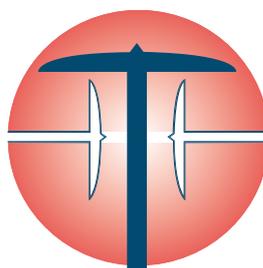
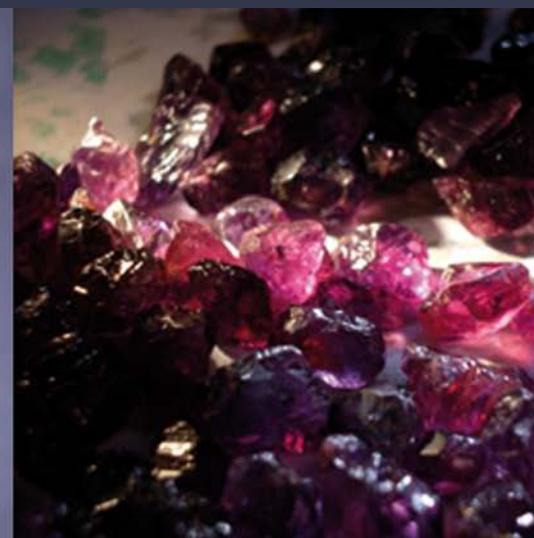




S.A MINES TANY HAFA
NOTE DE PRESENTATION
JANVIER 2011



S.A. MINES
TANY HAFA

NOTE DE PRESENTATION **JANVIER 2011**



SOCIETE ANONYME A CONSEIL D'ADMINISTRATION
AU CAPITAL DE : 893 796 706 000 ARIARY

SIEGE SOCIAL:
COMMUNE RURALE DE RANOTSARA AVARATRA - BEMONGO
313 IHOSY MADAGASCAR

TEL: 33-6.30.92.58.94.
FAX: 33-4.78.57.98.00.
EMAIL: TANY-HAFA@WANADOO.FR
RCS: FTSOA 2005_B_004
NIF: 269_6968
STAT: 14312 24 2004 000010

SOMMAIRE

SA MINES TANY Hafa – NOTE DE PRESENTATION JANVIER 2011

1 LA SOCIÉTÉ	4
1.1 QUI NOUS SOMMES.....	4
1.2 L'ÉQUIPE	5
1.2.1 LE CONSEIL D'ADMINISTRATION (CA).....	5
1.2.2 LES COMITES SPECIALISES.....	5
1.2.2.1 LE COMITE DE L'AUDIT.....	5
1.2.2.2 LE COMITE ETHIQUE.....	5
1.2.2.3 LE COMITE DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE.....	6
1.2.2.4 LE COMITE DE LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE ET GEOGRAPHIQUE.....	6
1.2.3 DIRECTION GENERALE EXECUTIVE	6
1.2.3.1 DIRECTION GENERALE.....	6
1.2.3.2 DIRECTION FINANCIERE.....	6
1.2.3.3 DIRECTION DE L'EXPLOITATION MINIERE.....	6
1.2.3.4 DIRECTION DE L'EXPLORATION MINIERE	6
1.2.3.5 DIRECTION COMMERCIALE.....	7
1.2.3.6 DIRECTION TRAITEMENT DES PIERRES PAR CHAUFFAGE ET RECRISTALLISATION.....	7
1.2.3.7 DIRECTIONS NON ENCORE PRESENTIES	7
1.2.3.8 NATIONAL MANAGER, RESIDANT A MADAGASCAR.....	7
2 INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	7
3 NOS RESSOURCES.....	7
4 GEOLOGIE	12
5 ASPECTS FINANCIERS – EXPERTISES FINANCIERES.....	13
6 DEVELOPPEMENT DURABLE, SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT	15
7 OPERATIONS D'ECHANTILLONNAGES A MAROSELY, REGION DE RANOTSARA	16
8 PARTENARIATS SCIENTIFIQUES	20
9 PUBLICATIONS	21
10 RISQUE PAYS	22
11 RISQUE BANDITISME	22
12 ASPECTS REGLEMENTAIRES	23
13 DESTINATION DE NOTRE PRODUCTION	23
14 VENTILATION DE NOTRE PRODUCTION.....	24
15 NOTRE OBJECTIF STRATEGIQUE.....	24
15.1 STRATEGIE DE L'ENTREPRISE.....	24
15.2 ETHIQUE.....	24
15.3 STRATEGIE.....	24
15.4 SECURISATION INDIVIDUELLE DE LA PIERRE PRECIEUSE.....	25
15.5 SECURISATION DES LINGOTS « BOX » DE PIERRES PRECIEUSES MONETAIRES	25

15.6 RÉSERVES MINIÈRES.....	26
15.7 MONTAGE FINANCIER.....	26
15.8 FINALITE – PERSPECTIVE	26
16 INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	27

1 LA SOCIÉTÉ

1.1 QUI NOUS SOMMES

La **SA MINES TANY Hafa** représente à ce jour l'aboutissement d'un travail de 20 années en exploration minière.

Nos activités sont concentrées sur le Sud-Est de Madagascar, l'île continent qualifiée de nouveau et probablement ultime paradis mondial des gemmes.

Nous sommes titulaires de vastes concessions minières, notamment en pierres précieuses (rubis, saphirs de toutes couleurs et rarissimes padparachas), couvrant plus de 216 000 hectares.



1.2 L'ÉQUIPE

Lyonel VELLUTINI

- Responsable du projet.
- Fondateur de la société **SA MINES TANY HAFA**.

Il a été impliqué dans l'industrie minière et des pierres précieuses depuis le début des années 80. Il possède une grande connaissance de Madagascar, de sa population et de ses coutumes. Ses talents en géologie ont mené à la découverte de la zone en cours d'exploration et d'exploitation.

1.2.1 LE CONSEIL D'ADMINISTRATION (CA)

Le CA détermine les orientations de l'activité de la société et veille à sa mise en œuvre.

Actuellement, le CA se compose comme suit :

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	DATE DE NOMINATION	DATE D'ECHEANCE DU MANDAT
Mme RAKOTONAIVO Jeanne d'Arc	18 MARS 2003	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2014
M. CHAFFARD Grégory	30 AOUT 2003	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2014
M. OFFANT Denis	30 AOUT 2003	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2014
M. RISACHER Gérard	30 JUIN 2005	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2011
SA Vulcain Gems Technology	11 AVRIL 2000	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2014
SA Polynésienne de Pierres Précieuses	11 AVRIL 2000	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2014
SA TANY HAFA INTERNATIONAL HOLDING CORP.	6 DECEMBRE 2006	AG statuant sur les comptes de l'exercice clos au 30 Juin 2011

1.2.2 LES COMITES SPECIALISES

Ces Comités sont en cours d'installation et tous leurs membres ne sont pas encore nommés.

Le rôle général de chaque Comité est d'assister le CA pour que celui-ci dispose des informations et moyens en termes de qualité et de fiabilité des informations transmises aux tiers (actionnaires, Administrations, Marché Financier,...).

1.2.2.1 LE COMITE DE L'AUDIT

Monsieur SAMSON François, ancien directeur du département audit ERNST AND YOUNG (congo), ancien directeur administratif et financier (**DAF**) de Zetah (Congo), est pressenti comme directeur du comité d'audit.

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 1

1.2.2.2 LE COMITE ETHIQUE

Madame CAHN Stéphanie, avocate au Barreau de Paris et au Cameroun, doctorat en Droit, Maîtrise en Philosophie, Administrateur de Sociétés Française, Camerounaise, Congolaise, spécialisée dans les mines, les travaux publics etc. Maître de Conférences des facultés de Droit au sein de l'ENA ; de l'Institut des Sciences Politiques (IEP) ; de l'Institut Européen d'Etudes Commerciales (IECS) etc. est pressentie comme Directrice du Comité Ethique.

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 2

1.2.2.3 LE COMITE DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

- M. GRAS Claude, Général en retraite de l'Armée Française, spécialiste en Médecine tropicale, est pressenti pour prendre la Direction du pôle Santé

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 3

- Mme GABRIE Catherine, biologiste spécialiste des récifs coralliens, est pressentie pour prendre la direction du pôle « Protection environnementale »

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 4

1.2.2.4 LE COMITE DE LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE ET GEOGRAPHIQUE

Monsieur RISACHER Gérard, gestionnaire d'entreprises, est pressenti comme Directeur de ce Comité

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 5

1.2.3 DIRECTION GENERALE EXECUTIVE

La Direction Générale Exécutive veille à la mise en œuvre effective des orientations déterminées par le CA.

1.2.3.1 DIRECTION GENERALE

Monsieur Evain Gérard, ancien Administrateur de la Banque CEFI est pressenti comme Directeur Général.

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 6

1.2.3.2 DIRECTION FINANCIERE

Madame BAKER Martine, anciennement Directrice financière de Givenchy, DAF de la MAISON JEAN-LOUIS SCHERRER, Directrice Générale de la multinationale Japonaise Hanae-Mori, est pressentie au poste de Directrice Financière

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 7

1.2.3.3 DIRECTION DE L'EXPLOITATION MINIERE

Monsieur BRULE Stéphane, ingénieur de l'Ecole Polytechnique (Grenoble), actuellement responsable de l'agence Ménard Rhône-Alpes-Auvergne, est pressenti au poste de directeur de l'exploitation minière.

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 8

1.2.3.4 DIRECTION DE L'EXPLORATION MINIERE

Monsieur OFFANT Yohann, consultant géologue pétrolier et minier en international (Congo, Mali, Oman, Canada, Madagascar,...) pour les groupes Pilatus, Morel et Prom, **SA MINES TANY Hafa**, est pressenti au poste de Directeur de l'Exploration Minière

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 9

1.2.3.5 DIRECTION COMMERCIALE

Monsieur BERMEJO Paul, joaillier, est pressenti au poste de Directeur Commercial

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 10

Monsieur BERMEJO Rémy, est pressenti au poste de Directeur Commercial Adjoint.

1.2.3.6 DIRECTION TRAITEMENT DES PIERRES PAR CHAUFFAGE ET RECRISTALLISATION

Monsieur CHAFFARD Grégory, auteur d'un procédé de recristallisation en partenariat avec le CEA, est pressenti au poste de directeur de la transformation des pierres.

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 11

1.2.3.7 DIRECTIONS NON ENCORE PRESENTIES

Les Directions de la Sécurité, de la Transformation (taille et chauffage), et de la logistique sont encore en cours d'étude au moment de la rédaction de cette Note de Présentation – Janvier 2011.

1.2.3.8 NATIONAL MANAGER, RESIDANT A MADAGASCAR

Monsieur RANDRIAMBELO Richard

CV en Annexe du dossier de référence 2009 : Annexe 15, Note 11

2 INFORMATIONS GÉNÉRALES

NUMÉRO DE RCS	RCS Fianarantsoa 2005 – B – 004
CAPITAL SOCIAL	895.105.552.000,00 ARIARY
NOMBRE D'EMPLOYÉS ET DE TACHERONS	Ramené à 15 personnes en raison de la grave crise politique
PRODUCTION MENSUELLE LORS DE L'ECHANTILLONNAGE MASSIF MÉCANISÉ	100,000 carats de saphirs et de rubis bruts (échantillonnage de Marosely)

3 NOS RESSOURCES

Les recherches, que nous poursuivons assidûment, ont abouti à la découverte de plusieurs zones d'importance économique sur nos périmètres.

RANOTSARA – AVARATRA – LAVARETY – IAKORA – MASAOA

Cette zone couvre approximativement 70,000 hectares.

La zone de Ranotsara découverte en février 2006, recèle déjà 15 sites répertoriés en rubis, saphirs, chrysobéryls, séparés de plusieurs kilomètres. Cette zone est porteuse de gemmes de 1^{ère} catégorie, allant jusqu'à 20 carats et en quantités industrielles (densité dépassant parfois les 100 grammes au m³ de filon de graviers).

Il s'agit là de notre meilleur potentiel, certainement prééminent à tout ce qui est connu à Madagascar : les placers de la région d'Ilakaka-Sakhara donnant seulement de 0,4 à 5 grammes au m³ (source : IRD/CNRS revue AFG n°159 de mars 2007).

C'est au cœur de cette zone qu'un échantillonnage massif a lieu, au lieu-dit Marosely, à 14 km au sud-est du village de Ranotsara.



OPÉRATIONS MÉCANISÉES D'ÉCHANTILLONNAGE



ÉCHANTILLONS DE PIERRES BRUTES



ECHANTILLONS DE PIERRES TAILLEES



ECHANTILLONS DE RARES CHRYSOBERYLS ŒIL-DE-CHAT

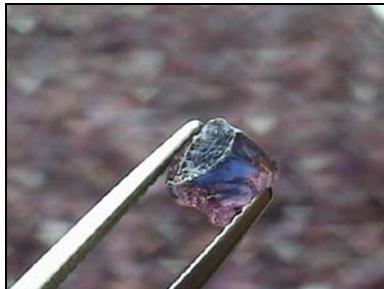
Un simple exemple de nos réserves sur 1 km de long par 5 mètres de large et sur une couche de 20 cm de graviers nous donne un potentiel de 1,750,000 carats de rubis. De plus, la taille du filon est volontairement sous-estimée.

SAKALALINA

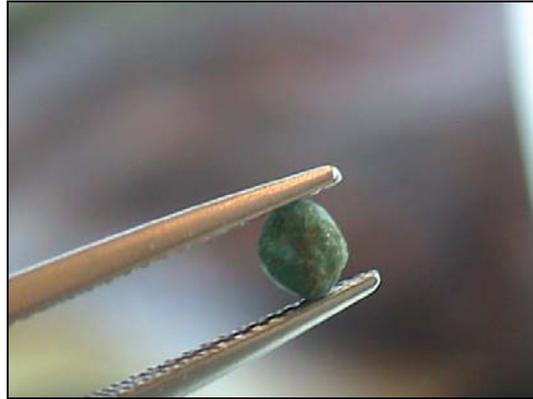
Découverte en janvier 2006, cette zone est porteuse de pierres précieuses de 1^{ère} catégorie en rubis, saphirs et alexandrites.

De nombreuses variétés de pierres fines accompagnent les rubis et saphirs : rubellite, zircon, spinelle, spessartite.

Les images ci-dessous montrent quelques échantillons de saphirs et rubis naturels non-traités.



Deux fragments d'émeraudes "volants" ont été identifiés en contrebas d'une colline au sud-est et sud-ouest de Sakalalina.



EMERAUDE ROULEE DE RANOTSARA AVARATRA

MASOALY – AMBATOSY – VOHIMENA

D'importantes quantités de marbre blanc neige de qualité sont présentes dans la région. Il est intéressant de noter qu'il s'agit de la même configuration géologique que celle que l'on peut rencontrer en Birmanie, au Pakistan ou au Népal, où des pierres de grande qualité sont exploitées.

Du skarn gemmifère a été trouvé à Masalany, ainsi que des indices de la présence du rare grenat vert.

SAHAMBANO – MANIVALA

La zone de Manivala a été découverte en 1999, porteuse de fortes concentrations de rubis et saphirs et du rarissime padparadscha (saphir rose-orangé) en gisement primaire (roche en place). Le cubage des réserves de cette zone a été chiffré à plusieurs dizaines de tonnes de minéraux précieux (mission du cabinet géologique indépendant J.C.G. Consult 2004-2005).



RUBIS DE 5,30 CARATS DE GRANDE QUALITE
CERTIFIE PAR LE LABORATOIRE ASIAN INSTITUTE OF GEMOLOGICAL SCIENCES (AIGS) –
CERTIFICAT N°0502081

Concernant les padparaschas, le CNRS préconise l'appellation suivante : "*saphir de type padparascha de Sahambano – Madagascar*".

Sahambano est le seul gisement primaire de padparaschas connu au monde.

Des chrysobéryls gemmes pesant jusqu'à 50 carats ont également été découverts sur ce site.

CHAMP DE PEGMATITE GEMMIFERE

Du nord au sud des titres miniers, le long de la faille de Ranotsara, on peut considérer, à dire d'expert, l'existence d'une des plus importantes provinces à pegmatites gemmifères, comme par exemple :

- Zazafotsy
- Befanova
- Bemiray
- Sakafona
- Vallée Sakave et Beadao ...



CITRINE GEMME D'ENVIRON 5000 CTS

ANTAMBOHOBE (région de l'HOROMBE)

Cette zone est au cœur d'un contexte géologique favorable à la découverte d'émeraudes (très proche des indices probants de Sakalalina), voire de diamants.

Deux diamants gemmes pesant respectivement 23,82 et 8,39 carats ont été récemment trouvés en périphérie de nos titres miniers de l'Horombe.

Le CNRS a publié une étude sur les gisements potentiels de diamants à Madagascar, sur les 4 gisements cités, 2 sont parties intégrantes de nos Permis Miniers.

ZAZAFOTSY

Cette région est historiquement porteuse de rubis et de saphirs et mérite une attention particulière. Des indices probants ont été trouvés durant la mission de JCG Consult.



ECHANTILLONS DE RUBIS ET SAPHIRS SUR GANGUE

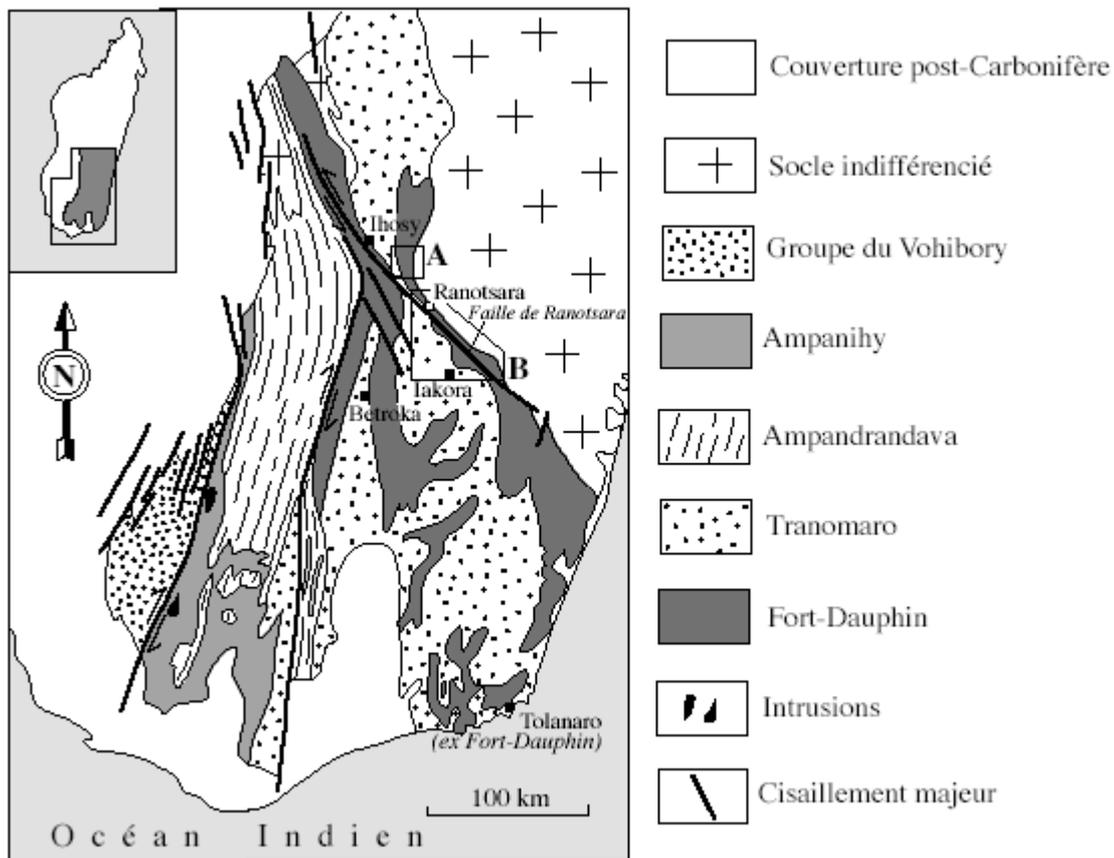
NOYAU CENTRAL DE LA FAILLE DE RANOTSARA

Au-delà des pierres précieuses, les données géophysiques ont démontré une importante anomalie kilométrique révélatrice d'importants gisements de minéraux électromagnétiques.

L'étude géophysique aéroportée a démontré un potentiel important en OR, Tantale, Colombite, Terres rares et Uranium. (Pour plus d'informations consulter le Document de Référence 2009 : Chapitre 14 – Potentialité de Mines Tany Hafa).

4 GEOLOGIE

Nos gisements alluvionnaires et éluvionnaires en place sont déjà qualifiés par les professionnels de majeurs sur le plan des ressources mondiales en rubis et saphirs (supérieurs en qualité, diversité, quantité, au colossal gisement d'Ilakaka au Sud-Ouest de Madagascar). Nous sommes en effet idéalement situés au carrefour de deux failles majeures apparues au Gondwana (-750 Millions d'années) : la ceinture Panafricaine et la faille de Ranotsara. Ces failles sont réputées comme étant porteuses des principales minéralisations mondiales : Inde, Sri Lanka, Madagascar, Afrique, Brésil. Il ne fait maintenant aucun doute que nos recherches aboutiront à la découverte de nombreux autres gisements.



5 ASPECTS FINANCIERS – EXPERTISES FINANCIERES

La majeure partie de notre production sera destinée à la cotation des pierres précieuses monétaires sous la forme du Lingot Box (sécurisé) d'un kilogramme destiné à une vente aux institutionnels : Banques, Assurances, Fonds spéculatifs, Compagnie financières, investisseurs qualifiés.

Une variante de 100 grammes peut être envisagée pour le grand public.

Monsieur Richard W.Hughes qui peut être qualifié à juste titre d'Expert mondial du Rubis, Saphirs, Padparadsha a établi un barème de cotation. Les colonnes « Fair » peuvent servir de base de départ pour une cotation boursière avec application d'un coefficient multiplicateur pour les colonnes good, very good, exceptional et d'un coefficient pondérateur pour la colonne poor. Le même principe peut être établi pour les grades de poids ainsi que pour les différentes corrélations entre les diverses variétés et gemmes.

Ci-après Extrait des Barèmes de l'ouvrage : RUBY – SAPHIRS par Richard W.Hughes

RUBY (INCLUDING PINK) PRICES – CUT STONES

ORIGIN	SIZE (CT)	QUALITY & PRICE PER CARAT (IN US\$; K=1000)					
		POOR	FAIR	GOOD	VERY GOOD	EXCEPTIONAL	
Burma, Mogok (certified, untreated)	< 0.49	1-25	25-50	50-300	300-600	-	
	0.5-0.99	1-60	60-350	350-700	700-3K	3K-4K	
	1.0-1.99	1-	400-	800-3.5K	3.5K-4.6K	4.6K-10K	
	2.0-4.99	400	800	4K-5.3K	5.3K-11.5K	11.5K-125K	
	5.0 +	1-	900-	6.1K-	13.2K	13.2K-144K	144K-225K
		900	1.5K	1.5K-			
		1-1.2K	6.1K				
All other sources* Afghanistan, Jagdalek Burma, Mogok, Mong Hsu Kenya Sri Lanka Tanzania Thailand / Cambodia Vietnam (all generally heat treated)	< 0.49	1-25	25-50	50-300	300-500	-	
	0.5-0.99	1-60	60-350	350-575	575-2.3K	2300-3.5K	
	1.0-1.99	1-	400-	650-2.6K	2600-4K	4K-6K	
	2.0-4.99	400	650	3K-4.6K	4.6K-7K	7K-20K	
	5.0 +	1-	700	7.5K-	5.3K-8K	8K-23K	23K-100K
		700	3K	1K-			
		1-1K	1K-	5.3K			

* Note: Due to their lack of fluorescence and light-scattering silk inclusions, Thai/Cambodian rubies will rarely fall into the exceptional category.

BLUE SAPPHIRE PRICES – CUT STONES

ORIGIN	SIZE (CT)	QUALITY & PRICE PER CARAT (IN US\$; K=1000)				
		POOR	FAIR	GOOD	VERY GOOD	EXCEPTIONAL
Kashmir, India Mogok, Burma (certified, untreated)	1.0–1.99	1–300	300–2K	2K–3.4K	3.4K–4.5K	4.5K–7.55K
	2.0–3.0	1–500	500–3.9K	3.9K–5.2K	5.2K–8.7K	8.7K–11K
	3.0–4.99	1–700	700–6K	6K–10K	10K–12.7K	12.7K–13.5K
	5.0 +	1–1K	1K–11.5K	11.5K–14.6K	14.6K–15.5K	15.5K–45K
All other sources Australia China Montana, USA Nigeria Sri Lanka Tanzania Thailand / Cambodia Vietnam (all generally heat treated)	< 0.49	1–35	35–175	175–200	200–300	-
	0.5–0.99	1–200	200–225	225–350	350–500	700–1.5K
	1.0–1.99	1–250	250–450	400–575	575–700	1.7K–3K
	2.0–4.99	1–500	500–850	650–800	800–1.7K	3.5K–10K
	5.0 +	1–975	975–1.1K	1.1K–2K	2K–3.5K	

FANCY SAPPHIRE PRICES – CUT STONES

ORIGIN	SIZE (CT)	QUALITY & PRICE PER CARAT (IN US\$)				
		POOR	FAIR	GOOD	VERY GOOD	EXCEPTIONAL
Orange sapphire		Generally similar to higher end yellow sapphires. Certified Sri Lankan <i>padparadschas</i> can reach prices close to those of ruby.				
Yellow sapphire	>2.0	1–40	25–60	75–125	100–200	125–250
	2.0–4.99	1–50	50–125	125–200	200–300	275–375
	5.0 +	1–75	75–125	150–225	300–450	400–1200
Purple/violet sapphire	1.0–1.99	1–50	50–200	140–175	175–250	200–500
	2.0–4.99	1–100	100–400	400–500	500–600	600–1000
Green sapphire	<1.0	1–10	10–13	13–15	15–20	-
	1.0–2.99	1–15	15–18	18–20	25–40	– up to 200
	3.0 +					
Colorless sapphire	3.5v4.5 mm	7–14 each				
Black star sapphire	>1.0	3–10				
	>1.0–4.99	10–50				
	5.0 +	30–100 (golden stars may reach 200)				

APPROCHE FINANCIERE RAISONNABLE DES PIERRES PRECIEUSES MONETAIRES

VARIETES	LINGOT BOX 1KG (5000 CARATS)	POIDS INDIVIDUEL DES PIERRES	QUALITE	PRIX DU CARAT	PRIX DU LINGOT
Rubis	5000 carats	1 carat	Fair	400 US \$	2.000.000 US \$
Rubis	5000 carats	0,5 à 0,99 carat	Fair	200 US \$	1.000.000 US \$
Saphir bleu	5000 carats	0,5 à 0,99 carat	Fair	200 US \$	1.000.000 US \$
Saphir bleu	5000 carats	2 carats	Fair	500 US \$	2.500.000 US \$
Saphir jaune	5000 carats	> 2 carats	Fair	400 US \$	2.000.000 US \$
Saphir violet	5000 carats	1 à 1,99 carats	Fair	125 US \$	625 000 US \$
Grenat	5000 carats	1 carat	Fair	5 US \$	25 000 US \$

NOTRE OBJECTIF EN PERIODE DE CROISIERE EST D'OBTENIR UNE PRODUCTION DE :

- **Catégorie 1**
5000 Kg de Pierres Précieuses Monétaires, en Rubis, Saphirs, Padparadsha développant un chiffre d'affaire de :
 $5000 \text{ Kg} \times 1.500\,000,00 \text{ US \$} = 7.500.000\,000 \text{ US \$}$

- **Catégorie 2**
5000 Kg de Pierres Précieuses Monétaires, en Grenat, aigue marine, Pierres de lune etc ...
développant un chiffre d'affaire de :
 $5000 \text{ Kg} \times 25\,000,00 \text{ US \$} = 125\,000\,000 \text{ US \$}$

Soit un chiffre d'affaire possible de 7.625 000 000 US \$ pour notre objectif stratégique

Une partie des Lingots Box sera réservé à une commercialisation, l'autre partie servira de levier dans des opérations financières.

Une autre grosse partie des opérations financières peut se faire sur l'utilisation des réserves enterrées, une fois leur chiffrage certifié par les cabinets d'expertise indépendants. Nous avons là, des leviers considérables.

6 DEVELOPPEMENT DURABLE, SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

SA MINES TANY Hafa et ses partenaires stratégiques sont convaincus qu'une politique santé, sécurité et environnement performante est une partie intégrante de notre activité. De ce fait, nous cherchons à nous améliorer continuellement en nous basant sur les principes suivants :

- Pas d'incidents
- Pas de risques pour nos équipes
- Protection de l'environnement
- Opérations sûres et respectueuses de la santé

Nous créerons un environnement de travail sûr où nos employés, sous-traitants et riverains ne seront pas soumis à des risques sanitaires. Tout ceci se fera grâce à une politique rigoureuse et une formation des employés et des différents intervenants.

Nous protégerons l'environnement en cherchant à minimiser l'impact de nos activités. La performance environnementale de nos équipements sera sans cesse améliorée par la réduction des émissions, des déchets et la consommation d'énergie. Nous appliquerons les meilleures méthodes actuelles de contrôle de la pollution.

Nous nous sommes engagés au respect éthique de tous les niveaux du management humain.

Pour ses aspects écologiques, notre société s'est investie dans le respect des normes exigée et même au-delà ; à titre d'exemple nous avons monté un projet piloté de plantation forestière avec les **Ministères et Administrations de l'Etat Malgache**.

Nos besoins énergétiques seront partiellement couverts par le recours aux plantations de Jatropha (Bio-carburant), le solaire (Madagascar bénéficie d'un potentiel de premier ordre), l'éolien, et hydroélectricité (notre site d'exploitation étant très bien pourvu).

Au plan social, nous avons déjà créé des salles de classes ; nous continuerons par la construction d'écoles et de structures de formation professionnelle. Le médical sera aussi une cible majeure avec la construction des dispensaires, la mise en place de campagnes de vaccinations, et l'organisation d'évacuations sanitaires. Enfin toute la chaine de l'eau sera surveillée étroitement tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

AU PLAN SECURITAIRE

Notre approche s'est voulue résolument prudente face aux aléas naturels. Nous appliquerons les normes européennes les plus sévères en matière de risques concernant les constructions, les types d'alertes, les stocks de reconstruction. Les différents risques ont fait l'objet d'analyses rigoureuses, en particulier sur les menaces météorologiques liées aux cyclones (vents, pluie, montée des eaux), sur les dangers des Tsunamis site de transformation situé à 30 mètres d'altitude).

Par contre aucun risque sismique ou volcanique n'est à craindre.

Notre autonomie énergétique sera assurée pour 6 mois sur sites.

Au plan financier, nos ressources se sont établies sur un actionnariat français dans un réseau de connaissances de petits actionnaires privés. Une levée de fonds plus importante n'était pas envisageable jusqu'ici en raison de logiques calendaires (étape par étape) dans un secteur d'activité réputé pour son développement sur du long terme. Ajoutons aussi la tentative d'escroquerie internationale que nous avons subie et qui nous a stoppé après une crise politique grave. Nous avons élaboré une boutique en ligne sur internet, dont la finalité était de présenter la vitrine de notre savoir-faire avec une option de vente. Le référencement des moteurs de recherches reste le principal frein à la diffusion de notre site, en particulier auprès des joailliers très durement touchés par la crise financière et économique.

7 OPERATIONS D'ECHANTILLONNAGES A MAROSELY, REGION DE RANOTSARA



SITE D'EXCAVATION
MATERIEL DE LA SA MINES TANY HAFA



LAVAGE DES PIERRES AVEC LES SLUICES



TABLES DE TAMISAGE ET DE CRIBLAGE

ECHANTILLONS CRISTAUX DE SAPHIRS DE MAROSELY



ELLUVIONNAIRE (A GAUCHE) – ALLUVIONNAIRE (A DROITE)



SAPHIR POLYCHROME DE 15 CARATS



SAPHIR DE 20 CARATS



LOT DE PLUSIEURS MILLIERS DE RUBIS ET SAPHIRS TAILLES EN
PROVENANCE DU SITE DE BEMONGO



SAPHIRS ET RUBIS DU SITE DE BEMONGO – CALIBRE 0.3 – 0.5 CARAT



PIERRES DE 0,5 A 1,5 CARAT DE QUALITE EXCEPTIONNELLE

8 PARTENARIATS SCIENTIFIQUES

Expertise internationale des Domaines miniers

De nombreuses études scientifiques, géologiques, gemmologiques ont été réalisées durant plus de cinq années par une quinzaine d'universités Européennes et Françaises des sciences de la terre, dont :

- Union Européenne :
 - IRD (Institut pour la Recherche et le Développement) Docteur G. GIULANI

- France :
 - CNRS, centre de recherches pétrographiques et géochimiques, UM. G2R, Vandoeuvre les Nancy, Monsieur DANCEL
 - CNRS, laboratoire de Minéralogie de Toulouse, Professeur MOINE
 - CNRS, UR 104, déformation de la lithosphère
 - Université Paul Cézanne, Marseille – Aix-en-Provence
 - Ecole Supérieure de Géologie de Nancy
 - Institut des Sciences de la Terre de Montpellier
 - UM. 5025, 38041 Grenoble, OSVG, Laboratoire de Géodynamique des Chaînes Alpines UJF
 - UM.6526, 06560 Valbonne
Laboratoire des Sciences de la Terre – Université de Nice
 - UM. 7516, Strasbourg – Centre de Géochimie de la Surface – ULP
 - UM. 6524, 63038 Clermont-Ferrand
OPGC – Laboratoire Magma et Volcans UBP

- Royaume-Uni
 - Scottish Universities Research and Reactor Center of Glasgow
 - University of Leeds

Assistées également par leurs homologues, hors Union Européenne :

- Madagascar
 - Ministère des Mines de la République de Madagascar
 - Université des sciences de la Terre, Antananarivo

- Suisse :
 - Gubelin GemLab
 - Université de Berne

- Canada :
 - Université des Sciences de la Terre « Simon Fraser » de Vancouver.

SA MINES TANY Hafa a également bénéficié du soutien du Commissariat à l'Energie Atomique (C.E.A.) de Grenoble (Laboratoire LETI), et du soutien des services experts du Haut Conseil du Diamant (HRD) d'Anvers.

Ces études ont révélé la présence d'un immense potentiel minier stratégique en pierres précieuses telles que Rubis, Saphirs, Alexandrite, Emeraude, Diamants, Or ... sur les titres miniers détenus par l'entreprise.

9 PUBLICATIONS

- Caractérisation pétrographique et minéralogique du gisement à saphirs de Sahambano (Madagascar). *Yohan OFFANT*
- Les corindons métamorphiques associés aux zones de cisaillement du Sud de Madagascar. Le gisement de saphirs de Sahambano (Sud-Est d'Ihosy). *Louis Théogène RALANTOARISON*
- Les corindons associés aux roches métamorphiques du Sud-Ouest de Madagascar : le gisement de saphirs de Zazafotsy. *S.A. ANDRIAMAMONJY (2006)*
- Madagascar, paradis des gemmes : les saphirs gemmes de Sahambano. *Ecole supérieure de géologie de Nancy.*
- Oxygen isotope systematics of gem corundum deposits in Madagascar. Relevance for their geological origin. *Dr Gaston GIULIANI (IRD – CNRS)*
- The Ranotsara zone in Southern Madagascar – a "piercing point" for Gondwana reconstructions ? *Jorg GIESE, Guido SCHREURS, Alfons BERGER, Edwin GNOS (Institute of Geological Sciences, University of Bern, Switzerland)*
- The role of the Ranotsara zone in Southern Madagascar of Gondwana correlations. *Jorg GIESE, Guido SCHREURS, Alfons BERGER, Edwin GNOS (Institute of Geological Sciences, University of Bern, Switzerland)*
- Les saphirs multicolores de Sahambano et Zazafotsy, région granulitique d'Ihosy, Madafascar. *Revue de gemmologie AFG n°158, Décembre 2006*
- Les gisements de corindons gemmes de Madagascar. *Revue de gemmologie AFG n°159, Mars 2007*
- Rubini e Zaffiri. Conrindoni policromi di Amboarohy, Ihosy, Madagascar. *Rivista Mineralogica Italiana vol 2 (2005), p. 116-124*
- Corindone. I cromofori nei cristalli policromi di Amboarohy, Ihosy, Madagascar. Risultati degli studi microanalitici. *Rivista Mineralogica Italiana vol 2 (2005), p. 126-129*
- Rapport géologique de Dr Jean-Christian GOUJOU (JCG Consult – 2005)
- Atlas des corindons (rubis, saphir, padparascha) de Sahambano
- Heat-treatment of corundums. *Grégory CHAFFARD*
- Office National pour l'Environnement. Diagnostic environnemental de la région d'Ihorombe Rapport final. *Fernand MOSA (Décembre 2005)*
- Les plaines de la Zomandao et de Ranotsara (recherches sur l'aménagement du relief et l'évolution des sols à Madagascar dans le cadre d'unités géomorphologiques). *Jean HERVIEU, cahiers ORSTOM série Pédologie, 1963, Num. 3, p. 73-114*
- Nouvelles méthodes de cartographie sur le socle protérozoïque du Sud de Madagascar. Nature et géométrie de la croute continentale inférieure d'un domaine orogénique en convergences implications économiques par Elisa Brice RANDRIANASOLO
- Les filières « pierres précieuses » et « diamant » : la fin de deux trajectoires parallèles ? par Remy CANAVESIO, cahiers d'oultre n°236.

10 RISQUE PAYS

Depuis sa création, notre projet a connu cinq présidences de la République différentes. Grace à notre attitude intègre et respectueuse, nous n'avons jamais rencontré d'obstacles majeurs dans la gestion de nos affaires à Madagascar.

Un seul épisode durant ces vingt dernières années nous a opposé au Président de l'Assemblée Nationale (en 2001) ; cette manœuvre malveillante s'est soldée par l'activation de protection par le représentant de la Banque Mondiale qui bloqua momentanément un prêt de 40 millions de dollars (quarante millions) à l'Etat Malgache, et une résolution immédiate de nos problèmes.

Actuellement un régime présidentiel de transition fonctionne depuis près de deux ans, et la vie politique est en voie de normalisation, avec le soutien conjoint de la France et de l'Allemagne. Un référendum proposant une nouvelle constitution a été approuvé à 70% des voix, sous le contrôle d'un ancien vice président du Conseil de l'Europe.

Le risque de nationalisation est couvert par la mise en place d'une holding aux Iles Vierges Britanniques (BVI), qui nous couvre même en cas de nationalisation déguisée par le blocage des avoirs malgaches aux BVI, et de ce fait de l'ensemble des avoirs dans l'Union Européenne.

Enfin, nous proposons un débloqué progressif des fonds au départ du Luxembourg pour Madagascar, afin de limiter et de contrôler le risque de dérive financière.

11 RISQUE BANDITISME

Nous avons prévu la mise en place d'un gardiennage en interne par le recrutement d'équipes de gardiens en nombre conséquent. De même en externe, nous avons prévu la sous-traitance de sociétés étrangères pour la surveillance stratégique de nos installations et de nos stocks, à l'aide de technologies de détection et de réponse en pointe sur le marché mondial.

Notre important patrimoine minier, sans voisins proches, nous procure un isolement sécurisant. D'autant plus que des barrières naturelles difficilement franchissables existent : montagnes, rivières, absence de routes. Les rares pistes d'accès étant soigneusement contrôlées par nos soins. Le suivi GPS des mouvements des pierres précieuses de la mine jusqu'à leur mise en sécurité en Europe, ajouté à d'autres technologies innovantes, assurera la sécurité de notre production.

Notre isolement géographique nous impose une indépendance stratégique de nos transports sous licence : avion bimoteur, hélicoptère gros porteur, bateau gros tonnage. En effet, l'expérience d'un vol de pierres précieuses au sein de la société UPS a tempéré notre confiance dans des prestataires de services insuffisamment vigilants.

Enfin, en partenariat avec l'Etat Malgache nous avons le soutien de l'armée, de la gendarmerie et de la police des mines qui seront présents sur l'ensemble de nos sites. Leur efficacité a été mise à l'épreuve à deux reprises avec succès.

12 ASPECTS REGLEMENTAIRES

SA MINES TANY Hafa a toujours respecté ses règlements vis-à-vis de l'Etat Malgache. Pour nos activités minières, nous tenons les Registres des Mineurs présents sur sites, ainsi que le registre d'extraction paraphé par la Délégation Régionale des Mines. Ces pierres précieuses sont scellées par sachets journaliers et validées par le Service des Mines, qui délivre des laissez passer, ces documents étant confidentiels et enregistrés, la filière de transport des gemmes est ainsi parfaitement sécurisée. A noter, en outre, que la Police des Mines aux pouvoirs très étendus effectue deux visites par an sur nos exploitations.

Tous les documents édités par la société sont enregistrés localement mais aussi déposés et enregistrés en Europe ou nous conservons un original en France sur des registres paraphés. Par ailleurs il est à signaler que la loi malgache autorise de l'enregistrement notarié à l'étranger.

De tout ceci découle que la remise en cause de contrats, basés par exemple sur la corruption (que nous avons toujours fermement condamné) n'a jamais pu affecter notre société. Le secteur minier malgache qui a connu des épisodes malheureux avec les « traditions Thaïlandaise », a été nettoyé en profondeur, et est devenu un secteur très bien contrôlé.

Précisons que le régime de zone franche est applicable, et sera adopté pour nos activités d'extraction et de transformation des pierres précieuses.

Enfin, nous proposons un déblocage progressif des fonds au départ du Luxembourg pour Madagascar, afin de limiter le risque de dérive financière.

13 DESTINATION DE NOTRE PRODUCTION

Notre imposant patrimoine minier de plus de 250000 hectares n'a été exploré pour les pierres précieuses que sur environ 20 % de sa surface. Sur ces 20 % nous avons déjà comptabilisé 20 gisements différents de Rubis, de Saphir, de papdparadshas ; 1 d'alexandrite et 3 zones porteuses d'indices probants d'émeraudes (émeraudes volantes trouvées à même le sol). Plusieurs milliards de carats de pierres précieuses sont actuellement disponibles. Nous passons sous silence les gisements de pierres fines : chrysobéryl, chrysobéryl œil de chat, aigue marine, grenat, spinelle, andalousite, pierre de lune, quartz, etc.

Signalons que la plupart de nos gisements sont alluvionnaires et donc simples et économiques à exploiter :

Méthodologie :

- Décapage du stérile
- Extraction du gravier gemmifère
- Lavage et Tamisage du gravier gemmifère
- Séparation des gemmes du gravier tamisé lavé par l'emploi de liquide de densité
- Triage des pierres précieuses par un process automatisé de tri optique
- Taille numérisée

14 VENTILATION DE NOTRE PRODUCTION

Les Marchés Marginaux

- Pierres précieuses pour l'horlogerie de luxe et l'entourage en haute joaillerie

Les pierres taillées de petits calibres (0,6 mm à 1,2 mm de diamètre) sont exclusivement destinées au marché spécifique de l'entourage des montres de prestige ou des pierres de centre de la haute Joaillerie.

(Pour information : une seule montre de prestige peut avoir jusqu'à 800/1000 pierres serties en son entourage)

- Pierres précieuses pour la haute Joaillerie

Les plus belles pierres précieuses naturelles auront pour cible le marché de la haute joaillerie, toujours demandeuse de gemmes exceptionnelles. La **SA MINES TANY Hafa** possède en son sein plusieurs artisans d'art en haute joaillerie maîtrisant pleinement cette activité prestigieuse.

- Pierres précieuses recristallisées

Les pierres de faible grade, nous les valoriserons grâce à notre procédé de recristallisation naturelle (sans ajout de dopant) en créant des pierres de très gros calibres pouvant aller jusqu'à 20 kg, destinées au marché de l'objet de luxe, comme des vitraux ou du carrelage en rubis constitué éclairé des par des fibres optiques...

15 NOTRE OBJECTIF STRATEGIQUE

- **La Pierre Précieuse Monétaire**

La majeure partie de notre production sera destinée à la création de la Pierre Précieuse Monétaire.

15.1 STRATEGIE DE L'ENTREPRISE

L'orientation stratégique de l'entreprise est la suivante :

15.2 ETHIQUE

Il est regrettable de constater que 50% du chiffre d'affaires du commerce mondial des pierres précieuses sert au blanchiment de l'argent sale, à la corruption, au trafic de stupéfiants et d'armes.

Ce commerce illégal échappe ainsi au système financier légal, ce qui entraîne une importante perte fiscale pour les Etats.

Actuellement, les pierres précieuses sont devenues un véritable produit de substitution au système monétaire légal.

15.3 STRATEGIE

A l'instar de l' « Or Monétaire », l'objectif est de créer la « Pierre Précieuse Monétaire ».

La première étape sera la cotation « au Carat » de la Pierre Précieuse sur une bourse des valeurs. D'après les économistes consultés, la cotation des Pierres Précieuses est tout à fait réaliste et ne pose pas de problèmes techniques. Elles seraient cotées à l'instar de certaines productions des abattoirs de Chicago (USA) ou de l'agriculture de Picardie (France).

SA MINES TANY Hafa a les réserves stratégiques, l'expérience et le savoir faire pour approvisionner de manière durable le marché mondial.

15.4 SECURISATION INDIVIDUELLE DE LA PIERRE PRECIEUSE

Pour se prémunir d'un usage illégal de ses pierres, **SA MINES TANY Hafa** va développer l'usage systématique d'un procédé nano-technologique de marquage de chaque pierre en provenance de ses mines, assurant ainsi une parfaite traçabilité du circuit de placement de sa production de « Pierres Précieuses Monétaires ».

A cet effet, il serait opportun d'établir une réglementation Malgache et une Directive Européenne obligeant le marquage systématique des pierres circulant sur le territoire de l'Union afin d'éradiquer les activités collatérales terriblement préjudiciables aux acteurs économiques légaux.

15.5 SECURISATION DES LINGOTS « BOX » DE PIERRES PRECIEUSES MONETAIRES

L'utilisation de l'emballage spécial par lots de pierres apportera la sécurité requise à leur stockage, une fenêtre d'observation permettant l'examen des pierres enfermées.

A l'intérieur de chaque lingot « Box », les pierres précieuses sont marquées individuellement, et une carte de certification d'authenticité rédigée d'une part l'Etat Malgache, et d'autre part par un laboratoire gemmologique renommé mondialement comme le Haut Commissariat du Diamant d'Anvers (HRD). Cette homologation sera établie aux normes CIBJO.

Le scellage des lingots « Box » fournira les protections de garanties, empêchant toute substitution de pierres.

Les coins de la fenêtre d'observation contiennent des barrettes électrostatiques de sécurité. Celles-ci seront immédiatement détruites dès que le scellage est ouvert.

Les différents éléments du scellage sont solidarisés à l'aide d'un adhésif transparent spécial, sensible à la pression, afin que les éléments soient indissociables : en cas de rupture du scellage, le motif imprimé sur la carte de certification intérieure est endommagée.

En cas de séparation des deux couches de la carte, le texte « Safety Seal Annuled » (Sceau de Sécurité Annulé) et « Void » (Nul) apparaît sur le Certificat d'authenticité. Grâce à ce pictogramme absolument invisible tant que le scellage est préservé, il est impossible de dissimuler la moindre tentative de rupture.

En conclusion, chaque « Lingot » Box est identifiable par un numéro de série : le conditionnement et la certification d'authenticité sont inviolables ; les pierres sont marquées individuellement et certifiées.

La sécurisation des lingots Box de Pierres Précieuses Monétaires est maximale par l'introduction d'une puce de localisation GPS dans chacun des lingots Box. En cas de vol, la puce est immédiatement activée permettant de localiser le lieu exact du recel.

Les lingots Box sont donc hautement sécurisés contrairement au lingot traditionnel d'or fin qui ne dispose pas de ce dispositif en nanotechnologie.

Le produit est ainsi hautement sécurisé et totalement prémuni de toute malversation.

Pour information, le conditionnement envisagé de la Pierre Précieuse Monétaire est de :

- Lingot « Box 500 Carats » (100 Grammes)
- Lingot « Box 2 500 Carats » (500 Grammes)
- Lingot « Box 5 000 Carats » (1 000 Grammes)

15.6 RÉSERVES MINIÈRES

Par ailleurs, **SA MINES TANY Hafa** continuera l'inventaire exhaustif de ses ressources minières. Le cubage et la valorisation de ses réserves sera réalisé par un cabinet indépendant Européen ou étranger.

Une fois valorisé, chaque titre minier fera l'objet d'une stratégie particulière en fonction de la nature de ses ressources et de ses potentiels.

Certains titres miniers seront exploités en direct par **SA MINES TANY Hafa**, d'autres seront loués ou vendus à des groupes internationaux.

Enfin, certains titres miniers pourront servir de garantie ou d'apport lors d'opérations financières ou monétaires réalisées par des Etats de l'Union Européenne : constitution de fonds souverains, soutien à l'Euro ou autres devises de l'Union Européenne.

15.7 MONTAGE FINANCIER

SA MINES TANY Hafa souhaite éviter toute dérive financière sur Madagascar. Pour cela, une société financière (holding) sera constituée au Luxembourg lors de la levée des fonds.

Cette holding recevra les fonds levés sur le marché financier lors de l'introduction en Bourse, et aura la charge de les gérer et de les administrer pour le compte de **SA MINES TANY Hafa**.

Le déblocage des fonds vers Madagascar sera réalisé au fur et à mesure des besoins de l'exploitation, et sous le contrôle de la holding.

15.8 FINALITE – PERSPECTIVE

Pour SA MINES TANY Hafa

La Pierre Précieuse Monétaire ouvre un immense marché à approvisionner. En étant précurseur,

SA MINES TANY Hafa se démarque totalement de la concurrence.

Pour la République de Madagascar

- Assurer d'importantes rentrées de devises grâce aux exportations de lingots « Box Pierres Précieuses » afin de réduire ses déficits commerciaux et financiers
- Bénéficier d'une forte valeur ajoutée, la taille des pierres précieuses étant réalisée à Madagascar par des tailleries numériques de dernière génération, sous zone franche
- Créer un secteur complet d'activité économique par le travail plusieurs milliers de mineurs légaux et de plusieurs milliers de lapidaires locaux et légaux formés aux techniques innovantes de la taille de pierres précieuses

Pour la France et l'Union Européenne

- Créer un nouvel instrument économique et monétaire réel et non virtuel, ayant pour vocation la stabilité économique dans un monde financier très volatile et instable. La cotation au Carat des pierres précieuses rend ce nouvel instrument « monnayable et liquide ».
- Approcher les circuits collatéraux de la pierre précieuse de contrebande, les forçant à rentrer dans les circuits légaux et réglementaires puisqu'il est avéré que le processus de Kimberley est complètement désuet et inopérant : aujourd'hui, les pierres précieuses de contrebande quittent le Continent Africain à la Tonne.

16 INFORMATIONS GÉNÉRALES

CONSEIL D'ADMINISTRATION

- Mme Jeanne d'Arc RAKOTONAIVO, Président
- M. Gérard RISACHER, Directeur Général
- M. Grégory CHAFFARD
- M. Denis OFFANT
- S.A. Polynésienne de Pierres Précieuses représentée par Mme Jeanne d'Arc RAKOTONAIVO
- S.A. Vulcain Gems Technology représentée par Mme Jeanne d'Arc RAKOTONAIVO
- SA Tany Hafa International Holding Corporation (THI)

CAPITAL SOCIAL AU 30 JUIN 2010	895 105 552 000,00 ARIARY
NOMBRE D'EMPLOYES ET TACHERONS	Ramené à 15 personnes en raison de la crise politique
NUMERO DE RCS	RCS Fianarantsoa 2005 – B – 004
NUMERO D'IDENTIFICATION FISCALE	269 6968
SIEGE SOCIAL	Bemongo, commune rurale de Ranotsara-Avaratra, 313 Ihosy, Madagascar
REFERENCE BANCAIRE	BNI – Crédit Lyonnais Madagascar Agence centrale, 101 Antananarivo
EXPERT-COMPTABLE	TIGRINATE & Associés 13090 Aix-en-Provence, France
COMMISSAIRE AUX COMPTES	NPNM AUDIT et NPR DIQUAL 14 rue Jean Jaurès Ambatomena BP1680 101 TANANARIVE Monsieur Nauno Philippe RAKOTOMIAMINA