

ARCHIVES :

Identifiant ORKIDÉ :

ORK 13272

**AUPLATA S.A.**

ZI. de Dégrad des Cannes - B.P. 750  
97337 CAYENNE Cédex  
Tél.: 0594 29 54 40 - Fax: 0594 29 85 00  
Siren: 331 477 158

Plan de St. Elie:

Rapports d'activités :

- Juillet à décembre 1952
- Janvier 1953
- Février 1953
- Mars 1953
- 1953
- Mars 1954
- Avril 1954
- Mai 1954
- Juillet 1954

46 pages  
+ liante sur calque 40x35cm



## RAPPORT GENERAL D'ACTIVITE

Mois de Juillet à Décembre 1952

Nous nous proposons au cours de cet exposé, de relater l'ensemble de nos travaux et aussi de tirer, en fonction de l'expérience acquise, certaines conclusions quant à une utilisation plus rationnelle des hommes et des machines.

Sondages.

Le forage total, au cours de ces six mois écoulés a atteint 600 mètres. En nous basant sur ce chiffre, nous avons établi les moyennes d'ensemble suivantes. Le forage/mensuel = 100 mètres, le f/j = 4 mètres et le f/horaire = 0m50. Ces 600 mètres, sont répartis entre 34 sondages, 18 pour le secteur " M " et 16 pour le nouveau secteur " S-A ". Soit le forage de 5 sondages I/2 par mois ayant chacun une profondeur moyenne de 17m64. Le maximum atteint étant de 28 mètres ( V.I ) et le minimum = 7 mètres ( B.2. Zone S-A

Le tubage quant à lui, n'a atteint que 510m50 au total, soit un retard de 89m50 par rapport à l'ensemble et de 2m63 par sondage et par rapport à la profondeur réelle atteinte.

Zones étudiées.

Les 18 forages exécutés dans le secteur " M ", c'est à dire ( Babinsky-Victoire-Joyeuse et Berthonnet ), ont démontré la stérilité des terres situées en retrait des fronts de taille. Nos résultats furent dans un sens confirmés par l'exploitation, puisque cette dernière s'est vue dans l'obligation d'abandonner définitivement ses travaux sur tout le flanc Ouest des chantiers, les teneurs diminuant au fur et à mesure de la disparition des veinules quartzzeuses. L'activité de l'exploitation dans ce secteur, s'est alors portée sur la partie Est, c'est à dire de l'autre côté de la voie ferrée, où quelques rognons minéralisés restent encore à laver.

Dans le gisement d'imprégnation de Babinsky, nous constatons que la minéralisation est intimement liée à la présence de très nombreux filonnets de quartz aurifère, lesquels sont dus à une activité hydrothermale intense. La diffusion de la minéralisation dans la roche encaissante, s'est avérée d'autant plus forte, que cette dernière était plus tendre.

Les constatations sont identiques, en ce qui concerne le gisement de Devis. La minéralisation augmente au voisinage de ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ des filonnets de quartz qui traversent la roche encaissante, constituée par du granite. Ces filonnets ont une épaisseur extrêmement variable, allant de 1 cm à 15 cm. Ils sont souvent lenticulaires.

Lorsqu'au mois de Septembre, à la demande de l'exploitation, nous avons fait une étude systématique sur " Devis-Est ", les nombreux prélèvements exécutés sur le front de taille, avaient prouvé que l'enrichissement n'était pas uniquement localisé autour des veinules quartzesuses. Des teneurs intéressantes furent enregistrées en des endroits où aucun filonnet n'était visible. On ne peut donc dire, que seul le quartz ait provoqué la formation des gisements aurifères, mais par contre il semble que l'on puisse dire qu'une minéralisation diffuse a imprégné la roche encaissante, avec des concentrations au voisinage des accidents tectoniques récents.

Quoi qu'il en soit, il est indéniable que la formation de ces gisements, est en relation très étroite avec les gisements rocheux primaires.

#### Zone " S-A ".

Les 16 sondages exécutés à l'Ouest du col de Saint-Auguste, ont démontré là aussi, la stérilité de la roche sous-jacente. Cette roche étant constituée par des terres rouge-violacé, schisteuses, d'origine volcanique et très métamorphisées.

D'autre part, il existe un autre groupe où les terres sont violet foncé et beige clair, sans quartz et dont les noyaux inaltérés font penser à une amphibolite.

D'après nos forages, nous avons évalué à 6m50, la hauteur moyenne de la surface de recouvrement. Cette couche est constituée par de la terre végétale et de la latérite en partie gravillonneuse. Elle est faiblement aurifère jusqu'à 4 mètres seulement. A noter parfois, un léger enrichissement au contact des zones éluvionnaires quartzesuses, cas par exemple du sondage N°B.2 de la zone S-A. L'or observé se présente généralement sous la forme de grains très roulés, dans les deux cas.

Jusqu'à présent, au cours de nos forages, nous n'avons encore jamais rencontré la roche saine.

#### Puits à main.

Nous avons foncé un total de 95 de ces puits. Ils sont répartis dans les secteurs suivants.

- 1°) 54 dans la haute crique Giraud.
  - 2°) 10 sur le flanc N-~~W~~ du Mont Coupard.
  - 3°) 29 sur les flancs E et ~~W~~, de la crique Gonzague. Devis-Est.
  - 4°) 2 dans les terrasses de Jonquemont-Sable, où nous avons procédé à une vérification, toujours à la demande de l'exploitation.
- En surface, les dimensions de ces puits sont de 2 x 1 m, La profondeur moyenne pour l'ensemble 3 mètres, sauf pour 10 d'entre eux que nous avons foncés à 5m50.

Nous ne reviendrons pas sur les résultats acquis, ils figurent par le détail dans nos rapports mensuels fournis. Nous nous bornerons simplement à dire une fois de plus, que cette méthode de prospection est à abandonner purement et simplement, en ce qui concerne nos recherches actuelles. C'est d'ailleurs ce que nous avons fait, dès que nous en avons eu la possibilité. Pour les alluvions, les bricoleurs étant passés avant nous... nous n'avons donc pas le loisir de l'employer. Par contre, nous serons peut être obligés d'y recourir, le jour où nous ferons l'étude détaillée des terrasses.

Nous avons vu plus haut, que l'épaisseur moyenne de la surface de recouvrement était de 6m50. Il est bien difficile d'atteindre souvent une telle profondeur à la pelle et à la pioche. En outre, on ne peut entamer suffisamment le bed-rock ce

qui s'avère absolument indispensable, pour nous permettre de conclure logiquement nos travaux. D'où la nécessité de travailler en employant des sondeuses.

#### Tâches et rendements.

En ce qui concerne l'équipe des puits, nous avons fixé dès le début de nos travaux la tâche à 1,500 m<sup>3</sup> par homme/j. Soit un approfondissement de 1m50 par jour et pour une équipe de 2 hommes. Nous prétendons que cette tâche est tout à fait normale pour Saint-Elie, si l'on considère qu'elle est invariable. Que ce soit à 1m50 ou 4m50 de profondeur, que la terre rencontrée soit meuble ou très dure. Pour répondre à certaines critiques formulées en leur temps, nous avons essayé maintes fois d'augmenter les rendements en instituant un système de primes proportionnelles à l'avancement. A chaque fois nous avons échoué, pourquoi ? La réponse est simple, les hommes préfèrent se libérer de leur travail le plus rapidement possible afin de retourner au village, lequel exerce sur eux une attraction toute particulière. Ou bien ils préfèrent aller à la chasse, le gibier est rare et se vend avec profit, ou encore aller travailler dans les abattis qui sont nombreux. Telles sont les raisons majeures, pour lesquelles on ne peut prétendre obtenir des rendements meilleurs.

En ce qui concerne les travaux préparatoires pour la sondeuse, la tâche pour les layons est de 210 m<sup>2</sup> par h/j. Le terrain est débroussé, nivelé, les moyens et petits arbres abattus, les gros étant contournés. Soit un travail par h/j, sur une surface de 3 x 70 mètres.

Pour le terrassement des plates-formes, la tâche est fixée à 2 m<sup>3</sup> par h/j, puisqu'il s'agit là uniquement d'un travail de surface, donc moins pénible.

Si en Afrique, le travail d'une journée/manoeuvre revient à 300 Fr métré, ici une j/m revient à 1.200 Fr et pour un travail absolument identique. Il ne nous appartient pas de faire des commentaires à ce sujet. Mais il est quand même bon de signaler une fois de plus, que les nombreux avantages dont jouissent les individus en Guyane, sont loin d'être en rapport avec leurs capacités. Sauf de très rares exceptions.

#### Observations.

Nous avons commencé nos travaux au mois de Juillet, avec 4 manoeuvres en ce qui concerne l'équipe des puits. Au mois de Novembre nous en avons 9 (maximum atteint) pour finalement supprimer cette équipe en fin Décembre. Il est évident que si les résultats dépendent des moyens mis en oeuvre... nous ne devons pas compter en obtenir de ce côté. Nous espérons que cette mesure n'est que provisoire et que bientôt nous pourrions récupérer cette équipe et même l'augmenter, afin de poursuivre en surface l'étude des affleurements quartzes. Ceci étant évidemment fonction des disponibilités de la trésorerie de la Société.

#### Topographie.

Nous avons commencé les levés, dès la réception de la Planchette Chaix. En 4 mois, nous avons relevé 30 km environ de pistes, d'installations diverses, de chantiers etc...etc... Notre avancement étant fonction des zones que nous étudions.

Dans ce domaine, là aussi un travail très important reste à faire. Mais dans la conjoncture actuelle, faute de temps mais surtout de main d'oeuvre, il ne nous est pas permis d'entreprendre ce travail. Pour bien faire, il faudrait en permanence sur

le terrain, un topographe avec une petite équipe chargée du débroussaillage. En ce qui concerne le flat de Saint-Auguste par exemple, nous estimons le travail préparatoire à 30 j/m. Actuellement, où prendre la main d'oeuvre nécessaire ?

D'autre part, malgré les levés antérieurs qui ont servi au montage de la carte géologique au 1/20.000<sup>e</sup>, laquelle d'ailleurs nous est très utile, il s'avère absolument indispensable de tout recommencer dans le détail. Les levés effectués à l'aide de la Planchette Chaix, étant et de beaucoup plus précis que ceux effectués à la simple boussole. En outre, nos recherches systématiques obligent à de nombreux cheminements en dehors des pistes habituellement empruntées.

Nota.

Nous fournissons avec ce rapport, une carte très récente de Saint-Elie village et des secteurs Nord et Sud. Echelle au 1.2000<sup>e</sup>. Cette carte d'ensemble est le reflet actuel de la situation sur les divers chantiers.

Sondeuse Conrad PP de 4 "

D'excellente fabrication, robuste dans l'ensemble, cette sondeuse nous rend de grands services, malgré qu'elle ne soit pas spécialement conçue pour forer dans les terres en place. Nous persistons à dire, que nous perdons notre temps à continuer de l'employer ainsi.

Actuellement et par la force des choses, nous travaillons de façon irrationnelle, l'outil étant toujours en avance sur le tubage, alors que c'est exactement le contraire qui doit se produire. Cette méthode, entraîne des pertes de temps considérable le travail étant double en ce qui concerne le carottage. Nous avons évalué à 10 litres = 3 carottages, le volume de terre à remonter pour chaque mètre d'avancement. Or, pour avancer de nouveau nous sommes dans l'obligation absolue de retirer à peu près le même volume de terre provenant du rabotage des parois par le sabot du tube que l'on vient d'enfoncer. A partir de 3 mètres, hauteur du derrick, les manoeuvres des tiges de sondes, 1m50 chacune, sont donc à multiplier par deux et ce, pour un même avancement.

En considérant les moyennes citées au début de ce rapport, à savoir:  $F/j = 4 \text{ m} = 0\text{m}50$  de f/horaire, le tubage prend 1/3 du temps et le double carottage les 2/3.

En ce qui concerne le détubage, ce dernier se révèle à chaque fois extrêmement pénible et long. Il se fait à l'aide de deux crics de 5 tonnes chacun, alors que pour faciliter la manoeuvre, il nous en faudrait de 10 tonnes. Mais la Mine n'en possède pas, en outre ce sont les deux seuls en service, l'exploitation en ayant parfois besoin elle aussi il s'ensuit à chaque fois un va et vient sur plusieurs kilomètres. D'où automatiquement, pertes de temps. Là non plus, le système en vigueur n'est pas rationnel. Toujours au sujet du détubage, il n'est pas question d'employer le moteur, sauf pour les 3 ou 4 derniers tubes restant à sortir. A la première et unique expérience de ce genre qui a été tentée, l'ensemble du derrick a fortement plié, nous avons jugé utile de lui adjoindre deux tubes supplémentaires, même pour le travail courant, afin de le renforcer car il n'est pas très robuste. C'est la seule critique que nous puissions formuler au sujet de cette sondeuse, après 6 mois de travail continu.

D'autre part, en ce qui concerne le détubage, les poids réunis du carcan, de la masse-tige et du trépan, ne sont pas suffisants à partir de 8 mètres environ pour enfoncer la colonne de tubes de façon constante. Nous avons essayé un système de raccordement, nous permettant de damer en utilisant la petite et la grosse masse-tige. Mais les filetages n'ont pu supporter longtemps ce régime et nous avons dû abandonner rapidement ce système. Nous avons demandé à l'atelier de nous fabriquer spécialement une masse-tige d'une seule pièce, beaucoup plus lourde ce qui évite les inconvénients que nous venons de citer.

#### Accidents mécaniques.

Sont dus uniquement à la résistance de la terre, cette dernière étant très homogène et collant littéralement aux outils et surtout aux tubes. Ce qui oblige tout le matériel sans exception à un très grand travail de force. Cela s'est traduit à plusieurs reprises par des câbles et des filetages cassés. Et même une fois par l'arbre d'embrayage... Par voies de conséquence il arrive parfois que les outils qui suivent se retrouvent au fond, d'où la nécessité d'essayer de les repêcher. Jusqu'à présent, nous avons eu la chance de pouvoir le faire à chaque fois avec succès et en peu de temps.

Au cours de ces 34 sondages, nous avons perdu en tout et pour tout, un élément de tube et son sabot qui sont restés au fond du sondage N°009.

Le moteur Bernard de 5 chx qui est sur la sondeuse est excellent et marche avec une régularité parfaite.

Enfin il est utile de souligner qu'il y a déjà bien longtemps que nous n'aurions pu continuer à travailler, si la Mine n'avait été dotée d'un atelier complet de réparation.

#### Observations.

D'après ce qui vient d'être dit au sujet de cette sondeuse, il apparaît comme indispensable, afin d'augmenter les rendements de lui adjoindre une autre sondeuse d'un type plus rapide, c'est à dire une "Parmanco". Cette dernière faisant le gros du travail et la Conrad PP, se substituant à elle en cas de filonnets de quartz. En procédant de cette manière, nous pourrions obtenir en deux mois et dans des conditions normales de travail, un forage identique à celui obtenu en 6 mois.

La présence d'un tracteur puissant, sera évidemment indispensable, pour les déplacements journaliers de la sondeuse Parmanco.

#### Zones filoniennes quartzieuses.

Il est inutile d'insister sur l'intérêt que présente pour nous, l'étude systématique de tout le système filonien de la région. La récente découverte du filon "Geneviève" et les premiers résultats positifs enregistrés, en sont la meilleure preuve. Il est démontré que les résultats quels qu'ils soient seront proportionnés aux moyens mécaniques puissants mis en oeuvre. En outre, la prospection pourra s'avérer "payante", ce qui dans certains cas réduira sensiblement le prix de revient. C'est ce qui va se produire, nous l'espérons fortement pour le filon sur lequel nous travaillons actuellement.

Nous avons pu commencer cette étude au début du mois de Décembre et grâce à la mise en service de la moto-pompe Guinard. Jamais nous n'aurions pu obtenir de semblables résultats, nous parlons actuellement des rendements, sans le concours d'un engin aussi puissant. Pourquoi les bricoleurs de l'époque abandonnèrent-ils leurs travaux, qui nous le savons à cet endroit étaient rentables ? Uniquement par manque de matériel adéquat. Il arrive un stade où le travail manuel et le courage deviennent inopérants et où le premier nommé doit disparaître, pour faire place à la machine.

La zone filonienne dont nous venons d'entreprendre l'étude, commence au Nord en bordure du bassin de la crique Saint-Auguste, pour se poursuivre vers le Sud jusqu'à La Lupé. Soit sur une distance de 2 kilomètres environ.

Nota.

D'après ce que nous avons observé jusqu'à présent, il ne s'agit pas à proprement parlé de filons continus, mais plutôt d'une suite d'accidents tectoniques, d'importance très inégale, ayant fait l'objet d'un remplissage par du quartz, qui souvent est minéralisé. D'autre part, il est extrêmement rare qu'un filon ou une suite de filons de même âge, soient uniformément minéralisés sur toute leur longueur. De même qu'en profondeur, où suivant les cas la nature de la minéralisation varie avec cette dernière.

En principe et localement on trouve dans les filons aurifères: en surface, un enrichissement provenant des parties du filon enlevées par l'érosion. Puis une zone de concentration dite " zone de cementation " où l'or métal remplace les pyrites dissoutes et enfin sous cette zone, on trouve le filon à l'état normal où l'or est intimement mêlé aux divers minéraux accompagnateurs.

A Saint-Elie, le quartz est généralement écrasé, ce qui prouve que les compressions et les déplacements ayant engendré les fissures, ont continué à jouer après le remplissage. De plus les fissures secondaires et les ramifications ont incontestablement servi de noyau aux dépôts métallifères, ce qui s'est traduit suivant les cas, par un enrichissement de la roche encaissante avoisinante. D'où suivant l'importance de ces phénomènes et en fonction du milieu favorable, formation des gîtes dits " d'imprégnation ". La découverte future de tels gisements, ne pourra donc se faire qu'en poursuivant avec méthode nos recherches actuelles en employant des moyens puissants.

Quoi qu'il en soit, et en résumé il ne s'agit tellement pas en ce qui nous concerne, de définir les formes d'un gisement mais plutôt de délimiter son étendue exacte, en tenant compte bien entendu des données géologiques inhérentes.

Nous pourrions y parvenir, si les moyens nécessaires nous sont donnés et en procédant systématiquement sur le terrain et non pas en cherchant " au petit bonheur la chance " comme ce fut bien souvent le cas par le passé. Mais auparavant, il est absolument nécessaire de construire un canevas topographique exact de toute la région qui nous intéresse, repérage de tous les affleurements, des terrasses, des cols, des sources etc...etc... Ce travail complétant par le détail les vues d'ensemble obtenues par les photos aériennes. La topographie exacte des lieux, est une des conditions " sine qua non " de notre réussite. Nous avons commencé ce travail, en ce qui concerne la zone que nous étudions actuellement.

Zone qui nous le rappelons est limitée au Nord, par la crique Saint-Auguste et au Sud par la haute crique Madeleine. D'Est en Ouest, nous avons limité nos recherches sur 1 Km de largeur moyen ne environ. Soit en résumé, une surface de 50 hectares que nous pipectons pas à pas.

Ce champ filonien, commence aux environs immédiats de la première crique nommée pour se poursuivre comme nous l'avons déjà dit sur plusieurs kilomètres vers le Sud. Il était donc logique et plus rationnel pour nous, de commencer son étude par le Nord, pour ensuite la poursuivre en direction systématiquement. D'autre part, le secteur actuel est relativement peu éloigné de Saint-Elie, moins de 4 km, ce qui dans un sens a facilité le transport du matériel nécessaire, sur une mauvaise piste pourtant. Il est absolument indispensable de créer de nouvelles voies de communication, nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet un peu plus bas.

#### Flats.

Notre programme prévoit aussi l'étude des flats reconnus antérieurement dans la région avoisinante de Saint-Elie. Ces flats marécageux et très étendus paraît-il, furent en partie délaissés par les bricoleurs, qui heureusement, ne possédaient pas le matériel suffisant pour pouvoir les drainer. Ils ont une importance inégale, les voici dans un ordre croissant:

- 1°) Flat du cours inférieur de la crique Saint-Auguste.
- 2°) Flat de la crique Ceïde.
- 3°) Flat de La Lupé.

Ces flats semblent constituer, ce que nous pourrions appeler le " déversoir naturel aurifère " de la région. Le système hydrographique en est la meilleure preuve. S'il est vrai que l'or ne voyage pas beaucoup, il n'en reste pas moins que ces flats constituent pour nous une énigme, qu'il nous appartiendra de résoudre lorsque les moyens matériels nous en seront donnés.

Mais avant d'entreprendre quoi que ce soit à ce sujet il va sans dire que là aussi un travail topographique préliminaire s'impose. Nous devons posséder avant de commencer les travaux une carte très précise sur la configuration exacte du terrain. L'étude des flats se fait généralement pendant la saison sèche, ce qui oblige à faire la topographie pendant les pluies, ce qui n'est pas fait pour faciliter le travail et augmenter les rendements.

En ce qui concerne le matériel à employer, il est évident qu'étant donné la nature marécageuse des flats en question et leur éloignement de l'atelier, que la sondeuse " Banka " à main est à recommander. Son maniement est simple, elle est facilement démontable et ne risque surtout pas de tomber en panne de moteur.

A priori, nous pensons qu'il sera utile de procéder par lignes de sondages équidistantes de 250 mètres pour les grands flats et de 100 mètres pour les plus petits. Les sondages étant équidistants de 10 mètres sur une même ligne, dans les deux cas. Ces distances ne sont évidemment pas absolues et peuvent varier en fonction de la géographie du terrain.

Quoi qu'il en soit, nous ne sommes pas encore arrivés au stade de la prospection systématique, nous pensons qu'avant d'y parvenir il sera utile de faire une première prospection volante, ayant pour but de nous éclairer un peu.



En ce qui concerne la profondeur à atteindre, il est rare que le recouvrement et la couche d'alluvions dépassent 7 mètres. Donc en principe, nous devons nous attendre à de bons rendements, tout au moins après adaptation de la part de la main d'oeuvre, quoique cette dernière, ne soit pas très encline à manier le fer.

Voies de communication.

Nous ne parlerons pas de la voie ferrée de 32 km, reliant Gare-Tigre à Saint-Elie. Cette " curiosité locale " n'étant plus en mesure et depuis bien longtemps déjà, de résoudre économiquement le problème du transport. En ce qui concerne le réseau intérieur, hormis l'étroite plate-forme allant de l'usine Devis aux chantiers Babinsky-Victoire et les 3 km environ de " piste Jeepable " reliant la centrale électrique aux bureaux de la Direction, il n'y a plus rien. Si par le passé c'était suffisant, il s'avère qu'à l'heure actuelle c'est nettement insuffisant. Dans ce domaine là aussi un très gros travail reste à entreprendre. Pour le moment, il importe avant tout de relier Saint-Elie village à celui de Saint-Auguste, par une piste carrossable. Nous avons eu l'occasion d'étudier de très près sur le terrain le tracé de cette future route, voici donc l'itinéraire que devra suivre le tracé. En partant de Babinsky, cette route doit passer par le bas de l'ancien chantier Pepita, continuer en contrebas de la montagne et en suivant la rive droite de la crique se jetant dans l'étang Michel pour arriver sur le layon N-S à 100 mètres environ au Nord du recoupement de la piste de Saint-Paul. Puis décrire un large S axé sur ce layon pour parvenir au col de Saint-Auguste, ensuite bifurquer plein Ouest en suivant la ligne de crête jusqu'au sondage N° A.3 pour rejoindre vers le Nord la terrasse du village de Saint-Auguste. Pour aller ensuite au filon " Geneviève " situé à l'Ouest et à 400 mètres environ en ligne droite, l'étude du tracé reste à faire. Jusqu'à Saint-Auguste, les pentes n'excèdent pas 15 %, les travaux de terrassement ne sont pas importants, sauf au départ à Pepita, mais le travail sera grandement facilité partout par l'utilisation du bull-dozer. L'établissement de cette route est absolument indispensable, pour nous permettre d'amener à pied d'oeuvre la sondeuse Parmanco.

D'autre part, il faut aussi songer aux futurs déplacements de la moto-pompe Guinard, laquelle une fois montée sur son châssis et ses roues, ne devra plus en bouger. Il ne saurait être question de la mettre en pièces détachées pour chaque déplacement comme nous l'avons déjà fait lors de son premier transport à dos d'homme. En prévoyant à l'avance les points où nous attaquerons les filons, il faudra nécessairement faire un chemin permettant d'y conduire la moto-pompe à l'aide d'un tracteur puissant. A ce moment, nous pourrions alors constituer dans le village de Saint-Auguste un dépôt d'essence, où les fûts de 200 litres seront stockés ce carburant étant nécessaire pour alimenter les sondeuses et la moto-pompe. Nous citerons un seul exemple de l'économie de temps donc d'argent qui sera ainsi réalisée. Actuellement, nous perdons tous les jours 4 heures pour le transport, par fût de 50 litres, de l'essence nécessaire à la moto-pompe. Soit 100 heures par mois ou encore 12,1/2 j/m, ce qui en chiffres, se traduit par 15.000 Fr ou encore 35 g d'or...

Il faudra aussi prévoir l'établissement d'une autre " piste Jeepable " allant cette fois vers la moyenne Lupé, en

partant de Devis-Ouest et en empruntant la piste de Couriège. Nous aurons l'occasion d'en reparler en temps utile. Pour le moment il faut commencer dès que nous le pourrons, par faire tout d'abord celle de Saint-Auguste.

Desiderata.

Etant donné les nouveaux crédits accordés aux prospections, voici comment à cet échelon nous envisageons la constitution des futures équipes de ce service. Il s'agit bien entendu, vu le ~~xxx~~ coût journalier de la main d'œuvre, de ne garder qu'un minimum de cette dernière servant le nouveau matériel qui la remplacera.

Sondeuse Parmanco.

Chef d'équipe..... I = 5  
Manoeuvres..... 4

Sondeuse Banka.

Chef d'équipe..... I  
Manoeuvres..... 5 = 18  
Soit pour 3 sondeuses.....

N:B: les chiffres précités, sont fournis par le B.M.G

Sondeuse Cohrad PP.

Chef d'équipe..... I = 6  
Manoeuvres ..... 5

Motb-Pompe Guinard.

Chef d'équipe ( monitoriste )..... I  
Mécanicien..... I = 6  
Manoeuvres..... 4

Topographie.

Topographe..... I  
Chaineurs..... 2 = 6  
Manoeuvres..... 3

Le nombre de manoeuvres pouvant être augmenté.

Zones filoniennes.

Chef d'équipe..... I = 15  
Manoeuvres..... 14

Travaux annexes.

Manoeuvres..... 4 = 4

-----  
Total général 60

Soit donc un total de 60 manoeuvres pour l'équipe de la Prospection. Ce chiffre doit être considéré comme un minimum, il rentre dans les normes des crédits accordés pour une campagne de deux ans. Il s'agit là, d'une bonne équipe nantie d'un matériel adéquat, permettant enfin à la Société d'entreprendre des recherches sur une échelle proportionnée à l'étendue de ses gisements. D'autre part, il ne faut pas oublier que les prospections ont 50 ans de

retard et qu'il est grand temps de connaître enfin quelle est l'importance des richesses méconnues jusqu'à présent, richesses qui dorment quelque part sous les arbres de 45.000 hectares de permis et de concessions, appartenant à la Société Nouvelle de Saint-Elie et Adieu-Vat.

Conclusions générales.

Au début de cette nouvelle campagne, nous sommes intimement persuadés que nos efforts seront couronnés par le succès et que la Mine d'Or de Saint-Elie, aura enfin une activité en rapport avec ses importantes installations matérielles.

Fait à Saint-Elie, le 31 Décembre 1952.

*Rp. Hamel P.*

R. Hamel

Prospecteur.

Pièces jointes.

Rapports : 6 ex  
Cartes au 1/2.000° : 6 ex  
Courbes sondages : 6 ex

Destinataires.

Monsieur Choubert. Géologue-Conseil. Cayenne.  
B.M.G- Cayenne  
Caisse Centrale. Cayenne.  
Service des Mines. Cayenne.  
Siège Social. Paris.  
Archives de Saint-Elie.



RAPPORT D'ACTIVITE

Mois de Janvier 1953

Nos recherches se poursuivent toujours dans le secteur de Saint-Auguste, et plus particulièrement sur le filon "Geneviève".

Sondeuse.

Après avoir subi une révision complète au début du mois cette dernière a commencé l'étude des terrains situés à l'Est du col, en partant du layon principal N-S. Nous n'avons pu faire qu'un seul sondage, le N°B-I', étant donné que par manque de trésorerie, nous nous sommes vus dans l'obligation d'interrompre nos travaux vers la fin de la première quinzaine. Cette décision inévitable est infiniment regrettable, nous espérons qu'elle n'est que provisoire et que nous pourrions recommencer nos forages d'ici peu.

Résultats des détails acquis.

Sondage N°B-I' ..... la profondeur atteinte = 20 mètres en 4 jrs.  
Soit un forage/jour moyen de 5 mètres. Traces d'or dans les 4 premiers mètres, rien dans la roche sous-jacente, constituée par de l'amphibolite décomposée.  
Le tubage a atteint 15 mètres.

Main d'oeuvre et rendements.

Cette équipe a travaillé jusqu'au 12 courant. Nous notons une seule journée d'absence, il reste donc 9 j/chef d'équipe et 44 j/manoeuvres, qui sont réparties de la façon suivante:  
Révision matériel = 2 j/chef d'équipe (mécanicien) + 5 j/m.  
Déplacement sondeuse et matériel = 2 j/chef d'équipe + 15 j/m.  
Forage = 4 j/chef d'équipe + 8 j/aides.  
Battées = 4 j/m.  
Plates-formes = 1 j/m = 2 m3 de terrassement. Rendement h/j = 2m3  
Layons = 4 j/m = 840 m2. Rendement h/j = 210 m2.  
Topographie = 3 j/m.  
Démontage moteur, transport à l'atelier et divers = 1 j/chef d'équipe + 4 j/m.

Moteur.

Ce dernier a consommé 25 litres d'essence pour ce seul sondage. Ne sachant pas encore quand nous pourrions reprendre nos travaux, nous avons jugé bon de démonter ce moteur et de le faire transporter à l'atelier, ceci afin d'éviter qu'il ne se détériore

sur le terrain. Le reste du matériel de sondage a été stocké sur le futur sondage B-2' et mis à l'abri sous des bâches.

Nota.

A partir du 13 courant, les 5 manoeuvres de cette équipe ont été incorporés dans l'équipe du filon. Le chef d'équipe qui est à la fois mécanicien, a regagné l'atelier.

Filon " GENEVIEVE ".

Durant tout le mois, nous avons poursuivi nos recherches sur ce filon afin d'obtenir des renseignements complémentaires à son sujet. Nous avons tout d'abord continué le lavage des terres en place, après avoir avancé de nouveau le sous-marin, au contact de la venue principale, puis procédé à une nouvelle levée d'or. Voici, ce que nous avons observé et les résultats que nous avons enregistrés.

Le filon proprement dit et la série de filonnets parallèles, déjà signalés le mois dernier, se poursuivent vers le Sud. Ils sont recouverts d'une couche de terre stérile, d'épaisseur très variable allant de 2 m à 5 mètres. Cette zone stérile est très discernable " de visu " sur le front de taille actuel. Sous cette couche, les épontes, constituées par des schistes micacés (muscovite), sont injectées de nombreux filonnets quartzeux de puissance et de hauteur très variables. Ils sont plus ou moins parallèles.

Les prélèvements effectués dans ces épontes ont donné localement, les teneurs suivantes: 12 g/m<sup>3</sup> et 55 g/m<sup>3</sup>. Au début de nos travaux, le mois dernier, les prélèvements faits dans ces mêmes épontes et avant que nous avancions, avaient donné respectivement 0 g et 3 g/m<sup>3</sup>.

Quant à la levée d'or, elle a donné les résultats suivants:

- 1°) Pour l'ensemble des terres lavées, y compris le stérile;  
45 h/lavage = 300 m<sup>3</sup> = 455 g/d'amalgame = 350 g/d'or = 0g8  
comme teneur moyenne au m<sup>3</sup>.
- 2°) Sans tenir compte du stérile;  
50 m<sup>3</sup> (chiffre sur-estimé) = 450 g/d'amalgame = 350 g/d'or  
= 7 g, comme teneur moyenne au m<sup>3</sup>. Ce dernier chiffre, donne une idée de la teneur moyenne des épontes payantes.

En résumé, les résultats que nous venons d'obtenir, confirment dans l'ensemble et répondent à ce que nous disions dans notre rapport du mois de Décembre, à savoir: 1°) Que la première levée d'or effectuée, n'était pas le reflet exact de la situation, 2°) Qu'il y a incontestablement enrichissement en direction et certainement en profondeur, 3°) Que pour le moment, notre prospection s'avère " payante ".

A l'heure actuelle, nous avons reconnu le filon sur 60 mètres de longueur et sur ce qui paraît, nous le réputons être le toit. Pour le moment et à cet endroit nous estimons nos travaux comme étant suffisants, aussi avons-nous déplacé notre monitor et établi un nouveau sous-marin plus à l'Est. A la suite du lavage des terres éboullées, puis des terres en place, nous avons trouvé une nouvelle série de filonnets ayant une racine rocheuse, et qui sont plus ou moins parallèles à l'ensemble. La puissance de ces filonnets oscille entre 30 et 1 mètre

ils ont cependant pris localement des directions intermédiaires et sont toujours encaissés par ces mêmes schistes minéralisés, mais à un niveau plus bas. À noter que ce nouveau sous-marin est sensiblement à la même hauteur que le précédent. Les prélèvements effectués dans les éponges en place, ont donné des teneurs qui sont pour le moment plus faibles que celles enregistrées au contact du filon principal. Ces teneurs oscillent entre 0g4 et 1g/m<sup>3</sup>. Nous avons aussi observé que la couche de recouvrement stérile, augmentait au fur et à mesure que l'on s'éloignait du filon. Sur ce nouveau front de taille, sa hauteur moyenne est de 10 mètres environ. Nous avons procédé à des essais de broyage, en voici les résultats:

	<u>Prises</u>	<u>Brovées après quart.</u>	<u>Teneurs</u>
Tout-venant (sous-marin)	30 kg	2 kg 500	20 g/t
Quartz en place	30 "	2 kg	30 "
Tout-venant dans la dalle			
refus double fourche	10 "	10 "	3,5"
Anciens tailings	30 "	2 "	49 "
	30 "	2 "	20 "

De même que les précédentes, toutes ces teneurs sont sous-estimées.

En résumé, nous constatons à l'heure actuelle que la série de riches filonnets parallèles et les éponges minéralisées s'étendent sur la partie Est du filon, sur une largeur de 20 m. D'autre part, certains indices reconnus laissent supposer que cette même zone s'étend encore plus loin, sur une distance au moins égale. Son niveau paraissant s'abaisser en fonction de l'éloignement de la venue principale. Nous ne pouvons actuellement vérifier nos dires par des travaux, étant donné la configuration du terrain à cet endroit. Il sera possible au service exploitation de s'en rendre compte lui-même, le jour où il commencera les siens dans ce secteur.

En ce moment nous procédons au débouillage du sous-marin et nous ferons la levée d'or dans les premiers jours de Février. Là aussi, comme pour la toute première levée, les résultats que nous obtiendrons n'auront qu'une valeur relative, vu qu'une partie des terres lavées n'était pas en place.

Enfin, nous devons signaler que tout le système filonien mis à jour, est accompagné de Manganèse qui tapisse toutes les fissures des quartz. Il s'agit d'un oxyde, en l'occurrence de la Pyrolusite (MnO<sub>2</sub>).

Travaux annexes.

Nous avons procédé à un large débroussement des alentours immédiats du filon. De même, toute la partie de la crique située en contrebas, a aussi été débroussée, ceci afin de nous permettre de pouvoir évaluer approximativement les anciens tailings qui s'y trouvent stockés. Ces anciens rejets sont évalués à 3.000 tonnes environ, il nous est très difficile de donner plus de précision à ce sujet.

Nous avons aussi ouvert un layon de 40 mètres de large, jalonné vers le Sud, en partant de la crique Saint-Auguste et passant dans l'axe du filon. Ce layon aboutit dans une petite crique, située de l'autre côté de la montagne, dans laquelle nous avons trouvé deux affleurements de quartz. Par rapport

au jalonnement, le premier affleurement se trouve situé à 100 m à l'Est et le second à 70 mètres à l'Ouest. A priori, il semble que nous ayons plutôt à faire à des "lentilles" qu'à des filons. Quoi qu'il en soit, la présence de ce quartz dans cette partie de la crique, s'avère d'une très grande importance en ce qui concerne nos recherches. Au fur et à mesure de l'avancement de nos travaux, nous verrons s'il existe une relation quelconque entre ces deux points extrêmes Nord et Sud. Pour le moment, toutes les hypothèses sont permises, quant au prolongement du filon "Geneviève".

En outre, le lit de cette petite crique est jonché de nombreux blocs de quartz de toutes dimensions, plusieurs d'entre eux devant peser plus de 100 kg. Une autre petite crique, située un peu plus au Sud, se jette dans la première nommée à 200 mètres environ à l'Ouest de notre dernier jalon, pour former un des affluents de gauche de la crique Madeleine. Dans cette deuxième petite crique, nous avons aussi trouvé de nombreux blocs de quartz, de la diorite saine et des laves. Ces deux criques précitées, servent de bordure à une terrasse sur laquelle nous avons repéré un autre affleurement, lequel paraît orienté N.-W.-S.-E.

Il est inutile d'ajouter que les bricoleurs ont déjà travaillé dans tout ce secteur.

Nota.

Voici comment se présente la configuration du terrain, en partant de la crique Saint-Auguste et en allant vers le Sud, en suivant le layon.

- 1°) 80 mètres à 20 % de pente moyenne.
- 2°) 40 " de replat.
- 3°) 200 " à 30 % " "
- 4°) 40 " de plat (ligne de crête orientée E-W, sur laquelle nous avons trouvé des indices de quartz)
- 5°) 130 " à 40 % " "

Après réduction à l'horizontale, nous avons donc une distance de crique à crique, qui est égale à 471 mètres.

Main d'oeuvre et rendements.

Pour cette équipe nous notons aussi qu'une seule journée d'absence. Il reste 26 j/chef d'équipe et 219 j/manoeuvres, qui sont réparties comme suit:

Lavage proprement dit = 15 j/chef d'équipe (monitoriste) + 60 j/  
Déplacements des chantiers et installations diverses = 3 j/chef d'équipe + 20 j/manoeuvres.

Mécanicien moto-pompe = 26 j.

Débouillage et levées ( y compris l'actuelle) = 7 j/chef d'équipe + 35 j/manoeuvres.

Transport essence = 12 j/m.

Layons et débroussements = 11 j/chef d'équipe + 66 j/manoeuvres.

Moto-pompe Guinard.

La consommation totale d'essence pour le mois, s'élève à 1.115 litres. La vidange d'huile a été faite le 6 courant après un peu plus de 100 heures de marche. Le moteur a été réglé et de ce fait, il consomme un peu moins.

Topographie.

Nous terminons actuellement la carte provisoire de ce secteur. Elle sera fournie d'ici quelques jours.

Travaux futurs.

Poursuite de nos recherches sur le filon "Geneviève".

Observations personnelles.

A l'échelon "Prospection" et en tant que responsable de ce service, je dois avouer que c'est avec une inquiétude certaine que je vois "fondre" de mois en mois les moyens mis à ma disposition. Au mois de Décembre j'ai été obligé de me séparer de l'équipe dite "des tranchées", ce mois-ci je me suis vu dans l'obligation d'arrêter les forages. Je me demande alors avec quoi je vais pouvoir prospecter et travailler, si les difficultés de trésorerie de la Société augmentent encore dans les jours à venir.

Actuellement je dispose au point de vue main d'oeuvre, d'un chef d'équipe, un mécanicien et dix manoeuvres. En ce qui concerne le matériel, j'ai la pompe Guinard. Pour servir cette dernière et pour assurer la marche du chantier de lavage il faut 6 hommes. Il me reste donc en tout et pour tout 6 manoeuvres pour foncer des tranchées de recoupement sur une zone filonienne quartzeuse ayant 2 kms de longueur... c'est vraiment peu. Je ne parle pas de la topographie, du débroussement, des layons etc... On me demande de trouver 30.000 tonnes de quartz minéralisé sur le filon "Geneviève", je ne demande pas mieux, mais il faudrait quand même me donner le moyen de travailler correctement. Je demande donc à la Direction de la Société, de bien vouloir considérer le problème de très près, afin que le gros atout que nous possédons maintenant à Saint-Auguste puisse devenir payant le plus rapidement possible, une fois que nous l'aurons étudié à fond. Je pense d'ailleurs que ce ne sera pas le seul.

Fait à Saint-Elie, le 30 Janvier 1953.

*R. Hamel*

R. Hamel

Prospecteur.

Pièces jointes.

Rapports : 6 ex

Destinataires.

Monsieur Choubert. Géologue-Conseil. Cayenne.  
B.M.G.-Cayenne.  
Caisse Centrale. Cayenne  
Service des Mines. Cayenne.  
Siège Social. Paris



## R A P P O R T    D ' A C T I V I T E

Mois de Février 1953

Le filon " GENEVIEVE " est actuellement le centre principal de notre activité.

Travaux et résultats.

Nous avons procédé dans les tous premiers jours du mois, à la levée d'or du second sous-marin qui, nous le rappelons est situé à 20 mètres à l'Est du filon proprement dit. Les résultats obtenus, sont ceux auxquels nous nous attendions, étant donné les raisons invoquées dans notre précédent rapport. Voici les détails de cette levée:

60 h/lavage = 360 m<sup>3</sup> = 240 g/amalgame = 170 g/or = 0g4/m<sup>3</sup>, comme teneur moyenne pour l'ensemble des terres lavées; stérile et couche minéralisée.

Nous ne reviendrons pas sur les conclusions tirées à la suite de nos travaux à cet endroit, toutes les explications nécessaires ayant déjà été fournies en Janvier.

Après cette dernière levée, nous avons abandonné nos recherches de ce côté du filon, afin de nous consacrer immédiatement à l'étude de la partie occidentale, laquelle nous était totalement inconnue.

Travaux.

Tout d'abord, il est utile de décrire brièvement la configuration du terrain de ce côté du filon. D'Est en Ouest, c'est à dire de l'affleurement à la petite crique, affluent de gauche, la pente moyenne est de 30 %. Cette partie, naturelle, est sensiblement plus élevée que la partie Est, déjà travaillée, que nous venons de voir. Il s'agissait donc en ce qui nous concerne, d'établir notre sous-marin le plus bas possible, tout en gardant cependant une marge de sécurité à cause des dépôts-tailings, afin que nous puissions parvenir au contact du filon en ayant un maximum d'ascension.

Par rapport au piquet repère situé sur l'affleurement, l'orientation de ce sous-marin est N.65°-W. Ce qui le place à hauteur de la lettre N du mot GENEVIEVE. ( Prière se reporter à la carte au 1/2.000°, qui est jointe à ce rapport ).

Nous pensions parvenir au contact en cette fin de mois, mais nous nous heurtons depuis quelques jours à un véritable mur de roches amphiboliques, lesquelles étant donné leur grande compacité, ralentissent sensiblement notre avance. Car une fois ces roches désagrégées et tombées dans le sous-marin, il faut nécessairement procéder à de nombreuses corvées, afin de

dégager et nettoyer ce dernier. Durant ce temps, le lavage est évidemment arrêté. Pour le moment, nous estimons être à environ 5 ou 6 mètres du filon, nous ne pourrions donc donner aucun détail sur sa puissance, objectif principal de nos travaux de ce côté.

Quoi qu'il en soit, le front de taille se présente de haut en bas de la façon suivante. Un faible manteau éluvionnaire dont l'épaisseur oscille entre 0m20 et 0m50, recouvre le tout, avec çà et là d'énormes blocs de quartz ayant roulés sur la pente. Directement sous ce recouvrement, nous trouvons le bed-rock constitué comme nous l'avons déjà dit, par de l'amphibolite décomposée. Cette dernière est injectée par endroits de petites veinules quartzieuses de 1 à 2 cm de puissance. Les prélèvements effectués sur le front de taille, ont donné les résultats suivants:

Couche éluvionnaire : couleur

Roche encaissante : néant.

Le volume des terres lavées, est estimé à 800 m<sup>3</sup> pour 85 heures de temps. Soit un rendement au lavage de 9,411 m<sup>3</sup>/h. En ce qui concerne les terres franchement dures ou très riches en quartz, par exemple celles que nous avons rencontrées de l'autre côté du filon, le rendement est nettement moindre. Nous estimons qu'il oscille entre 5 et 6 m<sup>3</sup>/h suivant les cas. Il est évident que la pression manométrique est identique pour les deux rendements.

Travaux annexes.

Nous avons poursuivi le débroussement des abords immédiats du filon, lequel, est maintenant largement dégagé. Vers le Sud, nous avons continué le jalonnement jusqu'à la rencontre de la piste de Saint-Paul. Vers le Nord, nous avons ouvert un nouveau layon qui sera à son tour, jalonné plus tard. Une première reconnaissance faite dans cette dernière direction nous a permis, après avoir franchi le flat de la crique Saint-Auguste, de parvenir à une terrasse sur laquelle on accède insensiblement en quittant le flat. Sur cette terrasse, nous avons trouvé de nombreux blocs de quartz. L'un d'entre eux, ramassé au hasard montre quelques points d'or. A noter que ce quartz est roulé, ce qui est normal. Dès que nous le pourrions, nous étudierons cette nouvelle zone de très près et en remontant encore plus vers le Nord. Pour le moment, cela nous est matériellement impossible, étant donné les effectifs main d'œuvre très réduits, dont nous disposons.

Nota.

Voici du Nord au Sud et plus exactement de crique à crique comment se présente la configuration du terrain, avec les différentes cotes des points principaux. Le piquet de la crique Saint-Auguste étant considéré comme le niveau 0.

Piquet crique-dalles sous-marin, côté Est du filon	=	9 m
" " " " " Ouest	=	10 m 50
" " - piquet repère affleurement	=	15 m 25
" " - ligne de crête	=	70 m 35
" " - piquet crique à 471 mètres au Sud	=	13 m 20

N.B: Ce cheminement a été effectué au tachéomètre par M. Foissy.

Broyage.

Nous avons procédé à de nouveaux essais de broyage. Les prélèvements ont été faits, comme nous allons le voir ci-après, en des endroits et sur des affleurements très différents.

<u>PRISES-</u>	<u>-BROYERS APRES QUART-</u>	<u>-TENEURS-</u>
1°) Filon GENEVIEVE, côté Ouest. Eluvions.....	30 kg.....2 kg.....	15,2 g/t
2°) Anciens tailings.....	" .....	8,4 "
3°) Eluvions, affleurement 100m Est dernier jalon 471 m au Sud.....	" .....	12,8 "
4°) Quartz en place même affleurement.....	" .....	8 "
5°) Quartz en place? affleurement bordure N, piste de St-Paul. 200m à l'Ouest du filon MARTINE; ; ; ; ; ..	" .....	6,4 "
6°) Deuxième prélèvement sur le même affleurement...	" .....	2,6 "
7°) Quartz en place, affleurement au dessus de l'ancienne galerie. Secteur Saint-Paul.....	" .....	4,8 "

Enfin, nous avons fait un essai avec le quartz en place du filon situé près de l'ancien chantier PEPITA (Secteur Michel). Nous avons obtenu là aussi 4,8 g/t. Ce filon sera à revoir, quoique d'après le service exploitation le tonnage soit jugé comme étant insuffisant pour motiver le prolongement de la voie ferrée.

De même que les précédentes, il va sans dire que toutes ces teneurs, sont sous-estimées de 20 %.

Observations.

Les résultats positifs que nous venons d'obtenir à la suite de ces divers broyages, sont de nature à confirmer l'hypothèse du prolongement du filon " GENEVIEVE " vers le Sud. Cependant, dans l'état actuel de nos connaissances nous nous bornerons à dire que seul, l'affleurement situé dans la petite crique à 471 m, constitue vraisemblablement l'extrémité du filon dans cette direction. Nous devons, afin de vérifier nos dires, poursuivre pour le moment nos travaux entre ces deux points en y faisant quelques tranchées de recoupement, une série de sondages au diamant, tout en continuant le décapage au monitor des endroits favorables.

En ce qui concerne les deux autres affleurements situés plus au Sud, il est nécessaire d'en faire l'étude détaillée avant de formuler une conclusion d'ensemble. Car, si un échantillon n'est pas le représentatif d'une mine, de même les premiers résultats obtenus, tout en étant des plus favorables, ne doivent pas nous faire préjuger et sur-estimer d'emblée les possibilités qu'offre ce secteur.

Quoi qu'il en soit, il apparaît comme presque certain que tous ces affleurement appartiennent à un même système

filonien. D'après la carte géologique au 1/20.000° et notre carte au 1/2.000°, pour le détail du secteur actuel, nous voyons nettement que ce système, voisin du méridien dans son ensemble a pris localement des directions intermédiaires. Directions qui lui ont été conférées à la suite du jeu des failles et des nouvelles lignes d'écrasement.

L'orientation en surface de l'affleurement situé dans la petite crêpe est N.30°-E, il en est de même pour celui qui est situé plus au Sud et en bordure Nord de la piste de Saint-Paul. Quant à celui placé au dessus de l'ancienne galerie son orientation en surface est N-S.

Main d'oeuvre et rendements.

Trois absences, pour cause de maladie étant à noter, il nous reste 285 journées chef d'équipe et manoeuvres, qui sont réparties de la façon suivante:

Fin levée 2° sous-marin. Côté Est	= 3 j/ch équipe	+ 18 j/m
Déplacement chantier et matériel	= 3 j/ch équipe	+ 15 j/m
Lavage et corvées	= 18 j/ch équipe	+ 90 j/m
Mécanicien	=	24 j.
Transport essence	=	12 j/m
Débroussement, layons etc...	=	102 j/m

Pompe Guinard.

Marche bien, le moteur a consommé 1.000 litres d'essence pour le mois.

Topographie.

Ce mois-ci, nous n'avons pas fait de terrain. Par contre nous avons terminé à la salle de dessin un calque au 1/2.000° monté d'après les minutes du mois dernier. Cette carte, tirée à Cayenne et en plusieurs exemplaires au B.M.G., donne tous les détails concernant le Secteur de Saint-Auguste et celui de Saint-Paul.

Travaux futurs?

Poursuite des recherches dans le secteur actuel.

Fait à Saint-Elie, le 28 Février 1953.

*R. Hamel*

R. Hamel

Prospecteur.

Pièces jointes.

Rapports : 3 ex  
Cartes au 1/2000: 3 ex

DETAIL DE LA PRODUCTION AURIFERE DE LA MINE DE ST-ELIE AU COURS DES MOIS DE

JUIN - JUILLET et AOUT 1953

	<u>JUIN</u>	<u>JUILLET</u>	<u>AOUT</u>
Chantiers de lavage du secteur Devis	1.570	1.050	1.425
Usines de broyage -id-	<u>1.060</u>	<u>740</u>	<u>650</u>
Total Secteur Devis	2.630	1.790	2.075
Chantiers de lavage du secteur Michel	1.925	2.100	1.075
Usine de briyage Babinsky	<u>1.850</u>	<u>3.400</u>	<u>2.000</u>
Total Secteur Michel	3.775	5.500	3.075
Total Exploitation	6.405	7.290	5.150
Or fourni par les Prospections	<u>450</u>	---	---
TOTAL	6.855	7.290	5.150
<u>Marche des Usines de Broyage</u>			
Usine Devis (Tonnage)	428 t.	463	420
(Teneur)	2,5	1,6	1,52
Usine Babinsky (Tonnage)	573	662	393
(Teneur)	3,2	5,1	5,1

St-Elie le 17 septembre 1953

*J. Henry*

Date en 177153

R A P P O R T D' A C T I V I T E

Mois de Mars 1953

Les travaux entrepris depuis deux mois sur la partie Ouest du filon "GENEVIEVE", nous ont permis d'arriver il y a quelques jours, au contact (mur) de ce dernier.

Détails des travaux.

En général, le travail s'est avéré pénible et long. De nombreuses corvées de quartz ayant été rendues nécessaires, à la suite de l'abattage au monitor des blocs constituant la partie couchée de la tête du filon. Ces blocs, de toutes tailles, encombrant le sous-marin au fur et à mesure qu'ils se détachaient des épontes. En outre, la tranchée étant relativement étroite, il nous a fallu procéder à un stockage sur place, en empilant tous les morceaux de quartz les uns sur les autres contre les parois latérales. Nous estimons à une dizaine de tonnes environ, le quartz ainsi mis en réserve.

La suite du travail consistait à abaisser suffisamment le niveau de tout le sous-marin, ce dernier ayant 35 mètres de long, afin d'obtenir un maximum d'amont-pendage au front de taille. Celui-ci uniquement constitué par du quartz, atteint en définitive 8 mètres de hauteur.

Prélèvements et résultats.

La roche encaissante proprement dite, constituée par de l'amphibolite décomposée comme nous l'avons déjà dit, est stérile. Par contre, les terres schistosées (séricite) qui combrent les vides entre certains blocs de quartz, formant si l'on veut une sorte de gangue terreuse, ont donné des teneurs qui oscillent entre O<sub>g</sub>5 et O<sub>g</sub>8 au m<sup>3</sup>.

En divers endroits et plus particulièrement au contact de l'amphibolite, nous avons observé des masses noires, dures, plus ou moins botryoïdes et qui font penser à une psilomélane.

Travaux annexes.

Nous avons aussi foncé deux tranchées normales à sa direction, sur le prolongement supposé du filon vers le Sud.

La première de ces tranchées (44 m<sup>3</sup> de terre excavée), située à 30 mètres du piquet repère de l'affleurement et à même hauteur que le front de taille se trouvant de l'autre côté du filon, nous a permis de toucher la tête de ce dernier à 3 mètres de profondeur. A cet endroit, nous constatons que la partie couchée est moins imposante que précédemment et la disparition presque complète des apophyses dans les épontes. Celles-ci restent stériles

Quant aux prélèvements effectués au contact, ils ont donné une teneur moyenne de 1g5 au m<sup>3</sup>.

La deuxième tranchée, foncée 40 mètres encore plus au Sud et déjà sur le flanc de la montagne, dont la pente moyenne nous le rappelons est de 30 %, a démontré l'inutilité de nos efforts et par la même occasion qu'il était vain d'essayer de retrouver à nouveau le filon en employant cette méthode. Nous aurons d'ailleurs toute latitude pour reparler de ce sujet tout à l'heure.

Quoi qu'il en soit, le volume de terre excavée a atteint 101 m<sup>3</sup>. Nous n'avons pu descendre au-delà de 4m50 de profondeur, la pluie qui tombe presque sans discontinuer reste au fond, ayant beaucoup de mal à s'infiltrer dans une terre qui devient argileuse et qui est déjà saturée d'eau. Nous avons donc abandonné purement et simplement nos travaux à cet endroit.

D'autre part, nous avons poursuivi notre jalonnement vers le Nord afin d'essayer de repérer les affleurements signalés sur les photos aériennes dans cette direction. Mais jusqu'à présent nos reconnaissances n'ont absolument rien donné. Le layon atteint 480 mètres.

Broyage.

Nous avons procédé à de nouveaux essais de broyage. En voici les détails et les résultats.

<u>PRISES-</u>	<u>-BROYEES APRES QUARTAGE-</u>	<u>-TENEURS-</u>
1°) Deuxième prélèvement Q en place. Filon au-dessus de l'ancienne galerie. Secteur Saint-Paul	... 30 kg..... 2 kg.....	0,8 g/t
2°) Q en place (mur) filon GENEVIEVE.	... " .....	8,8 "
3°) " " " "	... " .....	2 "
4°) " " " "	... " .....	4 "
5°) " " " "	... " .....	8 "
6°) Q en place, tranchée à 30 m plus au Sud	... " .....	1,5 "
7°) " " " "	... " .....	4 "
8°) Anciens tailings	... " .....	4,4 "
9°) Q en place, filon MARTINE bordure de la piste de Saint-Auguste	... " .....	2,3 "
10°) " " " " Affleurement piste de St-Paul. 1° tranchée	... " .....	10 "

Toutes ces teneurs étant comme d'habitude, sous-estimées de 20 %.

Filon "GENEVIEVE".

Après quatre mois de travaux ininterrompus sur cette fraction du filon, un faisceau d'observations nous permet de tirer aujourd'hui, les conclusions suivantes. Nous allons donc faire un récapitulatif d'ensemble.

Le filon est reconnu sur 60 mètres de longueur. Sa direction est N. 10°-W. Son pendage Est. La puissance moyenne du quartz massif étant de 5 mètres environ. L'épaisseur des morts terrains augmentant au fur et à mesure qu'il s'enfonce vers le Sud dans la montagne, où nous le perdons de vue au stade actuel de nos travaux.

Au toit, nous avons tout une série de riches filonnets, lenticulaires, plus ou moins parallèles qui l'accompagnent en direction. Ces filonnets étant encaissés par des terres très minéralisées et sur une largeur d'au moins 20 mètres. La pyrite évidemment, et le manganèse sont les deux principaux minéraux satellites. Le dernier nommé étant particulièrement abondant. Au cours de nos travaux à cet endroit, nous avons constaté un enrichissement en direction et laissé entendre aussi un enrichissement en profondeur, en nous basant pour cela sur certaines observations et constatations de notre part. (Pour tous détails complémentaires, prière se reporter à nos rapports antérieurs).

Au mur, il ressort d'après les travaux qui viennent d'avoir lieu, que la partie couchée de la tête du filon est relativement importante dans la tranchée effectuée à l'aide du monitor, pour ensuite se résorber vers le sud (tranchée faite à la main). Toujours dans la première tranchée, cette même partie couchée diminue progressivement, vers l'Ouest, pour ne plus former au bout de quelques mètres qu'une mince couche éluvionnaire qui s'étend jusqu'au bas de la pente menant à la petite crique. Laquelle d'ailleurs a pour nom "Crique Quartz" et depuis 1882... nous l'avons appris tout récemment.

D'autre part, cette couche éluvionnaire donne simplement la couleur. La roche encaissante étant stérile. Seule, la gangue terreuse du quartz est minéralisée plus fortement, comme nous l'avons vu au début de ce rapport. Le manganèse semble moins abondant qu'au toit, il en est de même pour la pyrite. Enfin nous notons aussi et ceci d'après les derniers broyages effectués, une régression sensible de la minéralisation du quartz. Quoique nous ayons trouvé dans le sous-marin de très beaux échantillons à or visible.

Quoi qu'il en soit, on peut évaluer dès à présent le tonnage certain à 20.000 tonnes, pour la fraction reconnue dans son ensemble, y compris les anciens tailings.

Pour l'étendue en profondeur, nous nous contentons de nous baser sur le niveau hydrostatique actuel.

Il est évident et cela va de soi, que nous devons créer de nouveaux points d'impact qui nous permettront d'avoir une opinion exacte sur ce qui se passe, non seulement sur ce côté du filon mais sur son ensemble, tout en tenant compte bien entendu des quelques données que nous possédons déjà. Nous devons être prudents, il vaut donc mieux pour le moment s'abstenir de parler et du tonnage probable et a fortiori du tonnage possible, attendons les résultats des sondages au diamant...

Nota.

Lors du premier cheminement au tachéomètre, certaines cotes nous ayant paru anormales, M. Foissy a eu l'obligeance d'en refaire un second en se servant cette fois d'un autre appareil, le premier étant manifestement dérèglé.



Voici donc, après rectifications, les nouvelles cotes exactes. Celles figurants dans notre dernier rapport, ne devant en aucun cas être prises en considération.

Le piquet de la crique Saint-Auguste étant considéré comme niveau 0.

Piquet crique-dalles sous-marin, côté Est du filon	=	5m90
" " " " " Ouest "	=	5m65
" " -piquet repère affleurement	=	15m60
" " -ligne de crête	=	67m
" " -piquet crique à 471 mètres au Sud	=	13m

La distance

à l'horizontale restant inchangée.

Main d'oeuvre et rendements.

Nous notons un total de 8 absences (pour blessures légères occasionnées par le quartz). Il reste 311 journées manoeuvres et 26 journées chef d'équipe, qui sont réparties de la façon suivante:

Lavage proprement dit	=	12 j/chef d'équipe + 50 j/m
Corvées quartz, débouillage etc	=	14 j/ " " +111 j/m
Mécanicien	=	26 j.
Transport essence	=	12 j/m
Broyage et transport prélèv.	=	7 j/m
Layons	=	10 j/m
Tranchées	=	95 j/m = 145 m <sup>2</sup>
de terrassement, rendement h/j	=	1,526 m <sup>3</sup> .

Moto-pompe Guinard.

Le moteur de cette dernière étant tombé en panne dans le courant du mois, il a été procédé au travail suivant. Décalaminage, rodage des soupapes, nettoyage de la pompe à eau, aux essais et à la mise au point. Durée des réparations 3 jours. Actuellement la moto-pompe marche de façon satisfaisante.

La consommation totale d'essence pour le mois est de 900 litres, pour 90 heures de marche.

Observations.

En ce qui concerne le filon "GENEVIEVE", nous estimons que le rôle de la moto-pompe est actuellement pour ainsi dire terminé. Car nous ne voyons pas l'utilité de poursuivre nos travaux au mur de cette manière, en y faisant par exemple une seconde tranchée, laquelle pour bien faire devrait alors commencer au niveau de la "Crique Quartz". Ce qui se traduirait pas un cube stérile, énorme à laver avant de parvenir au contact. En outre, les derniers travaux que nous venons d'effectuer, travaux qui étaient nécessaires pour nos recherches, ont montré les nouvelles difficultés que nous aurions alors à vaincre, quel que le quartz soit moins abondant là où la logique voudrait que nous attaquions de nouveau, pour mener nos recherches à bonne fin.

En ce qui concerne le toit, là non plus nous ne voyons pas l'utilité d'y revenir, même pour y faire une prospection dite "payante" avec une consommation moyenne mensuelle de 1.000 litres d'essence sans compter les faux frais... De plus la configuration du terrain, et l'allure du filon que nous devinons maintenant, se prêtent difficilement à l'Est comme à l'Ouest, à une poursuite de la prospection par monitoring.

Donc il est absolument indispensable et urgent à la fois, nous nous permettons d'insister, que les sondages au diamant aient lieu dès que possible.

Ils vont permettre de créer rapidement les nouveaux ~~point~~ points d'impact qui nous manquent, ce que nous ne pouvons faire avec les moyens dont nous disposons actuellement. Le développement des travaux futurs, sur ce filon, exigeant une série de sondages sur une distance et en des endroits où la géographie du terrain ne permettent pas d'utiliser la méthode du lavage.

D'autre part, il est évident que chaque filon constitue en soi un cas bien particulier, qu'il convient d'étudier en employant des méthodes appropriées.

Donc, dans la conjoncture actuelle, nous pensons que nous devons garder le bénéfice de la proximité de la crique Saint-Auguste et essayer d'amener la moto-pompe près du filon "MARTINE" à 200 mètres en amont. Car nous ne possédons pas les moyens nécessaires pour véhiculer cette dernière dans la crique située à 471 mètres au Sud. Le châssis et les roues ne sont pas là, les pistes ne sont pas suffisamment larges et nous n'avons pas de tracteur à notre disposition. Etant donné que l'ensemble de la moto-pompe pèse plus d'une tonne et demie y compris le châssis et les roues, que nous pourrions toujours transporter à Saint-Auguste, et qu'il n'est pas question de remettre le tout en pièces détachées comme nous l'avons fait lors du premier transport à dos d'homme, nous ne voyons pas pour le moment d'autre solution.

Nous attendons la prochaine visite de M. Choubert pour connaître son opinion à ce sujet et la solution qu'il entend donner au problème.

#### Travaux futurs.

Nous allons tout d'abord procéder à la levée d'or dans l'actuel sous-marin, levée qui aura lieu dans les premiers jours du mois prochain. Puis nous essayerons de laver là où nous avons fait la première tranchée, mais en faisant tomber les tailings dans les anciens sous-marins situés au toit, c'est à dire en attaquant les terres dans le sens contraire. Nous voudrions dégager la tête du filon trouvée par le terrassement. Nous verrons bien les résultats obtenus.

D'autre part, nous allons étudier les affleurements situés dans la crique à 471 mètres plus au Sud.

Le mois prochain, nous fournirons les coupes et dessins relatifs au filon tel qu'il se présente actuellement en espérant compléter par les nouvelles coordonnées fournies par les premiers sondages...

Fait à Saint-Elie le 31 Mars 1953.

R. Hamel

R. Hamel

Prospecteur

Pièces jointes:

Rapports : 3 ex

MINES

MINE DE SAINT - ELIE

SERVICE PROSPECTION

RAPPORT GENERAL D'ACTIVITE

-----

ANNEE 1959

o  
o o  
o

L'année qui vient de s'écouler a vu nos recherches se développer systématiquement dans le secteur N.NW de la concession et ceci pour trois raisons principales:

- 1°) Possibilité de retrouver le prolongement du gisement Babinsky.
- 2°) Densité abondante d'indices fileniens en surface.
- 3°) Proximité du centre et voies d'accès relativement aisées.

Sur une superficie évaluée approximativement à 400 hectares, plusieurs affleurements de quartz, appartenant en majeure partie à deux zones d'accidents sensiblement parallèles orientés N-S (alignements A et B), ont été successivement étudiés. (Voir le plan au I/12.500°).

#### Système filenien " B ".

Le plus éloigné à l'Ouest par rapport à St-Elie, cet alignement repéré de place en place sur le terrain, fait preuve d'une continuité certaine sur un peu plus de 2 km de longueur.

Nous avons créé de nombreux points d'impact, dont les plus importants se trouvent groupés pour ainsi dire à 500 m environ à l'Ouest du village de St-Auguste, ancien centre d'erpillage.

#### Geneviève.

Il ne s'agit pas à proprement parler d'un véritable filon, mais plutôt d'une grosse lentille, ainsi que l'ont prouvé les 4 sondages négatifs effectués par la suite à l'aide de la sondeuse Craëlius.

Le tonnage est évalué à 10.000 t environ.  
Teneur moyenne 7,01 g/t.

En ce qui concerne l'autre lentille moins importante située à 50 m plus au S.W et qui a été reconnue uniquement par tranchées à main, son tonnage est de l'ordre de 2.000 t.  
Teneur moyenne : 0,65 g/t. (Voir plan au I/500°).

#### Martine.

Les nombreux travaux effectués à cet endroit ont prouvé que le quartz très disjoints n'existait pas en profondeur - 4 sondages négatifs - mais qu'il formait simplement une mince couche en surface.

Le tonnage est évalué à 7.000 t environ.  
Teneur moyenne : 4,49 g/t. (Voir plan au I/2.000°).

#### Terrasse crique Robert.

Là, nos travaux ont mis en évidence un filon couche représentant 30.000 t. Teneur moyenne : 1,11 g/t.

### Système filonien " A ".

Cet alignement s'est révélé d'une continuité plus grande encore. Sur le terrain du quartz a été trouvé un peu partout, depuis la source de la crique St-Auguste au Nord jusqu'à Couriège au Sud, en passant par les hautes criques Madeleine et Pactele. Soit sur une distance d'environ 5 km.

Dans la partie étudiée, tous nos travaux se sont soldés par des résultats négatifs. Le quartz ne se trouvant qu'en surface seulement, formant parfois des amas généralement peu volumineux.

En ce qui concerne l'important " chapeau de fer " de la montagne Paul, les résultats acquis sont aussi négatifs.

D'autre part, bien que la lentille de quartz localisée à l'Ouest de l'étang Polydor soit déjà en dehors des limites de la zone dite "Nord", elle constitue le seul tonnage de quelque importance reconnu jusqu'à ce jour sur cet alignement. Il est évalué à 2.000 t environ. Teneur moyenne : 1 g/t.

Il nous est difficile de cuber le tonnage correspondant à tous les petits affleurements qui ont été étudiés, cependant nous estimons à près de 60.000 t au total, le quartz mis en évidence par nos travaux. Ce tonnage justifiant à lui seul, les efforts accomplis au cours de l'année dans ce secteur qui, pour conclure, n'offre en définitive aucun intérêt économique pour la Société.

### Observations.

Sur le terrain nos recherches rencontrent bien souvent des difficultés, du fait que:

- 1°) Il nous est matériellement impossible de différencier, sans travaux préliminaires, les indices importants de ceux qui ne le sont pas.
- 2°) La densité des indices que nous sommes obligés de voir.
- 3°) La lenteur, en dépit des rendements obtenus, des travaux de terrassement à main.

Quant à la moto-pompe Guinard, elle ne peut être utilisée que suivant certaines circonstances:

- 1°) Il faut qu'il y ait dans les environs une crique débitant au minimum 25 litres d'eau à la seconde.
- 2°) Que les tailings puissent s'écouler en aval du batardeau; ce qui n'est pas toujours possible.
- 3°) Que la distance aspiration-monitor ne dépasse pas 500 m, en utilisant des tuyaux de 150 et 125 m/m.
- 4°) Que la dénivellation ne soit pas supérieure à 40 m.

En outre, l'ensemble pompe-moteur-chassis pesant près d'une tonne et demi, les déplacements sont extrêmement pénibles et longs sans engin de traction. La mise en pièces détachées étant une méthode empirique qui n'est pas à recommander.

Quoi qu'il en soit, cette moto-pompe a fourni les rendements qu'on attendait d'elle. Sur Geneviève elle a abattu et lavé environ 5.500 m<sup>3</sup> de terres qui ont produit 1.070 grs d'or. Sur Martine environ 2.500 m<sup>3</sup>, soit au total 8.000 m<sup>3</sup> en 1.019 heures effectives de marche. Rendement moyen horaire: 7,850 m<sup>3</sup>. Consommation totale d'essence : 10.190 litres. Consommation moyenne horaire 10 l.

### Alluvions.

La campagne de prospection préliminaire effectuée durant la dernière saison sèche sur les 25 km environ de flats des criques Lupé et Céide, nous a fourni des renseignements sur quelques unes de leurs caractéristiques.

Mais sent-ils exploitables et par quels moyens ? Nous ne pourrions le dire qu'après les avoir étudiés systématiquement.

La superficie de la partie amont de la Lupé est de l'ordre de 100 hectares. L'épaisseur moyenne du stérile étant de 2m, celle du gravier de 0m32 et la teneur moyenne établie de 3,38 g/m<sup>3</sup>.

La superficie de la partie aval est évaluée à 180 hectares. Le gravier n'a jamais été atteint, l'épaisseur du stérile étant trop importante: de 6 à 7 m environ.

Quant au flat de la crique Céide, les constatations sont identiques. Sa superficie n'est pas connue.

### Prospections par électropompes.

Cette nouvelle façon de procéder est excellente, bien qu'elle ait un rayon d'action limité. Elle permet cependant, tout en utilisant l'important matériel de lavage déjà à pied d'œuvre, d'inventorier de manière très économique les terres se trouvant au voisinage des anciennes zones minéralisées.

Ainsi, dans le secteur Babinsky, plusieurs attaques ont été tentées, donnant des résultats plus ou moins heureux; au Mt Berthonnet par exemple. Actuellement la zone Pepita est à l'essai. D'ici quelque temps nous saurons à quoi nous en tenir à son sujet.

Quant au secteur Devis, il est maintenant complètement abandonné à la suite des échecs enregistrés sur les terrasses de Joncquement-Sable, et nous ne voyons pas pour le moment où ouvrir de nouveaux chantiers en bénéficiant des installations existantes.

### Sondeuse Conrad PP.

La méthode employée jusqu'à présent s'est révélée inopérante. A notre avis, trois conditions doivent être remplies pour que nos recherches aient quelques chances de succès:

- 1°) Il faut que le gîte d'imprégnation - lié aux venues quartzes - soit préalablement découvert.
- 2°) Que les trous soient très proches les uns des autres; 2m50 à 5m au maximum. Plus nous ferons de trous, plus les résultats seront voisins de la réalité.
- 3°) Que dans la mesure du possible, l'outil soit précédé par le tubage. Ceci afin d'éviter le foisonnement.

Utilisée récemment dans les tailings (alluvions) cette sondeuse a fait preuve de qualités certaines. Elle a d'ailleurs été conçue spécialement pour ce genre de travail.

Quoi qu'il en soit, le forage total annuel atteint 337m30, dont 125 m effectués dans les tailings de la crique St-Elie et 37m30 au cours des différents essais de contrôle. (V. graphique).

### Sondeuse Craëlius.

Le développement de nos travaux entrepris sur Geneviève et Martine a nécessité l'utilisation de cette sondeuse. En 5 mois de campagne, le forage total a atteint 500m. Un mètre de quartz environ ayant été careté en tout, pour les 8 sondages effectués. (V. rapports de Mr Lasne, Chef-Sondeur au B.M.G.).

Toutefois, à défaut de quartz, ces sondages ont donné des renseignements très intéressants en ce qui concerne la structure géologique de la région: profondeur de décomposition des roches etc..

### Main d'oeuvre et rendements.

Dans le courant de l'année et suivant les difficultés financières du moment, notre effectif a subi des fluctuations diverses. Ce n'est qu'à la suite de la formation du syndicat B.M.G-St-Elie, que la situation est devenue plus stable et que nous avons pu alors, travailler de façon rationnelle.

Pour toutes nos équipes nous totalisons : 5.866 journées effectives de travail, chefs d'équipe y compris. (V. graphique).

La prospection filonienne (tâche uniquement), totalise à elle seule : 1796 j/m. Volume de la terre excavée : 3.004.380 m<sup>3</sup>. Rendement moyen h/j : 1.673 m<sup>3</sup>.

La prospection alluvienne (tâche), totalise 288 j/m. Volume excavé : 607 m<sup>3</sup>. Rendement moyen h/j : 2.107 m<sup>3</sup>.

La Conrad PP ayant travaillé de façon très discontinue, ne totalise que 429 j/m et chef de sondeuse.

La moto-pompe Guinard totalise : 1346 j (chef d'équipe-monteur et mécanicien y compris), pour tous les travaux effectués.

Le transport de l'essence totalise 183 j/m. (Guinard-Craëlius-Werthington).

Enfin, 1824 j/m ont été consacrées à différents travaux annexes.

A ces chiffres nous devons ajouter ceux des divers chantiers de lavage par électropompes. Soit un total de 827 journées manœuvres et contremaîtres.

La force motrice consommée durant cette même période, s'élève à 16.160 kwh.

### Considérations générales.

Nous rappelons que nous nous trouvons en présence de quatre types de gisements classés en deux groupes qui sont bien distincts.

- 1°) Gisements primaires : constitués par les filons de quartz et les roches imprégnées.
- 2°) Gisements secondaires : constitués par les éluvions et les alluvions.

Notre activité est surtout consacrée à l'étude des premiers nommés, la Mine étant principalement outillée pour l'exploitation de ce genre de gisements.

En ce qui concerne le quartz, d'après nos travaux et l'étude de la région de St-Elie, il apparaît que:

- 1°) Il ne s'agit pas de véritables filons à proprement parler, mais d'accumulations de quartz plus ou moins importantes, provoquées par le recoupement des systèmes de directions N-S et NW-SE qui sont à l'origine des zones filoniennes que nous connaissons. En outre, les mouvements tectoniques postérieurs étant venus influencer ces systèmes, et en particulier le N-S qui, souvent déjeté, a pris localement des directions intermédiaires, il en résulte que la structure filonienne est devenue très complexe rendant parfois nos recherches difficiles.
- 2°) Le système NW-SE semble être le plus intéressant.
- 3°) La présence de quartz en surface ne prouve rien du tout.
- 4°) Les moindres indices doivent cependant être vérifiés.
- 5°) Les essais négatifs obtenus en surface, n'impliquent pas nécessairement de semblables résultats avec le quartz pouvant être trouvé en profondeur. (Enrichissements récents et à des niveaux différents).
- 6°) Un quartz à or visible trouvé sur un affleurement quelconque, ne signifie pas grand'chose. Un échantillon n'étant pas le représentatif d'un gisement.

Enfin, dans le domaine de la pratique, toutes les raisons ci-dessus énoncées contribuent à rendre nos recherches longues et coûteuses.

En ce qui concerne les gisements d'imprégnation ces derniers paraissent intimement liés aux venues quartzieuses minéralisatrices de l'ensemble. C'est pourquoi il nous faut d'abord trouver le quartz et, en cas d'indices favorables, faire alors intervenir la sondeuse pour parfaire le travail.

### Conclusions.

La fermeture du secteur Devis, les signes incontestables d'épuisement dont fait preuve le secteur Babinsky et les résultats négatifs enregistrés dans l'ensemble depuis le début de nos travaux, sont autant de raisons qui doivent inciter la Direction de la Mine à intensifier les prospections.

Il nous reste à voir de vastes régions, en particulier vers le Sud, où abondent des indices de toutes sortes. Peut-être renferment-elles de riches gisements jusqu'à maintenant ignorés ? C'est ce que l'avenir nous apprendra.

-----

Fait à Saint-Elie, le 15 Janvier 54

*R. Hamel*

R. Hamel  
Prospecteur



Pièces jointes.

Plan au 1/500° GENEVIEVE  
Plan au 1/2.000° MARTINE  
Plan au 1/12.500° IFAT  
Graphique forages.  
Graphique main d'oeuvre.

i demande 0.8' de

RAPPORT D' ACTIVITEMois de Mars 1954

Les travaux de recherches, qui ont été interrompus dans la deuxième quinzaine de février, conformément aux décisions du Comité de Gestion du Syndicat de St-Elie, ont été repris le 1er mars pour utiliser une partie des 15 hommes qui devaient être mis à la disposition de M. Delattre, chargé de l'expertise de la Mine de St-Elie.

Jusqu'à l'arrivée sur place de M. Delattre, le 17 mars, les travaux ont été limités à la région de Dieu-Merci afin de rechercher le prolongement vers le N.O. du filon de Kérouani, et au monitoring, avec la pompe Guinard, des chantiers 2 et 3 de Pépita.

A l'arrivée de M. Delattre, le programme suivant a été fixé :

- Continuation des recherches par tranchées des gisements Kérouani, Virgile et de leurs prolongements vers le N.O. en direction des travaux effectués en janvier et février au sud de Devis.
- Echantillonnage des quartz et des éluvions provenant des gisements ci-dessus, plus ceux des tranchées Pépita et de la terrasse située en face de la Centrale Electrique.
- Reconnaissance par tranchées du prolongement sud des alignements filoniens "A" et "B", en partant des confluent des criques Berthe et Pactole et en se dirigeant vers l'Est.
- Continuation de la prospection par monitoring du gisement de Pépita.
- Essai de jigage, sans broyage préalable, des tailings de tête de la crique St-Elie.
- Essai de monitoring sur la terrasse Jonquemont (en fait il s'agit d'éluvions) par une méthode qui consiste à chasser le minerai directement vers les sluices.
- Essai de broyage d'une dizaine de tonnes de quartz du filon Geneviève.
- Si les possibilités de main d'oeuvre et les conditions atmosphériques le permettent, essai de sluicing de 200 m<sup>3</sup> environ d'alluvions de la Lupé.
- En fin de Mission, une reconnaissance, suivie d'un échantillonnage, du filon "Montagne Fer" de la concession de Sursaut, où une équipe de 3 hommes doit être envoyée pour effectuer les nettoyages et les travaux préliminaires.

L'exécution de ce programme a nécessité le recrutement de 20 hommes supplémentaires et la remise en route de la Centrale Electrique de la Mine.

En outre, tous les services annexes, tels que les ateliers, ont été uniquement employés aux travaux nécessités par la préparation des essais de traitement.

.....

Echantillonnages. En ce qui concerne les quartz, les prélèvements s'effectuent sur place sur environ 200 kgs, réduits sur place par quartage à 25/30 kgs. Après séchage et la pesée, a lieu le broyage pendant 2 heures dans un broyeur d'essai, suivi d'une demi heure d'amalgamation. La pulpe est ensuite passée pour être réduite à 500 cms<sup>3</sup> environ. Les résidus sont adressés au laboratoire du Bureau Minier Guyanais pour extraction de l'amalgame, la distillation, l'attaque à l'acide nitrique et la pesée finale de l'or récupéré.

Pour les éluvions, on effectue en outre un débouillage par lavage sur un tamis à maille de 1mm. Le passant est panné directement; on en tire la teneur en or libre. Le refus est broyé et amalgamé comme ci-dessus; on en tire la teneur en or inclus.

Filon Kérouani. Les prélèvements faits dans les tranchées exécutées en février dernier ont montré partout du quartz à or visible; en outre les terres encaissantes et la couche éluvionnaire supérieure paraissent être d'une richesse exceptionnelle, que les échantillons adressés au laboratoire du Bureau Minier permettront d'apprécier.

Pour compléter l'étude de ce gisement, qu'il est possible de suivre sur plus de 500 mètres, entre les criques Dieu-Merci et Eldorado, grace aux travaux de 1939 et de février dernier, il sera nécessaire de creuser au monitor alimenté par la pompe Guinard, une tranchée permettant de descendre 6 ou 7 m. plus bas que les tranchées actuelles.

Quant à la recherche du prolongement de ce filon dans la direction O 30° N, elle justifie par la richesse des anciennes alluvions des criques de cette région, notamment la crique "Cimetière".

Virgile et Tranchées de Devis Sud (Courrière). Les travaux étant encore au stade préliminaire, il est difficile d'émettre à l'heure actuelle une opinion quelconque.

Recherche du prolongement Sud des alignements "A" et "B". Les travaux ont commencés le 30 mars.

Secteur Pépita. Les 2 monitors en activité explorent 2 zones distinctes : 1° L'alignement quartzeux N.S. qui commence à la cote + 60m par rapport à l'Etang Michel et où les 2 premières tranchées, faites en janvier, ont montré des teneurs très intéressantes (voir le rapport de Janvier); 2° La zone imprégnée découverte par le chantier Pépita 2.

Essai de Jigage des tailings de la crique St-Elie. La teneur de ce tailings étant tombée au dessous de la teneur limite d'exploitabilité par broyage, il est intéressant de voir si la teneur en or libre était suffisante pour se passer du broyage coûteux. Les essais de récupération par simple sluicing, tentés en novembre 1953, ayant été négatifs par suite de l'extrême finesse de l'or libre, seul le jigage peut éventuellement donner lieu à une exploitation rémunératrice.

Essai de lavage au monitor de la terrasse Jonquemont. La méthode employée par la Société pour le monitoring des gisements d'imprégnation, s'est révélée inefficace pour les terrasses ou les éluvions, dont l'épaisseur dépasse rarement un mètre.

Une autre méthode va donc être tentée qui consiste à chasser directement dans 2 sluices parallèles, au moyen d'un monitor, la couche aurifère, en évitant soigneusement d'entamer le bed-rock reconnu comme étant stérile.

Essai de broyage de 10 tonnes de quartz du filon Geneviève. Cet essai, qui doit être fait à l'usine Babinsky (dont tous les appareils de traitement et de récupération ont été préalablement nettoyés) est destiné à lever le doute qui plane sur la teneur des quartz de ce filon à la suite des résultats contradictoires des diverses analyses faites sur place ou aux Etats Unis.

Essai des alluvions de la Lupé. Son but est de savoir si oui ou non une prospection systématique du flat de la Lupé, se justifie.

Reconnaissance du filon "Montagne Fer" de Sursant. Il s'agit de reconnaître les quartz dont les affleurements situés en haut de la "Montagne Fer", ont été travaillés pendant plusieurs années par des orpailleurs. Le quartz était extrait à la surface d'abord, puis au moyen de tranchées de plus en plus profondes. Il était descendu à des d'homme près d'une crique, où il était pilonné. L'or était ensuite récupéré par panning.

Les travaux se sont arrêtés lorsque les difficultés d'extraction sont devenues trop grandes pour de simples orpailleurs.

Des échantillons, aussi représentatifs que possible, seront prélevés et confiés pour analyse au Bureau Minier Guyanais.

Ce programme, quoi que limité dans le temps, permettra de juger la rentabilité des gisement précédemment reconnus (Geneviève, Terrasses, Tailings de la crique St-Elie) tout en étendant les recherches vers les régions nouvelles telles que Dieu-Merci, le sud de Devis et le prolongement Sud de la zone filonienne de St-Auguste et à la Concession de Sursant.

MAIN D'OEUVRE. Le nombre total de journées de main d'oeuvre a été de 600 se répartissant comme suit :

- Tranchées Dieu Merci		Chef d'équipe	16
		Manoeuvres	105
- Pépita (Monitoring)	(1)	Chef d'équipe	18
		Manoeuvres	119
- Essai des tailings	(2)	Chef d'équipe	8
	(3)	Manoeuvres	62
- Terrasse Jonquemont	(4)	Chef d'équipe	12
		Manoeuvres	100
- Essai quartz Geneviève	(5)	Chef d'équipe	9
		Abattage	15
		Portage	61
- Préparation Usine Babinsky	(6)	Chef d'équipe	9
		Manoeuvres	35
- Laboratoire		Manoeuvres	13
- Ateliers		Mécaniciens	18
		Total.....	600 h/j.

(1) Y compris l'installation de la pompe Guinard à l'étang Michel.

(2) Roulage du minerai entre Devis et Babinsky et pose des voies ferrées (22 + 40 = 62)

(4) Déboisage, terrassements (80m<sup>3</sup>), installation de 2 couloirs de sluices,

- (5) Distance de transport 3 kms environ; prix payé : 7 frs 50 par kilo.
- (6) Enlèvement, nettoyage et remise en place des blindages et des boulets. Nettoyage du broyeur, du Jig des distributeurs, des tables d'amalgamations et de divers appareils de distribution de la pulpe.

CARBURANTS. Consommation de la Pompe Guinard, 700 litres essence pour 70 heures de marche.

Consommation gaz-oil (Centrale): 5 fûts de 200 litres = 1.000 lit. pour 24 heures de marche.

St-Elie le 3 avril 1954

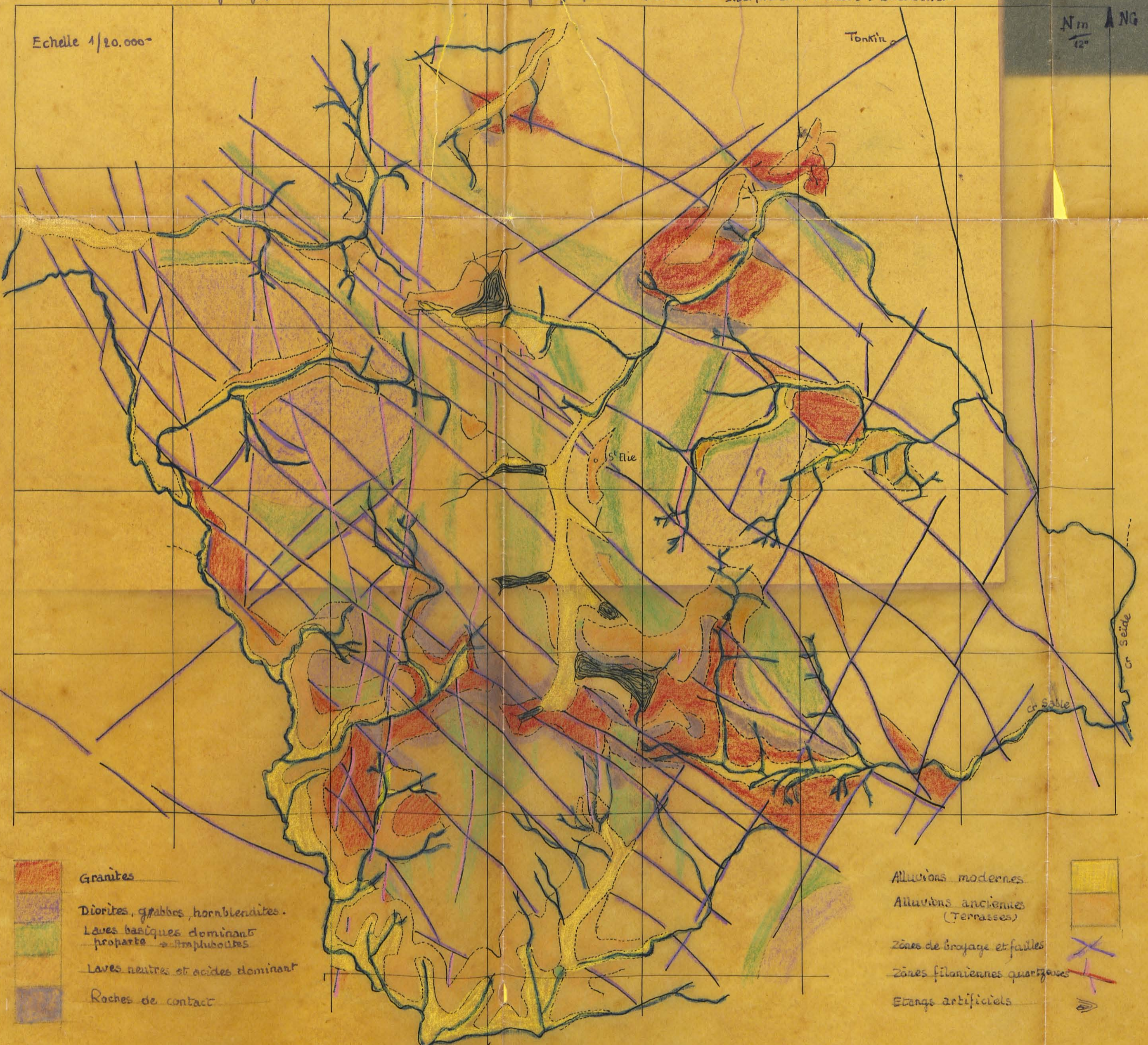
P. J. Plan au 1/10000 ème de la region Sud de St-Elie.

# ESQUISSE GÉOLOGIQUE DE LA RÉGION DE ST ELIE

Levés géologiques : B. CHOUVERT - H. GRUNEWALD - Hydrographie : H. GRUNEWALD - Interprétation des levés : B. CHOUVERT

Echelle 1/20.000

Nm  
12°  
NG



- Granites
- Diorites, gabbros, hornblendites.
- Laves basiques dominant  
proparte amphibolites
- Laves neutres et acides dominant
- Roches de contact

- Alluvions modernes
- Alluvions anciennes  
(Terrasses)
- Zones de broyage et failles
- Zones filoniennes quartzifères
- Etangs artificiels

RAPPORT D'ACTIVITE

Mois d'Avril 1954

Pendant la première quinzaine d'avril les différents travaux, fixés par Mr Delattre, ont été poursuivis.

Le détail des résultats obtenus devant faire l'objet d'un rapport de Mr Delattre lui-même, nous n'en communiquons ici que les grandes lignes.

ESSAI DE JIGAGE DES TAILINGS DE DEVIS. L'essai a porté sur une dizaine de tonnes de minerai, prélevé à la limite d'action du scraper qui a alimenté l'usine de broyage Devis en 1953 et entre les trous de sondage n° 4 et 4 bis, exécutés en novembre 1953. La récupération moyenne au broyage au cours de l'année 1953 a été de 2,75 grs/tonne. La teneur moyenne du sondage n° 4 a été de 2,9 grs/tonne, de 0 à 8m; celle du sondage 4 bis, 2,8 de 0 à 13m50 et 3,25 de 0 à 10m.

Au cours de l'essai, la teneur récupérée par le Jig DENVER de 18" x 24" a été de 2,29 grs/tonne pour le minerai humide et 2,54 grs/tonne pour du minerai sec. (Pourcentage d'humidité, 10%)

Cet essai a démontré qu'à partir d'une certaine distance de la source des tailings (100 à 200 mètres), la proportion d'or libre était prépondérante et qu'il était inutile d'avoir recours au broyage coûteux.

ESSAI DE BROYAGE DES QUARTZ DE GENEVIEVE. 10 tonnes de quartz du filon Geneviève ont été transportés et traités à l'usine de broyage Babinsky. La récupération a été de 1,9 grs/tonne.

Cet essai confirme exactement le résultat de 17 échantillonnages faits sur place en octobre et novembre derniers à la suite de la communication par Denver C° de son étude de traitement des quartz de ce filon.

La lentille de Geneviève n'est donc pas exploitable.

ESSAI DE MONITORING DE LA TERRASSE JONQUEMONT. L'application de la nouvelle méthode de monitoring adaptée aux couches minces, a donné les résultats suivants :

Durée de l'essai, 36 heures; cube traité, 170 m<sup>3</sup>; or récupéré, 103 grs (dont une pépite de 8 grs); teneur, 0,6 grs/m<sup>3</sup>.

Les conclusions sont : 1° Le bed-rock n'est pas stérile, la teneur récupérable ayant été supérieure avec l'ancienne méthode, qui l'a entamé largement. 2° Le rendement horaire d'abattage a été amélioré et doit pouvoir l'être encore après les différentes mises au point inhérentes à tout changement de méthode.

ESSAI DE LAVAGE DE PEPITA N° 3. Durée de l'essai 72 heures; cube traité, 200 m<sup>3</sup>; or récupéré, 260 grs; teneur, 1,3 grs/m<sup>3</sup>.

Le monitor se trouvant à la cote + 60m. par rapport au niveau de la pompe, la pression du jet d'eau a été insuffisante pour permettre l'abattage direct. 2 piqueurs, utilisant la barre à mine, ont été

employés à cet effet.

1,3 grs/m<sup>3</sup> est une teneur très payante pour un gisement d'imprégnation, à condition d'avoir une pression de 2 kgs à la sortie du monitor. Il faut donc envisager l'installation d'une pompe de reprise à la cote + 40m.

ALLUVIONS DE LA LUPE. Faute de temps et les conditions atmosphériques défavorables, l'essai de sluicing de 200 m<sup>3</sup> d'alluvions de la Lupé, n'a pu être fait pendant le séjour de Mr Delattre à St-Elie.

Un sondage avec une tige filetée a été fait et a donné les renseignements suivants : épaisseur du stérile, 1m 90; première couche de 0m 60; faux bed-rock de 2m 32; deuxième couche de 0m 35.

La mise à jour d'une 2ème couche d'alluvions, est extrêmement intéressante.

Aucun échantillonnage n'a pu être fait.

FILON "MONTAGNE FER" DE SURSAUT. Le filon reconnu ne paraît pas avoir les caractéristiques indiquées jadis par les anciens erpailleurs (La région est actuellement déserte).

Un échantillon prélevé a donné une teneur de 3,38 grs/tonne.

ECHANTILLONNAGES. Le résultat des analyses faites par les soins du Bureau Minier Guyanais, des différents échantillons prélevés par Mr Delattre, est donné dans une annexe à ce rapport.

TRAVAUX EXECUTES APRES LE DEPART DE Mr DELATTRE. Mr Delattre a recommandé, au moment de son départ, l'exécution des travaux suivants :

1° Installation d'une usine de traitement des tailings de Devis, comprenant 2 jigs duplex de 18" x 24", un jig duplex et un jig simplex de 12" x 18", une table à secousse, un amalgamateur de concentrés.

2° Installation de 2 monitors pour poursuivre la reconnaissance de la terrasse Jonquemont.

3° Continuation de la reconnaissance du gisement Pépita n° 3.

4° Reconnaissance des terrasses ou des élévations situées dans le rayon d'action des électropompes de la Mine, notamment sur le Mont Pierre (situé en face de la Centrale électrique) et le Mont Berthomet (à proximité de l'usine Babinsky).

5° Installation à Dieu-Merci de la pompe Guinard pour la continuation de l'étude du filon Kérouani.

6° Essai de sluicing des alluvions de la Lupé.

Les travaux préparatoires, sauf en ce qui concerne la Lupé, ont été commencés immédiatement.

Néanmoins, par raison d'économie, la Centrale Electrique a été arrêtée le 12 avril. Elle sera remise en route dès l'installation à Pépita d'une pompe de reprise. En attendant, ce secteur est desservi par la pompe Guinard qui ne pourra être transportée à Kérouani qu'après la refection des ponceaux de l'ancienne piste de Dieu-Merci et la construction d'un petit barrage de retenue d'eau sur la crique Eldorado.

PEPITA. La tuyauterie de 150mm a été remplacée par une de 250mm, pour augmenter le débit d'eau. Mais la pression d'eau étant toujours insuffisante, l'abattage continue à être fait à la barre à mine.



Une levée d'or a été faite à la fin du mois, après abattage de en 72 heures de 210 m<sup>3</sup> de terres avec 2 piqueurs. Le resultat a été surprenant : 1.260 grammes d'or; soit une teneur de 6 grs/m<sup>3</sup>, ce qui est absolument exceptionnel.

L'or provient en partie du quartz très décomposé, fissuré et friable (plusieurs pépites inerustées de quartz, dont une de 17,5 grs, ont été trouvées) et en partie des terres, elles-même très décomposées et dont la nature exacte nous échappe encore (laves ???).

L'amont pendage très important (près de 100 m.) permet d'espérer l'extension du gisement.

Le chantier Pépita 2, utilisant l'eau de récupération venant de Pépita n° 3, a fourni 150 grs d'or.

En attendant que nous soient connues les décisions prises par le Comité de Gestion en sa séance du 21 avril, en ce qui concerne <sup>les travaux</sup> qui doivent être pris en charge par le Syndicat, après le départ de Mr Delattre, nous avons séparé, dans ce qui suit, l'or produit et les journées d'hommes employées après le 13 avril.

OR PRODUIT.

- Essai des tailings (pour memoire, or compté en mars)			24 grs
- " Terrasse Jonquemont	103		
- " quartz Geneviève	19		
- " Pépita n° 3	<u>260</u>	382 grs	
- Pépita n° 2	150		
- Pépita n° 3 (2ème levée)	<u>1.260</u>	<u>1.410</u> grs	1.792 grs
- Récupérations usine Babinsky		171	
- " " Devis		<u>241,7</u>	<u>412,7</u>
			2.204,7 grs
- Or acheté aux erpailleurs autorisés			<u>80,3</u>
			2.285 grs.

MAIN D'OEUVRE. I/ Période du 1er au 12 avril inclus.

- Tranchées Crique Berthe et Montagne Pierre	57 homme/jours	(1)
- Monitoring Pépita n° 3	77	(2)
- Essai terrasse Jonquemont	94	
- Essai quartz Geneviève	49	
- Fin de l'essai des tailings de Devis	12	
- Visite filon "Montagne Fer" de Sursaut	33	(3)
- Laboratoire	13	
- Préparation essai éluvions Mt Berthennet	8	
- Centrale Electrique et Ateliers	<u>28</u>	
Total	371 homme/jours	

(1) Y compris l'échantillonnage.

(2) Y compris le débroussement.

(3) Y compris les travaux préparatoires (débroussement du tracé et des anciens travaux.

2/ Période du 13 au 30 avril inclus.

- Travaux préparatoires Kérouani (piste de Dieu-Marci)	26 hommes/jours
- " " Terrasse Jonquemont	86
- " " essai éluvions Mt Pierre	14
- " " " " Mt Berthomet	28
- Pépita n° 3, pose conduite 250mm	42
- Pépita n° 3 & 2, lavage et débroussements	136
- Travaux préparatoires Usine de Jigage	113
- Rangement matériel après essais dans usine Babinsky	40
- Ateliers	28
- Laboratoire	<u>2</u>

Total 515 hommes/jour.

CONSOMMATION DE CARBURANTS. 1° Centrale Electrique : 5.000 litres de gazoil pour 122 heures de marche.

2° Motopompe Guinard : 1.060 litres d'essence pour 108 heures de marche.

St-Elie le 3 mai 1954

*Grumy*

21 Quartes (pneus) (overhaul)	21	
22 Quartes (pneus) (overhaul)	22	
23 Quartes (pneus) (overhaul)	23	
24 Quartes (pneus) (overhaul)	24	
25 Quartes (pneus) (overhaul)	25	
26 Quartes (pneus) (overhaul)	26	
27 Quartes (pneus) (overhaul)	27	
28 Quartes (pneus) (overhaul)	28	
29 Quartes (pneus) (overhaul)	29	
30 Quartes (pneus) (overhaul)	30	
31 Quartes (pneus) (overhaul)	31	
32 Quartes (pneus) (overhaul)	32	
33 Quartes (pneus) (overhaul)	33	
34 Quartes (pneus) (overhaul)	34	
35 Quartes (pneus) (overhaul)	35	
36 Quartes (pneus) (overhaul)	36	
37 Quartes (pneus) (overhaul)	37	
38 Quartes (pneus) (overhaul)	38	
39 Quartes (pneus) (overhaul)	39	
40 Quartes (pneus) (overhaul)	40	
41 Quartes (pneus) (overhaul)	41	
42 Quartes (pneus) (overhaul)	42	
43 Quartes (pneus) (overhaul)	43	
44 Quartes (pneus) (overhaul)	44	
45 Quartes (pneus) (overhaul)	45	
46 Quartes (pneus) (overhaul)	46	
47 Quartes (pneus) (overhaul)	47	
48 Quartes (pneus) (overhaul)	48	
49 Quartes (pneus) (overhaul)	49	
50 Quartes (pneus) (overhaul)	50	
51 Quartes (pneus) (overhaul)	51	
52 Quartes (pneus) (overhaul)	52	
53 Quartes (pneus) (overhaul)	53	
54 Quartes (pneus) (overhaul)	54	
55 Quartes (pneus) (overhaul)	55	
56 Quartes (pneus) (overhaul)	56	
57 Quartes (pneus) (overhaul)	57	
58 Quartes (pneus) (overhaul)	58	
59 Quartes (pneus) (overhaul)	59	
60 Quartes (pneus) (overhaul)	60	
61 Quartes (pneus) (overhaul)	61	
62 Quartes (pneus) (overhaul)	62	
63 Quartes (pneus) (overhaul)	63	
64 Quartes (pneus) (overhaul)	64	
65 Quartes (pneus) (overhaul)	65	
66 Quartes (pneus) (overhaul)	66	
67 Quartes (pneus) (overhaul)	67	
68 Quartes (pneus) (overhaul)	68	
69 Quartes (pneus) (overhaul)	69	
70 Quartes (pneus) (overhaul)	70	
71 Quartes (pneus) (overhaul)	71	
72 Quartes (pneus) (overhaul)	72	
73 Quartes (pneus) (overhaul)	73	
74 Quartes (pneus) (overhaul)	74	
75 Quartes (pneus) (overhaul)	75	
76 Quartes (pneus) (overhaul)	76	
77 Quartes (pneus) (overhaul)	77	
78 Quartes (pneus) (overhaul)	78	
79 Quartes (pneus) (overhaul)	79	
80 Quartes (pneus) (overhaul)	80	
81 Quartes (pneus) (overhaul)	81	
82 Quartes (pneus) (overhaul)	82	
83 Quartes (pneus) (overhaul)	83	
84 Quartes (pneus) (overhaul)	84	
85 Quartes (pneus) (overhaul)	85	
86 Quartes (pneus) (overhaul)	86	
87 Quartes (pneus) (overhaul)	87	
88 Quartes (pneus) (overhaul)	88	
89 Quartes (pneus) (overhaul)	89	
90 Quartes (pneus) (overhaul)	90	
91 Quartes (pneus) (overhaul)	91	
92 Quartes (pneus) (overhaul)	92	
93 Quartes (pneus) (overhaul)	93	
94 Quartes (pneus) (overhaul)	94	
95 Quartes (pneus) (overhaul)	95	
96 Quartes (pneus) (overhaul)	96	
97 Quartes (pneus) (overhaul)	97	
98 Quartes (pneus) (overhaul)	98	
99 Quartes (pneus) (overhaul)	99	
100 Quartes (pneus) (overhaul)	100	

ANNEXERESULTAT DES ANALYSES

N° Désignation de l'échantillon.      Teneur en grs/t.      % or libre et or inclus (éluvions)

PEPITA.

1 Quartz tranchée n° 1      0,59  
2 Quartz tranchée n° 2      0,88

KEROUANI ET SON PROLONGEMENT CRIQUE CIMETIERE.

3 Quartz tranchée n° 1      0,30  
4 Quartz tranchée n° 2      8,65  
6 Quartz ébouli      6,4  
5 Eluvions (or libre non séparé)      8,45  
22 Eluvions underflow (or inclus)      4,2      54 % )  
27 Eluvions overflow (or libre)      0,34      46 % (  
24 Quartz crique cimetièrre      TR  
14 Eluvions crique cimetièrre (underflow)      TR      55% )  
25 Eluvions crique cimetièrre (overflow)      42,0      45% (  
38 Bed rock      0,23

VIRGILE.

8 Quartz n° 1      TR  
9 Quartz n° 2      TR  
10 Quartz n° 3      TR  
7 Eluvions (underflow)      0,77      65% )  
26 Eluvions (overflow)      2,2      35% )

SUD DE DEVIS (COURRIEGE)

11 Quartz ébouli      TR  
12 Quartz n° 1      5,0  
15 Quarte ébouli entre Cr. Quartz et Cr. Meterand      TR  
16 Dite rive droite Cr. Meterand      TR  
23 Ebouli crique Saut      1,87

ELUVIONS MONTAGNE PIERRE.

13 Face Centrale, couche sup. latérisée (underflow)      4,95      61 % )  
19 Dite (overflow)      TR      39 % )  
21 Face Centrale, couche inférieure (underflow)      0,47      59 % )  
17 Dite (overflow)      1,68      41 % )  
28 Face garage, n° 1 (overflow)      1,02      43 % )  
30 " " " (underflow)      1,01      57 % )  
32 " " n° 2 (underflow)      0,32      71,5% )  
33 " " " (overflow)      1,0      28,5% )

.....

Suite du resultat des analyses.

34 Face garage, n° 3 (underflow)	0,12	72 % )
35 " " " (overflow)	0,46	28 % (
29 Face deversoire Jonquemont (overflow)	0,17	37 % (
31 " " " (underflow)	0,37	63 % )

DIVERS.

36 Eluvions piste Adieu-Vat (overflow)	0,65	40,5 % (
37 " " " (underflow)	0,33	59,5 % )
40 Quartz ébouli entre Cr. Berthe et Pactole	TR	
39 Quartz tailings Cr. Petit Fracas	TR	
42 Quartz ébouli entre Cr. St-Elie et Nlsus	TR	
41 Grosse latérite de Jonquemont (Terrasse)	0,55	

ESSAI DES TAILINGS DE DEVIS.

18 Refus des grilles de 13mm	7,7
44 Rejet des sluices catégorie 5 à 13mm	TR
43 " " " I à 5 mm	TR
20 " " " - I mm	2,05

St-Elie le 3 mai 1954

*grouy*

RAPPORT D'ACTIVITE

Mois de mai 1954

Depuis la fin de la Mission de Mr DELATTRE, le principal effort de la Mine a été porté sur les différents travaux recommandés par cet Ingénieur en vue du relèvement de la production aurifère.

Les prospections proprement dites, ont été limitées aux travaux préparatoires de reconnaissance, au moyen d'un moniteur du filon de Kérouani et à deux essais d'éluviions.

FILON KEROUANI. Les travaux d'amélioration de l'ancienne piste de Dieu-Merci, ont été poursuivis en même temps que la construction d'un barrage sur la crique Elderade et le déboisement de l'alignement du filon.

Les sluices et les tuyaux de 125mm ont été transportés à pied d'œuvre.

Le programme prévoit la mise en service, courant juin, de la perçue alimentant un moniteur dont le but est de suivre le filon en direction, tout en faisant des travers bancs tous les 10 mètres environ.

ESSAIS D'ELUVIONS. 1° Mont Pierre. (En face du garage). Le lavage de 14 m<sup>3</sup> de terres a fourni 7,9 grs d'or, soit une teneur de 0,56 grs/m<sup>3</sup>.

Cet essai a été fait avec l'eau venant par gravité de l'étang d'enjument.

2° Mont Berthennet. (A 100 mètres au N.E. de l'usine Babinsky). Lavage de 24 m<sup>3</sup> de terres a fourni 9 grs d'or, soit une teneur de 0,375 g/m<sup>3</sup>.

Cet essai est sujet à caution par suite de la nature très fissurée du bed-rock, qui a du retenir, malgré toutes les précautions prises et du clean-up, un certain pourcentage d'or.

L'eau de lavage a été fournie par l'électropompe de l'usine Babinsky.

Les prospections éluviennaires, qui ont dans le programme fixé par Mr DELATTRE, priorité sur les autres recherches, seront reprises dès l'entame des travaux entrepris par le Service "Exploitation" et intensifiées à l'arrivée du prospecteur attendu.

MAIN D'OEUVRE. Au cours du mois de mai 107 journées d'hommes ont été employées aux prospections proprement dites.

Travaux préparatoires Kérouani	121
Essai éluviions Mt Pierre	6
Essai " Mt Berthennet	6
Total	133 hommes:jour

St-Elie le 2 juin 1954

*Greeny*

R A P P O R T D' A C T I V I T EMois de Juin 1954

Comme le mois dernier, l'activité du Service "PROS-  
pections" de la Mine, a été, en absence d'un Prospecteur atti-  
tré, très réduite.

FILON KÉROUANI. Tous les travaux préparatoires au mo-  
nitoring du filon Kérouani ayant été terminés le 15 juin, la  
pompe Guinard a été transportée sur place le 20 juin. Après son  
montage et les premiers essais, le monitoring a commencé le  
25 juin à midi.

Le plan précédemment fourni donne le détail des tra-  
vaux qui ont été prévus en vue de cuber les réserves de ce fi-  
lon.

L'effectif de l'équipe de Kérouani est de 6 hommes (y  
compris le contremaître). Le ravitaillement en essence est as-  
suré tous les 2 jours par 2 hommes qui, en 2 voyages transportent  
100 litres d'essence.

Compte tenu de l'éloignement du chantier (6 kms de la  
Centrale) la durée du travail journalier a été fixée à 8 heu-  
res, au lieu de 9 heures pour le reste de la Mine.

ELUVIONS. Un seul essai d'éluvions a été fait à la  
fin du mois sur le Mt Berthomet à 60 mètres des anciennes ins-  
tallations de broyage de Babinsky (confluent des criques St-Elie  
Joyeuse).

Resultat : cube lavé, 34 m<sup>3</sup>; or récupéré, 9,6 grs; te-  
neur, 0,28 grs/m<sup>3</sup>.

MAIN D'OEUVRE. 199 journées d'homme ont été employées  
au cours du mois de juin. Elles se répartissent comme suit :

- Kérouani travaux préparatoires	114	
- " transports	31	
- " monitoring	<u>30</u>	175
- Eluvions		23
- Préparation sondeuse B.M.G.		<u>1</u>
	Total	199

CONSOMMATION. En 30 heures de marche la motopompe Gu-  
nard a consommé 170 litres d'essence. Cette consommation est  
nettement inférieure à celle constatée à St-Auguste et Pépata.  
Ceci est dû à une hauteur pratiquement nulle de refoulement et  
aux 5 mètres de distance seulement qui séparent la pompe du mo-  
nitor.

St-Elie le 1er juillet 1954

MINES

R A P O R T d' A C T I V I T E

Mois de juillet 1954

A la fin du mois de juillet, l'arrivée à St-Elie de Mr Julemont, a permis d'augmenter l'activité du service "Prospections" de la Mine et de diriger les recherches dans le sens recommandé par Mr Delattre.

FILON KEROUANI. Un clean up d'essai a eu lieu après l'abatage de 480m<sup>3</sup> de terres, en partie écrémées par des anciens travaux (voir plan au I/500ème du secteur). Il a été récupéré 270 grs d'or, soit une teneur de 0,56 grs/m<sup>3</sup>. L'or est dans l'ensemble très fin et, en première estimation, il semble que les sluices en laissent échapper près de 30%.

Le monitoring a été repris dans des terres non travaillées par les anciens, en laissant le point P9 à environ 10m au nord de la tranchée.

ELUVIONS. 3 essais de lavage des éluvions du Mont Berthonnet ont été faits en juillet.

<u>N° de l'essai</u>	<u>M<sup>3</sup> lavés</u>	<u>Or récupéré</u>	<u>Teneur en grs/m<sup>3</sup></u>
3	33 m <sup>3</sup>	10,6	0,305
4	15 "	5	0,330
5	18 "	5	0,277

Aucune de ces tranchées n'a atteint le bed-rock, malgré leur profondeur variant de 1m 70 à 2m 70. Il a donc été décidé de les approfondir par des puits creusés à la main.

En même temps, un échantillonnage a été fait par la méthode des rainures sur les 4 faces des tranchées, afin d'établir un rapprochement avec les résultats obtenus par lavage.

SONDAGES. Une 3ème ligne de sondages, située à 320 m. en aval de la 2ème ligne faite en novembre 1953, a été entreprise avec la sondeuse Conrad PP, pour compléter la connaissance des tailings de la crique St-Elie.

Les résultats de ces sondages, ainsi que ceux des puits éluvionnaires, seront communiqués dans le rapport du mois d'août.

ALLUVIONS DE LA LUPE. Une équipe a été formée pour commencer l'étude des alluvions de la Lupe.

A partir du mois d'août, l'effectif de l'équipe des prospections va être progressivement porté à 40 hommes affectés aux recherches éluvionnaires et alluvionnaires. En outre, une équipe de 6 hommes, continuera l'étude au monitor du filon Kérouani.

.....

MAIN D'OEUVRE. Au cours du mois de juillet il a employé 297 journées d'hommes repartis comme suit

- Monitoring Filon Kérouani	174	
- Eluvsions Mont Berthonnet	66	
- Sondages Conrad PP	28	
- Alluvsions Lupé	18	
- Convoyage Sondeuse Crealius	<u>6</u>	(1)
Total.....	297	

(1) de St-Elie à Cayenne.

CONSOUMATIONS. La consommation d'essence a été de 1.150 litres pour la Pompe Guinard (filon Kérouani) et de 45 litres pour la sondeuse Conrad.

Heures de marche de la pompe Guinard : 135 heures  
Mètres d'avancement de la sondeuse PP: 24 mètres

St-Elie le 3 août 1954

*Greeny*