économiquement privilégiées sont plus rares. Elles consistent en quelques épiciers et forgerons, souvent organisés en sociétés familiales. Dans tous les cas, ce qui distingue ces populations aux revenus supérieurs à la moyenne des « patrons » vivant plus directement de l'exploitation des gemmes, c'est la régularité de leurs revenus. Les commerçants disposent de revenus réguliers et donc prévisibles. Si une partie d'entre-eux utilise une portion de ses bénéficies pour s'essayer à la fonction de « patron », ils peuvent surtout investir cet argent pour construire des projets, développer des activités nouvelles. Actuellement cette « bourgeoisie » en émergence porte l'essentiel des initiatives en

10

faveur du développement local, loin devant l'État (Chapitre VII).

¹²¹La prostitution touche une très large part des jeunes filles d'Andohan Ilakaka. Les plus jeunes ont généralement une douzaine d'années et sont très « recherchées » par les collecteurs Thaïlandais. A cet âge, et lorsqu'elles sont « à disposition » d'un collecteur étranger, elles peuvent recevoir jusqu'à 200 euros de salaire mensuel ce qui est considérable pour Madagascar. Généralement, à partir de 16 ans environ elles vendent leur charmes aux Sri Lankais puis, plus tard encore, auprès de mineurs malgaches. Au-delà d'une vingtaine d'année, les prostituées ne gagnent bien souvent pas plus d'1 euros par « client », souvent moins. A 25 ou 30 ans, elles sont souvent contraintes d'effectuer une « reconversion ». Elles s'occupent alors souvent de petits commerces peu rémunérateurs. Il est très rare qu'elles profitent des années « fastes » pour épargner et investir. A l'image des « businessman » souvent originaires de l'Androy comme la plupart d'entre-elles, elles semblent incapables de conserver l'argent gagné, dépensant des sommes parfois très importantes en consommations improductives.

Photo n° 40 et 41 : Patrons et prostituées, deux exemples de catégorie socioprofessionnelles aux revenus supérieurs à la moyenne (photos de Victor LUENGO, 2008).

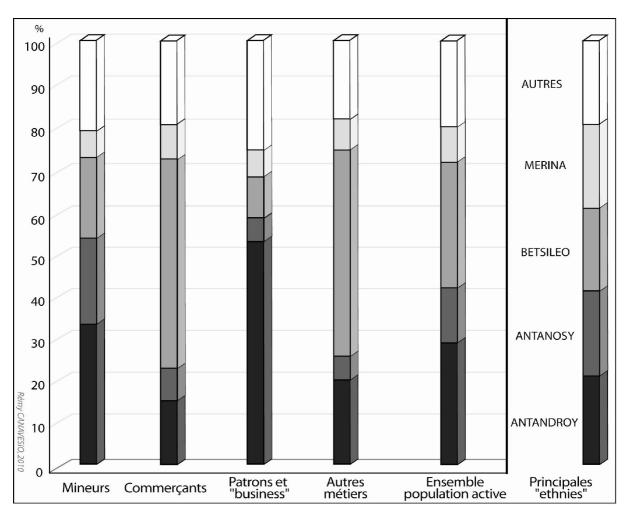




3. Approche « ethnique » des inégalités socio-professionnelles

L'approche « ethnique » des faits sociaux, économiques et politiques est parfois critiquée. A Madagascar comme dans bien d'autres pays en développement elle semble pourtant constituer une grille de lecture encore très reconnue (par les populations) et pertinente des phénomènes et dynamiques de la société. A Ilakaka, l'appartenance ethnique des populations s'avère être particulièrement intéressante dans la mesure où le peuplement est constitué de migrants. La part « ethnique » de l'identité des individus renvoie alors à un territoire d'origine (carte n°13), mais surtout à des trajectoires migratoires (Chapitre IV) et à des comportements sociaux, économiques et professionnels bien spécifiques.

Graphique n° 22 : Répartition par « ethnie » des principaux métiers occupés par la population migrante de la régions d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO). Echantillon de 304 actifs migrants des villages d'Andohan Ilakaka, Bekily et Andranomena (juin 2007).



En effet, le graphique n° 22 montre nettement l'existence d'inégalités socioprofessionelles (et donc économiques) à forte résonance ethniques. Alors que la population dite « mérina » (région de la capitale) ne semble pas présenter de comportement bien spécifique¹²² vis à vis de l'emploi, les autres groupes ethniques les plus représentés dans la région d'Ilakaka montrent en revanche une très forte tendance à la spécialisation professionnelle. La population betsiléo (région de Fianarantsoa) est ainsi très nettement surreprésentée dans les activités de commerce (souvent de petite dimension), d'artisanat et de service (catégorie « autres métiers » dans le graphique). Elle est en revanche très peu impliquée dans le commerce des gemmes (seulement 10% des professions qui y sont liées alors qu'elle représente 31% de la population active d'après cet échantillon).

Les ethnies du Sud montrent le comportement inverse avec une très forte implication dans les activités liées à l'extraction minière. Les Antandroys (région d'Ambovombe et Amboasary) et les Antanosy (Fort-Dauphin) sont sur-représentés parmi la population des mineurs. La domination des Antandroys sur le commerce des gemmes (patrons et « business¹²³ ») est même tout à fait remarquable. En effet, alors que les Antandroys ne représentent « que » 28 % de la population active totale de cet échantillon, ils constitueraient plus de la moitié (51.6%) des personnes liées au commerce des gemmes (rôle d'intermédiaire entre les mineurs et les collecteurs étrangers) ! Cette prédominance des Antandroys est le résultat direct de l'avantage comparatif lié à la connaissance des gemmes qu'ils ont accumulée depuis la ruée vers les saphirs d'Andranodambo en 1994. Depuis cette date, la population de la région Androy jouit à Madagascar des compétences nécessaires pour s'imposer dans le commerce des gemmes dans toutes les régions minières du pays (du moins dans toutes celles où sont exploités saphirs et rubis).

Les Antandroys assoient donc au niveau national leur prédominance dans le commerce des gemmes en s'appuyant sur les connaissances engrangées au contact de l'activité minière de leur région d'origine. A l'image des Sri Lankais et des Thaïlandais à l'échelon mondial, leur domination est donc directement liée à l'antériorité de leur présence sur cette activité et, par voie de conséquence, à l'existence d'une matrice socio-spatiale imprégnée de l'exploitation des pierres précieuses.

¹²²Elle tend néanmoins a posséder la part la plus lucrative des activités de commerce mais est peu représentée parmi les commerces de plus faible envergure.

¹²³Une catégorie constituée des seuls « patrons » n'aurait pas été satisfaisante et représentative d'un point de vue statistique en raison de leur nombre trop faible. J'ai donc choisi d'ajouter les « businessman » à cette catégorie, bien plus nombreux et dont l'activité et le comportement social et économique est souvent comparable à celui des « patrons ».

II. Inégalités spatiales dans les fronts pionniers d'Ilakaka

1. Une hiérarchisation des centres de peuplement témoignant du basculement du système socio-spatial régional

Jusqu'en 1998, le système agropastoral traditionnel des Bara était le garant d'une certaine justice spatiale dans la région d'Ilakaka. Le peuplement faible et diffus s'organisait autour de centres de dimension relativement homogène (en terme démographique) dont les pouvoirs économiques et décisionnels étaient à peu près équivalents. En raison de l'effacement de l'Etat, cette situation, largement déterminée par la gouvernance bara lignagère, n'était quasiment pas perturbée par les attributs politiques dévolus à certaines localités de la région par le droit moderne national (communes, sous préfectures...), de telle sorte qu'il n'était pas évident de dresser une hiérarchie des différents foyers de peuplement. Depuis que la mine artisanale a envahi l'espace et l'économie régionale, on assiste à une extension de la typologie des villages dans le Sud Ouest de l'Ibara. Cette hiérarchisation récente participe à la ségrégation spatiale de certains groupes de population et donc à l'émergence d'un système socio spatial profondément injuste. En dressant les contours de cette typologie, je souhaite aussi témoigner de la complexité du système socio-spatial des fronts pionniers d'Ilakaka, écartant du même coup les représentations simplistes dont cette région est souvent l'objet.

La hiérarchisation basée sur le seul critère démographique ne semblait pas très intéressante pour mettre en évidence la complexité du système socio-spatial régional. Elle était par ailleurs délicate à mettre en œuvre en l'absence de recensement exhaustif de la population. Pour mettre en valeur cette hiérarchie des centres de peuplement j'ai donc choisi quatre indicateurs principaux issus de l'enquête menée en 2007 : la structure démographique (pyramide des âges qui pourra être confrontée à la pyramide des âges nationale (graphique n°11), la structure ethnique, l'activité des habitants, et l'éventail des investissements réalisés par les populations en cas d'enrichissement important. Ce dernier point nous renseigne autant sur les effets de l'exploitation des pierres précieuses sur l'économie locale et nationale que sur la relation des migrants à l'espace. En effet, ces projets d'investissements apportent des éléments de compréhension du développement régional très intéressant selon qu'ils

concernent la région des fronts pionniers d'Ilakaka où la région dont les migrants sont originaires.

2. Les campements éphémères

Dans la région d'Ilakaka, la découverte de nouveaux gisements donne souvent naissance à des campements plus ou moins éphémères et de dimension variable (de quelques dizaines de personnes à quelques centaines, rarement plus d'un millier). Dés qu'un gisement nouveau est découvert et qu'il est éloigné de plus de 2 ou 3 kilomètres d'un village existant, les mineurs construisent à la hâte un campement au plus proche des exploitations. Ces campements sont mobiles et peuvent être déplacés plusieurs fois en quelques mois au gré de la modification de la géographie des carrières (carte n° 25). Leur durée de vie excède rarement une année en raison de l'épuisement rapide des gisements. Il est difficile d'en évaluer le nombre de l'appuis le début du développement de l'artisanat minier dans la région car ils ne laissent quasiment aucune trace visible au sol (pas de constructions en dur, pas de plantation d'arbres) et seule la modification du tapis herbacé permet d'en deviner la présence pendant quelques saisons.

Ces campements éphémères sont totalement dépendants des centres de peuplement de rang supérieur. Les plus grands d'entre eux abritent parfois quelques commerces sommaires (café, forge...) mais il n'y a jamais ni structure politique (qu'elle soit formelle ou informelle 125), ni représentant permanent de la force publique, ni commodités permettant de diversifier les distractions nocturnes (pas d'électricité). La population de ces campements est avant tout constituée de mineurs (graphique n° 24). Très peu d'argent circule dans ce type de campement dans la mesure où les pierres de valeur qui y sont trouvées sont quotidiennement « exportées » par taxi avec leurs propriétaires vers les centres de rang supérieur dans lesquels stationnent les acheteurs étrangers. En dépit d'une sécurité mal assurée, les collecteurs et businessman sont nombreux à habiter ces campements (graphique n° 24) car la production de gemmes y est plus élevée que nulle part ailleurs. Ils ne conservent néanmoins que de petites

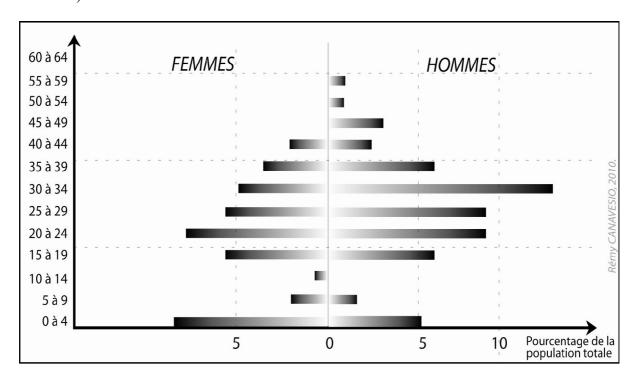
124 On peut néanmoins estimer que plusieurs dizaines de campements de ce type se sont développés sur les fronts pionniers d'Ilakaka depuis octobre 1998.
 125 Les représentants des « boss » sri lankais font généralement autorité en journée dans les plus grands

¹²⁵ Les représentants des « boss » sri lankais font généralement autorité en journée dans les plus grands campements. En leur absence les litiges sont réglés à l'amiable à l'occasion de *kabary* (débat traditionnellement mené par les anciens et les notables villageois) dans lesquels l'avis des plus vieux fait généralement force de loi.

sommes avec eux et font de très fréquents déplacements vers les centres de négoce pour revendre les pierres collectées. En journée quelques collecteurs venus de l'extérieur arrivent par taxi dans ces campements éphémères (annexe vidéo n° 7), ils repartent en fin de journée vers les villages proches dans lesquels la sécurité est garantie par les forces armées (dans le cas où les achats de la journée sont peu importants), où vers les grands centres de négoce lorsqu'ils estiment que la valeur de leurs achats mérite le déplacement.

Ces campements éphémères sont les plus représentatifs de la structure sociale de la population migrante. La pyramide des âges du campement d'Andranomena (campement vieux de cinq mois au moment de l'enquête) révèle toutes les caractéristiques que l'on attend d'un village pionnier : Masculinité importante, sur-représentation des classes d'âges adultes (45% de la population est constituée d'hommes de 20 à 39 ans) et quasi absence des plus de cinquante ans (graphique n° 23).

Graphique n°23 : Pyramide des âges d'un campements éphémères (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisée à partir de l'enquête menée à Andranomena en juin 2007 (échantillon de 133 individus).

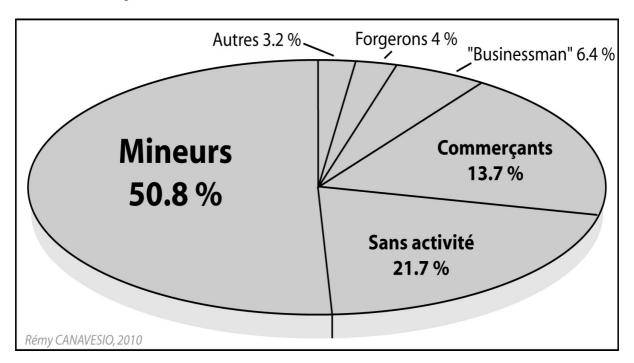


Ces campements concentrent les populations les plus mobiles de la région, les familles y sont presque inexistantes. Cela explique le creux saisissant des classes d'âge allant de 5 à 14

car très peu de jeunes adultes sont arrivés à Ilakaka accompagnés de leurs enfants. La classe d'âge 0 à 4 ans relativement développée correspond aux enfants nés le plus souvent de relations nouées dans la région d'Ilakaka. Ils sont souvent élevés par des mères célibataires. La part des moins de 15 ans travaillant dans les carrières est donc relativement faible (contrairement à la rumeur colportée).

Les enfants ne sont pas scolarisés et ce n'est qu'à partir de 16 ans environ qu'ils commencent à travailler dans les carrières. Dans les campements éphémères les mineurs représentent toujours plus de 50% de la population totale, mais surtout plus des deux tiers de la population « active » (65% dans la cas d'Andranomena et probablement jusqu'à 80% pour les villages encore plus récents). Dans les premières semaines suivant l'installation des premiers mineurs, les commerçants sont quasiment absents et seuls les activités liées à la mine sont présentes (mineurs, forgerons et businessman). Dans le cas d'Andranomena le village était déjà installé depuis cinq mois au moment de l'enquête et les activités pratiquées par les habitants commençaient à se diversifier (graphique n° 24).

Graphique n° 24 : Activités occupées par les populations d'un campement éphémère (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé à partir de l'enquête menée en juin 2007 à Andranomena auprès d'un échantillon de 133 individus.

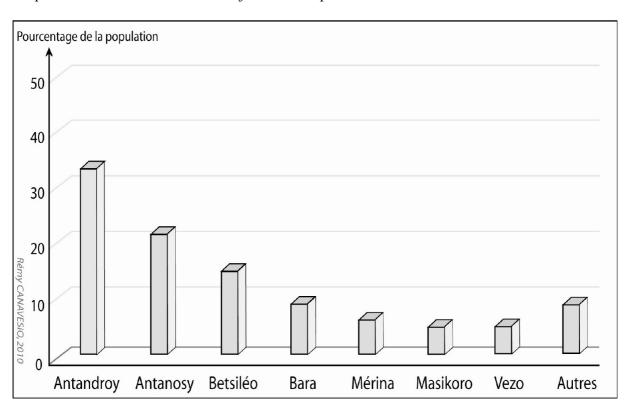


¹²⁶ Elle est en tous cas probablement bien inférieure à la part des moins de quinze ans travaillant dans le domaine agricole dans n'importe quelle région rurale de Madagascar.

_

La très large prédominance des populations « du Sud » (Antandroy et Antanosy surtout) est également une des caractéristiques de ces campements de mineurs. Ces deux ethnies représentent à elles seules plus de 50% du peuplement de ces campements (graphique n° 25). Là encore, leur sur-représentation s'explique par leur attrait « culturel » et « historique » pour les activités directement liées aux gemmes. En s'adonnant à l'artisanat minier dans la région d'Andranodambo, les populations antandroy et antanosy se seraient dotées d'une propension à la migration vers les régions minières supérieures à la majorité des autres ethnies (toutes choses égales par ailleurs). Elles sont souvent les premières à arriver sur les nouveaux gisements et font preuve d'une très grande mobilité tant à l'intérieur de la région des fronts pionniers d'Ilakaka qu'avec d'autres régions minières du pays.

Graphique n° 25 : Composition ethnique d'un campement (Rémy CANAVESIO, 2010). Enquête menée à Andranomena en juin 2007 auprès d'un échantillon de 133 individus.

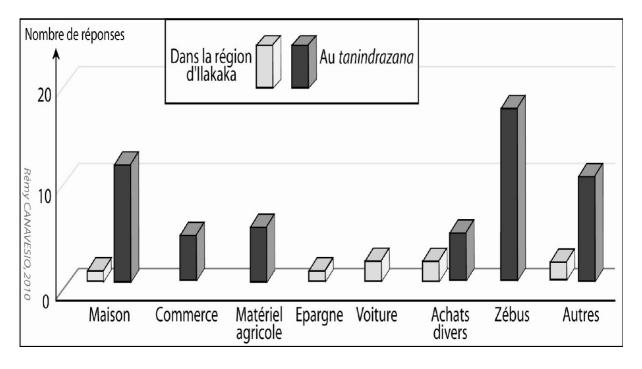


Lorsque l'on s'intéresse au devenir des investissements en cas de gains substantiels (4 millions d'Ariary représentent, en juin 2007 environ 1700 euros) mais « accessibles »¹²⁷, il apparaît qu'une large majorité des habitants d'Andranomena souhaiterait investir dans sa

¹²⁷ Chaque jour, plusieurs pierres de cette valeur sont trouvées à l'échelle des fronts pionniers d'Ilakaka.

région d'origine (seulement 13% des intentions d'investissement concernent la région d'Ilakaka). Ces investissements sont surtout constitués de la forme traditionnelle que prend l'épargne pour la population rurale (55% de la population active d'Andranomena est composée d'anciens agriculteurs) du Sud, à savoir sous forme de zébus (graphique n° 26). Au total, 8 réponses concernaient un investissement dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, contre 51 pour un investissement au *tanindrazana*. Les habitants des campements éphémères ne manifestent ainsi aucune envie de s'installer durablement dans la région des fronts pionniers, bien qu'ils soient dans les faits la catégorie de population la plus déconnectée de leur région d'origine (les mineurs sont ceux qui rentrent le moins fréquemment au *tanindrazana* pour des raisons financières (graphique n° 21).

Graphique n° 26 : Investissement que réaliseraient les habitants d'Andranomena en cas de gain important (4 millions d'ariary). (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé à partir de l'enquête menée à Andranomena en juin 2007 auprès d'un échantillon de 45 chefs de famille. Chaque personne enquêtée avait la possibilité de donner deux réponses.



Carte n° 25 : Évolution du positionnement du campement d'Anala au cours de l'année 2006 (Rémy CANAVESIO, 2010). Carte de situation en mai 2006.

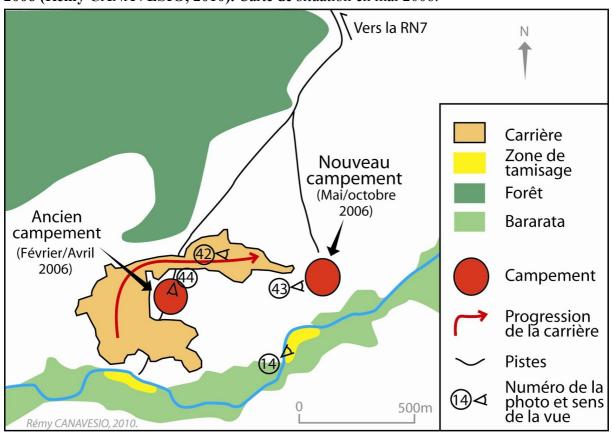


Photo n° 42 : Travail d'extraction intense et habitat au milieu des carrières dans le campement éphémère d'Anala (avril 2006, Rémy CANAVESIO).



Photo n° 43 : Le nouveau campement d'Anala trois semaines après le début de sa construction (avril 2006, Rémy CANAVESIO).



Photo n° 44 : Ancien campement d'Anala, abandonné et jonché de détritus (avril 2006, Rémy CANAVESIO). Les mineurs transportent dans des sacs le minerais jusqu'à la rivière la plus proche.



Photo n° 45 et 46 : Un campement éphémère des bords de la fiherenana en aout 2002 (photo du haut). Le même secteur en février 2010 (en bas) (Google earth). Population estimée de 3 000 à 5 000 habitants en 2002. Seul le village *tompontany* (en haut à droite) subsiste en 2010.

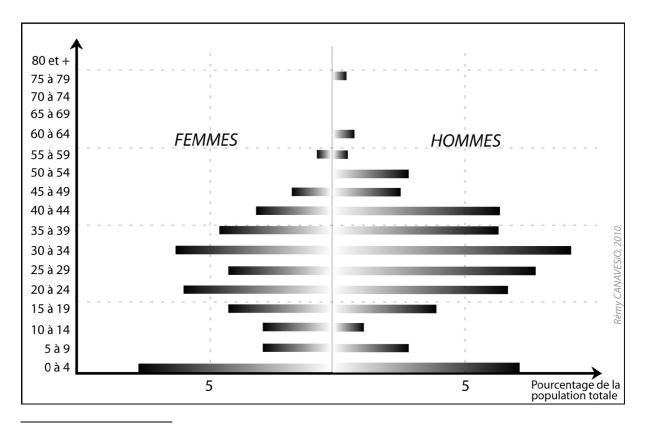




3. Les villages de mineurs

Plusieurs dizaines de villages de mineurs sont dispersés dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka (carte n°23). Certains d'entre eux sont des villages bara préexistants dont la population a explosé avec l'arrivée des migrants (Bekily, Maromiandra...) mais la majorité a été créée ex-nihilo à proximité des gisements de gemmes. Dans ces derniers, l'autorité du Président de *Fokontany*¹²⁸ est rarement remise en cause en l'absence de population *tompontany*. Dans les villages préexistants (qui peuvent être des communes), la gouvernance locale varie au cas par cas, essentiellement en fonction de la part démographique de chacune des communautés.

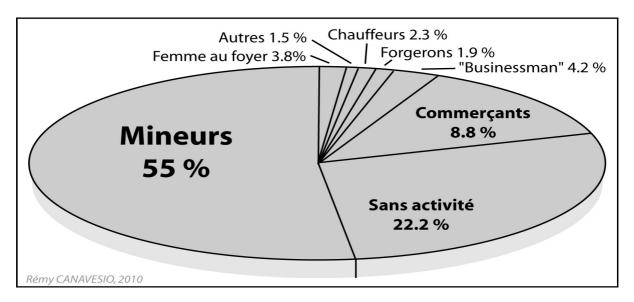
Graphique n° 27: Pyramide des âges d'un village de mineur (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisée à partir de l'enquête menée en juin 2007 à Bekily (village de mineur préexistant, étudié par ARMELLE DE SAINT SAUVEUR avant le développement de l'artisanat minier) et à Manombo Kelly (village de mineurs créé ex-nihilo en 1999). (Échantillon de 290 individus).



¹²⁸Le *fokontany* est l'unité administrative de base à Madagascar. En brousse, il correspond généralement à un hameau. En milieu urbain, il est l'équivalent juridiquement reconnu du quartier.

Généralement, l'arrivée des migrants a fortement réduit la portée des structures traditionnelles de pouvoir. Ces villages dont la population varie des quelques centaines à quelques milliers d'habitants offrent des services plus variés que les campements éphémères. Leur sécurisation par les forces armées permet aux petits collecteurs d'y séjourner durablement sans risque et la structure politique généralement basée sur l'autorité du Président de *Fokontany* fournit un interlocuteur légitime en cas de litige.

Graphique n° 28 : Activités occupées par les populations migrantes (et enfants de migrants) d'un village de mineur (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé à partir de l'enquête menée en juin 2007 à Bekily et Manombo Kelly (261 individus).



Dans les villages de mineurs l'activité minière reste prépondérante puisqu'elle occupe plus de 50% de la population totale (graphique n° 28) et plus dés deux tiers de la population active. Seuls quelques villages bien spécifiques polarisant sur plusieurs kilomètres l'activité des campements et villages les plus proches attirent à eux la plupart des emplois induits par l'activité d'extraction. Ils jouent alors le rôle de relais entre des villages et des campement difficiles d'accès et les centres de négoce. Cela est particulièrement net lorsque le village bénéficie d'une position stratégique sur les axes de communication (carte n° 26). Ils sont alors des marchés relativement actifs dans lesquels la population des villages les plus éloignés vient se ravitailler (cas d'Analalava, Bekily, Vohimena-Vaovao). Ces villages relais sont connectés aux centres de négoce par une noria de taxis (photo n° 48). Ainsi, si l'extraction minière reste le moteur de l'activité économique de ces villages relais, les emplois induits par cette activité peuvent abaisser la part des mineurs à moins de la moitié de la population totale (les mineurs

de Bekily¹²⁹ représentent « seulement » 42 % de la population des migrants¹³⁰). L'offre commerciale est un peu plus diversifiée que dans les campements et les distractions permises par la présence de quelques groupes électrogènes individuels (projection de vidéos, musique) encourage la population à s'installer de manière un peu plus durable ce qui se traduit par une extension visible et rapide des cultures¹³¹. La structure des emplois dans les villages de mineurs reste néanmoins très fortement marquée par l'activité d'extraction. Elle est donc assez semblable à celle des campements éphémères (graphique n° 24). En fait, la durabilité des villages semble n'avoir qu'une incidence marginale sur leur structure démographique, économique mais également sociale. En effet, dans les villages de mineurs, la prédominance des ethnies du Sud est encore marquée. Les Antandroy restent généralement le groupe le plus représenté et avec les populations Antanosy ils rassemblent plus de 50 % de la population (graphique n° 29). Les Betsiléos peuvent néanmoins représenter une part importante de la population. Cette différence notable tient pour beaucoup au fait que l'on rencontre dans les villages de mineurs un nombre croissant d'individus couplant le travail de mineur à des activités complémentaires souvent liées à l'agriculture (Chapitre VII et photo n° 47). Les Betsiléos semblent trouver un intérêt plus développé que les autres « ethnies » à la pratique de ces activités multiples, même lorsqu'il s'agit de cultiver des plantes assez peu présentes dans leur région d'origine (voanjobory, manioc...). Avec les années, les relations sociales se développent entre les habitants les plus stables géographiquement et peu à peu ces villages perdent leur caractère singulier typique des phénomènes de ruée. Les intentions d'investissement¹³² de la population migrante sont un peu plus favorables à la région d'Andohan Ilakaka que dans le cas des campements éphémères puisque 31% des projets concernent la région des fronts pionniers d'Ilakaka (contre 13.5 % dans le cas d'Andranomena). Néanmoins, cet indicateur montre bien que pour une majorité d'habitants la présence dans un village de mineur ne constitue qu'une étape dans un projet migratoire inachevé.

__

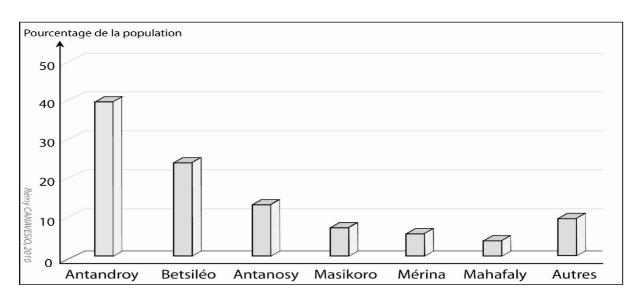
¹²⁹ De par son positionnement sur les différents axes de circulation de la région, le village de Bekily se trouve être un relais important entre les autres villages miniers du Nord Ouest de la région des fronts pionniers d'Ilakaka et les centres de négoce. Cela dynamise les activités « induites » par l'exploitation des pierres (commerce, taxi…).

¹³⁰Parmi la population migrante de Bekily on compte 3.8 % de chauffeurs, 8.5 % de « businessman » et 10.7 % de commerçants. Le reste étant constitué d'autres emplois mais surtout d'enfants non scolarisés.

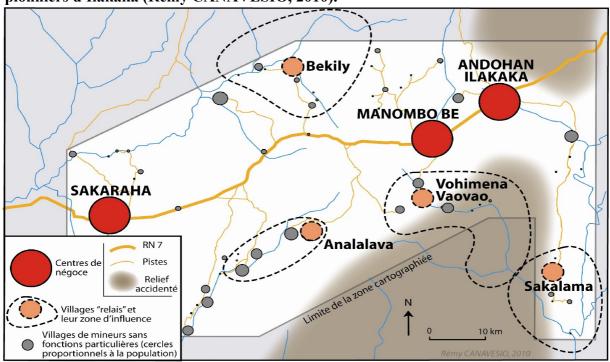
Les mineurs profitent généralement de la saison des pluies pour mettre en culture des parcelles de prairie à proximité des villages (Chapitre VII).

¹³² Il ne m'a pas semblé intéressant de montrer le graphique de ces intentions d'investissement, il est comparable dans la répartition à celui d'Andranomena, mais plus favorable à la région des fronts pionniers d'Ilakaka.

Graphique n° 29 : Composition ethnique de la population migrante¹³³ du village de Bekily (Rémy CANAVESIO, 2010). Enquête menée à Bekily en 2007 auprès d'un échantillon de 131 individus.



Carte n° 26 : Carte des centres de négoce et villages « relais » de la région des fronts pionniers d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010).



¹³³ La population *tompontany* bara était évaluée à environ 20% de la population totale du village en 2007, alors qu'elle était largement majoritaire au milieu des années 1990 lorsque Armelle DE SAINT SAUVEUR réalisait ses recherches. Par ailleurs, la quasi absence de population bara migrante peut s'expliquer par la volonté de celleci de ne pas perturber le mode de vie d'une population bara *tompontany* vis à vis de laquelle elle se sent très proche. Les migrants bara s'installent donc prioritairement dans des villages et campements créés *ex-nihilo*.

Photo n° 47 : Développement de l'agriculture dans les villages miniers des fronts pionniers d'Ilakaka (Manombo Kelly, juin 2007, Rémy CANAVESIO).



Photo n° 48 : Les villages « relais » sont très bien desservis par les taxis en provenance des centres de négoce (ici l'entrée du village de Bekily en juin 2007, Rémy CANAVESIO). Une partie des propriétaires de taxis habite dans les villages « relais », d'autres rentrent chaque soir dans les centres de négoce.



4. Les centres de négoce

Les centres de négoce des gemmes dans lesquels sont présents les acheteurs internationaux sont peu nombreux¹³⁴ (carte n° 26) et tous positionnés sur le seul axe goudronné de la région. Leur statut juridique n'est pas homogène. Sakaraha était une commune et une Sous-Préfecture déjà importante (d'un point de vue démographique) avant le développement de la mine artisanale (carte n° 22), Manombo Be est un Fokontany dont l'existence en temps que foyer de peuplement remonte à plusieurs décennies (présence de grands manguiers au centre du village historique) alors qu'Andohan Ilakaka -hameau insignifiant avant 1998- demeure dans une situation juridique mal définie malgré les demandes d'éclaircissement de la situation de plus en plus pressantes de la part de la population (Chapitre VII). Le statut de ces centres de négoce n'a aucune incidence sur l'activité économique qui les anime. Andohan Ilakaka continue de capter une très large majorité du commerce des gemmes depuis l'incendie du comptoir officiel d'Ambarazy¹³⁵ en janvier 2000. Le déplacement du centre de gravité des productions vers l'Ouest et le développement rapide des « shops » à Manombo Be depuis la fin de l'année 2004 (photos n° 51 et 52) n'a pas remis en cause la suprématie de la ville.

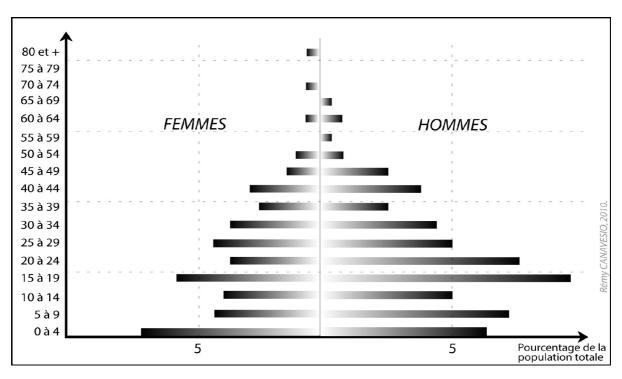
Ces centres de négoce sont profondément différents des villages miniers et des campements éphémères. Les différences touchent presque toutes les variables que j'ai pu mesurer au travers de l'enquête menée en 2007 : pouvoir économique des habitants, structure démographique, ethnique, objectif à long terme, mobilité... La pyramide des âges d'Andohan Ilakaka (graphique n° 30) est bien différente de celles des campements et des villages de mineurs et se rapproche davantage de la pyramide des âges nationale (graphique n° 11). Elle ne correspond pas à la structure par âge attendue d'une région pionnière. A Andohan Ilakaka, la présence d'écoles permet aux familles de s'installer et de scolariser leurs enfants ce qui tend à effacer le creux observé dans les classes d'âge correspondant à l'adolescence. On a même pu observer que des familles bara de la région scolarisent leurs enfants à Andohan Ilakaka bien qu'eux-mêmes soient restés au tanindrazana, ce qui témoigne des attractions multiples qu'exerce la ville sur la moitié Sud du pays, au-delà du simple attrait économique

¹³⁴ Pendant quelques années, la commune de Bezaha Mahafaly drainait une bonne part des pierres extraites dans l'extrémité Sud Ouest des fronts pionniers d'Ilakaka, mais depuis 2004 environ Sakaraha semble avoir « polarisé » ce marché de sorte que l'activité de négoce à Bezaha Mahafaly est devenue négligeable.

¹³⁵ Ambarazy, point départ de la ruée, a été durant un an et demi le principal centre d'achat des pierres de la région. Le comptoir officiel qui y avait été construit par l'Etat a brûlé dans des circonstances peu claires au profit des comptoirs clandestins qui se sont ensuite développés à Andohan Ilakaka, Sakaraha puis Manombo Be.

que génère l'extraction informelle des gemmes. Les plus de cinquante ans sont également représentés dans des proportions conformes à la moyenne nationale. Il s'agit soit de personnes seules venues exercer un métier (commerce le plus souvent), soit de personnes ayant suivi d'autres membres de leur famille. En dépit des menaces qui pèsent sur le système de production régional (Chapitre V), la ville poursuit donc son expansion (photos 53 et 54). Il est bien difficile d'en évaluer la population actuelle. D'après des estimations officielles (réalisées au profit de la mairie de Ranohira) mais invérifiables, elle atteindrait près de 40 000 habitants. L'analyse des images satellites (photo n° 54) et l'enquête menée en 2007¹³⁶ rend douteuse cette estimation. En 2007 il semblait plus probable que le nombre d'individus installés à Andohan Ilakaka soit compris entre 15 000 et 20 000 personnes.

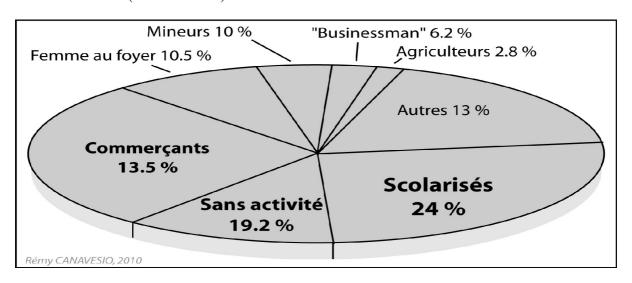
Graphique n° 30 : Pyramide des âges d'Andohan Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisée à partir de l'enquête menée à Andohan Ilakaka en mai 2007 (échantillon de 219 individus).



¹³⁶ Si l'on considère que le nombre total d'enfants scolarisés dans la ville en 2007 était de 3 760 (FELTZ, *et al.*, 2010), et que les enfants scolarisés représentent un quart de la population totale (pour diverses raisons relevant du contexte de réalisation de l'enquête, cette proportion est peut-être légèrement surestimée par rapport à la réalité), alors la population de la ville atteindrait difficilement 15 000 habitants. Il faut néanmoins ajouter à cette estimation la population « flottante » venue temporairement à Andohan Ilakaka pour réaliser des achats, vendre des pierres ou prendre du repos. Cette population flottante a échappé à l'enquête et représente probablement quelques centaines à quelques milliers d'individus, essentiellement des hommes adultes, mineurs ou « businessman ».

Selon l'enquête menée auprès de 219 individus, la part des mineurs dans la population totale d'Andohan Ilakaka était de seulement 10%, en juin 2007¹³⁷. L'activité de commerce divers est la plus importante de la population active de la ville (près d'un quart de la population adulte). Cette diversité de services proposés par les centres de négoce (mais surtout par la ville d'Andohan Ilakaka) est le résultat direct du système de production qui s'est développé dans le Sud Ouest de l'Ibara depuis l'explosion de l'artisanat minier en 1998. Les collecteurs qui partent chaque matin dans les villages de brousse reviennent chaque soir pour négocier les pierres auprès des acheteurs étrangers (annexe vidéo n°8). Ces villages sont sécurisés par les forces armées (police, gendarmerie, armée) présentes en nombre et qui garantissent aux habitants, mais surtout aux commerçants de pierres étrangers, une sécurité indéniable en dépit d'une ambiance pesante (Chapitre VII). Alors que les acheteurs internationaux préféraient stocker l'argent et les pierres loin de la région d'Ilakaka dans les premières années (Ranohira, Ihosy, Tuléar...), le retour de conditions de sécurité correctes 138 leur permet désormais d'entreposer sans risque des sommes colossales à Andohan Ilakaka. Toute une panoplie d'activités s'est dès lors développée (graphique n° 31) autour de ces communautés privilégiées (« boss » et « patrons »).

Graphique n° 31 : Activités occupées par les populations du centre de négoce d'Andohan Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé à partir de l'enquête menée en mai 2007 à Andohan Ilakaka (219 individus).



¹³⁷ La part des mineurs n'a cessé de décliner ces dernières années en raison de l'épuisement progressif des dépôts gemmifères de la vallée d'Ilakaka.

Les problèmes de sécurité qui ont entaché l'image de la ville dans les premières années ont été fortement circonscrits au cours des années 2001 et 2002.

Ces villages désormais couverts par les opérateurs de téléphonie mobile nationaux offrent une diversité d'emplois sans égal dans la région. On trouve toute une gamme de commerces (habillement, alimentation, hi-fi...) et de services qui attirent ceux à qui la chance a souri. Les divertissements sont également pléthoriques (photo n° 49 et 50), surtout à Andohan Ilakaka: boites de nuit, concerts, jeux, combats de coqs, matchs de football retransmis en direct par satellite... tout, ou presque, est possible. L'électricité fournie par une société privée¹³⁹ jusqu'à une heure du matin alimente une activité nocturne trépidante dans la « capitale du saphir ». Dans le domaine des divertissements Andohan Ilakaka domine clairement la région. Les personnes ayant réalisé un gain important dans la région (y compris auprès des collecteurs étrangers installés à Manombo Be ou Sakaraha) apprécient l'atmosphère de liberté enivrante¹⁴⁰ qui règne dans cette ville si particulière. En fait, en raison du volume d'argent quotidiennement dépensé dans la région par les acheteurs étrangers, et du fait de la relation à l'argent spécifique développée dans les fronts pionniers (phénomène des improductives » décrit par Andrew WALSH « consommations dans la d'Ambondromifehy), l'ambiance « festive » et libertaire qui règne à Andohan Ilakak est sans égal parmi les villes s'égrainant sur la RN7 entre Antananarivo et Tuléar¹⁴¹.

D'un point de vue ethnique, les centres de négoce sont marqués par la très forte prédominance de la population Betsiléo parmi la population migrante¹⁴², ce qui constitue une différence majeure avec le reste des villages de la région des fronts pionniers d'Ilakaka. A Andohan Ilakaka les Betsiléos sont largement majoritaires (graphique n° 32), notamment dans le quartier du marché au Nord de la RN7. Ils sont très présents dans les activités de commerce (graphique n° 22) (habillement, gargotes, alimentation, services divers....). Cette segmentation ethnique des activités semble être la première raison de la prédominance (parmi

¹³⁹ A Andohan Ilakaka, l'électricité est fournie par la société Maherlla alors qu'à Sakaraha c'est la compagnie nationale « JiRaMa » qui alimente la ville. A Manombo Be il n'y a pas de réseau local fournissant l'électricité mais plusieurs dizaines de groupes électrogènes individuels assurent un éclairage nocturne continu le long de la RN7.

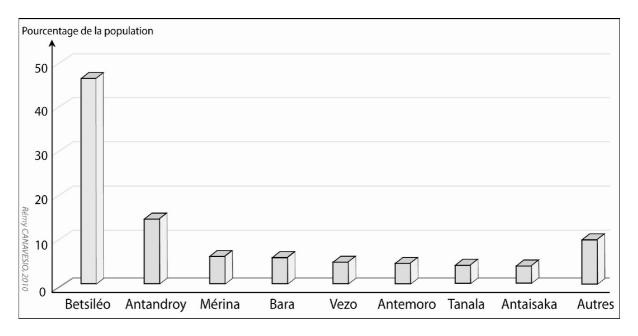
Il est fréquent d'entendre les habitants de la région se réjouir du fait que : « A [Andohan] Ilakaka, le rêve est libre ». Cela signifie non seulement que l'espoir est permis mais également que tous les comportements sont tolérés dans la mesure où cette population intégralement constituée de migrants n'est pas soumise au regard parfois pesant de la famille ou de l'Etat.

Les villes d' Ambatolampy, Antsirabe et Fianaranstoa (pourtant très importantes d'un point de vue démographique) abritent une vie nocturne bien « triste » à côté de celle d'Andohan Ilakaka. Seuls les « weekend » de Antananarivo et Tuléar semblent à même de rivaliser dans ce domaine.

¹⁴² Parmi les centres de négoce, la part des migrants est maximum à Andohan Ilakaka (plus de 98% de la population actuelle), proche de 80% à Manombo Be, et de seulement 30% environ à Sakaraha (migrations antérieures mises à part).

les migrants) des populations des Hautes Terres (55% de la population totale à Andohan Ilakaka) à Andohan Ilakaka.

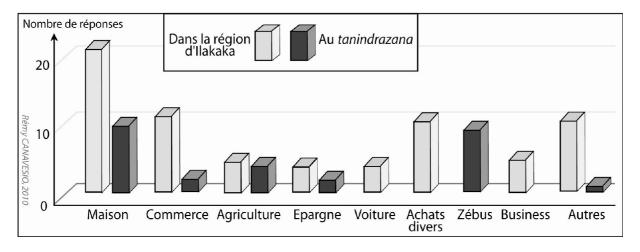
Graphique n° 32 : Composition ethnique de la population du centre de négoce d'Andohan Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010). Enquête menée dans plusieurs quartiers d'Andohan Ilakaka en mai 2007 auprès d'un échantillon de 219 individus.



Il serait pourtant erroné d'imaginer que ce sont ces personnes qui dominent le marché du « business » des pierres. En réalité, à Andohan Ilakaka comme ailleurs, le commerce des pierres est plutôt entre les mains des Antandroy mais c'est en raison des nombreuses autres activités économiques qui se sont développées à Andohan Ilakaka, que les Mérina et surtout les Betsiléos se retrouvent en grand nombre.

Lorsque l'on s'intéresse aux intentions d'investissement de la population, la différence est à nouveau frappante. En effet, plus de 70% des intentions d'investissement concernent la région des fronts pionniers d'Ilakaka (Adohan Ilakaka la plupart du temps), ce qui signifie que dans la majorité des cas, les migrants ont la volonté de s'installer durablement dans la région. Cette tendance est très accusée pour les populations betsiléos et mérinas qui sont particulièrement représentées parmi les investissements de « maisons » et de « commerces » à Andohan Ilakaka.

Graphique n° 33 : Investissement que réaliseraient les habitants du centre de négoce d'Andohan Ilakaka en cas de gain important (4 millions d'ariary). (Rémy CANAVESIO, 2010). Réalisé à partir de l'enquête menée à Andohan Ilakaka en mai 2007 auprès d'un échantillon de 74 chefs de famille. Chaque personne enquêtée avait la possibilité de donner deux réponses.



Parmi les autres différences notables entre les centres de négoce et les autres foyers de peuplement de la région, il est aussi important de souligner que plus du tiers des habitants d'Andohan Ilakaka étaient scolarisés avant de migrer¹⁴³ (contre 4% à Andranomena) et que la part des anciens agriculteurs parmi les migrants ne dépasse pas 18% contre 38% dans le cas du campement éphémère d'Andranomena. La ville d'Andohan Ilakaka se compose donc de populations mieux éduquées et plus urbaines, elle se distingue donc à presque tous les niveaux des villages de mineurs de la région. Les centres de négoce qui jalonnent la RN7 sur 80km sont donc devenus les principaux centres de pouvoir entre Tuléar et Ihosy. Indépendamment de leur statut légal, et souvent inversement à celui-ci. Ils structurent désormais un espace immense de part le poids économique qu'ils représentent et les services qu'ils proposent. Le développement de la mine artisanale s'est donc accompagné d'une segmentation des activités et d'une hiérarchisation des centres de peuplement à base économique, au détriment de la justice spatiale entretenue par les valeurs de gouvernance traditionnelles.

¹⁴³ Beaucoup de lycéens sont venus à Andohan Ilakaka après le Bac.

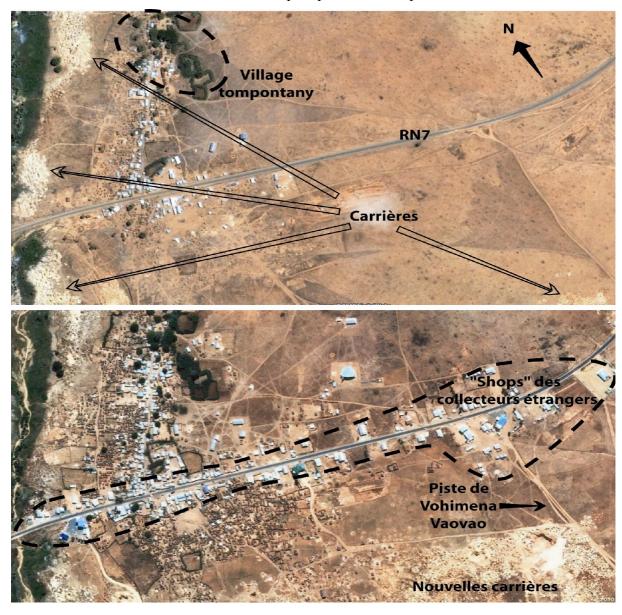
Photo n° 49 : Concert à Antsahamanitra (Andohan Ilakaka) en mai 2006 (Rémy CANAVESIO). Les artistes aiment se produire souvent à Andohan Ilakaka.



Photo n° 50 : Jeux d'argent à Andohan Ilakaka (mars 2004, Rémy CANAVESIO). Ce jeux appelé « tourniquet » est très prisé des « businessman » de la ville.

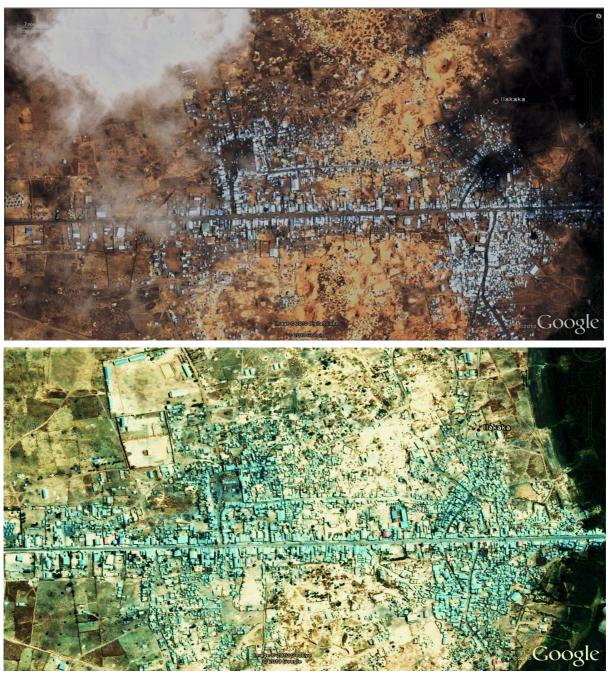


Photo n° 51 et 52 : Le centre de négoce de Manombo Be le 12 novembre 2002 (en haut) et le 22 septembre 2009 (en bas). (Google earth, modifié). Le village « tompontany 144 » est bien visible sur le haut des photos à proximité des manguiers et des parcs à zébus. A partir de l'année 2004, les collecteurs étrangers se sont installés en masse le long de la RN7 pour se placer au plus près de carrières qui s'éloignent vers l'Ouest. Les « shops » sont particulièrement nombreux à l'intersection de la piste menant à Vohimena Vaovao. Le village tompontany est donc devenu village de mineur à partir de 1999 puis centre de négoce à partir des années 2004/2005. La population du village est ainsi passée de quelques dizaines d'habitants en 1998 à 800 environ en 2002 puis probablement plus de 2 500 habitants en 2009.



¹⁴⁴ Les habitants « autochtones » de Manombo Be ne seraient pas de véritables « *tompontany* » mais des migrants d'origine mahahafaly arrivés dans les années 1950 (FELTZ, *et al.*, 2010).

Photo n° 53 et 54 : Andohan Ilakaka quatre ans après le début de l'exploitation des gemmes (photo du haut, le 12 novembre 2002) et cinq ans plus tard (photo du bas le 22 septembre 2009). (Google earth). Les toitures imposantes des « shops » étrangers sont bien visibles sur les bords de la route. En se positionnant de plus en plus loin à l'Ouest, ils transforment la ville. Alors que la partie « basse » a peu évolué (à droite 145), la partie « haute » (à gauche) s'est rapidement développée le long de la RN7, recentrant peu à peu la ville autour du stationnement de taxi brousse (place au centre de l'image).



¹⁴⁵ Une partie de la ville au-delà de la rivière (à droite) n'est pas visible sur ces images.

III. Les mobilités pendulaires au cœur du nouveau système de production

La question des mobilités dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka peut être abordée de plusieurs manières. La mobilité des populations de mineurs entre les régions minières ou au sein des fronts pionniers d'Ilakaka a déjà été abordée dans les chapitres précédents. Il sera maintenant question des migrations pendulaires constatées dans la région d'Ilakaka. Je montrerai alors comment ces mobilités peuvent renforcer les inégalités spatiales dans les espaces producteurs de gemmes. Le lecteur gardera en mémoire que les mécanismes observés dans le Sud-Ouest de Madagascar sont le résultat des particularismes régionaux mais qu'ils sont néanmoins révélateurs de systèmes assez comparables développés dans toutes les régions touchées par l'exploitation artisanale des gemmes de la planète¹⁴⁶. Le développement de réseaux de transports performants entre les centres de négoce et les villages miniers est une constante des régions minières, même si l'intensité des échanges demeure étroitement lié au niveau de l'activité d'extraction.

1. Une desserte régionale exceptionnelle

A. Une destination majeure du réseau de transport routier national

Avant le développement de la mine artisanale dans la région, aucune des villes comprises entre Tuléar et Fianarantsoa n'avait le dynamisme suffisant pour influer sur l'organisation du système de transport national. Les différents centres de peuplement préexistants, qu'ils soient le siège de fonctions administratives particulières (Sakaraha, Ihosy) ou particulièrement bien placés géographiquement par rapport au réseau routier (Andranovory au départ de la RN10 à destination d'Ampanihy puis Fort Dauphin, et Ihosy au départ de la RN 13 à destination de Betroka puis Fort Dauphin) n'étaient jamais que des destinations faciles à rallier (via les taxis-brousse réalisant le trajet Tuléar-Fianarantsoa) mais bien difficiles à quitter en raison de l'absence de départs réguliers s'initiant depuis ces villages. L'attractivité d'Andohan Ilakaka a radicalement changé les choses. L'agglomération est désormais la

¹⁴⁶C'est en tous cas ce qui ressort des écrits concernant les régions productrices de gemmes hors de Madagascar. Ce point de vue est également celui des collecteurs de gemmes étrangers.

destination la plus facile à rejoindre pour les personnes habitant sur le parcours de la RN10, jusqu'à Fort Dauphin (en terme de fréquence de passage des taxis-brousse), et propose plusieurs départs quotidiens pour la capitale Antananarivo, pourtant distante de plus de 600km.

L'émergence d'un système de production nouveau et dynamique dans une région déshéritée s'accompagne inévitablement d'une réorganisation des polarités à l'échelle régionale. Dans le cas des fronts pionniers d'Ilakaka, cette transformation dépasse largement les limites de la région en transformation. En quelques mois, le dynamisme d'Ilakaka a amené bon nombre de compagnies de transport à réorganiser leurs lignes régulières autour de ce nouveau centre devenu incontournable. Il fallait non seulement satisfaire la demande des nombreux candidats à l'aventure (en direction d'Ilakaka), mais également assurer le va-etvient incessant de dizaines de milliers de migrants entre leur région d'origine et les fronts pionniers et enfin, subvenir à l'approvisionnement de la ville et de ses multiples villages satellites en diverses denrées (alimentaire, construction...). Une fois le « pic » de migration dépassé, le système de transport n'a pas repris sa forme originelle. L'attractivité des fronts pionniers d'Ilakaka générée par le développement de la mine artisanale informelle est encore bien palpable dans l'ensemble des stationnements de taxis-brousse de la moitié Sud du pays. Au travers de son incidence sur le réseau de transport national, la région d'Ilakaka montre tout le poids que l'exploitation artisanale des pierres précieuses peut représenter sur certains systèmes socio-spatiaux, et tout l'intérêt qu'il peut y avoir à étudier des phénomènes relevant de la sphère informelle, dans les pays du Sud notamment.

B. Un réseau de transport local exceptionnel

Suite au développement de la mine artisanale, le modeste hameau d'Andohan Ilakaka (40 habitants en 1998) s'est donc transformé en une agglomération de plusieurs milliers d'habitants occupant une position majeure dans le réseau de transport national. Pourtant, la spécificité du réseau de transport au départ de la « capitale du saphir » est plus marquée encore au niveau régional et local. En effet, le va-et-viens des taxis-brousse (parfois appelés « business ») (photo n° 55) entre les centres de négoce et les villages de mineurs de la région produit un réseau de transport local véritablement exceptionnel pour Madagascar. Tous les villages de mineurs importants accessibles par la piste sont connectés aux centres de négoce régionaux (carte n° 27). En général, les collecteurs, businessman et patrons partent le matin

dans ces villages et rentrent en fin de journée à Andohan Ilakaka, Sakaraha et Manombo Be pour vendre les pierres auprès des collecteurs étrangers. Néanmoins, en cas d'achats important ils peuvent faire plusieurs fois l'aller retour dans une même journée. 25 villages de mineurs sont ainsi reliés quotidiennement à Andohan Ilakaka/Manombo Be¹⁴⁷. Certaines destinations importantes (notamment les villages relais (photo n° 48)) sont même désservies par plusieurs dizaines de rotations de taxis-brousse quotidiennes¹⁴⁸. Finalement, si l'on fait la somme des individus partant (ou revenant) des centres de négoces vers les villages de mineurs de la région, on atteint facilement les 1 000 passagers pour Andohan Ilakaka/Manombo Be contre quelques centaines pour Sakaraha. A ma connaissance, à Madagascar, seule la région d'Antananarivo est en mesure de proposer une desserte régionale équivalente¹⁴⁹ (toutes proportions gardées).

Photo n° 55 : Taxi-brousse surchargé à destination de Vohimena Vaovao (juin 2005, Rémy CANAVESIO).

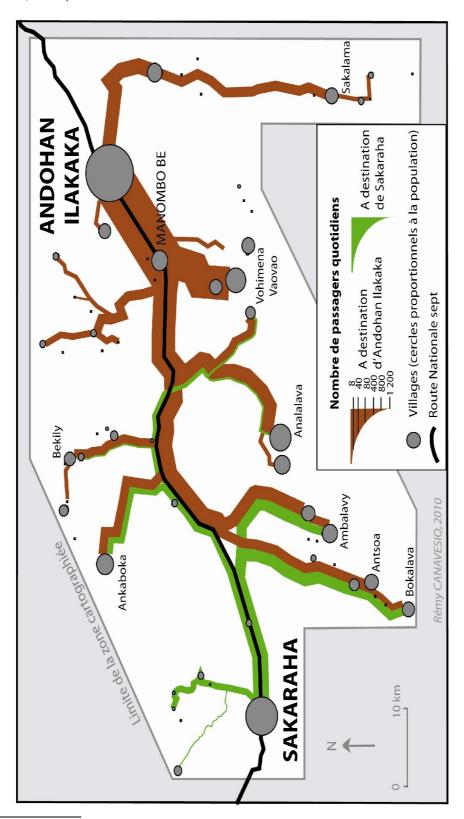


¹⁴⁷Du fait de la proximité entre les deux centres de négoce, les taxis-brousse en provenance des mines s'arrêtent généralement une première fois à Manombo Be avant de poursuivre leur route vers Andohan Ilakaka.
¹⁴⁸Lorsque la production des carrières était maximale (Chapitre V) certains villages comme Analalava ou

¹⁴⁸Lorsque la production des carrières était maximale (Chapitre V) certains villages comme Analalava ou Sakameloka étaient déservis par plus d'une centaine de taxis-brousse chaque jour.

¹⁴⁹Pour Tuléar, d'après les renseignement fournis par la police de la route présente aux sorties de la ville, le nombre de passagers quotidiens provenant des villages proches (moins de 100km) serait compris entre 300 et 400 individus. Manguily, Ankililoaka et St Augustin sont les principales destinations reliées à Tuléar. A l'échelle nationale, Tuléar est en revanche plus accessible qu'Andohan Ilakaka avec de nombreuses connections avec les villes du Sud (Ampanihy, Betioky, Bekily...) et Antananarivo.

Carte n° 27 : Carte du réseau de transport¹⁵⁰ dans les fronts pionniers d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO, 2010).



¹⁵⁰Évaluation des flux réalisée en considérant que chaque taxi-brousse (voitures break en général) pouvait réunir huit personnes en moyenne. Données récoltées dans chaque village en juillet 2008.

Photo n° 56 : Stationnement des taxis-brousse à Andohan Ilakaka le 22 septembre 2009 (Google earth). Les taxis-brousse à destination du réseau national stationnent sur la grande place (à gauche) alors que ceux qui se rendent dans les villages miniers restent au plus près des collecteurs étrangers, le long de la RN7 (pointillés).



Avant le développement de la mine artisanale, seul Ilakaka Be et Sakalama étaient régulièrement (une à deux fois/semaine) reliés par taxis-brousse à la Route Nationale sept. Le reste de la région, largement sous peuplée, n'était accessible qu'à pied ou par charrette à zébus. Ce réseau de transport est une réplique de ceux qui se sont développés dans les autres grands espaces de production de gemmes de la planète. Il est aussi l'armature de base d'un système de collecte des gemmes d'envergure mondiale, dans lequel les centres de négoce régionaux (Andohan Ilakaka dans le cas de cette étude) jouent un rôle fondamental (Chapitre VIII). L'intensité des relations entre ceux-ci et les villages de mineurs va à l'encontre de l'image d'exclusion économique généralement accolée aux régions concernées par la mine artisanale. En réalité, la marginalité de ces régions est avant tout sociale et politique (Chapitre VII). Sur le terrain économique, le réseau de transport mis en place pour drainer la production régionale de gemmes est le révélateur d'une insertion puissante de ces régions dans des circuits mondialisés.

2. Les migrations pendulaires, un drain de richesses vecteur d'inégalités spatiales

A. Un révélateur de l'activité régionale

Dans les espaces concernés par la mine artisanale, l'évolution de ces réseaux de transport peut être considérée comme un très bon révélateur de l'activité minière dans la mesure où l'intensité des connexions est directement liée au niveau de la production en gemmes. En effet, depuis mes premiers travaux de terrain en 2004 dans la région j'ai pu constater une modification importante des flux de taxis-brousse. Au-delà d'une réduction générale des échanges entre les centres de négoce et les villages de mineurs à peu près proportionnelle à l'évolution estimée des productions de gemmes (Chapitre V), j'ai pu constater des évolutions contrastées d'un village à l'autre.

Certains villages comme Sakameloka ont pendant quelques années été à l'origine d'un trafic très intense avec parfois plus d'une centaine de rotations de taxis-brousse quotidiennes. L'exploitation aisée des carrières proches de ce village semble avoir désormais atteint ses limites. La production du village a chuté et sa connexion au centres de négoce aurait été divisée par dix. A l'inverse certains villages semblent conserver des niveaux d'activité assez stables (Vohimena Vaovao, Ankaboka...) alors que les campements éphémères drainent toujours une activité très élevée sur des périodes de quelques semaines ou quelques mois. La carte n° 27 dressée à partir des données de terrain relevées en juillet 2008 auprès de chacun des villages peut donc constituer une bonne base de travail pour évaluer l'évolution de l'activité régionale dans les années à venir. En dépit des quelques erreurs d'interprétation qu'elle peut provoquer, elle permet également de visualiser assez clairement la part de chaque village dans la production¹⁵¹. Les villages de la vallée Taheza (d'Analalava à Bokalava¹⁵²) rassemblent probablement plus d'un tiers de l'activité d'extraction régionale. On constate en revanche que le secteur de la première découverte (à l'extrême Est) n'apporte qu'une contribution extrêmement marginale à la production régionale de gemmes.

151 Certains villages très proches des centres de négoce (Vohimena Vaovao par exemple) sont d'autant plus fréquentés par les businessman et les patrons que leur proximité en fait des destinations peu onéreuses. Les businessman n'hésiterons pas à multiplier les aller-retour alors qu'ils attendront d'avoir acheté davantage de pierres avant de rentrer dans les centres de négoce si le traiet a un coût supérieur. Un traiet d'Andohan Ilakaka à

pierres avant de rentrer dans les centres de négoce si le trajet a un coût supérieur. Un trajet d'Andohan Ilakaka à Vohimena Vaovao coutait 20 000fmg par personne en 2008 contre 40 000fmg pour un trajet d'Andohan Ilakaka à Sakalama et jusqu'à 80 000fmg (6,5 euros) pour aller jusqu'à Bokalava.

¹⁵²D'autres villages (Ambarinakoho, Seva...) concernés par l'activité minière sont également connus plus au Sud en direction de Bezaha. Ils ne sont pas connectés à Sakaraha ou Andohan Ilakaka mais reliés à Bezaha. Dans ces villages, l'activité aurait fortement décliné au cours des dernières années.

Par ailleurs, cette carte met en valeur les « aires d'influences » respectives des centres de négoce de Sakaraha et de Manombo Be/Andohan Ilakaka. Malgré le découpage administratif du secteur (la limite entre les deux régions est axée Nord/Sud à l'Est de Bekily et Analalava) et malgré la proximité apparente des villages de la Taheza avec Sakaraha, le centre de négoce dédoublé d'Andohan Ilakaka/Manombo Be draine probablement plus des deux tiers de la production régionale. Cette prédominance d'Andohan Ilakaka sur l'activité de négoce en dépit du décentrage de la production vers Sakaraha s'explique de deux manières distinctes. D'une part par un relief organisé autour de vallées orientées Sud-Ouest/Nord-Est (Taheza) ou Nord-Ouest/Sud-Est qui tendent à écarter les points d'entrée des pistes sur la route Nationale sept en direction de l'Est. D'autre part par des contextes socio-politiques différenciés plus favorables à Andohan Ilakaka. En effet, les populations migrantes (malgaches ou étrangères) venues exploiter les gemmes semblent avoir une préférence pour Andohan Ilakaka dans la mesure où la quasi absence de population *tompontany* leur octroie une liberté d'action totale vis-à-vis du droit traditionnel et dans la mesure où la « nébuleuse juridique » dans laquelle se trouve la ville (Chapitre VII) réduit la portée du droit « moderne ».

B. Un système producteur d'inégalités spatiales

Bien que la très large majorité de l'activité d'extraction se réalise à plusieurs dizaines de kilomètres des centres de négoce, ces derniers bénéficient de la plus grande part des bénéfices économiques induits par l'activité minière régionale en polarisant la totalité du commerce dans un système spatial particulièrement « injuste ». Ce système économique spatialisé est rendu possible par l'incessant va-et-vient des taxis qui relient quotidiennement les villages de brousse aux acheteurs étrangers qui stationnent sur les bords de la RN7 à Sakaraha, Manombo Be ou Ilakaka. Ces taxis toujours surchargés partent chaque matin entre 5h et 8h, remplis de marchandises (sacs de riz, matériel pour la mine...) et de passagers (collecteurs, « patrons », mineurs) à destination des dizaines de villages éparpillés dans la brousse. En fin d'après midi, après la journée de travail des mineurs, ils reviennent par centaines avec les collecteurs (businessman) les « patrons » et certains mineurs qui veulent négocier eux-mêmes les pierres auprès des étrangers (seulement pour les pierres de grande valeur). Le coût du transport est fonction de la distance, de la qualité de la piste et...du cours du pétrole qui a beaucoup augmenté ces dernières années. En 2007, un trajet Andohan Ilakaka/Bepeha coûtait environ 2000Ar alors qu'un trajet Andohan Ilakaka/Ambalavy

s'élevait à plus de 12000Ar par personne soit environ 5 euros. Les frais importants que représentent ces transports rendent le travail des collecteurs incontournable au bon fonctionnement du système de production. Ces derniers amortissent les frais de déplacement sur le volume de pierre qu'ils négocient. Seules les pierres dont la valeur auprès des étrangers atteint ou dépasse une centaine d'euros peut justifier le déplacement des mineurs et de leur éventuel patron jusqu'aux centres de négoce.

Le « marché » du transport interne aux fronts pionniers d'Ilakaka génère plusieurs centaines d'emplois directs (chauffeurs) et des dizaines d'emplois indirects (vente d'essence, mécaniciens...). La quasi-totalité des personnes qui vivent de ce secteur d'activité habite dans les centres de négoce (surtout Adohan Ilakaka et dans une moindre mesure Sakaraha). Dans ce domaine, les villages de brousse ne retirent quasiment aucun bénéfice du système spatial actuel. Les pierres sont extraites en brousse mais les bénéfices de cette activité sont concentrés à proximité des acheteurs étrangers, à Andohan Ilakaka surtout. Cette organisation crée donc une ségrégation socio-spatiale profonde entre les localités dévolues au négoce dans lesquelles se concentrent les populations aisées, et de vastes espaces de misère, économiquement marginalisés par le système de production régional. Ce dernier participe ainsi à la hiérarchisation des centres de peuplement de la région au profits de ceux qui correspondent le mieux aux attentes des collecteurs étrangers, que ce soit en termes de desserte, de gouvernance ou de sécurité.

Conclusion du chapitre VI

Les systèmes de production construits autour de l'exploitation informelle des gemmes ont une tendance naturelle à créer de nombreuses inégalités. Les inégalités socio-économiques divisent les populations de ces régions entre une minorité d'individus aux revenus importants et une très large majorité de personnes vivant dans la misère. La liberté d'entreprise qui règne dans la région ne contribue pas à l'aplanissement des ces inégalités. Les personnes éduquées, dotées de moyens importants, parviennent aisément à faire fructifier leur capital économique et culturel. Dans le contexte de ces régions de pionniers, la matrice sociospatiale qui a façonné les populations candidates à l'émigration joue un rôle fondamental dans la réussite économique. Cette étude a montrée qu'une position dominante dans la

structure de la société minière informelle n'est pas l'unique voie vers la prospérité. Après dix années d'exploitation, on constate que les commerçants importants sont ceux qui dégagent les revenus élevés les plus réguliers, et ont verra plus loin, qu'ils sont le principal vecteur de développement régional.

Ce système de production est également à l'origine d'une importante ségrégation spatiale entretenue par un réseau de transport régional hypertrophié. Bien que les campements éphémères de mineurs constituent une forme caractéristique et spectaculaire de l'habitat dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, l'analyse de divers paramètres à montré qu'ils ne forment pas d'entités socio-économiques très distinctes des villages de mineur au peuplement plus stable. Les inégalités spatiales sont plutôt relatives aux activités et aux fonctions des villages. Le système spatial organisé autour d'un réseau de transport exceptionnel profite aux centres de négoce (et surtout à Andohan Ilakaka), au détriment des dizaines de villages de mineurs dans lesquels la population se consacre exclusivement à l'activité d'extraction. L'apparente stabilisation du peuplement dans ces villages ne doit donc pas être interprétée comme étant définitive. Les conditions de vie sont extrêmement difficiles, et l'enquête menée sur le terrain à prouvé que – du fait de la précarité – la plupart des habitants des villages de mineurs ne souhaitaient pas s'établir durablement dans la région. Les conditions de vie insupportables font donc peser une lourde menace sur le système de production régional.

En faisant apparaître la complexité du système de production local, au-delà des clichés véhiculés par la presse, ce sixième chapitre a donc pointé du doigts l'existence d'un système socio-spatial très inégalitaire, rendu très instable par la précarité extrême dans laquelle se trouve réduite une majorité de la population. Le renforcement de cette précarité du fait de l'épuisement progressif des gisements fait peser une menace majeure sur le poursuite de l'activité d'extraction, en dépit d'un potentiel géologique encore important.

Par ailleurs, malgré son ancrage dans le contexte spécifique de la région d'Ilakaka, ce système est très révélateur des dynamiques qui se mettent spontanément en place dans les autres régions concernées par l'exploitation informelle des gemmes, à Madagascar ou ailleurs. Dans les pays qui ont mené des politiques favorables au développement d'une économie tournée vers l'extraction et/ou la mise en valeur des gemmes, l'État s'est efforcé de réduire l'impact néfaste de cette précarité. Cela passe notamment par l'organisation de la vie

économique et par la réalisation d'investissement invitant les mineurs et/ou les lapidaires, à poursuivre leur activité. Ce sixième chapitre achève de démontrer les limites des dynamiques de développement initiées spontanément et sans encadrement politique par l'exploitation artisanale et informelle des pierres précieuses. Nous allons maintenant évaluer la capacité de la gouvernance des fronts pionniers d'Ilakaka à adopter les mesures nécessaires, afin de relever les différents défis qui s'opposent à la poursuite du développement de la région.

- CHAPITRE VII -

L'AVENIR REGIONAL MENACE PAR UNE GOUVERNANCE STERILE

Introduction du chapitre VII

Avant d'évaluer la capacité de l'exploitation des pierres précieuses à alimenter des dynamiques de développement dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, nous avons vu que l'enjeu humain était considérable. L'analyse du système de production régional qui a suivi, a montré que le nouveau système socio-spatial créé spontanément autour des activités informelles, était efficace, mais très inégalitaire. Nous avons également montré que la mine artisanale et informelle était d'une redoutable efficacité pour profiter des potentialités locales. Le développement de cette activité a bouleversé la région, en contribuant, d'une part, à l'accélération de son peuplement, et en transformant l'économie régionale, d'autre part, au dépens du système de production Bara traditionnel. Si le nouveau système de production s'est avéré très performant au cours de la dernière décennie pour jeter les bases du développement économique régional, sa dépendance aux activités d'extraction le rend particulièrement fragile vis-à-vis d'une production qui a entamé une baisse inexorable. Par ailleurs, les inégalités sociales, économiques et spatiales créées par ce système de production, amplifient la vulnérabilité de l'économie régionale à cette baisse programmée du rendement des exploitations minières.

L'objectif sera maintenant de voir comment la population locale et ses dirigeants font face à ces périls majeurs qui menacent la poursuite du développement économique des fronts pionniers d'Ilakaka. La monétarisation de l'économie qui a accompagné ce mouvement a eu de lourdes conséquences sur la gouvernance régionale. L'autorité des tompontany a bien souvent été mise à mal par les nouvelles conditions de son exercice. Elle se trouve désormais en concurrence directe avec des acteurs exogènes détenteurs du pouvoir conféré par l'inégale répartition des richesses économiques. Le chapitre VII va tenter de pointer les principales lacunes du système de gouvernance régional. Cela devrait faire apparaître l'existence de nouvelles relations de pouvoir au sein des fronts pionniers d'Ilakaka. Ce système d'acteurs impacte directement la capacité de ce territoire à prendre en main son avenir et à optimiser ses potentialités. L'objectif sera non seulement d'interroger sur la position de la communauté tompontany bara au sein de la nouvelle gouvernance régionale, mais surtout d'analyser la capacité des acteurs de cette nouvelle gouvernance

à mettre en place un modèle de développement performant basé sur l'extraction des gemmes.

Dans un premier point, je montrerai que le rôle joué par la population *tompontany* devient de plus en plus marginal dans le vaste système d'acteurs organisant la vie politique régionale. On se demandera alors si cette perte d'autorité consécutive au développement de la mine artisanale s'est accompagnée d'une dégradation de la situation économique de la population « autochtone ». En insistant tout particulièrement sur le sort de ces populations, j'espère donner la mesure du traumatisme social, économique et culturel que représente le développement de la mine artisanale pour le système socio-spatial Bara traditionnel.

Dans un second point le rôle des acteurs exogènes en tant que moteur du développement régional sera a son tour interrogé. L'objectif sera alors de voir si les nouveaux « maîtres » de la gouvernance régionale participent ou non au développement économique et social des fronts pionniers d'Ilakaka en réalisant les investissements nécessaires à celui-ci. Si l'on peut supposer que les acteurs privés ne sont pas très enclins à réaliser ce type « d'effort », on peut s'interroger sur le rôle joué localement par les structures publiques. Accompagnent-elles le décollage économique initié par l'extraction des gemmes en subvenant aux besoins des populations locales ? Mettent-elles en place les services de base jusque là inexistants dans cette région pionnière ? En somme, l'État mène-t-il au niveau régional une politique visant à aplanir les inégalités qui menacent l'économie de la région ?

Dans un dernier point, j'ouvrirai des pistes qui me semblent porteuses pour diversifier, intensifier et prolonger le développement économique et social de la région. Alors que la mine artisanale fournit les bases d'un développement diversifié pour plusieurs décennies, on verra que, sans le soutien des structures étatiques, la région ne peut profiter pleinement des richesses exploitées.

D'une manière générale, c'est donc la question de la durabilité du système actuel qui sera interrogée par le prisme de la gouvernance régionale. On verra alors si les fronts pionniers d'Ilakaka bénéficient d'une politique intelligente et volontaire capable de soutenir le développement régional à long terme.

I. Un système socio-spatial tompontany balayé

1. Un système socio-spatial traditionnel durable mais fragile

A. Monde de l'invisible et territorialisation de l'identité

La société bara, à l'image de nombreuses sociétés lignagères africaines est animée d'un rapport à l'espace totalement différent de la plupart des sociétés marchandes contemporaines. Pour les sociétés africaines lignagères, la terre est le siège des forces surnaturelles et le lieu d'échange entre le monde visible et le monde invisible ; les esprits se manifestent dans des lieux précis qui sont protégés par des interdits et où divers rites sont pratiqués. Chez les Bara, comme dans de nombreuses sociétés africaines traditionnelles, le monde invisible des esprits de la nature et des ancêtres se trouve sous terre (MOIZO, 1997).

« …les esprits de la nature sont les maîtres de la terre avec lesquels les hommes doivent conclure une alliance pour pouvoir occuper le territoire. Le lien des hommes avec la terre est donc d'ordre spirituel. Ce n'est pas la terre qui est sacrée, mais la relation hommeterre-esprit. » (DE SAINT SAUVEUR, 1998, p. 280).

Chez les Bara, comme dans la majeure partie de Madagascar, les esprits des ancêtres qui se trouvent dans la terre sont un maillon indispensable pour la communication entre le monde des vivants et *Zanahary*¹⁵³, force toute puissante, créateur de toutes choses. Pour entrer en contact avec les esprits des ancêtres, les vivants se doivent de pratiquer des rites traditionnels qui s'accompagnent souvent, dans les situations importantes, du sacrifice d'un ou de plusieurs zébus. A chaque fois que les hommes entreprennent une action impliquant une modification importante du milieu naturel, ils doivent préalablement en rendre compte aux esprits de la terre, pour s'attirer les bonnes grâces de *Zanahary*. Le chef de lignage et l'*ombiasy* (médecin guérisseur), sont les intercesseurs privilégiés entre le monde des vivants et celui des esprits.

Cette relation spécifique unissant les hommes à la terre via les esprits participe à la construction d'une identité « territorialisée ». En effet, traditionnellement, l'identité des individus ne se restreint pas à la personne, elle est élargie aux autres membres de la communauté, mais également aux espaces naturels dont il dépend (rizière, pâturage, forêt...)

¹⁵³ Il n'est pas aisé de définir avec exactitude le terme de *Zanahary*. Il ne s'agit pas exactement de l'équivalent de « dieu » dans sa conception chrétienne, mais il est en revanche le créateur de toutes choses.

(DUBOIS, 2003). La permanence d'une « identité territorialisée » participe à ancrer les individus dans un espace de production et dans une communauté avec une intensité inconnue des sociétés marchandes occidentales. Le pays des ancêtres (*tanindrazana*) est un élément constitutif de l'identité de chacun, s'en éloigner durablement est toujours source d'un mal être profond. La migration est toujours vécue comme un déchirement intense. Elle ne peut être qu'une solution de dernier recours. Cette spécificité de l'identité malgache qui rattache l'individu au territoire de ses ancêtres contribue à la construction d'un modèle de production locale nécessairement durable.

B. Territoires et durabilités, les limites d'un système ancré dans le local

Cette conception de la relation homme-nature, et les rites qui y sont associés participent au développement d'un système territorial durable, basé sur une exploitation modérée des ressources naturelles. Les individus qui occupent l'espace, le mettent en valeur et en vivent des suites de son exploitation, doivent, en retour, se conformer aux nombreux interdits locaux en vigueur (« fady¹⁵⁴ » à Madagascar). Ces fady, souvent apparus dans des temps immémoriaux se transmettent de génération en génération par l'oral, et correspond souvent à des restrictions quand à l'exploitation du milieu naturel participant ainsi à sa préservation (exemple : interdiction de prélever telle plante dans telle forêt, interdiction de faire paître les animaux sur tel bassin versant...). Dans l'Ouest et le Sud-Ouest de Madagascar, la forêt est l'objet de nombreux fady car elle est très souvent considérée comme le domaine et le refuge des esprits (FAUROUX, 2000). Elle est habitée par des êtres que l'on entend mais que l'on ne voit jamais : les olo an'ala (littéralement « hommes de la forêt ») de la forêt des Mikea, les *lampihazo* masikoro ou les *omba¹⁵⁵* des forêts Bara. Elle est ainsi un espace sacré et protégé par les tompontany. Les prélèvements y sont ponctuels (produits alimentaires, bois de chauffe et de construction) et, pour les Bara, la forêt ne peut faire l'objet d'appropriation individuelle. L'utilisation ponctuelle de la forêt procède d'un pacte entre les tompontany et les esprits (MOIZO, 2000).

L'ensemble des *fady* malgaches prend donc souvent l'apparence d'un droit de l'environnement local, endogène et traditionnel. La transgression de ces interdits expose les

¹⁵⁴ La notion de *fady* peut être traduite en français par « interdit ». Il s'agit la plupart du temps d'interdits portant sur des espaces peu étendus (forêt, source, village...) et se déclinant dans des modalités très diverses (interdit de manger tel ou tel aliment, de porter tel ou tel vêtement, de ramasser telle ou telle plante...)

¹⁵⁵ Le village de mineurs de *Lampe Omby* (littéralement « là où l'on rencontre les zébus »), au cœur du massif de l'Isalo résulterait de la dérive progressive du nom « Lampe Omba » (littéralement « là où l'on rencontre les « omba » » (hommes sauvages)).

vivants aux colères des forces invisibles. La *havoa* est une malédiction émanant des anciens ou des ancêtres morts, lorsque les vivants ne respectent pas les coutumes et les esprits.

Par ailleurs, l'invocation des esprits de la nature lors de toute modification du milieu naturel fait toujours appel à un grand nombre d'individus de la communauté. Aussi, la réponse de la sphère de l'invisible est-elle toujours respectueuse des attentes de la communauté des vivants dans son ensemble, elle participe ainsi au maintien de la cohésion du groupe. Le système territorial traditionnel en Ibara est donc vecteur d'une double durabilité : environnementale d'une part, car il va de pair avec une exploitation mesurée des ressources naturelles, et sociétale d'autre part, car la gestion patrimoniale du système de production veille au maintien de la cohésion du groupe (CANAVESIO, 2008).

Le système territorial traditionnel est donc particulièrement stable. Cet équilibre n'est pas définitif pour autant. Les pouvoirs peuvent être redistribués et le statut de tompontany n'est pas figé, pouvant être acquis ou perdu au gré du respect ou de la transgression de certaines règles. Le système de production, particulièrement stable et durable lorsqu'il est bien établi n'en demeure pas moins fragile en cas de perturbation exogène importante. Les migrations massives peuvent ainsi le pervertir et le rendre obsolète. En effet, les migrants, même lorsqu'ils partagent une conception de la relation homme / nature équivalente, ne se sentent aucun devoir vis-à-vis des forces surnaturelles d'un territoire qui n'est pas le leur. Si la population autochtone n'a pas les moyens de faire respecter le droit local, la transgression de ce dernier ne remet pas en cause l'identité des migrants qui eux, restent fidèles aux engagements qu'ils ont pris avec les esprits de la nature dans leurs tanindrazana respectifs. Profitant de la supériorité numérique ou économique, ils peuvent alors détourner le système en se dédouanant de tous les devoirs inhérents au système socio spatial autochtone. En Ibara, cette situation est systématique lorsque les migrants deviennent majoritaires comme dans la région de Sakaraha (avant 1998), puis dans la région d'Ilakaka, à partir de l'ouverture des fronts pionniers du saphir en octobre 1998.

C. Avant le développement de la mine artisanale, une autorité fragilisée

Lorsque la notion de propriété privée (dans sa conception occidentale) est introduite dans les sociétés lignagères, on assiste systématiquement à la perte du lien sacré avec la terre et à la montée de l'individualisme. A Madagascar, cela se traduit par un recul plus ou moins rapide mais généralisé de l'autorité des *tompontany*. Ces bouleversements ont commencé à

toucher la société bara, bien avant le développement de l'activité minière. L'arrivée de nombreux migrants, dans l'Ouest de la région notamment, à partir de la fin des années 1980 a participé à amorcer cette tendance. En développant progressivement une agriculture commerciale, et en se dédouanant de plus en plus largement du respect de la sphère magico-religieuse locale, ces populations ont précipité, dans la région de Sakaraha, le déclin de la conception « traditionnelle » des relations homme-nature. Selon Armelle DE SAINT SAUVEUR, qui a étudié les villages de Bekily et de Besakoa durant les années 1995 et 1996, les communautés vivant au Sud Est des massifs forestiers de Zombitse et Vohibasia étaient, à cette époque, relativement épargnées par l'immigration en provenance du Sud, et donc encore fortement imprégnées de la conception traditionnelle des relations homme-nature. Les systèmes socio-spatiaux connaissaient néanmoins d'autres formes de contestations, plus endogènes cette fois-ci.

Chez le Bara, le vol de zébu est une étape nécessaire de la vie d'un homme, pour prouver aux jeunes femmes sa capacité à subvenir aux besoins de la famille¹⁵⁶. Mais à partir de la fin des années 1970, les vols de zébus se sont multipliés sous l'effet conjugué de vols à caractère commercial, commandités par des individus extérieurs au monde rural (FAUROUX, 1992a) et de vols témoignant de l'insoumission à un pouvoir lignager affaibli, de la part de jeunes Bara soucieux d'imiter les stratégies individualistes des migrants pour accéder à la richesse et au pouvoir (HOERNER, 1990). Au cours des années 1980 et 1990, l'accroissement important des vols de zébus a débouché sur la concentration des têtes de bétail entre les mains d'une poignée d'individus, les mpanarivo, (littéralement « ceux qui en ont mil » (zébus)) au détriment de l'élevage familial. Les mpanarivo, généralement de jeunes Bara entreprenants, dotés d'un solide réseau et d'un pouvoir financier important, n'étaient qu'exceptionnellement la cible des voleurs. Ils devinrent rapidement incontournables dans le système de production, proposant de mêler les zébus des familles (et en assurant ainsi la sécurité) à leur troupeau contre dédommagement. Dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, peu avant l'explosion de la mine artisanale, le pouvoir corrupteur était de plus en plus solidement possédé par la population migrante, là où cette dernière était devenue majoritaire (extrême Nord Ouest de la zone), et par les mpanarivo, dans le reste de la zone. Les mpanarivo, généralement issus de la communauté Bara, se sont progressivement substitués à l'autorité lignagère affaiblie par la recrudescence des vols de zébus (dont ils

¹⁵⁶A ce propos, on peut citer un proverbe Bara disant que « le vol est la forme de cueillette seule digne des forts ». (Nivo RANAIVOARIVELO, 2002, p. 22).

étaient parfois les auteurs), formant du même coup un nouveau type d'autorité endogène basée sur le pouvoir de l'argent.

« Ils sont généralement en contact avec les autorités locales (la gendarmerie), à qui ils fournissent vivres et logement lors de leurs tournées en brousse. Ils entretiennent de bonnes relations avec les élus locaux, à qui ils assurent des voix grâce à leurs réseaux d'alliance. (...) ...leur richesse leur permet d'asseoir influence, pouvoir et autorité. » (Nivo RANAIVOARIVELO, 2002, p. 13).

Les *mpanarivo* ont ainsi réussi à développer une forme de pouvoir endogène, relativement respectueuse des croyances locales (respect des *fady*, place du zébu dans la société...), mais dont l'autorité n'était plus fondée sur le lien de la communauté avec les esprits de la terre (qu'ils respectent néanmoins), mais sur le pouvoir économique individuel. La population *tompontany*, inféodée à ce nouveau pouvoir se trouva ainsi contrainte de remettre sa sécurité entre les mains des « seigneurs » que les *mpanarivo* étaient en train de devenir.

2. Une population tompontany marginalisée

En Ibara, un non Bara ne sera jamais considéré comme *tompontany*. Les Bara sont généralement tout à fait disposés à prêter ou à louer leurs terres aux migrants en contrepartie d'une rente (RANAIVOARIVELO, 2002), mais ce prêt ne donne aucun droit de propriété, même après de nombreuses années. Pourtant, les groupes non autochtones (notamment Mahafale et Tandroy), considèrent généralement que la mise en valeur d'une terre confère, au bout de quelques années le statut de *topo* (propriétaire) sur la parcelle en question. Ce droit est d'autant plus fortement revendiqué que le terrain a été défriché pour la première fois par le migrant. Dans ce cas, deux conceptions du droit foncier traditionnel s'affrontent. Le rapport de force démographique et économique entre la communauté des migrants et la population Bara est alors souvent le seul juge. Dans la région d'Ilakaka, jusqu'à l'explosion de l'artisanat minier, il demeurait largement en la faveur des *tompontany* Bara.

A. Des rapports de force déséquilibrés

La question du droit foncier est au cœur des problématiques de gouvernance de la région depuis qu'a commencé la vague des migrations de survie à la fin des années 1980. Avant même que ne débute l'exploitation des pierres précieuses, plusieurs droits fonciers se superposaient pour donner lieu à des situations bien souvent inextricables. Le droit foncier coutumier des *tompontany* se confrontait aux volontés des populations migrantes. Le droit « moderne », rejeté par les populations *tompontany* était souvent instrumentalisé par les migrants qui s'adossaient tour à tour au droit traditionnel exogène ou au droit de l'Etat pour tenter d'asseoir leur autorité sur certaines parcelles. Dans la mesure où le droit moderne est rendu caduc par l'incapacité de l'Etat à le faire respecter, les arbitres (les tribunaux où l'autorité traditionnelle lorsque celle-ci n'est pas contestée) des contentieux fonciers ne disposent d'aucune référence commune pour régler équitablement les conflits. Dans le Sud-Ouest de Madagascar, ces derniers étaient déjà fréquents avant le développement de la mine artisanale :

« On a bien plutôt l'impression d'une situation réglée au coup par coup, les tribunaux se laissant influencer par divers facteurs dans lesquels l'équité laisse la place à d'autres facteurs : le potentiel de corruption dont disposent les parties, les rapports de force locaux, la nature des rapports de clientèle dans les zones du litige... » (FAUROUX, 1996, p. 8).

L'arrivée massive de migrants venus exploiter les gemmes a encore renforcé le phénomène. Dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, les migrants ont brutalement « colonisé » la région, envahissant les villages pré-existants ou construisant de nouveaux villages à proximité des carrières. En quelques semaines, la population *tompontany* se retrouva en minorité et après quelques mois d'immigration intense la population exogène représenta plus de 80% de la population régionale totale. Démographiquement parlant, le rapport de force fut rapidement intenable pour la population autochtone et après quelques tentatives de résistance parfois émaillées de rares conflits sanglants, elle se retrouva condamnée à accepter les conditions imposées par les migrants.

Le facteur démographique ne suffit pourtant pas expliquer la marginalisation de la population *tompontany*. Celle-ci est encore renforcée par les inégalités économiques qui se sont développées entre une partie de la population migrante (notamment d'origine étrangère) et la population autochtone (photos n° 57 et 58). En effet, si dans les années précédant le développement de la mine artisanale, les *mpanarivo* étaient parvenus à imposer une nouvelle

forme d'autorité endogène en se basant sur leur réussite économique dans une activité compatible avec la « culture » bara, le système de production construit autour de la mine informelle renforça cette évolution au profit d'acteurs exogènes bien plus nombreux, immensément plus riches, et, pour certains, soutenus au plus haut niveau de l'État malgache.

Au sein de la gouvernance régionale, la population endogène devenue minoritaire se trouva donc rapidement marginalisée, prise en étau entre la force irrésistible d'une population de mineurs beaucoup plus nombreuse et le pouvoir économique de collecteurs étrangers millionnaires dont les volontés se trouvaient exaucées par un État complice et corrompu. Désormais l'autorité des *tompontany* est plus affaiblie que jamais et le rapport des populations locales au territoire s'en trouve profondément transformé. Le pouvoir corrupteur de l'argent, relayé par l'autorité de la force brutale légale des différents corps armés de l'État (police, gendarmerie, armée) finit par triompher de tous les autres types de droits.

L'espace régional est maintenant entièrement dévolu à l'exploitation informelle des gemmes et la population *tompontany* ne veut ni ne peut compter sur le droit moderne pour faire respecter son autorité sur la gestion du foncier. Avec la multiplication des carrières la transgression des interdits traditionnels par les mineurs (*fady*) s'est multipliée et la population autochtone se trouve ainsi dépossédée de pans entiers de son identité. Ce phénomène de déterritorialisation est fréquent dans les régions d'Afrique touchées par les ruées et la mine artisanale :

« Ces hommes (...), se soumettent à un circuit de vente et de circulation de l'argent qui perpétue leur dépendance alimentaire, leur faiblesse technologique et la fragmentation sociale. Les ruées finissent par déterritorialiser les habitants des zones concernées et les migrants attirés par les promesses de la prospection. » (François MISSER, et al., 1997, p. 13).

B. Des systèmes de production incompatibles ?

Les problèmes générés par le développement de la mine artisanale sont multiples pour la population autochtone. En effet, en perdant toute autorité sur la gestion du foncier le lien sacré qui l'attache à la terre se trouve souillé ou brisé. Par ailleurs, l'extraction artisanale des gemmes telle qu'elle est pratiquée actuellement condamne le système de production traditionnel des populations *tompontany*. En effet, l'agropastoralisme qui réglait la vie des habitants de la région d'Ilakaka avant 1998 (DE SAINT SAUVEUR, 1998 ;

RANAIVOARIVELO, 2002) ne peut plus s'épanouir dans un espace truffé de carrières à ciel ouvert et de puits qui sont autant de pièges mortels pour le bétail (MAHATSANGA, 2000 ; CANAVESIO, 2010). La gestion extensive de celui-ci et « l'ensauvagement » partiel des zébus dans les forêts ne peuvent plus se pratiquer. Pour la population Bara autochtone, le développement de la mine artisanale dans la région d'Ilakaka impose donc non seulement un bouleversement de la relation sacrée à l'espace, mais également un abandon total ou partiel d'un système de production traditionnel basé sur l'agropastoralisme, lui même porteur de nombreuses valeurs immatérielles. Le « traumatisme socio-spatial » généré par l'exploitation artisanale des gemmes est donc sans commune mesure avec celui qui s'était imposé à l'Ouest de la région au cours de la décennie précédente. La population tompontany se trouve contrainte de choisir entre deux modes de vie nouveaux. Une bonne partie d'entre elle tente d'adapter son mode de vie d'agropasteur à la nouvelle matrice socio-spatiale. Cela se traduit par une réduction générale et importante¹⁵⁷ de l'activité pastorale¹⁵⁸ au profit d'une agriculture croissante, de plus en plus tournée vers la satisfaction des besoins de la population des mineurs, celle-ci représentant un débouché important pour le riz et le manioc notamment. Pour une autre partie de la population autochtone (surtout les jeunes hommes), la transformation est plus radicale encore. En effet, ils sont nombreux à tenter leur chance « au saphir ». Ils deviennent alors mineurs, fouillant sans vergogne une terre vis à vis de laquelle ils perdent rapidement toute attache immatérielle :

« Le phénomène saphir a apporté beaucoup de changements dans la société bara. Les bara, après avoir repoussé vainement les prospecteurs, se sont mis à leur tour à faire du saphir. » (Ranja MAHATSANGA, 2000, p. 7).

Quelques mesures techniques simples imposées aux mineurs seraient pourtant suffisantes pour réduire les nuisances de l'activité d'extraction sur le système de production traditionnel. Le seul comblement des puits abandonnés permettrait de faire disparaître à faible coût (et pour un surcroît de travail acceptable) le risque d'accident mortel qui pèse sur le bétail (CANAVESIO, 2010). La pose de couvercles sommaires (quelques branches solides) sur les puits en exploitation aurait des effets comparables, réduisant sensiblement le risque que font peser ses puits non seulement sur le bétail, mais également sur les Hommes. Ces mesures

¹⁵⁷Je ne possède aucun chiffre permettant d'en évaluer l'ampleur mais force est de constater qu'une part non négligeable des parcs à zébus de la région n'est plus utilisée et que les troupeaux sont devenus extrêmement rares

¹⁵⁸Les vols de zébus auraient également fortement diminué depuis que l'intérêt d'une partie des jeunes Bara s'est réorienté vers les gemmes.

simples qui tiennent de la réhabilitation des carrières abandonnées (DESHAIES, 2007) et de la sécurisation de celles qui sont en exploitation, demeurent malheureusement inapplicables dans le système de gouvernance actuel. En effet, les populations *tompontany* ont perdu toute autorité et les collecteurs étrangers ne se soucient pas de ces problématiques (d'autant plus qu'elles renchériraient (très légèrement) le coût des gemmes). Enfin, l'État qui ne s'est jamais préoccupé du sort de ces populations n'a ni les moyens, ni la volonté de faire appliquer ce type de mesure. En effet, dans le mesure où les services de l'État sont déjà incapables de faire appliquer les règlementations relatives à la réhabilitation des exploitation minières formelles, il est illusoire d'espérer une quelconque initiative dans ce sens de la part de structures gouvernementales qui, en dépit de discours officiels, sont manifestement intéressées par la poursuite de l'extraction informelle des gemmes (cf. troisième partie).

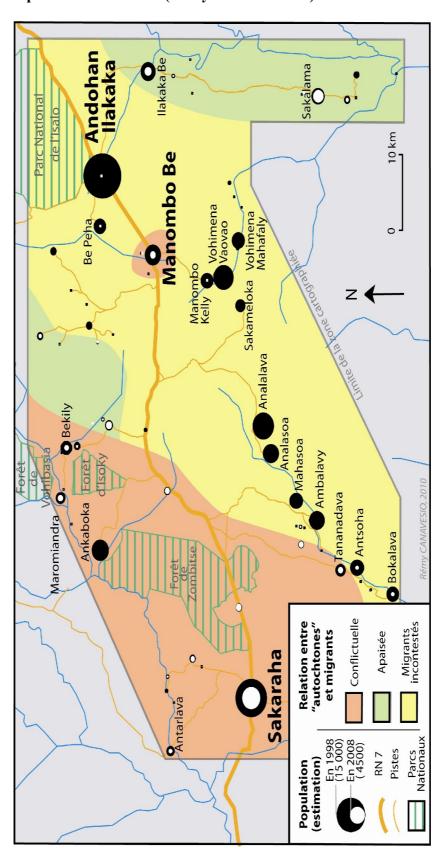
C. Entre marginalisation et résistances, des situations variables pour les tompontany

La population autochtone de la région d'Ilakaka a d'une manière générale perdu l'essentiel de son autorité au sein d'une gouvernance nouvelle dans laquelle se sont imposés des acteurs exogènes malgaches ou étrangers. Dans le registre de l'autonomie politique ainsi que sur le plan des territorialités empreintes de dimensions sacrées, le développement de la mine artisanale est à l'origine d'un recul considérable pour les populations autochtones : « C'est la fin d'une époque. C'est la fin de la notion traditionnelle de la propriété, c'est la fin de la division traditionnelle de l'espace pour les Bara. » (Ranja MAHATSANGA, 2000, p.

95).

D'un point de vue strictement économique, l'évolution de la situation est en revanche plus contrastée, variant d'un individu à un autre, mais également selon le village considéré. Dans la majeure partie des fronts pionniers d'Ilakaka (carte n° 28) la marginalité des populations autochtones est telle que les mineurs exercent leur activité sans entrave et sans se soucier des éventuels interdits traditionnels. Les petites communautés bara de quelques dizaines d'habitants disséminées au sein d'espaces peuplés de dizaines de milliers de migrants ont perdu tout espoir de faire valoir leur autorité. Il s'agit notamment de l'ensemble des espaces originellement sous-peuplés s'étendant de la rivière Ilakaka jusqu'à la rivière Taheza dont l'exploitation des immenses gisements de gemmes a radicalement transformé le peuplement (cartes 22 et 23). D'une manière générale, lorsque le rapport de force n'est pas excessivement déséquilibré en faveur des migrants, la population *tompontany* essaye de faire

Carte n° 28 : Carte des relations entre population autochtone et population migrante dans les fronts pionniers d'Ilakaka (Rémy CANAVESIO).



valoir ses droits en interdisant certains lieux d'extraction et en prélevant une partie de la valeur des gemmes extraites sur les espaces où sa légitimité n'est pas remise en cause. La plupart du temps¹⁵⁹, il s'agit d'imposer aux patrons et aux mineurs une « taxe » de 10% sur le chiffre d'affaire réalisé auprès des collecteurs étrangers (lorsqu'il n'y a pas de *tompontany*, ces sont les militaires et les gendarmes qui imposent et profitent de cette « taxe »). Il est alors bien difficile de savoir si cet argent est ensuite redistribué équitablement entre les membres de la communauté *tompontany* ou s'il reste entre les mains d'une minorité de puissants. De même, il ne m'a pas été possible de savoir si ce prélèvement était réalisé par l'autorité lignagère ou s'il était le fait d'anciens *mpanarivo* « reconvertis » dans le « racket » des sociétés minières informelles. Les sommes perçues peuvent être considérables mais la plupart du temps, l'essentiel de la production échappe au contrôle exercé par les *tompontany* (photo n° 59 et 60) et seules quelques pierres de grande valeur sont véritablement « imposées ».

Le quart Nord-Ouest des fronts pionniers d'Ilakaka (carte n° 28) est celui qui rassemble le plus de conflits impliquant les populations tompontany. Il s'agit à l'origine d'un des secteurs les plus densément peuplés (carte n°22). Dans bien des cas, d'un point de vue strictement démographique, la population autochtone semblait suffisamment nombreuse pour affronter le défi imposé par les migrants. Pourtant, la mise en place du Parc National de Zombitse Vohibasia en 1997¹⁶⁰ avait fortement déstabilisé les communautés locales en les dépossédant de l'essentiel¹⁶¹ de leur légitimité à administrer les espaces forestiers de la zone. La gestion de ces espaces incombe à présent aux employés de l'association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées (ANGAP). Malheureusement, en raison de leur rémunération faible et aléatoire, ces employés cèdent largement à la corruption des mineurs et des Sri-Lankais qui organisent l'extraction au sein de ces espaces théoriquement protégés (CANAVESIO 2009 et 2010). La population autochtone des ces villages m'a donné de nombreux exemples illustrant son incapacité à organiser la protection des espaces dont elle dépend. Elle se trouve désormais dans la situation la plus défavorable. En effet, elle ne peut plus incorporer les espaces forestiers dans le système de rotation annuel des pâturages. Cela s'explique d'une part par le fait qu'elle ne peut contourner les interdictions formulées par l'ANGAP car elle n'a pas les moyens financiers de corrompre les gardiens du Parc National.

¹⁵⁹Dans le cas spécifique de Manombo Be, la population autochtone imposerait aux collecteurs étrangers des droits d'occuper les sols contres des rémunérations de plusieurs millions d'Ariary (FELTZ, *et al.*, 2010).

¹⁶⁰Après son classement en 1962, la forêt de Vohibasia a donné naissance en 1997 au Parc National de Vohibasia par le décret N°97-1454 avant de devenir Parc National de Zombitse Vohibasia en 2002.

¹⁶¹Des modes de gestion « participatif » de type GeLoSe (Gestion Locale Sécurisée) avaient été mis en place.

D'autre part, parce que la présence de nombreux puits de mine rendrait trop dangereux le parcage des zébus dans ce type d'espace. Par ailleurs, les activités agricoles sont également compromises par le tamisage du minerai qui tend à ensabler les rizières les plus proches des cours d'eau (Chapitre IX).

Photo n° 57 (en haut) et 58 (en bas): L'image satellite du haut (Google earth, modifié) datée du 19/09/02 met bien en évidence la supériorité démographique des migrants sur les tompontany dans le village de Bekily. La photo du bas illustre le pouvoir économique insolent arboré par les « businessmans » et collecteurs étrangers (Rémy CANAVESIO, Bekily, juin 2007). Sur cette photo il s'agit de représentant malgache du collecteur Sri Lankais « Vola saphir » (littéralement « l'argent des saphirs »).

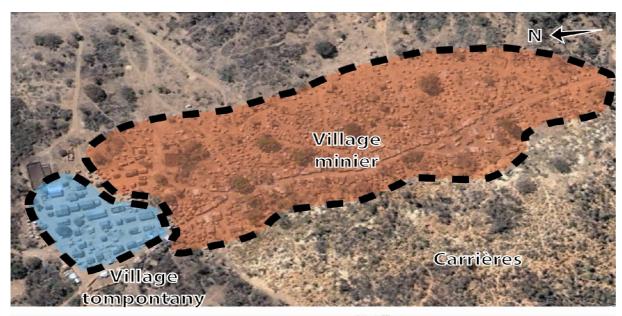




Photo n° 59 : Un membre de la population tompontany du village de Bevilany tente de faire respecter son autorité dans la carrière d'Anala (Rémy CANAVESIO, mai 2006). L'homme au fusil (en bas à gauche) veille seul sur des centaines de mineurs.



Photo n° 60 : Le Président de fokontany Bara d'Analamahavelo (à droite) profite des gains réalisés par un « patron » (à gauche) et son équipage sur les carrières soumises à son autorité. (Andohan Ilakaka, Rémy CANAVESIO, avril 2006).



Il ne faudrait néanmoins pas dresser un portrait trop noir de l'évolution économique générée par le développement de la mine artisanale pour la population autochtone. Dans plusieurs villages de la région (Ilakaka Be, Morarano, Be manga, Analamanitsy...), l'extraction a été brève et/ou peu intense ne remettant pas en cause durablement les structures endogènes. Dans bien des cas la ruée vers le saphir a été l'occasion de faire venir une main d'œuvre qui manquait cruellement pour mettre en valeur les bas fonds (développement des rizières notamment). Une partie des migrants (surtout les Betsiléos) venus pour exploiter les gemmes a ainsi choisi de se « reconvertir » dans les métiers agricoles. Les relations entre migrants et *tompontany* s'en trouvent alors apaisées (carte n°28). D'après le maire d'Ilakaka Be, la population du village et des hameaux les plus proches (rayon de 2km) serait ainsi passée de 500 habitants à 4 000 alors que l'activité d'extraction est désormais inexistante dans le secteur. Dans le cas d'Ilakaka Be, ce gain de population a permis de justifier la construction d'un collège en 2006.

Par ailleurs, les dizaines de milliers de mineurs offrent un débouché de choix pour les productions agricoles locales. Celles-ci ont parfois été adaptées à cette « demande ». C'est ainsi que les surfaces cultivées en manioc se sont fortement étendues. Elles correspondent assez bien aux habitudes alimentaires des populations du Sud et donnent des rendements corrects en dépit de la fertilité médiocre des sols d'interfluves. Dans la région d'Ilakaka, plusieurs villages peuplés d'un nombre important de *tompontany* (notamment Sakalama, Ilakaka Be, Be Manga) ont ainsi réorienté leur production agricole afin de profiter de la demande émanant des populations migrantes. Des dynamiques équivalentes se sont également développées dans des villages proches mais extérieurs à la région des fronts pionniers. L'économie des gemmes provoque donc des transformations plus ou moins fortes des systèmes de production de l'Ibara occidental bien au-delà des limites de la zone d'extraction.

II. La gouvernance locale dominée par les acteurs privés exogènes

1. Le rattrapage territorial

A. Un État initialement dépassé et négligent

Avant l'année 1998, la présence de l'État dans la région d'Ilakaka se limitait à quelques incursions sporadiques et irrégulières de la gendarmerie en cas de problème important (généralement des vols de zébus). Les investissements pérennes mis en œuvre par l'État étaient inexistants, si ce n'est les locaux des mairies de Besakoa et d'Ilakaka Be. Ces deux communes qui se partagent l'essentiel de l'espace des fronts pionniers d'Ilakaka étaient dépourvues d'établissement scolaire. Seul Sakaraha, et dans une moindre mesure Ranohira, proposaient des services administratifs plus développés. En fait, avant la découverte des pierres précieuses, les vastes espaces compris entre ces deux villages (soit une centaine de kilomètres), très largement sous peuplés, étaient donc presque vierges de la présence du fanjakana. La faible densité de population et le maintien du système traditionnel de régulation sociale ne rendaient pas la présence de l'État impérative. Au contraire, ses interventions tendaient à créer des tensions et participaient à l'affaiblissement d'un système traditionnel de gestion des conflits globalement efficace. Finalement, à l'image de ce qui se passe dans le reste de Madagascar et, plus globalement, dans le reste de l'Afrique sub-saharienne (DARBON, 1998), la légitimité de l'État était fortement écorné par ses carences, ce qui réduisait ipso facto sa capacité à contrôler ces espaces.

L'arrivée massive de migrants va radicalement changer la donne. Dans un contexte de relations sociales déstructurées où la recherche du profit est la seule règle partagée de tous, le besoin d'État va devenir de plus en plus manifeste. Dans les premiers mois, celui-ci est totalement dépassé par l'ampleur de la migration et les forces chargées d'assurer la sécurité sont en nombre largement insuffisant. La valeur des pierres achetées chaque jour représente rapidement plusieurs centaines de milliers de dollars. Autour de cette manne, en présence d'effectifs consacrés à la sécurité insuffisants et mal formés, la criminalité ne tarde pas à se développer. Les années 1999 et 2000 sont marquées par une insécurité croissante l'e2. La région se forge une réputation sulfureuse qui persistera jusqu'à nos jours. L'absence de poste de

Durant plusieurs mois, on décomptera près d'un meurtre par jour en moyenne (par armes à feu ou armes blanches). Aucun décompte précis ne permet de quantifier ce phénomène que l'autorité tend à présent à minorer.

gendarmerie à Ambarazy se traduit par une explosion de la criminalité. Chaque personne ayant une pierre de valeur ou de l'argent en liquide se trouve menacée de mort. Le « marché du crime » est alors entre les mains d'un groupe originaire du quartier de Bagdad (Tuléar) mené par un certain « Clark » (CANAVESIO, 2004). Malgré la montée des violences, l'État tarde à prendre les dispositions nécessaires au maintien de l'ordre. Ce sont les migrants euxmêmes qui vont régler le problème de sécurité en s'associant contre les criminels¹⁶³. Si l'État avait déjà pour habitude de déserter le terrain de l'aménagement et du développement régional, avec l'explosion de la mine artisanale, il s'est retrouvé malmené jusqu'au sein de ses fonctions régaliennes.

B. Le retour timide et contraint du fanjakana

Officiellement, l'absence de l'État dans les premières années est justifiée par le manque de moyens économiques de ce dernier et par l'absence d'intérêt à réaliser des investissements dans une région dont le développement est éphémère. En clair, la position de l'État signifie que la sécurité des mineurs n'est pas une priorité, dans la mesure où la présence des mineurs dans la région est peu probable sur le long terme. Cette posture laxiste basée sur les expériences des précédentes ruées (Chapitre III) sera peu à peu contredite par les réalités géologiques d'un gisement hors norme, possédant toutes les caractéristiques pour s'inscrire dans le temps long parmi les régions d'extraction d'envergure mondiale.

Avec la découverte de nouveaux gisements à l'Ouest, le gouvernement prend conscience que l'exploitation minière n'est pas un phénomène de courte durée. Dés lors, l'État adopte une nouvelle politique vis-à-vis de la sécurité. Les effectifs sont largement augmentés et l'insécurité recule rapidement (en plus de six mois passés à Andohan Ilakaka, je n'ai pas été témoin d'un seul meurtre¹⁶⁴). Plusieurs dizaines de militaires, gendarmes et policiers sont déployés dans la région. Ils sont particulièrement nombreux à Andohan Ilakaka où se concentre l'essentiel du commerce des pierres mais ils sont également présents en permanence dans chaque village de mineur important de la région (en 2008, j'ai décompté 76

¹⁶³ Une période appelé « guerre » va confronter durant plusieurs mois les hommes de Clark à la résistance citoyenne des autres migrants Cette résistance est initiée par des mineurs ayant travaillé auparavant dans le Nord du pays, dans les carrières de saphir d'Ambondromifehy. Cette « guerre » fera plusieurs centaines de victimes au total (CANAVESIO, 2004).

¹⁶⁴ Ce qui peut apparaître comme un détail mérite d'être souligné dans la mesure où la réputation d'Ilakaka continue d'être associée au crime et aux meurtres.

militaires ou gendarmes répartis dans les seuls villages de mineurs¹⁶⁵). En 2006 un poste de gendarmerie est même inauguré à Andohan Ilakaka.

Malgré tout, l'État continue de briller par son absence dans les domaines du développement et de l'aménagement. Le rattrapage territorial de l'État sur les fronts pionniers d'Ilakaka est encore loin d'être achevé. Il se limite à présent au maintien de l'ordre mais reste totalement inexistant en matière d'investissements publics (santé, écoles....) et de respect du droit économique national (économie informelle, corruption...). Si la sécurité est désormais à peu près assurée, plusieurs fonctions régaliennes de base demeurent largement bafouées au sein d'un système de gouvernance dans lequel l'État semble délibérément laisser la place à des acteurs privés.

C. La faiblesse de l'État, choix ou négligence ?

Les graves lacunes de l'État sont souvent interprétées comme une résultante du manque de moyens et comme une manifestation du désintérêt des structures gouvernementales pour les territoires dont le développement est basé sur la mine artisanale. En demeurant dans la sphère informelle, cette activité n'est pas reconnue par le droit légal. La population qui en vit est assimilée aux criminels. De ce fait, elle ne mérite pas les investissements de l'État. Ce dernier, allant jusqu'au bout de sa stratégie de déni vis à vis de ces activités, n'accorde aucun statut légal aux villes et villages dont le développement est basé sur la mine artisanale. La ville d'Andohan Ilakaka, est désormais la plus peuplée de la région et elle abrite un centre d'achat de pierres brutes de dimension internationale¹⁶⁶. Malgré cette réalité, elle continue d'être l'objet d'un flou statutaire incroyable. La partie comprise au Sud de la RN7 dépend théoriquement de la commune d'Ilakaka Be (à 25km) alors que la partie Nord est rattachée à la commune de Ranohira (à 35km). Dans les faits c'est le maire de Ranohira (village de moins de 2000 habitants) qui administre désormais l'intégralité de la ville¹⁶⁷. Malgré la demande pressante des habitants d'Andohan Ilakaka auprès de l'État, le statut de « commune » tarde à être accordé. Cela semble pourtant être la condition incontournable au déploiement de l'État dans les différents domaines lui incombant.

¹⁶⁵Il n'a pas été possible de connaître leur nombre dans les centres de négoce dans la mesure où ils assurent souvent la sécurité des collecteurs étrangers et que ce « travail » occulte n'est pas facilement reconnu par la hiérarchie.

¹⁶⁶ Selon les acheteurs étrangers, avec environ 500 000 dollars d'achats quotidiens, Ilakaka serait de loin le plus grand centre mondial d'achat de pierres précieuses brutes issue de l'exploitation artisanale d'un gisement.

¹⁶⁷ La ville d'Andohan Ilakaka est désormais découpée en 4 fokontany distincts dépendants de Ranohira.

Le rattrapage territorial poussif (BOUQUET, 2009) peut pourtant être interprété différemment. En ce qui concerne le statut d'Andohan Ilakaka, il s'agit assez clairement d'intérêts personnels émanant de la mairie de Ranohira. L'équipe dirigeante montre une volonté farouche de conserver la main mise sur Andohan Ilakaka au détriment de l'efficacité du rattrapage territorial. En conservant une place de choix dans la gouvernance de la ville, la mairie de Ranohira offre une position privilégiée pour profiter des avantages financiers qui découlent de toute forme de pouvoir ayant prise sur les collecteurs étrangers. A ce titre, les maires de Ranohira et d'Ilakaka Be se virent invités à effectuer gracieusement un séjour en Thaïlande dés les premières années de l'exploitation. Depuis l'année 2006, la commune perçoit des sommes importantes d'argent versées par les « shops » sri lankais et thaïlandais au titre des redevances d'installation. Chacun des « shops » est prié de verser 1.2 millions d'Ariary par an à la commune. Les gains annuels s'élèveraient donc à 180 millions d'Ariary (72 000 euros environ) pour le budget de la commune de Ranohira (140 « shops » au total, dont 37 à Manombo Be en 2008). En dépit de ces revenus très importants (au regard du budget des communes malgaches), les investissements communaux sont quasiment inexistants. Alors que la population souffre cruellement de l'absence de réseau d'eau potable, de l'absence d'éclairage nocturne ou du manque de moyens¹⁶⁸ alloués aux pompiers, la seule réalisation de la commune à Andohan Ilakaka concerne un marché couvert (mal situé) qui n'aurait d'ailleurs pas été financé avec les revenus issus de l'imposition des collecteurs étrangers, mais avec les fonds du COSAP (Comité d'Orientation et de Soutien à l'Aire Protégée) issus des ristournes du Parc National de l'Isalo (photo n° 61). Par ailleurs selon plusieurs sources confidentielles concordantes, la construction du marché aurait été confiée sans appel d'offre à une société de travaux publics proche des intérêts privés du maire de Ranohira. Ces mêmes sources affirment que la mairie aurait déboursé 60 millions d'Ariary (25 000 euros environ) pour ce projet. De l'avis des investisseurs ayant réalisé des constructions dans la région, un tel prix serait un exemple manifeste de sur-facturation d'un marché public. En fin de compte, alors que les collecteurs étrangers auraient contribué à hauteur de plusieurs centaines de milliers d'euros au financement du budget de la commune de Ranohira depuis 2006, les investissement réalisés à Andohan Ilakaka se limiteraient à la création d'un marché dont la valeur réelle de construction dépasserait difficilement 10 000 euros. Cette réalité

¹⁴

¹⁶⁸Alors que la ville est très sujette aux incendies, dans la commune il n'existe qu'un seul camion de pompier basé...à Ranohira! D'après l'enquête menée en 2007, il s'agit des trois domaines dans lesquels la population d'Andohan Ilakaka a le plus d'attentes.

interroge sur la destination finale des sommes effectivement versées par les collecteurs étrangers. Si une partie de l'argent a pu été dépensée dans quelques infrastructures développées à Ranohira, la très grande majorité de ces revenus communaux semble s'être « évaporé » sans donner lieu à aucun investissement. Ces très lourds soupçons qui pèsent sur de possibles détournements d'argent public expliquent probablement une bonne part des lenteurs déplorées par la population d'Andohan Ilakaka concernant l'indépendance administrative de la ville.

Dans le domaine de la sécurité, les carences de l'État peuvent être considérées comme un moyen d'imposer aux personnes fortunées la mise en place d'une sécurisation à titre privé. Dans la région d'Ilakaka, cette sécurité est alors assurée par des fonctionnaires (gendarmes, militaires) largement rétribués de manière occulte (Chapitre VIII) pour garantir la sécurité des biens et des personnes qui la souhaitent les la sécurité de la sécurité privée est considérable (La Tribune, 22 juin 2007). Il pourrait justifier à lui seul le maintien volontaire d'un niveau élevé du sentiment d'insécurité. Ce système prédateur qui contribue à ternir un peu plus l'image de l'État est fréquent dans les régions concernées par l'extraction informelle des gemmes. Elle a notamment été observée dans plusieurs régions diamantifères africaines : « Dans les foyers miniers d'exploitation artisanale, l'administration a un caractère policier, elle est un véritable instrument pour asservir la population. » (François MISSER, et al., 1997, p. 153).

Cette politique peut même conduire les forces de l'État à laisser se développer (ou à organiser) des actions violentes¹⁷⁰ épisodiques à l'encontre des collecteurs étrangers afin de maintenir un climat d'insécurité dans la région. La déliquescence de la gouvernance traditionnelle régionale n'a donc pas laissé la place à une reprise en main efficace de l'État. A l'heure actuelle, les seules initiatives en faveur du développement régional sont d'origine privée. A Andohan Ilakaka, plus qu'ailleurs, l'État est une structure vidée de son contenu, dont les rares manifestations cachent très mal la politique kleptocrate menée par les personnes occupant des postes clefs. Cette attitude très répandue à Madagascar – comme dans toutes les gemmocraties diamantaires africaines (MISSER, *et al.*, 1997) – semble hypertrophiée dans le

¹⁶⁹J'ai personnellement fait appel à un militaire lorsque j'ai réalisé mon inventaire des villages miniers non sécurisés de la rivière Benahy en juillet 2008.

¹⁷⁰Le 30 janvier 2007, l'unique acheteur de gemmes Saoudien présent dans la région, Jamal Jhalifa, beau frère d'Oussama Ben Laden a été assassiné dans des circonstances non élucidées alors qu'il se trouvait à proximité de Sakameloka, au cœur de la région des fronts pionniers d'Ilakaka. Selon les informations que j'ai pu recueillir sur le terrain, toutes les pistes peuvent être envisagées, allant de l'organisation méticuleuse du meurtre à la mauvaise rencontre totalement imprévisible. Dans tous les cas, l'affaire fut très médiatisée et contribua a renforcer lourdement le sentiment d'insécurité dans la région.

contexte bien spécifique des fronts pionniers d'Ilakaka. Elle est la manifestation locale de comportements observés aux échelles supérieures, au contact d'une filière offrant une matrice particulièrement propice au développement de la corruption (Chapitre VIII).

Photo n° 61 : Le marché d'Andohan Ilakaka. Premier et unique investissement réalisé par la commune après une décennie d'exploitation. (Rémy CANAVESIO, juillet 2008). Son emplacement à l'extérieur de la ville explique qu'il ne soit pas utilisé par la population.



Photo n° 62 : Les employés du groupe « Maherlla » posent fièrement devant l'unique groupe électrogène¹⁷¹ d'usage collectif d'Andohan Ilakaka. (Rémy CANAVESIO, 2008).



¹⁷¹Le groupe électrogène actuel d'une puissance de 480 chevaux délivre 450kw/h entre 17h30 et minuit. Sa consommation est de 320 litres de gasoil par jour.

2. Les initiatives des acteurs privés et des associations

A. Développement des activités lucratives

La construction spontanée *ex-nihilo* d'une agglomération importante engendre une demande importante dans une multitude de services. Lorsque l'État ne participe pas à la satisfaction de cette demande, les acteurs privés s'engouffrent dans les secteurs d'activités les plus lucratifs et délaissent ce dont la rentabilité est faible ou nulle. A Andohan Ilakaka, les sociétés capables de profiter des activités les plus lucratives sont entre les mains d'une poignée d'individus aux trajectoires personnelles variées. Alors qu'une partie d'entre eux possédait un capital solide et une organisation structurée avant le développement d'Ilakaka (exemple : le groupe Maherlla) d'autres ont construit pas à pas leur société à partir de rien (distribution de l'eau), capitalisant les profits d'une gestion opportuniste et intelligente pour développer des sociétés très rentables.

Pour l'approvisionnement en électricité le groupe Maherlla dispose d'une autorisation unique à Madagascar (seule la société JiRaMa¹⁷² est normalement autorisée à vendre de l'électricité) et d'un groupe électrogène puissant (mais souvent défaillant) distribuant de l'électricité à tous les abonnés (indistinctement de leur consommation réelle¹⁷³) entre 17h30 et minuit (photo n° 62). Le groupe est très diversifié et monopolise une bonne part de l'activité dans des domaines aussi variés que le matériel électrique, les divertissements (boite de nuit), la radio, les télécommunications et...les salons de coiffure ! Dans tous les cas, la relative étroitesse du marché tend à favoriser la constitution de monopoles. Le commerce de l'eau est désormais fermement détenu par une famille employant 18 porteurs d'eau. Trois sociétés plus modestes (3 employés chacune) tentent de se maintenir mais la tendance naturelle à la concentration pourrait bien avoir rapidement raison de cette forme de concurrence.

Dans les activités à la rentabilité moins évidente, les acteurs privés sont naturellement moins disposés à réaliser des investissements. C'est notamment le cas de la santé et de l'éducation. On notera néanmoins que pour répondre à la demande d'un enseignement de qualité émanant des populations favorisées de la ville, une école privée (école Lovasoa) a été créée. Elle propose des conditions d'enseignement préférables à celles des autres écoles privées à caractère religieux de la ville. Par ailleurs, en vertu des inégalités spatiales

¹⁷²La compagnie Nationale d'eau et d'électricité JiRaMa (Jiro sy Rano Malagasy, littéralement électricité et eau de Madagascar) créée le 17 octobre 1975 est entièrement détenue par l'État malgache.

¹⁷³La tarification se fait en fonction des appareils électriques possédés par les clients. Il n'y a pas de compteurs électriques.

inhérentes au système de production actuel, les investissements à but lucratifs des acteurs privés se limitent aux centres de négoce et surtout à Andohan Ilakaka. Dans le reste des fronts pionniers, les demandes ne sont pas satisfaites (pas d'électricité, pas d'éducation...) et seul le commerce des biens liés à l'alimentation ou à la mine donne lieu à la formation de « protosociétés » commerciales.

B. Associations et ONG, des actions intéressantes inégalement réparties

Pour combler les « vides » créés par les carences de l'État et pour répondre aux demandes peu lucratives « boudées » par les investisseur privés classiques, les associations à caractères religieux et les rares ONG (Organisations Non Gouvernementales) présentes dans la région d'Ilakaka sont débordées. Le CRS (Catholic Relief Services) est une des premières ONG à avoir mené des projets dans la région. Ses premières réalisations sont encore visible à Ambarazy où le CRS mit en place plusieurs puits permettant aux habitants de bénéficier d'eau potable à une période (année 2000) où une épidémie de choléra ayant débuté dans la région de Sakalama menaçait de toucher l'ensemble des fronts pionniers d'Ilakaka. Par la suite, l'ONG se concentra sur la prévention des maladies sexuellement transmissible, notamment auprès des innombrables prostituées de la région.

En matière de santé, les équipements restent très rudimentaires. Le seul dispensaire de la région des fronts pionniers d'Ilakaka (en dehors de celui de Sakaraha) est un dispensaire construit avant l'année 2003 à Andohan Ilakaka (mais ouvert le 23 juin 2005). La construction du bâtiment est l'unique projet de développement conduit par les collecteurs étrangers présents à Madagascar. Il a été financé par l'association thaïlandaise « Thai-Mada » mais les frais de gestion (hors électricité) seraient à la charge de l'État malgache. Ce dispensaire emploie un infirmier, une sage femme et un médecin. L'essentiel des interventions concerne des accouchements ainsi que des vaccinations.

Dans le domaine de l'éducation, en 2008 l'ONG espagnole « Bel avenir¹⁷⁴ » organisa la construction d'une école pouvant accueillir 250 élèves à Antsohamadiro, unique village de mineur positionné sur la RN7 qui ne soit pas également un centre de négoce. Les réalisations les plus importantes sont néanmoins à mettre au crédit des différentes églises présentes à Andohan Ilakaka qui bâtissent les écoles permettant de scolariser une jeunesse pléthorique

¹⁷⁴D'après le directeur financier et administratif de l'ONG basée à Tuléar, cette école d'un coût de 40 000 euros aurait été financée à hauteur de 30 000 euros par un bijoutier espagnol, de 8 000 euros par une petite association française, le reste étant à la charge des fonds propres de l'ONG.

moyennant des droits d'inscriptions généralement peu élevés (souvent moins de 10 euros par an et par élève). En 2008, 5 écoles étaient ainsi ouvertes (ou en construction) dans la ville, la plus grande d'entre elles était sans aucun doute l'école catholique dont la fréquentation ne cesse d'augmenter.

Le travail de ces structures est donc tout à fait considérable même s'il reste bien faible au regard des besoins de la population. La spatialisation des efforts conduits par ces associations montre également une forme de ségrégation très regrettables. En effet la quasi totalité des projets concerne les villages accessibles et visibles positionnés sur la RN7. Les villages de mineurs qui sont éloignés de l'axe routier cumulent donc les handicaps en regroupant les populations les plus défavorisées, en subissant le désengagement général de l'État et en souffrant des choix et des priorités d'associations connaissant mal le contexte régional des fronts pionniers d'Ilakaka. Les crédits sont prioritairement adressés à la misère visible. La localisation des projets le long de l'axe routier n'est donc pas toujours le fait du hasard où d'une méconnaissance du terrain. Elle a pour but de faciliter la communication avec les bailleurs traversant rapidement la région. Cette réalité qui opère parfois à contre courant des besoins et du bon sens est particulièrement manifeste¹⁷⁵ dans le cas de l'ONG « Bel avenir ». L'école est implantée dans un des villages les moins peuplés de la région offrant très peu de relais de croissance en dehors de l'activité minière. Ce hameau de 200 habitants (estimation juillet 2008) qui semble condamné à disparaître à moyen terme est donc doté d'une école capable d'accueillir 250 élèves.

III. L'avenir régional grevé par une gouvernance stérile

1. La ressource « pierres précieuses » à faire fructifier

A. L'absence de politique de développement régional dans le secteur minier

Dans la région d'Ilakaka la politique de l'État prend la forme d'une caricature des dérives kleptocratiques dénoncées au niveau national. Les investissements de base (santé,

¹⁷⁵D'après le directeur financier et administratif, ce positionnement permettra à terme de financer le fonctionnement de l'école en organisant des partenariats avec des agences de voyage proposant la visite de l'établissement aux touristes.

éducation, hygiène, sécurité) ne sont pas réalisés et le développement régional est ni encadré, ni favorisé. La région qui abrite un gisement de pierres précieuses d'intérêt mondial possède pourtant un socle économique solide avec l'extraction de cette ressource. Actuellement les gemmes extraites dans la région sont revendues à l'état brut et sans avoir subi de traitements (cas exceptionnels mis à part) à des collecteurs asiatiques exportant la totalité de la production vers les territoires historiques des pierres précieuses du Sri Lanka et de Thaïlande.

« Les techniques de chauffe des pierres doivent faire l'objet de formation pour être introduites à Madagascar. (...) Madagascar exporte les pierres n'ayant même pas bénéficié de ce premier traitement qui pourtant leur ajoute une valeur considérable. Comme le chauffage des saphirs et des rubis précède le taillage, ce manque freine le développement du taillage sur place. » (USAID, 2005, p. 21).

En dépit du discours officiel et de quelques mesures aussi symboliques qu'inefficaces, après une décennie d'exploitation intensive, l'État ne montrait aucune volonté tangible de faire fructifier cette richesse. Au cours de l'année 2008, une mesure fut adoptée au niveau national pour interdire l'exportation des pierres brutes. En dépit de cette contrainte, l'extraction et le commerce se poursuivaient dans la région d'Ilakaka sans que les opérateurs étrangers ne soient inquiétés par les autorités. En réalité, les collecteurs Sri Lankais et Thaïlandais ne sont soumis à aucun contrôle de quelque sorte que ce soit dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka. En 2008, soit une décennie après le début de l'extraction, le Ministère de l'Energie et des Mines ne possédait aucun bureau (et donc aucun personnel) pour surveiller l'activité. L'unique bâtiment rappelant l'existence dudit Ministère était une vieille maison à l'abandon « perdue » au milieu de la savane à plus de 5 km au Sud-Est d'Andohan Ilakaka (photo n° 63). Au-delà du discours martelé au niveau national, aucune mesure n'est prise dans les régions minières malgaches pour favoriser la transformation des ressources. La mise en place de politiques coordonnées de formation et de développement des territoires miniers allant dans ce sens semblent pourtant en mesure d'apporter une plus-value importante à l'activité régionale.

B. Développer localement la transformation des gemmes en investissant dans le rattrapage territorial

En effet, si le prix payé par les collecteurs étrangers pour acquérir des gemmes à Andohan Ilakaka n'est pas aussi bas que ce que les médias laissent imaginer, la transformation

des pierres pourrait diversifier l'emploi régional et créer un supplément de dynamisme économique dans des secteurs d'activité plus valorisants que la seule activité d'extraction. Cette perspective correspond au discours tenu à Antananarivo par le gouvernement et les bailleurs (cf. troisième partie), mais force est de constater qu'elle ne se concrétise pas sur le terrain.

Actuellement à Andohan Ilakaka il n'y a que deux lapidaires travaillant pour l'unique collecteur occidental implanté dans la ville. La société Color-line spécialisée dans l'achat, la taille et la vente de gemmes non traitées a connu d'importantes difficultés pour recruter des lapidaires compétents acceptant de venir travailler dans cette région à la réputation sulfureuse. En fait l'unique formation en lapidairerie dispensée par l'Institut de Gemmologie de Madagascar se déroule dans la capitale. A l'issue de leur formation, les élèves de l'Institut n'ont aucune envie de s'installer dans la région d'Ilakaka bien que la ville offre un terrain de premier choix pour exercer cette activité.

« Le gouvernement et les projets de développement veulent encourager la transformation des pierres à Madagascar. Les intervenants locaux sont en principe motivés à effectuer la transformation sur place si les conditions nécessaires sont réunies. » (USAID, 2005, p. 21).

Les conditions de vie ne sont pas satisfaisantes dans les régions d'extraction pour attirer cette population éduquée, urbaine, bien éloignée du profil du mineur aventurier (photo n°64). Finalement au niveau régional les carences de l'État dans ses prérogatives de base (sécurité, santé, éducation, respect des règlementations économiques) brident toutes les initiatives qui pourraient contribuer à faire fructifier le décollage économique initié par l'extraction artisanale des gemmes. Du même coup, cette politique auto-destructrice étouffe toute émergence d'acteurs d'envergure internationale capables de faire connaître et de promouvoir les pierres précieuses malgaches et les territoires dont elles dépendent.

Pour espérer le développement à moyen terme des métiers de la lapidairerie et de la joaillerie, l'État doit commencer par doter les régions de production des services capables d'attirer les compétences et les savoir-faire au sein même des plus grandes régions d'extraction. De même que les marchés thaïlandais et sri-lankais ne seraient rien sans la stimulation des régions productrices de Chanthaburi et de Ratnapura, il est illusoire d'espérer hisser Madagascar au niveau des grands marchés de gemmes en poursuivant la politique d'abandon menée dans les régions d'extraction. Dans l'état actuel de la géographie malgache des productions, le développement des métiers de transformation des gemmes ne peut se faire

Photo n° 63 : L'unique représentation du Ministère de l'Energie et des Mines dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka (mai 2006, Rémy CANAVESIO).



Photo n° 64 : Les fronts pionniers d'Ilakaka, une région abandonnée par l'État où la sécurité n'est pas assurée (Victor LUENGO, Soaravy, juillet 2008). Dans ce secteur inaccessible de la rivière Benahy exploré en juillet 2008, les armes sont extrêmement répandues.



sans l'organisation et la stimulation de la région d'Ilakaka par l'État. En l'absence d'une gouvernance régionale efficace dans une optique de long terme, la région d'Ilakaka est menacée de sombrer doucement dans l'oubli à mesure que la production déclinera. Elle possède pourtant les bases nécessaires pour drainer et mettre en valeur la production nationale ainsi que pour asseoir durablement son empreinte au niveau international.

2. L'agriculture et le tourisme, des relais de croissance à développer

A. L'agriculture, une activité en pleine croissance

Avant le développement de la mine artisanale, l'agriculture pratiquée dans la région d'Ilakaka se limitait à quelques rizières placées dans les bas-fonds à proximité des cours d'eau. Les pourtours d'Ilakaka Be, de Sakalama et les bords de la rivière Fiherenana étaient les plus cultivés. Dans les premières années qui suivirent l'arrivée des premiers migrants, les pratiques évoluèrent peu et l'agriculture restait l'apanage des populations autochtones. A Partir des années 2001/2002 une évolution commença à se faire sentir. Cette transformation qui se poursuivait en 2008 lors de mon dernier séjour sur le terrain allait dans le sens d'une reconsidération des activités agricoles par les migrants. Ce regain d'intérêt doit néanmoins être considéré attentivement car il recouvre deux réalités socio-spatiales distinctes et qu'il est dans un cas le résultat d'une évolution inquiétante.

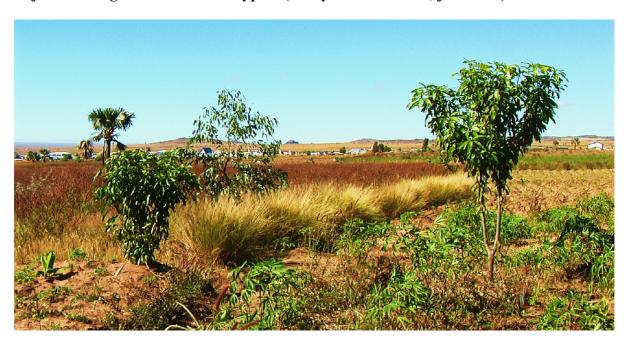
C'est à proximité immédiate d'Andohan Ilakaka que l'agriculture commença son extension le plus précocement. C'est donc dans ce secteur que le partage des terres est le plus avancé et c'est également ici que l'agriculture occupe le plus de surfaces (carte n° 29). Dans la vallée d'Ilakaka l'agriculture est avant tout pratiquée à des fins commerciales. Elle se partage entre de très vastes parcelles de cultures pluviales (essentiellement du manioc) et des parcelles plus modestes de cultures irriguées (riz, maraîchage) établies à proximité de la rivière (photos n° 66 et 67). Ces activités débutèrent généralement sous l'impulsion de riches commerçants de la ville soucieux de diversifier leurs activités et profitant des déshérence de la gouvernance locale pour mettre ainsi la main (presque gratuitement) sur des surfaces importantes. En effet, en vertu des pratiques foncières traditionnelles, la mise en valeur d'un terrain ne présentant pas de trace d'occupations antérieures est suffisante pour donner un droit de propriété. Actuellement, le système foncier de la ville s'organise progressivement. De plus en plus de

propriétaires de parcelles agricoles au titre du « premier occupant » choisissent de renforcer leurs droits de propriété en procédant au cadastrage formel des parcelles (évolution constatée à partir de 2008). Jusqu'à présent, le bornage était réalisé de manière traditionnelle à l'aide d'arbres ou de cactus formant des repères bien identifiés (photo n° 65). La croissance de ces arbres commence à modifier peu à peu le paysage de la périphérie de la ville en ajoutant des volumes dans des paysages jusque là marqués par l'horizontalité de la savane. Le choix des terres agricoles semble se faire avant tout en fonction de leur fertilité (et surtout de la disponibilité des sols en eau) et de la proximité avec la ville. La présence supposée de gemmes dans le sous-sol ne semble pas intervenir dans ce choix. Au contraire, les propriétaires préfèrent éviter ce type de terrains dans la mesure où, en cas de découvertes, ils seraient incapables de faire face à la pression des mineurs qui conduirait à la destruction des cultures sans pouvoir espérer de dédommagement. A proximité d'Andohan Ilakaka une large part de l'agriculture est donc le fait de journaliers employés par de grands propriétaires contre une rémunération de 2 euros/jour environ. Ces ouvriers agricoles tendent à s'installer en périphérie de la ville en compagnie de mineurs travaillant dans les carrières les plus proches. Ces populations aux caractéristiques socio-économiques bien différentes du reste des habitants de l'agglomération se regroupent dans de petits hameaux (photo n° 67) retirés du tumulte des activités commerçantes de la ville.

La seconde évolution constatée dans le domaine agricole est arrivée plus tardivement et touche les villages de mineurs dispersés dans les fronts pionniers d'Ilakaka. Dans ces villages c'est l'abandon progressif des carrières à ciel ouvert au profit des galeries qui donna le point de départ au développement des cultures. En effet, alors que les risques d'effondrement sont multipliés par l'humidification des sols à la saison des pluies, les mineurs sont de plus en plus nombreux à occuper cette période en défrichant de petits lopins de terre (photo n° 47). Ces cultures pluviales (manioc, *voanjobory*) sont alors essentiellement destinées à l'autoconsommation. Avec la baisse régulière de la production de gemmes, ce mouvement tend à se renforcer et les travaux agricoles semblent devenir de moins en moins saisonniers. En effet, ils sont en passe de devenir une activité de soutien de première importance pour les mineurs en garantissant la sécurité alimentaire de la population. La maîtrise durable du foncier ne semble pas une priorité dans la mesure où celui-ci est disponible en quantité, et du fait que ces populations n'ont généralement pas l'intention de s'installer définitivement dans la

région (Chapitre VI). Cela se traduit par l'absence de cadastrage formel et par un bornage traditionnel des terres agricoles moins systématique qu'à proximité d'Andohan Ilakaka.

Photo n° 65 : Bornage de parcelles agricoles au Sud Ouest d'Andohan Ilakaka à l'aide de jeunes manguiers et d'un eucalyptus (Rémy CANAVESIO, juin 2007).

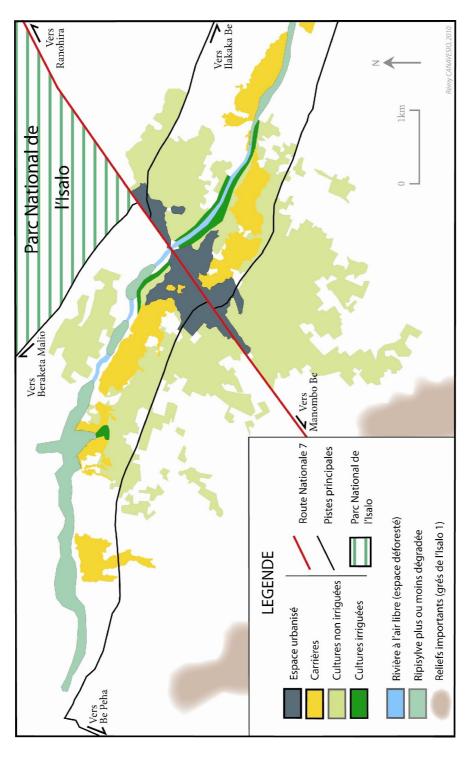


D'une manière générale, dans les fronts pionniers d'Ilakaka, l'agriculture pratiquée par les migrants est en train de devenir un puissant facteur de transformation des paysages et un relais de développement important aux côtés des activités minières. En dépit des faibles rendements inhérents à la fertilité médiocre des sols, cette activité semble dotée d'un potentiel de croissance important en raison de l'immensité des surfaces cultivables disponibles. A l'heure actuelle, cette extension des surfaces agricoles concerne essentiellement la vallée de la rivière Ilakaka, mais elle semble en passe de gagner la totalité des villages de la région. Par ailleurs, la présence avérée d'aquifères importants laisse espérer une possible amélioration des rendements et une possible modification des espèces cultivées l'é par la mise en place de réseaux d'irrigation. En dehors des activités liées à l'extraction des gemmes actuellement à la recherche d'un « second souffle », les migrants de la région d'Ilakaka développent donc une agriculture prometteuse, susceptible à terme de créer de nombreux emplois. Cette agriculture semble néanmoins incapable d'assurer à elle seule la satisfaction des besoins des mineurs et,

¹⁷⁶Dans des conditions édapho-climatiques identiques l'hôtel tout proche (20km d'Andohan Ilakaka) du « Relais de la Reine » obtient de beaux résultats avec les plantation d'agrumes irrigués.

en l'absence de soutiens de la part de l'État, la précarisation croissante de la population sous l'effet de la baisse des productions de gemmes conduira rapidement à l'émigration des mineurs vers d'autres fronts pionniers de la Grande Ile.

Carte n° 29 : Occupation des sols autour d'Andohan Ilakaka. (Rémy CANAVESIO, 2010).



Photos 66 et 67 : Extension des cultures irriguées sur les bords de la rivière Ilakaka (Google Earth le 12 novembre 2002 (en haut) et le 22 septembre 2009 (en bas), modifié).

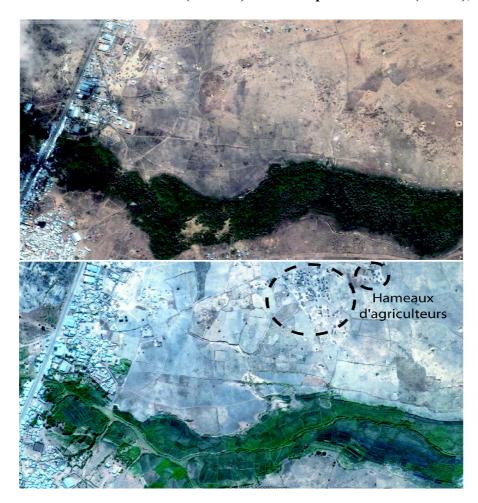


Photo n° 68 : Entrée de la carrière présentée aux touristes souhaitant réaliser du tourisme minier (Rémy CANAVESIO, juillet 2008).



B. Le tourisme, un relais de croissance à valoriser?

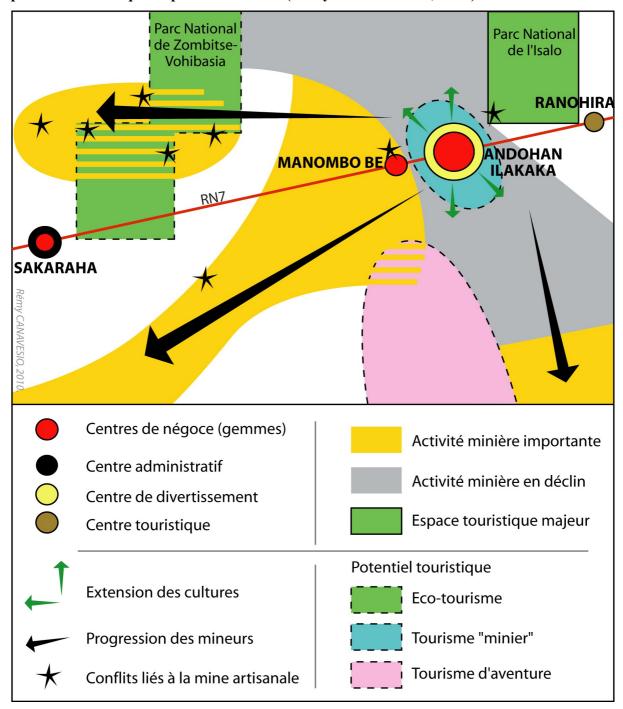
Au-delà de la mine et de l'agriculture, le tourisme représente un autre relais de croissance régional doté d'un potentiel important. Contrairement au discours dominant véhiculé par les médias, ce potentiel n'est pas véritablement menacé par le développement de la mine artisanale. A l'heure actuelle, le tourisme régional se concentre sur le Parc National de l'Isalo, aire protégée la plus visitée de Madagascar avec 34 000 touristes en 2008¹⁷⁷. Les visites sont actuellement organisées au départ de Ranohira, village ensommeillé et peu accueillant¹⁷⁸ situé au Sud-Est du Parc National. A l'autre extrémité des fronts pionniers d'Ilakaka, le Parc National de Zombitse Vohibasia, plus récent, est encore très peu fréquenté par les touristes en raison de l'absence de structures hôtelières et touristiques dans la proche ville de Sakaraha. Même si les paysages y sont moins grandioses que dans l'Isalo, ils représentent un potentiel touristique non négligeable en raison d'une biodiversité importante (éco-tourisme) et grâce à la présence de sites funéraires nichés dans des reliefs de grès rouges aux formes étonnantes. Andohan Ilakaka est idéalement positionné pour devenir un point de départ commun aux touristes souhaitant se rendre dans l'un ou l'autre de ces Parcs Nationaux (schéma n° 3). A l'occasion de mes séjours sur le terrain, j'ai également pu mesurer le potentiel touristique exceptionnel que représente la partie non classée du massif de l'Isalo (au Sud de la Route Nationale 7). Quelques agences anglo-saxonnes¹⁷⁹ spécialisées dans le tourisme d'aventure proposent déjà des descentes en kayak dans le canyon de la rivière Benahy. A l'heure actuelle, il s'agit d'expéditions réalisées « sur mesure » pour des passionnés à la recherche de « fronts pionniers du tourisme ». A ma connaissance, moins d'une dizaine de descentes aurait eu lieu dans la dernière décennie. Le potentiel semble pourtant très important (kayak, escalade, randonnée avec bivouac, randonnée équestre...) car il permet d'associer des activités qui ne sont pas conformes à la réglementation inhérente aux Parcs Nationaux dans un cadre offrant des paysages équivalents à ceux du Parc National de l'Isalo.

¹⁷⁷D'après Hanimisa RAZAFINAVALONA, responsable marketing des Parcs Nationaux de Madagascar.

¹⁷⁸Le village ne propose aucune distraction aux touristes. La plupart des hôtels (parfois de très bon standing comme « Le Relais de la Reine ») sont d'ailleurs très éloignés du centre du village, et souvent dispersés le long de la Route Nationale 7 en direction d'Andohan Ilakaka.

¹⁷⁹L'agence « Pionner expeditions » (<u>www.pionneerexpeditions.com</u>) propose deux circuits à Madagascar. L'un d'eux concerne la rivière Benahy.

Schéma n° 3 : La région d'Ilakaka, un espace d'extraction des gemmes majeur au potentiel touristique important et varié. (Rémy CANAVESIO, 2010).



Enfin, la visite des sites miniers est une autre forme de tourisme innovante qui est en train de voir le jour dans la région. Le travail de décapage réalisé à la main par les mineurs force l'admiration des rares visiteurs. Il débouche sur la formation de paysages spectaculaires qui ne manquent pas d'interloquer chacun des touristes qui a la curiosité de s'arrêter quelques

heures à Andohan Ilakaka¹⁸⁰. En 2008, l'unique collecteur de gemme occidental basé à demeure dans la région (société *Colorline*) a inauguré un restaurant de bon niveau et un magnifique « *show-room* » dans lequel les touristes peuvent voir le travail des lapidaires, observer la diversité du patrimoine gemmologique régional, et acheter des pierres taillées non traitées de grande qualité. Les touristes peuvent également visiter les carrières les plus proches (photo n° 68). Si le succès de cette entreprise se confirme dans les années à venir, la structure pourrait proposer des bungalows aux touristes souhaitant ressentir les « frissons » d'une ville hors norme tout en bénéficiant de conditions d'hébergement agréables avec une sécurité garantie.

En dépit de la très bonne accessibilité des sites miniers, cette forme de tourisme est à présent embryonnaire car la région souffre d'une réputation sulfureuse. Le potentiel semble pourtant très élevé si l'on en juge par l'intérêt manifesté par les premiers touristes visitant les sites miniers. Il n'est pas infondé d'espérer, dans un avenir plus ou moins lointain, que la majeure partie des touristes venus visiter le très réputé Parc National de l'Isalo, consacrent quelque heures à la visite des carrières d'Andohan Ilakaka. Contrairement à ce qui fut redouté aux premières heures de la ruée, le développement de la mine artisanale dans la région d'Ilakaka n'a pas provoqué de méfiance particulière auprès des touristes visitant le Parc National de l'Isalo. La fréquentation de celui-ci n'a pas cessé de progresser dans la dernière décennie. De l'avis des hôteliers installés à proximité de Ranohira, l'extraction des gemmes pourrait même représenter un atout majeur pour l'économie touristique régionale. Quelques voyagistes proposent déjà aux clients des visites de carrières mais la démocratisation de ce tourisme minier ne pourra avoir lieu dans l'état actuel du rattrapage territorial. Plusieurs projets ont été suspendus suite aux menaces pesant sur la sécurité des touristes. L'intérêt de ces derniers pour les fronts pionniers du saphir est certaine mais ce potentiel ne peut être exploité dans les conditions actuelles.

¹⁸⁰Les témoignages disponibles sur Internet témoignent de l'intérêt que les touristes trouvent à visiter les carrières de la région.

Conclusion du Chapitre VII

Dans ce septième chapitre, les interrogations principales portaient sur la capacité du système de gouvernance des fronts pionniers d'Ilakaka à relever les défis qui s'opposent au développement économique et social à long terme. L'objectif était aussi de voir si les acteurs importants de cette gouvernance prenaient les mesures nécessaires pour dynamiser l'économie régionale par le biais de politiques et d'investissements favorisant la maximisation du potentiel économique que représente l'extraction artisanale des gemmes. Remis dans le contexte plus vaste des nouvelles régions productrices de gemmes d'Afrique orientale, j'espérais montrer, au travers de l'exemple d'Ilakaka, les principaux obstacles organisationnels que doivent surmonter ces espaces pour pérenniser, intensifier et diversifier le développement régional initié par l'activité d'extraction. Cela devait permettre de juger de la faculté de la gouvernance régionale à créer les dynamiques locale capables de transformer une région productrice de gemmes en un grand territoire des pierres précieuses d'envergure mondiale, qui ne soit pas seulement positionné en amont de la filière, mais au cœur de celle-ci.

En étudiant le système d'acteur actuel, il est apparu que la population tompontany avait été très largement marginalisée au profit d'acteurs exogènes plus puissants. Si le déclin de l'autorité de ces populations apparaissait comme une « évidence », on pouvait néanmoins s'interroger sur les retombées économiques découlant de la mise en place d'un nouveau système de production. Sur ce point, aucune généralisation ne peut être réalisée. Si la majeure partie de la population autochtone souffre économiquement des conséquences désastreuses du développement de la mine artisanale sur le système de production traditionnel, pour d'autres, les activités minières offrent des opportunités d'enrichissement plus ou moins régulières, qui peuvent dans certains cas être très significatives. La dégradation massive de l'autorité autochtone au profit d'acteurs exogènes (collecteurs étrangers et fonctionnaires d'État) n'est donc pas systématiquement source d'appauvrissement pour les populations endogènes.

Au terme de plusieurs décennies d'absence, le développement de la mine artisanale à grande échelle a créé un regain d'intérêt de l'État malgache pour les vastes espaces de l'Ibara occidental. Après l'inévitable désordre suivant le début de la ruée, on pouvait s'attendre à ce

que les institutions nationales et les collectivités locales répondent prioritairement aux besoins de la population tout en organisant l'activité d'extraction, puis, dans un second temps, à ce qu'elles profitent du dynamisme généré par l'activité d'extraction afin de diversifier et pérenniser le développement régional. Cette vision optimiste de la gouvernance des fronts pionniers d'Ilakaka ne résiste pas aux observations réalisées sur le terrain. En dépit d'immenses besoins inhérents au peuplement brutal et massif de cette région pionnière, l'État n'a, pour l'heure, réalisé aucun investissement significatif dans les villages de la région. Seuls quelques commerçants importants s'efforcent de répondre à la demande de la population locale en se concentrant sur les marchés les plus rémunérateurs. Une décennie après le début de la ruée, la présence de l'État dans les fronts pionniers d'Ilakaka se résume, en fait, au groupe puissant et organisés des forces armées. Celles-ci pratiquent une politique de double jeu dans l'objectif d'en retirer des profits à titre individuel. Dans cette région, l'attitude kleptocrate des élites politiques est, en fait, une caricature des dérives constatées dans le reste de Madagascar. En dépit des centaines de milliers de dollars de gemmes échangés chaque jour, et bien que les budgets des collectivités locales soient parfois massivement alimentés par les « taxes » payées par les collecteurs étrangers, les secteurs de la santé et de l'éducation sont laissés à des associations et des ONG très largement débordées. Le désengagement presque total de l'État a des conséquences sociales et économiques désastreuses. En maintenant la population des fronts pionniers d'Ilakaka dans une précarité extrême, il menace directement l'ensemble de l'économie régionale en risquant de provoquer et/ou d'anticiper l'émigration des mineurs vers d'autres fronts pionniers de Madagascar.

En effet, cette gouvernance dominée par un bi-pôle d'acteurs exogènes corrompus (État) ou corrupteurs (collecteurs étrangers) s'oppose à la rationalisation et à l'optimisation de l'extraction artisanale des gemmes. Cette activité développée à grande échelle depuis une décennie fournit pourtant le socle nécessaire au développement d'activités variées susceptibles d'apporter une plus-value importante à l'économie des fronts pionniers d'Ilakaka. La transformation des gemmes (traitement, taille) au niveau local doit être un objectif majeur des instances dirigeantes dans la mesure où elle contribuerait à renforcer et à diversifier l'économie régionale d'une part, et parce qu'elle participerait à faire émerger des acteurs capables d'intervenir en aval de la filière, d'autre part. Cela donnerai une chance à cette région d'émerger parmi les territoires des pierres précieuses reconnus de

la planète. A l'heure actuelle, la politique menée par les acteurs dominants de la gouvernance régionale étouffe toute initiative dans ce sens. Les collecteurs sri lankais et thaïlandais n'ont aucun intérêt à participer au développement et à la diversification de l'économie régionale. La puissance publique devrait donc prendre en charge l'organisation et le financement du développement régional en axant prioritairement ses efforts sur la sécurisation, l'hygiène et l'éducation de la population. Apporter des améliorations significatives dans ces domaines favoriserait l'installation de populations plus exigeantes que le mineur. Cette évolution relativement peu coûteuse au regard des flux économiques générés par le commerce des gemmes est un préalable nécessaire pour que se développe une industrie de transformation des gemmes à moyen et long termes. Elle est également incontournable pour que d'autres activités plus « périphériques » telles que le tourisme puissent profiter d'un potentiel régional prometteur.

En dépit d'un patrimoine géologique exceptionnel, on peut dès lors affirmer que, dans l'état actuel de la gouvernance régionale, la région d'Ilakaka semble bien mal engagée pour devenir un territoire des pierres précieuses d'envergure internationale. Son influence actuelle se réduit à sa capacité à avoir alimenté à hauteur de 50% environ le marché mondial de saphir. Les acteurs régionaux sont incapables d'intervenir en aval de la filière et les choix réalisés par la gouvernance locale ne laissent envisager aucune évolution dans ce domaine à court et moyen termes. Les dynamiques de développement spontanées impulsées par l'activité minière artisanale et informelle ne sont pas encadrées de manière à créer une croissance régionale à la fois durable et harmonieuse. Cette gouvernance stérile construite autour d'une poignée de fonctionnaires kleptocrates étouffe un potentiel de développement économique important dans un pays où les opportunités de ce type sont trop rares pour être négligées de la sorte.

Conclusion de la seconde partie

Après une première partie dans laquelle j'ai dégagé les grands contours de la géographie des pierres précieuses à l'échelle mondiale, l'objectif de la seconde partie était double. A partir de l'exemple des fronts pionniers d'Ilakaka, il visait d'abord à mettre en évidence les impacts régionaux de l'activité d'extraction en insistant sur les écueils que le nouveau système de production faisait peser sur le développement régional. Il souhaitait aussi tester la capacité de la gouvernance régionale à relever les défis qui s'opposent à son développement à long terme, mettant du même coup en valeur l'aptitude de ces acteurs à profiter d'un patrimoine géologique exceptionnel pour édifier, à terme, un territoire des pierres précieuses qui puisse concurrencer les territoires historiques.

Pour commencer, nous avons mis en évidence la démesure du phénomène migratoire qu'a connu la région à partir de 1998. Le nombre de migrants (une centaine de milliers), les espaces concernés (60 000km² environ), et la durée de la ruée, permettent non seulement de saisir la dimension exceptionnelle voire historique du phénomène, mais surtout de comprendre l'enjeu humain que représente le développement à moyen et long termes de ces espaces. Contrairement à ce que l'on observe dans bien d'autres régions de Madagascar et d'Afrique de l'Est, la dynamique de peuplement initiée à Ilakaka par l'exploitation artisanale et informelle des gemmes n'est ni éphémère ni marginale. Elle constitue un fait démographique majeur aux conséquences sociales, économiques et spatiales non seulement régionales mais aussi nationales. L'attractivité de la région résulte directement de la capacité des fronts pionniers d'Ilakaka à fournir un espoir d'enrichissement à des populations acculées par la misère. Devant le succès réel d'un nombre non négligeable de mineurs dans les premières années, le mouvement migratoire s'est prolongé pendant presque une décennie. Ce flot quasi intarissable de migrants a rapidement balayé le système sociospatial pré-existant de sorte que l'économie régionale se trouve désormais intégralement dépendante de l'activité minière. Pour la population de la région, cette dépendance fait courir un risque majeur qui prend forme à mesure que se raréfient les gisements les plus accessibles. Cette menace qui se précise depuis quelques années, conduit à l'appauvrissement progressif des mineurs, qui, en dépit de leur rôle central au sein de l'économie régionale, subissent également de plein fouet le double effet d'une ségrégation à la fois économique et spatiale. Ces individus, très majoritaires mais extrêmement marginalisés, sont d'ailleurs de plus en plus nombreux à souhaiter quitter la région.

Le nouveau système de production construit autour de l'activité minière n'est pourtant pas néfaste pour tout le monde quelques catégories socio-professionnelles parviennent à dégager des revenus élevés et réguliers. Par ailleurs, son organisation informelle et artisanale, s'est révélée particulièrement efficace pour exploiter des gisements alluvionnaires souvent dépourvus de rentabilité dans le cadre d'activités légales et mécanisées. Le défi qu'impose la raréfaction des gisements accessibles peut être surmonté au prix de quelques adaptations techniques simples qui réduiraient néanmoins automatiquement la rentabilité des exploitations. Étant donné la précarité actuelle des mineurs, on peut douter que cette baisse de revenus soit supportable sans la réalisation d'investissements de base permettant d'améliorer les conditions de vie.

En réalité, actuellement, la poursuite de l'activité minière semble avant tout dépendante des orientations que donnera la gouvernance régionale. Jusqu'à présent, les nouveaux acteurs de cette gouvernance ont mené une politique kleptocrate totale qui se traduit par une absence intégrale d'investissements. Cet abandon renforce la précarité des populations les plus marginalisées. Si la gouvernance régionale ne prend pas rapidement la mesure du danger qui plane sur l'économie, elle provoquera une chute anticipée et accélérée de l'activité minière aux conséquences économiques et sociales désastreuses. La région est pourtant dotée d'un potentiel économique important. En améliorant les conditions de vie des mineurs, on peut espérer une poursuite de l'activité d'extraction pour plusieurs décennies. Par ailleurs, cette activité minière constitue une base solide sur laquelle la gouvernance régionale devrait s'appuyer pour diversifier et pérenniser la croissance économique régionale. Cela pourrait notamment passer par la mise en place de politiques favorisant la transformation et la valorisation des gemmes au niveau local. La mine artisanale a initié tout une gamme de dynamiques positives, informelles et spontanée, mais le soutien et l'encadrement de l'État sont désormais très attendus de la population. La sphère publique doit prendre ses responsabilités car elle détient les clefs

du développement prolongé, soutenu, diversifié et harmonieux. Pour l'heure, la gouvernance régionale ne manifeste aucune volonté de soutenir le développement économique et social des fronts pionniers d'Ilakaka. Elle préfère mener une politique prédatrice centrée autour de la satisfaction à court terme d'ambitions personnelles. Cette gestion calamiteuse du potentiel géologique exceptionnel de la région d'Ilakaka n'offre aucune perspective de voir, un jour, se développer un territoire des pierres précieuses à partir duquel émergeraient des acteurs capables de jouer un rôle central au sein de la filière.

Si la gouvernance des fronts pionniers d'Ilakaka stérilise toute initiative en faveur du développement d'un système d'acteurs capables d'agir au cœur de la filière, on peut se poser la question des responsabilités des échelons supérieurs dans cette situation. On peut dès à présent supposer que la politique menée au niveau régional ne pourrait s'épanouir aussi largement sans le soutien (au moins passif) des instances les plus élevées. La politique menée par Madagascar au niveau national en matière de gemmes sera l'objet de la troisième partie de cette thèse. Plus globalement, je tenterai de pointer les responsabilités de tous les acteurs extra-régionaux dans l'indéniable échec de Madagascar en matière de valorisation des pierres précieuses.

- TROISIEME PARTIE -

GESTION DE LA RESSOURCE AUX ECHELONS SUPRA-REGIONAUX : ENTRE PREDATION ET INGERENCES

Introduction de la troisième partie

Les richesses du sous-sol malgache sont variées et importantes mais leur exploitation ne s'est jusqu'à présent pas accompagnée d'un développement des filières de transformation et de valorisation. Dans le domaine des gemmes le potentiel s'est pourtant révélé tout à fait exceptionnel lorsque se multiplièrent les découvertes dans la seconde moitié du vingtième siècle. En raison d'un attrait originellement très faible pour cette ressource et en dépit de l'intérêt manifesté précocement par les explorateurs européens, les malgaches négligèrent l'exploitation des pierres précieuses et semi-précieuses jusqu'à ce que l'appauvrissement durable et profond de la population amène celle-ci à chercher des compléments de revenus en développant des activités non traditionnelles. A l'inverse, dans les pays qui avaient développé une attirance immémoriale pour les gemmes, l'exploitation et/ou la transformation de ces cristaux a souvent contribué à édifier des filières structurées et lucratives reposant sur des siècles voire des millénaires d'expérience. Dans les territoires « historiques » des pierres précieuses dont le développement est encadré par des politiques volontaristes, les activités d'extraction se mêlent bien souvent aux activités de taille et de joaillerie pour créer un dynamisme économique global articulé autour de l'optimisation de la ressource « pierres précieuses ».

Avec le développement spectaculaire des exploitations minières artisanales et informelles à partir des années 1990, Madagascar est devenu un des plus grands pays fournisseur de brut de la planète dans un panel extrêmement varié de gemmes (saphirs et rubis surtout, mais également tourmalines, aigues-marines, grenats...). L'exploitation de ces richesses se répercuta sur l'ensemble de la société malgache en provoquant une multitude de mouvements migratoires anarchiques qui transformèrent, à des degrés divers, des villages ou des régions entières. Dans la région d'Ilakaka le phénomène est si important et si durable qu'il renversa la quasi totalité des structures socio-spatiales pré-existantes. En détruisant les écosystèmes, en balayant l'économie traditionnelle et en dépossédant les populations autochtones de leur autorité naturelle sur la gestion des espaces dont elles dépendent, le développement de la mine artisanale peut être considéré comme un fléau majeur dépourvu de conséquences socio-économiques positives. Ma posture dans cette thèse se veut volontairement plus nuancée, évitant de tomber dans les clichés

colportés par la vox populi...ou par certains articles parus dans des revues scientifiques. L'exploitation artisanale des gemmes à Madagascar devrait plutôt être considérée comme l'unique moyen dont dispose plusieurs centaines de milliers de malgaches pour survivre, mais aussi comme une opportunité très rare de développer une filière lucrative pourvoyeuse d'emplois variés dans un pays touché par une crise économique interminable.

L'analyse du cas emblématique des fronts pionniers d'Ilakaka a montré que la gouvernance de cette région bridait les dynamiques favorables au développement d'un réseau d'acteurs capable d'intervenir à divers niveaux de la filière. Cette gestion prédatrice du patrimoine géologique régional confine les Malgaches aux activités les plus ingrates et les plus dangereuses en stérilisant toute initiative en faveur de la valorisation de cette ressource (traitement, taille, joaillerie). L'étude d'autres productrices de pierres précieuses de Madagascar régions (Andilamena, Ambondromifehy...) montrerait que cette situation n'est pas spécifique à Ilakaka mais qu'elle est plutôt liée à une règle générale qui semble correspondre à des contraintes émanant d'un cadre plus large. Les informations recueillies auprès des collecteurs étrangers de pierres précieuses semblent même suggérer que ces modes de gouvernance stériles soient systématiques dans l'ensemble des régions touchées par l'exploitation artisanale des pierres précieuses d'Afrique orientale (Tanzanie, Kenya notamment).

La première partie de cette thèse a dressé le portait d'un contexte économique, historique et culturel très contraignant pour les nouveaux pays producteurs souhaitant valoriser leurs productions de gemmes. La seconde partie a mis en évidence le potentiel économique de ces régions tout en soulignant les limites des systèmes de gouvernances régionaux dans une optique de valorisation de la ressource « pierres précieuses ». L'objectif de cette troisième partie sera d'analyser les effets des multiples ingérences permettant d'expliquer les difficultés que rencontre le pays pour valoriser ces ressources. Si la posture de l'État sera analysée de près, je remettrai en perspective les responsabilités de celui-ci en prenant soin d'exposer le rôle des acteurs étrangers dans cette situation. Au-delà des très larges carences de l'institution, je souhaite donc montrer toutes les difficultés qu'un pays sous-développé comme Madagascar peut rencontrer pour promouvoir une filière de transformation des gemmes qui puisse contribuer à l'essor des régions minières. Mon argumentation se structurera autour de trois chapitres.

Le chapitre VIII approchera la part sombre des filières de commercialisation des pierres précieuses. Si nous avons déjà pu mesurer l'importance des matrices culturelles, historiques et spatiales dans la constitution de territoires des pierres précieuses en tant que support à l'émergence de filières puissantes et structurées, ce huitième chapitre sera centré sur le pouvoir d'ingérence

dont disposent ces réseaux pour dominer les nouveaux espaces de production. Cette capacité des réseaux de commercialisation des pierres précieuses à intervenir dans la gestion des ressources gemmologiques des nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale est à l'origine de nombreuses questions. Sur quelles bases leur puissance se construit-elle ? Le blanchiment d'argent est-il une piste crédible permettant de soutenir la thèse de relations avec la puissance criminelle et mafieuse ? Quels sont les leviers utilisés par ces réseaux pour faire pression sur la politique menée par Madagascar en matière de gemmes ? La réponse à ces questions devrait permettre de mieux connaître les singularités obscures des filières par lesquelles sont commercialisés saphirs et rubis. On s'apercevra néanmoins que l'aspect souterrain de ces réseaux complique très nettement la compréhension de leur fonctionnement, ce qui me conduira à ouvrir de nombreuses questions pour lesquelles je n'ai pas pu trouver de réponses.

Le chapitre IX s'attellera ensuite à évaluer l'efficacité des différents programmes financés ces dernières années par les bailleurs internationaux dans le domaine de la valorisation et de la formalisation des activités liées à la mine artisanale malgache. Ma réflexion s'appuiera sur l'étude des deux principaux d'entre eux, le PGRM (Programme de Gouvernance des Ressources Minérales) commandité et co-financé par la Banque Mondiale, les États-Unis¹, l'Afrique du Sud et Madagascar, et le PRISMM (Projet de Renforcement Institutionnel du Secteur Minier Malgache) diligenté et financé par les services de coopération français. Ces programmes étant pour la plupart arrivés à leur terme récemment, on verra s'ils sont parvenus à remplir leurs objectifs ambitieux en transformant la mine artisanale informelle. Quel a été leur impact réel sur les régions d'extraction des gemmes ? Sur quel argumentaire ont-ils bâti leur légitimité pour intervenir dans la politique minière de Madagascar ? Ces programmes de « développement » largement médiatisés ne cachent-t-ils pas d'autres objectifs moins avouables ? Cette réflexion devrait témoigner des manipulations majeures auxquels s'adonnent les groupes de pressions internationaux de l'économie minière en stigmatisant la mine artisanale pour s'implanter dans les pays du Sud riches en ressources minérales.

Enfin, le dixième chapitre de cette thèse remettra en perspective le rôle de la sphère politique malgache dans son implication dans le commerce des pierres précieuses, au regard des pratiques déjà bien documentées des dirigeants politiques des gemmocraties diamantaires africaines. Cette comparaison devrait permettre d'évaluer la pertinence du concept de « gemmocratie » appliqué à l'exemple malgache. En analysant les processus par lesquels ces gemmocraties ont été amenées à reculer au profit d'une gouvernance plus transparente, cette comparaison des deux filières ouvrira également des pistes permettant de mesurer l'applicabilité du

¹ Financement réalisés par le biais de l'USAID (United States Agency for International Development).

« remède » diamantaire aux filières d'exportation des rubis et des saphirs. Deux questions majeures structureront donc cette réflexion : L'attitude des hommes politiques malgaches vis-à-vis de l'exploitation des pierres précieuses correspond-t-elle à la définition des « gemmocraties » proposée par François MISSER et Olivier VALLEE ? La mise en place d'une règlementation type « Processus de Kimberley » dans l'univers des pierres précieuses est-elle un objectif « accessible » pour espérer voir un jour les nouveaux pays producteurs profiter du potentiel de développement que représente l'exploitation et la transformation de ces gemmes ?

Au terme de cette troisième partie, le lecteur de cette thèse devrait être en mesure d'évaluer l'ampleur des défis qui s'opposent à la constitution d'un développement économique et social à long terme dans les régions de Madagascar où sont exploitées des pierres précieuses. Plus globalement – et dans le cadre de la problématique générale – c'est toute la question de l'optimisation du patrimoine « gemmologique » des pays d'Afrique orientale qui sera discutée par le spectre des jeux d'ingérences et de prédation auxquels s'adonnent les acteurs nationaux et internationaux de la gouvernance de ces filières .

- CHAPITRE VIII -

UNE FILIERE TENEBREUSE DOTEE DE POUVOIRS D'INGERENCE IMPORTANTS

Introduction du chapitre VIII

Dans la première partie de cette thèse on a pu identifier les contours des réseaux de commercialisation des pierres précieuses en montrant qu'ils étaient étroitement dépendants de matrices socio-spatiales singulières. L'étude des territoires historiques des pierres précieuses a, en effet, montré que ces filières étaient le résultat de la persévérance dans le temps long de la convergence de plusieurs facteurs favorables. Ceux-ci vont de l'accès privilégié à des gisements de pierres précieuses importants (Sri Lanka, Colombie, Thaïlande), à l'existence d'une matrice culturelle développant un lien identitaire entre les gemmes et les individus (Asie méridionale, en général), en passant par l'adoption de politiques volontaristes qui favorisent l'installation et le développement des activités de transformation des gemmes (Rajasthan, Thaïlande).

Les nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale sont actuellement dépendants de ces réseaux pour commercialiser les gemmes extraites de leur sous-sol. Dans le cas des saphirs et des rubis, les collecteurs asiatiques n'ont aucune envie de voir émerger des filières africaines concurrentes à même de traiter, tailler et commercialiser les gemmes en devenant les interlocuteurs directs des joailliers et bijoutiers des grands marchés internationaux. La situation actuelle qui réduit les acteurs africains à la portion la plus dangereuse et la moins valorisante de l'activité, est une bénédiction pour ces réseaux qui mettent tout en œuvre afin de maintenir la situation en l'état. Ce huitième chapitre va s'efforcer d'analyser les procédés utilisés par ces réseaux pour conserver une position incontournable dans la filière de transformation et de commercialisation des saphirs et des rubis. Cette persistance de l'hégémonie sri lankaise et surtout thaïlandaise depuis plusieurs décennies va à l'encontre de l'image désordonnée, chaotique et mouvante qui est généralement accolée à ces filières. Comment ces réseaux ont-ils pu s'imposer de manière aussi magistrale face aux opérateurs européens pour qui ces pays africains constituaient de véritables pré-carrés depuis l'époque coloniale ? La suprématie « technique » et culturelle de ces réseaux est-elle suffisante pour justifier une telle domination des acteurs asiatiques à une période où leurs concurrents occidentaux possédaient le double avantage d'une proximité naturelle avec les plus gros marchés de consommation, et de relations privilégiées avec les nouveaux pays producteurs ? Quels sont les leviers utilisés par les collecteurs étrangers pour faire pression sur la sphère politique malgache?

Les réponses qui seront apportées à ces trois interrogations devraient permettre d'affiner la connaissance du fonctionnement de ces réseaux largement informels. Elles devraient aussi donner la

mesure du pouvoir d'ingérence dont disposent ces filières pour façonner les règlementations des nouveaux pays producteurs. Néanmoins, en abordant ces thématiques au traitement délicat, je ferai émerger une salve d'interrogations auxquelles je serai souvent incapable de répondre.

I. Des réseaux qui asphyxient la concurrence

1. Une organisation sri lankaise qui étouffe les acteurs endogènes

A. Une thématique difficile à étudier

L'étude des relations entre les différents acteurs importants des filières de commercialisation des saphirs et des rubis n'est pas une entreprise aisée. La bibliographie traitant de ce thème est quasi inexistante, se limitant à quelques allusions glanées çà et là dans des articles de gemmologie dans lesquels apparaissent parfois quelques lignes au sujet des collecteurs internationaux. C'est donc à partir de ces rares anecdotes mais surtout à l'aide des observations réalisées sur le terrain d'Ilakaka que j'ai pu mieux comprendre cet univers. La région des fronts pionniers d'Ilakaka est un terrain d'étude de premier choix pour réaliser ce type d'observation. S'il est quasiment impossible de connaître leur nombre exact, durant toute la période² pendant laquelle je me suis rendu sur le terrain, il y avait – avec le personnel – environ 350 Sri Lankais, un peu plus de 200 Thaïlandais et quelques dizaines d'acheteurs d'Afrique de l'Ouest dont l'activité s'avère très négligeable³. Aucune autre région de la planète ne réunit une telle densité de collecteurs sri lankais⁴ et thaïlandais, et de loin. D'après les informations rendues disponibles par Vincent PARDIEU sur son site Internet, les effectifs de ces collecteurs seraient tombés – depuis l'avènement d'Ilakaka – à moins d'une dizaine dans chacune des grandes régions de production de corindons tanzaniennes (Songea et Tunduru) alors que quelques dizaines de Thaïlandais seraient présents dans la région de Ratnapura pour collecter une bonne part de la production sri lankaise (essentiellement sous forme de « brut »).

² D'après Julienne-Françoise LE BENY (2006), il y avait 500 Sri Lankais, 200 africains et 132 Thaïlandais inscrits officiellement dans le registre de fokontany en 2001.

³ Ces collecteurs, venus d'Afrique de l'Ouest pour la plupart, achètent les pierres de mauvaise qualité destinées à l'industrie ou à la bijouterie « fantaisie ». La valeur de leurs achats est donc très faible au regard de l'ensemble du marché régional.

⁴ De l'avis de plusieurs collecteurs, ce serait même à Madagascar et non au Sri Lanka que l'on rencontrerait le plus de collecteurs sri lankais!

Malgré ce terrain d'observation idéal, il reste quelques difficultés qui compliquent le travail du chercheur. La barrière de la langue s'oppose à tout entretien avec les thaïlandais qui ne maîtrisent pas (ou veulent donner l'impression de) l'anglais, ni le français, ni le malgache. Par chance, des Malgaches (dont un, employé comme interprète⁵) ont pu fournir quelques précieuses informations sur cette communauté. Les Sri Lankais sont un peu plus accessibles, car manifestement moins suspicieux, et également dotés de certaines compétences en langue anglaise. Il faut néanmoins une certaine habitude pour déchiffrer le sens de leurs phrases. Celles-ci sont souvent rendues incompréhensibles pour le profane par les déformations phénoménales que produit l'accent singalais, et par l'usage d'un vocabulaire limité, approximatif et spécialisé mélangeant à une base anglaise des mots de malgache, de français et de singalais...

L'analyse des relations entre les deux principales communautés aurait gagné à être renforcée par une étude comparative avec ce qui se passe dans les autres régions du monde où elles sont également présentes (Tanzanie et Sri Lanka notamment). Les conditions matérielles n'ont pas été réunies pour que puisse être réalisé ce type de comparaison, à la fois trop coûteuse en termes financiers, mais aussi en termes de temps de travail. J'espère pouvoir mener, à l'avenir, ce type d'étude afin d'affiner ma connaissance de ces réseaux et dans l'espoir de pouvoir répondre un jour aux interrogations restées pour l'heure sans réponses.

B. Entre communautés sri lankaise et thaïlandaise, concurrence ou complémentarité?

Lorsque l'on passe rapidement sur la Route Nationale Sept qui traverse Ilakaka, le paysage consiste en un alignement de maisons détenues par des collecteurs Sri-lankais et Thaïlandais entre lesquelles déambulent une multitude de « businessmen » et de mineurs malgaches cherchant à tirer le meilleur parti des gemmes extraites ou achetées récemment. L'image est donc celle d'une ville dans laquelle se rencontrent les nombreux acteurs de l'offre (Malgaches) avec les acteurs non moins pléthoriques de la demande (collecteurs étrangers). En apparence il s'agit donc d'un marché presque idéal au sens « libéral » du terme, dans lequel les prix sont fixés au bon vouloir du rapport de force entre de nombreux acteurs de petite « taille » indépendants, à la fois dans le domaine de l'offre, et dans celui de la demande. L'arrivée d'acteurs nouveaux au sein de ce marché n'est apparemment pas entravée, ni par les acteurs déjà présents, ni par la réglementation qui n'est manifestement pas appliquée (conditions proches de la concurrence « pure et parfaite »). En étudiant le système de production régional et en s'entretenant avec les acteurs gravitant à proximité ou au sein de ces communautés, l'existence de relations plus complexes que prévues sont apparues. Celles-ci sont

⁵ Quelques Malgaches ont appris des rudiments de thaïlandais au contact de ceux-ci et sont parvenus à acquérir un niveau de langue suffisant pour être employés comme interprète.

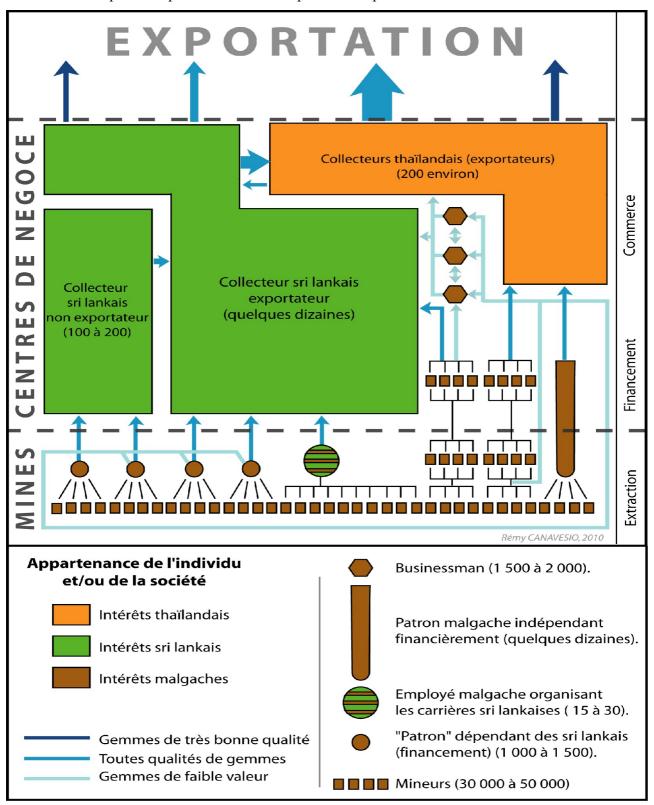
structurées autour de règlementations tacites qui déforment le jeu de la concurrence tout en faisant apparaître des effets de complémentarités entre les principaux acteurs. Cela a également mis en relief l'existence de relations, avant tout communautaires, plutôt qu'individuelles.

Ce qui est étonnant lorsqu'on demeure durablement à Andohan Ilakaka, c'est de constater l'ambiance très cordiale (pour ne pas dire amicale) qui règne entre les centaines de collecteurs étrangers présents dans la ville. Étant donné les sommes en jeu, une telle concurrence devrait provoquer des tensions et des guerres (au moins commerciales) violentes. Il n'en est rien. En fait, le découpage du marché semble réalisé de telle sorte que le travail des deux grandes communautés étrangères est plus complémentaire que concurrentiel. La grande majorité des Sri Lankais présents à Ilakaka vit de l'organisation du système de production en finançant les exploitations minières informelles (schéma n° 4). Ils obtiennent, en retour, la possibilité d'acheter les pierres brutes à un prix très bas qui permet ensuite de réaliser une marge plus ou moins confortable (parfois exceptionnelle) en revendant les pierres en l'état à des collecteurs chargés de l'exportation. En réalité, si le commerce est actif entre les Sri Lankais, une très large part des pierres collectées de la sorte sont revendues directement à Ilakaka à des Thaïlandais présents sur place. Une très faible partie des gemmes est conservée par les plus importants des Sri Lankais⁶. Ces pierres, généralement de très bonne qualité, sont alors exportées vers les marchés internationaux (notamment vers le Moyen Orient) par le biais de filières intégralement maîtrisées par les Sri Lankais. Le reste, qui représente l'essentiel (en volume comme en valeur), est revendu aux Thaïlandais qui se chargent de l'exportation, du traitement, de la taille et de la commercialisation de la majorité des pierres (schéma n° 4). Cette répartition des tâches n'est pas spécifique à l'espace étudié. Cela correspond plutôt à la norme dans l'ensemble des nouvelles régions de production d'Afrique orientale. Étant donné la (dé)mesure du phénomène, il n'y a néanmoins pas d'endroit où elle soit aussi généralisée et lisible que dans les fronts pionniers d'Ilakaka. Ainsi, si les Sri Lankais paraissent dominants du fait de leur sur-nombre et par leur capacité à capter le flux de gemmes provenant des mineurs, ils représentent en réalité un potentiel d'exportation nettement inférieur. Par ailleurs dans les régions où la production est nettement plus faible (Ambondromifehy depuis 1999, par exemple), il n'est pas rare de rencontrer quelques Thaïlandais alors que les Sri Lankais sont absents.

« In 1999, Madagascar exported gemstones worth \$15.18 millions, which was a 212% increase compared with that of 1998 (...). Thailand accounted for 74% of exports; Sri Lanka, 8%; the United States, 4%; Hong Kong, 3%; France, 3%; and other, 8%. » (International Trade Center and United Nations Statistics Division, 2001. In: YAGER, T., 2001 p. 2).

⁶ Il arrive aussi que des Sri Lankais achètent des pierres aux Thaïlandais, mais c'est beaucoup plus rare.

Schéma n° 4 : Organisation générale du commerce des saphirs et rubis dans les nouveaux pays producteurs⁷ à partir de l'exemple malgache (Rémy CANAVESIO, 2010). Nombre d'individus indiqué entre parenthèses valable pour l'exemple d'Ilakaka.



⁷ Seuls les principaux acteurs et les principaux flux ont été indiqués. Les collecteurs africains ont été écartés car ils sont de moins en moins nombreux et jouent un rôle économique, social et politique négligeable

Ces deux communautés ne sont donc pas véritablement en concurrence entre elles. Le travail des Sri Lankais consiste essentiellement à organiser et à financer les exploitations minières alors que les Thaïlandais se chargent de l'essentiel de l'exportation. La marge que réalisent les Sri Lankais est avant tout prélevée sur le travail des malgaches. Les Thaïlandais n'ont donc pas de véritable intérêt à voir disparaître la communauté sri lankaise dans la mesure où – on le verra plus loin – ils ne semblent pas vouloir assurer par eux-même ce travail complexe et parfois risqué (d'un point de vue financier) d'organisation du système de production. Ainsi, si les Sri Lankais sont, en effet, en concurrence entre eux pour accéder aux gemmes – ce qui conduit aux dérives architecturales décrites dans le Chapitre V – il n'y a pas de véritable concurrence entre les deux communautés qui, en dépit de l'ignorance apparente, sont avant tout dépendantes l'une de l'autre au sein d'un système marqué par les complémentarités.

C. Le « couvercle » des Sri Lankais « intermédiaires »

Le rôle de la communauté sri lankaise est ambivalent. En effet, si elle permet d'intensifier l'exploitation des gisements en apportant les capitaux et l'organisation à même de faire travailler les mineurs les plus démunis, elle occupe aussi une place centrale dans le système de production et de commerce qui étouffe les acteurs malgaches qui souhaiteraient prendre en main ce type d'activité (schéma n° 4).

« Depuis peu de temps, les plus puissants supplantent les businessmen malgaches en se rendant directement aux sites d'extraction pour acheter les produits. (...) Présents à Madagascar depuis maintenant plusieurs années, certains adoptent depuis quelque temps de nouvelles stratégies résultant en l'élimination progressive des intermédiaires (businessmen) malgaches. » (USAID, 2005, p. 11).

Les Sri Lankais spécialisés dans le commerce des pierres précieuses jouissent d'un double avantage pour concurrencer les acteurs endogènes des nouveaux pays producteurs. Cet avantage a trait à la fois aux compétences, mais aussi au pouvoir économique supérieur dont ils jouissent pour « asphyxier » la concurrence. Cette dynamique ne semble pas être véritablement délibérée et il serait probablement erroné d'affirmer qu'il s'agit d'une politique adoptée de manière collégiale dans le but de « tuer dans l'œuf » toute concurrence endogène. En fait, ces activités sont simplement au cœur du mode de fonctionnement des collecteurs sri lankais. Elles sont même bien souvent l'unique source de revenus pour ceux qui n'exportent pas les pierres vers les tailleries sri lankaises. Pour ces Sri Lankais de « seconde zone », Madagascar et l'Afrique de l'Est, en général, sont simplement des espaces dans lesquels ils peuvent exercer leurs compétences d'intermédiaires. Par rapport au rôle qu'ils jouaient auparavant au Sri Lanka, ces nouveaux espaces de production ne sont que rarement

l'occasion de développer une position plus favorable dans la filière. Ils représentent avant tout l'opportunité de « délocaliser » leur activité vers les nouveaux gisements de la planète à un moment où les mines du Sri Lanka donnent de plus en plus de signes d'épuisement. Pour ces centaines de collecteurs sri lankais intermédiaires (probablement 100 à 200 rien que dans les fronts pionniers d'Ilakaka) les nouveaux espaces de production d'Afrique orientale représentent l'espoir de perpétuer leur activité hors de leur frontière en bénéficiant d'un terrain vierge de toute concurrence endogène.

La compétition qu'ils se livrent entre eux n'en demeure pas moins impressionnante, surtout lorsque — comme dans les fronts pionniers d'Ilakaka — ils sont plusieurs dizaines, voire plusieurs centaines, à proposer le même genre de services. Toutes les astuces sont utilisées pour attirer les pierres jusqu'à eux. Cela semble faire partie du « jeu » et ne provoque pas de tensions visibles de l'extérieur. Les manipulations du marché sont nombreuses et portent à la fois sur la construction de « shops » démesurés toujours plus proches des carrières, mais aussi sur les nombreuses « combines » plus ponctuelles visant à attirer patrons, mineurs et businessmen. Les cadeaux en nature proposés contre une réduction du prix payé en liquide ont un effet indéniable. Vélos, produits électroniques, 4X4 — pour les pierres les plus importantes — ne manquent pas de faire rêver les Malgaches. L'achat de pierres à des prix nettement supérieurs au marché est également une pratique courante pour drainer jusqu'à soi la majorité de la production du moment. Néanmoins, toutes ces initiatives, en restant limitées à des opérations individuelles et souvent ponctuelles limitent l'ampleur de la distorsion du marché.

Dans cet environnement impitoyable les acteurs endogènes peinent à émerger et leur rôle d'intermédiaires reste marginal (pierres de faible valeur) (schéma n° 4). En occupant l'essentiel de cet « espace économique », les Sri Lankais jouent donc un rôle crucial parmi les difficultés que rencontrent les acteurs endogènes pour développer des réseaux de commercialisation puissants et structurés. Dans la plupart des nouvelles régions de production importantes d'Afrique orientale, leur présence est à l'origine d'une bonne part des problèmes que rencontrent les populations locales pour s'approprier et développer les structures de base du commerce des pierres précieuses. Dans bien des cas ces pesanteurs liées aux spécificités de la filière se cumulent aux errements des gouvernances régionales pour asphyxier toutes les initiatives endogènes.

2. La force économique obscure des collecteurs thaïlandais

A. Un faisceau de comportements étonnants

En travaillant sur la nature informelle, voire criminelle, du réseau de collecte thaïlandais, le chercheur doit à la fois affronter le mutisme évident dans lequel s'enferment les acteurs de la filière à ce sujet (qu'ils soient thaïlandais ou non), mais aussi pallier les lacunes du traitement scientifique de ce thème. En dépit des nombreuses questions restées sans réponse, il a été possible – en recroisant diverses observations réalisées à Madagascar – de valider certaines hypothèses confirmant la dimension largement informelle du réseau de collecte thaïlandais. La part informelle de ce réseau ne se limite pas au fait que les collecteurs travaillent sous couvert de vulgaires visas de tourisme d'une durée limitée à trois mois⁸ (les Sri Lankais utilisent également cette méthode). Elle tient surtout à l'origine douteuse des fonds utilisés pour acheter les pierres précieuses dans les nouvelles régions de production. Plusieurs observations et entretiens m'ont amené à considérer les collecteurs Thaïlandais sous cet angle.

Avant les immenses (re)découvertes des années 1990, le modeste commerce des pierres précieuses malgaches était avant tout entre les mains de collecteurs européens (allemands et français). Pour se maintenir fermement dans le milieu, ces derniers faisaient jouer les soutiens hérités de l'époque coloniale, puis renouvelés par la politique « france-africaine » menée après l'indépendance. L'ancrage solide de ces collecteurs dans la matrice historique, sociale et politique de Madagascar semblait donc idéal pour profiter de l'explosion des productions à partir des années 1990. C'est pourtant à cette période que débuta « l'expulsion » des acteurs occidentaux par leurs rivaux thaïlandais. Si le départ de plusieurs collecteurs européens coïncide avec l'arrivée au pouvoir de Marc RAVALOMANANA en 2002 et traduit donc l'existence de soutiens politiques mal « inspirés », l'éviction quasi totale et définitive de l'ensemble des acheteurs occidentaux du plus grand gisement de saphir contemporain est l'expression d'une distorsion plus profonde des règles de la concurrence.

Bien que les collecteurs occidentaux de pierres précieuses bénéficient à la fois des liens historiques tissés avec Madagascar et d'une relation directe avec les plus grands marchés (Europe, Amérique du Nord), il n'y a qu'un unique acheteur suisse présent en permanence sur le plus gros gisement de la planète. Ce constat très étonnant devient carrément stupéfiant lorsqu'on sait que ce collecteur passe le plus clair de son temps à attendre que le contexte politique devienne défavorable

⁸ En travaillant avec des visas touristiques, ces collecteurs sont contraints de quitter Madagascar tous les trois mois. Certains Sri Lankais sont installés avec des visas différents mais pour les Thaïlandais et la plupart des Sri Lankais cela implique de multiplier les rotations avec l'étranger. En 2004, la compagnie nationale *Air Madagascar* a modifié sa desserte du continent asiatique en supprimant la ligne de Singapour au profit d'une nouvelle reliant directement Antananarivo à Bangkok.

aux Thaïlandais (affaiblissement temporaire de la concurrence) pour réaliser son travail de collecte. Malgré sa connaissance parfaite du terrain, en temps normal les prix sont tout simplement trop élevés pour espérer réaliser un bénéfice à la revente. Plusieurs joailliers d'Antananarivo font état d'un phénomène pour le moins étrange, qui est en lien direct avec la situation constatée dans les fronts pionniers d'Ilakaka. Lorsque ces artisans souhaitent acheter des saphirs et des rubis (ce n'est pas valable pour les autres gemmes) ils ont souvent intérêt à se fournir à l'étranger où les prix sont souvent moins élevés pour des pierres de qualité qu'ils jugent équivalente, et qui proviennent souvent...de gisements malgaches⁹!

Ces réalités posent de multiples questions et vont à l'encontre de l'image qu'on se fait d'un système où les mineurs seraient systématiquement sous-rémunérés par rapport à la valeur réelle des pierres qu'ils extraient. C'est à deux d'entre elles que je vais maintenant tenter de répondre : Comment s'organisent les collecteurs thaïlandais entre-eux ? Comment les thaïlandais soutiennentils les prix qu'ils imposent sur le marché du brut ?

B. Le fonctionnement interne de la communauté des collecteurs thaïlandais

A l'image des Sri lankais, les collecteurs thaïlandais présents dans les centres de négoce des nouvelles régions de production d'Afrique orientale donnent l'impression d'être indépendants les uns des autres. Il est très rare de les observer en lieux publics. Ils restent la plupart du temps cloîtrés dans des maisons grillagées et semblent être en concurrence entre eux. Lorsqu'on s'attarde plusieurs mois dans les régions où ils exercent leur activité de collecte on peut pourtant constater que leur fonctionnement est avant tout collectif et que les décisions concernant la communauté sont prises de manière collégiale. Cette organisation communautaire peut être affirmée avec certitude en dépit des efforts que ces collecteurs déploient au quotidien pour laisser paraître le contraire. Plusieurs observations permettent d'avancer cette théorie sans risque de se tromper.

L'étude au quotidien du marché des pierres précieuses pendant une longue période fait apparaître des « indices » très intéressants. A plusieurs reprises les *businessmen* malgaches m'ont fait connaître l'existence de variations importantes, brutales et systématiques des prix (notamment à la hausse) soit sur l'ensemble des pierres, soit sur certaines qualités de pierres. Ces variations inexpliquées étaient toujours à l'initiative des collecteurs thaïlandais et leur mise en place était immédiate (du jour au lendemain) et appliquée par l'ensemble des collecteurs. De l'avis des passionnés de gemmes européens gravitant dans le milieu et connaissant bien les régions minières,

⁹ Lorsque je me suis rendu au « salon des minéraux » à Munich j'ai également été très étonné de constater (dans les limites de mes compétences en gemmologie) que les saphirs malgaches ne me semblaient pas être véritablement plus onéreux qu'à Ilakaka (notamment pour les pierres ayant subi un traitement). Cela était d'autant plus étonnant que le prix des pierres exposées à Munich étaient renchéri par le coût de la taille.

ces variations viseraient la plupart du temps à « siphonner » l'ensemble des stocks présents dans la région. Se faisant, ils privent de pierres abordables 10 les collecteurs étrangers venant périodiquement tenter leur chance (lorsque ceux-ci sont bien identifiés). Ces hausses brutales des prix sont le résultat de prises de décisions concertées qui ne trouvent pas d'équivalent de la part des collecteurs sri lankais.

A la fin du mois de juillet 2008 les Thaïlandais donnèrent une nouvelle preuve de cette gestion concertée¹¹. Au début de l'année 2008 les autorités malgaches entreprirent de mettre en application une réglementation visant à interdire l'exportation des pierres brutes. Après plusieurs mois de tensions opposant les collecteurs de gemmes au gouvernement, quelques opérateurs sri lankais commencèrent à quitter la région les uns après les autres, provoquant une baisse légère et progressive du prix des pierres. Lorsque les collecteurs thaïlandais stoppèrent conjointement leurs achats et lorsqu'ils décidèrent de quitter ensemble (tous les thaïlandais présents à Madagascar) le pays, leur décision provoqua une chute brutale du prix des pierres précieuses sur le marché local (Andohan Ilakaka). En 24h, certaines qualités de saphirs (notamment les roses) se déprécièrent de presque 50%, déclenchant immédiatement un très fort mécontentement populaire.

Une question reste néanmoins en suspens en dépit de quelques pistes intéressantes. Les collecteurs thaïlandais ont-ils une gestion communautaire et collégiale d'une multitude d'intérêts personnels ou appliquent-ils des ordres venus d'un niveau hiérarchique supérieur suggérant l'existence d'une société unique ? Il n'a malheureusement pas été possible d'éclaircir cette question à partir des éléments recueillis sur le terrain. Il est néanmoins certain que les collecteurs présents dans les centres de négoce des régions minières africaines ne sont pas indépendants. Tous travaillent pour un nombre très réduit de sociétés. Plusieurs témoignages concordants (l'un portant notamment sur une rencontre réalisée dès les débuts de la ruée d'Ilakaka entre les représentants thaïlandais et les autorités locales) suggèrent l'existence d'un « canal » d'exportation unique 12. Le plus important dans

¹⁰ Cela amènerait parfois les Thaïlandais à augmenter le prix d'achat de plus de 20% pendant quelques jours ou quelques semaines pour « supprimer » la concurrence.

¹¹ Les conditions dans lesquelles furent recueillies ces « preuves » méritent d'être exposées car elles traduisent bien l'ambiance générale de ce marché : Lors de ma dernière soirée dans le restaurant détenu par l'unique opérateur occidental de la ville, celui-ci me fit part de son étonnement lorsqu'il constata le matin même que le prix des saphirs avait quasiment été divisé par deux en 24h. Cela m'intrigua mais je fus davantage interloqué par la présence de quatre Thaïlandais solidement installés au comptoir de l'établissement (je n'en avais jamais rencontré à cet endroit par le passé). Il y avait un lien direct entre ces deux évènements hors du commun. Les quatre collecteurs passablement ivres se livraient à quelques révélations. Face à « l'obstination » du gouvernement, ils avaient décidé la veille de quitter ensemble (tous les thaïlandais présents à Madagascar) le pays dans la semaine qui suivait. Occupés à préparer leur départ ils venaient d'interrompre leur travail de collecte provoquant un effondrement immédiat du marché. Pendant que l'opérateur occidental s'organisait déjà pour profiter de l'aubaine je tentais de « faire parler » les Thaïlandais qui, manifestement rattrapés par un éclair de lucidité, se réfugièrent soudainement dans le silence avant de quitter les lieux.

¹² Je ne suis pas en mesure, pour l'heure, de confirmer cette théorie mais les présomptions me paraissent suffisamment lourdes pour qu'elle soit évoquée.

ce propos est d'avoir à l'esprit que cette organisation collective qui s'accompagne de politiques commerciales très réactives est une force majeure pour ces collecteurs thaïlandais qui disposent ainsi de pouvoirs de rétorsion importants vis-à-vis des concurrents, mais aussi à l'encontre des politiques menées par les structures institutionnelles (cf. plus loin).

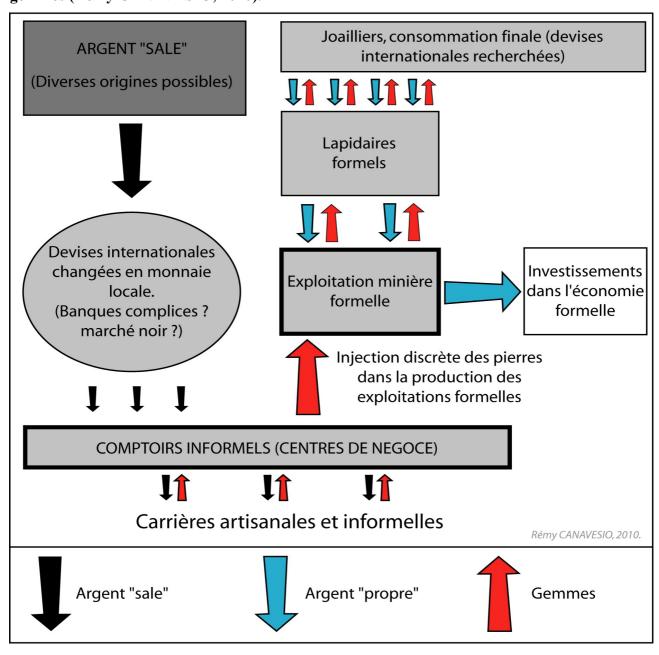
C. Changer la couleur des pierres c'est bien, blanchir l'argent c'est mieux!

L'origine de l'argent utilisé par les Thaïlandais dans leur travail de collecte est un autre point important qui permet de comprendre à la fois les enjeux de ce commerce mais aussi la puissance économique de ces réseaux avec lesquels doivent régulièrement composer les pays producteurs pour tenter de rentabiliser leurs ressources en pierres précieuses. L'absence de concurrence occidentale, le rôle finalement assez marginal des Sri Lankais dans le domaine de l'exportation et les aberrations auxquelles sont contraints les joaillers malgaches se cumulent pour suggérer l'existence d'une filière de blanchiment d'argent bien structurée. En effet, on pourrait arguer que les joailliers malgaches, peu au fait des derniers traitements élaborés par les gemmologistes thaïlandais, soient victimes de ces manipulations en comparant des pierres traitées disponibles sur le marché international avec des gemmes « naturelles » et donc d'une valeur supérieure. On ne peut néanmoins pas expliquer les prix très élevés pratiqués d'une manière générale dans les régions minières – y compris pour des pierres destinées au traitement d'a qui dissuadent rapidement les très nombreux occidentaux qui essayent de temps à autre de développer une filière de collecte concurrente.

Là encore les constatations de terrain s'avèrent essentielles pour étayer cette théorie qui, si elle est crédible, n'en demeure pas moins bien difficile à prouver. L'origine informelle, criminelle, voire mafieuse, des fonds n'a pu être déterminée clairement. Ce qui a semblé le plus important, c'était de montrer les opportunités qu'offre cette filière pour blanchir de l'argent. Le processus par lequel la collecte des gemmes permet de blanchir l'argent est très bien cerné. De nombreuses observations permettent d'affirmer que ce type de mécanismes a été, (et continue d'être) largement utilisé dans les régions de Madagascar où l'exploitation artisanale et informelle des gemmes s'est développée.

¹³ Les saphirs « *mandronono* » (laiteux), systématiquement destinés à subir un traitement s'achètent à Ilakaka à des prix à peine inférieurs aux saphirs disposant d'une teinte naturellement idéale et de qualité comparable par ailleurs.

Schéma n° 5 : Organisation du blanchiment d'argent dans les exploitations minières de gemmes (Rémy CANAVESIO, 2010).



L'existence de filières de blanchiment d'argent dans le milieu des diamants et des pierres précieuses n'est pas une découverte (KOUTOUZIS, *et al.*, 2005 ; PEILLON, 2004 ; HUGHES, 2001 ; MISSER, *et al.*, 1997). Jusqu'à présent, c'est surtout le financement d'exploitations formelles peu productives par de l'argent « sale » qui a été démontré :

« Narcotics traders don't mind sinking huge sums of money into losing ventures, because the money that comes out is now clean, and can be re-invested or banked without fear » (HUGHES, 2001).

Le lien existant avec la mine artisanale et informelle est en revanche longtemps resté obscur. Ce système (schéma n°5) est pourtant simple et relativement visible, du moins dans la région d'Ilakaka. Il correspond à la même obsession des criminels qui consiste à trouver des solutions pour réintroduire l'argent « sale » issu de divers trafics dans les activités légales (CHAMPEYRARCHE, 2004). Il permet à la fois d'expliquer l'intérêt que les criminels ont a voir se pérenniser les exploitations minières artisanales informelles. Il donne surtout une explication à la présence de sociétés minières formelles réputées très rentables dont l'activité d'extraction semble pourtant très largement compromise par la nature des gisements. Le mécanisme par lequel il devient possible de blanchir de fortes sommes d'argent est facile à mettre en œuvre pour quiconque possède une société minière formelle dans une région réputée pour ses gemmes. Il ressemble beaucoup à la technique assez grossière des « fourmis japonaises » décrite par Jean DE MAILLARD (2000).

Avec l'argent « sale » préalablement changé en monnaie locale (photo n° 69) et confié à des experts en gemmologie (les collecteurs), le propriétaire de la société minière formelle achète un maximum de gemmes auprès des mineurs, patrons et businessmen. Comme l'ensemble de ces acteurs exercent leurs activités dans le domaine informel, ces achats illégaux sont totalement « invisibles » pour les administrations. Dès lors, étant donné les carences phénoménales de l'État, et du fait de la généralisation de la corruption à l'échelle régionale comme nationale, le propriétaire de la société minière formelle ne rencontre aucune difficulté pour « enrichir » la production de sa mine formelle avec les pierres achetées illégalement dans les comptoirs clandestins (centres de négoce). Il ne reste ensuite qu'à revendre cette production « enrichie » sur le marché légal (lapidaires, joailliers) pour obtenir de l'argent « propre » qui pourra être réinvesti dans l'économie formelle.

Pour entretenir l'illusion (plus ou moins crédible) d'un maintien de l'activité d'extraction, ces exploitations formelles et mécanisées (très souvent thaïlandaises) conservent des baraquements interdits d'accès (gardés) et du matériel destiné aux opérations d'extraction dans les périmètres qui leur appartiennent. En revenant à rythme régulier dans la région entre 2004 et 2008 j'ai pu constater le formidable décalage qu'il y avait entre la réputation des ces exploitations formelles et la réalité visible de leur activité. Les exploitations qui travaillent sur des gisements déjà parcourus par les mineurs informels malgaches sont déjà peu crédibles (photo n°37). Que faut-il alors penser de celles qui n'ont manifestement pas connu une seule journée d'activité pendant les quatre années d'observation, et de celles qui, en plus d'être désertées, ne sont pas positionnées sur de véritables gisements? Enfin, comment devons-nous interpréter l'étonnement de ces employés malgaches laissés sans surveillance qui, après avoir formellement reconnu l'existence de liens étroits entre leurs employeurs et les collecteurs d'Ilakaka, ne comprenaient pas pourquoi on leur demandait de continuer à creuser d'immenses trous alors qu'ils n'avaient pas trouvé un seul saphir de qualité (et n'en trouveront probablement jamais¹⁴) après plus de six mois d'activité?

¹⁴ Ces mineurs employés par une société thaïlandaise installée à Bemanga creusaient dans un périmètre qui avait été

Les manifestations de ces pratiques sont nombreuses et les collecteurs thaïlandais ne sont pas les seuls à être impliqués. Dans la région d'Ilakaka, l'exemple le plus flagrant de ce « trafic » est d'ailleurs celui de la carrière formelle de Ewgeny ZWETKOW (il ne s'agit donc pas d'intérêts Thaïlandais dans cet exemple). En 2004, cette carrière située à l'Est d'Ambrarazy était réputée pour avoir fourni des pierres de qualité exceptionnelle en très grand nombre au début des années 2000¹⁵. En me rendant sur les lieux il était pourtant évident qu'elle n'avait jamais produit un seul saphir. Le modeste trou de quelques centaines de mètres carrés creusé à la hâte dans la carapace sableuse (et entouré de vielles installations hors d'usage) n'avait même pas atteint la profondeur à laquelle on peut espérer trouver des gemmes (zone de contact avec les grès sous-jacents). Plus incroyable encore, cette carrière n'était pas positionnée à l'aplomb du gisement qui serpente dans la vallée d'Ilakaka, mais distante de deux kilomètres environ de celui-ci!

Ce système par lequel il est relativement aisé de blanchir de fortes sommes d'argent n'est pas spécifique à l'exploitation des pierres précieuses. Il peut être appliqué à l'identique pour l'ensemble des productions minières portant sur des produits de très grande valeur (autres gemmes, or, métaux précieux) dans la mesure où les sociétés formelles sont basées dans des pays où les contrôles sont rares (ou aisés à éviter) et le sous-sol reconnu pour ses richesses. Plus le produit recherché est cher (par rapport à son volume), plus il se prête à ce type de trafics car cette valeur détermine la facilité (discrétion) avec laquelle le matériau sera introduit dans la production de la société formelle. Les pierres précieuses sont donc une cible de choix pour les « blanchisseurs » et Madagascar fournit la matrice géologique, sociale, économique et politique idéale pour que se développent ces activités.

L'évaluation sur le terrain et dans la durée du travail effectué par les sociétés minières formelles est l'unique moyen permettant de déceler ce type de trafics. C'est également la méthode idéale pour déconstruire le discours basé sur les chiffres formels, faisant apparaître une théorique supériorité (en terme de productivité) des exploitations mécanisées sur les exploitations artisanales dans les gisements alluvionnaires. Enfin, cela permet de comprendre la difficulté qu'affrontent les acteurs ne disposant pas d'argent « sale », pour développer des filières nouvelles de collecte. Contrairement aux idées reçues, les prix des gemmes sont maintenus à un niveau artificiellement élevé par les pertes¹⁷ que les « blanchisseurs » sont prêts à accepter pour conserver une position

abandonné par les mineurs informels suite à l'épuisement du gisement. Le potentiel était manifestement très faible et l'on ne peut honnêtement imaginer que les propriétaires de la mine n'en soient pas conscients.

¹⁵ Son propriétaire qui avait manifestement soutenu Didier RATSIRAKA pendant la campagne présidentielle de 2001 disparaît du paysage régional avec l'accession à la présidence de Marc RAVALOMANANA en 2002. Il réapparaîtra plus tard mais sera à nouveau expulsé de Madagascar à plusieurs reprises, notamment en 2009 (MAKA, 2009)

¹⁶ Les diamants sont également très concernés. Pour François MISSER et Olivier VALLEE, (1997) : « La relation entre le secteur formel et le secteur informel, qui est constitutive d'une bonne partie de l'économie africaine, trouve un point culminant dans l'exploitation du diamant. » (Page 164).

¹⁷ Il ne s'agit pas de pertes au sens que l'on retient le plus communément dans la mesure où il s'agit d'un surcoût (qui atteindrait parfois 20%) payé avec de l'argent « sale », et donc inutilisable en l'état.

dominante dans la filière.

D. Quel est le niveau de criminalité de la filière ?

Il est très difficile d'accéder à la comptabilité des exploitations formelles et de connaître l'identité de leurs propriétaires, par conséquent, il n'a pas été possible de chiffrer l'ampleur du décalage entre la production réelle et la production déclarée. Les services de l'État – souvent très impliqués dans ces malversations – sont toujours réticents lorsqu'il s'agit de divulguer ce type d'informations.

« L'afflux d'argent sale, s'il est bien maquillé, peut faire passer pour efficiente une entreprise dont la bonne santé économique et financière n'est qu'artificielle et qui ne contribue pas à la création de valeur ajoutée(...). Les résultats économiques obtenus ne reflètent en rien la valeur réelle de l'entreprise puisque la richesse créée, déclarée dans les bilans d'activité, découle en réalité d'opérations réalisées dans des secteurs d'activité illégaux. » (Clotilde CHAMPEYRARCHE, p. 135).

Il est, en revanche, certain que la très grande majorité¹⁸ de ces exploitations sont en lien direct avec les comptoirs clandestins des centres de négoce de la région. Il ne fait aucun doute qu'elles servent de couverture pour réintroduire les gemmes issues de ces comptoirs dans le circuit formel, via la corruption des institutions théoriquement chargées de surveiller ces activités (service du Ministère de l'Energie et des Mines notamment).

Les Thaïlandais ne sont probablement pas les uniques acteurs à profiter de ce mécanisme relativement simple qui a toutes les caractéristiques pour permettre le blanchiment prégulier de fortes sommes d'argent (la valeur des pierres achetées quotidiennement à Ilakaka a été largement supérieur à 100 000 US\$ pendant la première décennie d'exploitation avec probablement jusqu'à 500 000 US\$/jour dans les premières années). Néanmoins étant donné les prix qu'ils sont prêts à payer pour acquérir les gemmes dans les centres de négoce, du fait de leur rôle central sur le marché international, et si l'on en juge par les nombreuses sociétés formelles dont ils disposent dans l'ensemble des nouveaux pays producteurs, on peut supposer qu'ils soient – et de loin – les principaux bénéficiaires de ce système. D'après un article paru dans le « Bangkok Post » le 11/07/1997 repris par Hervé ANCEL (1998), Adrian COWELL (ancien délégué de la DEA américaine en Asie du Sud-Est) aurait déclaré que le commerce illicite de pierres précieuses a

¹⁸ Afin de ne pas jeter l'anathème sur l'ensemble de la profession, je tiens à souligner deux exceptions notables où les propriétaires des sociétés minières formelles semblaient réellement tout mettre en œuvre pour trouver des gemmes par leurs propres moyens. L'une était située à Ampasimamitaka et l'autre à Antsoa. Il ne s'agissait pas de propriétaires thaïlandais...

¹⁹ Pour étudier les différents procédés permettant de blanchir l'argent du crime, se référer aux travaux d'Olivier JEREZ (2003), de Vincent PEILLON (2003) et de Jean DE MAILLARD (2000).

rapporté en 1997 environ 1 milliard de dollars US à ceux qui le contrôlent. En dépit de ce lien maintes fois affirmé entre les exploitations de pierres précieuses et les organisations criminelles l'ouvrage de Hervé ANCEL ne nous permet pas de connaître la véritable nature des relations qui rapprochent ces deux activités.

Plusieurs interrogations importantes demeurent sans réponse. Elles concernent notamment la l'origine de l'argent utilisé pour acheter les pierres produites par la mine artisanale. D'après les personnes travaillant auprès des Thaïlandais à Ilakaka, l'approvisionnement en fonds (argent liquide sous forme de monnaie locale) utilisés par les collecteurs²⁰ pour acheter les gemmes correspondraient à des livraisons hebdomadaires effectuées par un unique membre de la communauté²¹. A ce niveau plusieurs questions émergent :

- Si le système semble structuré de manière à permettre le blanchiment d'argent, quelle est la part de l'argent sale dans les devises utilisées pour acheter les gemmes dans les comptoirs clandestins?
- Que l'argent soit « sale » ou « propre », comment ces réseaux font-ils pour changer en monnaie locale des sommes aussi importantes ?
- Quelle est la nature de ces réseaux informels ? S'agit-il de « modestes criminels » ou de structures plus vastes de type mafieuses telles qu'une organisation aussi solide que celle qui a été décrite peut le laisser penser ?

Répondre à ces questions sous la forme d'affirmations est bien délicat et, dans la mesure où elles n'entravent pas le raisonnement permettant de « tester » la problématique générale de cette thèse qui est centrée sur les nouveaux pays producteurs, elles n'ont pas fait l'objet de recherches spécifiques. On peut néanmoins avancer une piste crédible. Selon Hervé ANCEL (1998), après le narcotrafic et l'exploitation illégale de bois précieux, le contrôle des mines de pierres précieuses serait la principale source de revenu pour les mafias du Sud-Est asiatique. Ce type de rapprochement a également été effectué (avant que Madagascar ne devienne un « géant » de la production de pierres précieuses) par plusieurs autres auteurs (SEAGRAVE, 1995; BOOTH, 1999) spécialistes de la criminalité en Asie du Sud Est. D'après un article paru dans « *The Economist* » en 1996 et repris par François MISSER, des connexions auraient été établies entre le système collecte des pierres précieuses thaïlandais et les narcotrafics du triangle d'or « ...les seigneurs de l'héroïne font monter

²⁰ D'après les mêmes sources, la valeur moyenne des achats de chaque collecteur était d'environ 15 000 à 20 000 US\$/jour dans les premières années. En 2008, elle aurait baissé d'environ 50% du fait de l'épuisement progressif du gisement.

²¹ Cela accréditerait la thèse du canal d'exportation « unique » pour les collecteurs thaïlandais. Cela signifierait également que cette livraison puisse porter sur une valeur dépassant assez largement le million de dollars.

les prix des pierres colorées et essaient de contrôler les filières industrielles de la joaillerie. » (François MISSER, et al., 1997, p. 55).

Si la nature mafieuse de ces réseaux est avérée²², la très large majorité des exploitations mécanisées formelles doit alors être considérée comme appartenant à la catégorie des entreprises légales-mafieuses dont le fonctionnement a été analysé par Clotilde CHAMPEYRARCHE (2004). Cette piste d'investigation, à la fois inquiétante et passionnante, demeure pour l'heure dominée par les questions exposées plus haut. Apporter une réponse catégorique à celles-ci serait très intéressant dans la perspective d'une approche plus large de la filière analysant l'ensemble des conséquences géopolitiques de ce commerce.

II Les leviers de l'ingérence criminelle

1. La corruption

A. La corruption des strates inférieures de l'administration, une évidence non dissimulée

Que les réseaux thaïlandais qui contrôlent l'exportation des pierres précieuses des nouvelles régions de production d'Afrique orientale soient de type mafieux (dans les limites les plus restrictives du terme²³) ou non, ils ont une forte dimension informelle et sont dotés de structures solides entretenues par une assise financière colossale. En prouvant leur capacité à alimenter financièrement le comptoir clandestin de la région d'Ilakaka en devises à hauteur d'environ 100 millions de dollars par an, ces réseaux montrent l'étendue de leur puissance à la fois économique et organisationnelle. Ils sont donc dotés d'un pouvoir d'ingérence phénoménal vis-à vis des pays du Sud qui peut être assimilé à celui dont disposent les mafias les plus réputées de la planète.

En général, lorsque ce type de réseau entreprend de faire main basse sur des ressources naturelles telles que les pierres précieuses, il doit s'assurer le soutien de l'ensemble de la chaîne institutionnelle ayant autorité sur les ressources et les espaces convoités. Ce soutien passe presque systématiquement par la corruption de l'ensemble des fonctionnaires dotés de pouvoirs, à commencer par ceux qui occupent les postes les plus élevés dans la hiérarchie, et ce, jusqu'à la Présidence (CRETIN, 2004). Avant de revenir sur ce point, on notera que les collecteurs de gemmes

²² En Colombie, l'exploitation des émeraudes est très fortement pénétrée par les intérêts des narco-trafiquants. Ce lien avéré de longue date a eu des conséquences sociales dramatiques pour les régions minières (BURIN DES ROZIERS, 2003).

²³ Se référer aux travaux de Stéphane QUERE (2003), de Thierry CRETIN (2003) et de Jean DE MAILLARD (2000).

présents à Madagascar reconnaissent aisément la corruption des strates inférieures de l'administration. Les cibles privilégiées de ces concussions sont presque toujours dépositaires de l'autorité légale (policiers, maires, commandants de gendarmerie, directeurs et gardes des Parcs nationaux, juges d'instruction...) et les sommes impliquées (parfois sous forme de rétributions en nature (voiture, matériel hi-fi...)) restent généralement assez modestes, permettant tout juste de pallier les limites de rémunérations légales à la fois insuffisantes et irrégulières. A Madagascar comme dans le reste de l'Afrique, la corruption forme donc « ...une véritable économie informelle de l'État. Encore faut-il savoir que celle-ci, à la base de la pyramide administrative, est avant tout une économie de survie. (...) l'agent de l'État se paie sur l'administré plutôt qu'il n'est payé sur le budget. (...) Entre le salaire officiel et les revenus parallèles dont il s'accompagne, la disproportion est souvent affolante... » (Jean-François BAYART, 1992, p. 108).

Dans les régions de Madagascar où s'est développée l'extraction artisanale et informelle des gemmes, le rôle de l'État doit être considéré par le prisme peu constructif de la corruption au point de former un véritable « paradigme ».

« ...the illicit economy surrounding Ilakaka and the development of the shadow state in Madagascar are intimately linked. The illicit gem sector demonstrates that this is a broad and systematized process of corruption. » (Rosaleen DUFFY, p. 840-841).

L'inefficacité et le désintérêt de la sphère institutionnelle ont été largement démontrés en ce qui concerne l'organisation et la stimulation de l'économie régionale. Les représentants de l'État sont, en revanche, beaucoup plus créatifs et dynamiques lorsqu'il s'agit de trouver des leviers permettant de faire pression sur les collecteurs étrangers dans le but d'en obtenir des revenus occultes. Les postes permettant de jouir d'une autorité dans les régions d'extraction de pierres précieuses sont très activement recherchés car ils sont automatiquement synonymes de rétributions informelles.

« ...des phénomènes de corruption par subtilisation et usurpation se développent à l'initiative des acteurs qui détiennent des ressources négociables comme la violence, l'influence et l'information. » (François MISSER, et al., 1997, p. 202).

Une fois en place, les fonctionnaires dépensent l'essentiel de leur énergie à tenter de créer les situations qui pousseront les collecteurs étrangers à la corruption. Le maintien de ces réseaux dans l'illégalité étant la condition principale pour que se perpétuent ces mécanismes, il n'est donc pas insensé de supposer que certains hommes de pouvoir puissent prendre toutes les mesures nécessaires pour maintenir cette économie dans la sphère informelle (USAID, 2005). Ce système de concussions ne va donc pas à sens unique. S'il constitue un mode de fonctionnement inhérent à la nature des activités pratiquées par les collecteurs étrangers, il est également très vivement

encouragé par les dépositaires de l'autorité légale.

Les autorités traditionnelles sont, en revanche, les principales laissées pour compte de ce système. L'autorité légale corrompue se retourne même fréquemment contre les intérêts des populations autochtones pour laisser libre court aux agissements des acteurs exogènes informels et corrupteurs²⁴.

« Les communautés villageoises autour d'Antaralava et dans les régions environnantes se sont organisées pour chasser les intrus qui n'ont aucun respect pour tout ce qui est sacré :tombeaux, coutumes, terrains de parcours, forêt...Mais comme d'habitude, les forces de l'ordre, en particulier la gendarmerie a pris la défense des nouveaux venus, ce qui a entrainé un conflit armé qui a duré que quelques moments entre les Bara et certains éléments de la gendarmerie. » (Ranja, MAHASTANGA, 2000, p. 90).

Je tiens néanmoins à souligner les efforts presque systématiquement entrepris par les Thaïlandais qui, lorsqu'ils ouvrent une nouvelle exploitation formelle, ont pour habitude de souscrire aux règlementations traditionnelles locales (généralement en finançant le sacrifice d'un zébu). Cette expression de la corruption appliquée aux autorités traditionnelles (uniquement en cas de présence de population *tompontany*, les migrants sont ignorés) n'en demeure pas moins franchement condescendante lorsqu'on connait les coulisses et les enjeux de leurs activités.

B. L'analyse de la corruption des élites par le prisme des crises politiques majeures

L'existence de mécanismes de corruption équivalents aux échelons les plus élevés de l'administration malgache est, en revanche, bien plus délicate à mettre en évidence. Là encore, il est bien difficile de récolter des preuves tangibles prouvant l'existence de ces malversations en dépit de l'évidence pour quiconque connait le fonctionnement de l'administration malgache. Si des collecteurs (jamais thaïlandais) ont bien reconnu corrompre quelques autorités locales ainsi que du personnel chargé de veiller au bon déroulement de l'exportation des gemmes (Douanes²⁵, Ministère de l'Energie et des Mines), les accusations portant sur les différents chefs de l'État ont été bien plus rares, quoique non nulles. C'est en confrontant cette théorie issue de la démarche hypothéticodéductive aux observations de terrain, que vont apparaître des concordances troublantes. En effet, les conséquences logiques de l'existence de concussions impliquant, d'une part, les différents Présidents de la République malgache et les réseaux exportateurs de pierres précieuses, d'autre part, trouvent un écho surprenant dans les réalités observables de ces réseaux. Après avoir

²⁴ La destruction totalement illégale du *fokontany* d'Ambarazy en juillet 2004 par l'armée est le résultat direct de la pression exercée par la société légale thaïlandaise installée à proximité. Ce type d'opération qui va à l'encontre du droit légal ne peut avoir eu lieu sans la corruption des institutions locales.

²⁵ Lire Alphonse MAKA (2009), qui revient sur les propos tenus par Ewgeny ZWETKOW lors de son expulsion.

pointé l'existence très probable de réseaux de blanchiment d'argent, les observations de terrain se révèlent donc indispensables pour faire apparaître l'existence de mécanismes de corruption impliquant les plus hauts niveaux de l'État malgache.

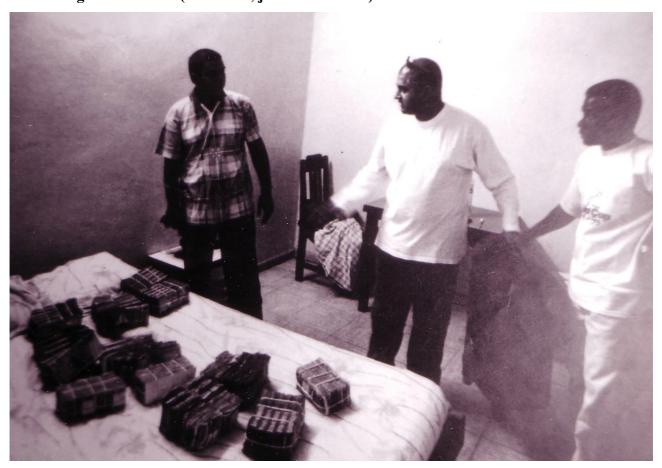
Les crises politiques majeures sont autant d'opportunités permettant de lire les stratégies et les positions des réseaux illégaux utilisant la corruption pour développer leurs activités. En effet, dans la mesure où ces acteurs sont étroitement liés aux élites politiques qu'ils corrompent, on peut s'attendre à ce que les changements de majorités s'accompagnent d'une redistribution des marchés informels au profit des corrupteurs ayant soutenu les «challengers» victorieux. La défaite de Didier RATSIRAKA aux élections présidentielles de décembre 2001 mérite d'être analysée avec attention car elle est probablement l'un des basculements les plus importants qu'ait connu Madagascar depuis l'indépendance. Jusqu'à cette date, plusieurs collecteurs occidentaux parvenaient à se maintenir dans le commerce des gemmes à Madagascar. L'éviction de Madagascar d'un grand nombre d'entre eux²⁶ au lendemain de l'élection présidentielle de décembre 2001 au profit de nouveaux acteurs (Chapitre III) semble prouver l'existence de liens étroits entre le milieu des pierres précieuses et les plus hautes sphères de l'État malgache. En effet, cela correspond à la réaction que l'on pouvait attendre dans ce contexte. Cela montre aussi que la corruption des fonctionnaires par les collecteurs de diamants (MISSER, et al., 1997) et de pierres précieuses – allant jusqu'au soutien des campagnes présidentielles – n'est pas l'apanage des réseaux les plus structurés, mais qu'elle peut aussi impliquer des acteurs individuels d'envergure bien plus modeste. Cette systématisation de la corruption dans le contexte de criminalisation et de déstructuration des structures institutionnelles en Afrique sub-saharienne (BAYART, 2003 et 2005) fournit le terreau idéal – notamment dans les régions gemmifères – pour que se développent des réseaux criminels endogènes (cas colombien analysé par Philippe BURIN DES ROZIERS(1995)) et/ou pour que s'implantent des filiales de réseaux informels transnationaux. Dans la mesure où de « petits » collecteurs de gemmes indépendants sont impliqués dans la corruption des plus hautes sphères de l'État malgache, il est bien difficile d'imaginer que les réseaux thaïlandais et sri lankais - dotés des moyens bien supérieurs (photo n° 69) – ne se livrent pas au même genre de pratiques. Cela pose néanmoins des questions fondamentales:

- Comment se fait-il que ces réseaux n'aient pas été affectés par les multiples bouleversements
 qui ont émaillé la politique de Madagascar dans la dernière décennie ?
- Comment ces acteurs informels parviennent ils à se maintenir dans les nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale en dépit des multiples crises politiques que ces pays subissent régulièrement ?

²⁶ Werner SPALENSTEIN, Ewgeny ZWETKOW notamment.

La menace de représailles envers les dirigeants politiques est une hypothèse qui soutiendrait la piste mafieuse. Je ne dispose néanmoins d'aucun témoignage ni d'aucune observation permettant d'étayer cette théorie. On peut également supposer que ces réseaux, caractérisés par leur opportunisme et leur solidité financière, soient tout simplement capables de corrompre un panel suffisamment large des courants politiques pour s'assurer un soutien des plus hauts niveaux de l'État, et ce indépendamment des basculements des majorités. On verra également plus loin que le levier « social » dont ils disposent, représente également une force indéniable pour faire pression sur les gouvernements.

Photo n°69 : Fortes sommes d'argent en monnaie locale sur le lit d'un collecteur sri lankais dans la région d'Ilakaka (Uli Rauss, journaliste 2000).



2. Le levier social

La corruption est le mécanisme le plus simple et le plus direct permettant à n'importe quel type d'acteur de contourner les règlementations qui entravent le bon déroulement de son activité lorsque celle-ci fait appel plus ou moins largement à des pratiques informelles. Dans le milieu des

collecteurs de gemmes présents à Madagascar il est apparu que la concussion était très largement pratiquée, y compris par des acteurs isolés, et que ces malversations impliquaient non seulement les fonctionnaires occupant les strates inférieures de l'administration, mais aussi les plus hautes sphères de l'État, dans certains cas jusqu'à la Présidence. Ce moyen de pression n'est donc pas l'apanage des réseaux les plus structurés.

Le levier « social », totalement diffèrent, est en revanche bien spécifique aux réseaux les plus puissants. Ce mécanisme qui permet d'obtenir des concessions de la part de l'État en brandissant la menace d'une explosion sociale organisée ne peut être pratiqué qu'à condition de maîtriser la majeure partie de la filière. Les collecteurs de gemmes indépendants ne sont donc pas en mesure de réaliser ce type de chantage. Ce sont avant tout les Thaïlandais qui, en organisant l'exportation de près de 80% des pierres précieuses de Madagascar (YAGER, 2001), disposent des principaux atouts dans ce domaine. Le mécanisme est simple, efficace et pourrait constituer une partie de l'explication à la présence inébranlable des réseaux thaïlandais et sri lankais dans les nouveaux pays producteurs en dépit des basculements politiques.

Lorsqu'un conflit important oppose ces réseaux au gouvernement et que la corruption n'est plus suffisante pour trouver un terrain d'entente entre les deux parties, les collecteurs peuvent faire valoir leur rôle économique et social en menaçant de se retirer du pays. Cette menace est d'une indéniable efficacité dans la mesure où, en cas de retrait brutal, aucun opérateur ne dispose des moyens économiques et organisationnels pour prendre la relève. En conséquence, le départ de ces acteurs provoquerait instantanément une explosion sociale dans les régions minières, qui impacterait rapidement l'ensemble de la société malgache étant donné l'importance économique et démographique de ces activités à l'échelle nationale. En effet, à Madagascar l'exploitation artisanale des pierres précieuses permet aux populations les plus marginalisées de disposer d'une activité de survie. L'arrêt de cette activité provoquerait donc le départ brutal de ces populations hyper-précarisés qui créerait ou redynamiserait d'autres fronts pionniers parfois très perturbateurs, et gonflerait les bidonvilles des principales agglomérations du pays (à l'échelle de Madagascar cette migration potentielle pourrait concerner près de 150 000 individus).

Dans la mesure où une très large part des mineurs est directement dépendante du système de financement organisé par la communauté sri lankaise, le départ de celle-ci affamerait instantanément plusieurs plusieurs dizaines de milliers de mineurs dans la seule région d'Ilakaka. En dépit d'un rôle minoritaire dans l'exportation des pierres précieuses, les Sri Lankais disposent donc d'un moyen de pression non négligeable. Il est pourtant bien inférieur à celui des Thaïlandais qui, en organisant la très grande majorité des exportations, peuvent bloquer quasi intégralement et très brutalement l'activité minière en stoppant leur activité de collecte.

Ce type de menace n'est pas employé très fréquemment et constitue probablement un des leviers d'ingérence les plus radicaux et les plus efficaces dont disposent les réseaux informels de collecte des pierres précieuses pour faire pression sur la politique des nouveaux pays producteurs. En brandissant ce levier « social » ils rappellent aux hommes politiques de ces pays qu'ils constituent les pièces incontournables de la filière de commercialisation. Ce mécanisme qui pourrait être le fruit d'une réflexion purement théorique s'est concrétisé au milieu de l'année 2008 dans le conflit qui opposa les collecteurs au gouvernement malgache au sujet de l'arrêt des exportations de « brut » (cf. plus haut). En une seule journée, l'arrêt concerté du travail de collecte de la part des Thaïlandais avait provoqué une baisse du prix des pierres de 50% en moyenne, faisant immédiatement éclater un très fort mécontentement du côté des businessmen, patrons et mineurs d'Ilakaka. Mon départ le lendemain ne m'a pas permis de suivre l'évolution de la situation au jour le jour mais quelques semaines plus tard, j'apprenais que le gouvernement avait modifié sa position, que l'exportation des pierres brutes avait repris, et que les collecteurs thaïlandais étaient à nouveau présents en nombre à Ilakaka.

Cette méthode s'apparente largement aux chantages exercés par certaines mafias à l'encontre de la sphère politique et économique via le contrôle des syndicats (cas de la Cosa Nostra américaine selon Thierry CRETIN, 2004). Elle est d'autant plus efficace que la politique des collecteurs est coordonnée, ce qui confère un avantage certain à l'organisation thaïlandaise. En employant ce type de pressions, les collecteurs sont donc quasiment intouchables, d'autant plus qu'ils disposent de stocks énormes et de moyens financiers non moins impressionnants pour pouvoir se permettre de quitter pendant plusieurs semaines – si ce n'est pendant plusieurs mois – les régions minières de Madagascar. L'existence de nombreux autres gisements « en sommeil » dans un très grand nombre de pays rend encore plus concevable la mise à exécution de ces menaces. En effet, ces réseaux peuvent sans difficulté « délocaliser » leur activité de collecte vers les nombreux gisements qui fournissaient le marché mondial avant les découvertes malgaches. En 2008, ils étaient d'ailleurs nombreux à se rendre à nouveau sur les gisements tanzaniens pour rendre palpable l'ampleur de leur détermination. Cette mise en concurrence des nouveaux pays producteurs est aisée pour ces réseaux informels dans la mesure où ils disposent des appuis (par le biais de la corruption), des structures (possession de sociétés minières légales), et d'une organisation très souple, leur permettant de profiter de toutes les opportunités. Cette souplesse est un avantage supplémentaire qui explique à la fois leur résistance face aux crises politiques qui touchent les pays producteurs, mais aussi un formidable avantage face à la concurrence formelle, surtout lorsque celle-ci se trouve engluée dans des activités d'extraction par nature bien difficiles à délocaliser.

3. Une ingérence des réseaux informels qui bride le développement des régions minières

L'usage de la corruption par les collecteurs étrangers de pierres précieuses est une réalité peu surprenante qui n'est pas spécifique à Madagascar mais plutôt représentative de l'ensemble des nouveaux pays producteurs. Elle touche tous les niveaux de l'administration dès lors que les dépositaires de l'autorité occupent une fonction donnant le pouvoir de mettre en défaut les multiples pratiques illégales auxquelles s'adonnent les collecteurs. Les effets de ce système de concussions sont multiples. Dans la grande majorité des cas ils contribuent à étouffer les dynamiques endogènes favorables à l'émergence d'acteurs développant des filières autonomes de transformation et d'exportation des pierres précieuses. Cette stérilisation des dynamiques de développement émane autant de la responsabilité des collecteurs corrupteurs que de celle des représentants de l'État.

En effet, les collecteurs jouissent – par le biais de la corruption – d'un système de collecte des pierres précieuses dans lequel ils disposent d'une liberté d'action presque totale. Cela leur permet de contourner les règlementations officielles, de limiter les contrôles sur leurs activités et donc de maximiser les profits tout en disposant – en cas de besoin – d'un formidable mécanisme pour blanchir de l'argent. La liberté ainsi acquise permet une réduction globale des coûts qui donne aux réseaux actuels une force irrésistible que la concurrence formelle est incapable d'affronter. Cette distorsion des règles de la concurrence par l'usage de la corruption explique les difficultés que les acteurs formels (occidentaux ou autres) intervenant dans le commerce d'autres gemmes peuvent rencontrer pour développer des filières d'exportation nouvelles de saphirs et de rubis.

En permettant l'installation de filières informelles, la corruption de l'administration des nouveaux pays producteurs entrave le développement des régions minières. En effet, cette situation rend illusoire l'émergence de réseaux endogènes formels permettant de valoriser les pierres précieuses extraites localement. Par ailleurs, en corrompant les fonctionnaires plutôt que de s'acquitter des taxes qui devraient normalement être versées à la collectivité, ces réseaux contribuent à affaiblir encore davantage les États dans lesquels ils déploient leurs activités. Plusieurs collecteurs ont reconnu une pratique presque systématique consistant à sous-évaluer très largement la valeur des pierres exportées au moment du franchissement de la douane (ou à changer la nature de la gemme sur le document des douanes²⁷). D'après certains opérateurs²⁸, il serait même possible d'exporter n'importe quelle quantité de pierre contre une rétribution occulte relativement

²⁷ Étant donné la très grande diversité des gemmes (Chapitre I) et de leurs ressemblances, il n'est pas toujours aisé de reconnaître la nature exacte d'une pierre, surtout lorsqu'elle est brute. Saphirs et rubis sont ainsi fréquemment exportés à la place (ou au sein de lots) de grenats ou de spinelles.

²⁸ Lors de sa seconde expulsion de l'année 2009, Ewgeny ZWETKOW a déclaré à la presse : « ...il suffit de payer 250 dollars au Bureau des Mines d'Ivato-Aéroport pour obtenir une autorisation valide pour six mois, permettant l'achat, sans aucune limite de qualité et de valeur, de pierres précieuses à Madagascar. » (MAKA, 2009)

modeste. Ces pratiques sont facilitées par la nature intrinsèque des pierres précieuses et par les mécanismes complexes permettant d'en définir le prix (Chapitre I). En asséchant encore un peu plus le budget de l'État, elles créent un cercle vicieux qui pousse les fonctionnaires vers la recherche de rémunérations occultes pour pallier les carences de salaires très faibles et parfois irréguliers.

Par ailleurs, en cumulant la corruption avec le chantage « social », le pouvoir d'ingérence de ces réseaux atteint son paroxysme. En effet, en actionnant ce double levier, les collecteurs étrangers parviennent à obtenir une inflexion de la politique malgache dans tous les domaines où ils disposent d'intérêts. L'arrêt de l'application de la réglementation interdisant l'exportation du « brut » à la fin de l'année 2008 est certainement une des preuves les plus irréfutables des résultats que ce mécanisme permet d'obtenir auprès d'États affaiblis. Dans ce cas précis, l'ingérence des réseaux informels dans la politique de l'État a conduit au retrait d'une mesure destinée à soutenir le développement d'une industrie malgache de transformation et de valorisation des gemmes. Ces moyens de pression se cumulent donc pour que le système actuel de commercialisation des pierres précieuses des nouveaux pays producteurs se maintienne dans l'état actuel. L'émergence de filières d'exportation formelles, qu'elles soient endogènes ou exogènes est étouffée par la concurrence déloyale des acteurs informels. Si les collecteurs étrangers sont à l'initiative lorsqu'il s'agit de manier le levier « social », il faut néanmoins garder à l'esprit que ce système est également entretenu par une classe politique vivement intéressée par le maintien des filières d'exportation dans l'illégalité.

Conclusion du chapitre VIII

La géographie du commerce des pierres précieuses est très mouvante (BRUNET, 2003), et donc particulièrement complexe à cartographier. Les multiples découvertes effectuées sur le continent africain depuis les années 1980 ont contribué à en redessiner très largement les contours. En dépit des transformations souvent brutales et très profonde de l'origine des productions, les acteurs dominants de la filière sont parvenus à maintenir, et même à renforcer, leurs positions au cours des dernières décennies. En effet, bien que l'Afrique de l'Est soit désormais à l'origine d'une très large part de la production mondiale de ces gemmes (notamment les rubis et les saphirs), l'émergence de filières de transformation et de commercialisation africaines tarde à se concrétiser. La gouvernance régionale des nouvelles régions minières est bien souvent un frein à ce type d'évolution mais l'étude approfondie du fonctionnement des filières pré-

existantes a montré que ces dernières contribuaient également très largement à cette stérilisation des dynamiques endogènes.

En effet, alors que les réseaux sri lankais et thaïlandais de collecte des pierres précieuses sont encore très mal connus, nous avons pu – en nous appuyant sur de nombreuses observations de terrain – lever une partie du mystère qui les entoure. Du fait de leur nature informelle ils sont souvent considérés comme désorganisés. Le monopole qu'ils exercent depuis des décennies voire des siècles sur la commercialisation de ces gemmes en Asie suggère pourtant l'existence d'une organisation solide. Plus globalement, en répondant à la demande émanant du marché occidental et en profitant des multiples découvertes réalisées sur le continent africain ils ont surtout prouvé leur habileté lorsqu'il s'agit de profiter de toutes les occasions offertes par la mondialisation. Cette faculté des réseaux informels à s'emparer des opportunités offertes par des territoires segmentés mais interconnectés est bien connue (CRETIN, 2004). Les nouvelles régions d'exploitation des pierres précieuses d'Afrique orientale offrent de nombreuses possibilités d'enrichissement pour les collecteurs asiatiques dans la mesure où l'État s'y trouve affaibli par plusieurs décennies de crise économique et politique.

En observant leur fonctionnement sur le terrain on s'est aperçu que les communautés sri lankaises et thaïlandaises n'occupaient pas les mêmes fonctions et que, en dépit des apparences, elles étaient plus complémentaires que concurrentes. Dans les deux cas, et pour des raisons différentes, elles étouffent l'émergence de filières alternatives formelles. En effet, en occupant une position centrale dans le système de production des régions minières, la communauté sri lankaise s'est avérée être une redoutable concurrente pour les opérateurs malgaches souhaitant développer des réseaux autonomes qui se baseraient sur le commerce et la transformation des gemmes extraites localement. En occupant le cœur du système de production et en se livrant à une concurrence interne débridée, les Sri Lankais étouffent ces dynamiques et ajoutent ainsi une contrainte supplémentaire pour qu'émergent des acteurs endogènes capables de stimuler le développement des nouvelles régions minières. Les collecteurs thaïlandais ont un rôle différent. S'ils ne représentent pas une concurrence directe pour les acteurs endogènes souhaitant organiser l'activité minière, ils sont en revanche dotés d'une organisation et de moyens financiers colossaux qui en font de redoutable concurrents à l'exportation. L'origine très sombre des capitaux utilisés pour acheter les pierres dans les centres de négoce leur donne un avantage certains sur la concurrence formelle. Par ailleurs, l'usage de la corruption jusqu'au plus hautes sphères du pouvoir et les pressions « sociales » qu'ils peuvent exercer grâce à leur organisation collective leurs confèrent un indéniable pouvoir d'ingérence.

Par la concussion de l'administration et la menace, les réseaux informels de collecteurs sri

lankais et thaïlandais parviennent à infléchir la politique des nouveaux pays producteurs de pierres précieuses. Cette ingérence criminelle, voire mafieuse, s'ajoute aux politiques d'abandon fréquemment menées par les gouvernances régionales pour compromettre la mise en place de modèles de développement harmonieux et durables dans les nouvelles régions de production d'Afrique orientale. Dans le contexte des régions de production, les conséquences économiques, sociales et politiques de ces dérives sont assez peu documentées et les initiatives menées par la communauté internationale pour y mettre fin sont encore bien timide au regard de ce qui a pu être fait dans le milieu du diamant. L'étude des différents projets menés à Madagascar pour formaliser et développer une filière de commercialisation endogène sera l'objet de la réflexion qui va suivre. En confrontant leurs objectifs avec leurs réalisations, on va pouvoir évaluer la capacité et la volonté des bailleurs internationaux à obtenir des avancées dans ces domaines.

- CHAPITRE IX -

MINE ARTISANALE, ARGUMENTAIRE ENVIRONNEMENTAL, INFLUENCE INTERNATIONALE

Introduction du chapitre IX

En dépit d'un patrimoine géologique exceptionnel, la commercialisation des pierres précieuses africaines restent maîtrisées par des acteurs exogènes. Alors que les émeraudes et le diamant africains quittent le continent à l'état « brut » pour rejoindre les tailleries indiennes, israéliennes ou occidentales, les saphirs et les rubis d'Afrique orientale sont traités, taillés et commercialisés par des filières informelles sri lankaises, mais surtout thaïlandaises, qui ont su profiter des opportunités offertes par la mondialisation pour renforcer et développer des réseaux puissants et structurés.

Le développement spectaculaire de la mine artisanale informelle dans les grandes régions d'extraction de Tanzanie ou de Madagascar n'a donc pas été en mesure de faire émerger des réseaux africains capables de valoriser ces gemmes. Cette dynamique qui semble pourtant l'unique moyen de créer un développement économique et social durable dans les régions d'extraction, doit affronter un grand nombre de difficultés. Le marché des pierres précieuses est, par nature, très peu favorable aux nouveaux pays producteurs dans la mesure où la valeur des gemmes les plus prestigieuses est dépendante de territoires historiques devenus de véritables étalons de qualité. Par ailleurs, en se développant très tardivement, la mine artisanale africaine se retrouve de facto en position d'infériorité face à la concurrence de réseaux pré-établis très structurés, adossés à des matrices spatiales et culturelles millénaires. Dans cet environnement difficile, créer un développement économique et social à partir de la transformation des pierres précieuses est une véritable gageure pour les nouveaux pays producteurs d'Afrique de l'Est.

Le soutien actif des acteurs endogènes par l'État semble être une condition indispensable pour que se développent des filières africaines autonomes. L'observation attentive du comportement de la gouvernance régionale dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka a montré que les acteurs dominants de ces territoires ne prenaient pas la mesure des multiples défis que doivent relever ces nouvelles régions minières pour jeter les bases d'un développement économique et social à long terme. Ce véritable « gâchis » est donc entretenu par les politiques kleptocrates à courte vue menées par les autorités locales, mais il est également renforcé par le comportement des filières asiatiques pré-existantes, qui possèdent tous les leviers pour faire pression sur l'État et pour maîtriser les velléités de la concurrence formelle. L'ingérence criminelle des réseaux sri lankais et thaïlandais parachève donc le travail autodestructeur des gouvernances endogènes, pour étouffer toute perspective de développement à long terme dans

les nouvelles régions de production.

Dans cet environnement très sombre, les projets menés par les bailleurs internationaux pour formaliser et promouvoir les filières locales apportent une lueur d'espoir. Depuis que Madagascar a été contraint à des ajustements structurels au début des années 1980, le pays est devenu un bénéficiaire important des programmes développés par les instances internationales. Dans le domaine des ressources pétrolières et minières, quatre d'entre eux ont été financés par la Banque Mondiale au cours de la période 1981-2005, pour un montant total de 96 millions USD (SARRASIN, 2007). D'autres bailleurs « traditionnels » de Madagascar (ex : coopération française) ont mené des initiatives comparables mais de moindre envergure au cours des deux dernières décennies. Ces multiples projets ont un objectif commun : mettre en place les structures de pouvoir qui soutiendront le développement de l'économie minière malgache. Pour légitimer cette forme d'ingérence internationale, les bailleurs mettent en avant les conséquences néfastes de la mine artisanale en termes économiques, sociaux et environnementaux et proposent un arsenal de mesures visant à promouvoir la formalisation de ces activités. Cette gouvernance internationale investit donc des dizaines de millions de dollars pour pallier les carences de l'État malgache et pour promouvoir l'émergence d'une économie minière formelle qui puisse contribuer au développement du pays. Le neuvième chapitre va maintenant évaluer la capacité de ces programmes à atteindre leurs objectifs dans les régions où sont exploitées des pierres précieuses. Cette entreprise, qui se basera essentiellement sur l'analyse du PGRM (Programme de Gouvernance des Ressources Minérales) essentiellement financé par la Banque Mondiale et – dans une moindre mesure - sur celle du PRISMM (Projet de Renforcement Institutionnel du Secteur Minier à Madagascar) financé par la coopération française, se fera en deux temps et mettra en perspective les discours et les réalisations de ces projets, en les replaçant dans le cadre, plus large, des relations Nord/Sud.

Dans un premier point, c'est l'argumentaire construit par les bailleurs pour légitimer leur intervention dans un pays indépendant qui sera analysé. Si les conséquences économiques et sociales de la mine artisanale ont été très largement abordées dans la seconde partie, on va maintenant étudier la pertinence du discours construit autour des impacts écologiques de l'exploitation des pierres précieuses. Quelle est la pertinence des arguments environnementaux? L'exploitation artisanale des gemmes met-elle en péril le patrimoine écologique exceptionnel de Madagascar? Quel serait le résultat d'une approche plus systémique du phénomène? Dans un second temps, on évaluera l'efficacité de ces projets dans le domaine de l'exploitation des pierres précieuses. Cette analyse se basera sur une confrontation entre les objectifs annoncés et les résultats observables dans les principales régions d'extraction. Alors que plusieurs programmes

arrivent à leur terme, le moment semble opportun pour mesurer la faculté des bailleurs internationaux à formaliser les filières de production et de commercialisation des pierres précieuses dans les nouveaux pays producteurs. Parviennent-ils à combler les carences de la gouvernance endogène ? Ont-ils mis en place le cadre institutionnel qui permettra l'émergence de réseaux malgaches formels de valorisation des gemmes ? Cette analyse de l'intervention des bailleurs internationaux dans la politique minière de Madagascar fera émerger de nouvelles interrogations. Elles s'articuleront autour de la thématique de l'ingérence des pays du Nord dans l'économie et la politique des pays les moins avancés et souligneront les objectifs inavoués des programmes financés dans le domaine minier. On se demandera alors si la volonté de formalisation de la mine artisanale n'est pas un prétexte pour s'immiscer dans la politique minière de Madagascar ? Ces projets ne cachent-ils pas une forme de néo-colonialisme ? Au travers de ces questions c'est l'ensemble de la politique minière de la « Grande Ile » qui sera analysée.

I. Un argumentaire environnemental à réévaluer

1. La composante environnementale de l'argumentaire

A. Pathos et peinture verte : la légitimation de l'ingérence

Avant d'analyser les réalisations des différents programmes intervenant dans le secteur minier malgache, il est intéressant de jeter un regard critique sur l'argumentaire utilisé par les bailleurs pour légitimer leur action à Madagascar. Les deux principaux projets qui ont été financés ces dernières années à Madagascar dans le secteur minier ont de nombreux points communs. Seule l'origine et l'ampleur des budgets divergent. Le PGRM est, de loin, le plus ambitieux. Il est le résultat d'un co-financement entre la Banque Mondiale (très largement majoritaire), et les Gouvernements des États-Unis (par le biais de l'USAID²⁹), de l'Afrique du Sud et de Madagascar. Prévu initialement pour une durée de 5 ans (32 millions US\$) lors de son lancement en 2003, il a été prolongé de deux années supplémentaires (8 millions US\$) et s'achèvera donc le 31 décembre

²⁹ L'USAID a également développé un projet indépendant : Le projet BAMEX. Ce projet a entretenu des liens étroits avec le PGRM : « Le projet BAMEX, en partenariat avec le Ministère de l'Energie et des Mines (MEM) et le Projet de Gouvernance des Ressources Minérales de Madagascar (PGRM), ont donc décidé de s'allier pour relever le challenge en sélectionnant la zone d'Ilakaka/Sakaraha. » (USAID, 2005, p. 2).

2010. Le PRISMM, financé unilatéralement par la coopération française mais réalisé par le Ministère de l'Energie et des Mines malgache avec l'appui technique du BRGM (Bureau des Ressources Géologiques et Minières), est bien plus modeste. Ayant débuté en juin 2004 et limité à une durée de deux ans, il consistait en un don de 1.5 millions d'euros.

En dépit de leurs différences avant tout financières, ces deux programmes ont de nombreuses ressemblances. L'objectif général³⁰ est le même (améliorer la transparence et la gouvernance dans le secteur minier pour promouvoir une industrie minière favorisant le développement du pays), et la recherche de légitimité passe dans les deux cas par la construction d'un discours très consensuel. L'argumentaire justifiant cette forme « d'ingérence » dans la politique de Madagascar prend une dimension à la fois sociale et environnementale. L'amélioration des conditions de vie des populations vivant de la mine artisanale est un argument de poids quand on sait toutes les difficultés que les mineurs doivent affronter dans les régions où s'est développée la mine artisanale. Pour renforcer encore la légitimité de ces projets, le volet environnemental de l'argumentaire insiste sur le pillage des ressources naturelles et la destruction des écosystèmes qui émane des acteurs informels et traditionnels. La part « verte » de l'argumentaire est particulièrement développée dans le cas du PGRM pour qui : «L'amélioration de la gestion des ressources naturelles pour prévenir la dégradation de l'environnement³¹ » représente un des cinq objectifs principaux du projet. On retrouve néanmoins cet argumentaire dans chacun des projets développés autour du secteur minier, y compris dans ceux qui ne seront pas analysés dans le détail dans le cadre de cette étude. Ainsi l'objectif du BAMEX (Business And Market Expansion) également financé par l'USAID est de :

« Augmenter la contribution des petites mines au développement durable, à travers la promotion de la bonne gouvernance, la lutte contre la corruption, la protection de l'environnement, et l'amélioration de la performance de tous les acteurs » (USAID, 2005, p. 2).

Si la dimension « sociale » de ces discours ne peut être critiquée après l'étude menée dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, la relation liant « mine artisanale » et « environnement » mérite en revanche d'être éclaircie.

B. Un argumentaire environnemental peu crédible mais efficace

L'usage de l'argumentaire environnemental pour légitimer l'intervention des pays du Nord dans la politique des pays du Sud a fait l'objet de nombreuses études³². Madagascar est un théâtre

³⁰ Pour plus de détails se référer aux sites Internet relatifs aux deux projets (www.pgrm.mg et www.mem.gov.mg)

³¹ Cf. site du PGRM: www.pgrm.mg.

³² En géographie française, les travaux contestés de Georges ROSSI ont été l'objet de vifs débats (2001). Leur caractère « excessif » a provoqué de sévères critiques à leur encontre.

privilégié de ces jeux d'influence dans la mesure où le pays, classé parmi les « *hots spots* » de la biodiversité mondiale, attire l'attention d'un très grand nombre d'organisations internationales liées à la préservation de l'environnement.

« Madagascar has become a key site for global environmental governance party because it contains very high levels of biodiversity and high rates of endemic species, and also because it is known to have severe environmental problems. » (DUFFY R., 2005 p. 829).

En raison de cette sensibilité particulière à la cause écologique, la plupart des programmes de développement concernant la « Grande Ile » s'emploient à donner une « coloration verte » aux discours chargés de légitimer leur ingérence dans la politique de ce pays souverain. Selon les cas, cette orientation de l'argumentaire peut être méritée ou usurpée. Dans le cas du PGRM, elle se structure autour de deux axes principaux qui convergent pour légitimer les actions entreprises :

• La première approche consiste à mettre en évidence les retombées environnementales positives que l'on peut espérer des suite du développement d'une activité minière pourvoyeuse d'emplois pour les populations les plus pauvres :

« C'est dans cette logique que s'insère le développement du secteur minier à Madagascar, c'est-à-dire dans une relation liant l'économie, l'environnement et la lutte contre la pauvreté, dont le vecteur est la population rurale. Ce « modèle de développement » repose sur l'équation voulant que la croissance des exportations contribue à faire reculer la pauvreté tout en protégeant la biodiversité (en offrant à la population rurale pauvre de devenir des salariés)... » (SARRASIN B., 2007, p. 212/213).

Cette approche, pour le moins contradictoire, qui consiste à dire que le développement de l'industrie minière à grande échelle est bénéfique à l'environnement ne manque pas d'être mise en doute par de nombreux auteurs qui pointent du doigt les très faibles retombées positives de ce type d'exploitation sur l'économie et la société des populations locales. Dans le cas de Madagascar, plusieurs études ont été menées, notamment par Bruno SARRASIN (2003, 2007, 2009) pour évaluer l'incidence réelle du méga projet minier développé dans la région de Fort Dauphin (QMM S.A.. QIT Madagascar Mineral S.A., 2001). Dans tous les cas, ce volet de l'argumentation ne concerne l'exploitation des pierres précieuses qu'à la marge dans la mesure où l'exploitation industrielle à grande échelle des pierres précieuses malgaches n'a jamais été envisagée.

• La seconde approche impacte en revanche beaucoup plus directement les exploitations artisanales et informelles de gemmes dans la mesure où ces activités sont considérées comme étant un facteur important de destruction des écosystèmes. Cette stigmatisation de la mine artisanale informelle qui parvient à pénétrer le discours de toutes les institutions vise à mettre en valeur la nature « vertueuse » présumée de la mine mécanisée légale que les bailleurs souhaitent voir

émerger. En terme environnemental, la rhétorique utilisée pour qualifier la mine artisanale est toujours négative. En effet, en dépit des revenus qu'elle procure à une grande partie de l'administration (souvent par le biais de rémunérations occultes), ces activités sont accusées de tous les maux par ces mêmes structures institutionnelles. La surenchère « stigmatisatrice » conduit à de nombreux excès que l'on retrouve jusqu'au sein d'articles scientifiques.

L'efficacité de l'argumentation « verte » est donc incontestable, mais elle conduit les bailleurs à formuler des analyses parfois très discutables qui se répandent très largement dans l'inconscient collectif. Cet argumentaire est construit dans le seul but de convaincre, en se basant sur des principes porteurs et « politiquement corrects ». Une étude approfondie des conséquences de l'exploitation artisanale des gemmes sur les écosystèmes mérite d'être effectuée en faisant abstraction de toute arrière-pensée qui viendrait fausser notre analyse.

2. Atteintes à l'environnement dans les exploitations artisanales de pierres précieuses

A. Des conséquences environnementales indéniables à étudier au cas par cas

En exploitant les ressources du sous-sol, la mine artisanale a un impact évident sur les écosystèmes. A Madagascar, les exploitations minières artisanales et informelles concernent essentiellement deux types de ressources : l'or et les gemmes. En dehors de quelques cas isolés, l'exploitation de l'or est essentiellement le fait d'un orpaillage très rudimentaire réalisé dans le lit des cours d'eau par des populations essentiellement autochtones. Comme les orpailleurs malgaches ne connaissent pas les procédés faisant appel au mercure pour amalgamer les paillettes, les conséquences environnementales de cet orpaillage très rudimentaire restent limitées à l'impact morphogénique des rares excavations réalisées pour accéder aux filons (région de Betsiaka et de Maevatanana notamment).

L'extraction informelle des gemmes a des conséquences environnementales bien supérieures. Les dégradations sont le résultat de deux processus distincts. L'activité minière en ellemême est un puissant facteur morphogénique qui bouleverse les milieux naturels sur des étendues immenses³³ (carte n°24), notamment dans le cas des gisements alluvionnaires. Ainsi, en dépit de son impact chimique quasi nul, la mine artisanale peut participer à la transformation ou à la destruction de vastes écosystèmes (photo n°29). Elle est aussi à l'origine de dégradations importantes émanant

³³ Dans la seule région d'Ilakaka, les espaces concernés par l'activité d'extraction représentent entre 30 et 40km² (estimation personnelle).

du phénomène démographique et social qu'elle génère.

L'impact environnemental de l'exploitation artisanale et informelle des gemmes est donc loin d'être négligeable mais il ne doit néanmoins pas être exagéré. Le discours produit par les bailleurs internationaux pour stigmatiser ces activités au profit de l'industrie minière formelle est très caricatural et parfois mensonger. A Madagascar, il est désormais largement repris par l'ensemble des institutions (surtout les Ministères de l'Energie et des Mines et le Ministère de l'Environnement) dont les propos se retrouvent parfois relayés – et par la même étayés – par des scientifiques respectables qui omettent de confronter le résultat de leurs entretiens avec les réalités de terrain : « The water supply in Ilakaka has also become contaminated. Since the area is one of porous sandstone, the local water supply has become polluted with the chemicals that the miners use to wash their stones, in preparation for selling them to the gem dealers. » (DUFFY R., 2005, p. 8).

Ce type d'affirmation erroné accusant les mineurs d'être à l'origine de pollutions chimiques suite au « traitement » des gemmes est clairement le résultat de cette campagne de stigmatisation excessive de la mine artisanale. Aucun produit chimique n'est utilisé à l'heure actuelle à Madagascar dans le cadre de l'extraction des gemmes.

B. Mine artisanale et processus morphogéniques

A Madagascar, l'exploitation des pierres précieuses concerne de multiples régions mais c'est dans le Sud-Ouest du pays qu'elle s'est développée avec le plus d'intensité. En une décennie seulement, dans la seule région des fronts pionniers d'Ilakaka, l'exploitation informelle des pierres précieuses a touché directement plusieurs dizaines de kilomètres carrés d'espaces généralement naturels, sous la forme de carrières à ciel ouvert ou de puits de mine donnant accès à un réseau de galeries souterraines. L'étendue spatiale de ces dégradations est directement liée au fait qu'il s'agit de gisements alluvionnaires s'étirant sur des dizaines de kilomètres. Les écosystèmes concernés par cette activité sont d'un intérêt environnemental très varié. Dans la très grande majorité des cas (probablement plus de 80% dans le cas d'Ilakaka) les carrières se développent dans une savane d'un intérêt très limité en terme de biodiversité (Chapitre II). Dans l'ensemble de ces espaces l'activité minière a donc une conséquence environnementale limitée et elle ne constitue pas un risque majeur au regard de préoccupations environnementales actuelles³⁴. L'impact environnemental de ces exploitations concerne avant tout les processus morphogéniques régionaux. Deux dynamiques intimement liées se trouvent ainsi renforcée : l'accélération de l'érosion des interfluves d'une part, et l'augmentation de la sédimentation dans le lit des cours d'eau d'autre part. La seconde est celle qui

³⁴ A Madagascar, la principale préoccupation des organisations environnementales consiste à préserver une biodiversité exceptionnelle caractérisée par un taux d'endémisme très élevé.

Photo n° 70 : Confluence de la rivière Benahy avec la rivière Imaloto³⁵ (Google earth). Alors que la rivière Benahy (en bas à gauche) draine normalement les eaux filtrées (et donc limpides) d'un bassin versant constitué de grès et de sables, l'activité minière qui se développe sur l'intégralité de son cours, provoque une augmentation spectaculaire de la turbidité.



Photo n°71 : Confluence de la rivière Taheza avec le fleuve Onilahy (Google Earth). Le cône de sédimentation de la rivière Taheza (en haut) qui se déploie sur la partie externe d'un léger méandre de l'Onilahy perturbe l'écoulement des eaux d'un fleuve au débit nettement supérieur. Cette sédimentation importante (au regard de la configuration de la confluence) est le résultat direct d'une « crise » morphogénique très récente. Cette crise est d'origine anthropique, elle correspond dans ce cas au développement de la mine artisanale en amont de la rivière.



³⁵ Cette confluence est généralement appelée « Ampasimamitaka ».

pose le plus de problèmes à l'heure actuelle.

En effet, les matériaux relativement fins (essentiellement des sables et des argiles) arrachés par les mineurs lors du travail de décapage (CANAVESIO, 2010) peuvent rejoindre le réseau hydrographique régional, et les matériaux souvent plus grossiers issus du tamisage se déposent parfois sur plusieurs mètres d'épaisseur dans le fond des principaux cours d'eau. En dehors des destructions irrémédiables des sols (surtout pour les carrières à ciel ouvert), ces exploitations qui se déploient dans la savane du Sud Ouest de Madagascar sont surtout à l'origine d'une perturbation parfois importante des milieux humides. Dans la région d'Ilakaka ce sont notamment les parties « amont » des rivières Fiherenana et Malio, et l'intégralité du cours des rivières Ilakaka, Benahy et Taheza qui sont concernées. Ceci n'est pas une spécificité régionale et, en raison des procédés employés pour extraire les gemmes, l'ensemble des régions mises en cause par la mine artisanale font face à ce type de problèmes à des degrés divers.

Les écosystèmes de ces milieux humides souvent très riches en biodiversité (forêt ripicole, marais à *bararata* dans le cas d'Ilakaka) peuvent ainsi être touchés indirectement par la sédimentation. Celle-ci étant en revanche générée par des exploitation minières qui se déploient dans des espaces d'un intérêt faunistique et floristique très limité. La turbidité de l'eau s'en trouve très affectée (photo n°70) et l'accumulation des matériaux charriés (ou mis en suspension) peut se produire très loin en aval (photo n°71). La morphologie des cours d'eau est fréquemment affectée suite au rehaussement général de leur fond. Ce processus qui peut conduire à l'altération de la forêt ripicole est également la source de perturbations importantes pour les activités humaines qui se développent traditionnellement dans le fond des talwegs (DE SAINT SAUVEUR, 1998). L'ensablement des rizières et des pâturages de saison sèche est à l'origine de plusieurs conflits opposant mineurs et *tompontany* dans la région d'Ilakaka³⁶.

C. Mine artisanale et biodiversité à Madagascar

Les processus d'érosion/sédimentation sont donc les principaux vecteurs de transformations environnementales dans les régions d'extraction artisanale des gemmes. Ils peuvent impacter plus ou moins fortement des milieux humides souvent riches en biodiversité. Le principal risque environnemental intervient néanmoins lorsque les gisements de pierres traversent directement ces écosystèmes riches en biodiversité. Dans les fronts pionniers d'Ilakaka cela concerne non seulement la ripisylve (photo n°72) mais également certains morceaux de forêt sèche, notamment dans le Nord Ouest de la région (Photos n° 73 et 74 et CANAVESIO, 2009).

³⁶ Les villages *tompontany* de la vallée Taheza et les communautés de Bekily et Maromiandra (rivière Fiherenana) ont été les principales concernées.

Les forêts ripicoles sont souvent très affectées car l'extraction ne peut se réaliser en milieu souterrain (présence d'eau). Les carrières à ciel ouvert provoquent alors la destruction (mécanique et non pas chimique) souvent totale de l'écosystème. La régénération de ce dernier semble peu envisageable à court et moyen termes car les sols sont souvent profondément transformés par le travail des mineurs. Dans le cas des forêts plus « classiques », (et notamment des forêts sèches) les conséquences sont nettement moins désastreuses. Les mineurs privilégient le travail souterrain car l'abattage des arbres représente un surcroit de travail d'autant plus inutile que leur système racinaire consolide les sols, permettant donc de travailler en milieu souterrain dans des conditions de sécurité meilleurs qu'en dehors des milieux forestiers. L'exploitation artisanale d'un gisement sous couvert forestier est donc rarement à l'origine de dégâts massifs et irrémédiables pour l'écosystème. La résilience de ces milieux est d'ailleurs parfois spectaculaire (photos73 et 74).

Dans les milieux forestiers qui abritent une très grande biodiversité, la mine artisanale se trouve fréquemment en conflit avec les institutions des aires protégées qui gèrent un nombre croissant de ces espaces (CANAVESIO, 2009 et 2010). Les analyses menées sur ce thème ont montré que l'institutionnalisation de la protection environnementale ne représentait pas une protection efficace contre le travail des mineurs lorsque les organismes chargés de faire respecter

Photo n°72 : Destruction totale de la ripisylve en amont de la rivière Malio (Rémy CANAVESIO, Sud de Manombo Be, avril 2006).



Photo n° 73 : Image satellite du Parc National de Zombitse Vohibasia (Google Earth, 19/09/02). Le travail des mineurs est visible (trace de couleur jaune) à travers la forêt sèche. Cette portion de forêt est située en rive droite de la rivière Fiherenana au Nord Est de Maromiandra.



Photo n°74 : Image satellite du Parc National de Zombitse Vohibasia (Google Earth, 23/02/10). Quelques années après le passage des mineurs, la carrière est presque invisible³⁷.



³⁷ La différence entre les deux photos peut être accentuée par la différence de saison. En saison humide il est normal que la forêt apparaisse plus « verte ». Ceci dit, la photo datée de 2010, montre bien que l'extraction artisanale du gisement n'a pas causé la disparition de la forêt.

Photo n° 75 : Campement de mineurs dans la Réserve Spéciale de l'Ankarana (Rémy CANAVESIO, février 2007).



l'intégrité des espaces protégés affrontaient des problèmes financiers importants. Au contraire, par un système complexe d'effets pervers (CANAVESIO, 2010) la corruption des employés de l'ANGAP (Association Nationale de Gestion des Aires Protégées) se combine souvent à la suppression de l'autorité des populations *tompontany* pour favoriser le développement des activités informelles dans les milieux sensibles. A Madagascar les exemples de ces dérives sont nombreux et touchent plusieurs aires protégées différentes. Les Parcs Nationaux de l'Isalo et de Zombitse-Vohibasia et la Réserve Spéciale de l'Ankarana (photo n° 75) sont les plus fortement impactés. Le personnel de l'ANGAP ne se limite pas toujours à un simple rôle de spectateur corrompu. Dans certains cas, il arrive que l'activité minière soit à l'initiative directe de ces institutionnels³⁸.

Dans le cas contraire, lorsque la population *tompontany* est nombreuse, structurée, et lorsqu'elle n'est pas dépossédée de son droit de gestion des espaces par l'institutionnalisation de la protection de l'environnement, elle garde une chance non négligeable de faire respecter son autorité

³⁸ A plusieurs reprises j'ai pu constater la corruption du personnel de l'ANGAP par les mineurs et les représentants des collecteurs sri lankais, dans le Parc National de Zombitse Vohibasia et dans la Réserve Spéciale de l'Ankarana. En juin et juillet 2008, j'ai pu observer au quotidien un fonctionnement encore plus criminel. La gendarmerie d'Andohan Ilakaka organisait l'exploitation nocturne de gisements de pierres précieuses dans les limites du Parc National de l'Isalo. Avec la « bénédiction » de l'ANGAP, la gendarmerie utilisait plusieurs camions pour transporter des dizaines de mineurs d'Andohan Ilakaka jusqu'au gisement distant d'une quinzaine de kilomètres vers le Nord Est. Ces rotations nocturnes se sont poursuivies pendant l'ensemble de mon séjour à Andohan Ilakaka cette année-là, soit pendant au moins deux mois.

face aux mineurs³⁹. La population *tompontany* veille alors à ce que les espaces dont elle dépend (dans le cadre de son système de production traditionnel) soient gérés de manière durable. Dans les sociétés traditionnelles des régions de savane ces espaces « prioritaires » sont fréquemment des milieux riches en biodiversité (rivières, forêts sèches notamment). Dans les pays en crise, les interdits traditionnels qui limitent l'usage de ces milieux forment donc un « droit » de l'environnement souvent bien plus efficace que la protection institutionnalisée contre les activités informelles des populations exogènes.

D. Conséquences environnementales du fait social produit par l'extraction des gemmes

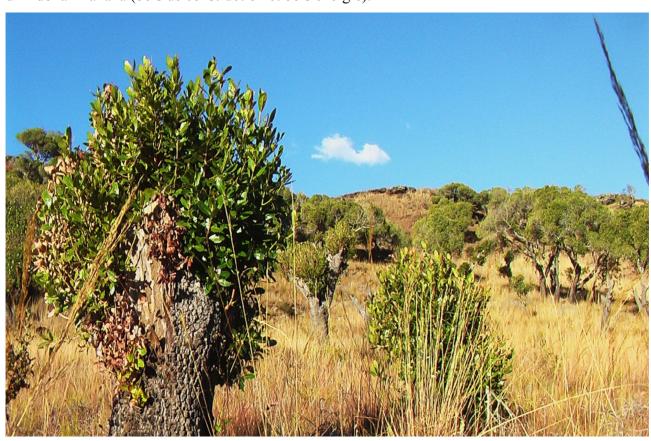
Les conséquences environnementales du développement de la mine artisanale ne se limitent pas aux destructions « mécaniques » inhérentes à l'activité d'extraction. Le phénomène social et démographique qui accompagne le développement de ces activités est également à l'origine de graves perturbations des écosystèmes (USAID, 2005). Les fortes densités humaines observées dans les villages « champignons » de ces fronts pionniers sont à l'origine de pollutions biologiques localisées importantes. La contamination des sols mais surtout des eaux (de surface ou souterraines) par les rejets de ces populations, sont d'autant plus importants que ces agglomérations sont souvent dépourvues de toute infrastructure permettant d'améliorer l'hygiène. L'absence de ramassage des ordures et les défécations humaines sont sources de pollutions importantes qui peuvent, dans certains cas, être à l'origine de sérieux problèmes de santé publique. Les périphéries de ces villages ressemblent souvent à de vastes décharges nauséabondes, mais les pollutions chimiques restent rares en raison de la faible technicité des produits consommés par ces populations. L'usage important de piles par les personnes travaillant dans le « business » des gemmes (lampes torches) représente néanmoins un cas à part qui mérite d'être souligné. Les métaux lourds contenus dans ces piles se retrouvent inévitablement dispersés dans l'environnement au milieu des innombrables déchets. La collecte des piles usagées dans les régions où s'est développée l'extraction artisanale des gemmes représente probablement un des objectifs les plus intéressants pour tout organisme souhaitant réduire l'impact environnemental de ces activités.

En dehors de ces pollutions localisées qui se concentrent à proximité des villages de mineurs (hormis la pollution du réseau hydrographique), l'afflux massif de populations provoque tout un spectre de détériorations des écosystèmes à l'échelle régionale. En effet, la recherche des matériaux

³⁹ Dans le Nord-Ouest des fronts pionniers d'Ilakak, les nombreux conflits qui opposent les mineurs aux populations tompontany sont fréquemment perturbés par l'intervention des gardes du Parc National de Zombitse-Vohibasia. Lorsque c'est le cas, les mineurs obtiennent presque systématiquement l'autorisation informelle de développer leurs activités en corrompant les gardes du Parc. Sur d'autres massifs forestiers du secteur qui échappent à la gestion institutionnalisée (notamment à proximité du campement éphémère d'Anala) la population tompontany bien structurée est parvenue à repousser les mineurs hors de la forêt.

de construction et des produits de consommation courante par ces migrants représente une charge supérieure, parfois très importante, pour les écosystèmes régionaux. Le bois de construction et le bois énergie peuvent ainsi devenir l'objet d'enjeux majeurs lorsque ces fronts pionniers se développent dans des régions où la ressource est rare. A l'instar des risques émanant directement de l'activité d'extraction, les écosystèmes n'ont donc pas tous la même sensibilité aux pressions générées par le phénomène démographique qui accompagne le développement de la mine artisanale. De manière assez contradictoire en apparence, les villages de mineurs installés dans la Réserve Spéciale de l'Ankarana (photo n° 75) ne semblent pas représenter un danger très important pour la forêt épaisse (et dotée d'une capacité de renouvellement importante) de la réserve, alors que les villages de la région d'Ilakaka sont à l'origine de très lourdes pressions sur les rares massifs forestiers de la région. Dans le cas des fronts pionniers d'Ilakaka l'essentiel des dégradations commises par la recherche du bois de construction et du bois énergie concerne les forêts de tapias du massif de l'Isalo (photo n°76) et, dans une moindre mesure, les forêts sèches du Nord-Ouest de la région.

Photo n°76: Tapias de l'Isalo (hors Parc National) endommagés par des bucherons (Rémy CANAVESIO, juillet 2008). Le bois, souvent transporté sur le dos, est destiné au marché d'Andohan Ilakaka (bois de construction et bois énergie).



Le commerce du bois n'est pas le seul facteur de dégradation. L'extension des cultures à proximité des villages miniers provoque également la disparition de certains écosystèmes (notamment dans les milieux humides (photos 66 et 67) et la recherche de matériaux de construction (autres que le bois) peut déboucher sur des phénomènes surprenants et inquiétants. Ainsi, dans la région d'Ilakaka, la recherche d'argile provoque la disparition rapide des termitières qui sont systématiquement détruites et ramassées par des camions avant d'être expédiées vers Andohan Ilakaka où elles sont réduites en poussière avant d'être transformées en briques.

3. La disparition de la mine artisanale est-elle souhaitable ?

A. L'extraction mécanisée formelle est-elle préférable à la mine artisanale ?

Comme nous venons de le voir, le développement de l'extraction artisanale des pierres précieuses a de nombreuses incidences environnementales néfastes. La formalisation et la mécanisation de ces activités – souhaitées par les bailleurs internationaux – serait-elles néanmoins préférables pour les écosystèmes des régions riches en gemmes ? Comme on le verra plus loin, sur un plan économique et social, la formalisation de l'activité (très peu probable étant donnée la nature de la plupart des gisements des nouveaux pays producteurs) pourrait contribuer à assainir les finances publiques des pays touchés par le phénomène. D'un point de vue environnemental, cet objectif est en revanche beaucoup plus discutable.

La mécanisation de l'extraction des gemmes dans les gisements alluvionnaires impose la mise en place systématique de décapages (photo 37) qui ont des conséquences dramatiques pour les écosystèmes concernés. En effet, alors que la mine artisanale est essentiellement constituée d'exploitations souterraines, la mécanisation de l'extraction implique l'ouverture de vastes carrières à ciel ouvert. Alors que les mineurs informels peuvent exploiter des gisements sous couvert forestier en altérant celui-ci à la marge (photos 73 et 74), les exploitations mécanisées sont contraintes de le supprimer tout en dévastant irrémédiablement les sols qui supportent la forêt. D'une manière générale, les exploitations artisanales sont beaucoup moins traumatisantes pour les écosystèmes que les exploitations mécanisées.

Par ailleurs, à Madagascar, en dépit des règlementations actuelles qui imposent aux exploitants formels de réaliser des études d'impact environnementales et de procéder à la réhabilitation des espaces exploités, on constate que ces mesures sont systématiquement inappliquées, et que l'abandon des carrières mécanisées laisse derrière lui le spectacle de friches minières stériles d'un intérêt écologique très limité. Dans l'état actuel de la gouvernance à

Madagascar, les législations contraignantes pour les opérateurs miniers sont systématiquement contournées (corruption) ou inappliquées (manque de moyens humains et matériels pour les services chargés de veiller au respect de ces mesures). D'une manière générale, il est illusoire d'espérer la mise en œuvre de ce droit de l'environnement dans les pays connaissant une crise économique et un délabrement de l'État aussi profond qu'à Madagascar. Dans ce contexte, et d'un point de vue environnemental, la mine artisanale informelle est préférable aux extractions mécanisées formelles qui ne respectent aucune législation.

Les réformes adoptées récemment sous la pression des bailleurs qui visent à durcir ces règlementations sont, avant tout, destinées à légitimer les projets qui transforment le secteur minier de manière plus globale. Dans la plupart des cas, sur le terrain, la mécanisation des exploitations de pierres précieuses n'est ni rentable (ORRU, *et al.*, 2007), ni souhaitable.

B. Approche systémique de la relation environnement/mine artisanale

Sur le terrain des régions minières, la mécanisation et la formalisation des exploitations de gemmes n'est pas forcément de bon augure pour les milieux naturels des pays les moins développés. Cette constatation qui va à l'encontre des discours institutionnels, apporte des éléments intéressants pour évaluer l'incidence du développement de la mine artisanale sur les écosystèmes des nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale. Elle n'est néanmoins pas suffisante pour comprendre l'ensemble des enjeux qui se nouent entre ces activités minières et l'environnement. L'approche plus systémique qui va suivre va mettre en évidence des synergies positives souvent insoupçonnées et très rarement relayées par les chantres de l'exploitation minière mécanisée.

Les mineurs informels qui se sont installés dans les nouvelles régions de production de gemmes sont essentiellement des migrants qui ont fui des situations économiques très précaires. Ces migrations de survie qui concernent plusieurs dizaines de milliers d'individus à l'échelle de Madagascar s'insèrent généralement dans des trajectoires migratoires individuelles complexes qui relient non seulement les différentes régions minières du pays (carte n°19) mais aussi l'ensemble des autres fronts pionniers de la « Grande Ile ». Le développement de la mine artisanale à grande échelle depuis la fin des années 1990 représente donc une alternative nouvelle pour les populations les plus pauvres. Il permet de désamorcer (partiellement) les crises régionales les plus sévères et « soulage » les autres fronts pionniers nationaux de pressions devenues excessives. En effet, la mine artisanale est une activité à très haute intensité de main d'œuvre, et son développement permet de répondre – en partie – aux très sérieux problèmes d'emploi qui minent le pays. Elle peut donc apporter un début de solution⁴⁰ sur cette question sensible qui touche une bonne partie des pays sous

⁴⁰ Cette approche de la résolution des problèmes de sous-emploi dans les pays en développement a été théorisé

développés (SEN, 2000), là où la mine industrielle ne propose quasiment aucune avancée.

Dans cette perspective très large, la mine artisanale peut avoir une incidence environnementale positive non négligeable. En effet, avant que le phénomène ne prenne les proportions actuelles, la majeure partie des migrations de survie alimentait l'exode rural, d'une part, mais aussi les fronts pionniers de la culture sur brûlis, d'autre part. En fait, toutes les ressources naturelles nationales étaient soumises à cette pression grandissante :

« Le contexte général de grande pauvreté rend, en effet, les opportunités économiques offertes par l'exploitation et la commercialisation de ces ressources telles que la crevette et, plus récemment, le saphir, particulièrement attractives pour des populations essentiellement d'origine rurale, mais aussi urbaine. » (Sophie GOEDEFROIT, 2001, p. 1).

Dans le Sud de Madagascar, le début des années 1990 est ainsi marqué par une intensification brutale des défrichements (FAUROUX, 1999 et 1994a). Les forêts de l'Ibara occidental sont particulièrement concernées. Elles se transforment alors en véritables « fronts pionniers » dans lesquels se développent les cultures commerciales et la fabrication de charbon de bois :

« ...de nouveaux migrants ont convergé vers le pays bara, plus particulièrement vers certains massifs forestiers qui, pour les migrants, étaient des « richesses en dormance » et pouvaient ainsi être mis en valeur et exploités. » (Nivo RANAIVORIVELO, 2002, p. 15).

« 2400ha de la forêt de Zombitse ont ainsi été convertis en champs de maïs entre 1987 et 1991, et 2600 ha entre 1991 et 1994. » (Nivo RANAIVORIVELO, 2002, p.18)

Les dégradations causées par ces populations migrantes se concentrent donc sur des espaces particulièrement riches en biodiversité, correspondant dans certains cas à des espaces protégés. Le développement de la mine artisanale va brutalement modifier les trajectoires migratoires de ces populations au profit des fronts pionniers des pierres précieuses. D'après Ranja MAHATSANGA le village de « défricheurs » migrants d'Andranomaitso⁴¹ a perdu 92% de ses habitants entre novembre 1998 et mai 1999 suite à la ruée vers les saphirs d'Ilakaka. Si la dynamique est probablement exacerbée dans ce cas (proximité d'Ilakaka), l'ensemble des fronts pionniers agricoles malgaches ont subi – à des degrés divers – le même type d'évolution.

Mettre fin à la mine artisanale sans trouver une solution économique et sociale acceptable pour les populations qui ont alimenté ces fronts pionniers aurait un effet immédiat sur les écosystèmes forestiers de la Grande IIe. Dans l'état actuel de la situation économique et sociale,

⁽l'approche « HIMO » (Haute Intensité de Main d'œuvre)). Elle insiste sur la nécessité de proposer des programmes de développement veillant à utiliser des techniques à forte intensité de man d'œuvre. Pour plus de renseignements, se référer au site Internet du BIT et à sa page consacrée aux « HIMO » : http://www.ilo.org/public/french/employment/recon/eiip/about/index.htm

⁴¹ Ce village positionné sur la RN7 à l'Est de Sakaraha était uniquement constitué de migrants ayant développé une agriculture commerciale au sein de la forêt protégée de Zombitse.

faire appliquer la législation qui interdit ces activités reviendrait à accroitre les pressions sur les écosystèmes riches en biodiversité. Le développement de la mine artisanale est donc un « moindre mal » écologique au regard des menaces que les migrants représentent pour les milieux naturels dans le cadre d'autres activités informelles à caractère commercial. Le bilan environnemental global du développement de la mine artisanale est difficile à établir. L'approche systémique du phénomène montre bien que des nuances doivent être apportées au tableau – volontairement accusateur – dressé par les institutionnels malgaches et les bailleurs internationaux. Dans le contexte actuel, le remplacement de la mine artisanale par une mine industrialisée provoquerait une redistribution et une amplification immédiate des problèmes sociaux, économiques et environnementaux à l'échelle nationale. Toutes les mesures visant à réformer ces activités doivent être jugées à l'aune de ce risque global.

II. Une formalisation qui piétine, un pillage des ressources qui se développe

1. L'objectif ambitieux de la formalisation des exploitations de gemmes malgaches

A. Le défi de la formalisation de la mine artisanale

L'analyse des effets environnementaux de l'extraction artisanale des gemmes a montré que le bilan global de ces activités n'était pas aussi négatif que ce que les discours tenus par les institutions pouvaient laisser imaginer. Mettre en place un arsenal de mesures pour combattre la mine artisanale au profit d'exploitations mécanisées serait donc bien souvent contreproductif (en termes environnementaux) dans le contexte actuel. Le souhait exprimé par les bailleurs internationaux (au travers des projets menés à Madagascar dans le secteur minier) de voir ces activités se formaliser est en revanche tout à fait compréhensible, même si ces activités informelles à forte utilisation de main d'œuvre ont déjà un rôle économique et social essentiel.

En apportant des revenus à l'État et aux collectivités locales (lorsque la législation prévoit une redistribution des taxes perçues aux échelons inférieurs) la formalisation des activités minières peut donner aux institutions les moyens de développer les structures nécessaires à l'essor de ces régions⁴². Si les revenus collectés par l'État au titre de cette formalisation sont affectés à des dépenses intelligentes, la dynamique peut être très profitable à la collectivité. De nombreux pays

⁴² Dans la plupart des cas, les politiques de décentralisation menées en Afrique n'ont pas produits les effets positifs escomptés au niveau local (BOUQUET, 2009).

d'Afrique ont lancé des réformes dans ce sens⁴³ (MISSER, *et al.*, 1997). Dans le cas des régions de Madagascar concernées par l'exploitation informelle des pierres précieuses, cette dynamique positive se confronte à plusieurs problèmes importants relatifs à chacune des parties prenantes :

- Du côté des mineurs et des « patrons », la formalisation doit affronter la réticence très répandue chez les Malgaches de se plier à la réglementation de l'État, celui-ci n'ayant jusqu'à présent représenté que des contraintes, sans aucune retombée positive⁴⁴. Cette difficulté s'ajoute au problème de l'alphabétisation très déficiente de ces populations qui représente un obstacle majeur dans la constitution des dossiers administratifs.
- Du côté des collecteurs internationaux de pierres précieuses, cette formalisation de l'activité minière est également très mal perçue. En effet, elle remettrait en cause l'ensemble du système économique et financier mis en place autour du commerce illégal des gemmes.
- Enfin, du côté des autorités, pour avoir le résultat économique et social escompté (financement du développement des régions minières), cette formalisation passe par un changement radical des modes de gouvernance et par l'abandon de la gestion kleptocrate des fonds publics (USAID, 2005).

Dans le contexte actuel, l'ensemble des acteurs clefs de ce système représentent – pour des raisons souvent distinctes – des freins majeurs qui s'opposent à la formalisation de l'activité. Dans les pays du Sud où l'État est à la fois affaibli et délabré, la formalisation des activités minières ne peut donc pas se mettre en place à partir des seuls acteurs endogènes :

« ...le secteur de l'artisanat minier en Afrique n'évolue pas spontanément – où à vitesse trop lente – vers le développement, la formalisation, et tout ce qui pourrait permettre d'améliorer les conditions de vie des citoyens et la gestion des ressources. Cela est indéniablement le signe d'un besoin d'encadrement supérieur ou d'une nécessaire intervention extérieure. » (Jean-François ORRU, et al., 2007, p.197).

Plusieurs méthodes peuvent être envisagées par les acteurs internationaux pour favoriser la formalisation de la mine artisanale :

⁴³ Dans bien des cas, des effets pervers sont apparus : « Beaucoup de pays Africains ont voulu combattre l'exploitation clandestine en lui donnant un cadre légal, en invitant les clandestins à se regrouper en coopératives d'exploitation artisanale, et ont parfois obtenu l'appui technique et financier de bailleurs de fonds, dont la banque mondiale. Mais cette politique est un leurre. C'est ainsi que le continent est aujourd'hui la proie d'une menace peut-être plus pernicieuse encore que celle des clandestins : celle des « mercenaires miniers », accuse l'ancien responsable de la Commission économique pour l'Afrique, des « junior companies » qui risquent leur coup sur une période ultracourte, et qui elles aussi écrèment les gisements, « dissuadant à terme des investisseurs plus sérieux. » La complicité des services géologiques des pays concernés par un simulacre de rationalisation des exploitation de la part des « juniors companies » est évidente ». (François MISSER, et al., 1997, p. 169).

⁴⁴ Ce problème se rattache à la problématique de la légitimité de l'État dans cette région, et plus globalement en Afrique sub-saharienne (DARBON, 1998).

« Deux grands mouvements orientent les politiques visant à la formalisation : soit l'attraction d'un plus grand nombre de mineurs dans le cadre formel par des mécanismes d'incitation et de répression, soit, à l'opposé, l'élargissement de ce cadre même, à la faveur d'une réforme des lois minières. » (Jean-François ORRU, et al., 2007, p. 199).

Bien souvent les codes miniers qui prévalaient jusqu'au début des années 1990 dans les pays africains ne laissaient pas l'espace nécessaire à ce type d'évolutions. La refonte générale de la législation minière est presque toujours une étape incontournable du processus de formalisation de la mine artisanale. Il n'existe néanmoins aucune « recette » universelle et les réformes doivent être envisagées au cas par cas, en fonction des matrices économiques et culturelles de chaque pays, et selon la nature des ressources exploitées de manière artisanale. Dans tous les cas, à l'image des espoirs que l'on place dans la formalisation des exploitations de diamants alluvionnaires (Partenariat Afrique Canada, et al., 2004), il ne faut pas espérer soutenir le budget des États à partir de la seule formalisation des mines artisanales de pierres précieuses. En effet, même si les sommes mises en jeu par ce commerce peuvent paraître considérables, le prélèvement de taxes sur ces transactions restera toujours très insuffisant pour combler les besoins d'un État qui serait dépourvu de tout autre type de ressource. Le développement économique et social impulsé par la formalisation de ces activités ne dépassera donc jamais les limites des régions de production et/ou de transformation. S'il peut faire vivre décemment quelques centaines de milliers de personnes, il ne constitue pas (à lui seul) un socle financier suffisamment large pour soutenir le développement économique d'un pays de plusieurs dizaines de millions d'habitants.

Dans le domaine de l'extraction des gemmes il n'y a qu'un nombre très réduit de pays producteurs de diamants qui soient parvenus à relever ce défi à des degrés divers (Botswana notamment). Avec un marché à peu près dix fois plus important que les pierres précieuses (BRUNET, 2003), l'exploitation des très riches cheminées diamantifères de kimberlite peut représenter un potentiel de développement non négligeable pour des pays peu peuplés. En effet, la valeur de la production annuelle de la seule mine de Jwaneng au Botswana équivaut à plus d'une décennie de production de gemmes sur l'ensemble des fronts pionniers d'Ilakaka⁴⁵... Si la formalisation de la mine artisanale malgache est souhaitable, elle ne sera jamais suffisante pour sortir le pays de la crise économique dans laquelle il se trouve.

⁴⁵ Si les achats effectués par les collecteurs étrangers dans la région d'Ilakaka représentent environ 300 000 US\$/jour, et si ces achats étaient taxés à auteur de 20%, les recettes fiscales annuelles de cette imposition représenteraient « seulement » 21 900 000 US\$. Cela équivaut donc à un gain par habitant de Madagascar de seulement 1 US\$ par an! A l'échelle régionale le bénéfice serait déjà plus significatif (219 US\$/an par habitant en se basant sur une population totale de 100 000 habitants).

B. L'ambition du PGRM et du PRISMM

Même si elle ne peut représenter l'unique « moteur » du développement d'un pays, la formalisation des activités minières est un enjeu de taille pour les nouvelles régions productrices de gemmes d'Afrique orientale. Avec la valorisation des matières premières exploitées, la création de liens d'entrainements avec les autres secteurs de l'économie peut créer une dynamique de développement importante (CAMPBELL, 2007). Des initiatives ont été menées dans ce sens par le gouvernement malgache dès le début des années 2000 avec la volonté de créer un partenariat entre Madagascar et le Sri Lanka pour former des malgaches aux techniques de valorisation des gemmes (ABOOSALLY, 2001). C'est dans cette optique de formalisation et de valorisation que se positionnent les deux projets de la Banque Mondiale (Projet de Gouvernance des Ressources Minérales) et de la Coopération Française (Projet de Renforcement Institutionnel du Secteur Minier Malgache). Leur intitulé est sans équivoque et le détail de leurs objectifs confirme cette ambition.

• Le PRISMM « ...s'articule autour de deux composantes techniques : le renforcement de l'infrastructure géologique et minière, et l'appui à la petite mine dans ses trois axes principaux que sont l'extraction, la transformation et la commercialisation. » (Leslie KULUS, 2006).

Si le projet financé par la France ne prévoyait pas de réformer la législation minière, il était en revanche très prometteur – notamment pour le commerce des pierres précieuses – en raison de sa volonté d'apporter un soutien aux acteurs endogènes afin qu'ils puissent développer des filières de transformation et de commercialisation des produits de la mine artisanale. Comme nous l'avons vu précédemment, la mise en place d'un tel réseau d'acteurs permettrait une meilleure valorisation des gemmes. L'objectif est louable dans la mesure où plusieurs régions du monde sont parvenues à fonder leur développement à partir de ces activités, parfois en l'absence d'activité minière...(Jaïpur notamment⁴⁶).

- Le PGRM est encore plus complet dans la mesure où il prend en charge la refonte globale de la législation minière pour permettre « ...d'accélérer le développement durable du secteur minier et contribuer à la réduction de la pauvreté à Madagascar par le renforcement de la gouvernance et de la transparence de la gestion des ressources minérales » (Site Internet du Ministère de l'Energie et des Mines de Madagascar). Cet objectif général se décompose en 5 objectifs spécifiques :
 - 1 Renforcer la transparence et la gouvernance au sein du secteur minier.
 - 2 Promouvoir les réformes institutionnelles essentielles pour la gestion de proximité des

⁴⁶ Le cas de Jaïpur est emblématique. En dépit d'un sous-sol dépourvu de gemmes la région est parvenue – avec le soutien de politiques intelligentes – à s'imposer comme la plaque tournante mondiale de la taille et du commerce des émeraudes.

ressources minérales.

- 3 Promouvoir les investissements privés et la valeur ajoutée dans le secteur minier.
- 4 Soutenir une croissance plus rapide et durable du secteur minier et augmenter les retombées économiques pour les populations dans le cadre de la lutte contre la pauvreté.
- 5 Améliorer la gestion des ressources naturelles pour prévenir la dégradation de l'environnement

Les analyses réalisées sur le terrain d'Ilakaka prouvent la pertinence de ces objectifs (notamment les trois premiers). Dans le cas du PGRM comme dans celui du PRISMM, les objectifs sont généraux. Aucune filière n'est spécifiée comme faisant l'objet d'une attention privilégiée. Étant donné la place qu'occupent les pierres précieuses dans l'économie malgache de la mine artisanale (au moins 50% du total en termes économiques comme démographiques), on peut malgré tout supposer que la mise en place de ces projets a fortement impacté l'extraction et la commercialisation des gemmes. Dans la même logique, il semblerait normal que la région d'Ilakaka – espace symbolique de ces activités informelles – soit au centre des projets de formalisation impulsés par les bailleurs internationaux.

2. Des résultats décevants...dans le domaine des pierres précieuses

A. Réalisations annoncées...

Alors que les deux programmes parviennent à leur terme⁴⁷, le moment est opportun d'évaluer leur réalisations, notamment dans les régions d'extraction artisanale et informelle des gemmes. Depuis le lancement de ces projets, le Ministère de l'Energie et des Mines malgache communique largement sur les avancées réalisées. Pour chacun des deux projets, le détail des actions accomplies est fourni. On ne fera pas la liste de celles-ci⁴⁸ mais plusieurs points méritent d'être relevés :

• Du côté du PGRM l'objectif d'amélioration de la transparence et de la gouvernance dans le secteur minier s'est concrétisée par plusieurs mesures. Parmi celles-ci, on relèvera la mise en place d'un Bureau de l'Administration Minière (BAM) permettant de gérer les crises et les ruées. Des structures permettant de certifier et de contrôler la qualité des gemmes ont également été financées

⁴⁷ Au moment de la rédaction de ces lignes la première partie du PGRM (la plus importante) est déjà achevée depuis deux ans et la rallonge du programme arrivera à son terme dans trois mois. Le PRISMM est également terminé depuis plus de deux années.

⁴⁸ Pour la connaître, se référer aux sites du Ministère de l'Energie et des Mines (http://www.mem.gov.mg) et au site du PGRM (http://www.pgrm.mg).

(création d'un Institut de Gemmologie et d'un comptoir des pierres précieuses avec guichet unique d'exportation, formation de lapidaires).

Dans le domaine de la réforme institutionnelle pour la gestion décentralisée des ressources minérales, un arsenal de mesures juridiques a été adopté. Elles correspondent à un des volets de la refonte globale de la législation (nouveaux code minier) qui permet d'une part aux collectivités locales de disposer d'une part importante des impôts prélevés, et qui donne d'autre part la possibilité aux mineurs informels de se formaliser en s'associant pour obtenir un Permis Réservé aux petits Exploitants (PRE). Cette dernière évolution correspond donc à un élargissement du cadre institutionnel pour lutter contre la mine informelle.

Enfin, pour promouvoir les investissements privés et pour valoriser les productions minières, le PGRM a mis en place une agence de promotion du secteur minier chargée, en particulier, de faire connaître « *la belle qualité des pierres taillées à Madagascar* » (www.pgrm.mg). Il a surtout permis de mieux inventorier le potentiel minier du sous-sol malgache en finançant la cartographie des deux tiers du pays (notamment le socle) avec des levés géologiques mais surtout géophysiques aéroportés (magnétométrie et radiométrie).

• Les réalisations du PRISMM sont moins spectaculaires et leur incidence est moins structurante (absence de dimension institutionnelle en dépit de son intitulé). Dans le cadre de sa première composante, « l'infrastructure géologique et minière » profite désormais d'un Système d'Informations Géologiques et Minières (SIGM) installé à la Direction des Mines et de la Géologie à Antananarivo. Ce SIGM doit être⁴⁹ enrichi par la cartographie géologique réalisée par le BRGM dans la région d'Andriamena (Nord-Ouest de Antananarivo).

Pour venir en appui à la mine artisanale (deuxième composante), le PRISMM a fait le choix de concentrer ses efforts sur la filière de l'or, délaissant du même coup les régions gemmifères. Ce choix réduit très fortement l'impact du PRISMM dans le domaine de la formalisation des activités liées aux pierres précieuses. Il a été justifié⁵⁰ par la difficulté bien supérieure que représente la formalisation des filières « gemmes » par rapport à la filière de l'or. Concernant les activités d'orpaillage les efforts ont été concentrés sur les régions d'Andriamena et de Betsiaka. L'essentiel des réalisations a été mené pour faire connaître la nouvelle législation (information), améliorer la productivité des orpailleurs (utilisation de la technique simple du « sluice⁵¹ ») et pour tenter de

⁴⁹ D'après la coordinatrice du PRISMM, il était initialement prévu que les résultats de cette cartographie demeurent propriété du bailleur (la France par le biais du BRGM) et qu'ils ne soient pas communiqués aux structures malgaches. Cette clause de confidentialité a ensuite été débattue avec le gouvernement malgache et il est possible que les résultats de cette cartographie soient finalement connus du Ministère de l'Energie et de Mines de Madagascar.

⁵⁰ Cet argument est celui qui m'a été présenté à l'occasion d'un des entretiens que j'ai pu avoir avec les « cadres » du PRISMM.

⁵¹ Le « sluice » est une méthode artisanale très simple utilisée dans le monde entier pour l'exploitation de l'or par

formaliser la filière en améliorant la traçabilité de l'or (ouverture d'un comptoir de l'or à Brieville dans la région d'Andriamena).

B. Un impact quasi nul dans les régions d'extraction des pierres précieuses

En dépit d'intitulés intéressants et malgré des objectifs spécifiques prometteurs, ces projets ont eu des conséquences très maigres dans les régions où s'est développée l'extraction artisanale et informelle des gemmes. L'impact du PRISMM est même inexistant dans la mesure où sa composante la plus encourageante (appui à la mine artisanale) a délibérément ignoré les régions gemmifères.

Le bilan global du PGRM mérite d'être nuancé. S'il n'a pas permis de changement radical dans les filières « gemmes », il a – notamment par son action sur le code minier – donné un cadre législatif nouveau aux exploitations minières formelles. En permettant à la mine artisanale de se formaliser et en accompagnant le processus de décentralisation (redistribution⁵² d'une large part des taxes collectées aux collectivités locales), la refonte générale de la législation minière procure des possibilités nouvelles aux régions concernées par la mine artisanale. Celles-ci peuvent espérer augmenter leurs ressources et disposent désormais du cadre nécessaire pour financer leur développement économique et social.

Sur le terrain, les effets de ces transformations structurantes tardent pourtant à se concrétiser. Pour l'heure, les trois écueils principaux soulevés précédemment qui s'opposent à la mise en place d'un cercle vertueux à partir de la formalisation de l'extraction des pierres précieuses demeurent à l'origine de l'échec global du projet :

• Du côté des mineurs le chantier est très largement inachevé. La négligence persistante de l'État envers les populations des régions minières n'encourage pas les demandes de formalisation. La constitution de dossiers pour l'obtention d'un Permis Réservé aux petits Exploitants est donc extrêmement rare. Par ailleurs, l'absence d'accompagnement des quelques demandeurs se traduit par la constitution de dossiers souvent incomplets qui sont systématiquement refusés. En juillet 2008, un seul d'entre eux demeurait encore éligible dans la région d'Ilakaka. Le collectif de mineurs concerné affrontait néanmoins de nombreuses difficultés pour réunir le capital de départ nécessaire à l'obtention du permis⁵³. Le manque de fonds demeurait donc le principal point d'achoppement

lavage gravitaire (cf. le site Internet du Ministère de l'Energie et des Mines malgache).

^{52 «} The Mining Code foresaw 70 percent of the mining royalties retourning to the regions (...). In the absence of countervailing provisions, one-third of this percentage (23 per cent of the total) was to be redistributed to the communes where the mining site is located. » (Bruno SARRASIN, 2009, p. 175)

⁵³ Pour que ce type de permis soit validé, les demandeurs doivent préalablement s'acquitter de quelques taxes, ils doivent se rendre personnellement au Ministère de l'Energie et des Mines à Antananarivo et ils doivent être en

empêchant la concrétisation du projet. Ce constat soulève donc la question de l'accompagnement des communautés de mineurs dans le processus de formalisation (ORRU, 2007). L'échec manifeste de cette formalisation est largement tributaire de cette difficulté qui n'a pas été prise en considération par le PGRM. Elle ne constitue pas véritablement une surprise dans la mesure où elle n'a pas intégré les résultats des enquêtes menées sur le terrain dans le but d'adapter les réformes au contexte local :

« Le projet USAID (BAMEX), le Projet de Gestion des Ressources Minières et le Ministère même ont effectué un Diagnostic Participatif et Rapide (PDR au sein de la zone d'Ilakaka/Sakaraha, afin de s'enquérir des réalités du terrain... » (USAID, 2005, p. 2).

Cependant:

« Le Code Minier amendé devait être soumis à l'approbation du parlement en fin Juillet. En l'occurrence, les points majeurs ont été présentés par la commission chargée de l'élaboration de la Réforme aux officiels du Ministère de l'Energie et des Mines, ainsi que les différentes entités concernées (Présidence, cabinets ayant œuvré au sein de la commission, et autres) le 20 juillet 2005. Les amendements du Code Minier ont été votés durant le séjour de l'équipe à Ilakaka/Sakaraha. » (USAID, 2005, p. 3).

La réforme du secteur minier a donc été adoptée à la hâte, sans attendre les résultats des enquêtes menées sur le terrain. Cela trahi le manque d'intérêt accordé à cette réforme qui semblait pourtant être au cœur du projet du PGRM.

- Du côté des collecteurs internationaux de pierres précieuses l'opacité des transactions n'a pas connu d'amélioration visible en dépit de la volonté d'améliorer la transparence et la gouvernance au sein du secteur minier. Au cours de la période écoulée aucune mesure n'a été prise dans la région d'Ilakaka (il n'y en a pas eu non plus dans les autres régions gemmifères du pays) pour encadrer et contrôler ce commerce. En juillet 2008, alors que la première partie du projet (32 millions US\$) arrivait à son terme, la région d'Ilakaka était toujours dépourvue de bureau représentant le Ministère de l'Energie et des Mines. La création d'un Bureau de l'Administration Minière (BAM) était néanmoins programmée (La Tribune, 2007). L'investissement s'élèverait à 100 000 US\$ environ.
- La gestion des fonds publics par les autorités n'a fait l'objet d'aucun contrôle spécifique dans les régions minières et la politique de « bonne gouvernance » établie à l'échelle nationale sous la

mesure de financer l'achat collectif du matériel. Pour la très grande majorité des mineurs, le simple déplacement jusqu'à la Capitale représente un coût insoutenable. La formalisation des mineurs échoue donc souvent du fait de leur incapacité à réunir un capital de départ, pourtant modeste, (quelques dizaines d'euros par mineurs au maximum).

pression des bailleurs internationaux reste un objectif vague et inefficace. Comme nous l'avons vu précédemment avec l'exemple d'Ilakaka, les recettes nouvelles des collectivités locales continuent de « s'évaporer » dans une gouvernance prédatrice. L'apport de financement au niveau local impulsé par le processus de décentralisation ne se matérialise pas concrètement sur le terrain et les investissements réalisés dans le domaine économique et social continuent de se faire attendre.

Au niveau des régions où sont exploitées les pierres précieuses, l'action du PGRM demeure invisible malgré les moyens très importants dont il dispose. Ce constat est d'autant plus étonnant que l'exploitation des gemmes représente le « cœur » de l'activité minière à Madagascar. Si la mise en place de l'Institut de Gemmologie à Antananarivo constitue une avancée non négligeable pour la valorisation de cette ressource (formation de bon niveau en gemmologie et lapidairerie), que faut-il penser du bilan global du projet et du désintérêt que les bailleurs internationaux dans leur ensemble manifestent vis à vis des exploitations artisanales de pierres précieuses ? Comment est-il possible que des projets aussi ambitieux soient incapables d'apporter un soutien aux acteurs endogènes de l'exploitation des gemmes, afin qu'ils disposent des structures permettant de créer un développement économique et social durable à partir de l'exploitation artisanale de ces ressources ? L'analyse des autres objectifs poursuivis par ces projets va permettre de donner des explications à cet échec.

3. Un néo-colonialisme déguisé ?

A. Instrumentalisation de la mine artisanale au profit de la mine à grande échelle

Les programmes financés dans le domaine minier malgache par les bailleurs internationaux s'inscrivent dans la politique générale du pays qui souhaite s'appuyer sur son industrie minière pour développer une économie prospère. Cette orientation générale a été adoptée à la fin des années 1990 avec la mise en place d'une série de mesures visant à encourager les investissements étrangers (notamment miniers) à Madagascar (SARRASIN, 2007). Malgré les changements de gouvernements, cette politique n'a jamais été remise en cause. Le 17 juillet 2008 devant un parterre de représentants de sociétés minières réunis au Palais d'Iavoloha à Antananarivo, Elysé RAZAKA, Ministre de l'Energie et des Mines s'exprimait en ces termes au sujet des nouvelles cartes géologiques de Madagascar :

« Je souhaite que tous, vous les valorisiez pour faire de nos ressources du sous-sol le fer de lance de notre développement économique ». (EDMOND, 2008, p. 5).

Comme nous l'avons vu précédemment au travers des exemples du PGRM et du PRISMM,

les multiples programmes financés par les bailleurs internationaux pour aider Madagascar dans cette vaste entreprise comportaient trois volets principaux. La formalisation des activités minières artisanales était au cœur du projet, mais les résultats dans ce domaine sont restés très décevants. D'un autre côté, la réforme des institutions est en passe d'être achevée. Cette transformation du code minier permet non seulement d'élargir le cadre de la mine formelle à la mine artisanale, mais elle facilite surtout le développement des grands investissements miniers dans le pays depuis la modification⁵⁴ – dès 2005 – de la Loi sur les Grands Investissements Miniers (LGIM). Enfin, le troisième point essentiel de ces programmes – quoique bien moins médiatisé – consistait à cartographier les ressources minières du pays en ciblant les régions dotées du plus fort potentiel. Cette cartographie qui a absorbé la très large majorité des budgets demeure confidentielle et sa diffusion serait même gardée à la discrétion des bailleurs⁵⁵.

En fait, lorsqu'on estime la répartition des budgets entre ces trois axes et qu'on regarde les réalisations effectives de ces programmes, on comprend que la formalisation de la mine artisanale et l'amélioration des conditions de vie des mineurs informels n'étais pas la principale priorité. Les esprits les plus critiques pourraient même estimer qu'elle ne constitue qu'un alibi supplémentaire – au côté de l'argumentaire environnemental – pour légitimer l'intervention internationale dans la politique minière de Madagascar. L'objectif inavoué de ces projets serait alors d'améliorer la connaissance des ressources minières de Madagascar et de mettre en place un cadre institutionnel favorable aux compagnies minières internationales afin de précipiter l'exploitation de ces ressources. Le lobbying des compagnies minières multinationales auprès de l'ensemble des parties prenantes de ces projets représente, en effet, un vecteur d'ingérence important.

« Dans les pays que nous classons comme « dominés », c'est-à-dire sans production économique suffisante pour impulser un processus d'accumulation locale susceptible de donner une autonomie de décision économique aux classes dirigeantes et à l'appareil d'État, les compagnies minières se trouvent inévitablement en position de force. Leur puissance financière crée un déséquilibre des pouvoirs dans le domaine économique. » (Jacques MARCHAND, 1996, p. 275).

Dans ce vaste jeu d'influences, le rôle de l'État malgache est très inconfortable car sa dépendance aux investissements extérieurs lui ôte l'essentiel de sa capacité à résister aux désidératas de ses bailleurs :

« Dans les formations économiques et sociales dominées, les États ne disposent que d'une marge

⁵⁴ La LGIM établissant un régime spécial pour les grands investissements dans le secteur minier malgache (loi n° 2001-031) a été crée le 8 octobre 2001.

⁵⁵ D'après plusieurs « cadres » de ces programmes qui souhaitaient témoigner en bénéficiant de l'anonymat, cette cartographie serait restée propriété des bailleurs (Ministère des Affaires Étrangères dans le cas du PRISMM et Banque Mondiale dans le cas du PGRM). Il était initialement prévu dans les deux cas que le Ministère de l'Energie et des Mines malgache soit tenu à l'écart des résultats de cette cartographie.

de manœuvre faible s'ils souhaitent laisser aux capitaux privés étrangers la responsabilité d'investir. On observe alors des similitudes importantes dans les attitudes des compagnies minières à l'égard de l'État dans les pays dominés qui se donnent le maximum de moyens de protection de leur investissement et de leur revenu. Les États n'ont pas de moyens indépendants d'évaluer le potentiel économique des gisements à exploiter et de fixer des règles équitables de partage des rentes. » (Jacques MARCHAND, 1996, p. 289)

Pour Béatrice HIBOU (In : BAYART, 1997), cette dépendance amènerait l'État à se préoccuper davantage de sa légitimité extérieur que de sa légitimité intérieure, ce qui, en fin de compte, contribuerait à affaiblir un peu plus sa capacité à administrer les territoires (DARBON, 1998). Que ce soit volontaire ou non, par le biais des projets menés au nom de la protection de l'environnement et de la formalisation de la mine artisanale, les bailleurs de Madagascar sont devenus le principal vecteur de la politique prédatrice menée par l'industrie minière internationale dans ce pays. Cette instrumentalisation de la mine artisanale (et donc de l'exploitation des pierres précieuses) est indéniable lorsqu'on compare les avancées réalisées dans le domaine de la petite mine, avec celles qui ont bouleversé la géographie des grands investissements miniers.

B. L'industrie minière à l'assaut des ressources malgaches

Alors que la mine artisanale qui emploie plusieurs centaines de milliers de malgaches n'a quasiment connu aucune transformation dans la dernière décennie, les grands projets miniers financés par les multinationales se sont développés à une vitesse fulgurante. Une bonne partie de ces énormes investissements (souvent plus d'un milliard de dollars US par projet⁵⁶) avaient été envisagés de longue date – parfois depuis plusieurs décennies – car la plupart des ressources minérales concernées par les projets actuels avaient été identifiées depuis l'époque coloniale. Ces multiples programmes d'extraction qui sont actuellement à des degrés d'avancement divers, attendaient que la politique et la législation minière de Madagascar devienne favorable pour être mis en œuvre. La voie de la libéralisation suivie par le pays sous la pression des bailleurs internationaux forme le cadre général de cette évolution. Dans le secteur minier, les réformes engagées depuis plus d'une décennie (et achevées par le PGRM) ont donc donné une impulsion décisive :

« These reforms were adopted principally to provide a legal framework favourable to large-scale investments in the mining sector (in particular, providing guarantees of the juridical, fiscal and customs arrangements, as well as exchange rates)... » (Bruno SARRASIN, 2009, p. 158-159).

⁵⁶ Le projet « Ambatovy » dans la région de Tamatave représente un investissement de 4.5 milliards US\$ (http://www.ambatovy.mg)

Avant même que les cartographies géologiques réalisées récemment ne soient exploitées pour développer de nouveaux projets, plusieurs programmes se basant sur les connaissances géologiques antérieures sont déjà en cours de développement :

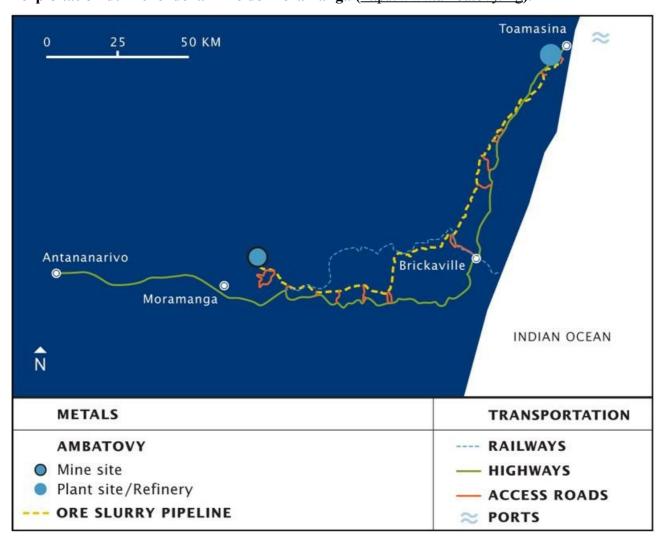
- L'exploitation des gisements d'ilménite (minerai de titane) dans la région de Fort Dauphin par la société QIT Madagascar Mineral S.A., détenue à 80% par Rio Tinto⁵⁷ et à 20% par le Gouvernement malgache a déjà commencé. Le gisement qui sera exploité pendant plusieurs décennies s'étire parallèlement à la côte de part et d'autre de la ville de Fort Dauphin, sur une distance de 60km pour une superficie de 6000ha (QMM S.A., 2001a). En dépit de la richesse et de la fragilité des écosystèmes concernés, et malgré la très grande sensibilité des sociétés locales (SARRASIN, 2007, 2009), le projet a reçu toutes les habilitations nécessaires à son développement. L'exploitation qui met à mal l'industrie touristique régionale a commencé en 2008. Pour mettre en avant l'intérêt global du projet en termes sociaux et économiques, Rio Tinto précise qu'en phase d'exploitation celui-ci sera à l'origine de 600 emplois permanents⁵⁸ et que les taxes rapporteront 21 millions de dollars US par an au gouvernement de Madagascar (QMM S.A., 2001a).
- L'exploitation du nickel (60 000 T/an), du cobalt (5 600 T/an) et du sulfate d'ammonium (190 000 T/an) dans la région de Moramanga représente le plus gros investissement réalisé dans le secteur minier malgache à l'heure actuelle (investissement total estimé à 4.5 milliards US\$). Ce projet est un partenariat entre 4 investisseurs différents. Le canadien Sherritt International Corporation est l'actionnaire principal avec 40% des parts⁵⁹. Pendant la phase d'exploitation qui débutera à la fin de l'année 2010 et qui se poursuivra pendant au moins 27 ans, le projet devrait créer 1 655 emplois directs (http://www.ambatovy.mg). L'investissement est très important car il prévoit l'acheminement du minerai sous forme de « pulpe » par un pipeline de 220km reliant la mine de Moramanga jusqu'à l'usine de traitement située à proximité du port de Tamatave (carte n° 30). Les infrastructures du projet représentent un danger important pour l'environnement. D'une part, le pipeline traverse le corridor forestier riche en biodiversité de la côte Est. D'autre part, contrairement aux techniques mécaniques utilisées dans le traitement de l'ilménite à Fort Dauphin, l'usine de traitement implantée à Tamatave utilise des procédés chimiques potentiellement très nocifs en cas d'accident industriel.

⁵⁷ Le groupe minier Rio Tinto est inscrit aux Bourses de Londres et de Melbourne. Présent dans une cinquantaine de pays (chiffre d'affaire de 58 milliards US\$ en 2006), il est surtout impliqué dans l'exploitation du fer, du charbon ,du cuivre et de l'aluminium.

⁵⁸ Dans son plan de gestion environnemental (2001b), QMM SA précise que la part des locaux sera faible dans les premières années, mais que l'objectif est d'arriver à terme à au moins 80% de postes permanents occupés par des nationaux, en mettant sur pieds un programme de formation.

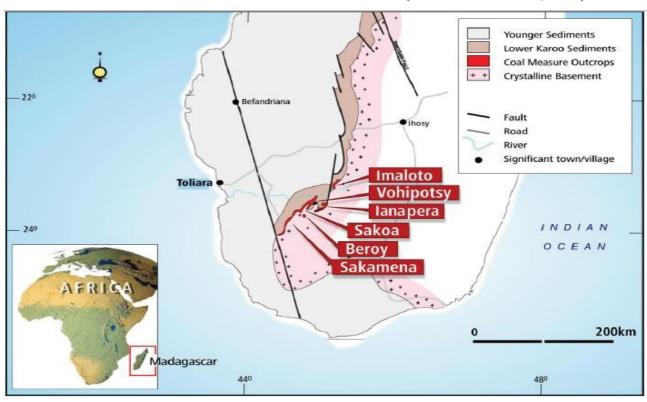
⁵⁹ Les autres membres du partenariat sont Sumitomo Corporation et Korea ressources Corporation (27.5 % chacun) et le Groupe SNC-Lavalin qui participe à hauteur de 5% (http://www.ambatovy.mg).

Carte n°30 : Carte de localisation des infrastructures développées par Sherritt pour l'exploitation du nickel de la mine de Moramanga (http://www.ambatovy.mg).



Deux autres projets miniers d'envergure équivalente, voire supérieure, portant sur des découvertes réalisées à l'époque coloniale sont également à l'étude. Les immenses gisements d'ilménite (5000ha) de la forêt xérophile à fort potentiel touristique de Ranobe au Nord de Tuléar sont convoités par une société sud africaine (Exxaro) qui pourrait débuter l'exploitation du gisement en 2014. Au Sud des fronts pionniers d'Ilakaka, c'est une société australienne qui pourrait reprendre l'exploitation des charbons de la région de Sakoa après plus d'un demi siècle d'abandon. Le gisement qui s'étire sur plus d'une centaine de kilomètres est estimé à 100 millions de tonnes (carte n°31). Profitant d'un cadre institutionnel favorable, le secteur minier malgache est en pleine effervescence et des projets plus ou moins gigantesques apparaissent de toute part. Les hydrocarbures sont également concernés avec un grand nombre de concessions attribuées à des sociétés américaines, norvégiennes et, dans une moindre mesure, chinoises. Le groupe pétrolier Total est également présent :

« Le 17 septembre 2008, Total a signé un accord avec la Compagnie nationale Madagascar Oil S.A., par lequel elle acquiert une participation de 60% sur le permis terrestre de Bemolonga, dans l'Ouest de l'île, dont les sables bitumineux de la formation de l'Isalo (trias supérieur) sont connus depuis très longtemps, mais inexploités.(...) le potentiel est estimé dans la fourchette de 2 à 8 milliards de barils d'huile. Total y investira près de 100 millions de dollars. » (M. JACQUE, 2009, p.13).



Carte n°31: Localisation des bassins houillers de la Sakoa (Richard VILJOEN, 2008).

Cette course effrénée des multinationales de l'industrie extractive sur les ressources de Madagascar est en lien direct avec les transformations institutionnelles réalisées sous le prétexte de la formalisation de la mine artisanale. En dépit des annonces, ces projets ont souvent un impact positif très réduit au niveau économique. Malgré les milliards de dollars investis, ils emploient un nombre très réduit de locaux pendant la phase d'exploitation (quelques centaines d'emplois directs par projet) là où la mine artisanale fait vivre plusieurs centaines de milliers d'individus à l'échelle nationale. Par l'inflation qu'ils génèrent localement, ils peuvent même contribuer à appauvrir les populations locales (RANTRUA, 2007). Par ailleurs, les contrats sont négociés de telle sorte que les retombées fiscales sont également très maigres (1US\$/an/Malgache dans le cas du projet QMM). La politique actuelle très favorable aux compagnies minières multinationales est souvent ressentie

comme une forme de néocolonialisme par les malgaches. Ce « dépeçage » ne fait que commencer car les projets en cours de développement ne prennent pas en compte les découvertes réalisées par les campagnes de cartographie réalisées récemment.

Si cette exploitation brutale des ressources minières semble bien mal engagée pour produire un développement économique durable au niveau national, elle est en revanche à l'origine de dégradations massives de l'environnement. Le hasard de la spatialisation des ressources conduit les projets actuels à dévaster des écosystèmes riches en biodiversité sur des milliers d'hectares (milieux humides littoraux à Fort Dauphin, Forêt primaire à Moramanga, forêt xérophile au Nord de Tuléar). Alors que les projets menés par les bailleurs correspondaient officiellement à une volonté d'assoir le développement durable de Madagascar sur l'exploitation à grande échelle de ses ressources minières, on ne peut que renouveler notre scepticisme à l'égard de cette politique qui dévaste des milieux fragiles, exproprie des communautés villageoises d'espaces à forte charge identitaire et annihile tout développement touristique dans les espaces concernés (cas de Fort Dauphin et Tuléar notamment).

Conclusion du chapitre IX

L'exploitation des pierres précieuses à Madagascar tarde à produire un effet d'entrainement sur le reste de l'économie. En dépit d'un niveau de production très élevé depuis une décennie, la transformation et la commercialisation des gemmes de la « Grande Ile » continuent d'être l'apanage de réseaux criminels sri lankais et surtout thaïlandais. Cette domination des acteurs exogènes sur la filière entrave les dynamiques de diversification des activités qui pourraient contribuer au développement des régions d'extraction des nouveaux pays producteurs. A Madagascar, les acteurs endogènes qui aimeraient développer des filières indépendantes doivent faire face à un ensemble de facteurs qui s'opposent à la valorisation des pierres précieuses dans leur région de production. Ils affrontent d'un côté les filières asiatiques pré-existantes qui mettent tout en œuvre pour étouffer l'émergence d'une concurrence africaine. Ils doivent par ailleurs se structurer en luttant contre une gouvernance locale et nationale prédatrice qui ne les soutient pas. L'intervention des bailleurs internationaux apparaît donc souvent comme l'ultime espoir pour que l'on assiste un jour au développement de réseaux africains indépendants capables de valoriser les pierres extraites en Afrique orientale.

Les malgaches avaient placé de grands espoirs dans les différents projets financés ces dernières années pour promouvoir le développement économique à partir de l'exploitation des

ressources minérales. Pour atteindre cet objectif le PGRM et le PRISMM disaient vouloir s'appuyer très largement sur la formalisation de la mine artisanale. Ce projet intelligent et ambitieux semblait particulièrement adapté au cas des régions où sont exploitées des pierres précieuses de manière artisanale et informelle.

En confrontant les objectifs annoncés de ces projets avec les travaux réellement entrepris, on constate que les bailleurs internationaux ont en fait développé un argumentaire très largement construit autour de la stigmatisation des activités minières artisanales et informelles pour légitimer une ingérence qui profite en premier lieu aux multinationales de l'économie minière. L'analyse des effets de la mine artisanale sur l'environnement a montré que ces activités étaient nettement moins destructrices que les exploitations mécanisées. Promouvoir l'industrie minière au détriment de la mine artisanale sur un argumentaire environnemental est un non-sens qui a été souligné autant de fois que possible.

En fait, au-delà du caractère « diffamatoire » des propos tenus à l'encontre de la mine artisanale informelle sur la question environnementale, c'est l'ensemble de l'argumentaire élaboré pour légitimer l'intervention des bailleurs internationaux dans la politique minière de Madagascar qui a été critiqué. Le développement spectaculaire de l'extraction artisanale et informelle des pierres précieuses est instrumentalisé par les créanciers de Madagascar qui voient en cette dynamique une opportunité d'intervenir dans la politique minière d'un pays souverain. Le soutien des acteurs endogènes de l'exploitation artisanale des pierres précieuses est donc une façade qui cache mal le travail mené par les puissances étrangères pour favoriser l'implantation des multinationales de la mine dans un pays au potentiel impressionnant. Cette ingérence s'inscrit dans une dynamique globale qui correspond à une ruée des grandes puissances mondiales vers les ressources minérales des pays les plus pauvres, dans un contexte de tension forte et structurelle des marchés des matières premières. Ce mouvement se réalise avec l'approbation des élites politiques locales qui sont à la fois complices – car personnellement intéressées – et dépendantes de ces initiatives étrangères.

En étudiant les acteurs influent de la gouvernance des filières « pierres précieuses » les uns après les autres (collectivités locales, collecteurs étrangers, gouvernement malgache, bailleurs internationaux), on s'aperçoit que le contexte est très défavorable aux nouvelles régions de production. Le commerce des pierres précieuses est-il pour autant condamné à rester entre les mains des filières criminelles asiatiques au détriment du développement des nouvelles régions de production d'Afrique orientale ? L'expérience de filières proches telles que celle du diamant ne peut-il pas donner des pistes de réflexions porteuses d'espoir ? Ces réflexions seront au cœur de la problématique du dernier chapitre de cette thèse.

- CHAPITRE X -

DES GEMMOCRATIES AU « PROCESSUS DE KIMBERLEY », LE DIAMANT, UN EXEMPLE POUR LES AUTRES GEMMES ?

Introduction du Chapitre X

Malgré plusieurs années, voire plusieurs décennies d'activité souvent soutenue, l'extraction artisanale des gemmes dans les pays d'Afrique orientale n'a pas encore contribué à la mise en place de réseaux africains de transformation et d'exportation. Les pierres précieuses quittent — dans une très large majorité — le continent à l'état « brut » par le bais de réseaux asiatiques qui se chargent de les valoriser et de les commercialiser sur les marchés internationaux. En délaissant ces activités de transformation, les nouveaux pays producteurs se privent d'un « moteur de croissance » important qui pourrait contribuer à l'essor des plus grandes régions de production.

L'analyse du cas de Madagascar confronté avec les « territoires historiques des pierres précieuses » a prouvé que le potentiel géologique et le dynamisme de l'activité minière malgaches pouvaient aisément alimenter une filière indépendante d'exportation dans une gamme très étendue de gemmes. L'approche très large et multiscalaire adoptée dans cette thèse a également montré que les acteurs des nouveaux pays producteurs devaient faire face à de nombreuses difficultés pour transformer les filières de commercialisation à leur avantage. Le marché des pierres précieuses est fait de particularismes qui rendent très complexe la valorisation des gemmes issues de nouveaux espaces de productions. La qualité des nouveaux gisements est systématiquement établie en comparaison avec les gisements plus anciens et les filières criminelles qui drainent l'ensemble de la production mondiale de saphirs et de rubis adoptent des stratégies qui étouffent l'émergence de filières nouvelles.

Si la matrice internationale de ces filières a une responsabilité très importante dans cette situation qui bride l'essor des nouvelles régions de production, l'étude du cas de Madagascar a prouvé que la mauvaise gouvernance (à toutes les échelles) ajoutait une contrainte supplémentaire pour les acteurs malgaches qui souhaitent s'émanciper du joug sri lankais et thaïlandais. Dans les régions de production, le désengagement de l'État met en péril l'activité d'extraction tout en repoussant l'installation des populations plus éduquées et exigeantes qui, associées aux mineurs, pourraient fournir le socle à l'émergence de réseaux de commercialisations autonomes. Les nombreux projets développés dans la dernière décennie par les bailleurs internationaux pour pallier les carences de l'État dans ce secteur n'ont pas produit les effets escomptés. En effet, en Afrique, la gouvernance internationale semble davantage préoccupée par le développement de la mine industrielle que par la valorisation des productions issues de la mine artisanale.

A ce niveau de l'analyse, le tableau est donc particulièrement sombre car l'exploitation artisanale et informelle des pierres précieuses en Afrique de l'Est – tout en détruisant des systèmes de production traditionnels – semble incapable de générer, en retour, un développement diversifié et durable dans les régions gemmifères. Les nouvelles régions de production sont-elles donc condamnées à subir l'ordre établi ? Les transformations connues par la sphère diamantaire dans la dernière décennie ne peuvent-elles pas porter les espoirs, et servir d'exemple, pour les nouveaux pays producteurs de saphirs et de rubis ? Quel est le rôle de la dérive « gemmocratique » connue par plusieurs États africains au cours des années 1990 dans l'évolution contemporaine du monde du diamant ? Ces questions seront au cœur des réflexions de ce dixième chapitre.

Pour mener cette réflexion, il faudra dans un premier temps évaluer la pertinence d'une comparaison entre les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses et les gemmocraties du diamant étudiées par François MISSER et Olivier VALLEE. Après avoir exposé les grandes caractéristiques de la matrice diamantaire qui a produit cette dérive « gemmocratique » dans plusieurs pays africains, une comparaison sera établie avec Madagascar à partir des conséquences politiques générales de l'exploitation des pierres précieuses dans la « Grande Ile ». Le premier point s'articulera donc autour de deux questions : quels sont les facteurs de la dérive « gemmocratique » ? Les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses d'Afrique orientale tels que Madagascar peuvent-ils être qualifiés de gemmocraties ?

Après avoir répondu à ces interrogations, on se demandera si les nouveaux pays producteurs peuvent espérer profiter d'une évolution comparable à celle qui amena les gemmocraties du diamant à se transformer pour mettre fin à leurs dérives les plus extrêmes. En clair, on verra si un mouvement convergent rassemblant l'ensemble des acteurs de la gouvernance (type *Processus de Kimberley*) peut être appliqué aux filières des pierres précieuses pour améliorer les conditions de vie des populations dans les régions de production. Pour mener cette analyse fondamentale il faudra préalablement s'interroger sur les raisons qui poussèrent le monde du diamant à se transformer. Qu'est-ce qui amena les acteurs du diamant à se réunir pour trouver une nouvelle forme de gouvernance ? La filière des pierres précieuses rassemble-t-elle les conditions nécessaires pour connaître ce type d'évolution ?

L'ultime chapitre de cette thèse fera donc une synthèse des imbrications liant la sphère politique aux filières de transformation et de commercialisation des gemmes. La comparaison établie entre le monde des pierres précieuses et la sphère diamantaire permettra également de mesurer l'étendue des différences qui opposent ces deux univers.

I. Madagascar, une nouvelle gemmocratie?

1. Aux origines des gemmocraties

A. L'ordre diamantaire mondial de la De Beers

Le commerce des pierres précieuses est souvent assimilé – à tort – au milieu du diamant. Si de nombreux parallèles peuvent être établis entre les deux univers et que les logiques des réseaux de commercialisation de ces différentes gemmes sont souvent identiques, il ne s'agit pas des mêmes acteurs, ni des mêmes matrices historiques, culturelles et spatiales. Les pierres précieuses (notamment les saphirs et les rubis) sont intimement liées aux territoires historiques d'Asie méridionale alors que le commerce du diamant n'a véritablement⁶⁰ commencé à prendre de l'ampleur qu'avec la colonisation européenne de l'Afrique.

Depuis les premières découvertes réalisées en Afrique du Sud à la fin du XIXe siècle⁶¹, le commerce du diamant est dominé par des acteurs occidentaux basés en Europe du Nord (Londres, Anvers, Amsterdam) partiellement relayés dans le dernier tiers du XXe siècle par des filières de collecte enracinées au Moyen Orient (Israël, Liban) particulièrement actives dans les régions d'Afrique où s'était développée la mine artisanale (MISSER, *et al.*, 1997).

Quelques années après le début de la ruée vers les diamants d'Afrique du Sud, la société *De Beers* fondée par Cecil RHODES devenue propriété d'Ernest OPPENHEIMER (via le groupe *Anglo American*), parvient à s'imposer sur la très grande majorité des gisements découverts en Afrique australe (BRUNET, 2003). Dès lors, la *De Beers* va s'efforcer de capter l'ensemble de la production mondiale de diamants afin de contrôler la quantité de « brillants » introduits sur le marché pour maintenir artificiellement le prix de ceux-ci à un niveau élevé. Cette politique mise en place dès le début du vingtième siècle par Cecil RHODES sera reprise par Ernest OPPENHEIMER puis poursuivie jusqu'à la fin du vingtième siècle par l'ensemble des dirigeants de la société. La *De Beers* fonde la CSO (Central Selling Organisation), basée à Londres, qui fixe le cours des diamants (en prenant à sa charge la constitution de stocks immenses⁶²) et écoule par un canal unique les gemmes venues du monde entier. Le maintien de ce monopole jusqu'au début des années 2000

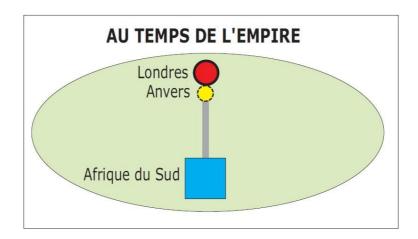
⁶⁰ Des diamants ont été extraits du sous-continent indien et du Brésil en petite quantité avant que ne soient réalisées les découvertes africaines (BRUNET, 2003), mais cela n'a jamais constitué un commerce très actif d'envergure mondiale.

⁶¹ C'est en 1866 que les premiers diamants sont découverts sur les rives du fleuve Orange. La basse vallée du Vaal connaît alors une activité comparable à celle de la ruée vers l'or californien (MISSER, *et al.*, 1997).

⁶² La CSO revendra jusqu'à 80 % des pierres brutes produites dans le monde. Pour ce faire, elle contrôlera les prix du diamant en disposant d'un stock évalué entre 3 et 8 milliards de dollars (MISSER, *et al.*, 1997).

renforcera l'axe Afrique du Sud / Londres (schéma n° 6) et justifiera la mise en place d'un système de collecte sans faille qui sera le berceau des dérives « gemmocratiques » constatées en Afrique après les indépendances. En effet, la De Beers sera prête à tous les compromis pour s'assurer de drainer l'ensemble des productions. Pour atteindre son objectif, le géant sud-africain du diamant adaptera sa stratégie au cas par cas, mais dans nombre de petits pays africains à la gouvernance chancelante, cela se traduira par le maintien ou la mise en place de dictatures, par le soutien de factions rebelles, voire par le recours au mercenariat (cas du soutien de l'U.N.I.T.A. en Angola selon François MISSER et Olivier VALLEE (1997)).

Schéma n° 6 : Le diamant au temps du monopole de la *De Beers* (Roger BRUNET, 2005, p. 5).



B. Le géant sud-africain et les pays producteurs

Pendant la quasi intégralité du vingtième siècle, le rapport de la *De Beers* aux pays producteurs sera fonction d'un unique objectif : le maintien du monopole. L'évolution de la géographie du diamant (apparition de nouveaux pays producteurs) va conditionner l'emploi d'un panel très large de stratégies, adaptées à la matrice socio-spatiale de chaque territoire producteur. La transformation progressive ou brutale de cette matrice (notamment dans sa dimension politique) s'accompagnera d'une adaptation permanente de la politique du groupe dans les espaces de production.

Pendant toute la période coloniale la *De Beers* profitera d'un contexte plutôt favorable à la construction de son « empire », pouvant compter sur le soutien non dissimulé de Londres (BRUNET, 2003) dans l'ensemble des possessions anglaises particulièrement bien pourvues en diamants. Les colonies françaises n'étaient pas favorables à cette domination, mais elles disposaient d'un nombre insuffisant de gisements (à l'exception notable de l'actuelle République Centrafricaine) pour bâtir une filière parallèle. L'administration coloniale française s'employa donc à freiner le

développement de ces activités, à la fois pour éviter la déstructuration des économies locales (BERTHOUMIEU, 1984), mais surtout pour éviter d'alimenter un commerce qui profitait avant tout aux intérêts anglo-saxons.

La mise à jour et l'exploitation d'un grand nombre de cheminées de kimberlite en Sibérie dans les années 1950 ne perturba pas le « pipeline diamantaire » sud-africain dans la mesure où l'URSS était bien mal positionnée pour développer un réseau indépendant de distribution dans les pays occidentaux. Un contrat renouvelé à plusieurs reprises entre la *nomemklatura* et la *De Beers* limitait la perturbation du système en dehors de quelques crises temporaires sans conséquences majeures (BRUNET, 2003).

Les indépendances seront, en revanche, à l'origine de profondes inquiétudes pour le groupe sud-africain. La transformation des codes miniers, l'augmentation des taxes et les tentatives de nationalisation perturbent le système de collecte. La *De Beers* est contrainte d'adapter sa stratégie à cette nouvelle matrice politique à la fois plus hostile, plus changeante et moins prévisible. Dans plusieurs pays diamantifères (notamment ceux qui abritent des gisements alluvionnaires) l'accession à l'indépendance s'accompagne d'une ouverture du sous-sol presque sans limite aux populations locales. La mine artisanale connaît souvent un développement spectaculaire alors que les sociétés mécanisées légales sont asphyxiées par une réglementation de plus en plus tatillonne.

« En 1961, après l'indépendance, les autorités centrafricaines ont accordé aux nationaux l'autorisation d'exploiter le diamant en qualité d'artisan. Ce fut « la ruée vers le diamant ». Dès 1961 la production artisanale a représenté 62 834 carats contre 48 850 en provenance des sociétés minières. D'années en années, l'écart entre les deux modes d'exploitation a ensuite augmenté. La production maximale a été atteinte de 1967 à 1972... » (Simone BERTHOUMIEU, 1984, p. 29).

La « traçabilité » est alors affectée par la multiplication et « l'informalisation » des acteurs endogènes ainsi que par une diversification des pays producteurs, qui encourage de nouveaux collecteurs internationaux, souvent criminels, à concurrencer les intérêts du géant sud-africain.

« Initialement, le système du diamant était simple et linéaire : tout se jouait sur une ligne Sud-Nord entre l'Afrique du Sud, unique producteur par l'intermédiaire de De Beers, et Londres et Anvers, lieux de négoce. Mais à partir du milieu du XXème siècle, avec l'arrivée des nouveaux gisements et producteurs, les lieux de négoce se réorganisent sur un axe principalement Est-Ouest (...). Inévitablement, les flux se multiplient et l'empire De Beers perd sa position centrale dans le commerce de diamants. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, et al., 2004, p. 71).

Alors que l'État africain se déstructure et se criminalise progressivement (BAYART, 1992 ; 1997), les luttes d'influence entre le système de la *De Beers* et les nouveaux collecteurs internationaux (israéliens, libanais, russes, américains notamment) s'intensifient et conduisent un

nombre croissant de pays, à partir des années 1980, vers la dérive gemmocratique sanglante qui atteindra son paroxysme dans les années 1990. En effet, dans la dernière décennie du XXe siècle, la chute de l'Union Soviétique réduit l'intérêt des Occidentaux pour les mouvements politico-militaires africains qui cessent de devenir un enjeu géopolitique majeur aux yeux des grandes puissances. Dès lors privés de leur soutien financier extérieur, ces mouvements se tournent de manière croissante vers les revenus issus des ressources minières (VALLEE, *et al.*, 2001; ORRU, *et al.*, 2007).

C. Le « concept » de gemmocratie

Selon François MISSER et Olivier VALLEE (1997), la dérive violente et criminelle d'une bonne partie⁶³ de la sphère diamantaire africaine à partir des années 1980 est donc concomitante avec une matrice économique et politique bien spécifique. Sur le plan économique, l'apparition de nouveaux acteurs internationaux remet en cause le monopole de la De Beers et crée ipso facto une situation de concurrence nouvelle, source de nombreuses tensions dans les régions de production. Sur le plan politique cette évolution est le résultat de la désagrégation de l'État, de son abandon, de sa criminalisation et, en fin de compte, de son morcellement en plusieurs factions qui, sous couvert de revendications politiques ou territoriales, poursuivent un but commun mais antagoniste : la maîtrise des régions riches en diamants. Les deux mouvements ne sont pas indépendants, au contraire, ils se nourrissent l'un de l'autre. L'éclatement politique profite aux nouveaux collecteurs qui bénéficient ainsi des failles nécessaires pour contourner le système mis en place par la De Beers et, en contrepartie, les factions politico-militaires trouvent auprès des collecteurs (y compris ceux travaillant pour la De Beers) les appuis extérieurs nécessaires pour exister politiquement...et militairement (trafic d'arme, mercenariat...). Les régions où dominent les exploitations artisanales sont particulièrement touchées car elles peuvent couvrir des dizaines, voire des centaines de kilomètres carrés, ce qui complique les opérations de contrôle pour des États affaiblis.

« ...on a assisté, dans plusieurs pays (Angola, Zaïre, Sierra Leone, Liberia, Guinée ...) à l'accroissement de la part de l'informel dans la production. Or, à l'évidence, l'exploitation de type artisanal, licite ou non, se prête beaucoup plus facilement à la fraude que celle effectuée par des industries. » (François MISSER, et al., 1997, p. 51).

Ces régions sont parfois si vastes (Est du Zaïre notamment) que plusieurs réseaux concurrents peuvent parfois s'y développer et s'affronter. Les gisements exploités de façon industrielle ne sont néanmoins pas totalement vierges de ce type de fonctionnement. Ils sont souvent accaparés par de hauts dignitaires, notamment par des officiers de l'armée, qui profitent de leur position dans la hiérarchie de l'État pour détourner les ressources minières à leur profit. Les gemmocraties sont des

⁶³ Plusieurs pays diamantaires d'Afrique australe (Afrique du Sud, Botswana...) ont été épargnés par cette dérive.

pays dominés par ce système de gouvernance autoritaire et violent, visant à défendre les intérêts personnels de hauts dignitaires de l'État avec l'argent issu des trafics de diamants (le trafic d'autres ressources se cumule souvent à celui des diamants mais leur importance est souvent très inférieure). L'ingérence d'acteurs étrangers dans le partage et la commercialisation des ressources diamantifères est également une constante.

« On pourrait aussi classer la gemmocratie comme un sous répertoire d'activités illégales destinées à s'approprier des ressources pour reproduire les positions du pouvoir et conserver avec le monde extérieur une relation privilégiée, par l'obtention de devises. En revanche, l'aspect délictueux du contrôle du diamant par un réseau ne tient pas à la substance mise en circuit (...). Il serait donc difficile d'assimiler cette gemmocratie aux superpuissances du crime (...). Les mafias du diamant seraient plutôt des entreprises qui fourniraient un bien légal mais dans des conditions illégales (...). La gemmocratie s'assimilerait alors aux organisations qui faussent les règles de la concurrence et imposent une taxe sur les étapes d'un processus de production, sans fournir de prestations équivalentes. » (François MISSER, et al., 1997, p. 219-220).

Dans chacun des pays qualifiés de « gemmocratie » par François MISSER et Olivier VALLEE, la dérive criminelle de l'État s'est soldée par le développement de conflits souvent violents et durables (Sierra Leone, Angola, Liberia, ex Zaïre) dans les régions diamantifères. La dérive gemmocratique semble aussi se caractériser par sa capacité à impacter les États dans leur totalité, bien au-delà des régions minières, voire à déstabiliser des États voisins (cas des ingérences réciproques des réseaux angolais et zaïrois de part et d'autre de la frontière ou de la déstabilisation de la région frontalière entre la Sierra-Leone et le Libéria). La constitution de « pré-carrés » régionaux (corruption, intimidation) de la part de fonctionnaires étant parvenus à se rendre incontournables dans des régions gemmifères, ne semble donc pas être une « dérive » suffisante pour correspondre à ce « concept » de gemmocratie. Dans chacun des cas où le terme a été employé jusqu'à présent, la dérive gemmocratique impactait massivement l'État dans son ensemble et donnait naissance à des conflits importants mêlant le commerce des gemmes à des intérêts politiques suprarégionaux.

Si la constitution d'une gemmocratie est intimement liée à des facteurs politiques, elle est également très dépendante de la « part » qu'occupe la ressource diamantaire dans le revenu national. Lorsque la dépendance vis-à-vis de cette ressource est forte et que l'État est faible, le risque de dérive gemmocratique est élevé. Dans les États les moins développés et les plus fragiles, une production de diamants de quelques centaines de millions US\$/an peut représenter un enjeu suffisant pour déstabiliser un pays de moins de 5 millions d'habitants (Sierra-Leone par exemple). En fait, lorsque la production de gemmes est égale et que le niveau de développement de l'État est

comparable, c'est la masse de population totale et la présence (ou l'absence) de revenus alternatifs qui semble devoir conditionner le basculement dans la dérive gemmocratique. D'après les données disponibles⁶⁴ et malgré les difficultés que l'on rencontre pour réaliser des estimations fiables de production dans ce contexte, on pouvait estimer à la fin des années 1990 que la Sierra Leone produisait pour 100 à 150 millions US\$ de diamants bruts, l'Angola pour 500 millions US\$, et la République Démocratique du Congo (ex Zaïre) pour 700 millions US\$. Rapporté à la population de ces pays à la même période, cela représentait environ 30 US\$ annuel par habitant en Sierra Leone, 15 US\$ en RDC⁶⁵ et jusqu'à 40 US\$ en Angola.

Les études menées en RDC et en Angola à la fin des années 1990 par l'anthropologue Filip DE BOECK (1998, 2001a, 2001b, 2001c) ont également montré que l'apparition des gemmocraties était le fruit de convergences politiques et économiques mais que le facteur « culturel » jouait également un rôle décisif. En fait ces travaux suggèrent surtout que l'univers culturel des pays gemmifères conditionne les comportements des mineurs et des hommes de pouvoir (consommations, rapport à la violence...), et que ces attitudes ont des conséquences directes sur l'évolution des systèmes de gouvernance à de multiples échelles (au niveau des mines, des régions gemmifères et parfois jusqu'au niveau national). Cette analyse qui réfute largement les théories conventionnelles basées sur les oppositions du modèle centre/périphérie considère donc que le « culturel » précède le « politique » dans la dérive gemmocratique. Les comportements violents et informels ne seraient donc pas le résultat mais plutôt la cause de cette évolution politique⁶⁶. Ma connaissance très lacunaire des sociétés d'Afrique continentale ne me permet pas de donner la primauté à un facteur sur un autre, mais tout pousse à croire que la construction des gemmocraties diamantaires est le résultat d'une convergence de l'ensemble de ces facteurs (culturel, politique, économique, diplomatique...). C'est à l'aune de ce système politique que va être maintenant proposée une analyse du cas malgache.

⁶⁴ Voir notamment le site Internet du World Diamond Council (http://www.worlddiamondcouncil.com/).

⁶⁵ En RDC, plus que dans n'importe quel autre pays d'Afrique, le contrôle des diamants s'est mêlé au contrôle d'un grand nombre d'autres ressources minières (coltan, cuivre, cobalt, or...) pour expliquer la dérive politique et les conflits des années 1980 et 1990.

⁶⁶ Sur cette question du rôle de la « culture » dans la dérive mafieuse ou criminelle d'une société, se référer aux travaux de Philippe BURIN DES ROZIERS (1995), de Jean-François BAYART (1992, 1997), de Pino ARLACCHI (1986) ou de Thierry CRETIN (2004).

2. Madagascar ou l'émergence d'une nouvelle gemmocratie?

A. La tentation des « politiques » dans les grands pays producteurs de pierres précieuses

Comme nous l'avons vu précédemment, l'apparition des gemmocraties en Afrique est indissociable de l'affaiblissement des États africains et de leur rapide criminalisation au lendemain des indépendances. Dans ce contexte, la présence de ressources à très forte valeur ajoutée telles que les diamants, a favorisé le développement des trafics et des conflits, car elles sont faciles à dissimuler et pratiques à transporter. Les diamants constituent donc une monnaie d'échange de premier choix pour quiconque cherche à obtenir des armes où le soutien diplomatique et militaire d'une puissance (pas nécessairement un État) étrangère (DE GELOES D'ELSLOO, *et al.*, 2004).

Plusieurs autres gemmes ont des caractéristiques économiques intrinsèques comparables et peuvent donc occasionner le même genre de dérives. Deux pays producteurs de pierres précieuses ont d'ailleurs connu des évolutions relativement similaires hors de la matrice diamantaire africaine. En Birmanie il existe un lien direct (via le financement de la junte au pouvoir) entre le commerce des rubis et l'instabilité politico-militaire qui règne depuis des décennies (HUGHES, 2001). En Colombie, l'exploitation intensive des émeraudes dans le Boyaca à partir des années 1960 a eu de lourdes conséquences politiques à l'échelle nationale, en étant à l'origine de plusieurs conflits qui dépassèrent largement les limites des régions gemmifères (BURIN DES ROZIERS, 1995). Mais dans chacun de ces deux exemples les trafics de gemmes se cumulèrent à d'autres activités illégales de très grande importance pour conduire à ces dérives. Dans le premier cas (Birmanie) le commerce illicite des gemmes est historiquement mêlé au narcotrafic, dans le second (Colombie), il en fut l'origine, si bien que la menace d'une « narcotification » des gemmocraties africaines fut parfois avancée :

« ...l'exploitation sauvage des minerais précieux ou des diamants qui façonne des régions entières (...) peut préfigurer en Afrique ce que l'économie de l'émeraude a été dans les années soixante pour la « narcotification » de la Colombie... » (Jean-François BAYART, 1997, p. 30-31).

A Madagascar le développement de l'exploitation artisanale des pierres précieuses à grande échelle et le délabrement de l'État semblaient propices à des évolutions équivalentes mais le contexte global – notamment culturel – ne sembla pas fournir un substrat suffisamment fertile pour que la « dérive gemmocratique » s'épanouisse pleinement. La politique kleptocrate menée par la « clan » de Didier RATSIRAKA jusqu'en 2001 s'accompagnait pourtant d'un détournement massif des ressources du pays (notamment des pierres précieuses) tout à fait comparable à celui qui fut mené par les « gemmocrates » de l'Afrique diamantaire. Les périodes de troubles politiques importants (ex : contestation des résultats des élections présidentielles en 2002) auraient pu fournir

un terrain propice au déclenchement d'un conflit dans lequel le contrôle des régions gemmifères aurait joué un rôle stratégique. On peut supposer que, dans les coulisses du pouvoir, la maîtrise de ces régions et la perception des prébendes des collecteurs étrangers ont été l'objet d'enjeux importants, mais cela ne se concrétisa pas de manière visible sur le terrain. En fait, dans chacune des deux crises politiques majeures (2002 et 2009) qui secouèrent Madagascar depuis le développement de l'économie des pierres précieuses, les rapports entretenus avec les partenaires extérieurs du pays (notamment la France et les États-Unis) semblèrent nettement plus décisifs que le contrôle des régions riches en ressources naturelles.

B. Une matrice spatiale et culturelle peu propice à la dérive gemmocratique?

Plusieurs spécificités de la « Grande Ile » ont contribué à contenir l'éclatement du pays dans ces périodes de crise politique malgré le développement de l'économie des gemmes. La culture malgache contemporaine semble, par exemple, peu propice au développement et à la persistance de confrontations à la fois politiques et militaires. Il existe à Madagascar une véritable « identité » collective (perceptible dans les régions minières⁶⁷) qui, malgré des accrochages épisodiques et l'ethnicisation fréquente des débats par les « politiques », (notamment entre « côtiers » et habitants des « hautes terres ») apaise les velléités sécessionnistes et pousse rapidement à la reconstruction de l'union. Le facteur culturel est d'ailleurs essentiel dans le processus de « gemmocratisation » dans la mesure où il détermine la nature des systèmes de gouvernance mis en place pour détourner les ressources, mais aussi parce qu'il contingente le développement, la persistance ou la résolution des conflits liés à ces détournements. Le caractère culturel de la dérive « gemmocratique » déjà mis en évidence par Filip DE BOECK trouve dans le cas malgache une forme de confirmation. A Madagascar, contrairement à ce qui a été observé dans le bassin diamantifère du Congo, c'est l'étonnante « stabilité » (absence de conflits armés) des régions gemmifères de la « Grande Ile » qui semble prouver que la désagrégation de l'État dans les pays gemmifères n'est pas une circonstance suffisante à la mise en place d'une gemmocratie.

La géographie des régions gemmifères n'est également pas sans conséquence sur ces dynamiques. Par la protection naturelle et le morcellement identitaire qu'elles procurent, les montagnes et les forêts profondes sont plus favorables au développement des rebellions que les vastes régions de plaine ou les espaces densément peuplés. Dans ce domaine, le « cœur gemmologique » de Madagascar (front pionniers d'Ilakaka) est trop accessible (carte n°17), et

⁶⁷ Malgré la très grande diversité d'origine, et en dépit d'une certaine forme de communautarisme dans les activités pratiquées, les populations migrantes des régions minières de Madagascar vivent dans une « harmonie interethnique » évidente, n'hésitant pas à travailler ou à avoir des relations personnelles entre membres de différentes « ethnies ». Les mineurs montrent même un plaisir non dissimulé lorsqu'ils déclarent que l'exploitation des pierres précieuses est autorisée pour l'ensemble des malgaches sans discrimination de « race » ou d'origine.

intégré au sein d'un territoire à l'identité trop homogène, pour favoriser l'émergence d'un espace véritablement autonome à partir duquel il serait possible de mener une politique « indépendante ». Les réseaux criminels qui caractérisent les gemmocraties diamantaires préfèrent les espaces marginalisés sombres et inaccessibles aux régions ouvertes, connectées et visibles telles que peuvent l'être les fronts pionniers d'Ilakaka. Il ne s'agit pas ici d'adopter une posture « naturaliste » exclusive pour expliquer le développement des processus « gemmocratiques », mais les expériences africaines, colombiennes et birmanes, attestent de l'atout que représente un espace naturellement difficile d'accès, pour un réseau criminel souhaitant mener une politique indépendante d'appropriation territoriale.

Dans le même registre, et à l'image des régions abritant les narcotrafics (CHOUVY, 2003), la présence ou l'absence de frontières à proximité des régions minières semble pouvoir jouer un rôle non négligeable. En dehors du cas colombien, la criminalisation de la politique au contact des gemmes a toujours profité des effets de frontière, et, d'une manière générale, de tous les types de discontinuités spatiales (politiques d'une part, mais aussi culturelles, ethniques...). L'espace transfrontalier et multiculturel du «triangle d'or» en Asie du Sud-Est est l'archétype de ce phénomène avec un foisonnement de trafics (CHOUVY, 2002, 2003; HUGHES 1997, 2001), y compris dans le domaine des gemmes (l'essentiel du jade birman est exporté illégalement vers la Chine, les rubis sortent de Birmanie vers la Thaïlande par des réseaux informels...). Les exemples sont également nombreux en Afrique ou les réseaux criminels du diamant ont su profiter habilement des frontières pour se maintenir ou se développer (frontières entre l'Angola et la RDC, frontière entre la Sierra Leone et le Liberia). A Madagascar, l'insularité atténue le pouvoir d'ingérence des dirigeants déchus qui, dans chacune des crises les plus graves, se retrouvent contraints à l'exil et rencontrent de nombreux problèmes pour revenir physiquement dans le pays. Ne pouvant pas se réfugier dans un pays frontalier, ils éprouvent de grandes difficultés pour interférer sérieusement dans la politique de leurs adversaires. En 2002, par exemple, malgré une volonté farouche de regagner le pouvoir, Didier RATSIRAKA n'est pas parvenu – depuis la France – à mener la politique de reconquête militaire⁶⁸ qu'il souhaitait.

L'implication de la sphère politique malgache dans les trafics de gemmes est pourtant une constante qui résiste aux changements de majorité (achat de permis miniers dans les secteurs ayant fait l'objet de découvertes fortuites par les populations locales, corruption, financement de soutiens politiques étrangers...). Ces pratiques qui sont nécessaires — mais non suffisantes — pour qualifier le pays de « gemmocratie » n'ont jamais conduit à la fragmentation territoriale. Si certains hommes

⁶⁸ En juin 2002, un avion privé affrété par Didier RATSIRAKA fut stoppé en Tanzanie avec une douzaine de mercenaires à son bord. Ces derniers auraient été chargés d'entrainer une « contre-guérilla » pour le compte du Président déchu (HUGO, *et al.*, 2009).

politiques sont parvenus à se constituer des pré-carrés sources d'enrichissement personnel à partir de l'exploitation des gemmes, cette appropriation des ressources est davantage le fait d'une mainmise sur des réseaux et des fonctions administratives incontournables, que sur des exploitations minières précises ou des territoires. Dans ce domaine, le contrôle des mines d'émeraudes de la région de Mananjary par la famille de Jeannot ANDRIANAJAFY représente une exception, mais la valeur de ces productions reste trop marginale pour impacter profondément la politique à l'échelle nationale.

C. Un poids économique insuffisant, limité par le rôle de la communauté sri lankaise

Si le délabrement de l'État semblait favorable à la constitution d'une gemmocratie, plusieurs particularités de la société malgache (culture, géographie des régions gemmifères majeures, ingérence des bailleurs étrangers...) ont bridé cette évolution. L'approche « économique » de cette absence de dérive « gemmocratique » ne saurait néanmoins être ignorée. En 2003, Roger BRUNET estimait que la production mondiale de diamants « bruts » représentait environ 8 milliards US\$ quand le chiffre d'affaire de l'ensemble des autres pierres brutes ne s'élevait pas au dixième de cette somme. Ces chiffres d'affaire limités (au regard de ceux que génère l'exploitation des diamants) s'accompagnent indiscutablement d'une modération de l'impact politique de ces filières dans les pays producteurs. Actuellement, seul une poignée de pays possède des gisements capables de produire des pierres précieuses à l'État « brut » pour une valeur excédant 100 millions US\$. La Birmanie (rubis), la Colombie (émeraudes) et Madagascar (saphirs) sont de ceux-ci, alors que le Sri Lanka et le Brésil peinent à convaincre dans ce domaine (il faut probablement cumuler l'ensemble des gemmes pour approcher de cette valeur). Dans le cas de Madagascar, la valeur des pierres précieuses extraites a pu atteindre et dépasser 250 millions US\$ en 2000 et 2001 (10 à 15 US\$ / an / habitant) lorsque les fronts pionniers d'Ilakaka n'avaient pas encore entamé leur phase « d'épuisement » et que la production de rubis dans la région d'Andilamena était à son apogée. Pendant cette très courte période, le commerce des pierres précieuses a donc pu avoir un impact approchant (économiquement parlant) celui généré par l'extraction des diamants dans certaines gémmocraties africaines (RDC notamment). Dès 2004, la valeur de la production baissa en raison de l'amorce de l'épuisement des gisements des fronts pionniers d'Ilakaka et du fait de l'arrêt rapide et presque total de l'activité minière à Andilamena. En 2008, on pouvait estimer que la production annuelle de gemmes dans la région d'Ilakaka devait approcher 100 millions US\$ alors que l'ensemble des productions dans les autres régions du pays devait difficilement cumuler plus de 50 millions US\$. Au total, le commerce des pierres précieuses à Madagascar ne représenterait plus que 6 à 7 US\$ / an / habitant, ce qui signifie que « l'impact économique » par habitant est deux fois moins important que celui des diamants en RDC, 5 fois inférieur à celui des diamants en Sierra Leone, et presque 7 fois plus faible que « l'impact économique » de la production diamantaire en Angola dans les années 1990. Cette comparaison approximative qui mériterait une analyse plus poussée par des économistes permet tout de même de réévaluer l'importance du phénomène économique par rapport aux gémmocraties diamantaires reconnues. Au-delà des facteurs politiques et culturels indiscutables, il est clair que la valeur des gemmes extraites (relative à la population) a une influence directe sur la mise en place des gemmocraties. Personne ne peut affirmer que Madagascar soit capable de se tenir à l'écart de cette dérive si cinq nouveaux gisements comparables à ceux d'Ilakaka étaient découverts simultanément dans le pays...

Par ailleurs – et toujours sur le « terrain » économique – la structure des exploitations minières informelles et le fonctionnement des filières de commercialisation « offrent » une certaine forme de protection contre la « gemmocratisation » de la politique des nouveaux pays producteurs de pierres précieuses. En effet, en occupant le cœur des activités permettant de capitaliser des revenus importants, les collecteurs sri lankais limitent le développement de potentats locaux qui souhaiteraient bâtir leur richesse sur le commerce des gemmes. Il n'existe donc pas – comme dans le cas des gemmocraties diamantaires d'Afrique continentale – de concurrence féroce entre les acteurs endogènes (les businessmen malgaches restent d'envergure très limitée). Du coup, ce système « homéostasique » qui bride le développement des régions minières procure, en retour, une forme de paix sociale dans les régions de production, car il limite les processus de capitalisation chez les acteurs malgaches et réduit, *ipso facto*, les jalousies et convoitises entre les acteurs endogènes.

Au cours des deux dernières années passées sur le terrain des fronts pionniers d'Ilakaka (2007 et 2008), j'ai tout de même pu constater une évolution qui pourrait préfigurer une criminalisation croissante de certains acteurs malgaches. La politique menée par le Commandant de Brigade de la Gendarmerie d'Andohan Ilakaka semblait devenir de plus en plus autoritaire et criminelle. Plusieurs collecteurs sri lankais ont été « perquisitionnés » au début de l'année 2008 sans qu'aucune procédure juridique ne soit ouverte à leur encontre. Des quantités importantes de pierres ont ainsi été saisies par la Gendarmerie sans être rétrocédées à leurs propriétaires. D'autres faits divers tels que l'éviction de plusieurs figures locales emblématiques⁶⁹ et l'organisation de l'exploitation nocturne des pierres précieuses dans le Parc National de l'Isalo par la Gendarmerie, semblaient confirmer cette ébauche de dérive « gemmocratique » par le « clan » du Commandant de Brigade. Sans avoir la certitude que cela débouchera, à terme, sur la constitution d'une gemmocratie, cela correspond déjà aux « zones grises » dans lesquelles quelques potentats locaux s'approprient des richesses à titre personnel (BOUQUET, 2009).

⁶⁹ Plusieurs personnes (dont un certain *Rabiby*) qui étaient parvenues à acquérir une véritable autorité au niveau régional, ont été interpellées et emprisonnées sur ordre du Commandant de Brigade (sans jugement) pour des motifs très contestables.

II. Une évolution type *processus de Kimberley* est-elle possible pour les pierres précieuses ?

Les excès de la criminalisation de l'État dans un grand nombre de pays diamantifères africains dans les années 1990 et l'apparition de nouveaux pays producteurs ont débouché, au tournant du XXIe siècles, sur une médiatisation massive de la dérive gemmocratique. La prise de conscience qui s'en suivit, largement alimentée par la société civile, a permis la mise en place d'une gouvernance novatrice de la sphère diamantaire. Cette évolution, symbolisée par le processus de Kimberley, prouve que la gouvernance internationale, dispose – lorsqu'elle le souhaite vraiment – d'une aptitude réelle à transformer une filière, de manière à impacter positivement les régions de production.

1. Aux origines du processus de Kimberley

A. Le rôle des découvertes australiennes et canadiennes

Dans le milieu du diamant, les années 1980 et 1990 sont l'antichambre des grands chambardements qui mettront fin au monopole de la *De Beers* ainsi qu'aux dérives sanguinaires des gemmocraties africaines. Peu après le succès des recherches menées au Botswana par le géant sud-africain (entrée en production de la mine de Jwaneng en 1982), le groupe monopolistique se fait surprendre par une autre multinationale minière concurrente (*Rio Tinto*), et voit apparaître une nouvelle terre riche en diamant (l'Australie) hors de ses circuits traditionnels. Avec la mine d'Argyle, Rio Tinto devient le premier concurrent sérieux de la *De Beers*, car il possède l'envergure financière et réticulaire suffisante pour développer ses propres canaux de transformation (notamment en faisant appel aux compétences des lapidaires du Nord Ouest de l'Inde) et de distribution des diamants.

A la même période, les recherches menées au Canada par la prospection géophysique suivie de reconnaissances au sol (ORRU, *et al.*, 2007) se cumulent aux travaux de géologues indépendants (Charles FIPKE et Stewart BLUSSON⁷⁰) pour déboucher sur la découverte d'un futur géant qui ouvre une nouvelle brèche dans l'empire de la *De Beers* (schéma n° 6). En effet, c'est *BHP Biliton* et Rio Tinto qui deviendront les acteurs principaux dans ce pays qui s'annonce déjà comme étant le

⁷⁰ Lire Roger BRUNET (2003).

futur leader de la production de diamant à l'échelle mondiale. Une myriade de sociétés indépendantes généralement enregistrées à la bourse de Vancouver se créent également autour de ces terrains diamantifères et constituent autant de dangers potentiels pour le géant sud-africain (BRUNET, 2003). Dans les territoires du Nord -Ouest et le Nunavut les mines d'Ekati, Diavik et Jéricho sont déjà parmi les plus actives de la planète et la *De Beers* n'obtiendra que tardivement des droits d'exploitation dans ce nouvel eldorado.

En plus de faire peser un risque de surproduction à moyen terme (ORRU, et al., 2007), ces découvertes majeures réalisées hors du pré-carré africain de la De Beers représentent un danger à plusieurs titres pour l'empire sud-africain. En intervenant sur des continents où la De Beers ne possède quasiment aucun appui (contrairement à ses concurrents qui y sont déjà fermement installés, via l'exploitation d'autres minerais), le groupe doit affronter de nombreuses difficultés pour acquérir des permis d'exploration sur ces terres d'avenir. Par ailleurs, face à ces nouveaux acteurs qui figurent au premier rang des groupes miniers internationaux, la De Beers ne dispose d'aucun moyen de pression pour exiger d'être l'unique canal de commercialisation des diamants produits dans ces nouvelles mines. Enfin au niveau marketing, – et c'est probablement le point le plus important pour l'évolution des gemmocraties africaines – les diamants issus des nouveaux pays producteurs et notamment ceux provenant de l'arctique canadien... « ...bénéficient d'emblée d'une avance certaine face à leurs concurrents africains. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, et al., 2004, p. 121).

Alors que les circuits de collecte de la *De Beers* sont indiscutablement mêlés à la « dérive gemmocratique » qui ensanglante plusieurs pays d'Afrique, les nouveaux pays producteurs et les compagnies minières multinationales qui profitent des nouvelles découvertes vont trouver un intérêt évident à communiquer sur la pureté « morale » de leurs diamants, au moment même où le souci des consommations « éthiques » se développe rapidement sur les principaux marchés occidentaux. Les bénéficiaires de ces découvertes « extra-africaines » vont donc mettre en place une stratégie visant à maximiser la « valeur » de leur production en introduisant la notion de « morale » dans le système de valeur déjà complexe permettant de juger de la qualité des gemmes. Pour y parvenir elles utiliseront deux axes principaux. D'une manière tout à fait visible et assumée, elles vont d'abord jouer la « carte » de la traçabilité en développant divers procédés permettant d'indiquer l'origine exacte des diamants. Avec l'introduction de cette « valeur », la mine d'Ekati (Canada) fut rapidement considérée comme offrant des diamants d'une qualité incomparable, « ...ce que confortent sans doute en matière de pureté les images de la glace, de la neige immaculée et du pelage assorti des ours blancs, du froid et du désert, aux antipodes d'une Afrique ensanglantée, noire, odorante : simple question de représentation, et de publicité bien conduite. » (Roger

BRUNET, 2003, p. 178).

Elles sont ensuite soupçonnées d'avoir financé, via la société civile, et avec le soutien de certains États⁷¹, une campagne de dénigrement des diamants issus des gemmocraties africaines, qui conduira quelques années plus tard la sphère diamantaire à adopter un nouveau mode de gouvernance entériné par le Processus de Kimberley.

« La concordance des processus est tout de même troublante. Les campagnes humanitaires, produites par des ONG anglo-saxonnes, contre les « diamants du sang » et, par amalgame, contre tous les diamants africains, servent objectivement les intérêts commerciaux de l'industrie canadienne et australienne dont les productions sont elles parfaitement propres. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, et al., 2004, p. 114).

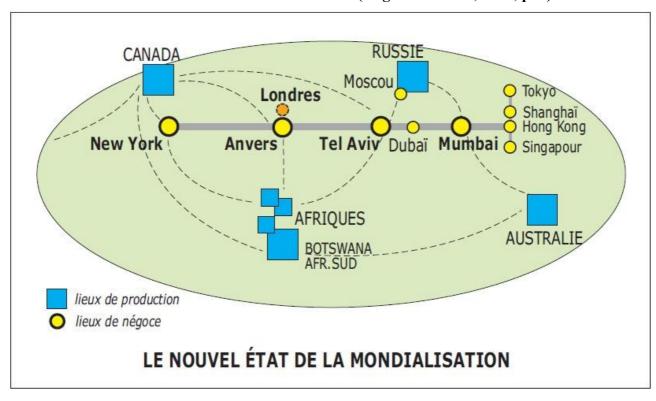


Schéma n° 7: Le diamant au début du XXIe siècle (Roger BRUNET, 2005, p. 7).

Cette hypothèse très vraisemblable, soutenue par la plupart des scientifiques ayant étudié la sphère diamantaire, (BRUNET, 2003 ; DE GELOES D'ELSLOO, *et al.*, 2004...) correspond à une forme de « lobbying » de plus en plus fréquemment utilisée par les entreprises pour influencer le

⁷¹ L'État canadien est particulièrement visé: « Some of the Belgian media, however, saw a conspiracy. The first Canadian diamond mine was about to begin production. The Chairman of the Angola Sanctions Committee and the power behind the UN expert panel was Canada's Ambassador to the United Nations, Robert Fowler. And now here was a report from a Canadian NGO that devoted a dozen of its 85 pages to an attack on the Belgian diamond industry. » (Ian SMILIE, 2010, p. 170).

comportement des consommateurs. Cette forme de « marketing social » – qui correspond à une logique semblable à celle visant à légitimer l'action des bailleurs internationaux pour la transformation du secteur minier à Madagascar – s'est concrétisée, dans le contexte diamantaire, par la dénonciation des acteurs agissant dans les gemmocraties africaines.

B. Quand les « diamants du sang » de la société civile triomphent de la De Beers

A partir de la fin des années 1990, la société civile va mettre en place une campagne de sensibilisation⁷² destinée à alerter l'opinion publique sur l'existence de conflits financés par et pour l'argent provenant des trafics de diamants. Ne nombreuses ONG impliquées dans les résolutions des conflits, la gestion des ressources naturelles et la défense des droits de l'Homme vont prendre part à cette initiative (DE GELOES D'ELSLOO, *et al.*, 2004). Les ONG « Global Witness » et « PAC » (Partenariat Afrique Canada) bénéficieront de nombreux soutiens (parmi ses bailleurs, PAC peut compter sur le Ministère des Affaires Étrangères et du Commerce International Canadien⁷³) et seront particulièrement actives en publiant une série de rapports accusateurs :

« Global Witness then turned its attention to the rôle of diamonds in fuelling the war in Angola. Their December 1998 report, A Rough Trade, demonstrated that the United Nations embargo on UNITA diamonds was being openly flouted. (...) They pointed their collective finger at two culprits: De Beers and the Atwerpen diamond trade. » (Ian, SMILIE, 2010, p. 169).

Le programme très médiatisé, incarné par un titre très accrocheur « Les diamants du sang », n'hésitera pas à choquer l'opinion publique pour faire passer son message (photo n° 77). La campagne de sensibilisation, largement basée sur la culpabilisation des consommateurs, va rapidement trouver un écho auprès d'une opinion publique qui est de plus en plus sensible – d'une manière générale – aux problématiques des consommations « socialement » et « environnementalement » responsables.

«Like the Global Witness report a year earlier, the PAC report made headlines — in Britain, Belgium, Canada, Sierra Leone, South Africa and elsewhere. Feature articles appeared in The Financial Times, The Guardian, The Los Angeles Times (...) The story was carried on CNN, the BBC, CBC (...). Mostly the reaction was one of horror at the connection between diamonds — suposed symbol of love — and the brutality that had become so rampant in Sierra Leone. » (Ian SMILIE, 2010, p. 170).

Le phénomène prend une telle ampleur que les acteurs de la sphère diamantaire (États, collecteurs,

⁷² Les détails de cette campagne de sensibilisation sont disponibles dans le précieux ouvrage de Ian SMILIE (2010). L'auteur participa activement à cette campagne en occupant diverses fonctions au sein d'organismes non gouvernementaux.

⁷³ Source: http://www.pacweb.org/partners-f.php

distributeurs) prennent rapidement conscience qu'il devient urgent de se détacher des diamants provenant de pays en guerre. Aux États-Unis (de très loin le premier pays « consommateur » de diamants au monde), le parlement vote plusieurs motions qui débouchent, en juin 2001, sur le « *Clean Diamond Act* », décrétant l'interdiction d'importer des diamants bruts provenant de pays n'ayant pas mis en place de système de contrôle. Cette évolution qui isole et stigmatise le réseau de collecte de la *De Beers* oblige le Sud-Africain à abandonner sa politique de monopole (schéma n°7) et le conduit, à son tour, à prendre des mesures pour éradiquer les « diamants du sang ».

« En l'affaire, il est clair que c'est De Beers qui avait le plus grand intérêt à ce que soit « réglée » la question des circuits illégaux du diamant, même si jadis elle avait pu les utiliser. La firme se trouvait en effet engluée dans un continent suspecté, alors qu'Australiens et Canadiens, et même les Russes débarrassés de l'ombre du goulag, pouvaient afficher leur « propreté » » (Roger BRUNET, 2003, p. 143).

Au-delà du Sud Africain, c'est l'ensemble de la sphère diamantaire qui prend conscience qu'un retour en arrière n'est plus possible. Plutôt que de lutter contre ce mouvement d'opinion irrésistible, cette dernière décide de l'accompagner, en devenant partie prenante de la constitution d'une nouvelle gouvernance diamantaire mondiale (DE GELOES D'ELSLOO, *et al.*, 2004).

Quel prix pour ces diamants ?

Non au commerce des armes et des matières premières avec les pays cul violent les croits humains. Amnesty international www.amnesty.asso.tr

Photo n° 77: Affiche de la campagne de sensibilisation (Amnesty International).

C. Le « processus de Kimberley », réussites et limites

Cette nouvelle gouvernance prend forme à partir de mai 2000 avec la mise en place du *Processus de Kimberley* dont les bases furent fondées de manière symbolique à Kimberley en Afrique du Sud, berceau et tuteur de l'aventure diamantaire africaine (BRUNET, 2003). Ce vaste forum intergouvernemental qui rassemble trois types d'acteurs différents (Etats, ONG et entreprises privées de la sphère diamantaire) est une première dans l'histoire du diamant et, au-delà, dans l'histoire de l'industrie. Si l'ensemble des participants ne poursuivent pas un même but, ils sont en revanche conscients que leurs objectifs ne pourront pas être satisfaits sans la constitution d'un cadre réglementaire qui implique de multiplier les concessions pour chacune des parties prenantes.

« ...les avancées des différentes réunions et le caractère urgent de la situation permirent le succès des rencontres ministérielles d'Interlaken en novembre 2002. La fameuse Déclaration Finale qui les clôtura annonça ainsi l'adoption du « Kimberley Process Certification Scheme » (KPCS), entrant en vigueur le 1^{er} janvier 2003. Respectant plus ou moins les desiderata des participants, ce schéma exige ainsi pour toute exportation de diamants un certificat d'origine dûment validé déposé auprès des autorités exportatrices du pays en question, et impose en retour l'envoi d'une confirmation de réception expédiée par l'autorité importatrice. De façon interne, les États membres s'engagent à fournir des contenants inviolables destinés à l'exportation des diamants, à multiplier les contrôles internes... » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, 2004, p. 88).

Le *Processus de Kimberley* a joué un rôle certain dans la résolution (ou l'apaisement) de plusieurs conflits qui ensanglantaient les gemmocraties africaines, notamment en Angola, en Sierra Leone, au Liberia ou en RDC (ORRU, *et al.*, 2007). Ses principaux détracteurs lui reprochent néanmoins d'être totalement impassible face aux trafics et aux activités de blanchiment d'argent qui continuent d'être monnaie courante. En effet, si le *Processus de Kimberley* a été d'une efficacité indéniable pour résoudre une bonne partie de la problématique des « diamants du sang », il reste totalement aveugle à la question des « diamants du développement » (Partenariat Afrique Canada, *et al.*, 2004) et, d'une manière générale, à la problématique de l'informel.

« Le processus de Kimberley existe et opère, comme beaucoup d'initiatives de droit international, par une progression des pratiques de plus en plus contraignantes à mesure qu'elles s'imposent comme consensus. Il ne fait rien ou peu pour le développement local et encore moins pour les problèmes de blanchiment ou de trafics d'armes, il réintroduit une forme de régulation dans le libre jeu de ce marché si particulier, mais il est vrai qu'il existe et qu'il participe d'un changement de mentalités et de comportements. » (Jean-François ORRU, et al., 2007, p. 200-201).

Il a connu de sérieuses déconvenues depuis son adoption et, une fois encore, la société civile ne manque pas de pointer les responsables en réalisant toute une série de rapports de suivi dans plusieurs pays : le Zimbabwe (Partenariat Afrique Canada, 2010), le Venezuela (Partenariat Afrique Canada, 2006) etc. L'initiative mérite néanmoins d'être saluée car elle constitue une première et qu'elle a enregistré des succès indéniables :

« Si les améliorations possibles sont nombreuses, l'initiative est néanmoins à souligner tant elle montre la prise en main réelle par les entreprises et les États du problème particulier des diamants illicites. Peu de secteurs industriels peuvent à ce titre se targuer d'une telle coopération entre les acteurs étatiques et les acteurs non étatiques, à la fois industriels et issus de la société civile. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, 2004, p. 90-91).

Si l'exploitation des diamants est fréquemment crisogène (gemmocraties africaines), quelques exemples ont prouvé qu'elle pouvait être un catalyseur de développement (Afrique du Sud, Botswana⁷⁴, Canada...), et la nouvelle gouvernance instaurée par le *Processus de Kimberley* a montré que la communauté internationale avait la faculté de promouvoir ces dynamiques positives. Cette initiative mériterait d'être renforcée et étendue à d'autres gemmes, pour que les pays producteurs marginalisés par la structure des filières puissent enfin profiter de l'exploitation de leurs ressources pour se développer, et pour que le commerce de ces gemmes cesse d'alimenter le terrorisme, les criminels et le blanchiment d'argent (Jean-François ORRU, *et al.*, 2007).

2. Les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses, des acteurs aux marges de manœuvre limitées

A. L'embargo américain sur les rubis birmans, entre marginalisation et criminalisation

Malgré ses dérives, le commerce des pierres précieuses (saphirs, rubis, émeraudes) n'a jamais fait l'objet de mesures visant à améliorer sa gouvernance globale. L'unique opération d'envergure qui a été adoptée jusqu'à présent à l'encontre de cette filière est très parcellaire dans la mesure où elle ne vise qu'un pays, la Birmanie, et que sa mise en place correspond davantage à une posture géopolitique internationale qu'à une volonté de transformer la filière au bénéfice des régions gemmifères. En effet, l'embargo décrété en 2003, et renforcé en 2008 (HUGHES, *et al.*, 2008) de manière unilatérale par les États-Unis à l'encontre des exportations de rubis birmans, s'insère dans une politique de rétorsion plus vaste, engagée de longue date, correspondant à la condamnation du

^{74 « ...}le cas du Botswana est édifiant. En effet, dans ce pays d'Afrique Australe, l'activité diamantaire génère 65% des ressources de l'État, 33% du produit intérieur brut et 70% des réserves en devises. Ainsi, le taux d'alphabétisation des adultes et les inscriptions à l'école primaire ont doublé entre 1970 et 1990. Au plan sanitaire, au cours de cette même période, les taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans et la mortalité infantile ont diminué de moitié et l'espérance de vie a progressé de 17 ans passant de 46 à 63 ans. » (Ronan DE GELOES D'ELSLOO, 2004, p. 36).

régime politique de Rangoon⁷⁵. L'ostracisme de la junte au pouvoir est présenté officiellement comme étant une réponse de la communauté internationale⁷⁶ aux atteintes des Droits de l'Homme dans le pays⁷⁷. Plus globalement, cette attitude est l'aboutissement d'une lutte engagée depuis plusieurs décennies à l'encontre de cette dictature militaire dont les accointances historiques avec l'idéologie communiste ont été, de tout temps, très mal perçues par la Maison Blanche. Les États-Unis sont d'ailleurs le « fer de lance » de cette politique d'isolement qui n'a cessé de se renforcer depuis le coup d'État de 1988. Sur le plan international, il n'y a pas de véritable stratégie commune et les politiques de sanctions (interdiction d'investissements, restrictions des visas...) sont menées de façon individuelle (surtout par les démocraties occidentales), alors que la dictature militaire peut compter sur le soutien historique de Pékin et sur des politiques de plus en plus conciliantes de la part des puissances régionales (EGRETEAU, 2005).

En interdisant l'importation de l'ensemble des produits birmans (ce qui, dans le domaine de la joaillerie, vise tout particulièrement les rubis, le jade et les perles), Washington espérait priver les militaires au pouvoir d'une source importante de revenus⁷⁸, et escomptait donc précipiter la chute du régime. En effet, la Birmanie est une exception dans la géographie des pays producteurs dans la mesure où l'exploitation des gemmes est presque intégralement contrôlée par l'État, et donc par l'armée. Pour les régions gemmifères où sont exploitées les pierres précieuses (essentiellement des rubis dans la région de Mogok et de Mong Shu) et les pierres fînes (surtout le jade dans l'extrême Nord), cet embargo n'a pas produit la « libération » escomptée. Par ailleurs, en plus d'avoir accentué le raidissement du pouvoir, cet embargo s'est surtout soldé par une accentuation de la criminalisation des filières d'exportation des gemmes birmanes. Cette évolution prévisible profite aux réseaux informels déjà très développés, aux dépens des filières légales :

« Today, Burma supplies over 95% of the world's fine ruby and even more of the world's fine jadeite jade. With the current embargo, honest US sellers of those products will soon be replaced by those for whom sanctions mean nothing. » (HUGHES, et al., 2008).

En fin de compte, cette politique menée unilatéralement par les États-Unis profite surtout aux réseaux informels thaïlandais (rubis) et chinois (jade), qui n'ont plus à redouter la concurrence des rares acteurs occidentaux formels qui se présentaient aux ventes aux enchères organisées par

⁷⁵ La capitale de le Birmanie a été déplacée en novembre 2005 à Naypyidaw mais, avant cette date, Rangoon a toujours été le siège du gouvernement depuis l'indépendance.

⁷⁶ Quelques pays dont la Chine ne suivent pas cette politique de condamnation du régime birman.

⁷⁷ Cette campagne menée par la communauté internationale est incarnée par le soutien du leader d'opposition AUNG SAN SUU KYI.

⁷⁸ D'après le Gouvernement américain, la vente (aux enchères) des rubis et du jade rapporterait 300 millions US\$ par an à la junte : « In 2006, the Burmese regime earned more than \$500 millions from oil and gas projects, over \$500 millions from sale of hardwoods, and in excess of \$300 millions from the sale of rubies and jade. » (U.S. Government Information, 2008, p. 4-5).

Rangoon. En Birmanie, l'exploitation des gemmes n'a pas faibli et, via les réseaux criminels basés dans les pays « amis », la junte continue d'approvisionner le monde – et les États-Unis – en rubis de très belle qualité.

Mis en écho avec les résultats obtenus dans la sphère diamantaire par le *Processus de Kimberley*, l'embargo américain sur les rubis birmans montre les effets pervers que peuvent produire les mesures prises unilatéralement par un État, fût-il le plus « puissant » du monde.

« Désormais, après avoir bénéficié pendant quinze années d'un soutien inconditionnel de Pékin, Rangoon dispose d'un second appui de poids sur la scène régionale avec New Delhi (...) forte en outre de la politique conciliatrice de la Thaïlande,(..) la Birmanie dispose d'alliés de circonstance qui, à eux trois (Delhi, Pékin et Bangkok), peuvent contrebalancer les sanctions économiques et critiques politiques de l'ensemble des autres pays. Tant que ces trois puissances régionales seront enclines à entretenir des échanges commerciaux, des relations diplomatiques de velours et une coopération militaire étroite, le régime birman a toutes les chances de perdurer. (...) les États-Unis et l'Union européenne n'ont jamais été véritablement en mesure d'exercer une quelconque pression sur le pays... » (Renaud EGRETEAU, 2005, p.31).

Dans le commerce des gemmes, lorsque le consommateur ne se soucie pas de la provenance du produit qu'il achète, et que les acteurs privés ne sont pas partie prenante des réformes, les interdictions et les règlementations trop contraignantes font le lit des réseaux informels et des mafias. Les pierres précieuses cumulent toutes les caractéristiques pour faire l'objet de trafics et les mesures prises pour changer les filières doivent intégrer cette caractéristique. La sensibilisation des consommateurs aux conditions d'exploitation, et le soutien de la société civile sont indispensables pour que « les pierres précieuses de la pauvreté » deviennent un catalyseur de développement.

B. De l'incapacité des nouveaux pays producteurs à organiser une réforme de la filière

L'exemple du *Processus de Kimberley* montre que, dans le milieu des gemmes, la sensibilisation des consommateurs aux dérives des filières est un moyen efficace, voire incontournable, pour amener les acteurs privés et les États à adopter une nouvelle gouvernance. Les évolutions récentes de la sphère diamantaire sont directement liées au travail de la société civile. Si l'on ne peut pas mettre en doute le fait que cette initiative ait été le résultat d'une volonté émanant d'ONG indépendantes, il est certain que leur entreprise n'aurait jamais connu un tel succès sans le soutien financier et diplomatique des multinationales de la mine et des nouveaux pays producteurs de diamants.

Les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses d'Afrique orientale ne bénéficient pas de conditions aussi favorables pour faire évoluer la filière à leur avantage et, alors que la sphère diamantaire semble sur la voie de la « décriminalisation », l'exploitation et le commerce des rubis et des saphirs s'enfonce chaque jour un peu plus profondément dans l'opacité des réseaux informels (CANAVESIO, 2006), au détriment du développement des régions gemmifères. Contrairement aux nouveaux géants du diamant (Australie et Canada), Madagascar et les autres pays africains producteurs de saphirs et de rubis (Tanzanie, Kenya...) ne maîtrisent pas les leviers qu'offre la mondialisation pour influencer les consommateurs et encourager l'achat de gemmes « équitables⁷⁹ ». Dans ce système mondialisé, ces pays ont des marges de manœuvre très limitées. Ils ne possèdent pas le capital financier nécessaire pour faire pression sur les filières et leur isolement diplomatique rend utopique l'élaboration d'une politique conjointe. En s'associant, ces nouveaux pays producteurs seraient pourtant dotés d'un pouvoir important. L'arrêt simultané de l'extraction (ou l'arrêt effectif des exportations) en Tanzanie et à Madagascar priverait le marché mondial de saphirs de plus de 50% de ses sources d'approvisionnement, sans que les collecteurs asiatiques ne disposent d'alternatives permettant de se fournir ailleurs dans les mêmes proportions. Les mesures multilatérales coordonnées entre l'ensemble des nouveaux pays producteurs - et associées dans ces pays à des politiques de développement locales inscrites dans la durée – sont donc indispensables pour faire pression sur les collecteurs internationaux. Le conflit qui opposa les collecteurs au gouvernement malgache en 2008 montre bien que les initiatives menées à l'échelle d'un pays sont vouées à l'échec.

Par ailleurs, contrairement aux découvertes qui ont bouleversé la géographie du diamant, le développement de la mine artisanale dans les régions gemmifères d'Afrique orientale n'a pas contribué à introduire de nouveaux acteurs formels déjà constitués dans le système de commercialisation des pierres précieuses. Les nouveaux pays producteurs déjà très marginalisés sur la scène internationale ne peuvent donc pas s'appuyer sur des acteurs privés formels et puissants pour mettre en œuvre une refonte des filières. Malgré l'évolution de la géographie des pierres précieuses (nouveaux pays producteurs, déplacement et augmentation des marchés de consommation), les filières informelles de collecte asiatiques n'ont connu aucune perturbation et le système actuel ne permet pas la mise en place de dynamiques de développement optimales dans les régions gemmifères d'Afrique orientale.

C. Les gemmes « du développement », un mirage pour les gisements alluvionnaires ?

Dans les régions minières productrices de pierres précieuses comme dans celles d'où proviennent des diamants, la problématique du développement est complexe et elle représente un

⁷⁹ Sur le sujet des gemmes « équitables », se référer au site Internet de Fair Jewelery Action, et notamment à l'article de Laurent CARTIER disponible sur : http://www.fairjewelery.org/archives/158

enjeu considérable. Si la mobilisation de l'opinion publique est plus ardue et que la cause n'est pas aussi médiatisée que les diamants de guerre, les multinationales du diamant ont compris que l'ouverture du marché à la concurrence et les nouvelles pratiques des consommateurs formaient un nouveau « paradigme commercial » qui imposait de repenser l'ensemble de la communication dans la sphère diamantaire. Les sociétés minières ont intégré cette évolution et elles ont compris qu'elles pouvaient retirer un bénéfice non négligeable de la mise en place de politiques de développement dans les régions minières. En effet, depuis l'insertion d'une valeur « morale » dans le marché, les multinationales du diamant proposent tout un panel de mesures pour soutenir le développement local avec – il faut le reconnaître – un certain succès. Même la compagnie minière russe Alrosa (pourtant peu habituée à ce type de gouvernance) participe à cette dynamique en finançant l'hôpital et l'Université d'Irkoutsk (BRUNET, 2003). Jusqu'à présent, les campagnes de développement menées par les mastodontes du diamant touchent essentiellement les régions concernées par les énormes mines exploitées dans les gisements primaires (kimberlite). Par un heureux concours de circonstances (pour les sociétés minières), les roches kimberlitiques qui abritent ces mines géantes se trouvent presque systématiquement en marge de l'œkoumène (Kalahari, Nunavut, Sibérie, désert australien). Le financement du développement local par l'exploitation diamantaire peut s'avérer très « rentable ». En effet, en communiquant largement sur leurs actions, les sociétés minières parviennent à vendre leurs diamants à un prix bien supérieurs⁸⁰ et, en fin de compte, l'opération marketing est d'autant plus intéressante qu'elle porte sur des quantités importantes de diamants. Par ailleurs, comme ces régions sont quasiment inhabitées, l'effort que les sociétés minières veulent bien concéder au titre du développement régional ne demande pas un investissement très important pour parvenir à des résultats mesurables... et donc communicables.

Dans les gisements secondaires, bien plus vastes mais nettement moins productifs, organiser le développement régional à partir de l'activité minière est beaucoup plus complexe. Le système mis en place par l'industrie diamantaire ne peut être appliqué à ces régions. Plusieurs facteurs s'opposent à ce transfert de modèle.

• Le premier écueil vient du fait que la très large majorité de ces gisements sont exploités de manière artisanale et informelle et que les réseaux de collecte qui acheminent ces gemmes jusqu'aux lapidaires sont bien souvent des filières criminelles. Ces réseaux qui, par nature, cherchent la discrétion, n'ont aucun intérêt à sortir de l'ombre pour prendre en main le développement des régions minières dans la mesure où la plus-value qu'ils recherchent est justement très fortement amplifiée par la nature criminelle de leurs activités. Cela signifie que pour avoir des acteurs qui

^{80 «} De Beers elle-même avoue avoir vendu presque deux fois plus cher des diamants marqués que des diamants non marqués, strictement dans la même qualité : 8200 dollars le carat au lieu de 4800 pour un brillant d'un carat de bonne qualité moyenne H-VS1 20. » (Roger, BRUNET, 2003, p. 177).

veulent bien prendre à leur charge le financement de programmes de développement, il faudrait au préalable, que des collecteurs formels supplantent les collecteurs informels dans ces régions. Les caractéristiques intrinsèques des gemmes, l'organisation et le pouvoir d'ingérence des réseaux criminels et le délabrement de l'État ont prouvé que cette évolution ne pouvait être menée de manière unilatérale par les pays – généralement très marginalisés – qui abritent ce type d'exploitation.

- La seconde difficulté, de nature économique, vient du fait que l'activité minière artisanale dans les gisements alluvionnaires ne dégage pas des chiffres d'affaires comparables aux mines industrielles des gisements primaires. Les sommes mobilisables pour financer le développement seraient donc très largement inférieures à celles dont disposent les multinationales du diamant (annexe n°4). Elles atteindraient péniblement quelques millions dollars US/an, exceptionnellement quelques dizaines de millions (Mogok, Boyaca, Ilakaka pour les pierres précieuses), mais jamais des centaines. Ce problème financier est encore aggravé par le fait que ce type d'exploitation requiert énormément de main-d'œuvre et que ces hypothétiques investissements seraient donc dispersés parmi une population souvent pléthorique. Par ailleurs, le gain de plus-value dont bénéficient les multinationales du diamant en apportant une valeur « morale » à leurs gemmes n'existe qu'à condition que la mine artisanale crisogène continue d'exister. En effet, cette dernière sert de « faire-valoir » à la mine industrielle et, en se moralisant à son tour, la mine artisanale ne pourrait espérer profiter d'un effet comparable car le marché de la gemme « morale » ne se développera jamais au point de concerner l'intégralité des consommateurs.
- Enfin, les pays qui ont vu se développer la mine artisanale sont presque systématiquement des pays en crise, « minés » par la corruption aux institutions délabrées. Les structures chargées d'élaborer des projets de développement sur le terrain s'insèreraient donc dans des gouvernances régionales souvent stériles qui réduiraient encore l'efficacité des mesures prises aux échelons supérieurs de la filière. Le développement de ces régions ne peut donc pas se satisfaire de règlementations prises au niveau national et international. Pour être efficiente, l'intervention doit être multiscalaire et une attention toute particulière doit être portée sur le niveau local. Cela implique de multiplier les études, de mettre en place des systèmes de contrôle, et d'adapter les stratégies dans l'ensemble des régions gemmifères ce qui, en fin de compte, renchérit considérablement le coût des projets.

D. La carotte plutôt que la bâton

L'état actuel de la géographie des pierres précieuses rend l'intervention de la communauté internationale très improbable à court et moyen termes et la capacité de cette dernière à créer des dynamiques de développement massives dans les régions concernées par la mine artisanale peut être mise en doute. Les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses ne doivent donc pas se reposer sur la gouvernance mondiale et la transformation radicale de la situation restera un vœu pieux.

L'étude des dynamiques économiques, sociales et politiques dans ces pays laisse néanmoins entrevoir une lueur d'espoir. En effet, s'ils ne doivent pas surestimer le potentiel de développement de l'activité minière et s'ils sont démunis pour intervenir sur la formalisation de la filière, ils peuvent en revanche, mettre en place des politiques qui, si elles sont suivies sur le long terme, sont susceptibles de créer progressivement un dynamisme économique diversifié. Pour l'heure, l'essentiel des espoirs repose donc sur les mesures prises au niveau local.

Les pays comme Madagascar n'ont pas les moyens d'imposer leurs conditions aux filières qui transforment et commercialisent les gemmes et l'élaboration de politiques conjointes (avec les autres pays producteurs) visant à faire « plier » ces réseaux, ressemble à une utopie. En fait, les nouveaux pays producteurs devraient tenter d'accompagner ces filières en encourageant leur délocalisation depuis les territoires historiques d'Asie méridionale vers les nouvelles régions minières. Plutôt que de tenter vainement d'imposer des mesures coercitives qui encouragent la corruption des fonctionnaires (problème fréquent des économies de rente (GIRAUD, 1998)), les nouveaux pays producteurs pourraient s'inspirer des politiques conciliantes qui ont fait le succès des régions qui centralisent désormais l'activité de taille et de négoce au niveau mondial (Jaïpur, Thaïlande). L'extraction des pierres précieuses est une niche économique trop étroite pour croire que le développement pourrait être initié par la redistribution de revenus prélevés par une fiscalité agressive. C'est plutôt la mise en place d'une économie de transformation (traitement, taille) des gemmes qui doit être privilégiée car elle représente un vivier de plusieurs dizaines de milliers d'emplois potentiels. Madagascar a de nombreux atouts (présence de gemmes de qualité en grande quantité, coût de la main d'œuvre réduit, hospitalité appréciée⁸¹) et la création d'un centre de lapidairerie de niveau mondial repose avant tout sur la volonté politique.

La création de l'Institut de Gemmologie de Madagascar s'inscrit dans cette optique et l'initiative doit absolument être poursuivie et élargie. En fait, c'est tout un environnement qui doit être construit pour attirer les filières préexistantes et pour développer une économie de

⁸¹ Sur ce point qui peut sembler anecdotique plusieurs collecteurs occidentaux et sri lankais ont reconnu que les relations avec la population locale dans les régions minières de Madagascar étaient – de très loin – la plus agréable qu'ils aient pu rencontrer dans l'ensemble de leurs « carrières » professionnelles. Certains ont précisé que cet aspect de la « culture » malgache avait fortement contribué à leur installation.

transformation endogène qui soit compétitive par rapport à la concurrence asiatique. Cela passe non seulement par la réalisation d'un minimum d'investissements dans les régions minières mais aussi par l'adoption d'un cadre institutionnel et fiscal séduisant (détaxe totale des exportations de pierres taillées, par exemple). Le renchérissement progressif du coût de la main d'œuvre en Asie⁸² pourrait bientôt ouvrir une fenêtre économique plus favorable pour la lapidairerie africaine. Madagascar doit dès à présent se tenir prêt pour être en mesure de profiter de cette évolution. Dans le cas contraire, elle risque de rester soumise – comme la Birmanie en Asie – aux volontés d'acteurs exogènes qui profiteront, hors de ses frontières, de l'essentiel du potentiel économique de ses gemmes.

Conclusion du Chapitre X

Alors que la sphère diamantaire semble être sur le chemin de la « décriminalisation », le commerce des pierres précieuses reste fermement dominé par des réseaux informels particulièrement insaisissables. La mise en place et la relative réussite du *Processus de Kimberley* a permis au monde du diamant d'adopter une nouvelle forme de gouvernance, à la fois plus transparente et moins crisogène. Cette expérience peut sembler séduisante pour les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses qui réclament un partage plus équitable des bénéfices économiques et sociaux provenant de l'exploitation, de la transformation et de la commercialisation de leurs gemmes. L'étude des mécanismes ayant permis d'aboutir à la ratification du *Processus de Kimberley* a montré que cette évolution n'était pas envisageable à l'heure actuelle.

La transformation de la gouvernance diamantaire est le fruit de trois dynamiques antagonistes mais convergentes, qui ont précipité la refonte globale du système. La dérive gemmocratique de plusieurs pays diamantifères africains a fourni le substrat sur lequel se sont développés les deux mouvements postérieurs, qui ont contribué au basculement du système monopolistique établi depuis près d'un siècle par la *De Beers*. En effet, les guerres du diamant ont amené, d'une part, la société civile à engager une campagne de sensibilisation de l'opinion publique à cette problématique alors que, d'autre part, elles permettaient aux concurrents de la *De Beers* de

⁸² Le salaire des ouvriers tend à augmenter en Asie même si des disparités existent d'un pays à l'autre. En 2009, le revenu mensuel moyen des ouvriers était de 412 US\$ en Chine, de 245 US\$ en Thaïlande et de 128 US\$ en Indonésie. (Source J.P. Morgan. In: LANGUEPIN, 2010). En octobre 2010 le débat est ouvert en Thaïlande pour revaloriser le niveau du salaire minimum. En juin 2010, le Premier Ministre a évoqué une probable majoration de 20%. Ce mouvement est général, même s'il demeure embryonnaire dans les pays les plus pauvres comme en Inde.

mener une campagne de stigmatisation du système établi tout en valorisant les nouvelles découvertes réalisées à la même période hors du continent africain.

La matrice qui a permis cette évolution est spécifique au diamant et la filière des pierres précieuses ne peut espérer une évolution équivalente. En effet, en l'absence de conflits majeurs émanant de processus gemmocratiques, les nouveaux pays producteurs peinent à attirer l'attention de la société civile et, partant, celle des consommateurs. La problématique des « pierres précieuses de la pauvreté » représente pourtant un enjeu majeur dans certaines régions d'Afrique. Dans les régions dominées par la mine artisanale, l'informalité des acteurs (mineurs, collecteurs) ne permet pas d'espérer la mise en place de projets de développement à partir de la sphère privée. Les institutions de ces pays - souvent démunies et corrompues devront probablement lutter seules pour tenter de provoquer des dynamiques de développement durables et diversifiées à partir de l'exploitation des pierres précieuses. En l'absence de mesures multilatérales établies à l'échelle internationale, les initiatives locales doivent privilégier les politiques incitatives aux mesures répressives. L'expérience de Jaïpur et de la Thaïlande prouve que l'attraction des lapidaires et des commerçants par une politique accommodante peut (à condition d'être prolongée dans la durée) provoquer l'émergence d'une industrie de transformation des gemmes porteuse de développement. Les nouveaux pays producteurs comme Madagascar gardent donc une marge de manœuvre suffisante pour promouvoir une certaine forme de développement à partir de l'exploitation des pierres précieuses. Pour y parvenir ils doivent cesser d'envisager ce secteur comme une rente et adopter une politique plus ambitieuse et conquérante, sans pour autant verser dans un autoritarisme stérile.

Conclusion de la troisième partie

L'exploitation des pierres précieuses à Madagascar n'a pas encore produit d'effets d'entrainement sur le reste de l'économie. Dans la très grande majorité des cas, les gemmes sont exportées à l'état « brut » vers la Thaïlande et le Sri Lanka. A l'image des autres nouveaux pays producteurs d'Afrique orientale, la « Grande Ile » perd ainsi une large part du dynamisme économique potentiel qui émane de sa production minière. La nature de ce marché, l'histoire de l'exploitation des gemmes à Madagascar et la gestion prédatrice de l'État dans les régions gemmifères sont autant de freins qui entravent la mise en place de dynamiques de développement à la fois durables, soutenues et diversifiées.

Cette « stagnation » des acteurs endogènes à l'extrémité amont de la filière a été constatée et analysée dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, mais elle correspond à une situation générale, caractéristique de l'ensemble des nouveaux pays producteurs de pierres précieuses d'Afrique orientale. Cette troisième partie avait pour objectif d'évaluer le rôle des acteurs extra régionaux dans cette situation regrettable. Notre attention s'est focalisée sur les trois types d'acteurs qui semblaient susceptibles de jouer un rôle majeur dans la gouvernance mondiale de cette filière : les réseaux asiatiques de commercialisation d'une part, la communauté internationale et l'État malgache, d'autre part. Cela nous a conduit à analyser les ambitions, les moyens et les faiblesses de chacune de ces entités. Une fois encore, le monde des pierres précieuses est apparu très singulier, inclassable, offrant très peu de points de repères pour les personnes extérieures. Malgré son caractère obscur, nous avons pu en dresser un portrait plus précis. Il a ainsi été possible d'évaluer la part de responsabilité de chacune des structures étudiées dans le maintien des nouveaux pays producteurs en position subalterne.

• Les filières asiatiques préexistantes qui collectent la quasi totalité des saphirs et des rubis produits en Afrique orientale ont une responsabilité considérable dans cette situation. Ces réseaux presque intégralement informels — connectés à la grande criminalité internationale (dans le cas thaïlandais) — sont véritablement atypiques. Leurs spécificités à la fois économiques, culturelles et organisationnelles imposent d'abandonner tout modèle pré-conçu pour tenter de

trouver une nouvelle forme de gouvernance qui soit profitable aux nouvelles régions minières.

Cela conduit, en effet, à envisager des solutions « sur-mesure » qui soient conformes aux principaux problèmes que chacune des deux communautés peut générer. Les Sri Lankais occupent une position intermédiaire dans ce système. Ils organisent et financent l'essentiel des exploitations artisanales au détriment des acteurs malgaches, puis revendent les pierres aux exportateurs, presque exclusivement thaïlandais. La concurrence qui règne entre les Sri Lankais affaiblit les acteurs endogènes et étouffe l'émergence de réseaux africains d'envergure internationale.

Le problème qui émane des collecteurs thaïlandais est plus complexe à résoudre car ce réseau maîtrise les leviers nécessaires qui permettent son maintien dans les nouveaux pays producteurs. A l'inverse des Sri Lankais, la force de la communauté thaïlandaise réside dans sa gestion collective du marché. Ce réseau contrôle plus de 80 % du commerce mondial de rubis et de saphirs ce qui en a fait un acteur économiquement et socialement indispensable des régions productrices. Les collecteurs thaïlandais disposent, par ailleurs, de l'assise financière suffisante pour exercer des menaces et pour corrompre, parvenant ainsi à s'ingérer efficacement dans la politique d'États souverains mais affaiblis. Leur gestion discrète, informelle mais implacable du marché a montré sa capacité à faire plier la concurrence formelle et les États criminalisés comme Madagascar. Au final, ces deux communautés contribuent au maintien de la filière dans le domaine illegal. Elles privent ainsi les régions minières d'acteurs formels pouvant trouver un intérêt commercial à apporter des valeurs « morales » dans cette filière.

• Le rôle de la communauté internationale a été appréhendé au travers de l'analyse des projets travaillant à la réforme du secteur minier malgache (PGRM et PRISMM notamment), mais aussi par le biais d'une comparaison avec la refonte de la filière diamantaire dans le cadre du *Processus de Kimberley*. Jusqu'à présent, la contribution de la communauté internationale à la transformation de la gouvernance dans les régions gemmifères de Madagascar s'est avérée très décevante. Malgré des objectifs annoncés très prometteurs et en dépit de moyens importants, ces projets n'ont eu aucun impact en terme de développement dans les régions où sont exploitées les pierres précieuses. Au terme de l'analyse, la volonté de ces programmes de promouvoir une gestion écologique et socialement acceptable des ressources minières, apparaît comme une construction purement rhétorique établie dans le but de légitimer la mise en place d'une cadre minier favorable à l'exploitation industrielle des ressources minérales de Madagascar. Si l'on ne remet pas en cause le fait que la communauté internationale souhaite améliorer les conditions de vie dans les régions dominées par la mine artisanale, cette étude a montré qu'il ne s'agissait pas d'une priorité, et que les moyens réellement alloués à la formalisation de ces activités sont trop faibles pour provoquer un changement radical de gouvernance.

Depuis les années 1990, cette communauté internationale est pourtant parvenue à transformer la sphère diamantaire en profondeur en mettant fin aux dérives les plus violentes des gemmocraties africaines. Cette transformation est le résultat de l'action conjointe de la société civile et de quelques multinationales minières qui ont dénoncé – chacune à leur manière, et pour des motifs différents – les guerres du diamant, en sensibilisant le grand public. Cette campagne menée dans la durée a poussé l'ensemble des acteurs de la filières (États, sociétés minières...) à réformer la gouvernance mondiale du diamant en ratifiant le *Processus de Kimberley*. Dans les conditions actuelles, une telle évolution semble improbable pour promouvoir les dynamiques de développement dans les nouvelles régions productrices de pierres précieuses. En effet, la complexité du problème, le désintérêt de la communauté internationale et l'absence d'acteurs formels pouvant appuyer ce projet, doivent conduire les nouveaux pays producteurs à trouver des solutions alternatives individuelles.

• A Madagascar, l'attitude de l'État est souvent contradictoire. Alors que le gouvernement affirme que le secteur minier doit devenir un des principaux catalyseurs de développement du pays, la mine artisanale – pourtant pourvoyeuse de nombreux emplois – est systématiquement mise à l'index. Elle est par exemple accusée, à tort, d'avoir des conséquences écologiques plus néfastes que la mine industrielle. Au niveau national, les régions minières comme Ilakaka subissent donc la politique « stigmatisatrice » de l'État. Ce désengagement est encore renforcé au niveau local par la corruption généralisée des fonctionnaires qui détournent l'argent provenant de l'exploitation minière (depuis l'adoption de la décentralisation), ce qui met en péril les dynamiques positives initiées spontanément par les activités informelles.

Cette politique d'abandon est d'autant plus absurde que le gouvernement affirme, par ailleurs, souhaiter dynamiser l'économie en créant une filière de transformation des gemmes. Quelques initiatives ont été prises dans ce sens, mais les mesures doivent être poursuivies et élargies, pour que Madagascar développe une économie dynamique et diversifiée à partir de ses pierres précieuses. Les politiques répressives menées unilatéralement à l'encontre des réseaux informels ont montré leurs limites et leurs effets pervers. Pour l'heure, les nouveaux pays producteurs qui ne maîtrisent pas les leviers qu'offre la mondialisation pour influencer le comportement des consommateurs, n'ont pas d'autre choix que d'adopter une politique plus conciliante, qui soit à la fois capable d'amener les filières pré-existantes à faire tailler les gemmes localement, mais qui soit également susceptible de promouvoir l'émergence de réseaux endogènes. Cela passe donc par l'abandon de la conception fantasmagorique très répandue qui considère l'extraction artisanale des pierres précieuses comme une potentielle « rente » à partir de laquelle un État serait capable de financer son développement. A l'inverse du diamant et de

toutes les substances minérales qui attirent les multinationales minières, cette activité ne génère pas de revenus suffisants pour soutenir ce genre de dynamiques. La « géographie » actuelle des pierres précieuses et le délabrement de l'État malgache rendent à la fois contre-productive (corruption, exportation des gemmes à l'état « brut ») et stérile (détournement des fonds publics) toute initiative allant dans le sens d'une plus grande imposition des activités ayant trait à l'extraction, à la transformation et au commerce des gemmes.

CONCLUSION GENERALE

Plusieurs résultats empiriques et théoriques se dégagent de cette étude. Il convient à présent de les examiner afin de préciser les apports et les limites de ce travail. La synthèse des avancées théoriques et méthodologiques de cette thèse permettra également d'ouvrir des pistes de recherche.

I. La « puissance » des dynamiques informelles dans les nouvelles régions de production

La géographie des saphirs et des rubis a énormément évolué au cours des deux dernières décennies. Alors que le marché mondial n'a pas cessé de croître, notamment dans les pays occidentaux, l'origine des productions a été brutalement modifiée par l'apparition de nouveaux pays producteurs en Afrique orientale. La Tanzanie puis Madagascar ont rapidement révélé un potentiel immense jusque-là très peu mis en valeur en raison du désintérêt culturel des populations locales pour ces gemmes. Ces pays ont vu se multiplier les découvertes et les ruées à un rythme croissant. Depuis 1998, la région d'Ilakaka dans le Sud-Ouest de Madagascar est devenue la plus grande région d'extraction de saphirs du monde. Au cours de la dernière décennie, cette région aurait même produit autant de saphirs que l'ensemble des autres régions gemmifères de la planète.

Dans son ouvrage consacré au diamant, Roger BRUNET (2003) soulignait le fait que l'extraction des pierres précieuses – contrairement à celle du diamant – était rarement à l'origine d'un dynamisme important dans les régions minières. En dépit des très rares informations disponibles, il supposait que dans certains nouveaux pays producteurs d'Afrique tel Madagascar, la production devait être suffisante pour générer d'intenses transformations socio-spatiales. L'étude du développement de la mine artisanale dans les fronts pionniers d'Ilakaka a permis de confirmer et de préciser cette analyse. Dans cette région, la recherche des pierres précieuses a modifié en profondeur la société comme l'environnement. Le peuplement, les structures pré-existantes, l'usage et la relation aux ressources naturelles ont été totalement bouleversés par le développement de la mine artisanale et par l'ensemble des activités informelles qui en dépendent.

Un phénomène démographique et social majeur habilement instrumentalisé

L'attraction qu'exercent les pierres précieuses sur les populations les plus pauvres a conduit – dans un contexte de crise économique profonde – des centaines de milliers de Malgaches dans les diverses régions gemmifères du pays. Dans le vaste système migratoire qui s'est ainsi formé autour de la mine informelle, les fronts pionniers d'Ilakaka occupent une place à part. En attirant une centaine de milliers de démunis, cette région est devenue le pivot des migrations de survie à l'échelle nationale. Cette particularité qui place la région parmi les plus grandes ruées minières de tous les temps, confère au phénomène social un rôle stratégique. En permettant la survie de plusieurs centaines de milliers de personnes (au niveau national), l'exploitation des pierres précieuses a libéré les bidonvilles et les autres fronts pionniers du pays d'une pression démographique et environnementale qui devenait insupportable. Conscients que la disparition soudaine de cette activité pourrait provoquer une crise sociale et écologique majeure, les réseaux de collecte thaïlandais qui contrôlent la filière n'hésitent pas à agiter la menace d'un boycott de la production, pour faire pression sur les politiques menées par le gouvernement.

Par ailleurs, en intervenant dans une région quasiment désertique, la ruée a radicalement transformé le peuplement de la région, provoquant l'apparition de nouveaux villages et submergeant les hameaux pré-existants. Des formes de peuplements éphémères très spectaculaires sont apparues au plus près des carrières, alors que les centres de négoce, au peuplement plus stable, se structurent progressivement autour des activités informelles qui se sont développées en périphérie de la mine.

Des populations endogènes marginalisées et déterritorialisées

Cet afflux massif et brutal de migrants a définitivement balayé les structures socio-spatiales endogènes en privant les sociétés traditionnelles de leur autorité et en remettant en cause de manière quasi définitive le système de production autochtone basé sur l'agropastoralisme. Le nouveau système, construit autour de l'extraction artisanale et informelle des pierres précieuses, domine à présent l'ensemble de la région, reléguant la population endogène, son mode de vie et ses valeurs aux marges de la nouvelle société. L'avenir de la région est maintenant directement dépendant de l'évolution de l'activité minière dans la mesure où le retour à l'agropastoralisme est très fortement compromis par la détérioration du milieu naturel.

En effet, si l'extraction artisanale des gemmes ne provoque pas de pollution chimique, elle est en revanche à l'origine de processus morphogéniques importants. Ces derniers touchent d'une part les pâtures en créant des pièges mortels pour les animaux, et d'autre part transforment les basfonds cultivés en rehaussant le fond des cours d'eau, ce qui provoque l'inondation et l'ensablement

des cultures. Ainsi, si la détérioration de l'environnement ne représente pas un risque majeur pour la biodiversité régionale, elle est en revanche source de problèmes quasiment insolubles pour les populations endogènes. Par mimétisme et par nécessité, celles-ci adoptent de plus en plus fréquemment le mode de vie des migrants, provoquant *ipso facto* une forme d'acculturation qui se traduit par l'abandon progressif de la relation traditionnelle et identitaire de l'individu à son environnement.

Un système de production performant mais fragile

Au cours de la première décennie d'exploitation, la mine artisanale et informelle a montré une capacité insoupçonnée à exploiter les gisements alluvionnaires de la région. Au prix de risques importants et en fournissant un travail colossal, les mineurs sont parvenus à exploiter des gisements souvent dépourvus de rentabilité dans le cadre d'exploitations formelles mécanisées. Avec cet exemple, c'est donc toute la supériorité économique et technique pré-supposée de la mine industrielle qui est remise en cause.

L'efficacité de ce système s'est néanmoins établie au détriment de l'exploitation rationnelle (à long terme) de la ressource. L'extraction, essentiellement souterraine et non étayée, a permis de rentabiliser les efforts consentis mais impose, en retour, de négliger une part importante du gisement. Cette méthode est une réponse logique aux conditions initiales de l'exploitation (disponibilité des gisements, maximisation des gains à court terme). Cependant, alors que le rythme des découvertes décroit, les techniques utilisées jusqu'à présent commencent à montrer leurs limites. La baisse progressive et inéluctable de la production et les conditions de vie de plus en plus précaires des mineurs amènent un nombre croissant d'entre eux à envisager l'émigration vers un ailleurs indéfini. Des solutions techniques et des investissements collectifs sommaires pourraient retarder ou enrayer cette évolution aux conséquences imprévisibles, mais la corruption et les politiques prédatrices de la gouvernance régionale rendent improbables – pour l'heure – ce type d'évolutions.

Un catalyseur de développement important mais incomplet

Les activités informelles développées autour de l'exploitation artisanale des pierres précieuses ont donné une impulsion spectaculaire aux dynamiques de développement régionales. Un réseau de transport performant est spontanément apparu pour desservir les villages des fronts pionniers d'Ilakaka. La Route Nationale qui traverse la région n'est plus à l'origine d'un effet « tunnel ». L'enclavement relatif de cet espace a laissé la place à une connexion intense avec le reste

du pays, et, par le biais des collecteurs étrangers, avec le reste du monde. Plus largement, c'est l'ensemble de la communication qui a connu une formidable progression. Alors que l'Ibara occidental vivait au rythme de la marche et de la communication orale, des centaines de taxis-brousse parcourent à présent la région, des radios locales informent la population, la télévision par satellite se développe, les opérateurs de téléphonie mobile ont installé des relais et, dix ans seulement après le début de la ruée, des connexions internet sont apparues dans les centres de négoce. Le développement de la mine artisanale est donc à l'origine d'un basculement brutal dans la modernité.

Ces processus de développement spontanés, initiés par les activités informelles, ne couvrent pas l'intégralité des besoins de la population. Si des écoles ont été créées à Andohan Ilakaka, l'éducation, l'hygiène et la sécurité font encore cruellement défaut et provoquent la colère des habitants. En fait, c'est l'ensemble du rattrapage territorial qui est insuffisant. Plus que la faiblesse de la taxation de l'activité minière, c'est la forme que prend celle-ci (corruption), l'usage des fonds publics (détournements), et la politique générale d'abandon, qui sont à l'origine de ce désengagement de l'État. Les gouvernances locales et nationales adoptent des politiques qui stérilisent l'émergence d'acteurs endogènes capables d'intervenir au cœur de la filière (transformation, commercialisation). Si l'approche « rentière » de l'extraction des pierres précieuses conduit à une impasse, cette activité fournit en revanche un socle valable pour promouvoir des activités variées qui pourraient apporter un développement soutenu et durable dans les régions minières. Dans la mesure où la communauté internationale ne semble pas prête à imposer la refonte de ces filières, les nouveaux pays producteurs doivent adopter des politiques conciliantes à l'égard des acteurs actuels, afin de les encourager à développer localement le traitement et la taille des gemmes.

II. L'homéostasie d'une filière informelle.

En plus de l'éclairage que cette étude a apporté sur les nouvelles régions de production, l'objectif de cette thèse était de contribuer – à partir des observations et des entretiens réalisés dans les régions minières – à la connaissance d'une filière très peu étudiée. Si le monde du diamant est au cœur de nombreux ouvrages publiés au cours des quinze dernières années (MISSER, *et al.*, 1997; BRUNET, 2003; DE GELOES D'ELSLOO, *et al.*, 2004), le commerce des pierres précieuses n'a pas encore été l'objet de synthèses approfondies en dehors des approches fournies par le milieu des gemmologues (travaux de Richard W. HUGHES et ouvrage collectif sur l'émeraude sous la

direction de Didier GIARD (1998)). Alors que le profane tend à penser que les saphirs, les rubis, les émeraudes et les diamants utilisent des canaux de commercialisation semblables, les contributions existantes prouvaient qu'il s'agissait de filières indépendantes, quoique dotées de nombreux points communs.

En se basant sur des informations essentiellement récoltées à Madagascar – un pays richement doté en gemmes – cette thèse a permis de mieux comprendre le fonctionnement de ce commerce, tout en apportant des informations sur les réseaux qui le contrôlent et les relations qui se nouent entre les différents acteurs présents dans les nouveaux pays producteurs (mineurs, collecteurs, États). En raison de la sur-représentation des saphirs et des rubis dans la production de gemmes malgaches, c'est le commerce de ces deux pierres précieuses qui a fait l'objet des principales réflexions.

D'une manière générale, c'est l'adaptabilité de cette filière informelle et sa formidable capacité à profiter des opportunités qui ont été soulignées. En dépit des transformations de la géographie des pierres précieuses (nouveaux pays producteurs, nouveaux consommateurs, apparition de nouveaux traitements) et malgré les mesures parfois adoptées à leur encontre, ces réseaux sri lankais et thaïlandais n'ont eu aucune difficulté à maintenir leur domination mondiale au cours des dernières décennies. Plusieurs phénomènes permettant d'expliquer cette homéostasie de la filière ont été identifiés et analysés.

Une valeur « territorialisée » qui profite aux territoires historiques

Bien que la traçabilité soit encore très peu développée et même si les procédés physiques et chimiques permettant d'authentifier l'origine d'une gemme sont encore mal maitrisés, la valeur des pierres précieuses (saphirs, rubis et émeraudes) est très intimement liée au lieu d'extraction supposé. En effet, contrairement aux diamants qui ont été commercialisés jusqu'à la fin du XXe siècle sans que les joailliers ne se soucient de leur provenance, les pierres précieuses ont toujours été vendues comme des produits de « terroir », étant comparées aux joyaux d'exception provenant des mines les plus réputées de la planète. Chaque pierre possède ainsi son territoire de référence aux yeux des consommateurs du monde entier : la Birmanie pour les rubis, Ceylan pour les saphirs, la Colombie pour les émeraudes. Ces territoires historiques – à partir desquels certains réseaux sont parvenus à devenir des acteurs internationaux de la filière – sont vecteurs d'un ensemble de valeurs et de fantasmes largement partagés par le grand public qui renchérissent les gemmes qui sont supposées en être originaires.

En étant ainsi comparées à ces territoires de légende qui semblent être devenus de véritables « marques » symbolisant la perfection, les pierres précieuses provenant des nouveaux pays

producteurs sont automatiquement dévalorisées, même s'il arrive qu'elles soient intrinsèquement comparables (apparence, qualité physique et optique). Cette spécificité favorise la multiplication des fraudes car elle est entretenue par les filières internationales et par le commerce de détail qui, au prix d'une désinformation massive des consommateurs, parviennent à vendre au prix fort des gemmes provenant des nouveaux pays producteurs, en les présentant comme des joyaux arrachés aux territoires historiques réputés. Ces pratiques qui privent des pays comme Madagascar d'une notoriété méritée, sont d'autant plus néfastes qu'elles créent une concurrence déloyale pour les acteurs formels qui tentent d'exporter et de commercialiser les pierres des nouveaux pays producteurs sous leur appellation véritable. Ce système, qui tend à favoriser la criminalisation de la filière, maintient et renforce les réseaux historiques, au détriment des acteurs qui tentent d'émerger depuis les nouveaux espaces de production.

Un pouvoir d'ingérence important auprès d'États criminalisés

A Madagascar, comme dans de nombreux pays d'Afrique orientale, le développement de l'exploitation artisanale des pierres précieuses est le résultat d'un approfondissement de la crise économique initiée à la fin des années 1970. Cette crise économique durable, qui s'est également doublée d'une criminalisation croissante de l'État (BAYART 1992, 1997), a poussé des millions d'individus dans une extrême précarité. L'appauvrissement massif a conduit une part importante de la population à s'intéresser à des ressources gemmologiques souvent connues de longue date, mais négligées par désintérêt culturel.

Pour les réseaux informels de collecteurs sri lankais et thaïlandais, cette évolution représentait une aubaine au moment où les gisements connus de pierres précieuses peinaient à approvisionner un marché mondial en pleine expansion. En effet, en plus de fournir des gemmes de bonne qualité en grande quantité, ces nouveaux pays producteurs offrent un cadre institutionnel fragile et corrompu qui répond idéalement aux attentes de filières informelles connectées à la grande criminalité internationale. En effet, en demeurant dans l'illégalité, ces réseaux sont parvenus à mettre en place des systèmes économiques performants, comparables à certaines pratiques mafieuses (blanchiment d'argent, « salage » des carrières...) qui écartent la concurrence formelle du marché de la collecte des pierres précieuses. Ce fonctionnement est permis par le délabrement et la corruption de l'État qui dédouanent ces réseaux du respect des règlementations trop restrictives, et rendent caduques et contreproductives toutes les initiatives visant à durcir la législation. En dernier ressort, lorsque les prébendes ne sont plus suffisantes, les Thaïlandais s'appuient sur leur position incontournable et sur la gestion collective du marché pour imposer des politiques qui leur sont favorables dans les plus grands des nouveaux pays producteurs. Pour y parvenir, ils n'hésitent pas à

exercer des pressions en menaçant de déserter les régions minières, ce qui aurait de très lourdes conséquences sociales et environnementales. En fin de compte, cette ingérence des filières informelles de collecte tend à renforcer le délabrement de l'État (perception des taxes aléatoire) et sa criminalisation (recherche de revenus occultes). Le système s'auto-alimente et se maintient en formant un cercle vicieux car le délitement de l'État, qui est ainsi perpétué, renforce à son tour la crise économique, qui pousse la population appauvrie vers l'exploitation informelle des gemmes.

Un système qui bloque le développement mais qui freine la dérive gemmocratique

En étudiant le fonctionnement du réseau de collecte thaïlandais à Madagascar, il est apparu que le système économique et politique mis en place était d'une redoutable efficacité pour écarter la concurrence des acteurs formels. Le rôle de la communauté sri lankaise – plus nombreuse et plus visible – est totalement différent. La plupart des collecteurs sri lankais interviennent uniquement dans la partie amont de la filière, au cœur du système de production. En se positionnant ainsi en entrepreneurs de la mine et en se livrant une concurrence féroce, ces spécialistes de la mine artisanale étouffent les acteurs endogènes en les privant de la fonction commerçante et en les reléguant à la seule activité minière. Ce mécanisme ajoute donc une contrainte majeure à l'émergence d'acteurs locaux capables de mettre en place des réseaux structurés de transformation et de commercialisation des pierres précieuses.

Par ailleurs, en « siphonnant » l'essentiel du commerce local des gemmes, les Sri Lankais brident le développement d'une bourgeoisie malgache établie à partir de la capitalisation des profits issus du commerce des pierres précieuses. Au regard du fonctionnement des gemmocraties africaines, il est apparu que ce système réduisait le risque de dérive gemmocratique en limitant les luttes de pouvoir (entre les acteurs endogènes) qui pourraient apparaître pour le contrôle de ces profits.

III. Apports, limites et perspectives de recherche

Dans un souci de distance critique du chercheur sur sa propre construction, il faut, à l'issue de ce travail, tenter de dégager les apports théoriques et méthodologiques de cette thèse. En soulevant les limites de cette étude, je ferai émerger de nouveaux questionnements qui constituent autant de nouvelles pistes de recherche pour l'avenir.

Une source d'information pour les institutions et les organismes de développement

Plus qu'une recherche dominée par le travail des concepts, cette thèse fournit avant tout de l'information géographique nouvelle sur l'espace récemment « rajeuni » des fronts pionniers d'Ilakaka, comme sur la la filière de commercialisation des saphirs et des rubis. C'est donc dans la faculté à proposer un cadre d'appréhension global des dynamiques à l'œuvre dans cette région que repose l'intérêt principal de cette étude. La méconnaissance des réseaux informels asiatiques qui font le négoce des gemmes et l'absence de données permettant de quantifier et de comprendre le système de production développé autour de la mine artisanale formaient un terreau très fertile pour les interprétations fantaisistes.

En étudiant de près le système économique, social et politique qui s'est spontanément formé dans cette région abandonnée aux « forces informelles », il a été possible de mettre en évidence ses faiblesses, ses atouts et ses subtilités. Le travail de cartographie et les enquêtes menées dans plusieurs villages ont fourni des données « brutes » très précieuses pour l'analyse du système sociospatial régional. Les fronts pionniers du saphir ont ainsi montré une très grande hétérogénéité à la fois économique, sociale, mais aussi spatiale. Du côté des acteurs étrangers, des différences majeures sont également apparues entre les communautés sri lankaises et thaïlandaises. Là encore, le rôle, les moyens et le fonctionnement de ces réseaux ont été largement éclairés.

Cet ensemble d'informations et d'analyses fournit une base de travail appréciable pour la gouvernance régionale et pour les organismes de développement qui souhaiteraient mener des projets dans la région. L'étude du système d'acteur, le travail de cartographie et le panorama social et économique qui ont été dressés permettent à présent de cibler les projets, les espaces et les populations prioritaires. Guidés par une volonté de généralisation, plusieurs éléments de l'analyse peuvent également servir de points de repère pour d'autres espaces affectés par la mine artisanale, dans le reste de Madagascar et en Afrique orientale notamment.

Un plaidoyer pour la recherche de terrain

Cette thèse, élaborée à partir d'informations recueillies auprès des acteurs plus que dans une littérature scientifique relativement maigre, est également un hommage à la recherche de terrain. En travaillant sur une filière informelle mal connue et sur un espace profondément et récemment transformé, cette posture s'est rapidement imposée comme une « évidence ». A la lumière des données accumulées dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, les travaux préalablement disponibles se sont souvent révélés d'un intérêt limité pour répondre aux problématiques choisies. Si ce ne fut pas étonnant de constater que les méthodes relativement académiques de cartographie et

d'enquête pouvaient donner satisfaction pour fournir des informations sur le système socio-spatial régional, la méthodologie adoptée pour pénétrer les secrets de cette filière informelle était à la fois plus approximative et plus expérimentale.

En fin de compte, l'analyse des réseaux informels de collecte de saphirs et de rubis à partir de l'extrémité amont de la filière s'est révélée relativement fertile, même si des zones d'ombre n'ont pas pu être éclairées par nos observations et nos réflexions. La patience plus que la précipitation, l'observation plus que les pré-supposés, l'amitié plus que les rapports formels de travail, ont donné des résultats qui dépassaient nos espérances. Cette méthode réajustée au jour le jour, au gré des réactions qu'elle pouvait provoquer, est probablement mieux adaptée à ces filières informelles que l'approche institutionnelle qui souffre souvent de données approximatives, parcellaires et mal actualisées. A plusieurs reprises ce sont des détails (une carrière mécanisée à la localisation suspecte), des attitudes (la construction d'immenses maisons vides), des rencontres imprévues (des collecteurs thaïlandais rencontrés après une prise de décision communautaire importante), qui ont fait germer les interrogations et nourri les réflexions qui sont présentées dans cette thèse.

Une tentative de généralisation à vérifier

Le travail de terrain, mené essentiellement dans la région des fronts pionniers d'Ilakaka, a permis d'accumuler une somme d'informations importantes sur la filière et ses ramifications mondiales. En s'appuyant sur ces données, cette étude s'est engagée à plusieurs reprises sur la voie de la généralisation et de la comparaison, en proposant de multiples analogies avec les autres régions gemmifères d'Afrique orientale d'une part, et en mettant en exergue les spécificités des nouvelles régions de production au regard des informations disponibles sur les territoires historiques, d'autre part.

Dans la mesure où les observations et les entretiens informels réalisés sur le terrain ont souvent été décisifs pour comprendre les dynamiques étudiées, et puisque les informations disponibles « à distance » sur la région d'Ilakaka se sont souvent révélées erronées ou insuffisantes, on peut légitimement s'interroger sur la pertinence de cette tentative de généralisation. Ce problème qui constitue une des limites de cette thèse n'a pas pu être contourné par manque de temps et de moyens. C'est pour cette raison que les comparaisons ont systématiquement été établies avec retenue dès lors qu'il s'agissait d'évoquer des espaces qui m'étaient étrangers et sur lesquels je ne disposais d'aucun écrit satisfaisant.

Une approche systémique critiquable

La seconde limite de ce travail concerne l'approche systémique choisie. Cette recherche « exploratoire » établie sur un terrain d'étude « rajeuni » et mal défriché par les écrits scientifiques rendait délicate l'élaboration d'une problématique pertinente « a priori ». Cette contrainte explique qu'on ait conduit un questionnement initial très large débouchant sur une étude transversale et interactionniste qui souffre parfois de n'avoir pu éclaircir totalement certaines problématiques nécessitant une technicité particulière.

Il semblait pourtant que la compréhension des dynamiques économiques régionales – qui sont au centre de la problématique générale de cette thèse – ne pouvaient pas faire l'économie d'une approche à la fois multi-scalaire et multi-acteurs. Tenter d'étudier les dynamiques de développement provoquées par l'exploitation informelle des pierres précieuses dans la région d'Ilakaka en omettant d'analyser les interrelations qui se nouent entre les populations locales, l'État, la communauté internationale et les collecteurs étrangers, aurait conduit à de sérieuses erreurs d'interprétation. Dans la même optique, évaluer le « potentiel de développement » de ces activités en se privant des points de comparaisons fournis par les territoires historiques, n'aurait pas permis de mettre en valeur les objectifs que doivent poursuivre les nouveaux pays producteurs pour profiter pleinement de leurs gemmes.

Pistes de recherche

Au-delà des frustrations du chercheur obligé de conclure sans avoir tout expliqué, trois pistes d'investigation se dessinent qui pourraient alimenter des travaux à venir.

- La première concerne Madagascar et consisterait à évaluer la progression du développement des activités de transformation des gemmes à l'échelle nationale. Alors que la formation des lapidaires proposée par l'Institut de Gemmologie de Madagascar depuis janvier 2004 rencontre un franc succès, réaliser un suivi et une analyse de cette activité embryonnaire pourrait probablement apporter de nouveaux éclairages, à la fois plus affinés et plus techniques, sur les méthodes à mettre en place pour promouvoir un développement diversifié et dynamique dans les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses.
- La seconde, largement tournée vers l'Asie, consisterait à approfondir la connaissance du réseau criminel de collecte qui a été entrevu dans cette thèse. L'analyse de ses ramifications en aval de la filière d'une part, avec l'impact du traitement et de la taille des gemmes provenant d'Afrique de l'Est sur l'économie sri lankaise et thaïlandaise (thématique du développement), et sa connexion supposée avec la grande criminalité internationale d'autre part (thématique de l'informel), semblent

être deux axes de recherche très intéressants pour compléter le travail réalisé jusqu'à présent.

• La troisième piste d'investigation pourrait consister à apporter un éclairage supplémentaire sur le monde des pierres précieuses en proposant une approche globale de la filière de commercialisation des émeraudes, qui souffre pour l'heure – en dépit du travail collectif réalisé sous la direction de Didier GIARD en 1998 – d'une méconnaissance générale qu'il n'a pas été possible de faire évoluer dans nos travaux. Cette entreprise pourrait être longue et difficile car ces gemmes ne sont pas drainées de manière aussi monopolistique par le réseau de collecte gujarati que les saphirs peuvent l'être par le réseau thaïlandais. Si un niveau de formalisation supérieur semble donner des opportunités d'information « à distance », une telle étude implique néanmoins de multiplier les terrains de recherche, et impose notamment de se rendre dans des territoires complexes (Gujarat) et instables (Colombie).

Sans être lapidaire, cette étude n'a pas permis de dévoiler toutes les facettes de l'univers des pierres précieuses. L'approche menée par le prisme malgache a apporté de la lumière sur certaines d'entre elles, mais le milieu des gemmes est encore opaque et mériterait de nouveaux éclaircissements.

BIBLIOGRAPHIE

- ABOOSALLY, Sharm. Sri Lankan polishers assist in mining in Madagascar. *Jewellery News Asia*, octobre 2001, n°206, p. 60
- Africa Mining Intelligence. Madagascar. New precious stones licence. *Africa Mining Intelligence*, 30 mai 2001, n°15, p.1
- ALLEMAND, Sylvain. La mobilité comme « capital ». Sciences Humaines, janvier 2004, n°145.
- ANCEL, Hervé. Trafics et crimes en Asie du Sud-Est: Le triangle d'Or. Paris: P.U.F., 1998. 70p.
- ANONYME. Ilakaka-Sakaraha, validation du Bureau de l'Administration Minière. *La Tribune*. 27 décembre 2007. Disponible sur :
- http://www.madagascar-tribune.com/Validation-du-bureau-de-1,3762.html
- ANONYME. Exploitation du saphir : le début de la fin. La tribune. Série de 4 articles du 19/20/21/22 juin 2007.
- ANONYME. Andohan Ilakaka. Un « royaume » sri lankais. Les saphirs se ramassent à coups de pioche et de tamis dans cet eldorado malgache ou l'Etat revendique, par son inertie, sa démission et sa complicité avec un système quasi mafieux. *Midi Madagasikara* Antananarivo : 6 juin 2007, n°7245, p. 8
- ANONYME. Mining Journal, special publication: Madagascar. Mining Journal, janvier 2004. 12p.
- ANONYME. A Flaw in Thaïland's Gem industry, *The Economist*, 26 octobre 1996.
- ANONYME. Quelques richesses du sous-sol de Madagascar. *La gazette coloniale*, 9 octobre 1930, p. 77
- ANONYME. Les pierres précieuses à Madagascar. La tribune. 24 septembre 1912.
- ANONYME. Atlas de Madagascar. Carte minière au 1/3 750 000eme. Paris : Armand Colin, 1898.
- ARELLANO, Rolando. *Les entreprises informelles dans le monde*. Laval : Les Presses de l'université de Laval, 1994. 484p.
- ARLACCHI, Pino. *Mafias et compagnies, l'éthique mafiosa et l'esprit du capitalisme*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 1986. 236p.
- ARNAUD DE SARTRE, Xavier. Fronts pionniers d'Amazonie, les dynamiques paysannes au Brésil. Paris : CNRS éditions, 2006. 223p.
- AUBERTIN, Catherine et VIVIEN, Franck-Dominique. *Le développement durable : enjeux politiques, économiques et sociaux.* Marseille : I.R.D. éditions, 2006. 143p.

- AUBERTIN, Catherine et RODARY, Estienne. *Aires protégées espaces durables*? Marseille : I.R.D. éditions, 2008. 260p.
- AUBREVILLE, André. *Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale*. Paris : Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 1949. 352p.
- BABOUARD, E.. Le charbon dans l'empire. *Revue Technica*, 1943, n°44, p. 21-24. Format pdf.. Disponible sur :
- http://histoire.ec-lyon.fr/docannese/file/1747/tel1943_044.pdf
- BANIAFOUNA, Calixte. *Quelle Afrique dans la mondialisation économique ? Entre le cœur et la raison.* Paris : Ligue, 1996. 376p.
- Banque Mondiale. *Madagascar: Development Policy Review; Sustaining Growth for Enhanced Poverty Reduction*. Washington: Banque Mondiale, 2005.
- BARRIAND, Pierre, et al.. Larousse des pierres précieuses. Paris : Larousse, 1998. 285p.
- BART, François. Afrique des réseaux et mondialisation. Paris : Karthala, 2003. 204p.
- BATTISTINI, René. *Etude géomorphologique de l'extrême Sud de Madagascar, Tome 1 : le relief de l'intérieur.* Toulouse : Cujas, 1964. 636p.
- BATTISTINI, René, HOERNER, Jean-Michel. *Géographie de Madagascar*. Paris : SEDES, 1986. 186p.
- BAUER, Jaroslav, BOUSKA, Vladimir. *Pierres précieuses et pierres fines*. Paris : Bordas, 1985. 226p.
- BAYART, Jean-François, ELLIS, Stephen, HIBOU, Béatrice. *La criminalisation de l'État en Afrique*. Bruxelles : Éditions complexe, 1997. 167p.
- BAYART, Jean-François. L'État en Afrique, la politique du ventre. Paris : Fayart, 1992. 439p.
- BEAUD, Stéphane, WEBER, Florence. *Guide de l'enquête de terrain*. Paris: La découverte, 1997, 327p.
- BEHIER, Jean. *Contribution à la minéralogie de Madagascar*. Paris : Imprimerie officielle, 1960. 78p.
- BERTHOUMIEU, Simone. *Le diamant en RCA* : étude économique et sociale, 173p. Thèse : Géographie : Bordeaux III : 1984.
- BESAIRIE, Henri. Précis de géologie malgache. *Annales géologiques de Madagaascar*, 1973, n°36, p.109-134
- BESAIRIE, Henri. *Géologie de Madagascar, Tome 1 : Les terrains sédimentaires*. Tananarive : Imprimerie Nationale, 1972. 463p.
- BESAIRIE, Henri. Géologie de Madagascar, le Sud du bassin Morondava. Tananarive : Service

- géologique, 1953. 98p.
- BIZEUL, Daniel. Que faire des expériences d'enquête? Revue française de Sciences Politiques (Enquêter en milieu « difficile »). Février 2007, volume 57, n° 1, p.69-89
- BLANADET, Raymond. *Païlin : ...Pays des pierres précieuses*, 332p. Thèse : Géographie économique et humaine : Paris I : 1968.
- BOCOUM-KABERUKA, Brigitte. The significance of mineral processing activities and their potential impact on african economic devlopment. *African Development Review*. Decembre 1999, volume 11, n°2, p. 233-264
- BODSON, Paul, ROY, Paul-Marcel. Survivre dans les pays en développement, Approches du secteur informel. Paris : L'Harmattan, 2003. 299p.
- BOOTH, Martin, *The dragon syndicates : the global phenomenon of the triads*. London : Bantam Books, 1999. 608p.
- BOSCHIERO, Reynald-Georges. Dictionnaire de la lithothérapie. Le Touvet : Ambre, 2006. 447p.
- BOTTER, Roger. *Globalisation et illicite en Afrique*. Paris : Karthala, 2004. 193p. (Politique africaine)
- BOUQUET, Christian. L'État en Afrique. Géographie de la maîtrise des territoires. *L'espace politiques* (en ligne), 2009-1, n°7, 5p.. Disponible sur : http://espacepolitique.revue.org/index1224.html
- BOUQUET, Christian. Néocolonialisme agraire. Le monde, 19 décembre 2008.
- BOUMAZA, Magali, CAMPANA, Aurélie. Enquêter en milieu « difficile ». Introduction. *Revue française de Sciences Politiques* (Enquêter en milieu « difficile »). Février 2007, volume 57, n° 1, p. 5-25
- BOURGEAT, Fernand. Sols sur socle ancien à Madagascar. Paris: O.R.S.T.O.M., 1972. 325p.
- BRUNEAU, Michel. Diasporas et espaces transnationaux. Paris : Anthropos, 2004. 249p.
- BRUNET, Roger. Aspect de la mondialisation : la révolution du diamant. *Mappemonde* (en ligne). Février 2005, n°78, 12p. Format pdf. Disponible sur : http://mappemonde.mgm.fr/num6/articles/art05204.pdf
- BRUNET, Roger. Le diamant, un monde en révolution. Paris : Belin, 2003. 414p.
- BULLETIN DE LA SOCIETE DE GEOGRAPHIE. Les richesses minières de Madagascar. 2^{eme} et 3^{eme} trimestre 1912, p. 13-14
- BURIN DES ROZIERS, Philippe. *Cultures mafieuses, l'exemple colombien*. Paris : Stock, 1995. 402p.
- CAMPBELL, Bonnie. 3 questions à Bonnie Campbell (interview). Jeune Afrique (Dossier

- « Minerais, l'Afrique en ligne de mire »), n°2431-2432, 12-15 août 2007, p. 120
- CAMPBELL, Bonnie, BOULANGER, Suzie, LAFORCE, Myriam. *La gouvernance des activités minières en Afrique : une responsabilité partagée*. Mémoire soumis dans le cadre des audiences publiques du Comité permanent des affaires étrangères et du commerce international. Montréal : G.R.A.M.A., 2005. 11p.
- CAMPBELL, Bonnie. *Qu'allons-nous faire des pauvres? Réformes institutionnelles et espaces politiques ou les pièges de la gouvernance pour les pauvres.* Paris : L'Harmattan, 2004. 207p.
- CANAVESIO, Rémy. Extension des espaces protégés et développement des activités informelles en période de crise. L'exemple de la mine artisanale à Madagascar. Actes in : colloque : « *Espaces protégés, acceptation sociale et conflits environnementaux.* » 16, 17 et 18 septembre 2009. Université de Savoie, Cahiers de géographie n°10, 2010, p. 177-186
- CANAVESIO, Rémy. Institutionnalisation de la protection environnementale et développement de l'artisanat minier dans les espaces sensibles de Madagascar. *Etudes caribéennes* [En ligne], 2009, n°12. Disponible sur :
- http://etudescaribéennes.revues.org/3622
- CANAVESIO, Rémy. De la durabilité à la rentabilité, l'évolution des systèmes de production dans la région d'Ilakaka à Madagascar. Actes in : colloque : « *Optimisation de l'espace géographique et satisfactions sociétales*. » Université d'Avignon, Geopoint, 5 et 6 juin 2008, 6p.
- CANAVESIO, Rémy. Les filières « pierres précieuses » et « diamant » : la fin de deux trajectoires parallèles ? *Les Cahiers d'Outre Mer*, 2006, n°236. p. 451-462
- CANAVESIO, Rémy. La société malgache face à l'exploitation des saphirs d'Ilakaka. 91p. Mémoire de D.E.A.: Géographie : Bordeaux III : 2004.
- CARRET, Jean-Cristophe, LOYER, Denis. Comment financer durablement les aires protégées à Madagascar? Apport de l'analyse économique. Paris : Magellan & Cie, (World Bank et Agence Française de Développement), 2003. 48p.
- CARROUE, Laurent. Géographie de la mondialisation. Paris : Armand Colin, 2002. 250p.
- CARTIER, Laurent. Livelihoods and production cycles in the Malagasy artisanal ruby-sapphire trade: A critical examination. *Ressources Policy*, 2009, vol. 34, p. 80-86
- CASABLANCA, F.. Les sables roux entre la désertification et l'expansion agricole. Tome I : Synthèse. Tananarive : IRAM, 1966, 68p.
- CELERIER, J.. Le bassin houiller de Madagascar. *Annales de Géographie*, 1928, n° 207, vol. 37, p. 284-285
- C.E.P.F.. Critical Ecosystem Partnership Fund. *Ecosystème de Madagascar dans la zone prioritaire de biodiversité de Madagascar et des îles de l'océan indien*. C.E.P.F., 2000, 27p. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.cepf.net/Documents/final.french.madagascar.ep.pdf

- CHABOUD, Christian, FROGER, Géraldine, MERAL, Philippe. *Madagascar face aux enjeux du développement durable. Des politiques environnementales à l'action collective locale.* Paris : Karthala, 2007. 308p.
- CHACHAGE, Seithy, ERICSSON, Magnus, GIBBON, Peter. *Mining and structural adjustment: Studies on Zimbabwe and Tanzania.* Uppsala: Nordiska Afrikainstitutet, 1993. 107p.
- CHAMPEYRARCHE, Clotilde. Entreprise légale, propriétaire mafieux, comment la mafia infiltre l'économie légale. Paris : CNRS éditions, 2004. 184p.
- CHATAIGNIER, Jean-Marc. L'ONU dans la crise en Sierra-Leone, les méandres d'une négociation. Paris : Karthala, 2005. 197p. (Études et recherches du C.E.A.N.)
- CHOUVY, Pierre-Arnaud. Le Triangle d'or : les fondements géohistoriques des chemins de la drogue. *Outre-Terre*, décembre 2003, n°6, p. 219-235
- CHOUVY, Pierre-Arnaud. Les territoires de l'opium. Conflits et trafics du triangle d'or et du croissant d'or. Genève : Olizane, 2002. 548p.
- CIBJO (The World Jewellery Confederation). *The Gemstone Book. Gemstones, Organic Substances & Artificial Products -Terinology & Classification.* 2007, 68p. Format pdf. Disponible sur: http://download.cibjo.org/CIBJO_2007-1_coloured_gemstone-2008.pdf
- COAKLEY, George J.. *The mineral industry of Madagascar (1997)*. USGS, 1998, 4p. Format pdf. Disponible sur:
- http://mineral.usgs.gov/minerals/pubs/country/1997/9223097.pdf
- CONKLIN, Lawrence H.. What is emerald -fact and opinion-. ExtraLapis English, 2002, p. 72-73
- CORMIER-SALEM, Marie-Christine, ROUSSEL, Bernard. Localiser les produits et valoriser les spécialités locales. Une dynamique générale et foisonnante. *Autrepart (I.R.D. éditions)*, 2009, n°50, p. 3-16
- CRETIN, Thierry. *Mafias du monde, organisations criminelles transnationales, actualité et perspectives*. Paris : P.U.F., 2004. 268p.
- DARBON, Dominique. Crise du territoire étatique et communautarisme : les nouveaux enjeux idéologique de l'intégration en Afrique noire. *Régionalisation, mondialisation et fragmentation en Afrique subsaharienne*/ ed. Daniel BARCH. Paris : Karthala, 1998, 319p., pp. 61-75.
- DE BOECK, Filip. Des chiens qui brisent leur laisse : mondialisation et inversion des catégories de genre dans le contexte du trafic de diamant entre l'Angola et la République Démocratique du Congo. *Chasse au diamant au Congo/Zaïre /* ed. L. MONNIER. 2001c, Paris : L'Harmattan, p. 209-232
- DE BOECK, Filip. Comment dompter diamants et dollars : dépense, partage et identité au sud-ouest du Zaïre. *Chasse au diamant au Congo/Zaïre / ed. L. MONNIER*. 2001b, Paris : L'Harmattan, p. 171-208

- DE BOECK, Filip. Garimpeiros worlds: digging, dying and hunting for diamonds in Angola. Review of African political economy, 2001a, n°90, p. 549-562
- DE BOECK, Filip. Domesticating diamonds and dollars. Expenditure, identity and sharing in Southwestern Zaïre. *Development and change*, 1998, n°29, p. 777-810
- DE GELOES D'ELSLOO, Ronan, KOFFI, Parfait, LATTAILLADE, Charles, MONNET, Rodolphe. *L'entreprise diamantaire dans la géopolitique africaine*. Paris : L'Harmattan, 2004. 159p.
- DE LA ROCHE H., Moine B., 2008. Dossier sur les géologues français outre-mer. Madagascar. *Géochronique*, n°108, p.42-44
- DELAUTRE, Françoise. *Tanzanite et autres zoïsites de Merelani*. 83p. Diplôme d'université de gemmologie : Nantes : 2007. Format pdf. Disponible sur : http://www.gemnantes.fr/documents/pdf.DUGs/Delautre DUG.pdf
- DE MAILLARD, Jean. Un monde sans loi. Paris: Stock, 2000. 140p.
- DESHAIES, Michel. Les territoires miniers : exploitation et reconquête. Paris : Elipses, 2007, 224p.
- Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto; Instituto de Geociencias, Universidade da Bahia. *The paleoproterozoic record of the Sao Francisco craton*. Bahia: F.F. Alkmim & C.M. Noce, 2006. 105p. Format pdf. Disponible sur: http://earth.geology.yale.edu/igcp509/documents/IGCP509 Fieldtrip%20guide2006.pdf
- DEVOUARD, Bertrand. *Prospecting and study of a ruby deposit in Madagascar.* École Nationale Supérieure de Géologie de Nancy (project report): 1989
- DE SAINT SAUVEUR, Armelle. Gestion des espaces et des ressources naturelles par une société pastorale, les Bara du Sud-Ouest malgache. 417p. Thèse : Géographie : Bordeaux III : 1998
- DESCHAMPS, Hubert. Histoire de Madagascar. Paris : Berger-Levrault, 1965, 348p.
- DE WIT, M.J.. Madagascar: heads it's a continent tails it's an island. *Annual Review of Earth and Planetary Science*, n°31, p. 213-248
- Diamond Fields International Ltd.. *Diamond Fields confirms 23 & 8 carat diamonds from Madagascar*. Vancouver: Diamond Fields International Ltd. Press release, 8 septembre 2003, 2p.
- DI MEO, Guy, BULEON, Pascal. L'espace social, lecture géographique des sociétés. Paris : Amand Colin, 2005. 304 p.
- DIEULAFAIT, Louis. Diamants et pierres précieuses. Paris : Hachette, 1887. 318p.
- DISSAYANAKE, Chandra B., CHANDRAJITH, Rohana. Sri-Lanka-Madagascar Gondwana linkage: evidence for a Pan-African mineral elt. *Journal of Geology*, 1999, volume 107, p. 223-235

- DOMINGUEZ, Rafael Antonio. *Historia de las esmeraldas de Colombia*. Bogota : Graficas Ducal, 1965. 297p.
- DONQUE, Gérald. *Contribution à l'étude géographique du climat de Madagascar*. Tananarive : Imprimerie des arts graphiques, 1971. 477p.
- DOUILLARD, Therry. *Les tourmalines du Mont Ibity (Madagascar)*. 44p. Diplôme d'Université de Gemmologie. Université de Nantes, 2003, Format pdf. Disponible sur : http://www.gemnantes.fr/documents/pdf/DUGs/Douillard_DUG.pdf
- DUBOIS, Robert. L'identité malgache. Paris : Karthala, 2003, 171p.
- DUFFY, Rosaleen. Gemstonemining in Madagascar: transnational networks, criminalisation and global integration. *Journal of Modern African Studies*, 2007, vol. 45, n°2, p. 1-22
- DUFFY, Rosaleen. Global Environmental Governance and the Challenge of Shadow States: The impact of Illicit Sapphire Mining in Madagascar, *Development and Change*, 2005, vol. 36, n°5, p. 825-843
- EBERLE, Jean-Marie. Diamant : panorama minier mondial (partie 1). *Mineralinfo* (en ligne). 2003. Disponible sur :
- http://www.mineralinfo.org/Lettres/L2003/L0301.htm
- E.B.M. SARL. Engineering Box Malagasy. Étude d'impact sur l'environnement de l'exploitation d'améthyste de la Société Imperiale Gemme dans la région d'Andapa. Antananarivo, 1999. 86p.
- EDMOND, R.. Pierres précieuses. Des sociétés minières désertent leurs carrières. *Midi Madagasikara*, 4 août 2008.
- EGRETEAU, Renaud. Birmanie : l'armée referme le jeu politique. *Les Etudes du CERI* (en ligne), n°114, mars 2005, 35p. Format pdf. Disponible sur : http://www.ceri-sciencespo.com/publica/etude/etude114.pdf
- ELAWAR, Kalil K. *Mining report on Brazil*. Canadian Institute of Gemmology, 2006, 24p. Format pdf. Disponible sur:
- http://www.cigem.ca/pdf/brazilmine.pdf
- ELLI, Luigi. *Une civilisation du bœuf, les Bara de Madagascar. Difficultés et perspectives d'une évangélisation.* Fianarantsoa Madagascar : Gasikarako, 1993. 222p.
- ELLI, Luigi. Dizzonario Bara Italiano. Fianarantsoa Madagascar : Ambozontany, 1988. 380p.
- EMMET, John L., et al.. Beryllium Diffusion of Ruby and Sapphire. Gem & Gemology, 2003, volume 39, n° 2, p. 84-135
- EPSTEIN, David S., BRENNAN, Warren, MENDES, JULIO C.. The indaia sapphire deposit of Minas Gerais, Brazil, *Gems and Gemology*, 1994, vol. 30, n°1, p. 24-32

- FAUBLEE, Jacques. Notes sur quelques points de droit coutumier du Sud de Madagascar. Études de droit africain et de droit malgache, 1965, p. 27-48
- FAUBLEE, Jacques. La cohésion des sociétés Bara. Paris : PUF, 1954a, 160p.
- FAUBLEE, Jacques. Les esprits de la vie à Madagascar. Paris : PUF, 1954b, 140p.
- FAUBLEE, Jacques. A Madagascar : les villages bara, site, migration, évolution. *La Revue de Géographie Humaine et d'Ethnologie*, n°1, janvier-mars 1948, p. 36-53
- FAUBLEE, Jacques. Récits Bara. Paris : Institut d'ethnologie, 1947, 537p.
- FAUBLEE, Jacques. L'alimentation des Bara (Sud de Madagascar). *Journal de la Société des Africanistes*, 1942, Tome XII, p. 157-201
- FAUBLEE, Jacques. Dans le Sud de Madagascar. Deux ans chez les Bara de Madagascar. *Compte rendu des séances de l'Académie des Sciences coloniales*, 1941a, p. 344-354
- FAUBLEE, Jacques. L'élevage chez les Bara du Sud de Madagascar. *Journal de la Société des Africanistes*, 1941b, Tome XI, p. 115-123
- FAUROUX, Emmanuel. La forêt dans les systèmes de production ouest-malgaches. *Du bon usage des ressources renouvelables* / ed. Y. GILLON, C. CHABOUD, J. BOUTRAIS & C. MULLON. Paris: IRD Ed., 2000, p. 153-168 (Coll. Latitudes 23)
- FAUROUX, Emmanuel. Dynamiques migratoires, tensions foncières et déforestation dans l'Ouest malgache. In : RAZANAKA, S., GROUZIS, M., MILLEVILLE, P., MOIZO, B., AUBRY, C. « Sociétés paysannes, transitions agraires et dynamiques écologiques dans le Sud Ouest de Madagascar ». Actes de l'atelier CNRE/IRD/SCAC, Antananarivo, 8-10 novembre 1999, p. 91-105
- FAUROUX, Emmanuel. Les représentations sociales de l'élevage et leur impact sur les transformations du monde rural dans l'Ouest malgache. Antananarivo (Colloque Élevage et environnement, 30 mai 1997, Antananarivo), 1997, 5p.
- FAUROUX, Emmanuel. *Droit foncier villageois et droit foncier « moderne » chez les Sakalava du Menabe (Ouest malgache)*. Talence : UMR 9937 CNRS/ORSTOM, REGARDS, février 1996, 11p.
- FAUROUX, Emmanuel. *De la complémentarité à la concurrence : Sakalava et migrants dans l'espace social de l'ouest malgache.* Talence : UMR 9937 CNRS/ORSTOM (colloque « territoire, lien ou frontière ? », Paris, 2-4 octobre 1995), 1995a, 9p.
- FAUROUX, Emmanuel. Les maladresses de l'État, acteur de développement dans une région isolée de Madagascar. Talence: REGARDS (séminaire REGARDS: L'État, acteur de développement, 15 mars 1995, Talence), 1995b, 21p.
- FAUROUX, Emmanuel. Les échanges marchands dans les sociétés pastorales de l'ensemble méridional de Madagascar. *Cahiers des Sciences Humaines*, n°30, 1994a, p. 197-210

- FAUROUX, Emmanuel. Les transformations des populations rurales de l'ensemble méridional de Madagascar. Antananarivo : ORSTOM, 1994b, 11p.
- FAUROUX, Emmanuel, KOTO, Bernard. Les migrations mahafales dans le processus de ruralisation de la ville de Toliara (Madagascar). Paris : ORSTOM, *Cahiers des Sciences Humaines*, 1993, n°29 (2-3), p. 547-564
- FAUROUX, Emmanuel, RAKOTOSALAMA, J.A.. Le développement de l'élevage dans le Sud Ouest de Madagascar. Rapport au Projet Elevage Sud Ouest, CNRE/ORSTOM. Tuléar : 1992a, 65p.
- FAUROUX, Emmanuel, RAKOTOSALAMA, J.A.. Le problème de l'attribution des terres aménagées dans le cadre du projet PNUD/BIT/MMAG de Mahaboboka. ERA CNRE/ORSTOM. Tuléar : 1992b, 21p.
- FELTZ, Gaétan, RAZAFIMANDIBY Mirana Naina Irène. Saphir et développement local dans la commune rurale de Ranohira : les fokontany d'Andohan Ilakaka et de Manombo-Be (district de Ihosy, Région Ihorombe). *Taloha*, n°19, 20 janvier 2010.
- FELTZ, Gaétan, RANOROHASINA, Baholy, ANDRIAMELOMANGA, Vola. Analyse situationnelle du travail des enfants dans les sites miniers du saphir. Communes rurales de Ranohira, d'Ilakaka Be et d'Ambinany (District de Ihosy et de Sakaraha) et dans les carrières de granite à Ambatomaro (Antananarivo). Antananraivo: Unicef et Capdam, 2008. 85p.
- FLECHET, Grégory. Comprendre l'origine des rubis et des saphirs pour améliorer la prospection. *Fiche d'Actualité Scientifique de l'I.R.D.*, octobre 2007, n° 278.
- FREMIGACCI, Jean. La vérité sur la grande révolte de Madagascar. *L'histoire*, mars 2007, n°318, p. 36-43
- FREY, Alfred. Les gemmes extraites de la rizière. Le cristallier Suisse. 2004, n°1, p. 14-31
- FUMA, Sudel. Peuplements et cultures dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien. *Hermès*, 2002, n°32-33, p. 263-268
- GARNIER, V., GIULIANI, G., OHNENSTETTER, D., SCHWARZ, D.. Saphirs et rubis. Classification des gisements de corindon. *Le Règne Minéral*, 2004, n° 55, p. 4-47
- GIARD, Didier, CHAND POONGLIA, Shikhar, DURLABHJI, Yogendra. Jaïpur, une ville dédiée à l'émeraude. *L'émeraude. Connaissances actuelles et perspectives* / ed. Didier GIARD. Paris : I.R.D Editions, 1998, p.193-197
- GIRAUD, Pierre-Noël. *La mondialisation. Émergences et Fragmentations*. Auxerre : Sciences Humaines Éditions, 2008, 158p.
- GIULIANI, Gaston, RAKOTONDRAZAFY, Michel, FONTAN, F., MOINE B., CARLIER, G., LORAND, J.P., RONDEAU, B., OHNENSTETTER, D.. Contribution des géologues et minéralogistes français et malgaches à la connaissance géologique et minière de Madagascar du 19ème au 21ème siècle. *Le Règne Minéral*, 2008, vol. 20, p. 5-21

- GIULIANI, Gaston, FALLICK, A., RAKOTONDRAZAFY, M., OHNENSTETTER, D., ANDRIAMAMONJY, A., RALANTOARISON, T., RAKOTOSAMIZANANY, S., RAZANATSEHENO, M., OFFANT, Y., GARNIER, V., DUNAIGRE, C., SCHWARZ, D., MERCIER, A., VOAHANGY, R., RALISON, B.. Oxygen isotope systematics of gem corundum deposits in Madagascar: relevance for their geological origin. *Miner Deposita*, 2007, n° 42, p. 251-270
- GIULIANI, Gaston, CHAUSSIDON, M., SCHUBNEL, H.J., PIAT, D., ROLLION-BARD, C., FRANCE-LANORD, C., GIARD, D., DE NARVAEZ, D., RONDEAU, B.. Oxygen isotopes and emerald trade routes since antiquity. *Science*, 28 janvier 2000, n°287, p. 631-633
- GIULIANI, Gaston, FRANCE-LANORD, C., ZIMMERMANN, J.L., CHEILLETZ, A., ARBOLEDA, C., CHAROY, B., COGET, P., FONTAN, F., GIARD, D.. Fluid composition, dD of channel H20, and d¹⁸O of lattice oxygen in beryls: genetic implications for Brazilian, Colombian and Afghanistani emerald deposits. *International Geology Review*, 1997, n°39, p. 400-424
- GOEDEFROIT, Sophie, REVERET, Jean-pierre. Quel développement à Madagascar ? Transfert et détournement. Biodiversité et ressources naturelles. Conservation, investissement et pratiques locales, *Etudes rurales*, 2007, n°178, p. 9-22
- GOEDEFROIT, Sophie. La restitution du droit à la parole, Etudes rurales, 2007, n°178, p. 39-64
- GOEDEFROIT, Sophie. La ruée vers l'or rose, regards croisés sur la pêche crevettière à Madagascar. Paris : I.R.D., 2002. 230p. (Collection latitude)
- GOEDEFROIT, Sophie. La part maudite des pêcheurs de crevette à Madagascar, *Etudes rurales*, 2001, n°159-160, p. 145-172
- GOMA-BOUANGA, Joseph. *Changements socio-économiques dans le Sud-Ouest centrafricain : Les effets de l'économie du diamant.* 260p. Thèse : Géographie : Lille I :1982.
- GOUREVITCH, Jean-Paul. L'économie informelle : de la faillite de l'État à l'explosion des trafics. Paris : Le pré aux clercs, 2002. 346p.
- GROAT, L.A., GIULIANI, G., MARSHALL, D.D., TURNER, D.. Emerald deposit and occurrences: A review. *Ore Geology Reviews*, 2008, n°34, p. 87-112
- GUERIN, Catherine, MOREAU, Sophie. Ilakaka (Madagascar): La ruée vers le saphir. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, juillet-septembre 2000, n°211, p. 253-272
- GUIRAL, P.. Le charbon de la France d'Outre-Mer. *Les études rhodaniennes*, 1935, vol. 11, n° 11-2, p. 225-231
- HARIVOLO, Andriamananjara, RAVALISON, James. Tourisme, saphirs et développement dans l'Ibara. *Cahiers nantais*, juillet 1999, n°52, p. 111-115
- HARMAN, Danna. Who's buying Burma's gems? The christian science monitor, 11 mars 2008.

- HENRICUS, Jennifer. New Madagascan ruby finds trigger mining rush. *Jewelllery News Asia*, n° 202, p. 72-82
- HOERNER, Jean-Michel. La dynamique régional du sous-développement du Sud-Ouest de Madagascar. Montpellier / Perpignan : *Cahiers du Groupe d'Etudes des Régions Chaudes (GERC)* (Iles francophones Australes), n°1, 1990, 309p.
- HOERNER, Jean-Michel. La commercialisation des bovidés dans le Sud-Ouest de Madagascar. Recherches pour le développement, Série Sciences de l'Homme et de la Société, Antananrivo, n°1, premier semestre 1986b, p. 15-17
- HOERNER, Jean-Michel. *Géographie régionale du Sud-Ouest de Madagascar*. Antananarivo : Association des géographes de Madagascar, 1986a, 188p.
- HUFTY, Marc, et al. Jeux de gouvernance. Regards et réflexions sur un concept. Paris : Karthala, 2008. 242p. (Développement)
- HUGHES, Richard W., LEBER, Brian. *Banned! Burmese gems in the crossfire*. 30 juillet 2008. Disponible sur:
- www.ruby-sapphire.com/burma_embargo.htm
- HUGHES, Richard W.. Conspiracy theory: Gems and junkies in Burma. *The guide*, septembre-octobre 2001, vol. 20, n° 4, p. 8-14
- HUGHES, Richard W., WARD, Frederic. Burma: Heaven and hell in the hunt for jade, *Asia diamond*, septembre-octobre 1997c, vol. 1, n°2, p 42-53
- HUGHES, Richard W.. Ruby and sapphire. U.S.A.: R.W.H. publishing, 1997b. 510p.
- HUGHES, Richard W.. Where the twain do meet. Thaïland's border towns, *Momentum magazine*, 1997a, vol. 5, n°16, p.16-19
- HUGHES, Richard W.. Death of the Thaï ruby. *JewelSiam*, août-septembre 1996, vol. 7, n°4, p. 100-105
- HUGHES, Richard W.. A brief history of heat, Australian Gemmologist, 1995, vol.19, n°2, p. 52-54
- HUGHES, Richard W.. Vietnam's Quy Chau ruby mines, *JewelSiam*, juillet-août 1992, vol. 3, n°4, p. 56-62
- HUGHES, Richard W.. Diamond grading: Does it work? *Gemmological Digest*, 1987, vol.1, n°2, p. 1-3
- HUGO, Franck, LOBJOIS, Philippe. *Mercenaires de la république :15 ans de guerres secrètes : Birmanie, ex-Yougoslavie, Comores, Zaïre, Congo, Côte d'Ivoire, Irak.* Paris : Nouveau monde, 2009, 429p.
- HUNTINGTON, Richard. The transformation of the Bara rural economy. In: KOTTAK, C. et al. *Madagascar: society and history*, 1986, p. 299-319

- Institut National de la Statistique (INSTAT). Les 22 régions de Madagascar en chiffres, estimation de la population par Firaisana, novembre 2004.
- Institut National de la Statistique (INSTAT). Rapport d'analyse, projections et perspectives démographiques, volume 2, tome III, janvier 1997.
- JACQUE, M. Sables bitumineux de Madagascar, Géochronique, mars 2009, n°109, p.13
- JACQUES, Eric, ORRU, Jean-François, PELON, Rémi. Développement durable : quelle place pour la mine artisanale ? *Géoscience*, janvier 2005, n°1, p. 66-71
- JACQUES, Eric, ORRU, Jean-François et PELON, Rémi. La mine artisanale et le développement durable, *Ecomine*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Orléans : juillet août 2004, p. 47-64
- JACQUIN, Philippe, ROYOT, Daniel. Go west! Histoire de l'Ouest américain d'hier à aujourd'hui. Paris : Flammarion, 2002. 362p.
- JEREZ, Olivier. Le blanchiment de l'argent. Paris : Revue Banque édition, 2003. 396p.
- JEWELLERY NEWS ASIA. Gem production in Madagascar suspended over political unrest. Jewelery News Asia. Avril 2002, n° 212, p. 84
- JOBIM, José. *The mineral wealth of Brazil*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1941. 123p.
- KIM, Lucian. Afghanistan's emerald heights. The gem-studded mountains are pot of gold for anti-Taliban forces. *The Christian Science Monitor*, 25 juillet 2000.
- KNAFOU, Rémy, et al. La planète nomade. Paris : Belin, 1998. 247p.
- KOECHLIN, Jean. GUILLAUMET, Jean-Louis, MORAT, Philippe. Flore et végétation de *Madagascar*. Vaduz : Cramer, 1974, 687p.
- KOTO, Bernard. Relations ville-campagne dans le Sud Ouest de Madagascar, exemple de Tuléar. 338p. Thèse : Géographie : Bordeaux III : 1995
- KOTO, Bernard. Vers une mahafalisation de la ville de Toliara. *Cohésion sociale, modernité et pression démographique, l'exemple du Mahafale* / ed. ESOAVELOMANDROSO M. Tuléar : ERA MRSTD-ORSTOM, *Aombe*, 1991, n°3, p. 161-164
- KOUTOUZIS, Michel; THONY, Jean-François. *Que sais-je. Le Blanchiment*. Paris: PUF, 2005, 127p.
- KULUS, Leslie. Principaux résultats du PRISMM présenté par le BRGM. *La lettre de Madagascar*. Mission économique de l'ambassade de France à Madagascar, novembre 2006, p. 6
- LABARTHE, Gilles. *L'or africain. Pillages, trafics & commerce international.* Marseille : Éditions Agone, 2007. 222p.

- LABARTHE, Gilles. Le Togo, de l'esclavage au libéralisme mafieux. Marseille : Éditions Agone, 2005. 203p.
- LACROIX, Alfred. Les pierres précieuses de Madagascar. *La revue des vivants*, avril 1931, n°4, p. 445-452
- LACROIX, Alfred. *Minéralogie de Madagascar, tome I, géologie minéralogie descriptive*. Paris : Editeur Augustin Challamel, 1922. 624p.
- LACROIX, Alfred. *Minéralogie de Madagascar, tome II, minéralogie appliquée, lithologie*. Paris : Editeur Augustin Challamel, 1922. 694p.
- LAMINE, Claire ; ROUE, Marie. Démarches de valorisation des produits agricoles : les nouvelles figures de l'alimentaire (Dossier : Le naturel et la qualité). *Natures Sciences Société*, 2005, volume 13, n°4, p. 383-384
- LANGUEPIN, Olivier. *Le salaire minimum pourrait augmenter de 20% en Thaïlande*. Thaïlandefr.com (en ligne). 4 octobre 2010. Disponible sur :
- http://www.thailande-fr.com/economie/6837-salaire-minimum-augmenter-20-thailande
- LARDEAUX, J.M., MARTELAT, J.E., NICOLLET, C., PILI, E., RAKOTODRAZAFY, R., CARDON, H.. Metamorphism and tectonic in southern Madagascar: an overview. *Gondwana Research*, 1999, vol. 2, n°2, p. 355-362
- LAURS, Brendan M., et al.. Pezzottaite from Ambatovita, Madagascar: A new gem mineral. Gem & Gemology, 2003, vol 39, n°4, p. 284-301
- LE BENY, Julienne Françoise. Les impacts de l'exploitation du saphir sur le parler Bara, cas d'Ilakaka. Mémoire de D.E.A.: Langues et lettres malgaches: Tuléar: 2006
- LEBIGRE, Jean-Michel, *et al.*. *Milieux et sociétés dans le Sud-Ouest de Madagascar*. Bordeaux : CRET, 1997. 241p.
- LE BOURDIEC, Françoise. *Hommes et paysages du riz à Madagascar*. Tananarive : FTM, 1974, 648p.
- LE GAC, Laurent. Les mines de Saphir d'Ilakaka dans le Sud Ouest de Madagascar. *Minéraux et fossiles*. Septembre 2001, n° 298, p. 31-38
- LEPIDI, Jules. *L'or.* Paris : Presses Universitaires de France, 1997. 126p. (Que sais-je?)
- LEVAT, David. Richesses minérales de Madagascar. Paris : Dunod H. & Pinat E, 1912. 359p.
- LEVY, Jacques ; LUSSAULT, Michel. Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés. Paris : Belin, 2003. 1034p.
- LORELLE, Véronique. Les fiançailles, un nouveau filon pour les joailliers. Le Monde. 1 juin 2010.
- LORELLE, Véronique. L'opale charme les joailliers. Le Monde. 12 septembre 2006.

- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. Potentialités minières de Madagascar. *Mines et énergie*. Juin 2008, n°1, 119p.
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. P.G.R.M., (SAGETEC). Enquête des ménages concernant l'indice de pauvreté, les conditions de vie et la contribution du secteur minier dans les communes concernées par les activités de gestion décentralisée des ressources minérales du P.G.R.M.. Rapport final. Volume II: Enquête des ménages. Antananarivo, mai 2005. 30p.
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. P.G.R.M., (SAGETEC). Enquête des ménages concernant l'indice de pauvreté, les conditions de vie et la contribution du secteur minier dans les communes concernées par les activités de gestion décentralisée des ressources minérales du P.G.R.M.. Rapport final. Volume I: Contribution du secteur minier, organisation du suivi des impacts. Antananarivo, mai 2005. 28p. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.pgrm.mg/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=45&Itemid=6
- MADAGASCAR. ITC/Projekt-Consult. *Volet Normalisation de la petite exploitation minière. Plan de gestion intégré*. Antananarivo, octobre 2001, 107p.
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. P.G.R.M., Étude diagnostic sur l'exploitation minière à petite échelle à Madagascar. Antananarivo, 2000. 62p. Format pdf. Disponible sur : http://www.pgrm.mg/index2.php?option=com-docman&task=doc-view&gid=39&Itemid=6
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. P.G.R.M., *Les normes environnementales dans les mines*. Antananarivo : P.G.R.M., cahier n°7, 86p. Format pdf. Disponible sur : http://www.pgrm.mg/index2.php?option=com-docman&task=doc-view&gid=14&Itemid=6
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. P.G.R.M., Les pegmatites à pierres fines et leur géologie. Antananarivo : P.G.R.M., cahier n°3, 54p. Format pdf. Disponible sur : http://www.pgrm.mg/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=7&Itemid=6
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT. A.N.G.A.P., U.S.A.I.D., W.W.F. Madagascar. Étude d'impact environnemental approfondie des activités d'exploitation du saphir dans et autour du Parc National de l'Ankarana. Rapport final. Antananarivo, 1999. 88p.
- MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES. *Projet de Gouvernance des Ressources Minérales.* Etude de faisabilité pour l'installation d'une lapidairerie industrielle en zone franche. Antananarivo : Ministry of Energy and Mines. 6p.
- MAHATSANGA Ranja. Bara et migrants à la périphérie du Parc National de Zobitse-Vohibasia : l'exemple des espaces villageois de Ranotsara, Besakoa et Andranomaaitso. Maîtrise : Géographie : Tuléar : 2000.
- MAHATSANGA, M.. Evolution de la société Bara dans la deuxième moitié du XIX siècle. 276p. Mémoire de Maîtrise : Histoire : Antananarivo ESSL : 1977.
- MAKA, Alphonse. Ewgeny Zwedkow. De nouveau expulsé! La vérité, 9 juillet 2009.
- MARCHAND, Jacques. L'économie minière en Afrique australe. Paris : Karthala, 1996. 416p.

- MARKL, G, STEEN, H. Mineralien aus dem Dronning Maud Land, Antarktis. *Lapis*, 1999, n°24, p. 13-19
- MAROSOA S.A.R.L.. Étude sur la faisabilité de la tertiarisation des activités du recouvrement de la redevance minière. Phase II: Faisabilité générale et pratique de la tertiarisation du recouvrement de la redevance minière. Projet de Gouvernance des Ressources Minérales (PGRM), 2005. 92p.
- MAURY, Frédéric. Mines. L'Afrique dans la ligne de mire. *Jeune Afrique*. 2007, n°2431-2432, p.116-120
- MAURY, Frédéric. Mines. Le choc des titans. Jeune Afrique. 2007, n°2431-2432, p.121-122
- MICHEL, Marc. Et l'indépendance vint à l'Afrique. L'histoire, février 2010, n°350, p. 50-57
- MICHELOU, Jean-Claude. La découverte de l'Eldorado. *L'émeraude. Connaissances actuelles et perspectives* /ed. Didier GIARD. Paris : I.R.D Editions, 1998, p. 17-26
- MISSER, François, VALLEE, Olivier. *Les gemmocraties. L'économie du diamant africain.* Paris : Desclée de Brouwer, 1997. 243p.
- MOIZO, Bernard. Perceptions et usages de la forêt en pays bara (Madagascar). *Bois et forêts des tropiques*, 2003, n°278, p. 25-37
- MOIZO, Bernard. Déforestation et dynamiques migratoires (Madagascar). *Du bon usage des ressources renouvelables* / ed. Y. GILLON, C. CHABOUD, J. BOUTRAIS & C. MULLON. Paris : IRD Ed., 2000, p. 169-185 (Coll. Latitudes 23)
- MOIZO, Bernard. Contrôle de l'espace et enjeux fonciers en pays Bara : les relations autochtones-migrants. In RAZANAKA, S., GROUZIS, M., MILLEVILLE, P., MOIZO, B., AUBRY, C. « Sociétés paysannes, transitions agraires et dynamiques écologiques dans le Sud Ouest de Madagascar ». Actes de l'atelier CNRE/IRD/SCAC, Antananarivo, 8-10 novembre 1999, p. 75-89
- MOIZO, Bernard. Des esprits, des tombeaux, du miel et des boeufs : perception et utilisation de la forêt en pays bara imamono. *Milieux et sociétés dans le Sud-Ouest de Madagascar* / ed. LEBIGRE. Talence : Centre de Recherche sur les espaces tropicaux, Université Bordeaux 3 et DYMSET, 1997, p. 43-66
- MORAT, Philippe. Les savanes du Sud-Ouest de Madagascar. Paris : ORSTOM, 1973. 234p. (Mémoires n° 68).
- MURDOCK, T.G.. *Mineral ressources of the Malagasy Republic*. US Department of the Malagasy Republic, Bureau of mines, 1963, Information circular 8196.
- MUSUKU, Terence. Zambie : la ruée vers l'émeraude. Sunday Times of Zambia, 24 janvier 1982. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.politique-africaine.com/numeros/pdf/009063.pdf

- NAMAMALALA, William Bertrand. *Organisation spatiale du territoire Tehela de la vallée de la Taheza (dans le Moyen-Onilahy)*. Mémoire de maîtrise : Etablissement d'Enseignement supérieur des lettres : Tuléar : 1993.
- NILS, Frédéric, RIME, Bernard. «L'interview». Les méthodes des sciences humaines / ed. MOSCOVICI, Serge, BUSCHINI, Fabrice. Paris : Presses Universitaires de France, 2003. 476p. pp. 165-184
- NOMENIAVO, Diamondra. *Le phénomène migratoire dans le district d'Ihosy et ses conséquences*. 114p. Maîtrise : Géographie : Tuléar : 2006.
- ORRU, Jean-François, PELLON, Rémi, GENTILHOMME, Philippe. Le diamant dans la géopolitique africaine. *Afrique contemporaine, Afrique et développement*. 2007, n°221, p. 173-203
- OTTINO, Pierre. *Madagascar, les Comores et le Sud-Ouest de l'Océan Indien*. Tananarive : Université de Madagascar, 1974, 95p.
- P.A.C.. Partenariat Afrique Canada. *Pac codemns violence in Zimbabwe's diamond fields*. Document produit pour le suivi du respect du Processus de Kimblerley, 14 juin 2010. 2p. Format pdf. Disponible sur:
- http://www.pacweb.org/Documents/Press releases/2010/Zim Press Release June 2010.pdf
- P.A.C.. Partenariat Afrique Canada. *Blood diamonds. Time to plug the leaks*. Document produit pour le suivi du respect du Processus de Kimblerley, 19 juin 2009. 3p. Format pdf. Disponible sur:
- $\frac{http://www.pacweb.org/Documents/Press_releases/2009/Blood_Diamonds-time_to_plug_the_leaks-fr-2009-06-19.pdf$
- P.A.C.. Partenariat Afrique Canada. *The lost world. Diamond mining and smuggling in Venezuela*. Document produit pour le suivi du respect du Processus de Kimblerley, novembre 2006. 20p. Format pdf. Disponible sur:
- http://www.pacweb.org/Documents/diamonds KP/16 thelostworld Eng-Nov2006.pdf
- P.A.C.. Partenariat Afrique Canada, Global Witness. Le riche et le pauvre. Diamants du développement et diamants de la pauvreté :les possibilités de changement dans les champs alluviaux de diamants artisanaux en Afrique. 2004. 36p. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.pacweb.org/Documents/diamonds KP/rich man-poor man-fr (elect)-Oct2004.pdf
- PAULON GIRARDI, Eduardo, MANCANO FERNANDES, Bernardo. Brésil : les territoires de la question agraire. *Mappemonde*, 2006, n°82, 10p. Format pdf. Disponible sur : http://mappemonde.mgm.fr/num10/articles/art06206.pdf
- PAYETTE, Francine *La gemmologie, notions, principes, concepts*. Québec : Fischer Presses, 2002. 227p.
- PEEMANS, Jean-Philippe. Le développement des peuples face à la modernisation du monde. Paris : L'Harmattan, 2002. 534p. (Population et développement)
- PEILLON, Vincent, Les milliards noirs du blanchiment. Paris : Hachette, 2004, 202p.

- PETSCH, E.J., KANIS, J.. Gisements d'émeraude de Madagascar : région de Mananjary. L'émeraude. Connaissances actuelles et perspectives. / ed. Didier GIARD. Paris : I.R.D Editions. 1998, p.173-177
- PEZZOTTA, Federico. Pezzottaite. Ad Ambatovita in Madagascar una scoperta tra adventura e scienza. *Rivista Mineralogica Italiana*, avril-juin 2005, n°2, p. 88-103
- PEZZOTTA, Federico, Renato. PAGANO. Madagascar. Breve storia della ricerca mineralogica. *Rivista Mineralogica Italiana*, avril-juin 2005, n°2, p. 76-87
- PEZZOTTA, Federico. Géologie des pegmatites à gemmes de Madagascar. Antananarivo : P.G.R.M., 2001b, 18p.
- PEZZOTTA, Federico. Madagascar. A mineral and Gemstone Paradise. *Extra Lapis english*, 2001a, n°1, 97p.
- PIGUET, François. Des nomades entre la ville et les sables. Paris : Karthala, 1998. 443p.
- POGORZELSKI, Daniel. *Manuel de lapidairerie, la taille des pierres à facettes*. Antananarivo : Edité avec la collaboration française, 303p.
- PUPPIM DE OLIVERA, Jose Antonio. *Emerald Mining and Local Development. Three Case Studies in Brazil.* Brazilian School of Public and Business Administration, 2006, 31p. Format pdf.
- Disponible sur: http://www.uvm.edu/envnr/gemecology/assets/Puppim Brazil 2005.pdf
- QMM S.A.. QIT Madagascar Mineral S.A.. *Projet Ilménite, étude d'impact social et environnemental. Plan de gestion environnementale.* Étude d'impact déposée auprès de l'Office National pour l'Environnement de Madagascar, septembre 2001b. 109p.
- QMM S.A.. QIT Madagascar Mineral S.A.. *Projet Ilménite, étude d'impact social et environnemental (résumé)*. Résumé déposé auprès de l'Office National pour l'Environnement de Madagascar, mai 2001a. 47p.
- QUERE, Stéphane. *Le crime organisé*. Paris : Presses Universitaires de France, 2003. 125p. (Que sais-je?)
- RABEARIMANANA, Lucile. Migrations Antandroy et évolution de l'habitat autochtone dans le Nord-Ouest de Madagascar. In : *Histoire et organisation de l'espace à Madagascar*. Paris : Karthala, 1989, *Cahiers du CRA*, n°7, p. 135-145
- RAISON, Jean-Pierre. Les hautes terres de Madagascar et leurs confins occidentaux. Enracinement et mobilité des sociétés rurales (Tome 1). Paris : O.R.S.T.O.M., 1984. 649p.
- RAISON, Jean-Pierre. Les hautes terres de Madagascar et leurs confins occidentaux. Enracinement et mobilité des sociétés rurales (Tome 2). Paris : O.R.S.T.O.M., 1984. 548p.
- RAJAONAH, Faranirina. Les imaginaires de l'étranger dans la crise malgache. *Politique africaine*, 2002, n°86, p. 152-170

- RAKOTOARISOA, Jean-Eric. 1991-2002 : le difficile apprentissage de la démocratie. Afrique contemporaine, numéro spécial : Madagascar après la tourmente: regards sur dix ans de transition politique et économique, 2002, p. 15-26
- RAKOTONDRAZAFY, Amos Fety, Michel, GIULIANI, Gaston, et al.. Gem corundum deposits of Madagascar: A review. *Ore Geology Reviews*, 2008, n° 34, p. 134-154
- RAKOTOZAFY, Lucien Marie Aimé. Contribution à la mise en comptabilité des activités d'exploitation artisanale de saphirs avec la gestion du parc national de Zomitse-Vohibasia. DESS: Etudes d'impacts environnementaux : Bordeaux : 2000.
- RAMAMONJISOA, Janine. Les relations entre « ethnies » à Madagascar : une problématique souvent mal posée. *Afrique contemporaine, numéro spécial : Madagascar après la tourmente: regards sur dix ans de transition politique et économique*, 2002, p. 55-74
- RANAIVOARIVELO, Nivo. Elevage bovin et exploitation d'un espace agropastoral dans le sudouest de Madagascar (région de Sakaraha). 188p. Thèse : Géographie : Strasbourg I : 2002.
- RANDRIAMANGA, Simone, LAHUEC, Jean-Paul, DAGORNE, Dominique, PENNARUN, Jeanine, GUILLOT, Bernard. *La sécheresse de 1990-1991 et de 1991-1992 à Madagascar vue à partie des images infrarouges Météosat et les données conventionnelles*. Cinquièmes journées scientifiques du « Réseau Télédétection » de l'AUPELF-UREF: Tunis, 21 et 24 septembre 1993, 15p.
- RANTRUA, Sylvie. Mines. A l'heure des mégaprojets. *Jeune Afrique*. 2007, n°2431-2432, p.127-129
- RANTRUA, Sylvie. Sierra Leone, du diamant de guerre au diamant de paix. *Marchés tropicaux et méditerranéens*, 2006, n°3142, p. 8-9
- RAROJO, Jeannot. Saphir, la bombe à retardement. Vintsy, 1997, n°20, p. 4-5
- RASOARINORO, Brigida. *La perception du saphir chez les Bara Zafimanely à Sakaraha*. 102p. Tuléar : Université de Tuléar : Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, 2001.
- RATSIVALAKA-RANDRIAMANGA, S.. Recherches sur le climat de Toalagnaro. *Revue de géographie*, 1985, n° 46, p. 47-67
- RAUFER, Xavier, ANCEL, Hervé. *Trafics et crimes en Asie du Sud-Est : Le triangle d'or.* Paris : Presses Universitaires de France, 1998. 70p.
- RAZAFIMANANTENA, Tiaray. Cartographie de la pauvreté à Madagascar. In : « *Développement économique, service sociaux et pauvreté à Madagascar* », Antananarivo, Conférence du 11 juin 2003, 4p. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.ilo.cornell.edu/polbrief/devcf03/pov-map.pdf
- RAZAFINDRAKOTO, Mireille, ROUBAUD, François. Madagascar à la croisée des chemins : la croissance durable est-elle possible ? *Afrique contemporaine, numéro spécial : Madagascar après la tourmente: regards sur dix ans de transition politique et économique*, 2002, p. 75-92

- RENO, Wiliam. *Corruption and state politics in Sierra Leone*, Cambridge: Cambridge University Press, 1995. 229p.
- RETAILLE, Denis. Quel est l'impact de la mondialisation sur le développement local ? Les échelles paradoxales du développement », *Les Cahiers d'outre-mer*, 2007, Vol. 60, n°238, p. 167-183
- REVERET, Jean-Pierre. Investissement minier et développement. L'exploitation de l'ilménité dans la région de Tolagnaro (Fort-Dauphin), *Etudes rurales*, 2006, n°178, p. 213-228
- ROSSI, Georges. L'ingérence écologique. Paris : C.N.R.S. Editions, 2001. 248p. (Espaces et milieux)
- RODITI, Maurice, CASSEDANNE, J.P.. L'exploitation des mines d'émeraude et leur contexte socio-économique au Brésil. *L'émeraude. Connaissances actuelles et perspectives* / ed. Didier GIARD. Paris : I.R.D Éditions, 1998, p. 157-165
- SADIEN, Priscilla. Expulsé de Madagascar. Un businessman allemand se réfugie à Maurice. *Le Défi Media Group*, 25 juillet 2009.
- SARRASIN, Bruno.Mining and the protection of the environment in Madagascar. *Mining in Africa*. *Regulation and Development* / ed. Bonnie CAMPBELL. Uppsala: Nordiska Afrikainstitutet, 2009, p.150-186
- SARRASIN, Bruno. Le projet QIT Madagascar Mineral à Tolagnaro (Fort Dauphin, Madagascar) : Quels enjeux de développement? *Afrique contemporaine, Afrique et développement.* 2007, n°221, p. 205-223
- SARRASIN, Bruno. Madagascar: un secteur minier en émergence, entre l'environnement et le développement. *Afrique contemporaine, Afrique et développement*. 2003, n°208, p. 127-144
- SCHNELL, Raymond. *Introduction à la phytogéographie des Pays tropicaux, volume 3 : la flore et la végétation de l'Afrique Tropicale*. Paris : Bordas, 1976, 459p.
- SCHUBNEL, Henri-Jean. *Les pierres précieuses*. Paris : Presses Universitaires de France, 1976. 127p. (Que sais-je?)
- SCHWARZ, Dietmar, GIULIANI, Gaston. South America : Colombia. *ExtraLapis English*. 2002a, n°2, p. 36-45
- SCHWARZ, Dietmar, GIULIANI, Gaston. South America: Brazil. *ExtraLapis English.* 2002b, n°2, p. 46-51
- SCHWARZ, Dietmar., KANIS, J., SCHMETZER, K.. Sapphires from Antsiranana Province, Northern Madagascar. *Gems and Gemology*, 2000, n° 36, p. 216-233
- SEAGRAVE, Sterling. *Lords of the Rim : The Invisible Empire of the Overseas Chinese*. London : Corgi Books, 1995, 354p.
- SEITHY, Chachage. *Mining and structural adjustment : Studies on Zimbabwe and Tanzania*. Uppsala : Nordiska Afrikainstitutet, 1993. 112p.

- SEN, Amartya. *Un nouveau modèle économique : développement, justice, liberté*. Paris : Odile Jacob, 2000, 356p.
- SIMONET, Cédric. Géologie des gisements de saphir et de rubis. L'exemple de la John Saul Ruby Mine, Mangare, Kenya. 350p. Thèse : École de Gemmologie : Nantes : 2000.
- SMILLIE, Ian. *Blood on the stone. Greed, corruption and war in the global diamond trade*. New York: Anthem Press, 2010, 237p.
- SOURDAT, Michel. Le Sud-Ouest de Madagascar, morphogénèse et pédogénèse. Paris : ORSTOM, 1977, 284p.
- SOURDAT, Michel. Le Sud-Ouest de Madagascar. Etude géodynamique. *Cahiers de l'ORSTOM*, sér. Pédologie, vol XIV, n°3, 1976, p. 254-251
- STANISLAVSKI, Constantin. *Ma vie dans l'art*. Paris : Librairie Théâtrale, 1950 (deuxième édition), 232p.
- SIMPSON, John. *Rapport d'enquête de terrain sur les mines à petite échelle à Madagascar*. Antananarivo : Projet de Gouvernance des Ressources Minérales, mai 2000, 11p. Format pdf. Disponible sur :
- http://www.pgrm.mg/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=40&Itemid=6
- STUART, Euan. Diamond, an investor's best friend? *Money Week*, 4 novembre 2005.
- TARRIUS, Alain. *La mondialisation par le bas : Les nouveaux nomades de l'économie souterraine.* Paris : Balland, 2002. 168p.
- TARRIUS, Alain. Les nouveaux cosmopolitismes : mobilités, identités, territoires. Paris : Editions de l'Aube, 2000. 265p.
- THOMAS, Jim. *Informal economic activity*. New-York / London: Harvester Wheatsheaf, 1992. 371p.
- TILGHMAN, Laura. *Artisanal Mining in Madagascar: Environmental and Social Impacts*. University of Vermont, 2006. Format pdf. Disponible sur:
- http://www.uvm.edu/envnr/gemecology/assets/Tilghman et al Madagascar 2005.pdf
- TIREFORT, Alain *et al.*. *Guerres et paix en Afrique noire et à Madagascar.* Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2006. 249p.
- TORRES, Ivette. *The mineral industry of Colombia*. United States Geological Survey, Mineral yearbook. 2001. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/mineral/pubs/country/2001/comyb01r.pdf
- TOUTAIN, B., RASAMBAINNARIVO, J.H.. Mission agro-pastoralisme et production fourragère dans le Sud-Ouest de Madagascar (15/11 au 06/12/96). Montpellier : CIRAD-EMVT, 1997, 113p.

- USAID, United States Agency International Development. *Diagnostic participatif et rapide du secteur minier dans la zone Ilakaka/Sakaraha*. International business initiatives. Juillet-Août 2005. 26p. Format pdf. Disponible sur:
- http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADH318.pdf
- U.S. Embassy. *Action plan to halt illegal mining of sapphire in the Ankarana Reserve*. Antananarivo : U.S. State Department cable, decembre 1997. 6p.
- U.S. Government Information. *In the house of representatives, U.S.*. Juillet 2008, 46p. Format pdf. Disponible sur :
- http://frwebgate.access.gpo.gov/
- VALLEE Olivier, MISSER, François. Les diamants de la guerre. *Politique internationale* (en ligne). 2001, n° 91. Disponible sur :
- http://www.politiqueinternationale.com/revue/read2.php?id_revue=6&id=382&content=texte
- VANIER Martin. *Territoires, territorialités, territorialisation : controverse et perspectives*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2009. 228p.
- VAN LONG, Pham (dir.), et al. Gemstones in Vietnam. The Australian Gemmologist. 2004, Vol. 22, Numero 4.
- VILJOEN, Richard. *The Sakoa coal basin and recent transactions*. Perth: Uranio Limited, novembre 2008, 7p. Format pdf. Disponible sur:
- http://manhattancorp.com.au/upload/documents/investor/asx/20090722_267.pdf
- VOILLOT, Patrick. A la poursuite des pierres précieuses. Toulouse : Privat, 2002. 155p.
- VOILLOT, Patrick. Diamants et pierres précieuses. Paris : Gallimard, 1997. 128p.
- WALSH, Andrew. Nobody has a money taboo. Situatin ethnics in a northern Malagasy sapphire mining town. *Anthropology today*. Août 2006, volume 22, n° 4, p. 4-8
- WALSH, Andrew. In the wake of things: Speculating in and about Sapphires in Northern Madagascar. *American Anthropologist*, 2004, Volume 106, n°2, p. 225-237
- WALSH, Andrew. « Hot money » and daring consumption in a northern Malagasy sapphire-mining town. *American Ethnologist*. 2003, Volume 30, n°2, p. 290-305
- WALSH, Andrew. Preserving bodies, saving souls: Religious incongruity in a northern malagasy mining town. *Journal of Religion in AFRICA*. 2002, volume 32, n°3, p.366-392
- WALTON, Lorie. Exploration criteria for coloured gemstone deposit in Yukon. *Yukon Geological Survey*. 2004, n°10, 184p.
- WARD, Fred. *Emeralds*. Charlotte Ward éditions, 2001. 64p.
- WEBER, Jacques. Environnement : les pauvres ne sont pas coupables. *Sciences humaines*, 2005, n°49, p. 40-45

- WELDON, Robert. Zambia's deep green. Professional Jewelery Magazine, avril 1998.
- WHAPLES, Robert. California Gold Rush. *EH.Net Encyclopedia* (en ligne), 16 mars 2008. Disponible sur :
- http://eh.net/encyclopedia/article/whaples.goldrush
- WISE, Richard W.. Secrets of the Gem trade. Massachusetts: Brunswick House Press, 2006. 274p.
- W.W.F. Rapport final de consultation. Projet d'appui à la résolution de la problématique « saphir » dans le Nord. Projet MG: 0853, 1999.
- YAGER, Thomas R.. *The mineral industry of Madagascar (2007)*. USGS, 2009. 5p. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2007/myb3-2007-ma.pdf
- YAGER, Thomas R.. *The mineral industry of Madagascar (2003)*. USGS, 2004. 5p. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2003/mamyb03.pdf
- YAGER, Thomas R.. *The mineral industry of Madagascar (2002)*. USGS, 2003. 5p. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2002/mamyb02.pdf
- YAGER, Thomas R.. *The mineral industry of Madagascar (2001)*. USGS, 2002. 6p. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2001/mamyb01.pdf
- YAGER, Thomas R.. *The mineral industry of Madagascar (2000)*. USGS, 2001. 5p. Format pdf. Disponible sur:
- http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2000/mamyb00.pdf
- ZACHARIAS, J., ZACEK, V., PUDILOVA, M., MACHOVIC, V.. Fluid inclusions and stable isotope study of quartz-tourmaline veins associated with beryl and emerald mineralization, Kabufu area, Zambia. *Chemical Geology*, 2005, n°223, p. 136-152
- ZACHOVAY. Marisa., What is the price of an emerald? ExtraLapis English, 2002, n°2, p. 93-96
- ZIEGLER, Jean. Les seigneurs du crime, les nouvelles mafias contre la démocratie. Paris : Seuil, 1998. 281p.
- ZWAAN, J.C., SEIFERT, A., VRANA, S., LAURS, B.M., ANCKAR, B., SIMMONS, W.B., FLSTER, A.U., LUSTENHOUWER, W.J., MULMEISTER, S., KOIVULA, J.I., GARCIA-GUILLERMINET, H.. Emeralds from the Kabufu area, Zambia. *Gems and gemology*, 2005, n°41, p. 116-148

RESSOURCES NUMERIQUES

Sites Internet de passionnés et de professionnels de gemmologie

www.ajediam.com/investing_diamonds_investment.html

www.diamants-infos.com

www.fieldgemology.org/

www.gemfrance.com_

www.geminterest.com

www.gemmes-infos.com/

www.gemperles.com/bibliographie-gemmologie-4.html

www.gggems.com

www.multicolour.com

www.preciousgemstones.com

www.pricescope.com/

www.majescor.com

www.ruby-sapphire.com/

www.fairjewelery.org

Sites Internet d'institutions:

Site Internet de l'A.G.L.: www.aglgemlab.com/

Site Internet de l'A.G.T.A.: www.agta.org/
Site Internet du projet Ambatovy: www.ambatovy.mg
Site de la C.I.A.: www.cia.gov/

Site Internet de la société De Beers: <u>www.debeersgroup.com/</u>

Site Internet du G.I.A.: www.gia.edu/

Site Internet de Global Witness : www.globalwitness.org/
Site Internet du G.R.A.M.A. : www.grama.uqam.ca/

Site de l'I.D.E.X. (International Diamond Exchange)

www.idexonline.com/

Site Internet du Ministère de l'Energie et des Mines de Madagascar :

www.mem.gov.mg

Site Internet du projet gemmologie de l'I.R.D. À Madagascar:

www.ird.fr/madagascar/activites/gemmologie.htm

Site Internet du PGRM: www.pgrm.mg

Site Internet du Ministère français de l'Industrie de l'Economie et de l'Emploi :

www.industrie.gouv.fr

Site Internet de Partenariat Afrique Canada:

www.pacweb.org/

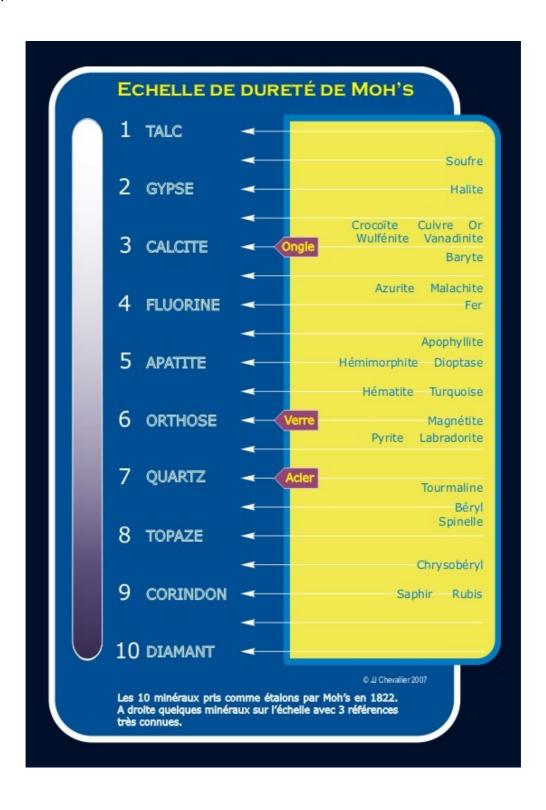
Site Internet du World Diamond Council:

www.worlddiamondcouncil.com

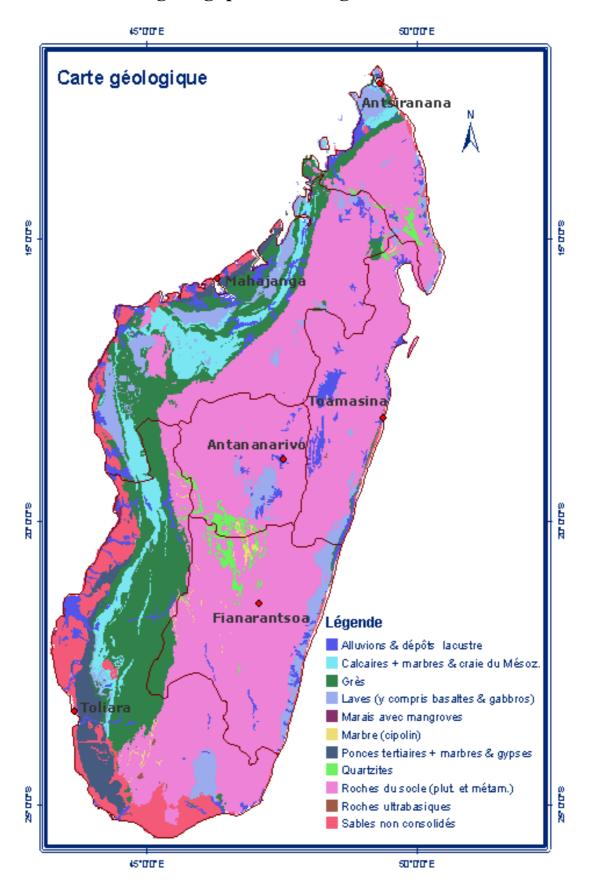
ANNEXES

ANNEXE 1 : Échelle de dureté de Mohs.

Friedrich Mohs (1773 – 1839): Géologue allemand connu pour ses travaux sur les minéraux. Il est le premier à proposer une classification physique de leur dureté, connue sous le nom « d'échelle de Mohs ».



ANNEXE 2 : Carte géologique de Madagascar.



ANNEXE 3 : Exemple de questionnaire.

Les 9 premières questions concernent l'ensemble des habitants de la maison :

- 1 − Quel âge avez-vous?
- 2 Êtes-vous un homme, une femme ?
- 3 Quel est votre lieu de naissance ?
- 4 A quelle « ethnie » vous identifiez-vous?
- 5 Quel est votre métier, votre occupation?
- 6 En quelle année êtes-vous arrivés dans ce village?
- 7 En quelle année êtes-vous arrivés dans la région d'Ilakaka?
- 8 Quel était votre métier, votre occupation avant d'arriver dans la région?
- 9 Quelle est votre religion?

Les questions 10 à 19 concernent seulement la personne « enquêtée », généralement le chef de famille :

- 10 Pourquoi êtes-vous venu dans la région?
- 11 Considérez-vous que votre situation est meilleure depuis que vous êtes dans la région ?
- 12 Avez-vous déjà travaillé dans d'autres villages miniers de la région d'Ilakaka? Lesquels?
- 13 Avez-vous déjà travaillé dans d'autres régions minières de Madagascar ? Lesquelles ?
- 14 Appartenez-vous à une association « d'originaires »?
- 15 Quel est votre revenu quotidien moyen?
- 16 Comment utiliseriez-vous l'argent si vous gagniez 4 millions d'Ariary (1 600 euros) ? (Deux réponses possibles)
- 17 Quels sont les deux principaux problèmes que vous rencontrez dans votre quotidien ?
- 18 Rentrez-vous fréquemment dans votre région d'origine?
- 19 Dépendez-vous d'un « patron » qui finance votre activité ?

ANNEXE 4 : valeur de la production des principales mines de diamants en 2001 (J.M. EBERLE, 2003)

PAYS	NOM DE LA MINE	GROUPE MINIER	VALEUR (MUS\$)		
Afrique du Sud	Venetia	De Beers	423		
	Premier	De Beers	122		
	Koffiefontein	De Beers	32		
	Kimberley	De Beers	60		
	Namaqualand	De Beers	145		
	Finsh	De Beers	172		
	The Oaks	De Beers	22		
	Baken	Transhex	26		
	Autres	Divers	64		
	Mine artisanale	Mine artisanale	75		
Total Afrique du Sud	1		1145		
Angola	Catoca	Alrosa/Odebrech/Endiama	175		
	Luzamba	Odebrech/Endiama	88		
	Autres	JV's avec Endiama	180		
	Mine artisanale	Mine artisanale	360		
Total Angola			803		
Australie	Argyle	Rio Tinto	286		
	Merlin	Rio Tinto	8		
Total Australie			293		
Botswana	Orapa	Debswana (Etat/De Beers)	652		
	Lethlakane	Debswana (Etat/De Beers)	184		
	Jwaneng	Debswana (Etat/De Beers)	1 357		
Total Botswana			2 194		

PAYS	NOM DE LA MINE	GROUPE MINIER	VALEUR (MUS\$)				
Brésil	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	22				
Canada	Ekati	ВНР	560				
Chine	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	15				
RDC Total RDC	Mbuyi-Maji PME/Mine artisanale	Miba PME/Mine artisanale	81 415 496				
Côte d'Ivoire	Mine artisanale	Mine artisanale	17				
Ghana	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	11				
Guinée	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	128				
Guyana	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	2				
Lesotho	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	4				
Liberia	Mine artisanale	Mine artisanale	23				
Namibie Total Namibie	Namdeb Namco Diamond fields	Namdeb (Etat/De Beers) Namco DFI/Transhex	304 13 4 322				
Centrafrique	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	92				
Sierra Leone	Mine artisanale	Mine artisanale	128				
Russie Total Russie	Udychnaya Jubilee Autres	Alrosa Alrosa Alrosa	977 357 315 1 650				
Tanzanie	Wiliamson	Etat/De Beers	27				
Venezuela	PME/Mine artisanale	PME/Mine artisanale	40				

7 885

TOTAL MONDE

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLE DES CARTES

Carte n°1: Localisation des terrains à Madagascar et calendrier de recherche.	22
Carte n° 2 : Grands gisements de pierres précieuses et de pierres fines déjà constitués au Jurassique	44
Carte n°3 : Un exemple de « territoire des pierres précieuses »: La frontière Thaïlande/Cambodge	70
Carte n° 4: Les grandes régions d'extraction de gemmes en Asie du Sud Est	82
Carte n° 5 : Les grandes régions d'extraction de gemmes du sous-continent indien	85
Carte n° 6 : Les grandes régions d'extraction de gemmes en Amérique du Sud	89
Carte n° 7 : Les grandes régions d'extraction de gemmes en Afrique orientale.	92
Carte n°8 : Les routes commerciales de l'émeraude	_ 103
Carte n° 9 : Les grands échanges mondiaux de pierres précieuses	_ 103
Carte n° 10 : Répartition des champs de pegmatites à Madagascar.	114
Carte n°11 : Localisation des gemmes à Madagascar	119
Carte n°12 : Extrait de la carte minière de 1898 au 1/3 750 000.	127
Carte n°13 : Carte de localisation des fronts pionniers d'Ilakaka et de l'Ibara	165
Carte n°14 : Densité de population à Madagascar.	172
Carte n°15 et 16 : Carte de pauvreté urbaine et carte de pauvreté rurale.	174
Carte n° 17 : Accessibilité des principaux gisements de pierres précieuses de Madagascar.	174
Carte n° 18 : Part de la population des <i>fivondronana</i> se trouvant dans la région d'Ilakaka en juin 2008.	184
Carte n°19 : Principales migrations inter-régionales liées à l'exploitation de pierres précieuses	188
Carte n°20 : Dates des principales découvertes dans la région d'Ilakaka	197
Carte n°21 : Progression des découvertes dans la vallée d'Ilakaka	200
Carte n° 22 : Population de la région d'Ilakaka en 1998.	201
Carte n° 23 : Population de la région d'Ilakaka en 2008.	203
Carte n° 24 : Carrières artisanales et mécanisées proches d'Andohan-Ilakaka.	204

Carte n° 25 : Évolution du positionnement du campement d'Anala au cours de l'année 2006	269
Carte n° 26 : Centres de négoce et villages « relais » de la région des fronts pionniers d'Ilakaka	275
Carte n° 27 : Carte du réseau de transport dans les fronts pionniers d'Ilakaka	_289
Carte n° 28 : Relations entre population autochtone et population migrante dans la région d'Ilakaka	_ 309
Carte n° 29 : Occupation des sols autour d'Andohan Ilakaka	329
Carte n°30 : Localisation des infrastructures développées pour l'exploitation du nickel à Moramanga	_ 405
Carte n°31 : Localisation des bassins houillers de la Sakoa	_406
TABLE DES SCHEMAS	
Schéma n°1 : Chiffres d'affaires provenant du « diamant » à différents niveaux de la filière	95
Schéma n° 2 : Représentation en coupe des principales méthodes d'extraction dans la région d'Ilakaka_	232
Schéma n°3 : La région d'Ilakaka, un espace d'extraction des gemmes majeur au potentiel touri important et varié.	-
Schéma n° 4 : Organisation du commerce des saphirs et rubis dans les nouveaux pays producteurs	_ 352
Schéma n° 5 : Organisation du blanchiment d'argent dans les exploitations minières de gemmes	_ 359
Schéma n° 6: Le diamant au temps du monopole de la <i>De Beers</i> .	_413
Schéma n° 7 : Le diamant au début du XXIe siècle.	_425
TABLE DES PHOTOGRAPHIES	
Photo n°1: Andohan-Ilakaka, une ville d'habitat spontané.	20
Photos n°4, 5, 6 et 7 : Corindons provenant des gisements primaires et secondaires de Madagascar	46
Photo n°8 : Saphirs de Songea, Tanzanie, avant traitement et après traitement.	50
Photo n°9 : Saphirs d'Ilakaka avant traitement et après traitement.	50
Photo n°10 : Sir Rhuninder Singh le magnifique, sentième Maharajah de Patiala	58

Photo n° 11 : L'étincelante mine de diamant de Diavik au Canada.	63
Photo n° 12 : Moramanga à Madagascar	63
Photo n° 13 : La mine de Jwaneng ouverte en 1982 au Botswana.	73
Photo n°14 : Mineurs travaillent le long d'un cours d'eau dans la région d'Ilakaka	74
Photos n°15 : Cristaux de <i>Pezzottaite</i>	116
Photos n°16 : Alfred LACROIX	129
Photo n° 17 : Couverture d'ouvrage d'Alfred LACROIX.	129
Photo n°18 : Maurice RANTOANINA, Jean BEHIER et Henri BESAIRIE.	133
Photo n°19 : Le réseau de transport malgache	139
Photo n°20 : L'acheteur Suisse « Werner SPALTENSTEIN » au comptoir d'Ambarazy	147
Photo n°21 : Paysage largement ouvert de la région d'Ilakaka.	164
Photo n°22 : Canyon dans les grès du massif de l'Isalo au niveau du campement de « Tsena-Diégo »	164
Photo n° 23 : Le village d'Ambarazy, point de départ d'une ruée exceptionnelle.	199
Photo n° 24 : Habitat sommaire, typique des débuts de ruées dans les régions minières	199
Photo n° 25 : Un jeune Bara avec son troupeau au bord de la piste menant à Analamahavelo	214
Photo n°26 : Le repas des mineurs.	219
Photo n°27 : Les repas pris le soir dans les rues d'Andohan Ilakaka	219
Photo n° 28 : La maison d'un « boss » Sri Lankais à l'entrée Ouest de Manombo Be	222
Photo n° 29 : Photo aérienne de la carrière de Mangatokana au Sud d'Andohan Ilakaka	227
Photo n°30 : Une exploitation « sisiboka »	227
Photo n°31 : Carrière à ciel ouvert.	229
Photo n° 32 : Carrière d'Analamahavelo par environ 13m de profondeur	231
Photo n° 33 : La carrière « Manombo Be » vue par satellite	231
Photo n°34 : Analyse des pierres au moment du tamisage	234
Photo n° 35 : aération d'une galerie à l'aide d'un sac plastique.	234
Photo n° 36 : Une femme d'Antsoamadiro porte son tamis et son <i>angady</i>	235
Photo n°37 : Le travail de déblaiement de la carapace sableuse.	241
Photo n° 38 : Un « hoss » Sri I ankais aux movens limités en train d'expertiser un lot de gemmes	258

Photo n° 39 : Le quartier des grossistes d'Andohan Ilakaka en juin 2007	258
Photo n° 40 et 41 : Patrons et prostituées, catégories socio-professionnelles aux revenus élevés	260
Photo n° 42 : Travail d'extraction intense et habitat au milieu des carrières.	269
Photo n° 43 : Le nouveau campement d'Anala trois semaines après le début de sa construction.	270
Photo n° 44 : Ancien campement d'Anala, abandonné et jonché de détritus.	270
Photo n° 45 et 46 : Un campement éphémère des bords de la fiherenana en aout 2002 (photo du ha	ut). Le
même secteur en février 2010 (en bas).	271
Photo n° 47 : Développement de l'agriculture dans les villages miniers.	276
Photo n° 48 : Les villages « relais » sont très bien desservis par les taxis	276
Photo n° 49 : Concert à Antsahamanitra (Andohan Ilakaka) en mai 2006	283
Photo n° 50 : Jeux d'argent à Andohan Ilakaka	283
Photo n° 51 et 52 : Le centre de négoce de Manombo Be le 12 novembre 2002 (en haut) et le 22 sep	otembre
2009 (en bas)	284
Photo n° 53 et 54 : Andohan Ilakaka quatre ans après le début de l'exploitation des gemmes (photo des propositions)	lu haut,
le 12 novembre 2002) et cinq ans plus tard (photo du bas le 22 septembre 2009).	285
Photo n° 55 : Taxi-brousse sur-chargé à destination de Vohimena Vaovao.	288
Photo n° 56 : Stationnement des taxi-brousses à Andohan Ilakaka.	290
Photo n° 57 : Image satellite du le village de Bekily.	311
Photo n° 58 : Présence des collecteurs étrangers à Bekily.	311
Photo n° 59 : Membre de la population <i>tompontany</i> du village de Bevilany.	312
Photo n° 60 : Le Président de fokontany Bara d'Analamahavelo et un « patron »	312
Photo n° 61 : Le marché d'Andohan Ilakaka.	319
Photo n° 62 : Groupe électrogène d'usage collectif d'Andohan Ilakaka.	319
Photo n° 63 : Bâtiment du Ministère de l'Energie et des Mines dans la région d'Ilakaka	325
Photo n° 64 : Les fronts pionniers d'Ilakaka, une région abandonnée par l'État	325
Photo n° 65 : Bornage de parcelles agricoles au Sud Ouest d'Andohan Ilakaka à l'aide de manguiers	328
Photos 66 et 67 : Extension des cultures irriguées sur les bords de la rivière Ilakaka (Google Eart	h le 12
novembre 2002 (en haut) et le 22 septembre 2009 (en bas).	330
Photo n° 68 : Entrée de la carrière présentée aux touristes souhaitant réaliser du tourisme minier	330
Photo n°69 : Fortes sommes d'argent en monnaie locale sur le lit d'un collecteur sri lankais	368

Photo n° 70 : Confluence de la rivière Benahy avec la rivière Imaloto	383
Photo n°71 : Confluence de la rivière Taheza avec le fleuve Onilahy	383
Photo n°72 : Destruction totale de la ripisylve en amont de la rivière Malio	385
Photo n° 73 : Image satellite du Parc National de Zombitse Vohibasia.	386
Photo n°74 : Image satellite du Parc National de Zombitse Vohibasia	386
Photo n° 75 : Campement de mineurs dans la Réserve Spéciale de l'Ankarana	387
Photo n°76 : Tapias de l'Isalo (hors Parc National) endommagés par des bucherons	389
Photo n° 77 : Affiche de la campagne de sensibilisation aux diamants du sang	427

TABLE DES GRAPHIQUES

Graphique n°1: Part mondiale de chaque élément utilisé en joaillerie (perles incluses)	_ 39
Graphique n°2 : Part du diamant sur le marché américain en 2003.	40
Graphique n°3 : Diagramme pression/température de différents types de gisements de corindon	42
Graphique n°4 : Évolution comparée du prix des principales gemmes utilisées en joaillerie avec le	Dow
Jones depuis 1990	55
Graphique n°5: Évolution du prix des gemmes les plus utilisées en joaillerie entre 1975 et 2008.	_ 61
Graphique n°6 : Évolution de la population et des accidents selon Eric JACQUES	76
Graphique n° 7 : Les craintes des professionnels dans le milieu des pierres précieuses en 2003	_ 98
Graphique n° 8 : Part de Madagascar dans les productions mondiales de pierres précieuses en 2001.	_117
Graphique n° 9 : Contexte sociales, économique et politique de la mise en exploitation des gisements de	
gemmes malgaches	_143
Graphique n° 10 : Évolution des exportations de pierres précieuses de Madagascar entre 1997 et 2007	_ 145
Graphique n°11 : Pyramide des âges de Madagascar en 2008	_171
Graphique n°12 : Nombre de mineurs surpris dans la Réserve Spéciale de l'Akarana.	185
Graphique n°13 : Année d'arrivée des populations migrantes	_ 192
Graphique n° 14 : Part des chefs de famille ayant fréquenté les autres régions minières de Madagascar	_195
Graphique n°15 : Le climat des fronts pionniers d'Ilakaka	210

Graphique n° 16 : Activités occupées par les populations migrantes dans les villages de mineurs	_218
Graphique n° 17 : Ratios vol. déplacé/vol. exploitable selon le mode de production et la profondeur	233
Graphique n°18 : Ventes de la société STAR (agence d'Ihosy) entre le 1/01/97 et le 1/01/2007	_244
Graphique n° 19 : Effets de la dévaluation du Franc Malgache sur le pouvoir d'achat des mineurs	246
Graphique n° 20 : Évolution approximative de la valeur de la production quotidienne des gemmes de la	
région d'Ilakaka localement et à l'international en US\$ entre 1998 et 2007	_247
Graphique n° 21 : Fréquence du retour au <i>tanindrazana</i> des migrants en fonction de l'emploi	256
Graphique n° 22 : Répartition par « ethnie » des principaux métiers occupés par les migrants	261
Graphique n°23 : Pyramide des âges d'un campements éphémères	_265
Graphique n° 24 : Activités occupées par les populations d'un campement éphémère	266
Graphique n° 25 : Composition ethnique d'un campement éphémère.	267
Graphique n° 26 : Investissement que réaliseraient les habitants d'Andranomena en cas de gain	
important.	268
Graphique n° 27 : Pyramide des âges d'un village de mineur.	_272
Graphique n° 28 : Activités occupées par les populations migrantes	_273
Graphique n° 29 : Composition ethnique de la population migrante du village de Bekily.	275
Graphique n° 30 : Pyramide des âges d'Andohan Ilakaka.	_278
Graphique n° 31 : Activités occupées par les populations du centre de négoce d'Andohan Ilakaka	279
Graphique n° 32 : Composition ethnique de la population du centre de négoce d'Andohan Ilakaka	_281
Graphique n° 33 : Investissement que réaliseraient les habitants d'Andohan Ilakaka en cas de gain	
important	_282

TABLE DES TABLEAUX

Tableau n°1:	Classification	de	quelques	éléments	utilisés	en	joaillerie	dans	le	même	usage	que	les	pierres
précieuses.														135

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	
SOMMAIRE	5
INTRODUCTION GENERALE	9
PREMIERE PARTIE : LES TERRITOIRES DES PIERRES PRECIEUSE	S:
UNE GEOGRAPHIE MONDIALE EN PLEINE EVOLUTION	27
Introduction de la première partie	28
CHAPITRE I : DE LEUR CREATION A L'UNIVERS DU LUXE: COMMENT LES	
PIERRES DEVIENNENT-ELLES PRECIEUSES ?	31
Introduction du chapitre I	
I. Qu'est ce qu'une pierre précieuse?	
1. Problèmes de définition	
Un nécessaire éclaircissement sémantique	
3. Rubis, saphir et émeraude, quelques éléments de gemmologie	36
4. Le diamant loin devant	38
II. Formation des gemmes et types de gisements	41
1. La formation des gemmes	41
2. Une multitude de gisements potentiels	
3. Les différents types de gisement	45
A. Gisements primaires	45
B. Gisements secondaires	47
B. Gisements secondaires 4. Le vrai le faux…le presque vrai	47
III. Du caillou au trésor, notion de qualité et définition du prix	51
1. De la difficulté à déterminer le prix des gemmes	
A. Le prix des gemmes qui ne sont pas exceptionnelles	52
B. Pour les gemmes d'exception, le poids croissant des investissements spéculatifs	53
2. Prix, territoire, qualité	56
A. Les pierres précieuses, un produit de terroir	56
B. Une valeur « territorialisée » qui profite aux trafics, au détriment de Madagascar_	59
3. Évolution des « cours », l'équilibre fragile	60
A. Distinguer le marché du « luxe » des qualités inférieures	60
B. L'avenir dépendant de la traçabilité « réelle » ?	62
Conclusion du chanitre I	64

CHAPITRE II: DES FILIERES MONDIALISEES ANCREES DANS LA MATRICE I	JŁ
TERRITOIRES HISTORIQUES	67
Introduction du chapitre II	68
I. Les « territoire des pierres précieuses » historiques	69
1. Qu'est-ce qu'un territoire des pierres précieuses?	
A. L'extension spatiale	69
B. Une activité à forte utilisation de main d'œuvre	71
C. L'importance du temps long	78
E. Influencer la gouvernance régionale	79
2. Les grands territoires mondiaux	80
A. L'Asie du Sud-Est	—— 81
B. Le sous-continent indien	84
C. L'Amérique du Sud	
D. L'émergence de l'Afrique orientale	91
II. Les filières 1. Similitudes et différences avec le « pipeline diamantaire »	93 94
A. L'aspect « stratégique » de la ressource	94 94
A. L'aspect « stratégique » de la ressource	
C. De la formation des monopoles	99
2. Entres filières structurées et commerce opportuniste	
A. Les pierres précieuses sous la domination des Suds	$-\frac{101}{101}$
B. Les pierres fines, dernières terres d'aventure pour les amateurs et les passionnés	105
C. Des filières mondialisées	$\frac{106}{106}$
Conclusion du chapitre II	$\frac{100}{107}$
00110110101	
	-
CHAPITRE III : MADAGASCAR, ENTRE CRISE ET EMERGENCE D'UN NOUVE	L
ACTEUR MONDIAL	109
Introduction du chapitre III	110
I. Le sous-sol malgache : un « scandale géologique »	111
1. Histoire géologique de Madagascar	111
A. Du Gondwana à l'évènement panafricain, le temps du métamorphisme	
B. Histoire géologique récente, tectonique, sédimentation et volcanisme	 113
2. Un potentiel exceptionnel	
A. Quantité et diversité	— 115
B. Répartition des gisements	 118
C. L'éternelle question du diamant	121
II Un notantial gammalagique gannu de langue data	123
II. Un potentiel gemmologique connu de longue date	$\frac{123}{124}$
Découvertes pré-coloniales et désintérêt local A Avent les explorateurs européens	$\frac{12^{2}}{12^{4}}$
A. Avant les explorateurs européens B. L'époque de l'exploration	100
B. L'époque de l'exploration	
2. Colonisation et indépendance A. La politique d'exploitation coloniale	$\frac{127}{127}$

B. Le travail d'Alfred LACROIX, pour une gestion « efficace » du sous-sol malga	
C. D'Alfred LACROIX à l'indépendance, le décollage se fait attendre	131
3. Criminalisation de l'État et sensibilisation à la valeur des gemmes	135
III. De la crise à l'émergence d'un « géant »	137
1. Une crise profonde et durable	137
2. Explosion de la mine artisanale	140
A. Un enchainement de ruées	140
B. Un acteur mondial à la production mal connue	144
3. Professionnalisation des trafics et mise à l'écart du « clan RATSIRAKA »	146
4. La pauvreté, clef du développementde l'exploitation des pierres précieuses en	
Afrique	148
Afrique	149
Conclusion de la première partie	151
DEUXIEME PARTIE : EXPLOITATION DES PIERRES PRECIEUSES DEVELOPPEMENT REGIONAL, LE CAS DES FRONTS PIONNIERS	
D'ILAKAKA	153
Introduction de la deuxième partie	154
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE	
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL	161
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV	161 162
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir »	161 162 163
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue	161 162 163 163
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses	161 162 163 163
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée	161 162 163 163 166
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle	161 162 163 163 166 167
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial	161 162 163 163 166 167 169
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara	161163163163166167169
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir	161162163163166167169170
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173 173 176
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité	161162163163166169170173173176178
CHAPITRE IV : UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité A. La légende	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173 173 176 178 178
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité A. La légende B. La recherche des gemmes à Madagascar	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173 173 176 178 178 178
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité A. La légende B. La recherche des gemmes à Madagascar C. La découverte des gisements d'Ilakaka, un secret jalousement gardé	161162163163166167169170173176178178179180
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité A. La légende B. La recherche des gemmes à Madagascar C. La découverte des gisements d'Ilakaka, un secret jalousement gardé 2. Une ruée de 130 000 migrants poussés par la rumeur	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173 173 176 178 178 178 179 180 182
CHAPITRE IV: UNE RUEE EXCEPTIONNELLE QUI BOULEVERSE LE PEUPLEMENT DE IBARA OCCIDENTAL Introduction du chapitre IV I. Le peuplement de l'bara « pré-saphir » 1. L'Ibara, une région mal connue A. Un terrain d'étude constitué d'espaces immenses B. L'Ibara, une région peu étudiée C. L'homogénéité socio-spatiale originelle 2. Le peuplement de l'Ibara précolonial et colonial A. L'origine du peuplement de l'Ibara B. Caractéristiques démographiques générales du terrain d'étude ante saphir 3. Dynamiques migratoires en Ibara dans un contexte de crise profonde et durable A. Crise économique et « potentiel migratoire » B. Les systèmes de production traditionnels menacés par les migrations de la faim II. Un phénomène migratoire d'envergure exceptionnelle 1. La première pierre, entre mythe et réalité A. La légende B. La recherche des gemmes à Madagascar C. La découverte des gisements d'Ilakaka, un secret jalousement gardé	161 162 163 163 163 166 167 169 170 173 173 176 178 178 178 179 180 182

C. L'inégale contribution des régions malgaches au phénomène migratoire	_ 186
3. Un phénomène durable qui s'inscrit dans un système migratoire d'échelle nationale_	_190
A. Une durabilité remarquable	_190
B. Le pivot d'un système migratoire d'échelle nationale	_194
III. Un phénomène d'envergure régionale en cours de stabilisation	198
Les mineurs à la conquête de l'Ibara occidental	- 198
2. Stabilisation des nouveaux centres de peuplement	202
Conclusion du chapitre IV	_ 205
CHAPITRE V: UN SYSTEME DE PRODUCTION REGIONAL DOMINE PAR LA MIN	
ARTISANALE	$_{-207}^{-207}$
Introduction du chapitre V	$\frac{208}{200}$
I. Le système agropastoral bara d'avant 1998	$\frac{209}{200}$
1. Des contraintes édapho-climatiques fortes	$\frac{209}{200}$
A. Un climat à dominante aride	_209
B. Une pédosphère peu variée à la fertilité limitée	$^{-210}$
2. Une biosphère peu développée	$\frac{211}{212}$
3. Un système agropastoral adapté	_212
II. Au royaume de la mine artisanale	215
1. Des dizaines de kilomètres carrés transformés par la mine artisanale	215
2. Structure de la « société minière » informelle	217
A. Les mineurs	217
B. Les « patrons »	
C. Le « boss »	220
3. L'exploitation artisanale des gemmes dans la région d'Ilakaka	223
A. Nature des gisements	223
B. Méthodes d'extraction	226
C. Les outils du mineur	_233
III. L'inévitable transformation des techniques d'extraction	236
Le cadre législatif régissant les activités minières	236
A. Évolution de la législation	236
B. Les permis miniers	237
2. Les exploitations mécanisées actuelles : des sociétés légales à la rentabilité douteuse	_
3. Un système de production efficace mais condamné au changement	241
A. La mine artisanale informelle sous-capitalisée, un système efficace à court terme	241
B. Une baisse inexorable de la production, masquée par la hausse du prix des gemmes	
et un effet de change favorable	243
C. Les techniques d'extraction actuelles condamnées par l'épuisement des gisements	248
Conclusion du chanitre V	249

CHAPITRE VI : UN MODELE DE DEVELOPPEMENT REGIONAL INEGALITAIRE_	•
Introduction du chapitre VI	_252
1 V	_254
	254
1 1 C , 1 <u></u>	257
3. Approche « ethnique » des inégalités socio-professionnelles	261
	263
1. Une hiérarchisation des centres de peuplement témoignant du basculement	
	263
1 1 <u></u>	264
3. Les villages de mineurs	_272
4. Les centres de négoce	277
III. Les mobilités pendulaires au cœur du nouveau système de production	286
1. Une desserte régionale exceptionnelle	286
	_286
	287
	291
	291
	292
Conclusion du chapitre VI	293
Introduction du chapitre VII	298
I. Un système socio-spatial tompontany balayé	300
v 1 1 v	300
A. Monde de l'invisible et territorialisation de l'identité	300
B. Territoires et durabilités, les limites d'un système ancré dans le local	301
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	302
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	304
A. Des rapports de force déséquilibrés	305
	306
C. Entre marginalisation et résistances, des situations variables pour les <i>tompontany</i>	308
II. La gouvernance locale dominée par les acteurs privés exogènes	314
1. Le rattrapage territorial	_ 314
	314
	_ 315
	316
2. Les initiatives des acteurs privés et des associations	320
A. Développement des activités lucratives	320
·· ———————————————————————————————————	321
III. L'avenir régional grevé par une gouvernance stérile	322
1 La ressource « pierres précieuses » à faire fructifier	322

A. L'absence de politique de développement régional dans le secteur minier	_ 322
B. Développer localement la transformation des gemmes en investissant dans le	
rattrapage territorial	_ 323
2. L'agriculture et le tourisme, des relais de croissance à développer	_326
A. L'agriculture, une activité en pleine croissance	_ 326
B. Le tourisme, un relais de croissance à valoriser ?	331
Conclusion du chapitre VII	_ 334
Conclusion de la deuxième partie	337
Conclusion de la deuxième partie	_33/
TROISIEME DARTIE . CESTION DE LA DESCOURCE AU NIVI	E A TI
TROISIEME PARTIE : GESTION DE LA RESSOURCE AU NIVI	
NATIONAL: ENTRE CONTRAINTES ET INGERENCES	_341
Introduction de la troisième partie	342
CHAPITRE VIII : UNE FILIERE TENEBREUSE DOTEE DE POUVO	OIRS
D'INGERENCES IMPORTANTS	_347
Introduction du chapitre VIII	_ 348
I. Des réseaux qui asphyxient la concurrence	349
Une organisation sri lankaise qui étouffe les acteurs endogènes	349
A. Une thématique difficile à étudier	349
B. Entre communautés sri lankaise et thaïlandaise, concurrence ou complémentarité	353
2. La force économique obscure des collecteurs thaïlandais	355
A. Un faisceau de comportements étonnants	355
B. Le fonctionnement interne de la communauté des collecteurs thaïlandais	356
C. Changer la couleur des pierres c'est bien, blanchir l'argent c'est mieux !	358
D. Quel est le niveau de criminalité de la filière ?	
II Les leviers de l'ingérence criminelle	_ 364
1. La corruption	364
A. La corruption des strates inférieures de l'administration, une évidence non dissimulé	e 364
B. L'analyse de la corruption des élites par le prisme des crises politiques majeures	_ 366
2. Le levier social	368
3. Une ingérence des réseaux informels qui bride le développement des régions minière	s 371
Conclusion du chapitre VIII	372
CHAPITRE IX: Mine artisanale, argumentaire environnemental, influence internationa	le375
Introduction du chapitre IX	376
I Un argumentaire environnemental à réévaluer	378
La composante environnementale de l'argumentaire	378
A. Pathos et peinture verte : la légitimation de l'ingérence	378
B. Un argumentaire environnemental peu crédible mais efficace	379
2. Atteintes à l'environnement dans les exploitations artisanales de pierres précieuses	381
A Des conséquences environnementales indéniables à étudier au cas nar cas	381

B. Mine artisanale et processus morphogeniques	_ 382
C. Mine artisanale et biodiversité à Madagascar	384
D. Conséquences environnementales du fait social produit par l'extraction des gemmes	388
3. La disparition de la mine artisanale est-elle souhaitable ?	_ 390
A. L'extraction mécanisée formelle est-elle préférable à la mine artisanale ?	_ 390
B. Approche systémique de la relation environnement/mine artisanale	_ 391
II. Une formalisation qui piétine, un pillage des ressources qui se développe	393
1. L'objectif ambitieux de la formalisation des exploitations de gemmes malgaches	393
A. Le défi de la formalisation de la mine artisanale	393
B. L'ambition du PGRM et du PRISMM	_ 396
2. Des résultats décevantsdans le domaine des pierres précieuses	_ 397
A. Réalisations annoncées	
A. Réalisations annoncées B. Un impact quasi nul dans les régions d'extraction des pierres précieuses	399
3. Un néo-colonialisme déguisé ?	_ 401
A. Instrumentalisation de la mine artisanale au profit de la mine à grande échelle	_ 401
B. L'industrie minière à l'assaut des ressources malgaches	403
Conclusion du chapitre IX	407
DIAMANT, UN EXEMPLE POUR LES AUTRES GEMMES ?	_409 _410
I. Madagascar, une nouvelle gemmocratie ?	412
1. Aux origines des gemmocraties	
A. L'ordre diamantaire mondial de la <i>De Beers</i>	
B. Le géant sud-africain et les pays producteurs	_ 413
C. Le « concept » de gemmocratie	
2. Madagascar ou l'émergence d'une nouvelle gemmocratie ?	_ 418
A. La tentation des « politiques » dans les grands pays producteurs de pierres précieuse	s 418
B. Une matrice spatiale et culturelle peu propice à la dérive gemmocratique ?	_ 419
C. Un poids économique insuffisant, limité par le rôle de la communauté sri lankaise	_ 421
II. Une évolution type <i>processus de Kimberley</i> est-elle possible pour les pierres précieuses	? 423
1. Aux origines du <i>processus de Kimberley</i>	423
A. Le rôle des découvertes australiennes et canadiennes	_ 423
B. Quand les « diamants du sang » de la société civile triomphent de la <i>De Beers</i>	_ 426
C. Le « <i>processus de Kimberley</i> », réussites et limites 2. Les nouveaux pays producteurs de pierres précieuses, des acteur	_ 428
marges de manœuvres limitées	429
A. L'embargo américain sur les rubis birmans, entre marginalisation et criminalisation	_429
B. De l'incapacité des nouveaux pays producteurs à organiser une réforme de la filière	-431
C. Les gemmes « du développement », un mirage pour les gisements alluvionnaires ?	-432
D. La carotte plutôt que la bâton	$-\frac{435}{426}$
Conclusion de la traisième partie	_436
Conclusion de la troisième partie	_438
CONCLUSION CENERALE	112
	/ / / -

BIBLIOGRAPHIE	455
Ressources numériques	478
ANNEXES	479
Annexe 1: Échelle des duretés de Mohs	480
Annexe 2 : Carte géologique de Madagascar	481
Annexe 3 : Exemple de questionnaire	482
Annexe 4 : Valeur de la production des principales mines de diamant en 2001	483
TABLE DES ILLUSTRATIONS	485
TABLE DES CARTES	486
TABLE DES SCHEMAS	487
TABLES DES PHOTOGRAPHIES	487
TABLE DES GRAPHIQUES	490
TABLE DES TABLEAUX	491
TABLE DES MATIERES	493
RESUME / ABSTRACT	502

Résumé : La géographie des gemmes a beaucoup évolué au cours des deux dernières décennies. Les exploitations de pierres précieuses (rubis, saphirs, émeraudes) se sont développées rapidement dans les pays pauvres d'Afrique de l'Est. Cette thèse propose d'étudier le phénomène et de voir si les nouveaux pays producteurs de saphirs et de rubis peuvent s'appuyer sur cette ressource pour se développer. A Madagascar, cette question est très sensible car le pays abrite le plus gros gisement de saphir du monde.

Dans la région d'Ilakaka, l'exploitation a commencé en 1998, provoquant la ruée de 100 000 personnes dans une région peu peuplée. La mine artisanale a balayé le système socio-spatial traditionnel. Les activités informelles se sont développées rapidement autour des marchés lucratifs et la région connaît un développement anarchique. Ce développement spontané est maintenant entravé et menacé par le désengagement de l'État. La corruption et la faiblesse de celui-ci brident le développement dans les régions gemmifères. Les pierres sont exportées « brutes » et les acteurs endogènes peinent à se structurer pour créer une industrie de transformation. Les filières asiatiques actuelles mettent en place des politiques qui limitent les marges de manœuvre des nouveaux pays producteurs. Pour l'heure, ces derniers ne peuvent pas se reposer sur la communauté internationale pour faire émerger une nouvelle gouvernance mondiale plus favorable.

Mots clés : Informel, gouvernance, mine artisanale, développement, Madagascar, territoire, pierres précieuses, filière, Ruée.

Summary: The geography of gemstones has changed dramatically over the last 20 years. Precious stones mining (ruby, sapphire, emerald) developed quickly in poor eastern African countries. This thesis aims to study this phenomenon and whether new ruby and sapphire-producing countries will be able to rely on these ressources as a path of development. In Madagascar, this is a particularly sensitive issue as the country contains the world largest sapphire deposit.

In the Ilakaka region, mining began in 1998 causing a rush of 100 000 people to a sparsely populated area. Small-scale mining brushed the traditional socio-spatial system aside. Informal activities grew quickly with lucrative markets and since then, the area has witnessed uncontrolled expansion. This sudden development and expansion of gemstones regions is now hindered and threatened by the government's disengagement and its inherent corruption and, weakness. Gemstones are still exported in their uncut form and endogenous stakeholders are struggling to organise themselves as a processing industry. At present, the asian mining industry is introducing policies which deprive the new gemstones-producing countries of leeway. As things presently stand, these countries cannot rely on the international community to set a more favourable world governance regarding the production of gemstones.

Keywords: informal activities, governance, small-scale mining, development, Madagascar, territory, precious stones, mining supply, rush.