GM 50542

RAPPORT SUR LES TRAVAUX D'EXPLORATION ET CALCUL DES RESEVES DU CARBONATE DE CALCIUM ET DE LA BARYTINE, PROPRIETE DE BARYTINE ST-FABIEN

Documents complémentaires

Additional Files

Licence

License

Cette première page a été ajoutée au document et ne fait pas partie du rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources naturelles Québec

BARYTINE
Saint-Fabien

RAPPORT SUR LES TRAVAUX D'EXPLORATION ET CALCUL DES RESERVES DU CARBONATE DE CALCIUM ET DE LA BARYTINE SUR LA PROPRIETE DE BARYTINE ST-FABIEN INC.

ST-FABIEN, Co. RIMOUSKI

AUTOMNE 1990

Par

HELENE CHARROIS, geol., M.Sc.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Division des données géoscientifiques
DATE 27 AOUT 1991
NO G.M. 050542

142, de la Cathédrale
Rimouski (Québec)
G5L 5H8
(418) 724-8917
Fax: 724-2096

JANVIER 1991

910 95-042

RESUME

Au cours de l'automne 1990, les compagnies Barytine St-Fabien inc. et Groupe Hamel-Ross inc., ont procédé à des travaux de prospection, de géochimie des sols (CHARROIS 1990), de décapage et de forages sur la propriété de Barytine St-Fabien, Co. Rimouski. Lors de la campagne de forage, nous avons réalisé 41 sondages pour un total de 3667 mètres (12000 pieds) de carottes de forage. Tous les forages ont été positionnés par rapport à des indices minéralisés et des anomalies géochimiques en barytine.

L'objectif de la campagne de forage était de trouver de nouvelles lentilles de barytine afin d'augmenter les réserves établies antérieurement en 1989. Les forages se sont effectué à l'intérieur de quatre (4) zones bien définies.

La zone du FLANC SUD comprend la majorité des sondages de 1957, 1961, 1972, 1976, 1989 et dix-sept (17) nouveaux forages de 1990. Ces derniers sondages avaient un triple mandat. D'une part, la veine principale sous le tunnel a été intersectée ce qui a permis de la suivre très précisément en profondeur. Secondo, les sondages devaient confirmer l'existante d'une veine continue de barytine qui partait du lac St-Fabien, au sud-est de la colline, et se dirigeait vers la montagne. Cette hypothèse avait été émise par FITZGERALD (1976), BEAUDOIN (1987) et par COSSETTE (1989). Les cinq (5) forages devant prouver cette hypothèse ont montrés quelques intersections intéressantes en barytine mais de

trop faible teneur et épaisseur pour venir appuyer cette théorie. Finalement, la zone a augmentée latéralement et en profondeur le tonnage de barytine calculé pour cette même enveloppe en 1989.

La zone du NEZ DE LA COLLINE est limitée par six (6) forages de 1990. Ces sondages ont été placés perpendiculairement à une faille normale E-W évidente sur les photos aériennes. Cette faille longeait l'anomalie géochimique de barytine 90-1 (CHARROIS, 1990). Cependant, la topographie dans cette portion de la colline étant très capricieuse, aucune lentille importante de barytine n'a pu être intersectée.

La zone du FLANC NORD comprend trois (3) forages de 1990. Ils ont été placés parallèlement au forage DDH-3 (1957). Une seule intersection de barytine a été intersectée.

La dernière zone est celle de la CARRIERE (zone ouest) qui avait été la cible de forages en 1989. Quinze (15) nouveaux forages ont été effectués en 1990 afin d'augmenter le tonnage calculé dans cette zone l'an passé. En plus de la veine massive de barytine connue et les veinules mises à jour par décapage, une nouvelle veine très intéressante à été intersectée.

La minéralisation de barytine est contenue presque exclusivement à l'intérieur de la Formation de St-Damase. Cette dernière est constituée d'un conglomérat à fragments de calcaire, d'un grès à matrice siliceuse, d'un grès à matrice calcareuse et

d'un mélange de ces trois lithologies qui forme des conglomérats grèseux et des grès conglomératiques. Cette formation comprend également des veines de quartz, de dolomite, de barytine et de calcite. A la suite d'analyses effectuées par le C.R.M. (Centre de Recherches Minérales) de Québec, le pourcentage en carbonate de calcium s'est révélé être une composante importante (34.69%) de cette formation. L'étude de caractérisation du carbonate de calcium (C.R.M., en préparation) ayant donné d'excellents résultats, la compagnie Barytine St-Fabien inc. a optée pour l'exploitation d'un gisement en carbonate de calcium avec un sous-produit en barytine. Ces deux types de minéralisations étant contenues dans la même formation, tout St-Damase pourrait être exploité intégralement afin d'en retirer le carbonate de calcium ($CaCO_3$) et la barytine ($BaSO_4$).

Le calcul des réserves en carbonate de calcium et en barytine a été effectué par la méthode des sections sur le logiciel SECTCAD de la firme Géostat System International. Etant donné la trop grande disparité entre les analyses des forages antérieurs à 1989 et ces derniers, seuls les sondages de 1989 et 1990 ont servi au calcul. Les portions de forages n'ayant pas été analysées pour le $CaCO_3$ se sont vu attribuées, selon leur lithologie, une valeur calculée à partir des forages 1990 analysés pour ce même type de lithologie. On a assigné une valeur de 0.07% de $BaSO_4$ aux sections de forage non analysées de la Formation de St-Damase. Dans les autres formations, on a attribué des valeurs nulles en $CaCO_3$ et en $BaSO_4$ aux portions non analysées.

Au total les quatre zones forées de la propriété ont permis de prouver un tonnage de 4,280,000 tonnes de $CaCO_3$ à 33.08% et de 62,700 tonnes de $BaSO_4$ total à 0.48% ou de 54,939.98 tonnes de $BaSO_4$ lenticulaires à 6.6% pour un total de 12,957,189 tonnes de minerai dans la Formation de St-Damase.

	$CaCO_3$ tonnes	$BaSO_4$ tonnes
Flanc Sud	2 603 346.50	48 845.22
Nez colline	408 069.81	1 388.53
Flanc Nord	649 915.89	1 571.88
Carrière	621 149.79	10 927.12
	4 282 481.89	62 732.12

TABLES DES MATIERES

RESUME ii

TABLE DES MATIERE vi

LISTE DES FIGURES, TABLEAU, ANNEXES ET CARTES viii

INTRODUCTION 1

1.0 PROPRIETE, LOCALISATION, DESCRIPTION ET ACCES 3

2.0 TRAVAUX SUR LE TERRAIN 7

2.1 Travaux antérieurs 7

2.2 Travaux de 1990 9

3.0 GEOLOGIE 11

3.1 Géologie régionale 14

3.2 Géologie locale 14

3.2.1 La Formation de Rivière Ouelle 14
3.2.2 Le Groupe de Trois-Pistoles 15
3.2.3 La Groupe de St-Roch 16
3.2.4 Géologie structurale 17

4.0 RESULTATS DES TRAVAUX REALISES 18

4.1 Les décapages 18

4.2 Les forages 18

4.2.1 Flanc sud, intérieur de la galerie 19
4.2.2 Flanc sud, extérieur de la galerie 20
4.2.3 Nez de la colline 22
4.2.4 Flanc nord 23
4.2.5 Carrière 23

4.3 Calculs divers 24

4.3.1 Densité 24
4.3.2 Calcul du BaSO4 et du CaCO3 24
4.3.3 Calcul des intervalles non analysés 25

5.0 LA MINERALISATION 27

6.0 LE CALCUL DES RESERVES 30

6.1 Généralités 30

6.2 Evaluation des ressources 35

6.2.1 Ressources du Flanc sud 35
6.2.2 Ressources du Nez de la colline 37
6.2.3 Ressources du Flanc nord 37
6.2.4 Ressources de la Carrière 38
6.2.5 Ressources totales 38
6.2.6 Ressources possibles 39
6.2.7 Autres ressources (Pb, Zn) 40

CONCLUSION 41

RECOMMANDATIONS 43

REFERENCES 45

ANNEXES 48

CARTE (EN POCHETTE ET EN ROULEAU)

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 Localisation générale 5

FIGURE 2 Localisation des claims 6

FIGURE 3 Géologie locale 12

FIGURE 4 Colonne stratigraphique régionale 13

FIGURE 5 Exemple d'une section (S1482N +/- 10m). 33
Histogrammes à droite du forage = % $CaCO_3$
Histogrammes à gauche du forage = % $BaSO_4$

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 Ressources des différentes sections 36

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 Descriptions et analyses des rainurages 1990

ANNEXE 2 Descriptions des carottes de forages 1990 et analyses des échantillons

ANNEXE 3 Sections (à venir ou sur demande à Barytine St-Fabien)

LISTE DES CARTES

CARTE 1 Coupe stratigraphique de la colline (en pochette)

CARTE 2 Plan de localisation 1:500 (en rouleau)

INTRODUCTION

Les compagnies Barytine St-Fabien inc. et le Groupe Hamel-Ross inc. ont uni leur effort afin de trouver de nouvelles zones d'exploration et de prouver un nouveau tonnage de barytine sur la propriété de Barytine St-Fabien située à 1.0 km à l'ouest du village de St-Fabien, Co. Rimouski, Québec. Cependant, suite à la campagne de forages et à un changement d'orientation de cette dernière compagnie, le prospect minier est devenu un gisement de carbonate de calcium ($CaCO_3$) avec un sous produit en barytine-plomb-zinc.

Les travaux ont été effectués au cours de l'été et de l'automne 1990. Les premiers travaux ont consisté en un échantillonnage systématique des sols sur toute la propriété. Suite aux résultats obtenus (CHARROIS 1990) douze (12) tranchées, concentrées sur et autour de la colline, ont été faites manuellement et/ou à l'aide d'une pelle mécanique. Les décapages avaient pour but d'expliquer les aires anomaliques en recoupant les veines lenticulaires de barytine. Lorsque des veines étaient mises à jour, un nettoyage à l'aide d'un compresseur à air a été entrepris afin de connaître l'extension en surface de ces lentilles. Trois (3) de ces veines ont été forées afin de déterminer leur extension verticale. Les autres sondages ont consistés en des forages d'exploration. Ils ont été faits sous les aires anomaliques de barytine de la colline. Au total 41 trous ont été forés générant 3657 mètres (11999 pi.) de carottes de forage.

Deux (2) compagnies ont procédés au financement de ces forages. La compagnie Barytine St-Fabien inc. a effectué 1817 m (5960 pi.) de forage alors que la participation de la compagnie Groupe Hamel-Ross inc. est de 1840 m (6038 pi.). Au total, 1000 échantillons de forage ont été expédiés au C.R.M. (Centre de Recherches Minérales) de Québec pour être analysés en baryum (Ba), plomb (Pb), zinc (Zn), calcium (Ca) et magnésium (Mg).

Les forages ont été réalisés par les Forages Mercier de Val d'Or et par les sous-contractants Forages Evain inc. d'Evain. L'exécution des travaux de terrain, la surveillance des forages et la description des carottes étaient sous la responsabilité de l'auteure de ce rapport et géologue de la compagnie Groupe Hamel-Ross, Hélène Charrois. L'auteure connaît bien la propriété pour avoir été le géologue de la compagnie Barytine St-Fabien inc. lors de la campagne des travaux et des forages sur la propriété en 1989.

1.0 PROPRIETE, LOCALISATION, DESCRIPTION ET ACCES

La propriété de Barytine St-Fabien inc. est située à 1.0 km à l'ouest du village de St-Fabien, environ à 20 km à l'ouest de la ville de Rimouski (figure 1). Elle compte 23 claims pour une superficie totale de 250.71 hectares (figure 2).

La propriété est facile d'accès. La route 132 reliant Rivière-du-Loup à Rimouski traverse la propriété. A partir de la route 132, un chemin de gravier et des chemins de ferme donnent accès à toute la propriété. Un chemin de fer et une ligne à haute tension traversent la propriété.

Les zones d'affleurements observables se retrouvent sur les deux collines de la propriété. La colline de la région sud s'élève à environ 60 m au-dessus de la topographie moyenne alors que la colline nord ne s'en élève que de 30 m. Entre les deux collines se retrouvent des vallons de faible altitude recouverts d'épaisses couches de mort-terrain.

Les travaux ont été concentrés autour de la colline sud, principalement sur le nez et le flanc sud de la colline.

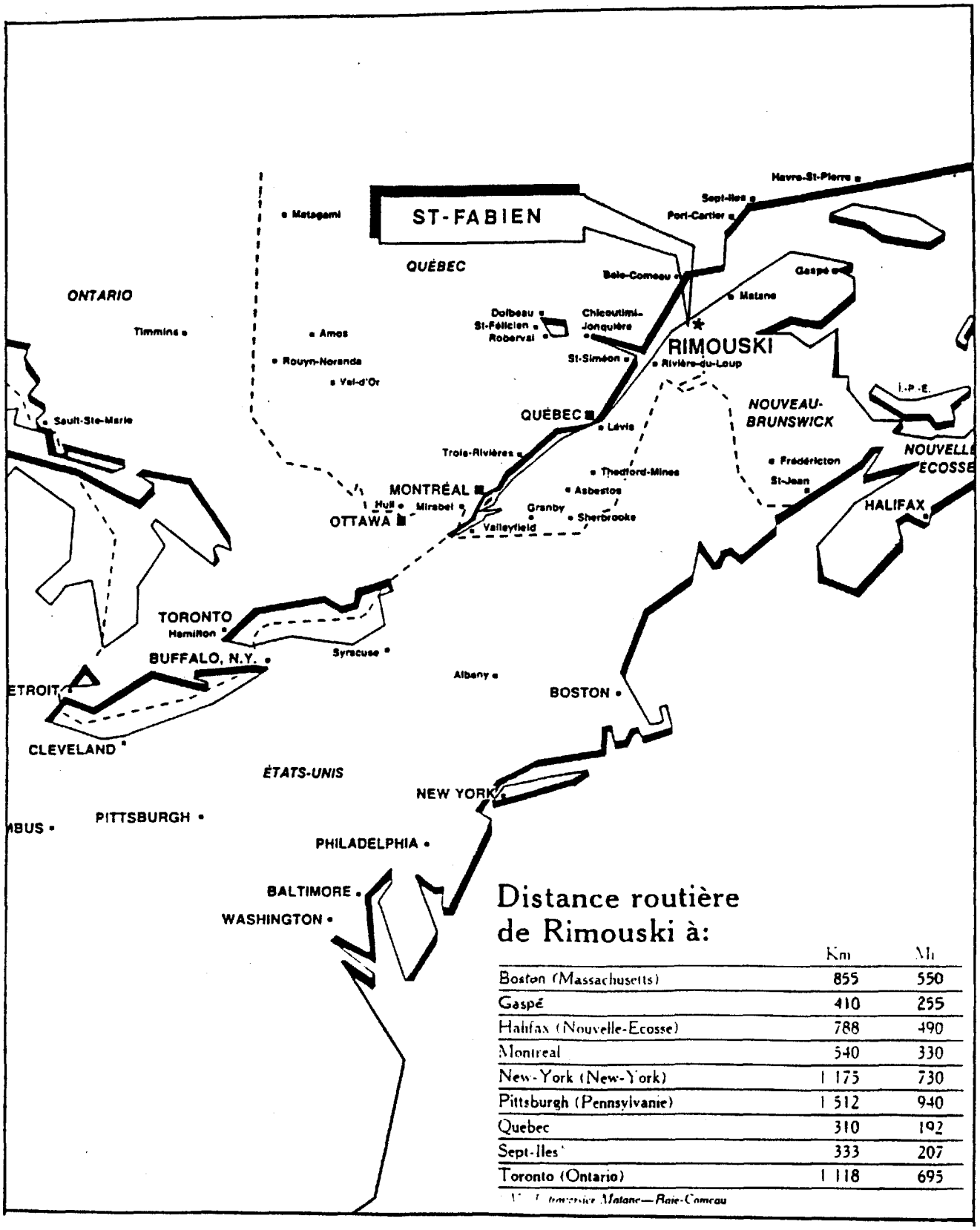
Les claims sont dûment enregistrés comme suit auprès du Ministère des Resources:

Canton: Seigneurie Nicholas-Rioux, paroisse de St-Fabien

Rang: 01

Détenteur: Barytine St-Fabien inc.

LOT	CLAIM	SURFACE ha	EXPIRATION
134-1/2 SE	132876-A-4	8.62	91-10-15
135-1/2 NO	132876-A-5	14.00	91-10-15
138-1/2 SE	132876-A-2	6.68	91-10-15
139-1/2 SE	132876-A-3	7.79	91-10-15
140-1/2 SE	132876-A-1	13.18	91-10-15
142-1/2 SE	114068-3	13.18	91-07-06
143	114068-A-6	4.06	91-07-06
144-1/2 SE	114068-2	13.10	91-07-06
145	114068-5	6.08	91-07-06
146-1/2 SE	114068-1	19.77	91-07-06
147	114068-4	5.58	91-07-06
148-1/2 SE	83247-1	13.01	91-07-06
149-1/2 SE	83247-3	3.38	91-07-06
150-1/2 SE	83247-A-2	13.00	91-07-06
151-1/2 SE	83247-4	3.38	91-07-06
152-1/2 SE	71389-3	26.00	91-07-13
152-1/2 NO	132876-6	26.00	91-07-13
153-1/2 SE	83247-A-5	3.18	91-07-13
154-1/2 SE	71389-4	2.84	91-07-13
155-1/2 SE	71389-2	14.00	91-07-13
156-1/2 SE	132875-A-5	13.52	91-10-15
157-1/2 SE	132875-A-4	13.52	91-10-15
158-1/2 SE	132875-A-3	6.84	91-10-15
		250.71	



Distance routière de Rimouski à:

	Km	Mi
Boston (Massachusetts)	855	550
Gaspé	410	255
Halifax (Nouvelle-Ecosse)	788	490
Montreal	540	330
New-York (New-York)	1 175	730
Pittsburgh (Pennsylvanie)	1 512	940
Quebec	310	192
Sept-Iles*	333	207
Toronto (Ontario)	1 118	695

*Traversier Matane—Baie-Comeau

FIGURE 1 Localisation générale

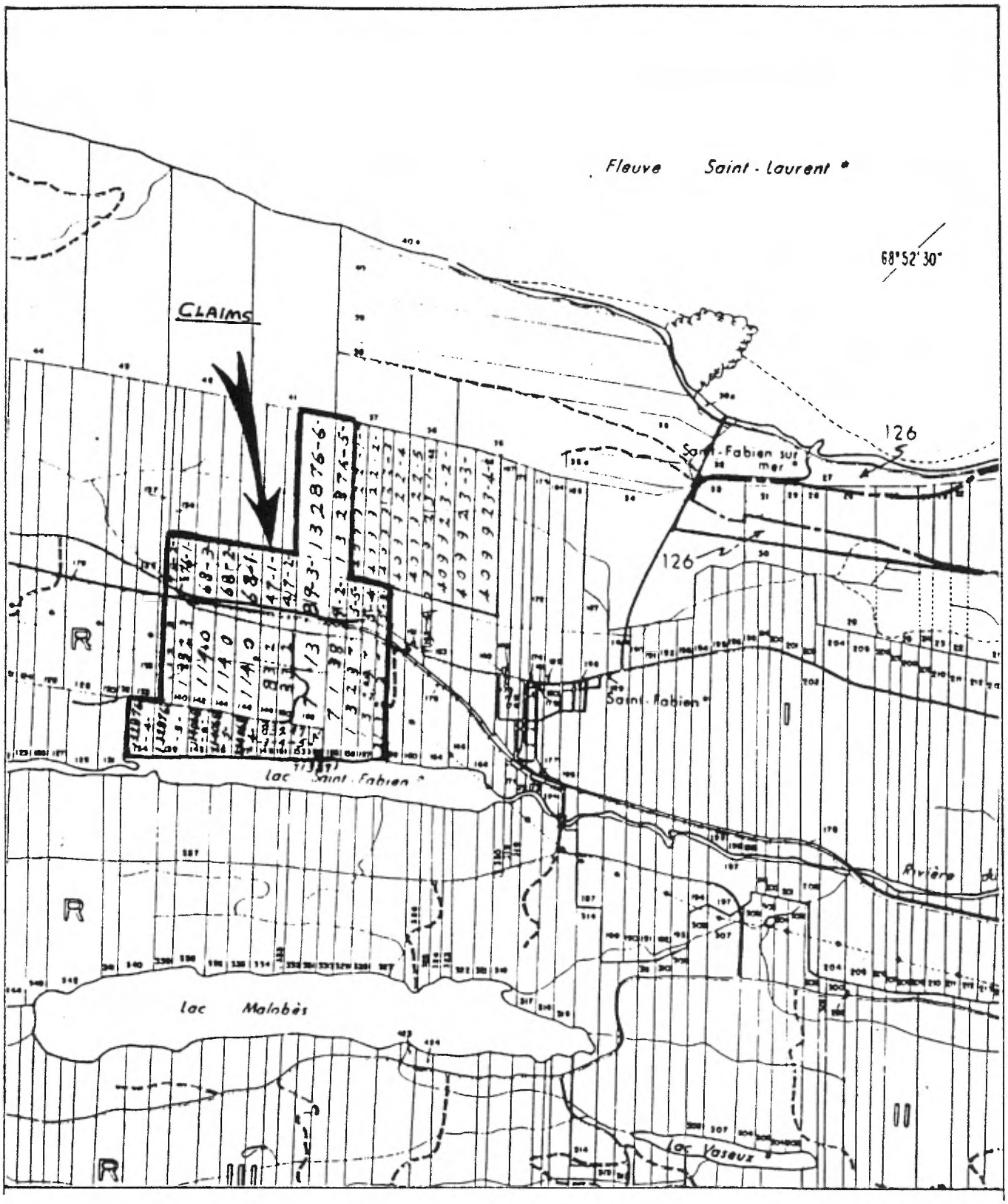


FIGURE 2 Localisation des claims, MERQ, paroisse St-Fabien

2.0 TRAVAUX SUR LE TERRAIN

2.1 TRAVAUX ANTERIEURS

Les premiers travaux effectués sur la propriété remontent au siècle dernier. Cependant, c'est en 1954 que les premiers travaux de décapage mettent à jour des veines de barytine ($BaSO_4$) et de galène (PbS) sur la colline sud de la propriété.

La série de travaux les plus importants avant 1989 se sont réalisés de 1957 à 1962. Le point culminant des travaux a été le creusage d'un travers-banc (adit à flanc de colline) de 56 mètres et d'une galerie de 45 mètres le long de la principale zone minéralisée. On a aussi érigé les infrastructures nécessaires à la mise en production d'une mine. Les résultats des travaux d'exploration avaient permis d'identifier trois zones de barytine. Des réserves de 128 000 tonnes de minerai variant de 28% à 98% $BaSO_4$ avaient été estimées et les résultats de décapage semblaient montrer l'existence de réserves additionnelles de 125 000 tonnes à 30% $BaSO_4$ dans la colline.

En 1963, un échantillon de 28 tonnes a été envoyé à l'usine pilote du C.R.M. pour être purifié et concentré.

De 1970 à 1987 divers intervenants ont effectué des travaux sur la propriété. Dasson Copper en 1972, a foré un trou vertical au pied de l'ancienne croix en bois sur le sommet de la colline. Dresser Minérals a foré quatre (4) sondages profonds au

pied de la colline. Le sondage #4 a intersecté une zone de Barytine massive à 278 m de profondeur. Une zone de 5% de sphalérite (ZnS) a aussi été traversée. Le ministère de l'Energie et des Ressources (MERQ) a exécuté des levées de cartographie géologique et de géochimie régionales de même que des profils gravimètriques.

De 1985 à 1987, Georges Beaudoin réalise son projet de maîtrise sur la propriété. Ce dernier estime que les tonnages calculés sur la propriété sont sous-évalués.

L'INRS géoressources, par ses chercheurs K. Schrijver et P. Rhéaume, compile régulièrement des données géologiques sur la propriété.

En 1989, la compagnie Barytine St-Fabien procède à des travaux de prospection, de décapage et de forages sur le flanc sud de la colline sud de la propriété. Elle effectue 28 sondages pour un total de 1645 mètres de carottes de forage. La firme de consultants Denco dirige les travaux et produit un rapport basé sur les calculs de réserves effectuées par la firme Géostat System International. Cette dernière estime les ressources du nez de la colline à 2,755,800 tonnes à 1.86% $BaSO_4$ soit 51,340 tonnes de barytine. Cette zone comporte une veine principale qui se suit sur près de 100 m dans la galerie longitidunale, quelques forages et les tranchées de surface. De part et d'autre de la veine principale, la barytine est plus dissiminée. Elle a donc été calculée globalement. En plus du nez de la colline, la firme

de consultant, indique des ressources de 18,960 tonnes à 25.83% BaSO4 soit 4,900 tonnes BaSO4 dans la zone ouest (carrière). Finalement, elle évalue des ressources possibles en profondeur, vers le sud-est à 250 000 tonnes de barytine additionnelles.

2.2 TRAVAUX DE 1990

Au cours de l'été et de l'automne 1990, Barytine St-Fabien inc. a effectué de la prospection, du décapage et des forages autour de la colline sud de la propriété.

L'objectif des travaux de cette années était de prouver un tonnage en barytine pouvant justifier la mise en exploitation de ce prospect minier.

Les travaux se sont concentrés à l'intérieur de quatre zones bien définies (Plan de localisation 1:500).

La zone du FLANC SUD comprend 17 forages. Huit (8) sondages à l'intérieur de la galerie (BSF-90-1 à BSF-90-8) sont venus compléter les informations manquantes sur la veine principale. Cinq (5) forages (BSF-90-11 à BSF-90-15) devaient confirmer ou infirmer la présence d'une veine massive de barytine qui partait du lac St-Fabien au sud de la propriété et se dirigeait vers la colline. Quatre (4) forages (BSF-90-16, BSF-90-17, GHR-90-25 et GHR-90-26) devaient extensionner latéralement et en profondeur le tonnage calculé dans l'enveloppe "brune" de 1989.

La zone du NEZ DE LA COLLINE est limitée par six (6) sondages (GHR-90-2 à GHR-90-4, GHR-90-5, GHR-90-7 et GHR-90-8) répartis sur le sommet et au pied de la colline. Ils devaient expliquer la présence d'une anomalie géochimique de barytine longeant une faille normale.

La zone du FLANC NORD constituée de trois forages (GHR-90-1, GHR-90-9 ET GHR-90-10), avaient pour but de trouver une nouvelle zone cible en barytine située du côté opposé à l'adit.

La dernière zone est celle de la carrière (veine ouest). Quinze (15) forages ont été effectués afin de préciser et d'augmenter le tonnage calculé dans cette zone l'an passé (GHR-90-13 à GHR-90-24 et de BSF-90-18 à BSF-90-20).

Finalement, des travaux de décapages ont été effectués et décrits dans le rapport de CHARROIS (1990). Ces tranchées ont été la cible de trente quatre (34) rainurages (Plan de localisation 1:500).

3.0 GEOLOGIE

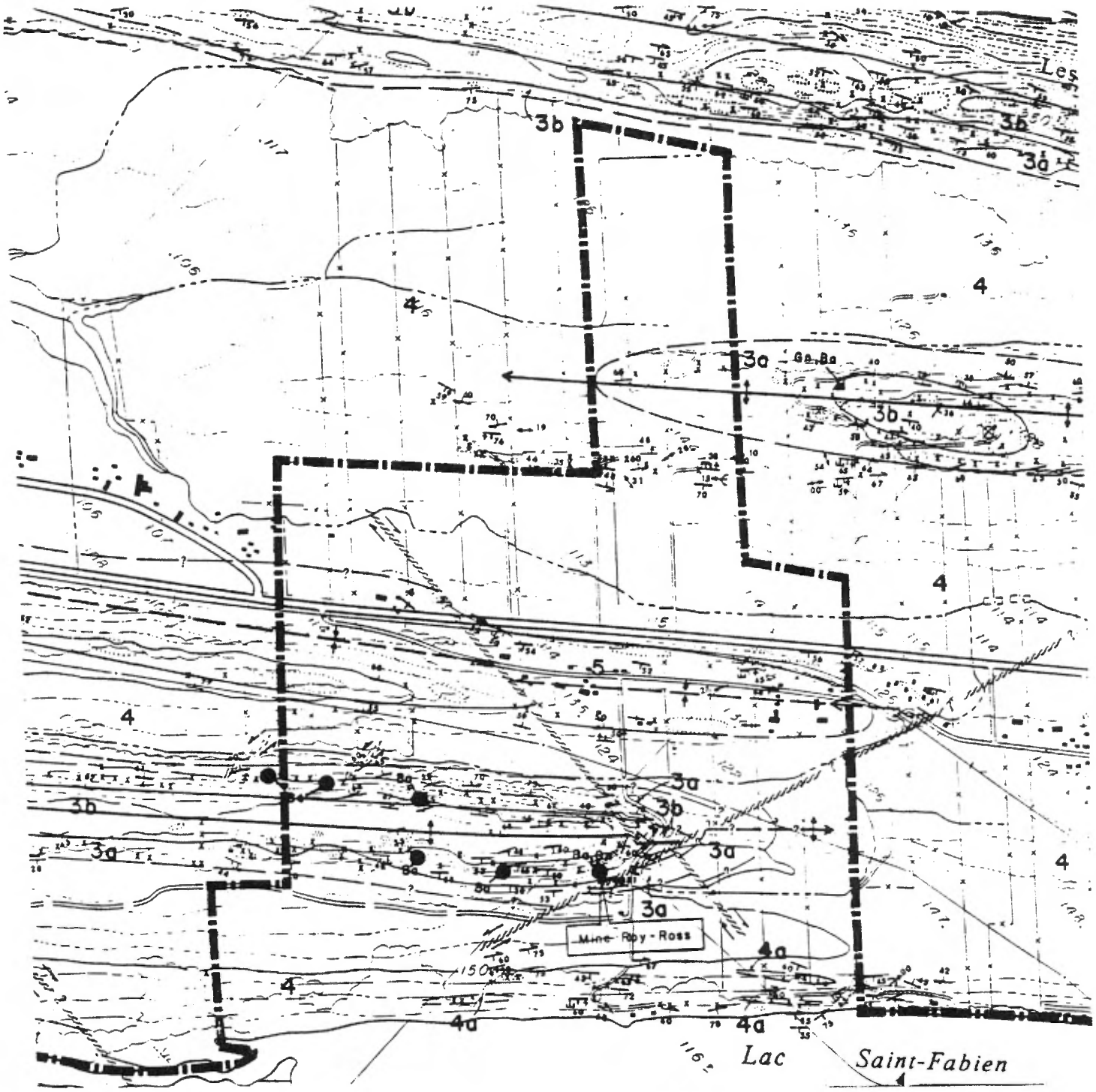
3.1 GEOLOGIE REGIONALE

Géographiquement, la région de St-Fabien se situe dans la zone des Appalaches. Géologiquement, dans cette région, les Appalaches se composent d'assemblages de roches sédimentaires dont l'âge varie du Cambrien à l'Ordovicien moyen et qui ont été déformées lors de l'orogénèse taconique (Figure 3).

Les Appalaches sont considérées comme étant une zone mobile ancienne du Paléozoïque (600-200 M.a.). Ces zones mobiles résultent d'un système complexe qui témoigne de l'ouverture et de la fermeture des océans, de même que de la collision des contiments.

Dans la région de St-Fabien les unités lithologiques font partie du Supergroupe de Québec. De la base au sommet, on retrouve le Groupe de Saint-Roch, le Groupe de Trois-Pistoles, la Formation de Rivière Ouelle et la Formation de Tourelle (Figure 4).

Sur la propriété, le Groupe de Trois-Pistoles a fait l'objet de travaux d'exploration. Le Groupe de Trois-Pistoles se compose de trois formations. A la base, on retrouve la Formation de St-Damase constituée de conglomérats, de grès et de pélites. Elle est surmontée par les mudslates interlités de siltites et de grès de la Formation de Rivière-du-Loup. Finalement, les grès de la Formation de Kamouraska occupent le sommet du Groupe.



LÉGENDE

CAMBRO - ORDOVICIEN

6	Formation de Rivière Ouelle : Modulaire rouge, vert et gris avec intercalations de siltstones et de grès fins.
5	Formation de Kamouraska : Grès quartzifère gris, généralement massif, avec intercalations de pentes grises à la base.
4/4a/4	Formation de Rivière-du-Loup : Modulaire gris verdâtre à gris foncé, occasionnellement rouge grisâtre, avec intercalations de siltstones gris; 4) Lits intercalaires de grès quartzifère gris.
3a/3b/3c	Formation de Saint-Damase : a) Grès gris quartzo-feldspathique ; b) Conglomérat polygénique à prédominance de fragments de roches martitiques et de grès calcareux ; c) Grès gris quartzo-feldspathique avec occasionnellement du conglomérat polygénique à prédominance calcareuse. N.B. a,b et c représentent des niveaux lithologiques et non stratigraphiques.
2	Formation de l'Original : Modulaire gris verdâtre à cassant massif avec intercalations grises diffuses ; Modulaire rouge et vert avec des lits de siltstones gris verdâtre et de grès vert quartzo-feldspathiques.
1	Unité des grès verts (dominantes informelle) : Grès quartzo-feldspathique gris verdâtre, vert grisâtre et rouge grisâtre, contenant des feldspaths de couleur rouge, interstratifiés avec du modulaire rouge et vert.

FIGURE 3 Géologie locale

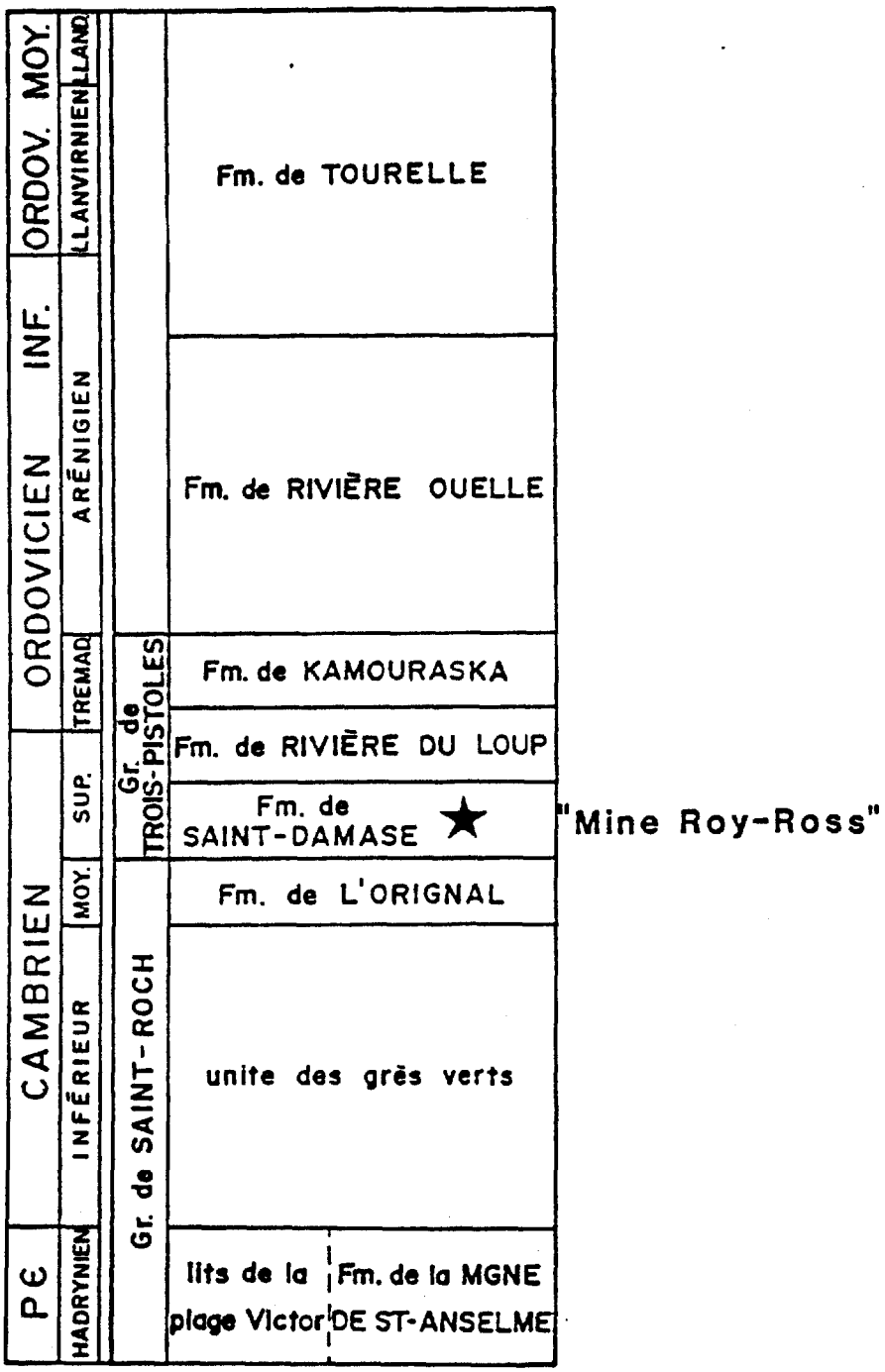


FIGURE 3: Colonne stratigraphique régionale

La Formation de St-Damase (formée par la déstabilisation de la marge continentale du Cambrien supérieur à l'Ordovicien inférieur résultant de l'initiation d'un régime océanique convergent accompagné de zones de subductions) forme alors un prisme pincé vers le SE et pris en "sandwich" entre deux unités pélitiques. La profondeur d'enfouissement de la Formation de St-Damase, à cette époque, est estimée à plus de 2000 mètres. A la fin de l'Ordovicien moyen, la fermeture d'un océan ancien et la convergence de deux plaques aurait donné naissance aux déformations de l'orogénèse Taconique. Lors de cette orogénèse, la marge continentale aurait été découpée en nappes et aurait imbriqué les strates au front orogénique. Les roches de la région de St-Fabien ont été ainsi plissées selon une orientation NE-SW. Les plis sont généralement serrés et déjetés vers le nord-ouest.

3.2 GEOLOGIE LOCALE

3.2.1 La Formation de Rivière Ouelle

Cette formation est la plus jeune de la propriété. Elle affleure très peu sur la propriété. Elle est constituée de mudslates rouges, verts et gris, interlités avec des siltstones gris et, ici et là, des grès fins.

3.2.2 Le Groupe de Trois-Pistoles

3.2.2.1 Formation de St-Damase

Cette formation est à la base du Groupe de Trois-Pistoles. Elle est en contact concordant avec les Formations de l'Orignal et de Rivière-du-Loup, respectivement sous et sus-jacentes. Sa limite inférieure est associée à l'apparition des premiers lits de grès grossiers riches en quartz et feldspath et/ou de conglomérats polygéniques. Sa limite supérieure est le dernier niveau de grès feldspathique. La puissance de la Formation de Saint-Damase varie de 100m à 700m dans la région de Rivière-du-Loup et possède une épaisseur maximale de 100m sur la péninsule gaspésienne. Sur la propriété, seuls les forages autour de la colline donnent de telles indications. Toutefois, dû à l'érosion de cette Formation sur la colline, on estime que l'épaisseur moyenne de St-Damase est de 50m. Les conglomérats polygéniques grossiers et les grès grossiers de la Formation sont généralement de couleur grise. Les conglomérats forment 30% à 50% de la Formation et les bancs de grès de 50% à 70%. L'épaisseur des bancs varient de centimétriques à métriques. La taille des fragments du conglomérat est généralement inférieure à 10 cm et en moyenne, elle se situe autour de 0.5 à 2.0 cm. Les conglomérats polygéniques se composent de fragments de calcaire, de cailloux de quartz, de fragments de shale et en quantité mineur de nodules de pyrite. Le grès riche en quartz et feldpaths possède soit une matrice siliceuse ou une matrice calcareuse. Sa couleur varie du gris au verdâtre et quelques fois tachetée de noir (minéraux opaques). Le tri est

généralement bon. Finalement, un mélange à divers pourcentage de ces deux unités lithologiques expliquent la présence de grès conglomératiques et de conglomérats gréseux.

3.2.2.2 La Formation de Rivière-du-Loup

Cette Formation se compose principalement de mudslates gris verdâtre à gris foncé avec des interlits (1 à 6 cm) de siltstones laminés gris. Les mudslates représentent en moyenne 60% de l'assemblage et les sitstones, 40%. Ces roches s'altèrent souvent en brun rouille. Elle contient à l'occasion des lits lenticulaires de grès quartzifère gris.

3.2.2.3. La Formation de Kamouraska

Elle est constituée de grès quarztifère gris s'altérant au blanc. Les lits sont généralement épais et massifs avec des interlits de pélites grises et des niveaux conglomératiques.

3.2.3 Le Groupe de Saint-Roch

3.2.3.1 L'Unité des Grès verts

Cette unité constitue les roches les plus vieilles de la région. Elle est composée majoritairement de grès quartzo-feldspathiques gris verdâtre, vert grisâtre et rouge grisâtre, à feldspaths potassiques de couleur rosée. Les lits sont généralement massifs et interstratifiés avec du mudslate rouge et vert.

3.2.3.2 La Formation de l'Orignal

Elle est constituée principalement de mudslate gris verdâtre massif contenant des laminations gris foncé. Des niveaux de siltstones calcareux lenticulaires de 1 à 5 cm sont visibles. Elle est également formée de mudslates rouges et verts interstratifiés avec des lits de siltstones gris verdâtre, de grès très fin et de grès quartzo-feldspathiques vert.

3.2.4 Géologie structurale

Du point de vue structural, on rencontre des déformations souples et de déformations cassantes. Les déformations souples sont constituées de trois plis majeurs. La colline sud de la propriété est d'ailleurs constituée par un pli anticlinal plongeant vers le NE.

Les axes de plis sont dans l'ensemble parrallèles avec une direction moyenne de 050° à 060°. Les flancs nord-ouest des plis ont un pendage moyen de 65° alors que les flancs sud-est ont un pendage de 55°.

Les déformations cassantes sont principalement représentées par des failles, des diaclases, des fentes de tension, des zones de cisaillement et des brèches de dilatation. Selon l'interprétation géologique, on observe trois (3) failles principales dans la colline sud de la propriété.

4.0 RESULTATS DES TRAVAUX REALISES

4.1 LES DECAPAGES

Suite aux résultats de la prospection de base effectuée en 1989 et 1990, douze (12) tranchées ont été faites manuellement et/ou à l'aide d'une pelle mécanique. Les résultats de ses travaux sont décrits dans le rapport de CHARROIS (1990) et la position des rainurages est indiquée sur le plan de localisation 1:500 qui accompagne ce rapport. Au total, trente quatre (34) échantillons ont été envoyés au laboratoire du C.R.M. de Québec pour être analysés pour les éléments suivants: le baryum (Ba), le calcium (Ca), le manganèse (Mg), le plomb (Pb) et le zinc (Zn). Les rainurages se sont effectués à l'aide d'un ciseau à froid. Les résultats des analyses des rainurages ainsi que leur description se trouvent en annexe.

4.2 LES FORAGES

Au total, 41 trous ont été forés sur la propriété totalisant ainsi 3667 mètres (12 000 pi.) de carotte de forage et plus de 1000 échantillons. Deux compagnies ont participé aux travaux soit Barytine St-Fabien inc. (1827 m) et le Groupe Hamel-Ross Exploration (1840 m). Les sondages ont été réparti comme suit:

LOCALISATION	NB. DE FORAGES	LONGUEUR FOREE (mètres)
Flanc sud, intérieur de la galerie	8	293.19
Flanc sud, extérieur de la galerie	9	1 483.09
Nez de la colline	6	627.46
Flanc nord	3	343.81
Carrière (veine ouest)	15	919.63
		3 667.18

4.2.1 Flanc sud, intérieur de la galerie

Les trous forés à l'intérieur de la galerie avaient un double objectif:

1. Rencontrer en profondeur la veine principale de barytine sous le tunnel
2. Connaître la teneur moyenne du tunnel afin de pouvoir corréler nos données avec les résultats des années 1961

Les trous BSF-90-2, BSF-90-3, BSF-90-4 ont été forés en étoile afin de venir intersecter la veine principale à 15 m au-dessus, 15 m au-dessous et à 30 m au-dessous de la galerie. Ils ont permis de rencontrer des zones à 7%/4m BaSO4, 15%/5m BaSO4 (dont 52.19%/1m BaSO4), 10%/4m BaSO4, 5%/4m BaSO4, 4%/8m BaSO4, et 4%/9m BaSO4. Ils sont venus également appuyer l'hypothèse d'un réseau de lentilles, plus au moins sub-verticales, plutôt que l'hypothèse voulant qu'il s'agisse d'une veine de barytine continue et massive d'orientation N-S. Des intersections de plomb intéressantes ont été recoupées dont 3.22% et 6.33%.

Les trous BSF-90-5, BSF-90-6, BSF-90-7 sont venus extensionner latéralement la lentille principale. Des teneurs en BaSO4 de 21%/1m, 18%/4m (dont 31.62%/1m et 23%/1m), 6%/2m, 3%/5m et 4%/3m ont été intersectées.

Les forages BSF-90-1 et BSF-90-8 ont permis d'établir un composite de la Formation de St-Damase à l'intérieur du tunnel. On obtient ainsi une moyenne de 2.57% de barytine, 0.30% de plomb, 0.01 de zinc, 4.20% de manganèse et 33.25% de carbonate de calcium. C'est à partir de ces résultats que la compagnie a opter pour une exploitation en carbonate de calcium avec sous produit en barytine. En 1961, les géologues avaient établis une moyenne de 11.62% BaSO4 pour cette même portion de la galerie. La grande différence obtenue entre nos résultats et les résultats de l'époque nous a obligés à éliminer ces données d'analyses dans le calcul de réserves.

4.2.2 Flanc sud, extérieur de la galerie

Les forages sur le flanc sud avaient un triple objectif:

1. Localiser précisément les lentilles (fentes de tensions) au-dessus de la galerie.
2. Extensionner l'enveloppe "brune" calculée en 1989

3. Infirmer ou confirmer l'hypothèse de la veine de barytine à l'origine de la minéralisation (dite le Modèle Beaudoin) de la colline. Cette hypothèse avait permis d'estimer des réserves possibles en barytine de 250 000 tonnes en 1989.

Les forages GHR-90-25 et GHR-90-26 ont été forés sur le dessus de la colline vers l'est. Ils ont permis de préciser la position des lentilles et leurs enchevêtrements possibles. Des zones en barytine de 7%/2m, 4%/2m, 6%/2m, 10%/3m (dont 24.99%/1m), 19%/4m (dont 42.16%/1m), 2%/8m, 11.37%/1m, 20%/2m (dont 38%/1m) et 7%/3m ont été intersectées. Quelques zones de zinc intéressantes ont été recoupées.

Les forages BSF-90-16 et BSF-90-17 ont permis d'extensionner latéralement et en profondeur l'enveloppe "brune" calculée l'an passé. Ils ont permis également de préciser la stratigraphie de la colline en emprisonnant la Formation de St-Damase entre deux unités pélitiques (Formation de Rivière-du-Loup:mudslate gris-noir et Formation de l'Orignal:mudstone vert). Des intersections de 14%/1m BaSO4, de 8%/1m BaSO4, 9%/2m BaSO4, 6%/3m BaSO4, 17%/3m (dont 34.00%/1m), 10.52%/1m et 4%/2m ont été recoupées.

Les forages BSF-90-11 à BSF-90-15 ont été creusés à la verticale (90) afin de prouver l'hypothèse du Modèle Beaudoin. Cette hypothèse était basée sur les forages exécutés en 1976 par Dresser Minerals qui avaient intersecté une zone très

intéressante de barytine et de zinc. L'idée d'une veine massive venant du côté du Lac St-Fabien vers la colline et emprisonnée dans la Formation de St-Damase était née. Les cinq (5) forages positionnés dans cet optique n'ont pu qu'infirmer cette hypothèse. Le forage BSF-90-11 est particulièrement faible avec une seule intersection de barytine de 5.93% sur 1 mètre. Les autres forages ont recoupé des zones de faibles et moyennes teneurs mais étendues sur quelques mètres: 2%/3m BaSO4, 4%/9m BaSO4, 5%/6m BaSO4, 4%/6m BaSO4, 9%/6m BaSO4 (dont 17.34% et 21.93% sur 1 m), 6%/2m BaSO4, 3%/5m BaSO4, et 5%/2m BaSO4. Seul le forage BSF-90-15 présente des valeurs en plomb supérieures à 1%. Aucune zone en zinc intéressante n'a été intersectée.

4.2.3 Le nez de la colline

Les six (6) trous forés à cet endroit devaient expliquer la présence d'une anomalie géochimique en barytine en bordure d'une faille normale. Cette faille, particulièrement visible sur photo aérienne, a fait descendre le nez de la colline. Les forages GHR-90-2 à GHR-90-4 étaient positionnés sur le sommet de la colline vers les forages GHR-90-5, GHR-90-7 et GHR-90-8, ces derniers étant au pied de la colline. Les forages n'ont pas donné les résultats excomptés. D'une part, le forage GHR-90-8 n'a pas atteint la Formation de St-Damase, d'autre part, outre le forage GHR-90-2 (à -70°), tous les forages du dessus de la colline sont sortis sur les flancs. Par conséquent, aucune des cibles n'a pu être atteinte. Seules deux intersections de

6.26%/1m $BaSO_4$ dans GHR-90-3 et de 14.18%/1m $BaSO_4$ dans GHR-90-7 ont été recoupées.

4.2.4 Flanc nord

Trois (3) forages ont été éxécutés sur le flanc nord de la colline. Les forages devaient traverser toutes les formations jusqu'à la Formation de l'Orignal. Les renseignements obtenus devaient parfaire notre connaissance sur la stratigraphie de la colline et tenter de recouper de nouvelles zones riches en barytine. Les sondages ont donc été positionnés de l'autre côté de l'adit. Le forage GHR-90-1 était sur le dessus de la colline. Les forages GHR-90-9 et GHR-90-10 étaient au pied de la montagne. Ces trois trous sont très faibles en minéralisation telle la barytine, le zinc, le plomb et la dolomite. Seules les lithologies de la Formation de St-Damase contiennent du carbonate de calcium ($CaCO_3$) à l'intérieur de la matrice calcareuse des grès et des fragments de calcaire du conglomérat. Des pourcentages de 73% $CaCO_3$ ont été intersectés.

4.2.5 Carrière

Les sondages GHR-90-13 à GHR-90-24 et BSF-90-18 à BSF-90-20 ont été forés autour de la veine massive de la carrière à l'ouest de la propriété. Ils ont permis d'extentionner la veine en profondeur et latéralement vers le flanc nord de la colline. De très bonnes intersections de barytine ont été recoupées: 11%/4m, 8.23%/1m, 15.27%/1m, 13%/3m (dont 23.29%/1m), 10%/2m,

29.07%/1m, 26%/2m (dont 44.03%/1m) et 25%/7m (dont 51.68%/1m, 75.48%/1m et 41.65%/1m). Les résultats ont démontrés qu'il s'agissait non pas d'une veine massive mais d'au moins deux (2) veines parallèles ayant un pendage moyen de 60° et une direction de 300°. Ces veines se suivent assez bien et se divisent, par endroit, en plusieurs branches.

4.3 CALCULS DIVERS

4.3.1 Densité

La densité de chaque échantillon varie avec sa teneur en $BaSO_4$. On a utilisé une relation linéaire qui suppose que la densité de la roche encaissante est de 2.5 g/cm3 ($BaSO_4$ = 0%) et celle de la barytine pure est de 4.5 g/cm3 ($BaSO_4$ = 100%). La teneur est donc:

$$\text{Densité} = 2.5 + 0.02 \times (\%BaSO_4)$$

4.3.2 Calcul du $BaSO_4$ et du $CaCO_3$

Le pourcentage de barytine a été obtenu à partir des résultats du Ba par la formule suivante (calculée selon le poids moléculaire des éléments):

$$\%BaSO_4 = \%Ba \times 1.7$$

Le pourcentage de $CaCO_3$ a été obtenu à partir des résultats du Ca par la formule suivante:

$$\%CaCO_3 = \%Ca \times 2.5$$

4.3.3 Calcul des intervalles non analysés

Seule la Formation de St-Damase a été traitée dans ce rapport. Puisque toutes les veines, veinules et minéralisations dissiminées de barytine ($BaSO_4$), galène (PbS), sphalérite (ZnS), dolomite ($MgCO_3$) et calcite ($CaCO_3$, lorsque supérieur à 2%) visibles à l'oeil nu et prélevées à l'intérieur des forages ont été échantillonnées et analysées, nous avons considéré un seuil de 0.07% $BaSO_4$ pour les autres intervalles de la Formation de St-Damase. La teneur des échantillons en $CaCO_3$ varie selon le type de lithologies. Une moyenne du pourcentage en carbonate de calcium pour chacune des lithologies a été calculée et attribuée aux intervalles non analysés selon le tableau suivant:

% CONGLOMERAT	% GRES	MATRICE	DOLOMITE	% MOYENNE ($CaCO_3$)
100	0	-	-	59.57
100	0	-	oui	36.08
98	2	ca	-	58.91
98	2	si	-	58.47
95	5	ca	-	57.91
95	5	si	-	56.81
90	10	ca	-	56.24
90	10	si	-	54.05
80	20	ca	-	52.92
80	20	si	-	48.53
70	30	ca	-	49.59
70	30	si	-	43.03
60	40	ca	-	46.26
60	40	si	-	37.51
50	50	ca	-	42.93
50	50	si	-	31.99
40	60	ca	-	39.52
40	60	si	-	26.49
30	70	ca	-	36.29
30	70	si	-	20.97
20	80	ca	-	32.96
20	80	si	-	15.45
10	90	ca	-	29.64
10	90	si	-	8.95
2	98	ca	-	26.97
2	98	si	-	5.53
0	100	ca	-	26.31
0	100	ca	oui	22.00
0	100	si	-	4.43
Grès conglomératique		-	-	35.82

5.0 LA MINERALISATION

Le prospect minier de Barytine St-Fabien présente deux types de minéralisations exploitables indirectement reliées. Leur présence simultané au sein de la même Formation stratigraphique en fait un atout malgré leur origine très différente.

Le dépôt de carbonate de calcium, de la Formation de St-Damase, doit son origine à la présence de roches sédimentaires (grès calcareux et conglomérats à fragments de calcaire). Ces roches proviennent de l'érosion de la marge continentale, lors de sa déstabilisation (du Cambrien supérieur à l'Ordovicien inférieur), résultant de l'initiation d'un régime océanique convergent accompagné de zones de subductions. La qualité première de cette formation n'est pas son pourcentage en carbonate de calcium (34.69% $CaCO_3$) mais la pureté et la blancheur qu'on peut en obtenir après traitement (COTNOIR, 1991).

L'autre type de minéralisation qu'on retrouve à l'intérieur de la Formation de St-Damase et celle dite filonnienne et dissiminée. Elle comprend de la barytine, du plomb, du zinc, de la dolomite et de la calcite. Sa mise en place est l'expression d'une série de processus diagénétiques, métamorphiques et hydrothermaux.

La minéralisation lenticulaire serait, selon BEAUDOIN (1988), subséquente au plissement. Ce dernier aurait cependant contrôlé la fracturation (fractures d'extension). La

dolomitisation par transfert d'un réservoir à l'autre aurait précédé la minéralisation barytine-galène. En effet, le volume dolomitisé concorde avec les zones les plus fracturées et minéralisées (flanc sud) et suggère un contrôle structural important.

D'importants volumes de fluides "orogéniques" sont mis en mouvement par la compression et l'enfouissement tectonique associé à l'emplacement des nappes. Ces fluides migrent dans l'empilement sédimentaire le long d'horizons perméables (St-Damase). La migration des fluides est probablement canalisée par les plans de chevauchement des nappes. Puisque l'influx des fluides piégés dans la Formation de St-Damase est supérieur à la perméabilité des strates, des zones géopressurisées se construisent. Des fluides oxydants (sulfate...) migrent par un gradient hydraulique, vers le front orogénique, pour atteindre la zone minéralisée. Ils sont précédés par des fluides intersticiels (Ba, Pb, Zn, Fe...) provenant du lessivage des feldpaths potassiques. En effet, le mécanisme le plus efficace pour précipiter la barytine consiste à mélanger deux solutions (Ba,S). L'ouverture rapide d'une fracture d'extension provoque alors un gradient de pression entre le fluide de la fracture et le fluide de l'encaissant. L'implosion hydraulique des murs fait diminuer la pression des fluides, dans le volume encaissant, à proximité de la lentille. Il y a alors induration par dilatation des épontes et arrêt dans le développement de la lentille.

La minéralisation Ba-Pb-Zn remplit donc une paléo-porosité secondaire à l'intérieur des couloirs dolomitisés. Il y a donc une origine commune entre la minéralisation lenticulaire (fractures) et dissiminée (paléo-porosité de dissolution) (RHEAUME 1989).

La calcite peut être synchrone avec la barytine mais elle est majoritairement postérieure à la minéralisation Ba-Pb-Zn.

La faille majeure de chevauchement de la Richardière à pendage SE, au nord-ouest de la propriété, provoque de nombreuses failles de décrochement subverticales et à mouvements sub-horizontaux. Ces failles s'orientent selon deux axes conjugués Nord (à mouvement senestre) et Ouest, Nord-Ouest (à mouvement dextre) (VALLIERE 1981).

Les forages et décapages de 1989 et 1990 renforcent ce modèle de mise en place de la minéralisation en barytine à St-Fabien. Comme l'a mentionné COSSETTE (1990) l'orientation des zones minéralisées au nez de la colline (au sens général) se serait développée dans un plan nord-sud selon les contraintes principales. Ce plan est plus ou moins vertical ou sub-vertical avec un pendage de 70° à 90°. Ces lentilles massives de barytine se terminent en réseau échevelé de veines et veinules. Dans les autres cas, il est possible que les contraintes, principalement de cisaillement, n'ont pas permis de créer des ouvertures suffisantes et que les solutions minéralisées en barytine n'ont

fait que s'infiltrer à l'intérieur d'un matériel broyé ou fracturé sous la contrainte. Ces contraites de cisaillement se sont développées un peu partout dans la montagne et pourraient expliquer les valeurs en barytine plus erratiques.

Les lentilles de la carrière pourraient plutôt être associés à une petite faille de décrochement. Même si aucune évidence de cette hypothèse n'a pu être vérifiée, l'orientation NNW des lentilles correspond à celle des failles de décrochement associées à la faille majeure normale de la Richardière. Les deux lentilles massives principales sont parallèles avec un pendage de 60°. Elles se terminent également en un réseau de veinules dispersées. En effet, les lentilles massives ont été recoupées dans les forages GHR-90-19, BSF-89-11, GHR-90-18 et BSF-90-20, tandis que un réseau de veinules a été traversé par les forages BSF-89-12, GHR-90-14, GHR-90-15 et GHR-90-16.

En général, la minéralisation est diffuse à l'intérieur du conglomérat (infiltration) et net dans le grès.

6.0 LE CALCUL DES RESERVES

6.1 GENERALITES

La présence de deux types de minéralisation au sein d'une même formation nous a amené à reviser toutes nos stratégies d'exploitation. En effet, le carbonate de calcium ($CaCO_3$) et la barytine ($BaSO_4$) se trouvant à l'intérieur de la Formation de St-Damase, l'exploitation à ciel ouvert de toute cette unité stratigraphique est justifiable. La technique des périmètres utilisée par Geostat l'an dernier (COSSETTE 1990) dans le calcul des réserves et la teneur de coupure en $BaSO_4$ à 10% n'est plus nécessaire puisque l'exploitation s'effectuerait sur toute la Formation de St-Damase afin de récupérer toute la barytine et le carbonate de calcium.

L'arpentage des forages et des rainurages a été réalisé par la firme d'arpenteur géomètre J. Y. Asselin, de Rimouski.

Le calcul en sections a été réalisé par l'auteure de ce rapport par traitement informatique sur le logiciel SECTCAD de la firme Geostat System International. Des sections individuelles pour la barytine et pour le $CaCO_3$ ont été tracées. La colline a été divisée en quatre (4) secteurs (voir le plan de localisation 1:500 qui accompagne ce rapport). Des sections espacées de vingt (20) mètres ont été réalisées à l'intérieur de ces zones (Figure 5). Deux sections seulement ont un corridor de 40 mètres (section S1422N qui comprend le forage BSF-90-16 sur le

flanc sud et la section 9 de la carrière qui comprend le forage BSF-90-20). A l'intars des calculs faits en 1989, quatre (4) sections autour de l'adit ont été faites et espacées de 10 mètres en raison des nombreux renseignements que nous possèdons dans cette région (sections S1577N, S1587N, S1597N ET S1607N).

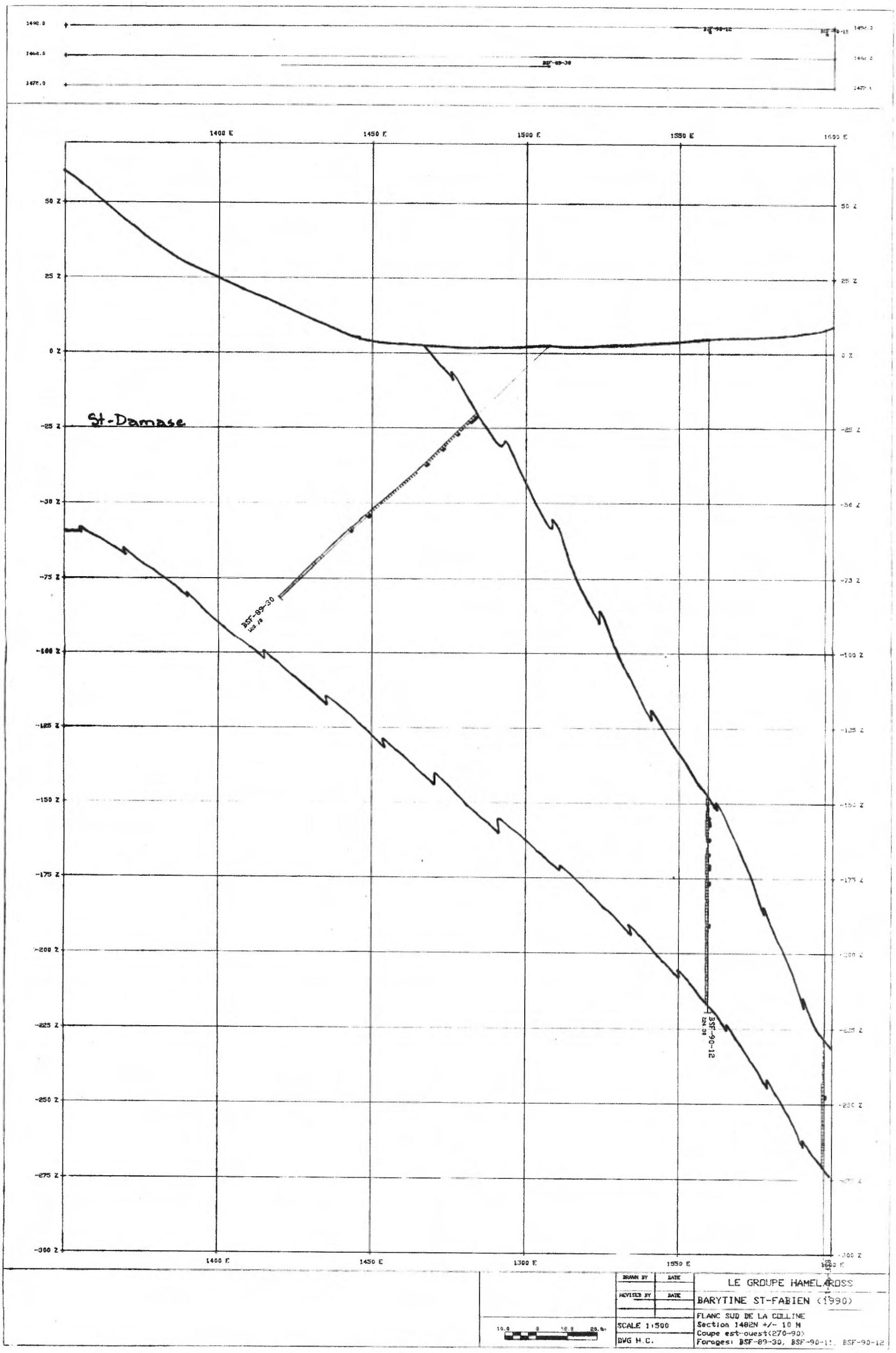
Les quatorze (14) sections de la zone FLANC SUD sont orientées est- ouest (270°-90°) et limitées à l'ouest par la ligne de base sur le sommet de la colline et à l'est par la position des forages. La zone NEZ DE LA COLLINE comprend que deux (2) sections orientées 195°-15° et parallèles aux forages GHR-90-5 et GHR-90-7. Les deux (2) sections de la zone FLANC NORD sont orientées 315°-135° et ils sont parallèles aux lots et aux forages GHR-90-9 et GHR-90-10. Finalement, les huit (8) sections de la carrière sont orientées 230°-50°. Leurs limites sont indiquées sur le plan de localisation (1:500) et dépendent de la position des forages.

Le calcul des réserves ne tient compte que des forages de 1989 et 1990. Aucune extrapolation n'a été faite. Seules les quatres zones (qui représentent 26% de la colline et 2% de toute la propriété) ont été utilisés dans ces calculs.

FIGURE 5: Exemple d'une section (S1482N +/- 10 m)

. Histogramme à droite du forage = % $CaCO_3$

. Histogramme à gauche du forage = % $BaSO_4$


1400 E
1450 E
1500 E
1550 E
1600 E
50 Z
25 Z
0 Z
-25 Z
-50 Z
-75 Z
-100 Z
-125 Z
-150 Z
-175 Z
-200 Z
-225 Z
-250 Z
-275 Z
-300 Z
St-Damase
BSF-89-30
BSF-90-12
LE GROUPE HAMEL/ROSS
BARYTINE ST-FABIEN (1990)
FLANC SUD DE LA COLLINE
Section 1482N +/- 10 M
Coupe est-ouest(270-90)
Forages: BSF-89-30, BSF-90-11, BSF-90-12
SCALE 1:500
DWG H.C.

6.2 EVALUATION DES RESSOURCES

6.2.1 Ressources du FLANC SUD

BaSO4

Pour modéliser la zone minéralisée principale (lentilles), on utilise la méthode des sections. Le principe consiste à découper le corps minéralisé en faisant passer des sections verticales à intervalle régulier à travers celui-ci. La trace du corps minéralisé sur une section constitue une surface. La surface minéralisée d'une section est valable jusqu'à mi-distance entre deux sections. En multipliant la surface par les mi-distances de chaque côté de la section on obtient le volume minéralisé de la section. Connaissant la densité de minerai, calculée à partir du BaSO4 moyen de la zone, on la multiplie par le volume pour obtenir le tonnage. Le détail des calculs est fourni au tableau 1. Les zones dites "stériles" à l'intérieur de la Formation de St-Damase ont été considérées comme ayant la valeur de 0.07%.

La zone du flanc sud est définie de la section S1662N au nord jusqu'à la section S1422N au sud soit sur une distance N-S de 260 mètres en tenant compte de l'épaisseur des sections extrêmes. Au total, on a 8,507,538.6 tonnes de minerai à l'intérieur de la formation de St-Damase dont 739 465.94 tonnes contiennent des lentilles de BaSO4 à une teneur de 5.9% (soit 43,812.18 tonnes de BaSO4) ou de 0.57% BaSO4 (soit 48,855.22 t de BaSO4) à l'intérieur de toute la Formation de St-Damase.

TABLEAU 1: Ressources des diffèrentes sections

LOCALISATION	SECTION	TONNAGE ST-DAMASE	CaCO3	BaSO4 LENTILLES	BaSO4 TOTAL
Flanc sud	1422+/-20m	1,646,341	794,921t	5,253t	6,346t
	1462+/-10m	93,431	19,444t	1,290t	1,299t
	1482+/-10m	1,070,668	362,488t	6,009t	6,631t
	1502+/-10m	1,830,019	80,457t	182t	1,460t
	1522+/-10m	565,125	238,164t	5,122t	5,474t
	1542+/-10m	942,632	276,407t	9,574t	9,669t
	1562+/-10m	318,440	95,993t	725t	937t
	1577+/-5m	361,326	122,487t	2,676t	2,897t
	1587+/-5m	42,798	15,705t	973t	997t
	1597+/-5m	67,905	16,493t	2,571t	2,607t
	1607+/-5m	342,240	126,105t	2,804t	3,019t
	1622+/-10m	454,013	152,154t	4,274t	4,552t
	1642+/-10m	293,340	114,227t	1,735t	1,924t
	1662+/-10m	479,260	188,301t	624t	1,032t
		8,507,539	2,603,346t	43,812t	48,845t
Nez	A+/-10m	283,567	98,550t	64t	198t
	B+/-10m	803,190	309,519t	634t	1,190t
		1,086,757	408,070t	698t	1,389t
Flanc nord	FN09+/-10m	728,610	287,516t	115t	619t
	FN10+/-10m	1,000,860	362,400t	255t	952t
		1,729,470	649,916t	369t	1,572t
Carrière	1+/-10m	49,139	4,592t	29t	34t
	2+/-10m	260,703	89,572t	172t	351t
	3+/-10m	172,766	75,284t	1,413t	1,520t
	4+/-10m	57,320	25,473t	1,214t	1,245t
	5+/-10m	229,368	98,942t	2,273t	2,427t
	6+/-10m	313,453	102,240t	634t	638t
	7+/-10m	244,292	96,131t	1,785t	1,945t
	9+/-20m	294,383	128,916t	2,570t	2,767t
		1,621,425	621,150t	10,091t	10,927t
TOTAL		12,945,189	4,282,482t	54,940t	62,733t

CaCO3

Pour connaître le tonnage de CaCO3, la technique des sections a également été retenue. Il s'agit de relier les différentes lithologies entre les forages qui ont sensiblement le même pourcentage de CaCO3 puis d'appliquer le principe des calculs en sections décrit ci-haut. On obtient alors un tonnage global de minerai pour toute la Formation de St-Damase. Au total, la Formation de St-Damase contient 8,507,538.6 tonnes de minerai à 30.60% de CaCO3, soit 2,603,346.5 tonnes de CaCO3.

6.2.2 Ressources du NEZ DE LA COLLINE

La Zone du nez de la colline est définie par la section SECTA et la section SECTB soit une distance de 40 mètres. Au total, 1,086,757 tonnes de minerai ont été calculées par la méthode des sections à l'intérieur de la Formation de St-Damase. De ce nombre, il y a 408,069.81 t/CaCO3 à 37.55% et 698.39 t/BaSO4 lenticulaires à 7.6% ou 1,388.53 t/BaSO4 à 0.13% dans toute la Formation de St-Damase.

6.2.3 Ressources du FLANC NORD

La zone du flanc nord est définie par les sections SECTFN9 et SECTFN10 soit une distance de 40 mètres. Au total, 1,729,470 tonnes de minerai ont été calculées par la méthode des sections à l'intérieur de la Formation de St-Damase. De ce

nombre, il y a 649,915.89 t/CaCO3 à 37.58% et 369.11 t/BaSO4 lenticulaires à 2.9% ou 1,571.88 t/BaSO4 total à 0.09% dans toute la Formation de St-Damase.

6.2.4 Ressources de la CARRIERE

La zone de la carrière est définie de la section SECTION1 jusqu'à la SECTION9 soit sur une distance de 180 mètres en tenant compte de l'épaisseur des sections extrêmes. Au total, 1,621,424.9 tonnes de minerai constitue la Formation de St-Damase. De ce nombre, il y a 621,149.79 t/CaCO3 à 38.31% et 10,060.3 t/BaSO4 lenticulaires à 12.5% ou 10,927.12 t/BaSO4 total à 0.67% dans toute la Formation de St-Damase.

6.2.5 Ressources totales

Finalement, on arrive à des réserves de 12,945,189 tonnes de minerai à l'intérieur de la Formation de St-Damase.
Le carbonate de calcium forme 33.08% ce qui donne 4,282,481.8 tonnes de CaCO3. La Barytine totale forme 0.48% de la formation soit 62,732.75 tonnes de BaSO4. L'extraction sélective de la barytine lenticulaire donnerait alors un total de 841,901.9 tonnes de minerai à 6.5% soit 54,939.98 tonnes de BaSO4.

6.2.6 Ressources possibles

Tel qu'on peut l'observer sur le plan général (plan de localisation 1:500), les travaux de prospection ont permis de mettre à jour plusieurs veines de $BaSO_4$ sur la colline qui s'orientent sensiblement comme celles de la carrière. Il se pourrait qu'il y ait reprise de la minéralisation autour de ces nouvelles veines et failles de décrochement. Il y aurait donc possibilité d'un ajout de 30,000 t $BaSO_4$ (3 x 10,000) sans compter les aires géochimiques ailleurs sur la propriété qui n'ont pas été forées et décapées.

Le calcul du carbonate de calcium possible est beaucoup plus simple à faire. On sait que la Formation de St-Damase est formée de 34.69% $CaCO_3$ et à une épaisseur moyenne, sur la propriété, de 50 mètres du principalement à l'érosion au niveau de la colline. La colline mesurant 1000m par 200m de large, on obtient un volume de 10,000,000 m3. La densité de la roche est laissée à 2.5 t/m3. On a donc 25,000,000 tonnes de minerai à 34.69% soit un total de 8,672,500 tonnes de $CaCO_3$ sur la colline si on extrait que la Formation de St-Damase.

$$50m \times 1000m \times 200m \times 2.5\ t/m3 \times 34.69\%/CaCO_3 = \text{tonnes } CaCO_3$$

Le même calcul peut s'appliquer à toute la propriété qui mesure 2500m de long par 1500m de large. En supposant que

l'épaisseur de la Formation de St-Damase demeure constante, on obtient 162,609,357 tonnes de $CaCO_3$.

$$50m \times 1500m \times 2500m \times 2.5\ t/m3 \times 34.69\%/CaCO3 = 162\ millions$$

6.2.7 Autres ressources (Pb, Zn)

Le plomb et le zinc n'ont pas été considérés dans ce rapport puisque les valeurs sont trop faibles. Le tonnage évalué en 1989 n'a pas augmenté car aucune intersection intéressante n'a été recoupé. Cependant, il faut mentionner la présence de ces deux éléments au sein de la Formation de St-Damase. Il serait donc possible de les extraires lors de la transformation du minerai.

CONCLUSIONS

Les ressources en barytine et en carbonate de calcium de la propriété St-Fabien on été estimées à partir de 69 forages (1989 et 1990) générant 5312 mètres de carottes de forages analysés pour plus de 1350 échantillons sur 1 mètre. Les éléments suivants ont été analysés: Ba, Pb, Zn, Mg, et Ca.
De plus nous disposions de 59 rainurages de surface analysés pour les mêmes éléments.

Le calcul des réserves s'est effectué à l'intérieur de quatre zones et uniquement pour la Formation de St-Damase. Ces zones représentent seulement 26% de la colline et 2% de l'ensemble de la propriété.

Au total, on arrive à des réserves prouvées de 12,945,189 tonnes de minerai dans St-Damase. Le carbonate de Calcium ($CaCO_3$) forme 33.08% soit 4,282,481 tonnes de $CaCO_3$. La barytine ($BaSO_4$) totale, constitue 0.48% de cette Formation ce qui donne 62,732 tonnes de $BaSO_4$ total. L'extraction sélective de la barytine lenticulaire donnerait alors un total de 841,901 tonnes de minerai à 6.5% soit 54,939 tonnes de $BaSO_4$.

Des ressources additionnelles de 30,000 tonnes de $BaSO_4$ sur la colline seraient possibles. Le carbonate de calcium est, quant à lui, estimé à 8.7 millions de tonnes sur la colline et à 162.6 millions de tonnes pour l'ensemble de la propriété.

On constate que le pourcentage de $CaCO_3$ à l'intérieur de la Formation de St-Damase est moins élevé au nez de la colline (sens large) qu'ailleurs sur la propriété. Cela peut-être expliqué par la forte présence de minéralisation diverse à cet endroit telle la dolomite et la barytine. Cet également à cet endroit que la densité de lentilles en $BaSO_4$ est la plus élevée et également la plus dispersée. Les deux lentilles principales de la carrière sont beaucoup mieux définies et pures que celles du nez où plusieurs veinules de plomb sont observées.

Une dernière observation peut être faite sur la stratigraphie de la colline. La Formation de St-Damase, celle qui nous intéresse, est comprise entre deux unités pélitiques très faciles à distinguer. On remarque que cette formation affleure en surface, et est donc sujet à l'érosion, sur tout le flanc sud de la colline y compris à la carrière. Par contre, elle n'apparaît en surface du flanc nord que sur le sommet de la colline pour ensuite entrer sous terre (voir la coupe stratigraphique qui accompagne ce rapport). Cette Formation hôte est particulièrement intéressante puisqu'elle s'étend sur plusieurs kilomètres. En effet, elle a été identifiée de Rivière-du-Loup jusqu'à Grosses-Roches en Gaspésie.

Finalement, rappelons que ce n'est pas le pourcentage en $CaCO_3$ et en $BaSO_4$ de la Formation de St-Damase qui en fait son principal intérêt, mais la pureté et la blancheur du carbonate de calcium précipité et de la barytine pharmaceutique qu'on peut en extraire (COTNOIR, 1991).

RECOMMANDATIONS

1. Une exploitation à ciel ouvert de toute la Formation de St-Damase devrait être envisagée.

2. Une quantité de minerai devrait être envoyée à l'usine pilote du C.R.M. (Centre de Recherches Minérales) afin de produire des échantillons de démonstrations en barytine et en carbonate de calcium précipité.

3. L'exploitation pourrait débuter au niveau de la carrière où le pourcentage en carbonate de calcium est élevé (38.31%) et où les lentilles de barytine d'une grande pureté sont bien définies. La présence de la Formation de St-Damase en surface la prédispose à une exploitation à ciel ouvert.

4. La définition du carbonate de calcium sur la colline et toute la propriété devrait être faite au fur et à mesure de l'exploitation. En effet, 4 millions de tonnes de $CaCO_3$ exploitées à raison de 200,000 tonnes par année nous donne une durée de vie possible de 20 ans. Sur la colline les forages devraient être regroupés par trois afin de faire des sections NW-SE de la Formation de St-Damase. C'est-à-dire qu'un forage devrait être fait sur le flanc nord au pied de la colline, un autre sur le dessus et un dernier sur le flanc sud au pied de la colline. Ces forages feraient une ligne orientée 315°-135°. Ils devraient traverser toute la Formation de St-Damase jusqu'à la Formation de l'Orignal.

5. Les recherches sur la barytine devraient se poursuivre puisque seulement 62,000 tonnes ont été prouvées. Une exploitation de 20,000 tonnes par années donne une vie possible au gisement que de 3 ans. La possibilité d'extraire 10,000 à 12,000 tonnes BaSO4 devrait être étudiée.

6. A moyen terme, l'option de veines de barytine dans les propriétés environnantes devraient être envisagé.

7. A court terme, la recherche et la connaissance des veines de barytine sur la propriété et sur la colline devrait continuer. Concrètement, le forage des anomalies géochimiques (90-5, 90-6 et 90-7) devrait être entrepris. Les veines décapées des lignes L4+00W, L5+00W et L8+00W devraient aussi être sondées. Un trou au NE du forage BSF-89-11 de la carrière devrait aider à extensionner en profondeur la lentille recoupée par le forage GHR-90-19.

8. Finalement, un environnement semblable à celui de la colline devrait être recherché afin de découvrir des veines de barytine de cette qualité et mises en place par le même procédé minéralisateur. La Formation de St-Damase est un des premiers critères. Il faut ensuite une colline anticlinale avec un nez fracturé par le plissement. La présence d'une faille majeure associée à des petites failles de décrochement serait un atout.

Hélène Charrois

Hélène Charrois, geol., M.Sc.

REFERENCES

BEAUDOIN, G. (1987). La mine Roy-Ross, St-Fabien, Québec: Structure, pétrographie, terres-rares et isotopie du plomb de la minéralissation à barite-galène-sphalérite. Mémoire de maîtrise es sciences, Université Laval, 128p.

CAOUETTE, J.-L. (1990). Etude préliminaire du marché de la barytine. Rapport interne de Barytine St-Fabien, 51p.

CASTONGUAY, G. (1965). Essai de concentration sur le minerai de barytine, échantillon fourni par les mines Roy-Ross inc. MERQ GM-25245, rapport CRM, usine pilote projet 641, 17p.

CHARROIS, H. (1990). Résultats des travaux de la campagne de géochimie des sols et des tranchées sur la propriété de Barytine St-Fabien, St-Fabien, Co. Rimouski, été 1990. Rapport interne de Barytine St-Fabien, 35p.

COSSETTE, D. (1990). Rapport sur les travaux d'exploration, 1989 et calcul des réserves de barytine sur la propriété de Barytine St-Fabien inc., St-Fabien, Co. Rimouski. Rapport de DENCO, 42p.

COSSETTE, D. ET H. CHARROIS (1989). Résultats des travaux de la campagne de géochimie de sol et de ruisseau sur la propriété de Barytine St-Fabien inc., St-Fabien, Co. Rimouski. Rapport par DENCO, 22p.

COTNOIR, D. (1991). Concentration de la calcite à partir des rejets de concentration de la barytine. Rapport préliminaire du C.R.M., projet 90LI143, 24p.

FITZGERALD, F. (1976). Journal de sondages de 4 forages. Rapport de DRESSER MINERALS, GM-31597, 25p.

HENRY, J. (1984). Evaluation du potentiel minéral de la région de St-Fabien. Rapport du ministère de l'Energie et des Ressources, DP 83-19, 116p.

JEWETT, G.A. (1953). Report on the inspection of the mineral property of H.E. SEQUIN, St-Fabien parish, Rimouski county, P.Q. Rapport interne de Barytine St-Fabien, 8p.

JUTEAU, L. (1956). Rapport préliminaire sur un groupe de claims de la Seigneurie Nicholas-Rioux. MERQ GM-5165

JUTEAU, L. (1957). Les mines Roy et Ross inc. Rapport no 1 complémentaire, GM-11328, 10p.

JUTEAU, L. (1962). Rapport concernant un groupe de claims miniers situé dans la Seigneurerie Nicholas-Rioux, paroisse de St-Fabien, Co. Rimouski, Qué. MERQ GM-12740, 9p.

RHEAUME, P. (1989). Rôle de la faille de la Richardière dans l'évolution structurale et cinématique de la nappe des Seigneureries dans la région de Bic-St-Fabien, Bas St-Laurent, Orogène Taconique Québecois. Mémoire de maîtrise es sciences, Université Laval et INRS-Géoressources, 66p.

SCHUPP, J. (1971). A preliminary report on the geologie and geochemistry of St-Fabien property, Québec. Rapport de la compagnie NORTHGATE EXPLORATION LIMITED, 9p.

SLIVITSKI, A., P. ST-JULIEN ET G. LACHAMBRE (1988). Synthèse géologique du Cambro-Ordovicien de Gaspésie. Rapport préliminaire du MERQ, MB 88-19, 36p.

TIPHANE, M. (1957). Rapport géologique sur les Mines Roy-Ross inc., paroisse St-FAbien, Co. de Rimouski, Québec. Rapport interne de Barytine St-Fabien, 5p.

TIPHANE, M. (1957). Description de 6 trous de forage. Rapport de MERQ, GM-5165B

VALLIERE, A. (1981). Travaux dans la région de Rimouski. Dans Travaux sur le terrain, MERQ, DPV-846.

ANNEXE I

DESCRIPTION ET RESULTATS DES RAINURAGES

ECHANTILLON	COORDONNEES (X/Y/Z)	LONGUEUR (CM)
90-1001	1549.40N/1498.50E/1.46m	10 x 50

Deux veinules parallèles de barytine blanche et grise de 5 cm chacune et distantes de 40 cm. 334°/68°. 1%PbS Visible sur 4 m de long

90-1002	1544.60N/1495.00E/1.19m	10 x 50

Trois veinules de barytine blanche et grise dans un conglomérat et distantes de 50 cm. Visible sur une longueur de 3.5 m. Trace de galène cubique. 360°/68°

90-1003	1534.95N/1490.00E/0.79m	10 x 50

Veinule de BaSO4 (3 cm) blanche et grise avec 4% PbS cubique (1 cm). Se suit sur 12.3 m. 204°/32°

90-1004	1529.10N/1486.10E/0.82m	10 x 50

Veinule de BaSO4 (3-4 cm). Visible sur 1.5 m. 350°/90°

90-1005	1521.45N/1480.05E/1.52m	10 x 40

Veine massive de BaSO4 (40 cm) blanche aavec trace de galène cubique (5 mm). Se suit sur 1 m. 334°/48°

90-1006	1517.70N/1478.40E/1.12m	10 x 100

Quatre veinules (3 cm) de barytine équidistantes sur 1 m de large et 6.7 m de long. Trace de galène et de sphalérite. 3 à 006°/90°, 1 à 342°/90°

90-1007	1509.00N/1471.45E/0.85m	10 x 300

Veine de barytine (40 cm) qui se sépare en plusieurs veinules (1 à 3 cm) et visible sur 2 m de long. 330°/69°

90-1008 1504.70N/1465.55E/1.16m 10 x 100

Trois veinules parallèles de BaSO4 visible sur 1 m et distantes sur 2 m. Ondulé 342°/72°

90-1009 1460.98N/1274.55E/72.24m 10 x 50

Veine (7 à 20 cm) de BaSO4 blanche visible sur 2 m 096°/68° à 90°

90-1011 1371.50N/1204.05E/61.33m 10 x 150

Trois veinules (2 à 7 cm) de BaSO4 dans un conglomerat Seule la veinules 368°/90°se suit sur 3 m. 344°/90°; 008°/90°.

90-1012 1452.60N/1306.00E/62.64m 10 x 50

Veinule (10 cm) de BaSO4 blanche dans un conglomérat et visible sur 2.5 m. Evidence un petit décrochement. 118°/70°vers le flanc et 132°/80°vers le sommet.

90-1013 1447.30N/1320.35E/46.63m 10 x 100

Trois veines (10 à 20 cm) de barytine blanche qui se rejoignent vers le dessus de la colline. Dans un conglomérat. Une des branche se suit sur 5 m. 132°/85°

90-1014 1409.15N/1315.2E/19.48m 10 x 50

Veine de BaSO4 ondulante de 1 à 10 cm avec des veinules sur 0.5 m dans un conglomérat au contact avec un grès fracturé. 130°/50° à 90°

90-1015 1336.75N/1044.50E/58.70m 10 x 50

Trois veinules (2 cm) de barytine blanche et distantes sur 0.5 m, infiltrées dans un conglomérat. Visible sur la largueur de la tranchée soit 2 m.

90-1016 1338.65N/1061.05E/58.89m 10 x 50

1 veine principale (7 cm) et 3 veinules dans un conglomérat 296°/80°. La veine s'amincit dans le grès (3 cm) 323°/65°

90-1017 1327.40N/1050.20E/60.32m 10 x 50

Veinule (5 cm) au contact entre un conglomérat et un grès.

90-1018 1318.60N/1051.70E/61.14m 10 x 50

Conglomérat avec infiltration de BaSO4 sur 0.5 m près du contact avec le grès. 006°/80°

90-1019 1309.98N/1052.55E/61.69m 10 x 100

Conglo. avec i veinule de BaSO4. 090°/90°

90-1020 1314.55N/1054.50E/61.11m 10 x 100

Trois veinules qui recoupent la lithologie à 90% CGL et 10% Grès. 342°/80°

90-1021 1322.20N/1063.05E/59.71m 10 x 100

Infiltration de BaSO4 en minces veinules

90-1022 1328.65N/1066.00E/59.41m 10 x 100

Infiltration de BaSO4. 332°/90°

90-1023 1333.50N/1072.10E/58.49m 10 x 100

Infiltration de BaSO4. 326°/90°

90-1024 1337.50N/1076.95E/57.61m 10 x 100

Infiltration de BaSO4. 330°/60°

90-1025 1211.75N/992.25E/54.86m 10 x 50

Veine de BaSO4 blanche (5 à 15 cm) et visible sur 13 mètres de long. Se termine en veinules et s'infiltre dans le conglomérat. Elle est plus étroite dans le grès. Ondulante: 301°/70°,352°/90°, 328°/90°.

90-1026 1300.50N/1076.15E/55.81m 10 x 50

Veine de barytine blanche de 25 cm visible dans une cavité dans la roche. La veine suit les lithologies Grès très fraturé et CGL altéré. 272°/59°

90-1027 idem 10 x 50

Veine de barytine parallèle à 90-1026 et à 1 m de celui-ci. 25 cm de large par au moins 2 m. 319°/42°

90-1028 1306.10N/1079.00E/56.17m 10 x 50

Infiltration de BaSO4 dans un conglomérat d'un contact avec le grès. L'épaisseur varie de 1 à 10 cm et forme un W.

90-1029 1293.25N/1087.25E/52.46m 10 x 200

Infiltration de plusieurs (9-10) veinules de BaSO4 sur une surface de 3 m. 356°/68°, 340°/ 69°, 301°/57°, 320°/90°

90-1030 1278.05N/1096.85E/43.34m 10 x 50

Veine de BaSO4 (15 cm) blanche visible sur 5 m. 322°/70°

90-1032 1177.25N/978.95E/44.27 10 x 100

1 veine (10-15 cm) principale de BaSO4 dans un grès avec quelques veinules et "V" visibles sur 3 m. veine:315°/90°, veinules:285°/90°, 342°/90°/ 271°/90°.

90-1034 1460.98N/1287.05E/71.57m 10 x 50

Petit décapage entre L4+00W et L5+00W

90-1035 (GHR-90-T) 1344.70N/1027.75E/60.87m 10 x 100

Veine massive de barytine (6 à 80 cm) visible sur 3 m contenant de la malachite et de l'oxyde de fer (teinte rouge) dans un grès. 307°/60°

DATE: 90/08/30

. Minérales
allurgique

85
SC-396
0 08 .3 002

minérales
se minérale
ntifique
stein

R E S U L T A T

DESIGN	BSF-90-1001	BSF-90-1002	BSF-90-1003	BSF-90-1004	BSF-90-1005
NO.LAB:	0 011598	90 011599	90 011600	90 011601	90 011602
Ba	30,0 % 51	43,2 % 73.44	31,3 % 53.21	24,3 % 41.31	40,9 % 69.53
Ca	8,47 %	5,16 %	5,55 %	9,03 %	4,47 %
Mg	4,48 %	2,83 %	3,08 %	3,07 %	2,61 %
Pb	1,21 %	46 %	3,04 %	,99 %	2,59 %
Zn	0,03 %	< 1 %	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %

DESIGN:	BSF-90-1006	BSF-90-1007	BSF-90-1008	BSF-90-1009	BSF-90-1010
NO.LAB:	90 011603	90 011604	90 011605	90 011606	90 011607
	20.74	34.51	29.41	50.83	72.42
Ba	12,2 %	20,3 %	17,3 %	29,9 %	42,6 %
Ca	14,4 %	10,7 %	9,77 %	12,1 %	4,66 %
Mg	8,32 %	5,91 %	5,54 %	0,29 %	0,47 %
Pb	34,2 %	2,27 %	0,11 %	0,06 %	0,12 %
Zn	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %	1,63 %

DESIG	BSF-90-1011	BSF-90-1012	BSF-90-1013	BSF-90-1014	BSF-90-1015
NO.LAB	90 011608	90 1609	90 011610	90 011611	90 011612
	74.63	63.92	40.97	57.80	32.3
Ba	43 %	37,6 %	24,1 %	34,0 %	19,0 %
Ca	%	10,1 %	8,12 %	9,64 %	5,21 %
Mg	0,17 %	0,23 %	0,53 %	0,28 %	0,34 %
Pb	0,13 %	0,07 %	0,17 %	0,13 %	0,10 %
Zn	< ,01 %	,01 %	0,04 %	< ,01 %	0,01 %

DATE: 90/08/30

Minérales
llurgique

15
C-396
) 08 23 002

minérales
se minérale
ntifique
stein
Québec), G1F 3W8
18) 643-4505

DESIGN:	BSF-90-1016	BSF-90-1017	BSF-90-1018	BSF-90-1019	BSF-90-1020
NO.LAB:	90 011613	90 011614	90 011615	90 011616	90 011617
	27.54	11.06	46.07	35.19	34.08
Ba	16,2 %	6,51 %	27,1 %	20,7 %	20,5 %
Ca	0,62 %	0,40 %	2,83 %	0,66 %	0,45 %
Mg	0,43 %	0,43 %	0,38 %	0,40 %	0,33 %
Pb	0,02 %	0,02 %	0,02 %	0,02 %	< ,01 %
Zn	< ,01 %	< ,01 %	0,02 %	0,12 %	0,05 %

DESIGN:	BSF-90-1021	BSF-90-1022	BSF-90-1023	BSF-90-1024	BSF-90-1025
NO.LAB:	90 011618	90 011619	90 011620	90 011621	90 011622
	16.04	9.86	5.25	12.69	32.13
Ba	9,44 %	5,80 %	3,09 %	7,47 %	18,9 %
Ca	7,70 %	6,26 %	17,3 %	20,6 %	12,1 %
Mg	0,39 %	0,47 %	0,62 %	0,36 %	0,41 %
Pb	0,02 %	0,05 %	0,03 %	< ,01 %	0,02 %
Zn	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %	< ,01 %

DESIGN:	BSF-90-1026	BSF-90-1027	BSF-90-1028	BSF-90-1029	BSF-90-1030
NO.LAB:	90 011623	90 011624	90 011625	90 011626	90 011627
	84.83	78.54	49.13	68.51	56.27
Ba	49,9 %	46,2 %	28,9 %	40,3 %	33,1 %
Ca	4,81 %	0,32 %	0,47 %	0,53 %	7,54 %
Mg	0,23 %	0,23 %	0,39 %	0,24 %	0,26 %
Pb	0,05 %	0,01 %	0,01 %	< ,01 %	0,01 %
Zn	0,02 %	< ,01 %	0,01 %	< ,01 %	< ,01 %

DATE: 90/08/30

Minérales
llurgique

5
D-396
08 23 002

ichette, chim.

ninérales
e minérale
tifique
tein
uébec), G1P 3W8
8) 643-4505

R E S U L T A T

DESIGN:	BSF-90-1031	BSF-90-1032	BSF-90-1033	BSF-90-1034
NO.LAB:	90 011628	90 011629	90 011630	90 011631
Ba	28,9 %	26,8 %	10,2 %	43,2 %
Ca	13,7 %	0,37 %	25,8 %	2,70 %
Mg	0,22 %	0,20 %	0,26 %	0,24 %
Pb	0,01 %	0,01 %	0,01 %	< ,01 %
Zn	< ,01 %	< ,01 %	< 01 %	0,05 %

ANNEXE II

JOURNAUX DE SONDAGES

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Les forages Evain inc. DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1588.10 N / 1470.60 E ELEVATION: 1.16 m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0' ___ ___ ___ Azim 118° ___ ___ ___ Incli 0° ___ ___ ___	TROU NO: BSF-90-1 COMMENCE: 8-09-90 TERMINE: 9-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 34.14 m (112') PROFONDEUR DE: 0 A: 7.39

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	0.91	Tubage									
0.91	4.71	Conglomérat gris à fragments	33	3.39	4.39	0.07	<.01	0.04	15.20	8.21	38.00
		anguleux (1 à 4 cm) de calcaire,									
		pelite et opaques. La carotte est									
		infiltrée par 10% de DOLOMITE rose									
		Trace de pyrite. Trace de SPHALÉRITE									
		(mm) vitreuse disséminée.									
		0.91 à 3.39 m: perte partielle de la									
		carotte									
4.71	5.39	GRÈS gris à grains moyens avec	34	4.39	5.39	0.83	<.01	<.01	10.60	5.98	26.50
		trace de veinules de DOLOMITE									
		rose. Matrice silicieuse									
5.39	7.39	CONGLOMERAT infiltré par 10% de dolo-	35	5.39	6.39	0.48	<.01	0.01	16.20	8.60	40.50
		mite rose en fragments et veinules	36	6.39	7.39	0.20	<.01	<.01	15.20	8.25	38.00
		et recoupé à 90° par une veine									
		(2 cm) de BARYTINE blanche à 6.21 m.									
		veinule à 6.81 m. Trace de PYRITE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 7.39 A 25.05 PROFONDEUR TOTALE 34.14 m	TROU NO: BSF-90-1

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
7.39	7.69	GRÈS gris stéril. Matrice silicieuse									
7.69	8.44	CONGLOMERAT infiltré par 5% de	37	7.39	8.39	0.07	0.11	<.01	10.40	4.57	26.00
		DOLOMITE rose et 3% de barytine									
		blanche en fragments									
8.44	9.12	GRÈS recoupé par 1% de veinules	38	8.39	9.39	0.07	0.04	<.01	8.04	1.16	20.10
		de dolomite rose. Matrice silicieuse									
9.12	25.05	90% CONGLOMERAT en bancs de 2m	39	9.39	10.39	<.02	<.01	<.01	31.00	0.68	77.50
		et plus avec 10% de GRÈS en									
		banc de 5 à 13 cm. Traces de pyri-									
		te. Trace de galène (mm) Grès à									
		matrice silicieuse									
		10.39 à 12:00 m : perte de la carotte	40	12.00	13.00	<.02	0.06	<.01	25.60	1.21	64.00
		12.00 à 15.34 m : Veinules (5%) de	41	13.00	14.00	<.02	0.86	<.01	23.50	0.94	58.75
		CALCITE blanche dans toutes les	42	14.00	15.00	<.02	0.11	<.01	25.80	0.43	64.50
		directions. 1% de galène disséminé	43	15.00	16.00	0.20	0.10	<.01	23.90	1.20	59.75
		(1 mm à 1 cm) 1% de BARYTINE	44	16.00	17.00	0.37	0.12	<.01	21.60	0.48	54.00
		blanche en fragments									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 25.05 A 29.05 PROFONDEUR TOTALE 34.14 m	TROU NO: BSF-90-1

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
25.05	25.05	17.62 m: Veine (2 cm) de CALCITE	45	17.00	18.00	0.70	0.01	<.01	22.40	0.80	56.00
		blanche à 90° plr à l'axe de la									
		carotte									
		18.52 à 18.68 m: Veine de BARYTINE	46	18.00	19.00	5.90	0.06	<.01	21.70	2.30	54.25
		blanche de 16 cm à 80° plr à l'axe									
		de la carotte									
		19.22 à 20.26 m: Veinules (5%) de	47	19.00	20.00	3.14	0.07	<.01	20.10	3.24	50.25
		CALCITE blanche. Trace de sphalerite	48	20.00	21.00	0.19	0.07	<.01	14.80	7.71	37.00
		et galène									
		21.22 à 21.30 m: Veine de barytine à	49	21.00	22.00	15.30	0.20	<.01	14.10	7.25	35.25
		~80° plr à l'axe de la carotte. 1% galène	50	22.00	23.00	0.37	0.01	<.01	20.20	5.41	50.50
		21.30 à 25.05 m: 1% fragments de	51	23.00	24.00	0.42	0.01	<.01	23.90	0.57	59.75
		CALCITE									
		24.00 m: Veinule de BARYTINE blanche	52	24.00	25.00	0.68	<.01	<.01	21.20	0.50	53.00
25.05	27.56	GRES gris à grains moyens. Trace	53	25.00	26.00	0.12	0.04	<.01	5.40	0.56	13.50
		de pyrite. Trace de veinules de	54	26.00	27.00	0.34	0.10	<.01	1.44	0.58	3.60
		calcite blanche									
27.56	29.05	CONGLOMERAT avec de la BARYTINE	55	27.00	28.00	0.07	<.01	<.01	6.24	0.36	15.60
		cristallisée (?) Trace de sphalérite	56	28.00	29.00	0.83	0.05	<.01	17.40	0.31	43.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 29.05 A 34.14 PROFONDEUR TOTALE 34.14 m	TROU NO: BSF-90-1

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
29.05	32.11	GRÈS gris à grains moyens. Trace	57	29.00	30.00	0.41	0.05	<.01	3.67	0.48	9.17
		de GALÈNE. Trace de SPHALÉRITE.	58	30.00	31.00	1.60	0.06	<.01	0.50	0.55	1.25
		Trace de veinules de CALCITE	59	31.00	32.00	0.92	0.02	<.01	0.94	0.63	2.35
32.11	34.14	CONGLOMERAT massif. Trace de	60	32.00	33.00	0.29	0.02	<.01	24.10	0.38	60.25
		pyrite. Trace de sphalérite	61	33.00	34.00	0.07	0.21	<.01	26.60	0.38	66.50
34.14		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain inc. DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: Non	LOCALISATION: 1586.50N / 1479.40E ELEVATION: -0.64m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 ___ ___ ___ Azim 298° ___ ___ ___ Incli -47° ___ ___ ___	TROU NO: BSF-90-2 COMMENCE: 10-09-90 TERMINE: 11-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 27.45m (100') PROFONDEUR DE: 0 A: 9.88

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0	1.55	Tubage									
1.55	9.88	90% CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers (1-4cm) de calcaire, pelites et opaques en bancs de 1 à 2m et 10% GRES gris en lits de 7 à 30 cm. Trace de pyrite									
		1.55 à 3.23m: Infiltration de 4% de CALCITE blanche en veinules et 1% de DOLOMITE rose et 1% BARYTINE dans la dolomite à 2.95m et 3.22m	103	1.55	2.55	0.14	0.04	<.01	22.20	1.19	55.50
			104	2.55	3.55	2.92	0.24	<.01	23.80	0.42	59.50
		3.65 à 3.75m: Matrice argileuse	105	3.75	4.75	0.48	<.01	<.01	22.80	0.41	57.00
			169	4.84	5.84	0.25	0.14	0.01	14.50	1.46	36.25
			170	5.84	6.47	1.70	0.01	<.01	18.70	0.54	46.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Euain inc. DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 9.88 A 13.11 PROFONDEUR TOTALE 27.45 m	TROU NO: BSF-90-2

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
9.88	9.88	6.51 m: Veine (1 cm) de barytine à 45°	106	6.47	7.47	1.78	0.02	<.01	23.50	0.34	58.75
			107	7.47	8.47	0.12	0.01	<.01	26.00	0.48	65.00
		7.47 à 9.30m: 1% veinule de calcite	108	8.47	9.47	0.12	0.03	0.01	25.20	0.41	63.00
		Trace de galène disséminée									
9.88	12.07	GRES CONGLOMERATIQUE gris à petits	109	9.47	10.47	2.50	0.02	<.01	14.80	0.45	37.00
		cailloux (1 cm) opaques. Trace de	110	10.47	11.47	3.74	0.01	0.03	2.98	0.34	7.45
		veinules de CALCITE. Trace de									
		GALENE (mm) surtout dans les									
		veinules. 1% de BARYTINE cristallisée									
		11.57 à 12.64m: 2% SPHALERITE	111	11.47	12.47	16.06	<.01	0.27	2.35	0.63	5.87
		disséminée									
12.07	13.11	CONGLOMERAT gris à gros fragments	112	12.47	13.47	3.96	<.01	<.01	12.60	6.85	31.50
		infiltré par 5% de veinules roses									
		de DOLOMITE dans toutes les									
		directions									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain inc. DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 13.11 A 23.37 PROFONDEUR TOTALE 27.45m	TROU NO: BSF-90-2

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
13.11	20.57	GRÈS à grains moyens à matrice	113	13.62	14.62	0.42	<.01	<.01	8.48	4.62	21.20
		siliceuse	114	14.62	15.62	1.24	<.01	<.01	9.31	5.03	23.27
		13.11 à 15.62m: 2% de veinules de	171	15.62	16.62	<.02	<.01	<.01	8.71	0.42	21.77
		DOLOMITE/CALCITE	172	16.62	17.62	5.97	<.01	0.01	18.10	8.91	45.25
		19.57 à 20.57m: 5 veines (1 à 3cm) de	173	17.62	18.62	0.24	<.01	0.01	8.18	4.68	22.90
		barytine à 45° par à l'axe de la	174	18.62	19.57	0.24	0.01	0.01	8.17	4.75	20.42
		carotte	115	19.57	20.57	13.99	<.01	<.01	7.63	4.32	19.07
20.57	21.02	Veine de BARYTINE blanche (45cm)	116	20.57	21.57	52.19	0.01	<.01	6.11	3.04	15.27
21.02	21.80	Zone BRECHIQUE avec 75% de	117	21.57	22.57	0.27	<.01	<.01	8.52	4.88	21.30
		DOLOMITE/BARYTINE rose. Trace de									
		pyrite									
		21.27m: Veine de BARYTINE (5cm) blanche									
21.80	23.37	CONGLOMERAT brèchique avec	118	22.57	23.57	0.05	0.01	<.01	16.30	8.60	40.75
		10% d'infiltration rose									
		23.63 à 23.98m: Galène (8%) cu-	119	23.57	24.57	0.66	3.22	<.01	10.90	5.48	27.25
		bique de 1 à 4mm disséminée									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Euain inc. DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 23.37 A 27.45 PROFONDEUR TOTALE 27.45	TROU NO: BSF-90-2

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
23.37	24.25	GRES gris infiltré par trace de	120	24.57	25.57	0.34	1.60	<.01	2.76	1.49	6.90
		veinules de DOLOMITE rose et									
		2% de GALENE cubique disséminée									
		Matrice silicieuse									
24.25	27.45	FORMATION DE L'ORIGNAL									
24.25	27.45	MUDSTONE vert									
27.45		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain inc. DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1579,15 N/1490.80E ELEVATION: -0118m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 Azim 298° Incli -45°	TROU NO: BSF-90-3 COMMENCE: 13-09-90 TERMINE: 14-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 44.20m (145') PROFONDEUR DE: 0 A: 4.31

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0	1.82	Perte partielle de la carotte									
1.82	14.07	Alternance de 80% CONGLOMERAT gris à fragments sub-anguleux de calcaire en bancs de 0.5 à 1.5m avec 20% GRES gris en lits de 20 à 50 cm. Trace de galène disséminée. Le tout est recoupé par 5% de veinules de calcite en tous sens. Trace de pyrite									
		3.37 à 3.80m: Le grès est infiltré par 10 à 20% de CALCITE et par 1% de veinules de BARYTINE	292	3.37	4.37	0.88	0.28	<.01	19.70	0.54	49.25
		4.31m: Veinules de barytine (Dip 45°) avec 2% de GALENE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 4.75 A 10.92 PROFONDEUR TOTALE 44.20m	TROU NO: BSF-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		4.75m: 1% de SPHALERITE disséminée	293	4.37	5.37	0.63	0.07	0.02	17.00	5.24	42.50
		5.03m: Veinule de BARYTINE (dip 45°) avec 2% de GALÈNE									
		5.05 à 9.10 m: 2% d'infiltration de DOLOMITE rose en veinules et fragments et contenant des trace de galène (mm)	294	5.37	6.37	0.17	0.01	<.01	10.40	6.08	26.00
		5.48m: Veinule de BARYTINE en "A" (dip 45°)	295	6.37	7.37	4.57	0.01	<.01	10.50	6.11	26.25
		7.64m: Veinule de BARYTINE et GALÈNE	296	7.37	8.37	13.38	1.46	<.01	13.10	7.01	32.75
			297	8.37	9.37	11.00	0.56	0.04	10.70	4.99	26.75
		9.14 à 9.61m: 2% de BARYTINE cristallisée, 1% SPHALERITE, 2% de GALÈNE disséminés	298	9.37	10.37	9.74	1.21	0.07	17.30	0.88	43.25
		10.45 à 10.92m: 10% d'infiltration de CALCITE avec 1% de galène. Trace de BARYTINE	299	10.37	11.37	0.12	0.42	0.01	20.90	0.54	52.25
			300	11.37	12.37	0.12	0.06	0.01	25.40	0.53	63.50
			301	12.37	13.37	5.85	0.13	0.16	13.20	1.52	33.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 13.40 A 26.57 PROFONDEUR TOTALE 44.20m	TROU NO: BSF-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		13.40m: 2% de GALENE, veinule BARYTINE	302	13.37	14.37	8.45	0.46	0.12	12.70	0.66	31.75
		13.60 à 14.00m: 2% SPHALERITE									
14.07	22.00	Alternance de 50% CONGLOMERAT	303	14.89	15.89	0.65	1.10	0.01	15.10	0.76	37.75
		en bancs de 50 cm et 50% de	304	16.30	17.30	3.47	0.12	0.01	19.80	0.60	49.50
		GRES en lits de 0.20 à 1.0m	305	17.38	18.38	0.29	0.03	0.01	20.40	1.98	51.00
		recoupé par 2% de veinules de									
		CALCITE blanche. Trace de GALENE									
		Trace de pyrite. Matrice silicieuse									
		17.30 à 17.50m: grès métamorphisé									
		19.34m: veinule de barytine à	306	18.38	19.38	1.50	0.03	0.03	19.60	0.63	49.00
		l'intérieur d'une veinule (0.5cm)	307	20.21	21.21	0.58	0.01	0.01	10.60	0.37	26.50
		de dolomite									
22.00	33.90	GRES gris à grains moyens	308	24.57	25.57	0.17	0.03	<.01	12.50	0.91	31.25
		recoupé par des traces de									
		veinules de CALCITE dans toutes									
		les directions. Trace de galène.									
		Matrice calcareuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 26.15 A 36.98 PROFONDEUR TOTALE 44.20m	TROU NO: BSF-90-3

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO_3
		26.15 à 27.50m: 1% de veinule de	309	26.15	27.15	1.39	0.64	<.01	11.70	1.02	29.25
		BARYTINE à 45° avec 1% de GALENE.	310	27.50	28.50	0.19	0.02	<.01	11.80	0.63	29.50
		Trace de SPHALERITE dans une	311	28.50	29.50	0.68	0.01	0.02	13.60	0.47	34.00
		veinule									
		33.11 à 33.36m: 2% de DOLOMITE rose	312	32.94	33.44	0.32	0.03	<.01	8.63	4.16	21.57
33.90	34.70	GRÈS CONGLOMERATIQUE infiltré par	313	33.90	34.90	0.20	0.01	<.01	13.50	7.05	33.75
		5% de DOLOMITE rose									
34.70	35.23	CONGLOMERAT infiltré par 5% de	314	34.90	35.90	0.12	0.02	<.01	14.60	7.55	36.50
		DOLOMITE rose									
35.23	35.71	GRÈS gris recoupé par 1% de									
		DOLOMITE en veinules. Matrice									
		siliceuse.									
35.71	36.98	CONGLOMERAT infiltré par 20% de	315	35.90	36.98	0.07	0.01	<.01	17.30	8.53	43.25
		DOLOMITE rose et de BARYTINE									
		36.75 à 36.98m: 50% de DOLOMITE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 36.98 A 44.20 PROFONDEUR TOTALE 44.20m	TROU NO: BSF-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
36.98	37.28	GRÈS gris à matrice silicieuse									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
37.28	44.20	MUDSTONE vert massif. Trace de PYRITE. Trace de veinules de CALCITE et de DOLOMITE									
44.20		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain inc. DESCRIPTION: Hélène Chorrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1585.95N / 1479.10E ELEVATION: 0.66 m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 ___ ___ ___ Azim 298° ___ ___ ___ Incli +47° ___ ___ ___	TROU NO: BSF-90-4 COMMENCE: 11-09-90 TERMINE: 12-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 56.54 m (185') PROFONDEUR DE: 0 A: 7.77 m.

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0	1.64	Tubage. Perte de la carotte									
1.64	9.14	90% de CONGLOMERAT gris à fragment									
		moyens à grossier (0,5 à 4cm) en									
		bancs de 1 à 2m et 10% de GRÈS									
		en bancs de 7 à 20 cm. Trace de									
		pyrite									
		0.63 à 2.83m: 8% d'infiltration de	121	1.64	2.64	0.05	0.02	<.01	14.40	7.78	36.00
		dolomite rose sans orientation	122	2.64	3.64	2.52	0.04	<.01	14.30	7.84	33.75
		préférentielle avec 1% de BARYTINE	123	3.64	4.64	1.31	0.04	<.01	23.10	0.99	57.75
		dans les veinules ou en fragments	124	4.64	5.64	0.20	0.01	<.01	26.80	0.37	67.00
		4.48 à 6.64m: 2% de veinules calcite	125	5.64	6.64	0.41	0.02	<.01	26.30	0.37	65.75
		7.77 m: veinule de barytine	126	7.19	8.19	1.36	0.04	<.01	23.10	0.40	57.75
			127	8.19	9.19	0.14	0.01	<.01	22.90	0.37	57.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 9.19 A 18.81 PROFONDEUR TOTALE 56.54 m	TROU NO: BSF-90-4

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
9.19	11.56	GRES CONGLOMERATIQUE gris à très									
		gros cailloux sub-arrondis (jusqu'à									
		8 cm) recoupe par des traces de									
		veinules de calcite. Trace de pyrite									
		11.50 à 11.56: zone avec matrice	128	10.56	11.56	0.14	<.01	<.01	22.20	0.52	55.50
		argileuse. 1% de pyrite. Trace									
		de barytine cristallisée (?)									
11.56	12.67	GRES gris à grains moyens	129	11.56	12.56	0.07	0.01	<.01	7.38	0.50	18.45
		recoupe par trace de veinules									
		de DOLOMITE et de CALCITE. Trace									
		de galène disséminées dans les									
		veinules									
12.67	18.81	CONGLOMERAT gris à fragments	130	15.54	16.54	0.29	0.03	<.01	19.40	0.99	48.50
		moyens à grossiers (jusqu'à 8 cm).	131	16.54	17.54	0.07	0.02	0.01	23.80	2.07	49.50
		Trace de pyrite nodulaire. La carotte									
		est recoupée par des traces de									
		veinules de DOLOMITE et de CALCITE									
		18.35 à 18.81 m: 10% d'infiltration dolomite	132	17.54	18.54	0.39	0.07	<.01	14.20	7.88	35.50
		rose en veinules. 31% galène. Mat. argileuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 18.81 A 26.54 PROFONDEUR TOTALE 56.54 m	TROU NO: BSF-90-4

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
18.81	56.54	GRÈS gris à grains moyens recoupé	133	18.54	19.54	0.12	0.17	<.01	10.20	5.40	25.50
		sur toute l'épaisseur par 2% de	134	19.54	20.54	0.39	0.08	<.01	10.20	5.29	25.50
		veinules blanche de CALCITE.									
		(dip 40 à 70°). Trace de galène.									
		Matrice silicieuse									
		20.55 à 21.54m: 3 veines (1cm) de	135	20.54	21.54	5.68	<.01	<.01	7.46	4.06	18.65
		barytine à 20.60m, 20.82m et à									
		21.44m (dip 45 à 90°)									
		22.00 à 23.04m: Galène cubique	136	21.54	22.54	2.43	0.03	<.01	8.72	4.86	21.80
		dans les veinules de $BaSO_4$.	137	22.54	23.54	0.34	<.01	<.01	8.77	4.79	21.92
		Présence de fragments de barytine									
		dans les veinules (3%) de dolomite									
		23.93m: Veine (1-2cm) de barytine	138	23.54	24.54	13.38	0.02	<.01	8.53	4.62	21.32
		blanche à 30° plr à l'axe de la									
		carotte									
		25.05m: Veinule de barytine	139	24.54	25.54	0.58	0.02	<.01	9.73	5.32	24.32
			140	25.54	26.54	1.19	0.13	<.01	8.73	4.59	21.82

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 26.54 A 37.23 PROFONDEUR TOTALE 36.54m	TROU NO: BSF-90-4

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		26.12 à 27.66: 3% de veinules de	141	26.54	27.54	5.92	1.96	<.01	8.53	4.61	21.32
		barytine, 2% de galène cubique									
		en veinule (0,5 cm)									
		27.98 à 28.06m: zone brèchique à	142	27.54	28.54	1.58	0.36	<.01	7.10	3.11	17.75
		matrice argileuse. 1% de galène									
		(mm) disséminée suivie et précédé									
		par 2 veinules de barytine									
		29.40m: veinule de barytine	143	28.54	29.54	0.58	0.03	<.01	10.20	2.19	25.50
		31.84m: veinule de barytine	144	31.42	32.42	0.58	<.01	<.01	8.75	4.17	21.87
			145	32.42	33.42	0.20	0.01	<.01	9.14	4.28	22.85
			146	33.42	34.42	0.32	<.01	<.01	9.00	4.93	22.50
		34.80m: veinule de barytine et	147	34.42	35.42	0.39	<.01	<.01	9.01	5.05	22.53
		calcite à 45°									
		36.30 à 37.23m: 1% veinules et	148	36.23	37.23	8.04	<.01	<.01	8.31	4.39	20.77
		2 veines (1cm) de BARYTINE	149	37.23	38.23	0.10	0.01	<.01	14.50	1.09	36.25
		blanche sans orientation préfé-									
		rentielle									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 39.02 A 56.54 PROFONDEUR TOTALE 56.54	TROU NO: B5F-90-4

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		39.02 à 39.32m: 2% veinules CALCITE	150	38.73	39.73	0.24	0.04	<.01	10.70	0.62	26.75
		40.57 à 49.31m: 3% veinules CALCITE	151	40.57	41.57	0.24	0.04	<.01	16.10	0.38	40.25
		et une grosse veine (10 cm) de	152	41.57	42.57	0.07	<.01	<.01	13.30	0.47	33.25
		BARYTINE / CALCITE. 1% de galene	153	42.57	43.57	0.07	0.02	<.01	14.90	0.41	37.25
		dans les veinules. Trace de pyrite	154	43.57	44.57	0.37	0.14	<.01	14.80	0.39	37.00
			155	44.57	45.57	0.39	0.04	<.01	11.40	0.46	28.50
			156	45.57	46.57	0.20	0.07	<.01	13.30	0.58	33.25
			157	46.57	47.57	1.48	0.30	<.01	13.20	0.62	33.00
			158	47.57	48.57	1.80	<.01	0.01	12.50	0.55	31.25
			159	48.57	49.57	6.24	<.01	<.01	11.20	0.62	28.00
		49.31 à 51.87m: 3% de veines (dip 80°)	160	49.57	50.57	3.98	2.06	<.01	11.60	0.90	29.00
		(0.5 à 2cm) de BARYTINE blanche	161	50.57	51.57	15.49	6.33	<.01	9.46	0.66	23.65
		contenant 5% de GALENE surtout	162	51.57	52.57	2.04	0.01	<.01	11.20	0.56	28.00
		de 50.27 à 50.37 et de 50.90 à 51.10m									
		51.87 à 56.54m: 3% veinules de	163	52.57	53.57	1.61	0.01	<.01	13.60	0.51	34.00
		CALCITE dans toutes les directions	164	53.57	54.57	1.77	0.01	<.01	11.90	0.60	29.75
		Trace veinules de $BaSO_4$	165	54.57	55.57	1.05	<.01	<.01	12.40	0.54	31.00
			166	55.57	56.54	0.19	0.03	<.01	12.80	2.20	32.00
56.54		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain inc. DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1587.20 N/1479.25 E ELEVATION: 0 TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 ___ ___ ___ Azim 335° ___ ___ ___ Incli -34° ___ ___ ___	TROU NO: BSF-90-5 COMMENCE: 8-09-90 TERMINE: 9-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 31.09m (102') PROFONDEUR DE: 0 A: 8.95

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION ST-DAMASSE									
0	0.7	Tubage									
0.7	8.95	90% CONGLOMERAT gris à fragments sub-anguleux de calcaire, pelités et opaques en bancs de 1 à 2m et 10% GRES gris à grains moyens en lits de 5 à 50cm. Trace de galène disséminée dans les veinules et le grès. Trace de pyrite.	62	0.70	1.70	21.42	0.06	<.01	14.00	2.30	35.00
			63	1.70	2.70	0.56	0.06	<.01	21.50	1.74	53.75
		2.60 à 6.10m: 1% veinule de dolomite rose. 6.10m: zone bréchique ou les veinules roses contournent des fragments anguleux de calcaire	64	2.70	3.70	0.12	0.01	<.01	17.10	0.47	42.75
			65	3.70	4.70	0.24	<.01	<.01	14.10	0.90	35.25
			66	4.70	5.70	6.19	<.01	<.01	17.60	3.29	44.00
			67	5.70	6.70	1.78	<.01	0.01	20.90	2.21	52.25
			68	6.70	7.70	2.12	0.04	0.01	21.90	0.49	54.75
			69	7.70	8.70	0.12	0.01	<.01	22.40	0.38	56.00
			70	8.70	9.70	2.23	<.01	<.01	10.30	0.30	25.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 8.95 A 11.70 PROFONDEUR TOTALE 31.09 m	TROU NO: B5F-90-5

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		8.60 m: Infiltration de calcite									
8.95	12.09	GRÈS CONGLOMERATIQUE avec des									
		cailloux (0.5 cm) anguleux et									
		opaques de veinules de DOLOMITE									
		rose et de fragments dans les									
		veinules de BARYTINE blanche									
		10.30 m: Veine (1.5 cm) de CALCITE	71	9.70	10.70	3.94	<.01	<.01	7.84	0.27	19.60
		parallèle à l'axe de la carotte									
		10.50 m: Veine (1 cm) de BARYTINE									
		blanche parallèle à l'axe de la									
		carotte									
		11.28 à 11.38 m: Infiltration CALCITE	72	10.70	11.70	0.73	0.51	0.01	18.00	0.71	45.00
		11.59 à 11.70 m: 2% infiltration de									
		dolomite. 3% de galène (1 à 10									
		mm) Trace de pyrite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain inc. DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 11.70 A 19.22 PROFONDEUR TOTALE 31.09	TROU NO: BSF-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
12.09	22.99	GRÈS gris à grains moyens recoupé	73	11.70	12.70	0.34	0.01	<.01	10.90	5.44	27.25
		par 1-2% de veinules de DOLOMITE	74	12.70	13.70	0.95	<.01	<.01	9.65	5.18	24.12
		rose. Matrice silicieuse									
		15.14 m: Fragments (5 mm) de	75	14.70	15.70	2.21	<.01	<.01	10.30	5.51	25.75
		BARYTINE dans la dolomite									
		16.33: comme à 15.15 m	76	15.70	16.70	4.01	<.01	<.01	9.91	5.23	24.77
		17.07 à 17.43 m: Fragments (5 mm)	77	16.70	17.70	1.24	<.01	<.01	8.02	3.41	20.05
		de BARYTINE et calcite dans la									
		dolomite									
		17.80: Trace de galène	78	17.70	18.70	2.21	<.01	<.01	9.16	3.89	22.90
		18.47: comme 15.14 m									
		18.64 à 18.70: Infiltration de DOLOMI-									
		TE rose									
		19.22 m: Veinule de barytine	79	18.70	19.70	2.80	0.01	<.01	8.02	4.21	20.05

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 20.13 A 23.50 PROFONDEUR TOTALE 31.09	TROU NO: BSF-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		20.13 à 20.65m: 6 veinules et une veine longue de 24 cm qui est ± parralèle à l'axe de la carotte de barytine	80	19.70	20.70	31.62	<.01	<.01	6.22	3.41	15.55
		20.89 à 22.02m: zone bréchique à gros fragments de calcaire à matrice argileuse avec 2% d'infiltration de dolomite. Trace de galène.	81	20.70	21.70	8.64	0.37	0.02	6.95	3.97	17.37
		22.20m: Veine (4 cm) de barytine à 75° plr à l'axe de la carotte	82	21.70	22.70	9.43	0.26	0.01	7.06	4.05	17.65
22.99	24.51	GRES CONGLOMERATIQUE infiltré par 5% de DOLOMITE rose en veinules et 5% de BARYTINE blanche									
		23.29 à 23.50m: Veine de BARYTINE blanche avec 1% de galène à 40° plr à l'axe de la carotte	83	22.70	23.70	23.12	0.15	<.01	9.67	3.55	24.17
			84	23.70	24.70	1.43	<.01	<.01	12.00	6.49	30.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 24.51 A 31.09 PROFONDEUR TOTALE 31.09	TROU NO: BSF-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
24.51	26.93	CONGLOMERAT gris à fragments	85	24.70	25.70	0.07	0.01	<.01	12.60	6.94	31.50
		sub-anguleux de 1 à 3 cm	86	25.70	26.70	1.05	0.01	<.01	9.91	5.25	24.77
		infiltré par 5% de DOLOMITE									
		rose en veinules et fragments									
		Trace de pyrite. Trace de									
		galène (mm) dans les veinules									
		1% de veinules de calcite									
26.93	27.72	GRES gris à grains moyens avec	87	26.70	27.72	2.84	0.10	<.01	4.87	2.47	12.17
		trace de galène. Matrice silicieuse									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
27.72	31.09	MUDSTONE vert d'aspect massif									
31.09		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Ewain DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1586.98N/1479.90E ELEVATION: -0.07m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 Azim 335° Incli -51°	TROU NO: BSF-90-6 COMMENCE: 9-09-90 TERMINE: 10-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 33.53m (110') PROFONDEUR DE: 0 A: 11.57

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CaCO3
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0	1.52	Tubage									
1.52	10.01	90% CONGLOMERAT gris à gros	88	1.67	2.67	0.34	<.01	<.01	24.70	1.31	61.75
		fragments (2 à 4 cm) en bancs de	89	2.67	3.67	0.95	<.01	<.01	23.80	1.08	59.50
		0,5 à 2m et 10% GRES gris	90	3.67	4.67	2.21	0.12	0.01	17.40	0.50	43.50
		à grains moyens en lits de 8 à	167	4.67	5.67	0.24	0.30	0.02	24.80	0.01	60.75
		23 cm. Trace de pyrite et de	91	5.67	6.67	4.01	0.06	<.01	15.00	0.46	37.50
		galène disséminée. Le tout est	92	6.67	7.67	1.24	<.01	<.01	21.30	0.32	53.25
		recoupé par 3% de veinules de	93	8.01	9.01	0.87	0.03	<.01	25.00	0.35	62.50
		calcite	94	9.01	10.01	0.05	0.01	<.01	27.30	0.37	68.25
		8.71 à 8.93m: 1% de galène									
		disséminée									
10.01	11.57	GRES CONGLOMERATIQUE gris avec	95	11.32	12.32	1.60	0.01	0.06	16.50	0.33	41.25
		des grains (0.5 cm) opaques									
		et anguleux									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 11.57 A 26.92 PROFONDEUR TOTALE 33.53	TROU NO: BSF-90-6

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		11.32 à 11.64 m: 10% d'infiltration									
		de CALCITE en veinules									
11.57	12.32	CONGLOMERAT gris à fragments									
		grossiers (4 cm)									
		12.16 m: 2% sphalérite (1mm)									
12.32	25.29	GRES gris massif à grains moyens									
		à matrice calcareuse. Trace de									
		galène. Trace de veinules de									
		calcite									
		18.43 à 18.54 m: 5% d'infiltration	96	18.43	19.43	0.07	0.02	<.01	13.10	0.60	32.75
		de calcite	168	19.62	20.12	0.14	<.01	<.01	15.20	0.64	38.00
		21.86 à 22.09 m: 5% d'infiltration	97	21.86	22.86	1.04	0.01	<.01	8.80	1.50	22.00
		de BARYTINE / DOLOMITE									
		23.93 m: Veine de BARYTINE (3 cm)	98	23.92	24.92	3.57	0.39	<.01	9.02	4.82	22.55
25.29	26.92	CONGLOMERAT gris à fragments	99	25.59	26.81	0.31	<.01	<.01	17.10	8.96	42.75
		moyens à grossiers infiltré par 5%									
		de DOLOMITE et de CALCITE rose en									
		veinules et fragments									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 26.92 A PROFONDEUR TOTALE 33.53m	TROU NO: BSF-90-6

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
26.92	29.84	GRES gris à grains moyens a matrice silicieuse. Trace de galène.									
		28.30 à 29.84m: 10% d'infiltration	100	27.78	28.78	0.07	<.01	<.01	11.50	5.70	28.75
		de dolomite rose dont une veine	101	28.78	29.78	3.38	0.01	0.03	9.73	5.23	24.32
		de 5cm. Veine de barytine de 3 cm à 29.41m.									
		29.41 à 29.78m: zone brechique à matrice argileuse									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
29.84	33.53	MUDSLATE vert. Trace de veinules de dolomite.									
		32.98 à 33.06m. Veine (1 cm) de DOLOMITE rose (dip 0°)	102	32.53	33.53	0.07	<.01	0.01	0.93	1.41	2.32
33.53		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1578.30N/1490.65E ELEVATION: -0.63 m TEST: ACIDE __ TROPARI __ Prof 0 __ __ __ Azim 240° __ __ __ Incli 0° __ __ __	TROU NO: BSF-90-7 COMMENCE: 13-09-90 TERMINE: 14-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 39.11 m (128') PROFONDEUR DE: 0 A: 7.63

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	0.18	Tubage									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.18	20.38	90% CONGLOMERAT gris à fragments	175	0.18	1.18	0.07	<.01	<.01	21.50	0.67	53.75
		grossiers en bancs de 2m avec	176	1.18	2.18	0.85	<.01	<.01	16.80	5.95	42.00
		10% GRES gris à grains moyens									
		à matrice siliceuse en lits de									
		10 à 20 cm. Trace de pyrite									
		1-2% veinules de calcite à 60°									
		Trace de galène dans les veines									
		2.25 à 5.90m: Infiltration de 10%	177	2.18	3.18	0.20	<.01	<.01	21.00	0.66	52.50
		de DOLOMITE rose, CALCITE en	178	3.18	4.18	3.76	0.44	<.01	12.60	6.83	31.50
		veinules dans toutes les direc-	179	4.18	5.18	7.58	0.05	<.01	13.90	7.57	34.75
		tions et fragments. 2% de	180	5.18	6.18	0.05	0.06	<.01	19.20	3.80	48.00
		BARYTINE en veines de 1 à 3cm									
		6.91 à 7.63m: Grès à 2% veinule	181	6.18	7.18	0.12	0.09	<.01	20.70	1.18	51.75
		de calcite à 80°									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 8.09 A 15.93 PROFONDEUR TOTALE 39.11	TROU NO: BSF-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		7.51 à 7.58 m: passage de siltstone									
		8.09 m: Veine (1 cm) de BARYTINE	182	7.18	8.18	2.84	0.17	<.01	14.60	2.14	36.50
		avec 1% de galène	183	8.18	9.18	0.05	<.01	<.01	23.00	0.74	57.50
			184	9.18	10.18	0.68	0.03	<.01	25.00	0.54	62.50
			185	10.18	11.18	0.12	0.01	<.01	25.10	0.97	62.75
			186	11.18	12.18	0.07	0.02	<.01	27.90	0.44	69.73
			187	12.18	13.18	0.05	<.01	<.01	25.30	0.51	63.25
			188	13.18	14.18	0.31	0.01	<.01	21.20	3.98	53.00
		13.77 à 14.18 m: Infiltration de DOLOMITE									
		rose en fragments dans									
		lesquels il y a de la calcite									
		14.46 m: veinule de BARYTINE									
		14.94 à 15.14: Matrice chloritisée (?)	189	14.18	15.18	0.12	0.02	<.01	24.70	1.00	61.75
		15.78 à 15.93: Zone de cisaillement	190	15.18	16.18	1.70	0.39	<.01	20.00	2.58	50.00
		avec veine de BARYTINE (1 cm)									
		dans laquelle il y a 1% GALENE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 16.18 A 21.43 PROFONDEUR TOTALE 38.11	TROU NO: BSF-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		16.18 à 20.38m: Infiltration de 8%	191	16.18	17.18	1.12	0.01	<.01	14.90	7.38	37.25
		de DOLOMITE rose en veinules dans									
		toutes les directions et en fragments									
		17.21 à 17.28m: Matrice chloritisée	192	17.18	18.18	2.55	<.01	<.01	15.30	8.22	38.25
		Veinule de $BaSO_4$									
		18.38 à 19.38m: Zone brèchique à	193	18.18	19.18	6.99	<.01	0.01	12.90	6.75	32.25
		matrice brunâtre et altérée. 5%	194	19.18	20.38	3.62	0.14	<.01	14.10	7.75	35.25
		d'infiltration de barytine. Trace de									
		pyrite nodulaire									
		20.18 à 20.38m: Zone de cisaille-									
		ment									
20.38	21.43	GRES CONGLOMERATIQUE à petits									
		fragments									
		20.65 à 21.34m: perte partielle de									
		la carotte. Matrice silicieuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 21.43 A 30.55 PROFONDEUR TOTALE 38.11m	TROU NO: BSF-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
21.43	23.93	CONGLOMERAT à grains moyens	195	21.43	22.43	4.86	0.04	<.01	15.10	7.92	37.75
		(1 à 4 cm) infiltré par 8% de	196	22.43	23.43	0.19	<.01	<.01	14.40	8.04	36.00
		DOLOMITE rose en veinules et	197	23.43	24.43	6.71	0.02	<.01	11.50	5.91	28.75
		fragments et CALCITE blanche en									
		veinules. Trace de galène et									
		pyrite. Trace de BARYTINE cristalli-									
		sée									
23.93	37.10	GRES gris avec beaucoup de	198	24.43	25.43	0.37	<.01	<.01	8.66	4.56	21.65
		grains opaques. Les grains sont	199	25.43	26.43	0.66	0.02	<.01	8.41	4.63	21.02
		moyens à grossiers recoupé									
		par 2% de veinules de DOLOMITE									
		rose et CALCITE. Trace de galène									
		Matrice silicieuse									
		23.93 à 24.62m: Infiltration de 1									
		à 2% de veinules de CALCITE et/ou									
		BARYTINE									
		27.73 à 27.81m: Veine de BARYTINE à	200	27.37	28.37	5.76	0.28	<.01	7.71	4.20	19.27
		70° massive avec 2% de GALENE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 30.55 A PROFONDEUR TOTALE 38.11	TROU NO: BSF-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		30.55 à 31.04m: 5% de veinules	201	30.04	31.04	0.12	<.01	<.01	8.92	5.06	22.30
		de DOLOMITE rose	202	31.32	32.32	0.27	0.01	<.01	8.40	4.77	21.00
			203	32.32	33.32	0.07	0.03	<.01	8.96	5.01	22.40
		34.19 à 36.67m: 5% de veinules de	204	34.11	35.11	0.07	<.01	<.01	9.17	5.08	22.92
		dolomite rose	205	35.11	36.11	0.12	<.01	<.01	9.13	5.13	22.82
			206	36.11	37.11	0.19	0.01	<.01	8.60	4.81	21.50
		37.39 m: Veine de barytine (0,5cm)									
		38.04m: Veine de barytine (0,5cm)	207	37.11	38.11	2.94	0.01	<.01	8.90	4.96	22.25
		38.27m: Veine de barytine (0,5cm)									
		38.27 à 39.11m: 2% de veinules	208	38.11	39.11	1.04	0.05	<.01	9.00	2.58	22.50
		de calcite									
39.11		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forage Evain DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: A TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1576.60N / 1493.60E ELEVATION: 0.15 m TEST: ACIDE ___ TROPARI ___ Prof 0 ___ ___ ___ Azim 135° ___ ___ ___ Incli -60° ___ ___ ___	TROU NO: B5F-90-8 COMMENCE: 12-09-90 TERMINE: 13-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 27.13m (89') PROFONDEUR DE: 0 A: 9.19m

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASE									
0	0.85	Tubage									
0	2.25	Perte partielle de la carotte dans du grès									
2.25	3.71	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse	209	2.25	3.25	0.19	0.04	<.01	0.45	0.52	1.12
			210	3.25	4.25	0.39	0.14	0.01	16.40	0.55	4.10
3.71	10.54	CONGLOMERAT gris à fragments moyens avec des trace d'infiltration de BARYTINE en fragments	211	4.25	5.25	0.34	0.02	0.01	24.60	0.52	61.50
			212	5.25	6.25	<.02	0.01	<.01	26.30	0.42	65.75
			213	6.25	7.25	0.12	0.01	<.01	26.80	0.47	67.00
		Trace de pyrite	214	7.25	8.25	0.07	0.06	<.01	25.30	0.40	63.25
		8.64m: Trace de galène	215	8.25	9.25	0.07	0.01	<.01	17.70	0.55	44.25
		8.93 à 9.19m: Grès									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 9.66 A 15.34 PROFONDEUR TOTALE 27.13	TROU NO: BSF-90-8

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		9.66 à 9.93m: Zone de cisaillement	216	9.25	10.25	0.17	0.03	0.01	14.20	0.95	35.50
		Matrice verdâtre. Infiltration de									
		2% de BARYTINE et dolomite									
		10.25 à 10.54m. Grès conglomé-									
		ratique recoupé par 2% de									
		veinules de dolomite									
10.54	12.93	GRES gris à grains moyens. Trace	217	10.25	11.25	0.19	0.16	<.01	2.43	0.83	6.07
		de dolomite en veinules. Trace	218	11.25	12.25	0.20	0.12	<.01	1.75	1.11	4.37
		de galène disséminée. Matrice	219	12.25	13.25	0.07	0.09	<.01	3.69	2.32	9.22
		silicieuse									
12.93	22.51	CONGLOMERAT gris à fragments									
		moyens. Trace de galène. Trace									
		de pyrite									
		12.93 à 16.42m: 10% d'infiltration	220	13.25	14.25	0.12	0.07	<.01	11.50	6.12	28.75
		de DOLOMITE rose									
		14.87 à 15.34m: Zone brechique	221	14.25	15.25	2.50	0.23	0.03	11.30	5.36	28.25
		avec 15% de BARYTINE cristalli-	222	15.25	16.25	0.07	0.02	<.01	14.30	7.49	35.75
		sée	223	16.25	17.25	0.53	0.02	<.01	14.60	7.76	36.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Evain DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 17.25 A 27.13 PROFONDEUR TOTALE 27.13	TROU NO: BSF-90-8

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		17.25 à 18.29m: Perte partielle									
		de la carotte									
		18.47 m: Zone altérée, Matrice	224	18.29	19.29	0.05	0.01	<.01	16.30	7.35	40.75
		brunâtre									
		19.76 à 19.99m: 15% de BARYTINE,	225	19.29	20.29	7.65	3.10	<.01	13.70	7.35	34.25
		10% de GALENE	226	20.29	21.29	0.34	0.14	<.01	15.20	7.85	38.00
			227	21.29	22.29	0.07	0.02	<.01	14.90	7.89	37.25
		22.29 à 27.13m: Perte partielle									
		de la carotte dans du grès									
27.13		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Forages Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1990.00N / 1597.50E ELEVATION: 8.21 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI — Prof 0 156' 306' 456' 606' 756' Azim — — — — — — Incli -90° 90° 90° 90° 90° 90°	TROU NO: BSF-90-11 COMMENCE: 6-09-90 TERMINE: 10-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 316.38 m (1038') PROFONDEUR DE: 0 A: 24.02 m

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	Carb
0	4.9	Perte de la carotte									
		FORMATION DE RIVIERE-OUELLE									
4.9	24.02	MUDSLATE noir fracturé avec 1%									
		d'interlits (dip à 50°) de siltstone									
		et 2% de passages gréseux en									
		bancs de 3 à 15 cm. Trace de									
		veinules de calcite. 1% de pyrite									
		(1mm).									
		9.99m: zone de cisaillement. Le									
		mudslate devient alors très									
		brillant et friable (ardoise?)									
		12.87 m: zone de cisaillement...									
		13.62 m: zone de cisaillement...									
		19.77m: zone de cisaillement...									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 24.02 A 46.75 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: B5F-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE KAMOURASKA									
24.02	41.45	60% GRES QUARTZIFERE gris-blanc à grains fins en bancs de 2cm à 2.67m avec 40% MUDSLATE noir, interlité de siltstone gris (Dip à 60°), en bancs de 0.5cm à 2.62m. Trace de veinules de calcite (dip à 35°). Trace de pyrite dans le mudslate.									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
41.45	99.36	MUDSLATE noir massif interlité de 20% silltites grises (Dip ~35 à 50°) et quelques (1%) passages gréseux en lits de 2 à 28 cm.									
		41.45 à 46.75m: Le MUDSLATE est cassé et broyé (par endroits) les lits de SILTITES sont à 0-10° p/r à l'axe de la carotte. De plus, cette zone contient 1% de veinules de calcite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 53.04 A 142.45 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		sans orientation préférentielle qui									
		recoupent les lits de siltites									
		53.04m: Le MUDSLATE est broyé									
		61.29m: Veine (2cm) de calcite à									
		20° plr à l'axe de la carotte									
		68.88 à 73.33m: Les passages									
		GRESEUX sont plus nombreux (20%)									
		81.08 à 89.85m: MUDSLATE 100% noir									
		89.85 à 99.36m: 5% de SILSTITE									
99.36	104.52	GRES gris à grains moyens avec									
		2% veinules de calcite à 90° plr à									
		l'axe de la carotte.									
104.52	142.45	70% MUDSLATE noir avec 30%									
		SILTITE grise (dip à 50°) interlité									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 142.45 A 199.85 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		119.90 m: zone de cisaillement (roche broyée)									
		139.79 à 142.45m: zone de cisaillement où la roche a été métamorphisée et broyée. Présence de veinules de calcite.									
142.45	160.76	90% MUDSLATE noir, 10% SILTITE interlités									
		151.20 à 157.28m: zone de cisaillement perte de 10' de carotte dans l'eau de forage. Le mudslate est broyé et métamorphisé. Trace de veinules de calcite sans orientation.									
160.76	201.21	50% MUDSLATE noir en lits de 1mm à 10 cm avec 50% GRES gris très fin en lits de 1mm à 30cm (dip ~70°) les 2 lithologies sont interstratifiées Trace de veinules de calcite dans toutes les directions									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 199.85 A 207.34 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		199.85 à 200.21m: zone de cisaille-									
		ment où la roche est métamorphi-									
		sée en ardoise brillante.									
201.38	202.06	GRES gris à grains fins avec trace									
		de dolomite rose en veinule									
		(Dip à 10°)									
202.06	209.96	80% MUDSLATE et 20% siltite									
		205.16 à 205.26 m: zone de cisaille-									
		ment, mudslate très fracturé.									
		205.81 à 206.04m: zone de cisail-									
		lement, mudslate brayé.									
		207.13 à 207.34m: zone de ci-									
		saillement, mudslate très									
		fracturé.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 207.34 A 220.17 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		208.80 à 208.90 m: zone de cisaillement, mudslate métamorphisé en ardoise (?)									
		209.70 à 209.96 m: zone de cisaillement, mudslate très fracturé et métamorphisé.									
209.96	218.71	Zone de transition métamorphisée 60% GRES gris à pâle à grains moyens en lits de 11 à 70 cm avec 40% MUDSLATE noir interlités de siltites grises en lits de 3 à 25 cm. Trace de dolomite rose									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
218.71	226.21	GRES FELDSPATHIQUE gris à grains moyens à fins très massif. Trace de pyrite. Matrice silicieuse									
		219.98 à 220.17m mudslate noir fracturé.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 220.29 A 240.01 m PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		220.29 à 220.40m: mudslate noir									
		221.35 à 221.59m: mudslate noir.									
226.21	236.66	Zone brechique (?) métamorphisée (peut-être le gouge de Dresser Mineral 1976) ou faille (?). La roche (mudslate?) noire est broyée et même lessivée entre 230.43 et 233.48m.									
236.66	240.01	90% GRES gris et 10% MUDSLATE avec des veinules (1%) de DOLOMITE ROSE dans toutes les directions.	01	236.66	237.66	0.13	<.01	<.01	1.23	1.12	3.07
			02	237.66	238.66	0.11	0.01	<.01	0.54	0.92	1.35
		237.21 à 238.66m: Mudslate noir fracturé									
		238.76 à 238.83m: " " "									
		238.99 à 239.12m: " " "									
		239.12 à 239.26m: " " "									
		239.87 à 240.01m: " " "									
240.01	254.15	90% GRES gris et 10% CONGLOMERAT avec veinules de 1-2% dolomite et/ou barytine rose dans toutes direction									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 240.80 A 248.15 PROFONDEUR TOTALE 316.38	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		Grès à matrice silicieuse.									
		240.80 à 240.86 m: zone conglomérat-	03	240.01	241.01	0.08	<.01	<.01	0.83	0.92	2.07
		tique à fragments (10mm)	04	241.01	242.01	0.18	<.01	0.01	0.44	0.76	1.10
		anguleux. Matrice argileuse.	05	242.01	243.01	0.05	<.01	<.01	1.04	0.79	2.60
			06	243.01	244.01	0.05	<.01	<.01	0.39	0.43	0.97
			07	244.01	245.01	0.25	<.01	<.01	0.54	0.46	13.50
		245.01 à 245.52m: zone conglomérati-	08	245.01	246.01	0.05	<.01	<.01	3.13	1.71	7.82
		que à petits (5mm) fragments									
		anguleux. Trace de sphalérite									
		245.67 à 245.85m: zone conglomérat-									
		tique à petits (5mm) fragments									
		anguleux. Trace de sphalérite.									
		245.88 à 246.61m: Grès plus grossier	09	246.15	247.15	0.20	<.01	<.01	0.80	0.80	2.00
		massif.									
		247.96 à 248.15m: Veinule de dolomite	10	247.15	248.15	0.06	<.01	<.01	3.43	1.94	8.57
		rose à 10° p/r à l'axe de la carotte									
		Trace de pyrite dans la veine.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 248.15 A 257.58 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		248.15 à 248.39m: Mudslate noir métamorphisé.									
		248.39 à 249.73m: Grès plus grossier massif.									
			11	249.73	250.73	0.06	<.01	<.01	0.86	0.55	2.15
		251.31 à 252.52m: zone conglomératique avec 5% d'infiltration en veinules et fragments de dolomite/barytine rose.	12	251.40	252.50	0.27	<.01	<.01	14.50	7.43	36.25
		252.52 à 252.73m: Infiltration de 5-10% de veine (1cm), veinules de dolomite/barytine rose.	13	252.50	253.50	0.06	<.01	<.01	15.80	8.48	39.50
		253.28 à 253.50m: zone conglomératique.									
254.15	257.68	GRES à matrice silicieuse avec 5% de passages CONGLOMERATIQUES à petits fragments (5mm) et recoupés par 5% de veines (1cm) et veinules de DOLOMITE/BARYTINE rose.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 254.15 A 272.11 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		(Dip 20° à 40°) avec une veine de	14	253.96	254.96	0.06	<.01	<.01	12.70	6.47	31.75
		BARYTINE blanche (3cm) à 45°									
		avec l'axe de la carotte à 255.33	15	255.26	256.26	5.93	0.01	<.01	12.00	6.12	30.00
		Trace de pyrite cubique dans les									
		veines roses									
		256.26 à 256.36m: Mudslate noir	16	256.36	257.36	0.68	<.01	<.01	11.80	5.99	29.50
259.70	266.16	GRES gris à grains moyens recoupé	17	259.70	260.70	0.73	<.01	<.01	12.40	6.25	31.00
		par 5% de veines et veinules de	18	260.70	261.70	0.79	<.01	<.01	10.30	5.23	25.75
		DOLOMITE / BARYTINE rose. Matrice	19	262.50	263.50	0.08	<.01	<.01	9.68	4.93	24.20
		silicieuse	20	263.65	264.65	0.49	<.01	<.01	9.18	4.79	22.95
			21	265.05	266.06	0.10	<.01	<.01	10.10	5.16	25.25
266.16	268.02	CONGLOMERAT à fragments de calcaire	22	266.06	267.06	0.06	<.01	<.01	14.00	7.07	35.00
		et diopaque (0,5 à 2cm) infiltré	23	267.06	268.06	0.05	<.01	<.01	16.50	8.80	41.25
		par 8% de DOLOMITE rose en									
		fragments et veinules									
268.02	272.11	GRES avec 1-2% veinules de DOLOMITE	24	269.55	270.05	0.06	<.01	<.01	11.10	5.77	27.75
		rose à ~30° p/r à l'axe de la	25	270.80	271.30	0.05	<.01	<.01	10.70	5.93	26.75
		carotte et répartie aléatoirement.	26	272.11	273.11	0.05	<.01	<.01	16.30	8.53	40.75
		Matrice silicieuse.	27	273.11	274.11	0.05	<.01	<.01	14.30	7.60	35.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 272.11 A 316.38 PROFONDEUR TOTALE 316.38m	TROU NO: BSF-90-11

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
272.11	274.01	GRES comme 268.02 à 272.11m.	28	274.11	275.11	0.52	<.01	<.01	9.54	4.90	23.93
		Matrice silicieuse	29	275.11	276.11	0.03	<.01	<.01	14.10	7.01	35.25
275.70	279.30	CONGLOMERAT à fragments plus	30	276.11	277.11	0.11	<.01	<.01	14.00	7.32	35.00
		grossiers (1 à 4cm) infiltré par	31	277.11	278.11	0.90	0.01	<.01	16.00	8.09	40.00
		20% DOLOMITE rose. Trace de	32	278.11	279.30	0.06	<.01	<.01	12.70	6.36	31.75
		pyrite.									
		278.97 à 279.13m: Mudslate noir									
		métamorphisé.									
279.30	316.38	FORMATION DE L'ORIGNAL									
		Mudslate vert foncé massif. Trace									
		de pyrite.									
316.38		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: H90.50N/1559.50E ELEVATION: 4.76 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI — Prof 0 156' 300' 456' 606' 736' Azim — — — — — — Incli -90° 90° 90° 90° 90° 90°	TROU NO: BSF-90-12 COMMENCE: 10-09-90 TERMINE: 13-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 224.33m (736') PROFONDEUR DE: 0 A: 9.12m

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
0	1.80	Tubage								
		FORMATION DE KAMOURASKA								
1.80	18.40	60% GRÈS QUARTZIFÈRE gris-blanc indurié par endroit en banc de 0.6 à 1m avec 40% MUDSLATE noir très fracturé, interlité de siltstone gris (Dip à 45°) en bancs de 0.5 à 1m. Trace de veinules de CALCITE (Dip 10°). Trace de pyrite dans le mudslate. Toute la formation est métamorphisée. Quelques passages chloriteux au contact entre le grès et le mudslate.								
		8.92 à 9.12 m: Mudslate broyé								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 18.40 A 132.89 PROFONDEUR TOTALE 224.33	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP								
18.40	132.89	MUDSLATE noir massif interlité de 20% de siltite gris (Dip: 35° à 50°) et quelques (1%) passages gréseux en lits de 2 à 20 cm.								
		25.77 à 26.12m: Mudslate broyé								
		30.25 à 53.30m: Les passages gréseux sont plus nombreux								
		52.75 à 52.93m: Zone bréchique								
		54.38 à 54.41m: Mudslate broyé								
		70.54 à 71.33m: Mudslate métamorphisé.								
		108.41 à 132.89m: 5% du mudslate est broyé.								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 132.89 A 152.14 PROFONDEUR TOTALE 224.33m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
132.89	140.02	Zone de transition métamorphisée.									
		50% MUDSLATE noir interlité de									
		siltite en bancs de 0.3 à 1m avec									
		50% GRES gris pâle à grains moyens									
		en lits de 10 à 30cm.									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
140.02	147.41	GRES FELDSPHATIQUE gris à grains									
		moyens très massif.									
		140.02 à 144.06m: Mudslate noir									
		broyé et métamorphisé.									
		146.11 à 146.91m: Mudslate métamorphisé									
147.41	152.24	Zone métamorphisée (Gouge de									
		Dresser Minéral 1976) du mudslate									
		broyé.									
152.24	158.43	GRES gris à grains moyens. Trace de									
		galène. Matrice silieuse.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 152.14 A 161.43 PROFONDEUR TOTALE 224.33m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		152.14 à 154.69m: Infiltration de	228	152.24	153.24	0.54	0.01	0.01	5.68	2.48	14.20
		10-20% de veinules dans toutes	229	153.24	154.24	0.53	0.05	<.01	8.56	3.81	21.40
		les directions de DOLOMITE rose									
		et de BARYTINE blanc-verdâtre									
		155.06m: 1% de galène cubique	230	154.24	155.24	2.69	0.01	<.01	5.76	2.76	14.40
			231	155.24	156.24	0.88	0.01	<.01	2.16	1.15	5.40
		157.28 à 158.22m: 10% d'infiltration	232	156.24	157.24	2.58	0.02	<.01	2.11	1.17	5.27
		de DOLOMITE/BARYTINE	233	157.24	158.24	2.04	0.15	0.01	7.72	3.44	19.30
158.43	167.00	80% CONGLOMERAT gris en bancs de									
		0.17 à 1.40m avec 20% GRES gris									
		en bancs de 0.21 à 0.77m.									
		158.85 à 159.30m: 5% de DOLOMITE	234	158.24	159.24	1.67	0.05	0.01	7.96	4.01	19.90
		ROSE.									
		159.59 à 159.86m: 5% barytine et	235	159.24	160.24	4.44	0.40	<.01	7.17	3.79	17.92
		1% de galène									
		161.13 à 161.43m: 10% BARYTINE cristal-	236	160.43	161.43	8.43	<.01	<.01	14.20	7.65	35.50
		lisée									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 161.43 A 170.44 PROFONDEUR TOTALE 224.33m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		161.43 à 163.67 m: zone bréchique									
		avec 5% d'infiltration de dolomite									
		rose en fragments. 1% GALENE	237	161.43	162.43	6.73	0.38	<.01	16.40	8.52	41.00
		disséminée. 2% BARYTINE cristallisée	238	162.43	163.43	2.67	0.12	<.01	14.20	6.88	35.50
		163.07 à 163.87 m: grès induré	239	163.43	164.43	0.27	<.01	<.01	15.20	7.96	38.00
		164.15 à 165.55m: 5% d'infiltration de									
		DOLOMITE en fragments. Trace de									
		BARYTINE en fragments	240	164.43	165.43	0.36	<.01	<.01	14.30	7.61	35.75
			241	165.43	166.43	0.25	0.01	<.01	7.56	4.06	18.90
		166.65 à 166.74m: 2% SPHALERITE	242	166.43	167.43	7.56	0.03	0.05	5.78	2.59	14.25
		disséminée (0.5 cm)									
167.00	171.39	GRES gris recoupé par 1-2% veinules	243	167.43	168.43	0.37	0.01	<.01	0.92	0.86	2.30
		de DOLOMITE rose dans toutes les	244	168.43	169.43	0.36	<.01	0.01	0.54	0.65	1.35
		directions. Trace de galène dans									
		les veinules. Matrice silicieuse.									
		169.94 à 170.08m: Infiltration (5%)									
		de dolomite.									
		170.08 à 170.44m: Mudslate vert	245	169.43	170.43	0.25	<.01	<.01	3.18	2.21	7.95
		massif. Trace de pyrite.	246	170.43	171.39	0.36	<.01	<.01	4.76	2.69	11.90

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 170.44 A 182.66 PROFONDEUR TOTALE 224.33m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
171.39	193.85	70% CONGLOMERAT gris à fragments moyens en banc de 40 cm à 1.0 m avec 30% GRES gris à grains moyens en bancs de 10 cm à 1.0m. Matrice siliceuse.									
		171.39 à 171.63m: 5% d'infiltration de DOLOMITE. 171.83 à 172.01m: 10% CALCITE, 2% GALENE	247	171.39	172.39	2.75	0.40	<.01	14.50	7.91	36.25
		173.02 à 179.36m: 5-10% d'infiltration de DOLOMITE rose en veinules dans toutes les directions et fragments 2% de BARYTINE cristallisée de 175.79 à 175.86m et jusqu'à 2% localement de GALENE de 175.66m à 176.62m et 177.12m. A 179.07m BARYTINE en veinules.	248	173.02	174.02	1.29	0.32	<.01	15.10	7.56	37.75
			249	174.02	175.02	0.24	<.01	<.01	12.20	5.62	30.50
			250	175.02	176.02	5.25	0.64	<.01	15.90	7.84	39.75
			251	176.02	177.02	5.07	0.07	<.01	14.00	7.25	35.00
			252	177.02	178.02	0.73	0.08	<.01	17.10	8.48	42.75
			253	178.02	179.02	1.04	<.01	<.01	9.62	5.10	24.05
			254	179.02	180.02	0.39	<.01	<.01	6.11	3.44	15.27
		180.09 à 182.06m: 5% d'infiltration de DOLOMITE en veinules dans le grès et en fragments dans le conglomerat	255	180.02	181.02	0.37	<.01	<.01	13.10	6.62	32.75
			256	181.02	182.06	3.65	0.20	<.01	15.50	8.13	38.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 182.66 A 194.86 PROFONDEUR TOTALE 224.33m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		BARYTINE blanche en veinule (Dip: 10°)									
		avec 2% GALENE à 181.95 m									
		182.66 à 186.58 m: 5% d'infiltra-	257	182.66	183.66	0.24	0.03	<.01	14.80	8.23	37.00
		tion de DOLOMITE	258	183.66	184.66	0.37	0.23	<.01	14.70	7.50	36.75
			259	184.66	185.66	0.25	<.01	<.01	15.80	7.85	39.50
			260	185.66	186.66	0.07	<.01	<.01	15.30	7.92	38.25
		186.58 à 189.39 m: 2% de DOLOMITE	261	186.66	187.66	0.14	<.01	<.01	6.57	3.85	16.42
		en veinules avec trace de fragments	262	187.66	188.66	0.12	<.01	<.01	13.00	7.05	32.50
		de BARYTINE dans la dolomite	263	188.66	189.66	0.07	<.01	<.01	15.30	7.75	38.25
		189.39 à 192.53 m: 5% de DOLOMITE	264	189.66	190.66	0.14	<.01	<.01	16.90	8.53	42.25
		avec trace de fragments de	265	190.66	191.66	0.19	<.01	<.01	14.20	7.15	35.50
		BARYTINE dans la dolomite. Trace	266	191.66	192.66	0.14	0.10	<.01	16.80	8.73	42.00
		de galène	267	192.66	193.85	0.56	0.01	<.01	15.50	8.26	38.75
193.85	208.32	GRES gris à grains moyens recoupé	268	194.65	195.65	2.09	0.01	<.01	9.12	4.78	22.80
		par 5% de veinules de DOLOMITE									
		rose de 20° à 80° p/r à l'axe de la									
		carotte. Trace de galène disséminée									
		dans le grès et les veinules. Mat. silicieuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 194.86 A 211.95 PROFONDEUR TOTALE 224.36m	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		194.86 à 199.95m: 10% d'infiltration de	269	195.95	196.95	0.14	<.01	<.01	12.50	6.45	31.25
		DOLOMITE avec 1% de BARYTINE dans	270	196.95	197.95	1.16	0.03	<.01	11.80	6.05	29.50
		la dolomite	271	197.95	198.95	0.65	<.01	<.01	11.20	5.99	28.00
			272	198.95	199.95	0.31	<.01	<.01	11.30	5.97	28.25
		199.95 à 202.77m: 1% de veinule de	273	199.95	200.95	0.12	<.01	<.01	9.21	4.90	23.02
		BARYTINE en tous sens	274	200.95	201.95	1.04	<.01	<.01	8.90	4.95	22.25
			275	201.95	202.95	0.12	<.01	<.01	10.20	5.39	25.50
			276	202.95	203.95	0.12	<.01	<.01	11.00	5.63	27.50
			277	203.95	204.95	0.12	<.01	<.01	12.00	6.24	30.00
			278	204.95	205.95	0.19	<.01	<.01	10.90	5.84	27.25
			279	205.95	206.95	0.12	<.01	<.01	11.80	6.17	29.50
			280	206.95	207.95	0.88	<.01	<.01	9.50	5.11	23.73
			281	207.95	208.95	0.12	<.01	<.01	11.30	6.07	28.25
208.32	209.78	GRES CONGLOMERATIQUE avec 2% de	282	208.95	209.95	0.80	<.01	<.01	14.70	8.09	36.75
		fragments de DOLOMITE rose et 2%									
		de veinules de BARYTINE									
209.78	219.93	Alternance de 70% GRES gris à	283	209.95	210.95	0.25	<.01	<.01	14.70	7.86	36.75
		matrice silicieuse en bancs de	284	210.95	211.95	0.17	<.01	<.01	11.00	5.95	27.50
		2.5m avec 10% CONGLOMERAT gris									
		à fragments moyens en lits de									
		20 cm et de 20% GRES CONGLOMERATIQUE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 211.95 A 224.36 PROFONDEUR TOTALE 224.36	TROU NO: BSF-90-12

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		en lits de 50cm. Le grès est recoupé	285	212.68	213.68	0.17	<.01	<.01	12.70	7.16	31.75
		par 2% veinules et veine (1cm) de	286	215.36	216.36	0.19	<.01	<.01	13.80	7.43	34.50
		DOLOMITE rose. Le grès conglomé-	287	216.36	217.36	0.29	<.01	<.01	10.40	5.92	26.00
		ratique et le conglomérat sont	288	217.78	218.78	0.88	<.01	<.01	7.38	4.28	18.45
		infiltré par 5% de DOLOMITE rose									
		en fragments.									
		218.96 à 219.93m: 5% d'infiltration de	289	218.78	219.78	0.20	<.01	<.01	14.20	7.54	35.50
		DOLOMITE en veinules	290	218.78	220.78	0.22	<.01	<.01	5.87	3.88	14.67
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
		MUDSTONE vert massif. Trace de	291	220.78	221.78	0.18	<.01	<.01	6.00	3.43	15.00
		pyrite. Trace de chalcopyrite. Infiltré									
		de dolomite jusqu'à 221.78m.									
224.36		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C. GABARIT: B TUBAGE LAISSE: oui	LOCALISATION: 1535.90N/1560.00E ELEVATION: -0.74 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 130° 306' 450° 581' Azim ___ Incli -90° 90° 90° 90° 90°	TROU NO: BSF-90-13 COMMENCE: 14-09-90 TERMINE: 15-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 177.09 m (581') PROFONDEUR DE: 0 A: 77.62

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca		
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
0	5.59	Casing									
5.59	15.70	MUDSLATE noir tout fracturé. Trace de calcite.									
15.70	55.17	70% MUDSLATE noir interlité de 30% GRES gris d'aspect massif.									
55.17	59.70	MUDSLATE noir									
59.70	77.62	70% MUDSLATE noir en bancs de 1.0 m avec 30% GRES gris en bancs de 30 à 50 cm. Toute la carotte est métamorphisée									
		71.93 à 77.62m: Mudslate tout broyé (gouge)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 77.62 A 98.99 PROFONDEUR TOTALE 177.09	TROU NO: BSF-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
77.62	91.32	GRES gris à grains moyens. Trace de calcite. Matrice silicieuse.									
		89.79 à 91.32m: 2% d'infiltration	431	89.79	90.79	2.41	0.05	<0.01	1.67	0.84	4.17
		de dolomite	432	90.79	91.79	2.10	0.04	<0.01	4.75	2.23	11.87
91.32	97.21	CONGLOMERAT gris. 1% galène dissé-	433	91.79	92.79	2.19	0.07	<.01	9.66	4.72	24.15
		minée. Infiltré par 5% dolomite	434	92.79	93.79	7.42	0.16	<.01	9.20	4.50	23.00
		et 2% barytine cristallisée. Trace	435	93.79	94.79	9.07	0.04	<.01	13.20	5.91	33.00
		de pyrite.	436	94.79	95.79	3.14	0.50	0.02	7.24	1.88	18.10
			437	95.79	96.79	0.22	0.04	<.01	8.15	1.45	20.37
		97.39m: Veine (1cm) de calcite à 0°	438	96.79	97.79	0.15	0.01	0.02	8.52	1.96	21.30
97.21	123.88	Alternance de 60% CONGLOMERAT									
		gris en bancs de 0.3 à 2m avec									
		40% GRES gris en bancs de 0.3									
		à 2m à matrice silicieuse									
		98.69m: Trace de sphalérite	439	98.49	98.99	0.42	0.02	0.09	14.80	0.73	37.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 99.60 A 126.92 PROFONDEUR TOTALE 177.09	TROU NO: BSF-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		99.60 à 108.83 m : 5% de dolomite,	440	99.60	100.60	0.22	0.01	<.01	7.31	4.02	18.27
		2% barytine en veinules en tous	441	100.60	101.60	0.20	0.01	<.01	2.06	1.46	5.15
		sens. Trace de pyrite, trace de	442	101.60	102.60	0.51	<.01	<.01	1.67	1.10	4.17
		galène. Trace de veinules de	443	102.60	103.60	0.25	<.01	<.01	9.73	5.33	24.32
		calcite.	444	103.60	104.60	0.18	0.02	<.01	7.20	3.87	18.00
			445	104.60	105.60	0.22	0.02	<.01	12.80	6.66	32.00
			446	105.60	106.60	0.56	<.01	<.01	4.59	2.45	11.47
			447	106.60	107.60	0.23	<.01	<.01	5.08	2.96	12.70
			448	107.60	108.60	0.23	0.08	<.01	10.40	5.19	26.00
		108.83 à 112.80 m : Les veinules et	449	108.60	109.60	0.34	0.13	<.01	19.70	3.70	49.25
		veines (2cm) sont en calcite (2%)	450	109.60	110.60	0.23	0.02	<.01	24.00	0.58	60.00
		à 70° p/r à l'axe de la carotte.	451	110.60	111.60	0.69	0.08	<.01	24.00	0.36	60.00
		Trace de galène dans les veinules	452	111.60	112.60	0.52	0.09	<.01	23.80	0.49	59.50
		118.80 à 119.78 m : 2% veinules de	453	118.78	119.78	0.06	0.02	<.01	3.66	1.32	9.15
		dolomite. Trace de sphalérite.									
123.88	126.92	CONGLOMERAT brechique avec 1%	454	123.88	124.88	0.05	0.77	<.01	3.06	0.91	7.65
		galène disséminée, 1% barytine	455	124.88	125.88	0.05	0.64	<.01	2.37	1.16	5.92
		en fragments. Trace de pyrite	456	125.88	126.88	0.06	1.30	<.01	4.26	1.81	10.65
			457	126.88	127.88	<.01	0.68	<.01	14.90	1.27	37.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 126.92 A 139.82 PROFONDEUR TOTALE 177.09	TROU NO: BSF-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
126.92	132.10	80% CONGLOMERAT et 20% GRES à									
		matrice calcaireuse. 1% veinules									
		de calcite. Trace de pyrite et									
		galène.									
		127.88 à 129.19m: Zone bréchique	458	127.88	128.88	<.01	0.63	<.01	14.40	1.10	36.00
			459	128.88	129.88	<.01	0.69	0.01	21.60	0.82	51.00
		130.74 à 131.24 m: 5% de dolomite	460	130.24	131.24	<.01	0.12	<.01	23.20	3.41	58.00
		et calcite.	461	131.24	132.24	0.06	0.07	<.01	24.70	0.64	61.75
132.10	143.60	GRES gris à grains moyens recoupé	462	132.24	133.24	2.32	0.39	0.01	2.29	1.09	5.72
		par 2% de veinules (50 à 80°) de	463	133.24	134.24	4.45	0.07	<.01	0.28	0.45	0.70
		BARYTINE, 1% CALCITE, 1% GALENE,									
		1% DOLOMITE. Matrice silicieuse									
		134.24 à 136.08 m: Zone bréchique	464	134.24	135.24	17.34	0.50	< 01	5.02	2.43	12.55
		avec 2% BARYTINE cristallisée	465	135.24	136.24	21.93	0.55	<.01	2.08	1.08	5.20
		et 1 a 2% GALENE	466	136.24	137.24	4.69	0.03	<.01	0.27	0.49	0.67
			467	137.24	138.24	2.61	0.02	<.01	0.43	0.51	1.07
		138.79 à 139.82m: 8% d'infiltration de	468	138.79	139.79	0.25	0.02	<.01	8.96	4.37	22.40
		DOLOMITE rose en veinules en tous sens									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 140.02 A 156.10 PROFONDEUR TOTALE 177.09m	TROU NO: B5F-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		140.02 à 141.18m: zone brèchique	469	139.79	140.79	0.10	0.03	<.01	4.65	1.99	11.62
		avec 8% d'infiltration de DOLOMITE	470	140.79	141.79	0.23	0.02	<.01	4.92	2.38	12.30
		rose et BARYTINE blanche en	471	141.79	142.79	0.40	<.01	<.01	3.93	2.06	9.82
		veinules et fragments.	472	142.79	143.79	0.45	0.01	<.01	5.57	2.89	13.92
143.60	146.03	CONGLOMERAT gris à petits fragments	473	143.79	144.79	0.17	0.01	<.01	9.07	5.04	22.67
		(1cm) recoupé par 2% de veinules	474	144.79	145.79	0.52	0.03	<.01	11.60	5.95	29.00
		de dolomite rose en veinules									
		(30 à 50°). Trace de pyrite									
146.03	165.79	GRES gris à grains moyens. Recoupé									
		par 1% de veinules de DOLOMITE									
		rose (30°). Trace de GALENE dans									
		les veinules. Matrice silicieuse									
		146.90m: 1% galène	475	145.79	146.79	0.44	0.08	<.01	5.65	2.49	14.12
		151.86 à 153.33m: Infiltration de 5%	476	151.86	152.86	2.55	1.05	<.01	12.50	6.03	31.25
		de DOLOMITE rose, 2% de CALCITE,	477	152.86	153.86	0.06	0.04	<.01	10.20	5.51	25.50
		1% de BARYTINE et 5% de GALENE									
		(1a 2 cm) à 152.33m.	478	154.10	155.10	0.05	<.01	<.01	10.30	5.32	25.75
			479	155.10	156.10	0.25	0.01	<.01	10.20	5.27	25.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 160.64 A PROFONDEUR TOTALE 177.09	TROU NO: BSF-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		160.64 à 161.04 m: Conglomérat	480	159.45	160.45	0.51	0.01	<.01	9.33	5.09	23.32
		avec 4% BARYTINE et 2% DOLOMITE	481	160.45	161.45	3.36	0.01	<.01	14.80	7.73	37.00
		de 161.25 à 161.38 m									
165.79	169.17	CONGLOMERAT brechique infiltré	482	165.11	166.11	0.34	0.46	<.01	10.80	4.65	27.00
		par 8% DOLOMITE/CALCITE/BARYTINE	483	166.11	167.11	1.88	0.32	<.01	13.30	6.13	33.25
		GALENE (5 cm) à 165.55. Trace de	484	167.11	168.11	0.06	0.01	<.01	13.40	6.51	33.50
		pyrite. Trace de galène	485	168.11	169.11	0.32	0.01	<.01	11.00	1.96	27.50
169.17	175.50	GRES gris à grains moyens. Matrice	486	169.60	170.60	2.02	0.01	<.01	12.00	4.86	30.00
		silicieuse. 169.70 m à 171.85 m:	487	170.60	171.60	9.36	<.01	<.01	6.87	3.20	17.17
		grès conglomératique avec 5%									
		de fragments de dolomite rose.									
		Veine (10°) de barytine à 171.45 m.									
		175.16 à 175.50 m: Conglomérat avec	488	175.16	175.66	<.01	<.01	<.01	13.80	7.35	
		5% dolomite. Trace de pyrite									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
175.50	177.09	MUDSTONE vert. Trace de veinules dolomite									
177.09		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: oui	LOCALISATION: 1579.40 N/1553.20 E ELEVATION: -0.35 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 150' 298' 488' Azim 0 - - - Incli 90° 90° 90° 90°	TROU NO: BSF-90-14 COMMENCE: 15-09-90 TERMINE: 16-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 148.74m (488') PROFONDEUR DE: 0 A: 46.69

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	Cu
0	12.74	Cassing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
12.74	36.50	70% GRES à matrice silicieuse interlité de siltites en bancs de 15 à 73 cm avec 30% MUDSLATE noir en bancs de 7 à 40 cm. Toute les lithologies sont métamorphisés et sont recoupées par des traces de veinules de calcite. Le mudslate est broyé à 31.01m, 31.10m, 31.18m, 33.39 à 33.86m, 37.48 à 37.59m.									
36.50	42.46	60% MUDSLATE noir, 40% GRES									
42.46	46.69	Zone de cisaillement (gouge) où tout le mudslate est broyé, presque graphiteux.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 46.69 A 55.94 PROFONDEUR TOTALE 148.74 m	TROU NO: BSF-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
46.69	48.08	GRES gris à grains moyens à matrice siliceuse									
48.08	76.84	Alternance de 94% CONGLOMERAT gris à fragments moyens en bancs de 0.10 à 0.40m avec 5% GRES en lits de 50cm et 1% MUDSTONE noir et vert en lits de 10cm. Toutes les lithologies sont infiltrés par 5% de DOLOMITE rose (jusqu'à 72.00) de 2% veinules de calcite < 1% de galène disséminée. Trace de pyrite.	316	48.94	49.94	1.87	0.10	<.01	11.80	5.15	29.50
		50.31 à 50.79 m: zone brèchique avec 1% galène disséminée	317	49.94	50.94	1.77	0.33	<.01	13.60	6.11	34.00
		51.21 à 51.41 m: Barytine cristallisée (?)	318	50.94	51.94	7.33	0.78	<.01	6.30	3.22	15.75
		51.94 à 52.94 m: 1% galène	319	51.94	52.94	1.99	1.31	<.01	5.20	2.80	13.00
			320	52.94	53.94	1.75	0.42	<.01	11.60	5.99	29.00
			321	53.94	54.94	0.71	0.40	<.01	7.23	3.69	18.07
			322	54.94	55.94	0.05	0.23	<.01	11.20	5.98	28.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 55.94 A 71.00 PROFONDEUR TOTALE 148.74m	TROU NO: BSF-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO_3
			323	55.94	56.94	0.53	0.14	<.01	12.30	6.56	30.75
			324	56.94	57.94	1.34	0.26	<.01	9.12	4.69	22.80
			325	57.94	58.94	1.68	0.55	<.01	11.30	6.11	28.25
			326	58.94	59.94	0.53	0.65	<.01	7.98	4.45	19.95
		60.82 à 61.00m : 2% galene et	327	59.94	61.00	0.99	0.13	<.01	12.60	6.77	31.50
		Veinules à 35° de barytine	328	61.00	62.00	3.31	2.19	<.01	14.20	7.70	35.50
		62.90m. Veinule de galène	329	62.00	63.00	0.07	<.01	<.01	14.60	7.96	36.50
		63.49 à 63.61m : 2% de galene	330	63.00	64.00	5.63	3.01	<.01	11.60	6.68	29.00
		64.32 à 64.45m : Infiltration de 20%	331	64.00	65.00	5.51	0.15	<.01	14.40	7.76	36.00
		barytine dans laquelle il y a trace									
		de pyrite									
		65.55 m : Veinule (0.5 cm) barytine	332	65.00	66.00	0.51	0.03	<.01	15.30	8.02	38.25
		66.10 m : 1% barytine	333	66.00	67.00	0.80	0.01	<.01	15.70	8.16	39.25
			334	67.00	68.00	0.53	<.01	<.01	15.40	7.93	38.50
		68.32 à 70.54m : zone bréchique avec	335	68.00	69.00	0.41	0.04	<.01	11.40	5.84	28.50
		10% d'infiltration de dolomite, 5%	336	69.00	70.00	0.51	0.04	<.01	19.90	3.56	49.75
		calcite, 2% barytine.	337	70.00	71.00	0.07	<.01	0.01	23.80	0.31	59.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 71.38 A 80.74 PROFONDEUR TOTALE 148.74	TROU NO: BSF-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		71.38 à 71.53m : 2 veines (1cm) de calcite	338	71.00	72.00	0.07	<.01	<.01	26.50	0.41	66.25
		72.00 à 72.80m : les veinules sont toutes (2%) en calcite	339	72.00	73.00	0.46	<.01	<.01	23.20	0.30	58.00
		73.10 à 76.03 : 1% pyrite. Trace de sphalérite, trace de barytine en fragments, 1% de galène	340	73.00	74.00	1.77	0.07	<.01	24.90	0.39	62.25
			341	74.00	75.00	0.92	0.10	<.01	24.40	1.34	61.00
			342	75.00	76.00	1.34	0.75	<.01	20.80	0.38	52.00
76.84	142.09	GRES gris massif à grains moyens avec quelques passages conglomératique (1%) Tout le grès est recoupé par 2% de veinules et veines (1cm) de calcite blanche. Trace de galène disseminée dans le grès et les veinules									
		79.94 à 80.74m : 4 veinules de BARYTINE dans lesquelles il y a trace de galène (Dip. 45°)	343	79.84	80.84	4.10	0.05	<.01	12.00	1.29	30.00
			363	81.45	82.45	0.42	<.01	<.01	15.30	0.40	38.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 83.27 A 124.96 PROFONDEUR TOTALE 148.74m	TROU NO: BSF-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		83.27 à 83.47m: 5% infiltration de	344	82.78	83.78	3.64	0.08	<.01	12.30	1.09	30.75
		barytine (dip 80°) avec 1% galène	364	83.93	84.93	0.17	0.01	<.01	15.00	1.52	37.50
			365	84.93	85.93	0.17	0.01	<.01	15.20	0.48	38.00
		92.95 à 93.35: Mudstone vert olive	362	92.44	93.44	0.19	0.02	<.01	13.00	1.75	32.50
		94.52 m: 1% galène dans les veinules	345	94.00	95.00	0.05	0.14	<.01	9.93	2.77	24.82
		de calcite	361	95.70	96.70	0.19	0.06	<.01	9.50	2.34	23.75
			360	97.87	98.87	0.80	0.12	<.01	6.91	3.10	17.27
			359	99.92	100.92	0.12	0.04	<.01	8.64	4.76	21.60
			358	100.92	101.92	0.14	<.01	<.01	8.73	4.91	21.80
		102.57 m: Veine (1 cm) de barytine	346	101.92	102.92	0.39	0.09	<.01	8.74	4.69	21.85
		103.89 à 105.97 m: 10% de veinules	347	103.97	104.97	1.41	0.04	<.01	10.30	5.65	25.75
		de dolomite, veine (1 cm) de barytine	348	104.97	105.97	0.70	0.69	<.01	11.40	5.76	28.50
		116.01 m: Veine 1 cm de barytine	349	115.51	116.51	2.40	2.15	<.01	13.00	1.84	32.50
		contenant 2% galène									
		121.96 à 124.89 m: zone brechique	350	121.96	122.96	0.07	<.01	<.01	15.10	6.75	37.75
		infiltre par 10% dolomite rose.	351	122.96	123.96	0.34	0.01	<.01	13.60	5.52	34.00
		1% pyrite	352	123.96	124.96	0.14	0.09	<.01	13.50	5.67	33.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 127.45 A 148.74 PROFONDEUR TOTALE 148.74m	TROU NO: BSF-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		127.45 à 130.00m: 1% galène (mm)	353	127.45	128.45	0.12	0.06	<.01	3.95	1.87	9.87
		disséminée	354	128.45	129.45	0.24	0.37	<.01	9.08	1.86	22.70
			355	129.45	130.45	0.31	0.40	<.01	2.91	1.20	7.27
		133.30m: Veine (1.5 cm) à 80° de									
		barytine	356	132.68	133.68	3.31	0.01	<.01	5.18	2.71	12.95
		133.50m: à 138.30m: Recoupé par									
		5% veinules de DOLOMITE (Dip:									
		45° à 90°) rose									
		141.79 à 141.89m: 10% de DOLOMITE	357	141.09	142.09	0.53	<.01	<.01	8.44	4.86	21.10
		rose									
142.09	148.74	FORMATION DE L'ORIGNAL									
		Mudstone vert massif.									
148.74		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1613.60N / 1552.00E ELEVATION: 0.03 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 150' 298' ___ Azim - ___ ___ ___ Incli -90 90° 90° ___	TROU NO: BSF-90-15 COMMENCE: 16-09-90 TERMINE: 17-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 90.85m (298') PROFONDEUR DE: 0 A: 37.32

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	7.33	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
7.33	8.00	GRES									
8.00	14.83	MUDSLATE noir très fracturé									
14.83	31.31	80% GRES interlité en bancs de 10 à 30 cm et 20% MUDSLATE en lits de 15 cm. Tout est métamorphisé. Le mudslate est broyé 21.46 m, 24.33 m, 24.77 m, 27.86 m, 28.49 m, 30.82 à 30.92.									
31.31	37.32	Perte partielle de la carotte dans le MUDSLATE broyé ("Gouge")									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 37.32 A 62.62 PROFONDEUR TOTALE 90.83	TROU NO: BSF-90-15

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
37.32	52.49	80% GRES gris à grains moyens en bancs. Matrice silicieuse de 1 à 3m avec 20% MUDSLATE noir interstratifié de siltite et généralement broyé en "graphite"									
52.49	55.65	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse.									
		52.61 à 53.31m: 8% d'infiltration de DOLOMITE rose	369	52.49	53.49	0.19	0.16	0.01	12.70	4.90	31.75
			370	53.49	54.49	0.20	<0.01	<0.01	7.81	4.61	19.52
			371	54.49	55.49	0.14	0.02	<0.01	7.12	4.13	17.80
55.65	62.62	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite.									
		57.43 à 61.87m: 10% d'infiltration de DOLOMITE rose. Trace de galène	372	57.43	58.43	0.05	<0.01	<0.01	13.70	7.39	34.25
			373	58.43	59.43	0.07	<0.01	<0.01	14.60	7.98	36.50
			374	59.43	60.43	0.12	<0.01	<0.01	15.30	8.57	38.25
			375	60.43	61.43	0.07	0.01	<0.01	16.20	8.79	40.50
			376	61.43	62.43	0.07	0.01	<0.01	14.00	7.82	35.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 62.62 A 83.21 PROFONDEUR TOTALE 40.83	TROU NO: BSF-40-15

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
62.62	79.13	GRES gris à grains moyens recoupé									
		par 1% veinules de calcite.									
		Matrice silicieuse									
		62.62 à 62.90 m: 8% infiltration									
		de dolomite	377	62.43	63.43	0.07	<.01	<.01	10.30	5.68	25.75
		63.93 à 64.93 m: 8% infiltration de	378	63.93	64.93	0.07	<.01	<.01	9.36	5.06	23.40
		dolomite									
		74.53 à 77.00 m: 1% galène dans	379	74.33	75.33	0.68	0.51	<.01	11.00	1.98	27.50
		la veinule de calcite. Matrice	380	75.33	76.33	0.39	0.22	<.01	7.63	3.07	19.07
		calcaireuse	381	76.33	77.33	0.34	0.89	<.01	9.01	4.89	22.52
		78.16 à 78.28 m: 2% galène veinules	382	77.45	78.45	0.07	2.07	<.01	7.50	4.18	18.75
79.13	83.21	91% CONGLOMERAT en bancs de 30 cm	383	79.13	80.13	0.07	0.07	<.01	14.00	6.90	35.00
		3% GRES gris, 3% GRES CONGLOMERATIQUE	384	80.13	81.13	0.07	0.02	<.01	14.80	8.26	37.00
		et 3% SHALE noir avec 3% pyrite.	385	81.62	82.62	<.02	0.21	<.01	13.40	4.46	33.50
		Toute la roche est infiltrée par									
		5% dolomite rose. Trace de									
		galène dans les veinules.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 83.21 A 90.83 PROFONDEUR TOTALE 90.83	TROU NO: B5F-90-15

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO_3
83.21	89.93	95% GRES en bancs de 0,50 à									
		3m avec 5% CONGLOMERAT en lits									
		de 0,5 à 1m. Matrice silicieuse									
		84.05 à 89.93m : 2% de veinules	386	84.05	85.05	0.14	2.13	<.01	8.82	0.67	22.05
		de CALCITE	387	85.05	86.05	0.07	<.01	<.01	11.20	0.65	28.00
			388	86.05	87.05	0.48	0.07	<.01	9.56	1.53	23.90
		84.05 à 84.15m : 10% galène dans	389	87.05	88.05	0.07	0.01	<.01	5.88	0.35	14.70
		la calcite.	390	88.93	89.93	0.44	0.01	<.01	11.30	3.27	28.25
		FORMATION DE L'ORIGNAL.									
89.93	90.83	MUDSTONE vert massif									
90.83		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C. GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1424.00N / 1463.45E ELEVATION: 59.54 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 216' 400' 556' Azim 270° ___ ___ ___ Incli -45 -45° -43° -40°	TROU NO: BSF-90-16 COMMENCE: 30-09-90 TERMINE: 1-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 169.47m (556') PROFONDEUR DE: 0 A: 24.09

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	5.90	Casing									
5.90	17.33	Grès gris à matrice silicieuse recoupé par des veinules de quartz en tous sens. Faible taux de récupération de la carotte. Trace de veinules de calcite Matrice silicieuse									
17.33	17.83	Mudstone noir tout broyé (méta-morphisé)	717	17.33	17.83	C.TOTALE = 0.40 %					
17.83	19.17	Grès gris. Trace de veinules de quartz. Matrice silicieuse									
19.17	19.52	Mudstone noir broyé									
19.52	24.09	Grès gris. Trace de veinules de quartz. Matrice silicieuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 24.09 A 63.90 PROFONDEUR TOTALE 169.47m	TROU NO: BSF-90-16

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
24.09	30.36	50% Mudstone noir métamorphisé avec 50% grès gris à matrice silicieuse. Trace de veinules de quartz.									
30.36	41.69	Grès gris pâle recoupé par des veinules de quartz. Matrice silicieuse.									
		35.29 à 35.46m: Mudslate gris-noir									
		37.09 à 37.29m: Mudslate gris-noir.									
41.69	63.90	70% grès gris à grains moyens en bancs de 2 à 3m avec 30% Mudslate noir interlité de siltite en lits de 5 à 30 cm. Contact à 70° Trace de veinules de quartz									
		43.27 à 43.97m: 2% Sphalérite dans le grès	718	43.37	44.37	1.09	0.01	0.07	1.16	0.50	2.90

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H-C.	PROFONDEUR DE 63.90 A 77.98 PROFONDEUR TOTALE 169.47 m.	TROU NO: B5F-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
63.90	74.21	Grès gris à matrice silicieuse recoupé par des traces de veinules de quartz et de calcite									
		73.02m: Veine (2.5 cm) de calcite et barytine à 45° par à l'axe de la carotte	719	72.98	73.98	13.85	<.01	<.01	2.54	0.71	6.35
74.21	131.99	95% conglomerat gris à fragments moyens sub-anguleux, avec traces de pyrite, en bancs de 4.5 m avec 5% grès en lits de 50 à 100 cm. Trace de veinules de calcite.									
		74.21 à 75.41m: Infiltration de 5% de calcite. Trace de barytine dans une veinule	720	73.98	74.98	1.84	<.01	0.01	15.90	0.30	39.75
			721	74.98	75.98	0.05	0.02	<.01	25.10	0.30	62.75
		75.41 à 77.98m: 2% de calcite	722	75.98	76.98	0.07	<.01	<.01	25.30	0.30	63.25
			723	76.98	77.98	0.05	<.01	<.01	24.70	0.32	61.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 77.98 A 111.45 PROFONDEUR TOTALE 169.17m	TROU NO: 85F-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	DE	A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		79.95 à 91.25m: 5% de veinules et	724	79.95	80.95	0.12	<.01	<.01	12.30	0.33	30.75
		veine (1cm) de calcite blanche	725	80.95	81.95	0.07	<.01	<.01	14.10	0.41	35.25
		et rosée. Trace de barytine	726	81.95	82.95	0.05	<.01	<.01	30.40	0.30	76.00
		dans les veines.	727	82.95	83.95	0.12	<.01	<.01	4.10	0.50	10.25
			728	83.95	84.95	0.27	<.01	<.01	1.23	0.78	3.07
			729	8 .95	85.95	0.07	<.01	<.01	9.01	0.65	22.52
			730	85.95	86.95	0.12	<.01	<.01	24.70	0.30	61.75
			731	86.95	87.95	0.05	<.01	<.01	20.80	0.37	52.00
			732	87.95	88.95	0.05	<.01	<.01	26.50	0.36	66.25
			733	88.95	89.95	0.05	<.01	<.01	27.60	0.37	69.00
			734	89.95	90.95	0.05	<.01	<.01	16.60	0.43	41.50
			735	90.95	91.95	0.07	<.01	<.01	25.40	0.46	63.50
		95.79 à 97.20m: 2% de veinules de	736	95.79	96.79	0.07	<.01	<.01	13.00	0.35	32.50
		calcite en tous sens.	737	96.79	97.79	0.05	<.01	<.01	18.80	0.33	47.00
		103.45 à 111.16m: 3% de veines (2cm)	738	103.45	104.45	0.32	<.01	<.01	26.20	0.44	65.50
		et veinules de calcite blanche.	739	104.45	105.45	0.07	0.01	<.01	25.60	0.48	64.00
			740	105.45	106.45	0.63	<.01	<.01	23.20	0.32	58.00
			741	106.45	107.45	<.02	<.01	<.01	23.90	0.32	59.75
			742	107.45	108.45	<.02	0.01	<.01	25.80	0.24	64.50
			743	108.45	109.45	0.20	<.01	<.01	23.60	0.55	59.00
			744	109.45	110.45	<.02	<.01	<.01	25.80	0.31	64.50
			745	110.45	111.45	0.07	<.01	<.01	24.10	0.29	60.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 111.45 A 137.31 PROFONDEUR TOTALE 169.47m	TROU NO: BSF-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		114.70 à 115.25m: 3% veinules de calcite	746	114.60	115.60	0.07	<.01	<.01	15.60	0.38	35.00
		116.47 à 116.64m: Veine de 17cm d'un mélange calcite/dolomite/barytine (?) à 45°	747	115.98	116.98	0.07	<.01	<.01	20.40	0.68	51.00
		117.65 à 122.75m: 2% veinules de calcite et de dolomite rose	748	117.65	118.65	<.02	<.01	<.01	26.50	0.43	66.25
			749	118.65	119.65	0.39	<.01	<.01	26.00	0.39	65.00
			750	119.65	120.65	<.02	<.01	<.01	27.30	0.36	68.25
			751	120.65	121.65	0.07	<.01	<.01	24.30	0.80	60.75
			752	121.65	122.75	0.10	<.01	<.01	25.40	0.28	63.50
		129.74 à 130.84m: 8% d'infiltration de dolomite en veinules et fragments dans lesquels il y a de la barytine. Veine de barytine (2.5 cm) à 60° à 130.35m	753	129.74	130.74	8.23	<.01	<.01	14.40	5.74	36.00
			754	130.74	131.74	0.07	<.01	<.01	25.20	0.46	63.00
			755	131.74	132.74	0.24	<.01	0.01	20.70	0.26	51.75
131.99	153.73	Grès gris à grains moyens à matrice calcareuse. Recoupé par des traces de veinules de calcite et de dolomite rose									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 137.31 A 161.22 PROFONDEUR TOTALE 169.47m	TROU NO: BSF-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		137.31 à 137.67m: 5% d'infiltration de calcite	756	137.11	138.11	0.27	0.01	<.01	15.00	0.30	37.50
		138.78 à 139.75m: 3% veinules de calcite à 70°, toutes équidistante	757	138.78	139.78	0.07	<.01	<.01	16.30	0.22	40.75
		138.99 à 139.68m: Conglomérat à petits fragments									
		141.36 à 143.41m: Conglomérat à petits fragments recoupé par 1% de calcite									
		149.63 à 150.60m: 3 veinules roses de dolomite (1%)	758	149.63	150.63	0.07	<.01	<.01	13.10	1.01	32.75
153.78	158.71	Conglomérat gris à fragments moyens recoupé par 1% veinules de calcite Trace de pyrite	759	153.77	154.77	0.07	<.01	<.01	24.90	0.28	62.25
			760	157.41	158.51	0.07	<.01	<.01	28.60	0.35	71.50
158.71	161.22	Grès gris à grains grossiers recoupé localement par 2% calcite (Trace de barytine?) Matrice calcaireuse	761	158.88	159.88	0.19	0.01	<.01	20.00	0.29	50.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 161.22A PROFONDEUR TOTALE 169.47m	TROU NO: BSF-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
161.22	163.16	Conglomérat gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Trace de calcite.									
163.16	166.60	Grès gris à grains moyens. Trace de veinules de calcite. Matrice calcaireuse									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
166.60	169.47	Mudstone vert interlité à 45° de noir. Trace de veinules de calcite									
169.47		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1580.00N / 1551.20E ELEVATION: -0.36 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 200' 400' 606' Azim 270° ___ ___ ___ Incli -45° -45° -43° -45°	TROU NO: BSF-90-17 COMMENCE: 02-10-90 TERMINE: 05-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 193.85 m (636') PROFONDEUR DE: 0 A: 25.46

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	15.78	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
15.78	21.88	Grès interstratifié avec du Mudslate noir broyé et metamorphisé. Trace de veinules de dolomite rose dans le grès. Trace de pyrite.									
		18.72 à 20.12 m: perte de la carotte Quelques morceaux semblent montrer le "gauge" de Dresser Minéral (1976)									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
21.88	25.46	Grès gris à matrice silicieuse à grains fins et métamorphisé. Trace de veinules roses de dolomite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 25.46 A 38.00 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
25.46	37.91	Conglomerat gris à fragments petits et moyens. Trace de pyrite.									
		25.46 m: Veinule (0.5 cm) de barytine à 30°. La matrice du conglomérat et chloritisée (verdâtre) dyke??	762	25.43	26.43	2.82	0.10	0.01	12.00	0.49	30.00
		26.57 à 33.91 m: 1% veinule de calcite et de barytine cristallisée. Veines (1 cm) à 30.68 m, à 33.12 m (0.5 cm)	763	26.57	27.57	0.07	0.02	<.01	16.60	0.50	41.50
			764	27.57	28.57	0.27	0.02	<.01	19.10	0.35	47.75
			765	28.57	29.57	0.07	0.09	0.01	22.70	0.34	56.75
			766	29.57	30.57	0.07	0.02	0.01	25.20	0.31	63.00
			767	30.57	31.57	0.53	0.04	<.01	21.10	0.30	52.75
			768	31.57	32.57	0.58	0.02	<.01	24.70	0.31	61.75
			769	32.57	33.57	1.67	0.08	0.01	25.30	0.29	63.25
33.91	38.00	Alternance de 60% conglomérat gris en bancs de 5 cm à 1.5 m et de 40% grès gris en bancs de 5 cm à 1.0 m. Toutes les lithologies sont recoupées par 4% de veinules de dolomite rose, de calcite et de barytine. Trace de galène dans les veinules. Trace de pyrite dans le conglomérat	770	33.57	34.57	0.14	0.01	<.01	13.00	0.90	32.50
			771	34.57	35.57	0.12	0.02	<.01	14.20	5.75	35.50
			772	35.57	36.57	2.09	0.18	<.01	9.90	3.81	24.75
			773	36.57	37.57	0.44	0.03	<.01	4.14	2.31	10.35
			774	37.57	38.57	0.19	<.01	<.01	5.18	2.91	12.95

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 38.00 A 45.81 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
38.00	43.11	Grès gris à grains moyens à matrice silicieuse avec localement 5% de barytine en veinules et 2% de galène disséminée et dans les veinules									
		39.06 m: Veines (4 cm) de barytine à 30° avec galène	775	38.57	39.57	15.18	1.11	<.01	2.96	1.61	7.40
		40.07 m: Veine (1 cm) de barytine et dolomite à 30° avec galène	776	39.57	40.57	3.65	0.29	<.01	3.04	1.76	7.60
		40.83 m: 5% de galène disséminée	777	40.57	41.57	0.36	0.72	<.01	2.02	1.57	5.05
			778	41.57	42.57	0.14	0.50	<.01	3.72	2.18	9.30
43.11	59.46	Alternance de 90% conglomérat gris à fragments moyens en bancs de 2 m	779	42.57	43.57	0.27	0.19	<.01	8.61	4.64	21.52
		avec 10% grès gris à grains moyens en	780	43.57	44.57	0.12	0.27	<.01	14.10	7.75	35.25
		bancs de 50 cm. Trace pyrite dans le	781	44.57	45.57	2.79	0.01	<.01	12.60	6.94	31.50
		conglomérat et les veinules. Trace de galène disséminée dans le grès. Toute la roche est infiltrée par 2 à 10% (localement) de dolomite rose en veinules et fragments. Trace galène dans les veinules de dolomite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 45.81 A 55.35 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: 85F-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		45.81 à 47.23m: 8% d'infiltration de	782	45.57	46.57	4.06	1.36	<.01	12.10	6.01	30.25
		barytine, 5% galène, 10% dolomite	783	46.57	47.57	12.56	0.17	<.01	13.80	7.24	34.50
		48.41 à 48.47m: Siltstone vert	784	47.57	48.57	0.07	<.01	<.01	13.80	7.68	34.50
			785	48.57	49.57	1.34	0.17	<.01	11.80	5.81	29.50
			786	49.57	50.57	0.07	0.06	<.01	8.76	4.73	21.90
			787	50.57	51.57	0.07	<.01	<.01	14.30	7.61	35.75
		49.89 à 49.95m: Siltstone vert	788	51.57	52.57	0.07	<.01	<.01	6.35	3.39	15.87
			789	52.57	53.57	14.06	<.01	<.01	8.72	4.30	21.80
		53.15 à 53.23m: Veine de baryti-	790	53.57	54.57	1.73	0.13	<.01	15.00	7.91	37.50
		ne (8cm) ~à 45°									
		53.64m: Fragments de barytine (3cm)									
54.96	63.71	Grès gris à grains moyens a									
		matrice silicieuse									
		54.96 à 55.35m: 40% de barytine	791	54.57	55.57	34.00	<.01	<.01	7.56	3.99	18.90
		en plusieurs veines (1 à 4cm)									
		aux contours flous									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 55.35 A 63.71 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		55.35 à 58.93 m: 1 à 2% de dolomite en fines veinules sans orientation préférentielle. Trace de barytine	792	55.57	56.57	0.07	<.01	<.01	8.87	4.42	22.17
			793	56.57	57.57	0.07	<.01	<.01	8.95	4.77	22.37
			794	57.57	58.57	0.37	<.01	<.01	10.90	5.82	27.25
		58.93 à 59.74 m: 5% de dolomite, 10% de barytine parralèle à l'axe de la carotte	795	58.57	59.57	10.52	0.01	<.01	8.71	4.56	21.77
			796	59.57	60.57	0.07	0.03	<.01	8.39	4.56	20.97
		59.74 à 61.64 m: 1% de veinule de 0° à 60° de dolomite	797	60.57	61.57	0.07	<.01	<.01	8.90	4.83	22.25
		61.64 à 61.74 m: Veine (2 cm) de dolomite/calcite/barytine à 10° p/r à l'axe de la carotte	798	61.57	62.57	0.25	0.76	<.01	10.10	4.82	23.25
		61.74 à 63.71 m: Trace de fragments de dolomite	799	62.57	63.57	0.07	<.01	<.01	11.10	5.86	27.75
63.71	68.43	Conglomerat gris à grains moyens. Trace de pyrite.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 63.71 A 77.52 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	DE	A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		63.71 à 65.19m: 3% de dolomite en	800	63.57	64.57	0.49	<.01	<.01	16.00	8.27	40.00
		veines (0.5 à 1cm) à 70°	801	64.57	65.57	0.25	0.01	<.01	17.70	8.98	44.25
			802	65.57	66.57	0.07	0.03	<.01	22.20	5.19	55.50
		65.19 à 67.02m: Trace de veinules	803	66.57	67.57	0.07	0.08	<.01	28.90	1.39	72.25
		de dolomite									
		67.31 à 68.43m: 1% de calcite	804	67.57	68.57	0.05	<.01	<.01	28.30	0.89	70.75
68.43	69.76	gres gris à grains moyens à matrice	805	68.57	69.57	0.05	0.01	<.01	15.60	1.16	39.00
		silicieuse avec 1% de calcite en									
		veinules									
69.76	73.72	Conglomerat gris à fragments	806	69.57	70.57	0.07	0.02	<.01	20.80	4.96	52.00
		grossiers. Trace de pyrite. Trace	807	70.57	71.57	0.23	0.01	<.01	29.80	0.76	74.50
		de calcite. Trace de dolomite	808	71.57	72.57	0.07	<.01	<.01	31.40	0.54	78.50
			809	72.57	73.57	0.07	0.16	0.01	29.20	1.57	73.00
73.72	77.52	Alternance de 60% conglomerat gris en	810	73.57	74.57	0.07	0.12	<.01	23.80	0.58	59.50
		bancs de 7 à 40 cm avec 40% de	811	74.57	75.57	0.07	0.02	<.01	20.80	2.06	52.06
		gres gris à matrice silicieuse en	812	75.57	76.57	0.12	0.27	0.01	19.80	0.66	49.50
		bancs de 8 à 20 cm. Trace de	813	76.57	77.57	0.12	0.07	<.01	21.40	3.76	53.50
		pyrite. Trace de galène dans les									
		veinules									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 77.52 A 85.31 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		1% de veinules de calcite et de dolomite rose									
77.52	83.02	Grès gris à grains moyens à matrice calcaireuse. Recoupé par des traces de fines veinules de calcite à 45°, d'un placage (5cm) de dolomite rose et de trace de veinules de barytine	814	77.57	78.57	0.18	0.01	<.01	7.44	1.57	18.60
			815	78.57	79.57	0.20	0.02	<.01	9.04	0.29	22.60
			816	79.57	80.57	1.39	0.03	<.01	10.80	0.32	27.00
			817	80.57	81.57	6.73	<.01	<.01	11.60	0.28	29.00
		82.03 à 82.36 m: 3% de dolomite en veinules à 60° et d'une veine (0.5 à 1 cm) parralèle à la carotte de dolomite et de barytine	818	81.57	82.57	0.42	<.01	<.01	7.01	2.89	17.52
83.02	85.31	Alternance de 33% conglomerat gris à petits fragments en lits de 10-15cm de 33% mudstone vert en lits de 2-55cm et de 34% grès gris à matrice silicieuse de 50 cm. Trace de pyrite dans le conglomérat. Toute la carotte est infiltrée par 8% de dolomite rose en veinules et fragments.	819	82.57	83.57	0.31	<.01	<.01	4.75	3.12	11.87
			820	83.57	84.57	0.05	<.01	<.01	4.89	3.15	12.22
			821	84.57	85.57	0.12	<.01	<.01	8.62	4.94	21.55

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 85.31 A 159.12 PROFONDEUR TOTALE 193.85m	TROU NO: BSF-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
85.31		Mudstone vert massif. Trace de nodules de pyrite pouvant atteindre 3 cm. Trace de veinules de quartz, de calcite, de dolomite rose généralement parralèle au litage.									
		92.21 à 93.27m: Interlité avec un mudstone noir à 45°									
		106.57 à 107.36m: 1% de veinules de dolomite (?)	822	106.57	107.57	0.07	<.01	0.01	0.23	1.34	0.57
		130.95 à 131.13m: Veinules (2%) de dolomite	823	130.95	131.95	0.14	<.01	<.01	0.68	1.17	1.70
		134.01 à 134.30m: 2% de dolomite	824	134.00	135.00	0.12	<.01	0.01	0.83	1.26	2.07
		159.10 à 159.26m: Infiltration de 10% de calcite en veinules en tous sens.	825	159.00	160.00	0.07	<.01	0.01	1.34	1.11	3.35

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 165.00A PROFONDEUR TOTALE 193.83m	TROU NO: BSF-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO_3
		165.00 à 165.12m: Infiltration de 10% de calcite en veinules en tous sens	826	164.80	165.80	0.10	<.01	0.01	1.32	1.12	3.30
		175.37 à 175.56m: Zone métamorphisée /schiste broyé/. Aucune infiltration particulière	827	174.82	175.82	0.29	<.01	0.01	0.97	1.32	2.42
193.83		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1300.50N / 1185.00E ELEVATION: 17.59 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 206° ___ ___ Azim 262° ___ ___ Incli -45° -46° ___ ___	TROU NO: BSF-90-18 COMMENCE: 18-10-90 TERMINE: 18-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 62.79 m (206') PROFONDEUR DE: 0 A: 13.68

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CaCO3
0	3.55	Cassing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
3.55	4.87	Perte partielle de la carotte									
4.87	11.49	CONGLOMERAT gris à petits et moyens fragments de calcaire et petites noires. Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite.									
		6.39 à 6.97 m: 3% dolomite en veinules à 45° et en fragments	920	6.39	7.39	0.12	<.01	<.01	18.10	1.41	45.25
11.49	13.68	GRES gris à matrice silicieuse recoupé localement par 2% veinules de calcite de 30° à 50°.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 13.68 A 31.43 PROFONDEUR TOTALE 62.79m	TROU NO: BSF-90-18

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
13.68	16.65	CONGLOMERAT gris à petits et moyens fragments. Trace de pyrite									
		14.68 à 15.22 m: 2% veinules de calcite.	921	14.68	15.68	0.07	<.01	<.01	24.20	0.62	60.50
16.65	48.96	95% CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers de calcaire	922	17.02	18.02	0.07	<.01	0.01	20.00	0.46	50.00
		avec 5% GRES gris en bancs de	923	18.02	19.02	0.19	<.01	<.01	16.60	0.65	41.50
		10-20 cm. Trace de nodules de	924	19.02	20.02	0.07	<.01	<.01	24.40	0.37	61.00
		pyrite. 2% d'infiltration de calcite, localement									
		25.18 à 25.32 m: Grès et Mudstone noir	925	24.51	25.51	0.12	<.01	<.01	26.10	0.82	65.25
		26.21 à 26.51 m: 5% d'infiltration de calcite.	926	25.51	26.51	0.07	<.01	<.01	26.20	0.33	65.50
		29.61 à 29.91 m. zone de cisaillement	927	29.43	30.43	0.07	<.01	<.01	28.30	0.38	70.75
		30.51 à 30.84 m: zone de cisaillement	928	30.43	31.43	0.05	<.01	<.01	28.40	0.32	71.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 32.92 A 55.40 PROFONDEUR TOTALE 62.79m	TROU NO: BSF-90-18

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	DE	A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
			929	32.92	33.92	0.07	<.01	<.01	27.50	0.35	68.75
			930	34.36	35.36	0.07	<.01	<.01	26.90	0.28	67.25
			931	35.78	36.78	0.14	<.01	<.01	25.30	0.35	63.25
			932	36.78	37.78	0.07	<.01	<.01	22.60	0.45	56.50
		38.40 à 48.60m: 5-10% d'infiltration de calcite	933	38.40	39.40	0.11	<.01	<.01	16.80	1.80	42.00
			934	39.40	40.40	0.05	<.01	<.01	25.30	0.62	63.25
			935	40.40	41.40	0.07	<.01	<.01	27.40	0.33	68.50
			936	41.40	42.40	0.34	<.01	<.01	19.50	0.32	48.75
			937	42.40	43.40	0.31	<.01	<.01	11.20	0.40	28.00
			938	43.40	44.40	1.95	<.01	<.01	12.40	0.38	31.00
			939	44.40	45.40	0.90	<.01	0.01	16.60	0.32	41.50
		46.20m: Veinule de barytine	940	45.40	46.40	1.12	<.01	<.01	21.40	0.29	53.50
		46.40 à 46.52m: Mudstone vert	941	46.40	47.40	2.12	<.01	0.01	23.10	0.37	57.75
			942	47.40	48.40	1.61	0.01	0.01	25.80	0.32	64.50
			943	48.40	49.40	1.27	<.01	0.01	19.40	0.26	48.50
48.96	62.79	GRES gris à matrice calcareuse	944	49.40	50.40	2.77	<.01	0.02	4.84	0.26	12.10
		et a gros grains. Trace de	945	50.40	51.40	0.25	<.01	<.01	17.10	0.30	42.75
		pyrite disséminée (mm)	946	51.40	52.40	1.29	0.01	<.01	9.32	0.16	23.30
			947	52.40	53.40	0.51	<.01	0.01	13.60	0.27	34.00
			948	53.40	54.40	1.14	<.01	0.02	14.50	0.24	36.25
			949	54.40	55.40	0.07	<.01	<.01	17.00	0.42	42.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 48.96 A 62.79 PROFONDEUR TOTALE 62.79	TROU NO: BSF-90-18

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		48.96 à 53.44m: 10% de veinules et veines de calcite et quartz qui s'entrecroisent. Trace de veinules de calcite/barytine									
		53.44 à 60.13m: 5% de veines (0.5 à 4cm) de calcite à 50° majoritairement mais varie de 45° à 90°. La calcite est blanche et rose.	950	55.40	56.40	0.12	<.01	<.01	20.50	0.47	51.25
			951	56.40	57.40	0.41	0.05	<.01	22.40	0.55	56.00
			952	57.40	58.40	0.19	<.01	<.01	23.90	0.41	59.75
			953	58.40	59.40	0.12	<.01	<.01	24.40	0.48	61.00
			954	59.40	60.40	0.07	<.01	<.01	22.40	0.43	56.00
			955	60.40	61.40	0.36	<.01	<.01	22.70	0.54	56.75
		60.13 à 62.79m: 1% de veinules de calcite.									
62.79		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1299.98N/1185.45E ELEVATION: 17.57 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 200' ___ ___ Azim 285 ___ ___ ___ Incli -45 -44° ___ ___	TROU NO: BSF-90-19 COMMENCE: 17-10-90 TERMINE: 17-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 76.84 m (252') PROFONDEUR DE: 0 A: 8.38

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	2.69	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
2.69	7.24	CONGLOMERAT gris à petits à moyens fragments sub-anguleux de calcaire, pelites noires et vertes pâles. Trace de pyrite									
		3.91 à 4.51m: GRES									
		4.67 à 4.75m: 3% calcite blanche et de calcite rose contenant de la sphalérite en trace. Dip 20°	908	3.87	4.87	0.20	<.01	0.05	24.40	0.23	61.00
		6.61 à 7.20m: 2% de calcite rose	909	6.24	7.24	0.14	0.01	<.01	22.60	1.00	56.50
7.24	9.61	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse. Trace de veinules de calcite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois	PROFONDEUR DE 8.38 A 39.78 PROFONDEUR TOTALE 76.84m	TROU NO: BSF-90-19

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		8.38 à 8.71 m: Conglomérat									
9.61	14.19	Alternance de 70% CONGLOMERAT gris en bancs de 130cm avec 30% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 20 à 72 cm. Trace de pyrite. 1% veinules de calcite.									
14.19	30.47	CONGLOMERAT gris à fragments, sub-arrondis, moyens à grossiers de calcaire. Trace de veinules de calcite. Trace de nodules de pyrite									
30.47	39.78	Alternance de 80% CONGLOMERAT gris en bancs de 70 à 227 cm avec 20% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 4 à 78 cm. Trace de pyrite. Trace de calcite.									
39.78	58.04	GRES gris massif à grains grossiers et à matrice calcaréuse. Trace de pyrite disseminée									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 39.78 A 58.04 PROFONDEUR TOTALE 76.84m	TROU NO: BSF-90-19

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		39.78 à 44.13m: 8% calcite en	910	39.78	40.78	0.20	<.01	<.01	9.40	0.33	23.50
		veinules de 30°/40°	911	40.78	41.78	0.27	<.01	<.01	9.41	0.37	23.52
			912	41.78	42.78	0.07	0.01	<.01	14.30	0.37	35.75
			913	42.78	43.78	0.14	0.01	<.01	15.20	0.35	38.00
			914	43.78	44.78	0.07	0.01	<.01	15.00	0.43	37.50
			915	48.78	45.78	0.12	0.01	<.01	14.60	0.50	36.50
		47.25m: Veine de calcite de 1,5cm									
		qui recoupe la veine de 5°									
		(presque parralèle)									
		53.00 à 53.90m: 5% veinules de	916	52.90	53.90	0.26	0.01	<.01	15.70	0.41	39.25
		calcite de 20° à 50°									
		54.42 à 54.88m: 2 veines (1cm)	917	54.27	55.27	2.00	0.01	0.01	20.10	0.32	50.25
		à 50° de barytine avec 5% de									
		calcite en veinules									
		56.10 à 56.85m: 10 calcite en	918	55.85	56.85	5.29	0.01	0.01	19.90	0.29	49.75
		tous sens avec 1 veinules									
		(0,7 cm) de barytine									
		57.24 à 57.39m: zone brechique	919	56.85	57.85	2.50	<.01	0.02	19.40	0.40	48.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 58.04 A 69.98 PROFONDEUR TOTALE 76.84 m	TROU NO: BSF-90-19

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
58.04	63.37	Alternance de 60% CONGLOMERAT gris en bancs de 7 a 70cm avec 40% GRES gris à matrice calcaireuse en lits de 10cm. Trace de veinules de calcite. Trace de pyrite									
63.37	66.36	GRES gris à matrice calcaireuse. Trace de veinules de calcite.									
		64.71 à 64.96m: Interlits de siltites noires à 70°									
		64.96 à 65.38m: MUDSTONE vert et noir. Contact à 70°									
66.36	69.98	CONGLOMERAT gris à fragments petits à moyens de calcaire. 2% veinules de calcite à 20°. 2% de nodules de pyrite pouvant atteindre jusqu'à 4cm									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 69.98 A 76.84 PROFONDEUR TOTALE 76.84m	TROU NO: BSF-90-19

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
69.98	74.35	Alternance de 90% MUDSTONE vert avec 10% de GRES interlité de siltite noire. 1% de veinules de calcite et de quartz.									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
74.35	76.84	MUDSTONE vert massif									
76.84		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1368.60N / 1053.05E ELEVATION: 58.95m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 216' ___ ___ Azim 270° ___ ___ ___ Incli -45° -45° ___ ___	TROU NO: BSF-90-20 COMMENCE: 19-10-90 TERMINE: 19-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 65.84m (216') PROFONDEUR DE: 0 A: 12.47

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Hg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0	6.63	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse recoupé par des traces de veinules de calcite à 40°									
6.63	9.34	CONGLOMERAT gris à petits fragments avec des traces de pyrite modulaire. Recoupé par 1-2% calcite blanche et dolomite rose	974	6.62	7.62	0.14	<.01	<.01	14.80	0.63	37.00
			975	7.62	8.62	0.14	0.01	<.01	17.50	0.22	43.75
9.34	12.47	GRES gris-brunâtre (altéré) à matrice calcaireuse recoupé par de fines veinules de calcite/dolomite (trace) surtout vers 11.00m sans orientation préférentielle	976	10.62	11.62	0.14	0.02	<.01	2.77	0.84	6.92

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 12.47 A 23.52 PROFONDEUR TOTALE 65.84m	TROU NO: BSF-90-20

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
12.47	18.07	Alternance de 70% CONGLOMERAT									
		gris à fragments petits à									
		grossiers de calcaire sub-anguleux									
		en bancs de 2 à 200 cm avec									
		30% GRES gris à matrice siliceuse									
		en bancs de 7 à 100 cm. 1% de									
		calcite									
		14.80m: Veinules de calcite avec									
		1% sphalérite									
		14.07m: Veine (2cm) de barytine	977	13.44	14.44	3.14	0.01	0.01	24.90	0.33	62.25
		aux contacts flous	978	14.44	15.44	0.12	0.01	0.01	10.90	0.42	27.25
		16.51 à 17.43m: 3% calcite	979	16.51	17.51	0.20	0.01	0.01	17.90	0.34	44.75
18.07	49.98	CONGLOMERAT gris à fragments	980	19.52	20.52	0.07	0.01	<.01	27.40	0.25	68.50
		variables de calcaire. Trace de	981	20.52	21.52	0.12	0.01	<.01	28.00	0.27	70.00
		pyrite. Recoupé localement, par	982	21.52	23.52	0.07	<.01	<.01	28.50	0.29	71.25
		3% de veines (1cm) et veinules									
		de calcite de 40° à 80°									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 23.62 A 37.85 PROFONDEUR TOTALE 65.84 m	TROU NO: BSF-90-20

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		23.47 à 23.62m: Mudstone vert	983	23.62	24.62	0.51	<.01	0.01	26.20	0.32	65.50
			984	24.83	25.83	0.07	0.01	<.01	27.80	0.27	69.50
			985	26.42	27.42	0.12	0.01	<.01	26.50	0.27	66.25
			986	29.68	30.68	0.27	0.01	<.01	27.20	0.32	68.00
		31.51 à 31.67m: 2 veines (1 à 2cm) de barytine contenant des traces de sphalérite	987	30.85	31.85	8.60	0.01	0.09	23.00	0.19	57.50
		31.85 à 32.85m: 30% barytine en veines à 31.99m (0.5cm), 32.12m (7cm), 32.31 (4cm), 32.48m (2cm), 32.56m (1cm), 32.65m (8cm) et à 32.73m (12 cm). Trace de sphalérite	988	31.85	32.85	44.03	0.01	0.05	13.70	0.10	34.25
		32.85 à 33.85m: 5% calcite	989	32.85	33.85	0.07	0.01	<.01	28.70	0.36	71.75
		34.18 à 34.59m: Grès très grossier à grains de quartz. Matrice calcaire	990	33.85	34.85	0.07	<.01	<.01	35.60	0.32	89.00
			991	34.85	35.85	0.14	<.01	<.01	35.70	0.41	89.25
			992	35.85	36.85	0.07	<.01	0.01	33.20	0.81	83.00
		34.59 à 37.85m: 3% de calcite	993	36.85	37.85	0.20	0.01	<.01	29.50	0.31	73.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 44.52 A 65.84 PROFONDEUR TOTALE 65.84m	TROU NO: BSF-90-20

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A.		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		44.52 à 44.74 m: zone brechique	994	44.50	45.50	0.05	<.01	<.01	38.20	0.27	70.50
		avec 2% calcite									
		46.03 à 46.23m: 3% calcite à	995	46.23	47.23	0.07	<.01	<.01	23.20	0.26	58.00
		30° Dip									
49.98	65.84	GRES gris à matrice calcaireuse									
		à grains moyens à grossiers.									
		Recoupé par des traces de fines									
		veinules de calcite blanche et									
		rose									
		52.47m: Veinule de barytine	996	51.71	52.71	0.39	<.01	<.01	12.30	0.21	30.75
		53.64 à 54.64m: Trace barytine									
		en veinules. 2% de calcite.	997	53.64	54.64	0.12	<.01	<.01	13.50	0.20	33.75
		56.15 à 57.15m: Trace de barytine en	998	56.15	57.15	1.16	<.01	<.01	13.30	0.20	33.25
		veinules	999	57.74	58.74	0.07	<.01	<.01	15.20	0.22	38.00
		57.74 à 60.53m: 3% calcite	1000	58.74	59.74	0.07	<.01	<.01	17.10	0.21	42.75
			1001	59.74	60.74	0.12	<.01	<.01	17.10	0.21	42.75
65.84		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1660.40 N / 1433.528 ELEVATION: 63.35 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 100° ___ ___ Azim 315° ___ ___ ___ Incli -45° -45° ___ ___	TROU NO: GHR-90-1 COMMENCE: 18-09-90 TERMINE: 19-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 53.64 m (176') PROFONDEUR DE: 0 A: 12.16

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)				
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
0	0.88	Casing								
		FORMATION DE ST-DAMASSE								
0.88	1.82	Perte partielle de la carotte								
1.82	11.40	CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers (0.5 à 5cm) Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite								
		1.82 à 3.13 m: Matrice altérée								
		3.45 à 3.74 m: 5% de CALCITE								
11.40	12.16	GRES gris à grains moyens. Contact à 45° avec le conglomérat								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 12.16 A 40.04 PROFONDEUR TOTALE 53.64 m	TROU NO: GHR-90-1

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		11.40 à 11.56m: Veine (1 cm) de									
		BARYTINE avec 1% de galène plr									
		à l'axe de la carotte. Zone où									
		le grès est très altéré (peut-									
		être le long d'une fracture sur									
		le flanc nord de la colline)									
12.16	23.73	98% de CONGLOMERAT gris en bancs									
		de 2 à 3 m et 2% de GRES gris									
		en lits de 10 cm. 1% de veinules									
		de CALCITE qui recoupe 50° plr à									
		l'axe de la carotte. Trace de									
		pyrite.									
		36.83 à 37.00m: Conglomérat									
		fracturé et altéré									
		38.17 m: Veine (2 cm) de calcite									
		à 80°									
		39.59 à 40.04m: Conglomérat en									
		morceaux et altéré.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 42.42 A PROFONDEUR TOTALE 53.64m	TROU NO: GHR-90-1

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
42.42	45.30	98% de GRES avec 1% CONGLOMERAT roche altérée et en morceaux									
		42.42 à 43.22 m: 2% CALCITE (30°)									
45.30	49.17	CONGLOMERAT gris recoupé par 1% CALCITE en veinules (60°) et veine (1 cm) Trace de pyrite									
49.17	50.20	GRES gris recoupé par 2% de veinules de calcite.									
50.20	50.64	CONGLOMERAT gris recoupé par 2% de calcite									
50.64	51.38	GRES brunâtre recoupé par 2% de veinules (45°) de calcite									
51.38	53.64	CONGLOMERAT gris. Trace de pyrite. 52.18 à 53.44 m: zone brèchique infiltré par 10% de calcite	391	52.26	53.26	0.07	<.01	<.01	26.60	0.21	66.50
53.64		FIN DU TROU (Sortie du tube à l'extérieur)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1660,40N/1433,52E ELEVATION: 63.35 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 156' 300' 400' Azim 350° ___ ___ ___ Incli -70° -72° -70° -68°	TROU NO: GHR-90-2 COMMENCE: 19-09-90 TERMINE: 20-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 121.92m (400') PROFONDEUR DE: 0 A: 9.73

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	3.17	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
3.17	11.49	CONGLOMERAT gris à fragments									
		moyens à grossiers. Trace de									
		pyrite									
		3.17 à 5.54 m: Recoupé par 1% de									
		veinules de CALCITE									
		5.54 à 8.03 m: 5 à 10% infiltration	392	5.54	6.54	0.12	0.03	<.01	26.20	0.38	65.50
		de CALCITE/DOLOMITE	393	6.54	7.54	1.34	0.07	<.01	24.60	0.38	61.50
		8.03 à 9.73m: Zone brunâtre	394	7.54	8.54	1.07	0.03	<.01	15.40	1.91	38.50
		très altérée et même métamor-	395	8.54	9.54	2.58	0.02	<.01	14.70	7.60	36.75
		phisée (dolomitisée)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 11.49 A 22.90 PROFONDEUR TOTALE 121.92m	TROU NO: GHR-90-2

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
11.49	14.02	GRES gris recoupé par des traces de veinules de CALCITE. Matrice calcaireuse.									
		11.84 à 12.03m: grès conglomératique									
14.02	15.23	CONGLOMERAT gris à fragments grossiers (5 à 10 cm) Trace de pyrite									
15.23	17.07	GRES gris. Matrice calcaireuse									
		16.33 à 16.63 m: grès conglomératique									
		17.00 m: Veine (1cm) de CALCITE à 10°									
17.07	22.90	CONGLOMERAT gris à fragments moyens Trace de pyrite. 1% de veinule et placage de CALCITE									
		19.16 à 20.12 m: Conglomérat gréseux									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 22.90 A 63.63 PROFONDEUR TOTALE 121.92m	TROU NO: GHR-90-2

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
22.90	27.78	GRES CONGLOMERATIQUE recoupé par									
		1% de calcite (30°)									
27.78	28.14	GRES gris. Matrice calcaireuse									
28.14	53.64	98% CONGLOMERAT gris à fragments									
		moyens en bancs de 1 à 3 mètres									
		avec 2% GRES gris en lits de 10									
		à 50 cm. recoupé par moins de									
		1% de CALCITE en veine (1cm).									
		Trace de PYRITE									
		41.95 à 42.03m: Matrice rosée									
		(métamorphisée?)									
53.64	64.32	GRES gris à grains moyens.									
		Matrice calcaireuse									
		59.66 à 60.19m: 2% de veines (1cm)	396	59.19	60.19	0.07	<.01	<.01	10.30	0.58	25.75
		à 40° de CALCITE									
		63.20 à 63.63m: 2% de veines (1cm)									
		à 60° de CALCITE									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 63.63 A 97.68 PROFONDEUR TOTALE 121.92	TROU NO: GHR-90-2

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		63.63 à 63.83m: MUDSTONE NOIR									
		contact à 30°									
69.32	69.21	CONGLOMERAT gris à fragments									
		moyens à gros (10cm) Trace de									
		pyrite. Veine de calcite à 67.75m									
69.21	69.96	GRES gris à grains moyens. Matrice									
		calcaireuse									
69.96	70.76	CONGLOMERAT gris. 1% de PYRITE									
70.76	109.76	GRES gris. Trace de pyrite. Matrice									
		calcaireuse									
		80.77 à 95.82m: 2% veines (1cm) de									
		calcite à 60°									
		89.16 à 92.75m: 1% veines (1cm) de									
		calcite à 70°									
		94.37 à 97.68m. 1% veinules en tous									
		sens (surtout à 80°) de calcite.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 101.78 A 117.91 PROFONDEUR TOTALE 121.92	TROU NO: GHR-90-2

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		101.78 à 102.08m: 1% de veinules et									
		veines (1 cm) de calcite									
		102.08 à 102.30m: Mudstone vert									
		102.41 à 104.42m: 2% calcite à 50°	397	102.41	103.41	0.05	<.01	<.01	11.30	0.27	28.25
		105.46 à 108.00m: 5% de calcite en	398	106.00	107.00	0.05	<.01	<.01	15.70	0.23	39.25
		tous sens.	399	107.00	108.00	<.01	<.01	<.01	15.90	0.19	39.75
109.79	115.59	CONGLOMERAT gris à cailloux moyens									
		109.79 à 111.56m: perte partielle de									
		la carotte									
		111.56 à 115.56m: recoupé en tous	400	111.56	112.56	<.01	<.01	<.01	26.20	0.33	65.50
		sens par 5% de veinules CALCITE	401	112.56	113.56	0.19	<.01	<.01	25.20	0.33	63.00
		blanche et veines rosée.	402	113.56	114.56	0.07	<.01	<.01	27.60	0.63	69.00
			403	114.56	115.56	0.07	<.01	<.01	24.00	0.33	60.00
115.59	117.91	GRES avec passages conglomérati-	404	115.56	116.56	0.24	<.01	<.01	7.09	0.57	17.72
		ques recoupé par 3% de veinules									
		de calcite en tous sens. Matrice									
		silicieuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 117.91 A PROFONDEUR TOTALE 121.92	TROU NO: GHR-90-2

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
117.91	121.92	Alternance de 50% CONGLOMERAT									
		avec 50% de GRES à matrice									
		silicieuse.									
		117.91 à 118.76m: 3% de veines (1cm)	405	117.76	118.76	0.07	<.01	<.01	19.70	0.34	49.25
		de CALCITE									
		119.68m: veine (2cm) rosée de	406	119.24	120.24	0.07	<.01	<.01	7.95	0.48	19.87
		calcite à 70°									
		120.82m: veine (1cm) rosée de	407	120.82	121.82	0.07	<.01	<.01	16.60	0.34	41.50
		calcite à 70°									
121.92		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1660,40N/1433,52E ELEVATION: 63,35 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 156' ___ ___ Azim 006° ___ ___ ___ Incli -50° -50° ___ ___	TROU NO: GHR-90-3 COMMENCE: 20-09-90 TERMINE: 21-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 77.43m (252') PROFONDEUR DE: 0 A: 4.17

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	1.24	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
1.24	20.12	Alternance de 90% CONGLOMERAT gris à fragments de petits à moyens (0,5 à 3cm) en bancs de 1 à 2m avec 10% de GRES gris en lits de 20 cm à 1m. Trace de pyrite									
		1.24 à 2.68m: Roche altérée. Recouvrée par 2% veines (0,5 cm) de calcite à 70°	408	1.48	2.48	0.93	0.02	<.01	24.70	0.35	61.75
		3.77 à 4.17m: 5% d'infiltration de calcite	409	3.73	4.73	6.26	0.03	<.01	23.30	0.41	58.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 5.17 A 20.01 PROFONDEUR TOTALE 77.43	TROU NO: GHR-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	mg	$CaCO_3$
		5.17 à 14.02 m: 5% d'infiltration	410	5.12	6.12	0.65	0.01	<.01	26.30	0.43	63.75
		de calcite blanche et dolomite	411	6.12	7.12	0.44	0.12	<.01	25.60	0.42	64.00
		rose. Trace de veinules de	412	7.12	8.12	0.27	0.08	<.01	25.90	0.42	64.75
		galène	413	8.12	9.12	0.71	0.20	<.01	22.70	0.57	56.75
			414	9.12	10.12	0.44	0.05	<.01	19.00	0.43	47.50
			415	10.12	11.12	0.48	0.03	<.01	20.40	0.34	51.00
			416	11.12	12.12	0.53	0.02	<.01	15.80	0.70	39.50
			417	12.12	13.12	0.24	0.01	<.01	19.80	0.34	49.50
			418	13.12	14.12	0.14	0.02	<.01	20.40	0.38	51.00
		14.63 à 15.13 m: Roche altérée (faille									
		ou le cap?)									
		16.35 à 16.80 m: Roche altérée (faille									
		ou cap?) Veine de 0,5 cm de									
		calcite									
		18.88 à 19.22 m: Grès brunâtre									
		(altérée)									
		20.01 m: 1% de galène	419	19.12	20.12	2.31	0.20	<.01	17.30	0.32	43.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 20.12 A 36.74 PROFONDEUR TOTALE 77.43	TROU NO: GHR-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	mg	$CaCO_3$
20.12	23.16	GRES CONGLOMERATIQUE gris à petits fragments sub-anguleux. Trace de veinules de calcite.									
23.16	33.03	Alternance de 60% CONGLOMERAT gris en bancs de 0,5 à 1,5 mètres 30% GRES CONGLOMERATIQUE en bancs de 40 cm et 10% GRES en bancs de 20 cm. Recoupé par moins de 1% de veinules de calcite à 80° plr à l'axe de la carotte. Trace de pyrite (une veinule coupé en grains en 2)									
33.05	35.39	GRES CONGLOMERATIQUE gris pâle. Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite à 80°									
35.39	36.74	CONGLOMERAT gris. Trace de pyrite. 2 veines de calcite à 35.42m et 36.15m de 2 cm à 70°	420	35.39	36.39	0.19	<.01	<.01	34.90	0.35	62.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 36.74 A 59.74 PROFONDEUR TOTALE 77.43m	TROU NO: GMR-90-3

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	mg	$CaCO_3$
36.74	38.14	GRES CONGLOMERATIQUE gris pâle,	421	36.71	37.71	0.20	0.01	<.01	10.20	0.30	25.50
		recoupé par 3 veines (1 cm) de									
		calcite									
38.14	42.38	CONGLOMERAT gris recoupé par 1%									
		de veinules de calcite									
		41.16 à 41.45 m: grès vert foncé (?)									
42.38	45.21	GRES CONGLOMERATIQUE gris pâle									
		recoupé par 1% de veinules de									
		calcite									
		44.76 m: Veine de 3 cm calcite	422	44.21	45.21	0.24	<.01	<.01	13.40	0.25	33.50
45.21	76.06	95% CONGLOMERAT avec 5% GRES									
		recoupé par 2% de calcite à									
		N70° (non analysé mais calcite)									
		47.35 à 48.74 m: 5% veinules calcite	423	47.74	48.74	<.01	<.01	<.01	24.90	0.43	62.25
		59.34 à 59.74 m: 2% dolomite infiltrée	424	58.74	59.74	<.01	<.01	<.01	19.70	2.00	49.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 62.64 A 77.43 PROFONDEUR TOTALE 77.43	TROU NO: GHR-90-3

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	mg	$CaCO_3$
		62.64 à 63.53m: Mudstone noir									
		Contact lithologique à 45°									
		67.13 à 68.26m: 2% d'infiltration de	425	66.88	67.88	<.01	<.01	<.01	18.10	6.09	45.25
		dolomite	426	67.88	68.88	0.07	0.01	<.01	8.08	3.13	20.20
			427	68.88	69.88	0.14	<.01	<.01	10.60	4.79	26.50
		69.71 à 72.00m: 5% infiltration de	428	69.88	70.88	0.07	<.01	<.01	20.70	11.20	51.75
		dolomite	429	71.00	72.00	0.39	<.01	<.01	20.10	11.10	50.25
		73.23 à 73.63m: perte partielle de									
		la carotte très altérée.									
		73.63 à 74.63m: 5% infiltration	430	73.63	74.63	0.36	<.01	<.01	14.30	7.70	33.75
		de dolomite									
76.06	77.43	GRES gris à grains moyens.									
		Matrice silicieuse									
77.43		FIN DU TROU (perte de l'eau)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Nercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1649.55 N / 1441.20 E ELEVATION: 64.06 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 126° ___ ___ Azim 016° ___ ___ Incli -45° -58° ___ ___	TROU NO: GHR-90-4 COMMENCE: 21-09-90 TERMINE: 22-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 38.40 m (126') PROFONDEUR DE: 0 A: 17.00

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	1.62	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
1.62	5.72	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de veinules et fragments de calcite									
5.72	7.41	GRES altéré gris-brun recoupé par 1% veinules de calcite (30 à 90°)									
7.41	17.00	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite.									
		10.06 à 12.80 m: 5% veines (1 à 3 cm) de calcite. Trace de galène	541	10.06	11.06	0.17	0.10	<.01	24.70	0.57	61.75
			542	11.06	12.06	0.07	<.01	<.01	24.90	0.47	62.25
			543	12.06	13.06	0.25	0.01	<.01	27.80	0.48	69.50
			544	14.06	15.06	0.29	<.01	<.01	26.90	0.35	67.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Chanois	PROFONDEUR DE 17.00 A PROFONDEUR TOTALE 38.40m	TROU NO: GHR-90-4

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
17.00	18.52	GRES gris recoupé par des traces de calcite									
		17.70 à 18.00m: GRES CONGLOMERATIQUE									
18.52	28.37	90% CONGLOMERAT gris à gros fragments (5 cm) en bancs de 1.0 m avec 10% GRES gris en lits de 25 cm. Trace de pyrite dans le conglomérat recoupé par moins de 1% de veinules de calcite									
		23.16 à 23.30 m: zone de cisaillement	545	22.82	23.82	0.07	<.01	<.01	16.70	6.55	41.75
		27.15 m: veine de 4.5 cm de barytine. Le contact est à environ 80°	546	27.13	28.13	2.79	0.01	<.01	24.40	0.32	61.00
28.37	38.40	Alternance de 60% CONGLOMERAT en bancs de 1.0 m et de 40% de GRES en lits de 50 à 100 cm. Trace de pyrite. (grès à matrice calcaireuse)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Hercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 28.71 A PROFONDEUR TOTALE 38.40m	TROU NO: GHR-90-4

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		28.71 m: Trace de sphalérite dans une veinule de barytine	547	28.68	29.68	1.36	0.03	0.02	15.40	0.49	38.50
		34.95 à 35.10 m: zone de cisaillement. Trace de galène. Trace de veinules de calcite	548	34.26	35.26	0.22	0.05	0.01	24.90	0.40	62.25
		37.77 à 38.02 m: 2% de calcite, 2% de dolomite, 2% de galène dans les veines	549	37.40	38.40	0.07	0.77	<0.01	25.50	1.67	63.75
38.40		FIN DU TROU (sortie du tube à l'extérieur)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1779.95 N/1436.98 E ELEVATION: - 22.51 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 150' 436' ___ Azim 195° ___ ___ ___ Incli -40° -41° -40° ___	TROU NO: GHR-90-5 COMMENCE: 15-10-90 TERMINE: 15-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 132.84 m (436') PROFONDEUR DE: 0 A: 25.48

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO.	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	10.26	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
10.26	14.02	Blocs									
		10.53 à 11.56 m: Galène									
14.02	27.75	Alternance de 80% GRES gris à grains moyens à matrice siliceuse interlité de siltite en bancs de 70 à 170 cm avec 20% MUDSTONE noir interstratifié à 50° de siltite en lits de 5 à 30 cm. Trace de pyrite disséminé dans les deux lithologies. Trace de veinules de calcite et de quartz. Toute la carotte est légèrement métamorphisée.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 25.48 A 36.90 PROFONDEUR TOTALE 132.89m	TROU NO: GHR-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		25.48 à 27.21m: Grès quartzifère									
27.75	31.37	GRES quartzifère à matrice silicieuse interlité localement par de la siltite à 50°									
		28.77 à 29.14 m: Infiltration de calcite grise (ciment)	882	28.67	29.67	0.87	<.01	0.01	8.03	0.17	20.09
31.37	32.92	MUDSTONE noir. Trace de calcite									
32.92	36.90	Alternance de 80% de GRES quartzifère gris pâle à matrice silicieuse en bancs de 50 à 150 cm avec 20% MUDSTONE noir schisteux en lits de 50 cm. Toute la carotte est légèrement métamorphisée. Trace de pyrite									
		36.54 à 36.90m: zone de cisaillement									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 36.90 A 67.98 PROFONDEUR TOTALE 132.89m	TROU NO: GHR-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
36.90	50.59	GRES gris à matrice silicieuse recoupée par des veinules de quartz et de calcite de 40° à 70° plr à l'axe de la carotte. Trace de pyrite.									
		48.31 à 48.69 m: 5% de petits fragments dans le grès.									
		48.86 à 50.07 m: 5% de petits fragments dans le grès									
50.59	67.98	ALTERNANCE de 50% GRES gris à matrice silicieuse en lits de 50 cm avec 50% MUDSTONE noir interlité de siltite à 45° en lits de 2 à 100 cm. Trace de veinules de calcite et de quartz. Trace de pyrite.									
		62.03 m: 2% sphalérite disséminée dans le mudstone sous forme de placage	883	61.39	62.39	0.19	<.01	0.02	0.71	1.15	1.77

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 67.98 A 102.21 PROFONDEUR TOTALE 132.89m	TROU NO: GHR-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
67.98	78.78	70% MUDSTONE noir avec 30% GRES à matrice silicieuse infiltré par des pelites. Le tout est métamorphisé, le mudstone broyé et le grès distorsionné (cisaillement).								
78.78	88.67	GRES gris pâle à matrice silicieuse. Recoupé par 5% veinule de quartz. Trace de pyrite disséminée.								
88.67	102.21	70% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 60 à 100 cm avec 30% MUDSTONE noir interlité de siltite grise en bancs de 2 à 130 cm. Recoupé par 5% de veinules de quartz sans orientation préférentielle.								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 102.21 A 118.14 PROFONDEUR TOTALE 132.89m	TROU NO: GHR-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
102.21	108.51	GRES gris à matrice silicieuse									
		recoupé par 5% de veinules en									
		tous sens de quartz et de									
		calcite.									
		106.26 à 106.41m: Mudstone noir									
		métamorphisé									
108.51	132.89	Alternance de 90% CONGLOMERAT	884	108.51	109.51	0.07	<.01	<.01	22.80	0.32	57.00
		gris à fragments moyens à	885	109.51	110.51	0.19	<.01	<.01	27.10	0.22	67.75
		grossiers en bancs de 50 à	886	110.51	111.51	0.07	0.01	0.01	27.70	0.28	69.25
		250 cm avec 10% GRES à matrice	887	111.51	112.51	0.07	<.01	<.01	26.30	0.29	65.75
		silicieuse en bancs de 5 à	888	112.51	113.51	0.07	<.01	<.01	26.60	0.52	66.50
		74 cm. Toute la carotte est	889	113.51	114.51	0.07	<.01	<.01	25.70	0.32	64.25
		infiltré par 5-10% de calcite	890	114.51	115.51	0.05	<.01	<.01	27.10	0.31	67.75
		en veines et veinules en tous	891	115.51	116.51	0.07	<.01	<.01	16.80	0.37	42.00
		sens. Quelques petits (2cm)	892	116.51	117.51	0.17	<.01	<.01	4.35	0.81	10.87
		passage de mudstone (<1%)	893	117.51	118.51	0.05	<.01	0.01	12.10	0.74	30.25
		Trace de pyrite (mm) dissiminée	894	118.51	119.51	0.07	<.01	<.01	28.20	0.43	70.50
			895	119.51	120.51	0.07	<.01	<.01	29.40	0.34	73.50
			896	120.51	121.51	0.07	<.01	<.01	22.80	0.46	57.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 118.14 A PROFONDEUR TOTALE 132.89m	TROU NO: GHR-90-5

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		118.14 à 118.41 m: Veine (épaisse	897	121.51	122.51	0.07	<.01	<.01	26.00	0.35	65.00
		d'au moins 4cm) à 18° p/r à	898	122.51	123.51	0.07	0.01	<.01	26.00	0.35	65.00
		l'axe de la carotte de calcite	899	123.51	124.51	0.05	0.01	<.01	26.80	0.38	67.00
		et de quartz. 5% pyrite	900	124.51	125.51	0.07	<.01	<.01	9.83	0.47	24.57
			901	125.51	126.51	0.05	<.01	<.01	24.90	0.32	62.25
			902	126.51	127.51	0.05	0.01	<.01	28.00	0.39	70.00
			903	127.51	128.51	0.05	<.01	<.01	27.60	0.73	69.00
			904	128.51	129.51	0.05	0.01	<.01	29.40	0.60	73.50
			905	129.51	130.51	0.12	0.01	<.01	24.90	0.68	62.25
			906	130.51	131.51	0.07	0.01	<.01	25.90	0.33	64.75
			907	131.51	132.51	0.05	0.01	<.01	29.30	0.26	73.25
132.89		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1791.15N/1478.00E ELEVATION: -18.53m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 200' 400' ___ Azim 195° ___ ___ Incli -49° -39° -46° ___	TROU NO: GHR-90-7 COMMENCE: 11-10-90 TERMINE: 12-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 175.74m (576') PROFONDEUR DE: 0 A: 40.47

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	7.85	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
7.85	36.93	Alternance de 50% MUDSTONE noir en lits de 10 cm à 1.5m, interlité de siltite à 50°, et de 50% GRES gris à matrice silicieuse en lits de 50 à 100 cm. Toute la carotte est recoupée par des traces de veinules de quartz de calcite et de dolomite rose en discordance avec le litage.									
		15.45 à 15.80m: Grès quartzifiée									
		23.92 à 24.59m: Grès quartzifiée									
36.93	41.17	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 40.47 A 72.09 PROFONDEUR TOTALE 175.74m	TROU NO: GHR-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		40.47 à 40.55m: Mudstone chloritisé									
41.17	58.50	Alternance de 90% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 2.5m avec 10% MUDSTONE noir interlité de siltite à 50° en lits de 3 à 50cm. Trace de veinules de quartz et de calcite de 0° à 45° plr à l'axe de la carotte. Le mudstone montre un léger métamorphisme. Trace de pyrite dans le mudstone. Le grès est quartzifère.									
58.50	72.09	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse recoupé par 1% de veinules de quartz et de dolomite rose de 0° à 60° plr à l'axe de la carotte.									
		58.50 à 61.57m: Quartzite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 72.09 A 110.91 PROFONDEUR TOTALE 175.74m	TROU NO: GHR-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
74.98	99.36	Alternance de 70% GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse et en bancs de 15 cm à 3m avec 30% MUDSTONE noir interstratifié de siltite à 45°, en lits de 2 à 50 cm et contenant des traces de pyrite. Trace de veinules de quartz à 50°.								
99.36	103.76	MUDSTONE noir à 5% de siltite interlité à 40°. Trace de pyrite (jusqu'à 5mm).								
103.76	110.91	90% de GRES gris à matrice silicieuse avec 10% MUDSTONE noir en lits de 20cm contenant 1% pyrite (jusqu'à 1cm) Le tout est recoupé par 1% de veinules de calcite à 50° de dolomite rose à 70° et de quartz à 80°								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 110.91 A 131.94 PROFONDEUR TOTALE 175.74m	TROU NO: GHR-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
110.91	123.75	GRES gris à matrice silicieuse recoupé par 2% veinules de quartz et 1% de calcite. Trace de pyrite (mm) dissiminée.									
		123.50 à 123.64m: Veine barytine à 50° (épaisseur réel de 8cm) Veine qui n'est pas pure à 60%	835	122.75	123.75	14.18	<.01	0.01	1.93	0.79	4.82
123.75	131.94	CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers. Trace pyrite									
		123.75 à 128.44m: 8% infiltration de dolomite rose en fragments et veinules. Fragments de quartz 1% barytine infiltrée. Veine de dolomite de 4cm (à 45°) à 124.4m	836	123.75	124.75	0.32	<.01	<.01	11.70	6.03	29.25
			837	124.75	125.75	0.07	<.01	<.01	13.20	7.11	33.00
			838	125.75	126.75	<.01	<.01	<.01	14.20	7.35	35.50
			839	126.75	127.75	<.01	<.01	<.01	14.70	7.93	36.75
			840	127.75	128.75	<.01	<.01	<.01	13.60	5.89	34.00
		128.44 à 129.44 m. 5% de calcite	841	128.75	129.75	0.27	<.01	<.01	22.30	0.59	55.75
		129.44 à 131.94m: 1% veinule de calcite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 131.94 A 145.59 PROFONDEUR TOTALE 175.74m	TROU NO: GHR-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
131.94	133.67	GRES gris à matrice calcaireuse recoupé à 80° par 1% de veinules de calcite									
133.67	135.94	CONGLOMERAT gris à gros fragments recoupé par <1% de veinules de calcite. Trace de pyrite									
135.94	136.92	GRES gris à matrice calcaireuse recoupé par 1% veinules de calcite à 45°									
136.92	142.31	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Recoupé par des traces de veinules de calcite									
		137.74 à 138.44 m: 3 veines à 50° de calcite (1-2 cm)	842	137.64	138.64	0.07	<.01	<.01	25.60	0.35	64.00
142.31	145.59	GRES CONGLOMERATIQUE gris à matrice calcaireuse. Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite à 50°									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 145.59 A 167.51 PROFONDEUR TOTALE 175.74m	TROU NO: GHR-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
145.59	151.50	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Recoupé par 1% veinules de calcite								
151.50	160.32	GRES gris à matrice calcaireuse 1% veinules de calcite à 45°								
		154.17 à 154.40 m: Passage conglomératique cisaillé avec 2% calcite Trace de pyrite								
		157.86 à 158.18 m: Veine de calcite de 3 cm plr à l'axe de la carotte et suivie sur 83 cm								
160.32	167.51	Alternance de 80% CONGLOMERAT gris à gros fragments en bancs de 1.3 m avec 20% GRES gris à matrice calcaireuse en lits de 10 à 30 cm. Trace de pyrite disséminée dans le conglomérat. Trace de veinules de calcite								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 167.51 A PROFONDEUR TOTALE 174.74m	TROU NO: GHR-90-7

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
167.51	173.27	GRES gris à matrice calcaireuse recoupé localement par 10% de calcite blanche. Trace de pyrite (mm) dissiminée	843	166.80	167.80	0.24	<.01	<.01	32.10	0.19	80.25
		168.14 à 168.58m : zone de cisaillement	844	167.80	168.80	0.07	<.01	<.01	10.00	0.19	25.00
			845	169.58	170.58	0.07	<.01	<.01	11.10	0.24	27.75
			846	171.32	172.32	0.63	<.01	<.01	10.00	0.25	25.00
173.27	173.57	CONGLOMERAT gris à fragments moyens de calcaire. 1% de calcite infiltrée									
173.57	174.19	Interstratification de GRES matrice calcaireuse avec MUDSTONE noir. Contact à 50°. Trace de calcite									
		FORMATION DE L'ORIGNAL.									
174.19	175.75	MUDSTONE vert massif. Trace de veinules de calcite									
175.74		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1797.95 N / 1498.51 E ELEVATION: -16.72 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 306° ___ ___ Azim 195° ___ ___ ___ Incli -40° -41° ___ ___	TROU NO: GHR-90-8 COMMENCE: 9-10-90 TERMINE: 10-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 81.08 m (266') PROFONDEUR DE: 0 A: 9.03

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CaCO3
0	8.06	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
8.06	38.40	Alternance de 80% GRES gris silicieux et de 20% MUDSTONE noir interlité à 45°. Le tout est légèrement métamorphisé et le grès ressemble à une quartzite. Trace de pyrite (mm) disséminée. Trace de veinules de quartz et dolomite. Le grès est en bancs de 25 cm à 3m. Le mudstone est en bancs de 10 à 55 cm.									
		8.64 à 9.03m: Conglomérat altéré avec 5% d'infiltration de dolomite rose en fragments	838	8.64	9.64	1.53	0.03	<.01	10.00	2.37	25.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 9.08 A 74.58 PROFONDEUR TOTALE 38.40m	TROU NO: GHR-90-8

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO.	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		28.86m: 2 veinules 0.5cm dolomite	829	28.61	29.61	0.19	0.01	0.01	2.94	1.30	7.35
		31.42 à 33.71m: Quartzite et	830	30.76	31.76	0.12	0.01	<.01	0.69	0.77	1.72
		mudstone métamorphisé dans	831	31.76	32.76	0.07	<.01	0.01	1.39	0.93	3.47
		une zone cisaillée. Infiltré par	832	32.76	33.76	0.07	<.01	<.01	1.36	0.84	3.40
		2% veinules de dolomite rose									
38.40	42.40	QUARTZITE gris-blanche recoupée									
		par des traces de veinules de									
		quartz sans orientation préfé-									
		rentielle									
42.40	53.24	GRES gris à grains moyens à									
		matrice sillicieuse. Trace de pyrite									
		dissiminée. Trace de veinules de									
		quartz, de dolomite rose et de									
		calcite									
53.24	74.58	Alternance de 70% MUDSTONE									
		noir interlité et de 30% GRES									
		gris foncé à matrice silicieuse									
		interlité de siltites. Les contacts									
		sont à 45°. Le mudstone est									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 70.33 A 81.08 PROFONDEUR TOTALE 81.08	TROU NO: GHR-90-8

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		en bancs de 20 cm à 1.5 m et le									
		grès en bancs de 9 cm à 1.5 m.									
		Trace de pyrite. Trace de veinules									
		de calcite et de quartz. Le grès									
		est proche de la quartzite.									
		70.33 m: Veine (2 cm) à 90° de	833	70.33	71.33	0.34	<.01	0.01	1.55	1.49	3.87
		dolomite / calcite. Trace sphalérite.									
		72.02 à 72.44 m: zone de cisaillement	834	71.44	72.44	0.19	<.01	<.01	0.68	0.89	1.70
74.58	81.08	GRES gris à grains moyens. Trace									
		de veinules de quartz en tous									
		sens.									
81.08		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1730.30N/1360.02E ELEVATION: - 24.11m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 200' 486' ___ Azim 135° ___ ___ ___ Incli -45° -44° -45° ___	TROU NO: GHR-90-9 COMMENCE: 13-10-90 TERMINE: 14-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 148.13m (486') PROFONDEUR DE: 0 A: 19.74

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	7.37	Casing									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
7.37	15.12	GRES gris à matrice silicieuse. Trace de veinules de calcite en tous sens (Blocs ??)									
		11.84 à 14.02m: perte totale de la carotte									
15.12	19.74	Alternance de 90% MUDSTONE noir interlité de siltite avec 10% GRES gris à matrice calcaireuse en lits de 1 à 11cm. Trace de veinules de calcite et de quartz									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 19.74 A 42.17 PROFONDEUR TOTALE 148.13m	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
19.74	28.38	Alternance de 60% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 10 à 150 cm avec 40% MUDSTONE noir en lits de 2 à 10 cm généralement broyé contenant traces de pyrite									
28.38	42.88	GRES gris à matrice silicieuse avec 2% MUDSTONE noir contenant 1 à 2% pyrite. Trace de veinules de quartz et de calcite.									
		28.38 à 29.10m: Grès métamorphisé									
		29.26 à 29.93m: Infiltration de 3% de calcite rose. Trace de pyrite disséminée dans le grès	247	28.93	29.93	0.12	0.08	0.01	1.61	0.70	4.02
		41.15 à 42.17m: Grès conglomératique à très petits fragments de calcaire (2mm)									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 42.88 A 74.78 PROFONDEUR TOTALE 148.13m	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
42.88	64.79	Alternance de 50% GRES gris à matrice silicieuse en bancs de 4 à 150 cm avec 50% de MUDSTONE noir en lits de 4 à 10 cm. Trace de pyrite. Trace de veinules de quartz et calcite									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
64.79	70.37	GRES gris à grains moyens et à matrice silicieuse. Trace de pyrite disséminée. Trace de veinules de quartz et dolomite.	848	66.48	67.48	0.12	0.02	<.01	1.61	0.34	4.02
		70.07 à 70.37 m: 2% calcite	849	70.07	71.07	0.24	0.02	<.01	19.30	0.44	48.25
70.37	75.61	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite									
		71.93 à 73.14m: 3% calcite	850	71.52	72.52	0.19	<.01	<.01	26.90	0.28	67.25
		73.78 à 74.41m: 2% calcite en veine (5mm) à 45°	851	72.53	73.52	0.14	<.01	<.01	26.70	0.28	66.75
			852	73.78	74.78	0.14	<.01	<.01	18.30	0.39	45.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 75.61 A 89.30 PROFONDEUR TOTALE 148.13m	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
75.61	79.61	GRES gris à matrice silicieuse									
		avec 1% MUDSTONE noir et 1%									
		CONGLOMERAT en lits de 5-10 cm.									
		Contact très net avec le conglo-									
		mérat précédent (70.37 à									
		75.61m) à 50°. Trace de veinules									
		de calcite qui recoupent la									
		lithologie.									
79.61	98.90	Alternance de 80% CONGLOMERAT									
		gris à fragments moyens à									
		grossiers contenant des traces									
		de pyrite, en bancs de 1 à 2 m									
		avec 20% GRES gris à matrice									
		calcaireuse en lits de 30 cm.									
		Recoupé par des veinules de									
		calcite en tous sens.									
		87.05 à 87.17m: Siltstone noir-									
		verdâtre.									
		87.30 à 88.47m: 5% d'infiltra-	853	87.30	88.30	0.14	0.02	<.01	26.40	0.38	66.00
		tion de calcite	854	88.30	89.30	0.12	0.01	<.01	27.10	0.35	67.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 91.45 A 108.41 PROFONDEUR TOTALE 148.13	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		91.45 à 92.11m: 3% d'infiltration	855	91.40	92.40	0.12	<.01	<.01	16.40	0.41	41.00
		de calcite.									
		96.64 à 98.90m: 3% d'infiltration	856	96.49	97.49	0.12	0.01	<.01	25.80	0.38	64.50
		de calcite	857	97.49	98.49	0.27	0.03	<.01	27.10	0.33	67.75
			858	98.49	99.49	0.19	0.03	<.01	12.60	0.48	31.50
98.90	102.17	Alternance de 90% GRES à grains	859	99.49	100.49	1.44	<.01	<.01	11.10	0.49	27.75
		moyens à matrice silicieuse en	860	100.49	101.49	0.14	0.01	<.01	7.12	0.39	17.80
		bancs de 90 cm avec 10% de									
		CONGLOMERAT gris à petits									
		fragments en lits de 10 cm. Infil-									
		tration de 3% de calcite dans									
		les passages conglomératiques.									
		Ailleurs, trace de veinules de									
		calcite en tous sens.									
102.17	108.41	CONGLOMERAT gris à fragments									
		moyens à grossiers anguleux.									
		1% de pyrite nodulaire									
		105.29 à 105.88m: Conglomérat									
		gréseux									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 108.41 A 134.39 PROFONDEUR TOTALE 148.13m	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
108.41	123.75	GRES massif gris à gros grains et à matrice calcaireuse. Trace de veinules de calcite de 50° à 80° plr à l'axe de la carotte								
		108.41 à 110.77 m: 5% de clastes de 1 à 4 cm de mudstone noir. Trace de pyrite nodulaire.								
123.75	125.8	GRES CONGLOMERATIQUE gris								
125.8	127.56	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de veinules de calcite.								
127.56	132.79	GRES gris à matrice calcaireuse massif. Trace de veinules de calcite.								
132.79	134.39	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de veinules de calcite								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 134.39 A 146.36 PROFONDEUR TOTALE 148.13	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
134.39	135.35	GRES gris à matrice calcaireuse Veinules de calcite en trace									
135.35	138.99	CONGLOMERAT gris à fragments moyens massif. Trace de veinules de calcite.									
138.99	141.38	GRES gris à grains grossiers à matrice calcaireuse. Trace de calcite									
141.38	143.68	CONGLOMERAT gris à petits fragments. Trace de pyrite nodulaire Trace de veinules de calcite									
143.68	145.91	GRES gris à matrice silicieuse avec 5% MUDSTONE noir. Recoupé par 5% de calcite en veines et veinules	861	143.69	144.69	0.14	<.01	<.01	8.23	1.09	20.58
			862	144.69	145.69	0.19	0.01	<.01	9.84	1.04	24.60
145.91	146.36	CONGLOMERAT gris à fragments grossiers. Veinules de calcite en trace.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 146.36 A 148.13 PROFONDEUR TOTALE 148.13	TROU NO: GHR-90-9

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
146.36	148.13	MUDSTONE vert massif. Trace de veinules de pyrite.									
148.13		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Chamois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1711.20N/1338678E ELEVATION: -25.05m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 200' 466' ___ Azim 135° ___ ___ ___ Incli -45° -46° -46° ___	TROU NO: GHR-90-10 COMMENCE: 14-10-90 TERMINE: 15-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 142.09 m (466') PROFONDEUR DE: 0 A: 40.36

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
0	9.56	Casing avec de l'eau									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
9.56	43.27	Alternance de 70% GRES gris à grains moyens et à matrice siliceuse en bancs de 3 à 250 cm avec 30% MUDSTONE noir interlité de siltite à 45° contenant des traces 1% pyrite recoupé par des traces de veinules de quartz et calcite. Le grès est quartzifère.									
		9.56 à 17.50 m: la roche est partiellement en morceaux.									
		38.54 à 40.36 m: zone métamorphisé.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 43.27 A 79.27 PROFONDEUR TOTALE 142.04	TROU NO: GHR-90-10

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
43.27	50.68	GRES quartzifère gris pâle. Trace de pyrite dissiminée. Trace de veinules de quartz.									
50.68	58.20	90% MUDSLATE noir interlité à 40° avec 10% GRES à matrice calcaireuse. Trace de veinules de calcite									
58.20	68.47	Alternance de 80% GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse en bancs de 18 à 200 cm avec 20% MUDSLATE noir en lits de 3 à 30cm. Trace de veinules de calcite et quartz									
		66.76 à 67.36 m: 3% d'infiltration de calcite.	863	66.76	67.76	0.37	<.01	<.01	2.85	0.40	7.12
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
68.47	71.27	GRES gris à grains moyens à matrice silicieuse recoupé par 1% de									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 79.27 A 79.58 PROFONDEUR TOTALE 142.04m	TROU NO: GHR-90-10

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		de petites veinules de calcite.									
		76.39 à 76.81m: Passage de mudstone noir interlité de siltite.									
79.27	116.09	Alternance de 90% de CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers en calcaire en bancs de 1,5 à 3.0m avec 9% GRES gris à matrice silicieuse en lits de 5 à 50cm et 2% de MUDSTONE noir en lits de 2cm. Trace de pyrite sur tout dans le conglomerat. Recoupé par des veinules de calcite sans orientation préférentielle (1%) Trace de pyrite dissiminée.									
		79.50 à 79.58m: Veine de 6cm à 60° rose et blanche de calcite	864	78.94	79.94	0.07	<.01	<.01	18.30	0.39	45.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 81.76 A 115.77 PROFONDEUR TOTALE 142.04m	TROU NO: GHR-90-10

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		81.76 à 88.49m: Veinules de	865	81.76	82.76	0.07	0.01	<.01	24.80	0.38	62.00
		calcite (3-4%) en tous sens.	866	82.76	83.76	0.07	0.01	<.01	25.90	0.37	64.75
		Trace de barytine dans la	867	83.76	84.76	0.05	0.01	<.01	24.30	0.30	40.10
		calcite	868	84.76	85.76	0.22	0.01	<.01	1.83	0.58	4.58
			869	85.76	86.76	0.07	0.02	<.01	2.26	0.79	5.65
			870	86.76	87.76	0.12	0.01	<.01	5.25	0.60	13.13
			871	87.76	88.76	0.59	0.01	<.01	12.60	0.45	31.50
		95.09 à 95.30m: Infiltration de	872	94.66	95.66	0.07	0.01	<.01	24.70	0.37	61.75
		calcite/barytine cristallisée									
		grises									
		100.54m: Veine de 3cm à 50° de	873	100.13	101.13	0.05	0.01	<.01	27.30	0.36	68.25
		calcite									
		104.16 à 105.10m: 2% calcite plr	874	104.16	105.16	0.05	0.02	<.01	20.80	0.60	52.00
		à l'axe de la carotte									
		107.29 à 107.92m: 3-4% calcite de	875	107.29	108.29	4.96	<.01	<.01	10.80	0.42	27.00
		45° à 60°									
		114.77 à 115.37m: 2% calcite	876	114.77	115.77	0.07	<.01	<.01	28.60	0.31	71.50
		infiltrée									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 116.09 A 138.24 PROFONDEUR TOTALE 142.04m	TROU NO: GHR-90-10

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
116.09	120.07	Alternance de 70% GRES gris à	877	117.65	118.65	0.07	<.01	<.01	18.30	0.24	46.25
		grains moyens à matrice	878	119.10	120.10	0.05	<.01	<.01	23.90	2.20	59.75
		calcaireuse, contenant 2% de									
		clastres, mm de pelites noires									
		en bancs de 30 à 130 cm avec									
		30% CONGLOMERAT gris à petits									
		fragments en lits de 20 à									
		100 cm. Trace de pyrite									
		dissiminée. Jusqu'à 2% localement									
		de calcite en tous sens.									
120.07	129.97	GRES gris à grains moyens à									
		matrice calcaireuse. Massif.									
		Localement trace de veinules									
		de calcite. Trace de pyrite									
129.97	132.05	CONGLOMERAT gris à gros fragments									
		Trace de calcite. Trace de pyrite.									
135.10	138.24	Alternance de 90% GRES gris à									
		grains moyens à matrice calcai-									
		reuse en bancs de 40 à 150 cm									
		avec 10% CONGLOMERAT gris en									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 136.84 A PROFONDEUR TOTALE 142.04m	TROU NO: GHR-90-10

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO.	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		en lits de 5 à 15 cm. Trace de pyrite									
		136.84 à 137.81m: 30% de calcite en veines plr à l'axe de la carotte	879	136.84	137.84	0.14	<.01	<.01	25.40	0.16	63.50
138.29	140.62	Alternance de 80% CONGLOMERAT gris à fragments petits à moyens en bancs de 5 à 120 cm avec 20% GRES gris à matrice calcaireuse. Trace de pyrite. Le grès est en lits de 2 à 40 cm. 1% calcite									
		138.59 à 139.31m: 20% de calcite en veines plr à l'axe de la carotte	880 881	138.59 139.59	139.59 140.59	0.07 0.05	<.01 <.01	<.01 <.01	29.30 23.60	0.22 0.28	73.25 59.00
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
140.62	142.04	MUDSTONE vert. Trace de pyrite. Trace de calcite en petites veinules.									
142.04		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1315.00N / 1211.80E ELEVATION: 12.01m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 366° ___ ___ Azim 362° ___ ___ ___ Incli -40° -40° ___ ___	TROU NO: GHR-90-13 COMMENCE: 18-10-90 TERMINE: 19-10-90 PROFONDEUR TOTALE: 111.56m (366) PROFONDEUR DE: 0 A: 18.48

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO3
0	10.03	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
10.03	13.13	GRES brun altéré à matrice siliceuse recoupé par des traces de grosses veinules (0.4cm) de calcite et de quartz									
13.13	14.83	CONGLOMERAT gris à petits fragments Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite blanche et rose (à 13.27m) à 50°	956	12.88	13.88	0.92	<.01	<.01	11.10	0.58	27.35
14.83	18.48	Alternance de 50% CONGLOMERAT gris à fragments moyens en bancs de 5 à 90 cm avec 50% GRES gris à grains moyens et à matrice calcareuse en bancs de 6 à 80 cm Trace de pyrite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 18.48 A 25.65 PROFONDEUR TOTALE 111.56m.	TROU NO: GHR-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		1% localement de veinules de calcite de 10° à 45° p/r à l'axe de la carotte	957	17.31	18.31	0.19	<.01	<.01	6.15	0.54	15.37
18.48	22.10	98% GRES gris à matrice silicieuse avec 2% de CONGLOMERAT gris d'un passage de 24 cm. Trace de veinules de calcite qui s'entrecroisent.									
22.10	45.77	CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers. Recoupé par des traces de veinules de calcite. Trace de pyrite en nodules jusqu'à 5cm									
		22.93 à 23.00m: Mudstone noir									
		23.00 à 23.38m: Grès à grains grossiers de calcite et de pelites noires et chloritisés	958	23.00	24.00	0.07	<.01	<.01	21.10	0.59	52.75
		23.38 à 25.65m: 3% de veinules de calcite à 50°	959	24.00	25.00	0.07	<.01	<.01	27.90	0.37	69.75
			960	25.00	26.00	0.07	<.01	0.01	27.40	0.56	68.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 31.83 A 45.41 PROFONDEUR TOTALE 111.56m	TROU NO: GHR-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		31.83 à 32.42m: MUDSTONE noir-verdâtre avec trace de calcite en veinules									
		32.42 à 34.03m: zone de cisaillement	961	32.42	33.42	0.07	<.01	<.01	27.90	0.37	69.75
			962	33.42	34.42	0.07	<.01	0.01	27.40	0.56	68.50
		35.06 à 35.79m: 3% d'infiltration de calcite	963	35.06	36.06	0.53	0.02	0.01	25.80	0.36	64.50
		38.06 à 38.87m: 3% de veinules (0.4cm) de calcite blanche et rosée qui s'entrecroisent. Dip à 50°	964	38.06	39.06	0.17	<.01	<.01	25.10	0.31	62.75
		44.07 à 44.89m: 2 veines (1cm) de barytine avec 2% galène cubique (mm)	965	43.41	44.41	1.94	0.03	<.01	20.80	0.34	52.00
		44.99 à 45.14m: GRES à grains grossiers de calcite, pelites noires et chloritisée et de barytine.	966	44.41	45.41	8.28	0.01	<.01	19.90	0.30	49.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 45.77 A 76.74 PROFONDEUR TOTALE 111.56m	TROU NO: GHR-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
45.77	50.88	Alternance de 50% GRES gris à grains moyens et à matrice calcaireuse en bancs de 14 à 50 cm avec 50% CONGLOMERAT gris à fragments moyens en bancs de 3 à 60 cm. Trace de pyrite. Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite blanche et rose.									
		47.11 à 47.26m: GRES très très grossier	967	46.80	47.80	0.12	<.01	<.01	23.90	0.32	59.75
50.88	76.74	GRES gris à grains grossiers et à matrice calcaireuse. Recoupé par 1% de veinules de calcite de 50° à 70° p/r à l'axe de la carotte. Trace de pyrite (mm) disséminée									
		60.35 à 60.90m: 3% de calcite	968	59.90	60.90	0.24	<.01	<.01	17.00	0.46	42.50
		75.23 à 75.70m: 3% calcite à 40°	969	75.23	76.23	0.19	<.01	<.01	18.10	0.61	45.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 76.74 A PROFONDEUR TOTALE 111.56m.	TROU NO: GHR-90-13

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
76.74	80.20	Alternance de 60% CONGLOMERAT gris	970	76.89	78.08	0.10	<.01	<.01	25.30	0.40	63.25
		à fragments moyens et en bancs	971	78.03	79.08	0.12	<.01	<.01	27.70	0.32	69.25
		de 9 à 120 cm. avec 40% GRES gris	972	79.08	80.08	0.07	<.01	<.01	21.60	0.39	54.00
		à matrice calcaireuse en bancs de									
		10 à 50 cm. Trace de pyrite. 3%									
		de calcite infiltrée									
		80.12 à 80.20m: Veine massive de	973	80.08	81.08	15.27	0.01	0.10	9.24	0.47	23.10
		barytine rosée aux contours flous									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
80.20	111.56	MUDSTONE vert massif. Trace de									
		calcite.									
111.56		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1305.30N/1040.05E ELEVATION: 62.99 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 100' 216' ___ Azim 50° ___ ___ ___ Incli -60 -60° -62° ___	TROU NO: GHR-90-15 COMMENCE: 26-09-90 TERMINE: 27-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 65.23m (216') PROFONDEUR DE: 0 A: 20.30

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CaCO3
0	0.10	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.10	20.30	95% conglomerat gris en banc de	636	0.53	1.53	0.07	<.01	<.01	24.80	0.40	62.[illegible]
		4-5 cm et 5% grès gris en lits									
		de 30-50 cm. Trace de veinules									
		de calcite à 45°. Trace de pyrite									
		1.90 m: Veine (2-3 cm) de barytine	637	1.90	2.90	1.02	<.01	<.01	24.40	0.28	61.0[illegible]
			638	2.90	3.90	0.05	<.01	<.01	26.30	0.34	65.7[illegible]
		2.19 à 5.90 m: 4% d'infiltration de	639	3.90	4.90	0.09	0.01	<.01	26.20	0.36	65.50
		calcite	640	4.90	5.90	0.07	0.01	0.01	21.60	0.41	54.00
		7.61 à 7.80 m: zone de cisaillement	641	7.51	8.51	1.38	0.01	0.01	22.10	0.30	35.25
		16.61 à 16.73 m: Mudstone noir									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 20.30 A 54.71 PROFONDEUR TOTALE 65.23m	TROU NO: GHR-90-15

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Hg	$CaCO_3$
20.30	41.10	Grès gris à grains moyens à matrice calcaireuse recoupé par des traces de veinules de calcite de 30° à 70°									
		Veinules (0.5cm) de barytine à 27.08 m, 27.77m, 27.93m, et 28.53m	642	27.04	28.04	4.95	0.01	0.01	12.80	0.43	32.00
		34.76 à 34.94m: Veine (1cm) de calcite rose à 20°									
41.10	43.28	Conglomérat gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Trace de calcite rose et blanche									
		42.17 à 42.69m: GRES CONGLOMERATIQUE									
43.28	59.67	Grès gris massif à matrice calcaireuse									
		45.72 à 47.29m: GRES CONGLOMERATIQUE									
		54.49 à 54.71m: 1% veinules (80°) de calcite blanche									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 55.09 A 65.53 PROFONDEUR TOTALE 65.53	TROU NO: GHR-90-15

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	
		55.09 à 55.70m: GRES CONGLOMERATIQUE									
		59.35 à 59.67m: GRES CONGLOMERATIQUE									
59.67	65.53	Alternance de 55% CONGLOMERAT en bancs de 1.0 à 1.50m et 45% GRES en bancs de 70cm. Trace de pyrite dans le conglomérat Trace de calcite.									
65.53		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1342.55N/1081.10E ELEVATION: 60.05 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 106' 216' ___ Azim 270° ___ ___ ___ Incli -62° -62° -63° ___	TROU NO: GHR-90-16 COMMENCE: 23-09-90 TERMINE: 24-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 65.84m (216') PROFONDEUR DE: 0 A: 15.75

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	0.89	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.89	17.76	98% conglomérat en bancs de 4 m									
		avec 2% grès en lits de 20 cm									
		5.44 à 7.44m: 1% veine (1cm) de	550	5.44	6.44	2.74	0.01	0.01	23.50	0.24	58.75
		calcite à 40°, 1% veinules de baryti-	551	6.44	7.44	3.23	0.01	<.01	23.90	0.53	59.75
		ne à 60° et 1% veinules de do-									
		lomite rose à 60°									
		7.92 à 17.76m: 1 à 2% veines (1cm) et	552	7.92	8.92	0.95	0.01	<.01	26.00	0.32	65.00
		veinules de calcite	553	8.92	9.92	1.10	<.01	<.01	25.50	0.40	63.75
			554	9.92	10.92	0.14	0.01	<.01	24.00	0.35	60.00
			555	10.92	11.92	0.19	0.01	<.01	24.90	0.34	62.25
			556	12.17	13.17	1.41	<.01	<.01	25.50	0.35	63.75
			557	13.75	14.75	0.34	0.01	0.01	27.80	0.39	69.50
			558	14.75	15.75	0.07	<.01	<.01	19.40	0.37	48.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Hercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 15.75 A 36.31 PROFONDEUR TOTALE 65.84m	TROU NO: GHR-90-16

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		16.27 à 16.53m: zone de cisaillement	559	15.75	16.75	0.17	0.01	<.01	21.60	0.24	54.00
		Trace de pyrite	560	16.75	17.75	0.14	<.01	<.01	26.50	0.26	66.25
17.76	57.44	GRES gris à grains moyens à matrice									
		calcaireuse.									
		18.33 à 19.77m: 2% de calcite en	561	18.33	19.33	0.07	<.01	<.01	15.50	0.37	38.75
		veines (1cm) à 45°	562	19.33	20.33	0.12	<.01	<.01	13.10	0.33	32.75
		21.15 à 21.55m: 5% veinules en	563	20.55	21.55	0.12	<.01	<.01	13.10	0.29	32.75
		tous sens de calcite / barytine									
		22.06 à 23.06m: idem.	564	22.06	23.06	0.25	<.01	<.01	15.10	0.22	37.75
		29.26 à 30.16m: 5% veines (1cm) et	565	29.26	30.26	1.04	<.01	0.01	15.60	0.36	39.00
		veinules de calcite à 50°									
		32.34m: Veine (1cm) à 45° barytine	566	32.31	33.31	5.25	0.01	0.01	12.10	0.39	30.25
		33.51 à 36.31m: 2% veines (1cm)	567	33.31	34.31	0.12	<.01	<.01	14.20	0.51	35.50
		de calcite	568	34.31	35.31	0.12	0.01	<.01	15.70	0.51	39.25
			569	35.31	36.31	0.14	<.01	<.01	15.20	0.54	38.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 36.31 A 59.60 PROFONDEUR TOTALE 65.84	TROU NO: GHR-90-16

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO.	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		36.83 à 37.80m: 2% veinules calcite (3 mm)	570	36.83	37.83	0.14	<.01	0.02	14.60	0.41	36.50
		38.40m, 38.80m et 39.20m: Veines (1-2 cm) de barytine	571	38.20	39.20	8.58	<.01	0.15	13.80	0.36	34.50
		39.53 à 40.53m: 3 veines (0.5 à 1 cm) de barytine	572	39.53	40.53	8.18	<.01	0.06	13.10	0.42	32.75
		41.45 à 41.72m: 1 veine (1cm) dolomite à 45°. Infiltration de 20% barytine	573	40.80	41.80	23.29	<.01	0.03	16.10	0.39	40.25
		47.80m: Veine de calcite en étoile ~3cm	574	46.96	47.96	0.35	0.01	<.01	18.90	0.80	47.25
		55.16 et 55.97m: 2 veines (1cm) de calcite.	575	55.00	56.00	0.07	<.01	<.01	19.20	0.64	48.00
57.41	58.56	Conglomerat gris à 58.56 (au contact) veinules de calcite									
58.56	59.60	Grès gris à matrice calcareuse									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 59.60 A 65.84 PROFONDEUR TOTALE 65.84	TROU NO: GHR-90-16

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb.	Zn	Ca	Mg	
59.60	60.90	Conglomerat gris. Trace de calcite									
		Contact à 45°									
60.90	61.95	Grès gris a matrice calcaireuse									
61.95	65.84	Conglomerat gris									
65.84		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1305.30N/1040.05E ELEVATION: 62.99 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 136' ___ ___ Azim 50° ___ ___ ___ Incli -46° -43° ___ ___	TROU NO: GHR-90-14 COMMENCE: 26-09-90 TERMINE: 27-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 44.50m (146') PROFONDEUR DE: 0 A: 20.44

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	0.54	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.54	24.60	Conglomerat gris avec 3% gres en lits de 20 à 70 cm. Trace de pyrite. 1% veinules en tous sens de calcite									
		5.15 à 5.32 m: zone de cisaillement									
		12.57 à 17.30 m: 5% de calcite									
		18.63 à 24.60 m: 5% de calcite									
		19.29 à 19.44 m: zone de cisaillement	6A3	18.63	19.63	0.61	<.01	0.01	23.20	0.30	58.0
		20.36 à 20.44 m: 2% de sphalérite (?)	6A4	19.63	20.63	0.80	<.01	0.22	6.63	0.32	16.5

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 20.68 A 40.33 PROFONDEUR TOTALE 44.50m	TROU NO: GHR-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		20.68 m: Veinule de barytine	645	20.63	21.63	0.53	<.01	0.02	21.20	0.34	53.00
			646	21.63	22.63	0.14	<.01	0.01	15.80	0.32	39.50
		23.66 à 23.70m: 2% sphalérite	647	23.37	24.60	0.07	<.01	0.12	21.90	0.26	54.75
24.60	44.50	Grès gris à matrice calcaireuse									
		24.60 à 27.02m: 3% veinules (30 à 80°) de calcite/barytine	648	24.60	25.60	0.53	<.01	0.01	13.80	0.26	34.50
			649	25.60	26.60	4.39	<.01	0.03	10.50	0.26	26.25
			650	26.60	27.60	0.24	<.01	0.01	13.50	0.24	33.75
		28.00 à 28.59m: Mudstone noir									
		29.43 à 30.36m: 2% veines (1-2cm) de calcite à 45°	651	29.43	30.43	0.14	<.01	<.01	15.10	0.41	37.75
		30.36 à 39.61m: Veinule de calcite à 50° à tous les 20 à 50 cm									
		39.61 à 40.33m: 5% veinules de calcite et de barytine en tous sens	652	39.43	40.43	0.46	<.01	0.01	12.10	0.32	30.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 40.43 A 44.50 PROFONDEUR TOTALE 44.50m	TROU NO: GHR-90-14

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CO_3
		40.43 à 43.80m: 5% barytine en	653	40.43	41.43	22.95	<.01	0.03	10.70	0.31	26.75
		veines à 40.33 (5 cm), 40.52	654	41.43	42.43	8.04	<.01	0.03	11.30	0.36	28.25
		(3 cm), 40.58 (2 cm), 41.11 (3 cm),	655	42.43	43.43	3.71	<.01	0.01	13.30	0.38	33.25
		41.20 (2 cm), 41.42 (0.5 cm), 41.56	656	43.43	44.43	10.20	<.01	0.06	10.80	0.34	27.00
		(0.5 cm), 41.60 (0.5 cm), 42.59									
		(2 cm), 43.43 (1 cm), 43.58 (en									
		étoiles) et 43.77m. Trace de									
		sphalérite									
44.50		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1315.55N/1086.40E ELEVATION: 57.10m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 116' ___ ___ Azim 230° ___ ___ ___ Incli -45° -49° ___ ___	TROU NO: GHR-90-17 COMMENCE: 25-09-90 TERMINE: 25-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 35.36m (116') PROFONDEUR DE: 0 A: 14.78

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	0.63	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.63	14.96	Conglomerat gris à gros fragments	603	3.19	4.19	0.07	0.01	<.01	25.20	0.36	63.00
		(5 cm) recouvert localement par des	604	4.19	5.19	0.12	<.01	<.01	26.40	0.39	66.00
		veinules (1%) de calcite. Trace de	605	5.77	6.77	0.12	0.01	0.01	25.40	0.47	68.58
		pyrite									
		6.77 à 7.21 m: grès vert et noir									
		12.73 à 14.02m: 5% veine (1cm) de	606	12.73	13.73	6.71	0.01	0.17	24.30	0.28	60.75
		calcite et 5% de barytine. 3									
		veinules de sphalérite (?)									
		14.02 à 14.78m: zone métamorphisée	607	13.73	14.78	13.75	<.01	0.48	13.70	0.21	34.25
		(cisaillement) avec 5% de barytine									
		cristallisée dont 1 veine									
		toute brisée à 14.17m									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 14.96 A PROFONDEUR TOTALE	TROU NO: GHR-90-17

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
14.96	33.40	Grès gris à grains moyens à matrice calcaireuse									
			608	15.12	16.20	0.19	<.01	<.01	14.20	0.33	35.50
			609	16.20	17.20	1.99	<.01	<.01	14.10	0.33	35.25
		15.12 à 17.20m: Recoupé par 1% de veine (45°) de calcite, de dolomite et de barytine									
		24.50 à 25.94m: 2% veines (1cm) de calcite à 80°	610	24.94	25.94	0.13	<.01	<.01	16.80	0.28	42.00
		27.51 à 28.01m: 2% veines (0.5cm) de calcite à 70°	611	27.51	28.01	0.29	<.01	0.01	16.60	0.29	28.22
33.40	34.88	Grès conglomératique gris									
34.88	35.36	Grès gris à matrice calcaireuse. Infiltration de barytine en contact entre le grès et le grès conglomératique	612	34.36	35.36	0.25	0.01	0.01	19.00	0.27	
35.36		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1315,55N/1086,90E ELEVATION: 57.10m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0° 148° ___ ___ Azim 270 ___ ___ ___ Incli -70 -70 ___ ___	TROU NO: GHR-90-18 COMMENCE: 25-09-90 TERMINE: 26-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 63.40m (208') PROFONDEUR DE: 0 A: 15.70

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	1.30	Casing									
		FORMATION DE ST-DAHASSE									
1.30	15.70	Conglomerat gris à gros fragments (5cm) recoupé par des traces de veinules de calcite. Trace de pyrite.									
		1.95 à 2.05m: zone brèchique 2.20 à 2.30m: zone brèchique	613	1.30	2.30	0.07	<.01	<.01	24.40	0.35	61.00
		5.50 à 5.58m: Veinule (0.5cm) de barytine et veine (1cm) calcite	614	4.79	5.79	0.65	<.01	0.01	26.00	0.38	65.00
		14.05 à 15.06m: Grès, 1% calcite	615	14.70	15.70	1.87	<.01	0.01	15.40	0.27	38.50
		15.34m: barytine (?)									
15.70	26.82	Grès gris à grains moyens recoupé par des traces de veinules de									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 16.98 A 33.58 PROFONDEUR TOTALE 63.40m	TROU NO: GHR-90-18

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		calcite en tous sens. Matrice calcaireuse.									
		16.98 à 17.80m: 2% calcite, 1% dolomite 5% sphalerite en veinules	616	16.80	17.80	1.73	<.01	0.33	11.50	0.18	28.75
		24.58 m: Veine de 3cm de calcite/barytine. Autre veine à 25.74m. (45°)	617	24.56	25.76	0.24	<.01	<.01	14.90	0.26	37.25
26.82	27.20	Grès conglomératique									
27.20	32.48	Grès gris à grains moyens. Matrice calcaireuse									
		30.47 à 32.48 m: 2% veines (1-5cm) de calcite	618	30.47	31.47	0.14	<.01	<.01	22.50	0.28	56.25
			619	31.47	32.47	0.14	<.01	<.01	21.50	0.34	53.75
32.48	33.58	Conglomerat gris à gros fragments anguleux recoupé par 2% veines (0,5cm) de calcite	620	32.47	33.47	0.25	<.01	0.01	27.60	0.33	69.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 33.58 A 49.20 PROFONDEUR TOTALE 63.40	TROU NO: GHR-90-18

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
33.58	44.48	Grès gris à grains moyens. Matrice calcaireuse	621	33.47	34.47	0.07	<.01	<.01	20.20	0.31	50.50
			622	34.47	35.47	0.07	<.01	<.01	22.50	0.31	56.25
		33.58 à 35.27m: 2% veines (0.5 à 1 cm) de calcite									
		40.08 à 40.40m: Veine (32cm) de barytine à 45°	623	40.08	41.08	29.07	<.01	0.02	13.60	0.33	34.00
		43.04 à 43.71m: Grès conglomeratique									
		44.19 à 44.31m: conglomerat									
		44.48 à 53.81m: 98% conglomerat gris à fragments moyens. Trace de pyrite (1 nodule de 5cm) Trace de calcite. 2% grès en lits de 8 à 75 cm.									
		49.00 à 49.20m: 2% de calcite	624	48.94	49.44	0.19	<.01	<.01	27.90	0.31	69.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 53.81 A 63.40 PROFONDEUR TOTALE 63.40	TROU NO: GHR-90-18

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Hg	$CaCO_3$
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
53.81	58.24	90% Mudstone noir interlité de siltite et interstratifié avec 10% Grès gris. 10% de pyrite	6275	57.04	58.04	0.20	0.01	0.01	1.29	1.00	3.22
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
58.24	62.60	Grès gris recoupé par des traces de veinules de calcite. Matrice calcaireuse									
		FORMATION DE RIVIERE-DU-LOUP									
62.60	63.40	Mudstone interstratifié avec du Grès									
63.40		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1282.48N/1074.80E ELEVATION: 55.53 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 136' ___ ___ Azim 70° ___ ___ ___ Incli -46° -43° ___ ___	TROU NO: GHR-90-19 COMMENCE: 24-09-90 TERMINE: 25-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 81.08m (266') PROFONDEUR DE: 0 A: 40.38

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	2.51	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
2.51	3.11	Grès gris et brun (altéré)									
3.11	18.09	Conglomerat gris à fragments	576	3.55	4.55	0.05	0.03	<.01	25.60	0.43	64.00
		moyens à grossiers avec 1-2% de	577	4.55	5.55	0.07	0.03	<.01	31.80	0.22	79.50
		calcite parallèle à l'axe de la	578	5.55	6.55	0.07	0.01	<.01	26.60	0.28	66.50
		carotte. Trace de veinules dolomite	579	6.55	7.55	0.19	0.02	<.01	29.30	0.20	73.25
		rose à 45	580	7.55	8.55	0.14	0.01	<.01	29.00	0.22	72.50
			581	8.55	9.55	0.61	<.01	<.01	20.10	0.33	50.25
			582	9.84	10.84	0.12	0.02	<.01	27.20	0.35	68.00
18.09	66.24	Grès gris à grains moyens recoupé									
		par 1% de veinules de calcite									
		surtout à 50°. Matrice calcareuse									
		34.51 à 37.75 m: les veines de	583	34.51	35.51	0.83	0.01	0.01	15.90	0.40	39.75
		calcite ont 0,5 cm. Veine (~2cm)	584	35.51	36.51	0.76	0.01	<.01	14.90	0.49	37.25
		de barytine à 37.32m	585	37.02	38.02	1.82	0.02	<.01	16.00	0.39	40.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 40.38 A 64.37 m. PROFONDEUR TOTALE 81.08 m	TROU NO: GHR-90-19

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		40.38, 41.12 et 41.43m: Veine (2cm) à 45° et 2 veinules	586	40.35	41.45	0.61	0.01	0.02	15.80	0.49	39.50
		44.98 à 45.15m: 2% calcite, 1% barytine. Autre veinule de barytine à 45.53m.	587	44.58	45.58	5.07	0.02	<.01	20.30	0.65	50.75
		47.75 à 49.18m. GRES CONGLOMERATIQUE dans lequel il y a de 47.75 à 48.80m 2 veines (0,5) de BARYTINE à 50° et 1 veinule de SPHALERITE	588	47.75	48.80	4.05	0.01	0.01	23.70	0.43	59.25
		53.10 à 57.08m: 2% veines (0,5cm) de calcite à 30°	589	53.10	54.10	2.92	<.01	<.01	19.80	0.47	49.50
			590	54.10	55.10	0.46	<.01	<.01	21.30	0.49	53.25
			591	55.10	56.10	0.14	0.01	<.01	19.80	0.50	49.50
			592	56.10	57.10	3.14	<.01	0.03	10.70	0.41	26.75
		63.22 à 64.37m: 2% veines (1cm) de calcite	593	63.37	64.37	0.25	0.01	<.01	20.00	0.34	50.00
65.24	81.08	CONGLOMERAT gris à fragments moyens à grossiers. Trace de pyrite nodulaire									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 67.98 A PROFONDEUR TOTALE 81.08	TROU NO: GHR-90-19

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		67.98 à 68.68 m: 3% d'infiltration	594	67.98	68.98	0.20	0.01	<.01	31.60	0.36	79.00
		de calcite. 1% de barytine.									
		69.45 à 70.35 m: 2% d'infiltration de	595	69.45	70.45	0.14	0.02	<.01	30.50	0.35	76.25
		calcite. Trace de dolomite, barytine(?)									
		74.04 m: Veine (0.5 cm) de barytine à 45°	596	74.04	75.04	2.18	<.01	<.01	20.70	0.27	51.75
		76.36 à 80.65 m: 40% de barytine	597	75.04	76.04	0.70	<.01	<.01	28.90	0.25	72.25
		contenu en 2 veines. De 76.36 à	598	76.04	77.04	51.68	<.01	<.01	10.40	0.09	26.00
		77.95 (1.59 m) et de 80.33 à 80.65	599	77.04	78.04	75.48	<.01	<.01	3.75	0.03	9.37
		(32 cm). Le reste est contenu dans	600	78.04	79.04	1.97	<.01	0.02	25.20	0.13	63.00
		des veinules en tous sens de	601	79.04	80.04	0.51	<.01	<.01	29.40	0.18	73.50
		barytine et de calcite.	602	80.04	81.08	41.65	0.01	<.01	16.80	0.10	42.00
81.08		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1316.60N/1087.10E ELEVATION: 57.02 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 100' ___ ___ Azim 539 ___ ___ ___ Incli -45° -45' ___ ___	TROU NO: GHR-90-20 COMMENCE: 26-09-90 TERMINE: 26-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 32.31 m (106') PROFONDEUR DE: 0 A: 17.78 m.

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	2.41	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
2.41	18.50	98% CONGLOMERAT gris à fragments	626	3.87	4.87	0.07	<.01	<.01	25.30	0.32	63.25
		moyens à grossiers. Recoupé	627	5.21	6.21	<.01	<.01	<.01	23.50	0.36	58.75
		localement par 1% de veines									
		(1cm) et veinules de calcite.									
		2% de GRES. Trace de nodules									
		de pyrite									
		9.35 à 9.82m: zone de cisaillement	628	9.35	10.35	<.01	<.01	<.01	26.10	0.35	65.25
		13.10 à 13.92m: 2% de calcite	629	13.02	14.02	0.07	0.01	<.01	26.20	0.35	65.50
		14.40 à 17.78m: 5% d'infiltration	630	14.40	15.40	<.01	<.01	<.01	22.40	0.32	56.00
		de calcite	631	15.40	16.40	<.01	<.01	<.01	21.50	0.34	53.75
			632	16.40	17.40	<.01	<.01	<.01	27.70	0.37	69.25
			633	17.40	18.40	0.07	<.01	<.01	25.30	0.25	63.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 18.50 A PROFONDEUR TOTALE 32.31	TROU NO: GHR-90-20

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
18.50	32.31	GRES gris à grains moyens									
		recoupé par des traces de									
		veinules de calcite. Matrice cal-									
		caireuse.									
		20.32 à 20.96m: 2% veines (1cm)	634	20.32	21.32	0.59	<.01	<.01	15.90	0.41	39.75
		de calcite									
		23.80m: Veine de calcite (2cm) à 25°									
		29.10m: Veine de calcite (1.5cm) à 10°									
		29.26 à 30.10m: Quelques fragments									
		de calcaire (1%)									
		30.90 à 31.41m: Infiltration de 8%	635	30.67	31.67	0.22	0.01	<.01	16.40	0.50	41.00
		de calcite									
32.31		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1243.20N/1129.45E ELEVATION: 4.77m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof ___ ___ ___ ___ Azim 50° ___ ___ ___ Incli -40° ___ ___ ___	TROU NO: GHR-90-21 COMMENCE: 30-09-90 TERMINE: 30-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 20.12m (66') PROFONDEUR DE: 0 A: 20.12m

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	Mn (P.P.M.)
0	1.08	Cassing									
1.08	17.01	GRES gris à gros grains à matrice	716	5.72	6.72						2'0
		silicieuse. Carotte très très fracturée									
		Recoupé par des traces de veinules									
		de quartz à 90° dans lesquelles									
		il y a des grains (mm) noirs									
		avec une auréole ocre (minerai									
		de Mn?) L'acide devient verdâtre									
		????? Trace de pyrite dans les									
		veinules									
		11.00 à 14.02m: Perte partielle de									
		la carotte									
17.01	20.12	MUDSLATE noir									
		17.38 à 18.55m: GRES QUARTZIFERE									
		gris-blanc avec trace de pyrite									
20.12		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1304.00N/1187.40E ELEVATION: 16.90 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 236° ___ ___ Azim 270° ___ ___ ___ Incli -45° -45° ___ ___	TROU NO: GHR-90-22 COMMENCE: 27-09-90 TERMINE: 28-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 71.93 m (236') PROFONDEUR DE: 0 A: 17.50

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)				
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
0	1.77	Casing								
		FORMATION DE ST-DAMASSE								
1.77	4.88	GRES gris et brun dû à l'altération 1% veinules de calcite en tous sens								
4.88	12.54	CONGLOMERAT gris à fragments moyens. Trace de pyrite. Recoupé par 1% veinules de calcite à 50° et 90°								
12.54	17.50	GRES gris avec des traces de veinules de calcite. Trace de dolomite en veinules. Matrice calcaireuse.								
		13.64 à 13.82 m: CONGLOMERAT								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 17.50 A 38.40 PROFONDEUR TOTALE 71.93m	TROU NO: GHR-90-22

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
17.50	20.00	CONGLOMERAT gris à gros fragments									
		Trace de veinules de calcite									
20.00	60.48	60% CONGLOMERAT en bancs de									
		1.5m avec 40% GRES à matrice									
		silicieuse en lits de 50 à 100 cm									
		Trace de pyrite dans le conglo									
		Trace veinules de calcite									
		20.00 à 21.00m: 2% calcite rose	657	20.00	21.00	0.07	0.01	<.01	4.83	0.41	12.07
		28.61 à 29.47m: 2% veinules de	658	28.57	29.57	0.07	0.01	<.01	26.70	0.35	66.75
		calcite (60° à 90°)									
		31.03 à 34.08m: Zone brechique	659	31.08	32.08	0.07	0.01	<.01	22.60	0.39	56.50
		infiltrée par 2-3% calcite	660	32.08	33.08	0.07	0.01	<.01	19.10	0.61	47.75
			661	33.08	34.08	0.37	0.02	<.01	18.10	0.31	45.25
		34.08 à 38.40m: 2-3% veinules	662	34.40	35.40	0.12	0.01	<.01	1.00	0.33	2.50
		de calcite rose et blanche	663	35.40	36.40	0.14	0.01	<.01	7.88	0.22	19.70
			664	36.40	37.40	0.24	0.01	<.01	7.95	0.34	19.87
			665	37.40	38.40	0.34	0.01	<.01	11.40	0.33	28.50

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 42.59 A 60.48 PROFONDEUR TOTALE 71.93m	TROU NO: GHR-90-22

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		42.59 à 44.52m: MUDSTONE vert									
		Contact à 25°									
		44.50 à 44.91m: MUDSTONE vert									
		avec 20% d'opaques et 3% de									
		fragments de calcite (zone									
		brechique?)									
		45.67 à 47.17m: 3% veinules de	666	45.67	46.67	0.80	0.01	<.01	22.50	0.26	51.25
		calcite (70-90°)	667	46.67	47.67	0.59	0.01	<.01	22.30	0.25	55.75
			668	47.67	48.67	0.71	0.01	<.01	18.30	0.25	45.75
		48.85 à 49.23m: zone d'infiltra-	669	48.67	49.67	0.32	<.01	<.01	13.20	0.24	33.00
		tion de calcite (5%)	670	49.67	50.67	0.46	<.01	<.01	2.95	0.48	7.37
			671	50.67	51.67	0.46	<.01	<.01	15.20	0.29	38.00
		49.23 à 60.48m: 5% de veinules	672	51.67	52.67	0.20	<.01	<.01	13.80	1.08	34.50
		et veines (1 cm) de calcite	673	52.67	53.67	0.19	<.01	<.01	18.70	0.40	46.75
		blanche et rose.	674	53.67	54.67	3.64	<.01	0.01	23.20	0.27	58.00
			675	54.67	55.67	0.66	<.01	<.01	6.65	0.40	16.62
		52.09 à 52.67m	676	55.67	56.67	0.12	<.01	<.01	26.50	0.33	66.25
			677	56.67	57.67	0.12	<.01	<.01	24.40	0.29	61.00
			678	57.67	58.67	0.12	<.01	<.01	18.40	0.46	46.00
			679	58.67	59.67	0.12	<.01	<.01	28.60	0.27	71.50
			680	59.67	60.67	0.32	<.01	<.01	22.80	0.31	57.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 60.48 A 71.93 PROFONDEUR TOTALE 71.93m	TROU NO: GHR-90-22

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
60.48	71.93	GRES gris à grains moyens avec 1%									
		veines (1 cm) de calcite blanche.									
		Matrice calcaireuse.									
		61.80 à 62.80m: 2% calcite en	681	61.80	62.80	0.19	<.01	<.01	16.50	0.30	41.25
		veines (1cm)									
		65.24 à 65.74m: 2% calcite	682	65.24	65.75	0.22	<.01	<.01	17.60	0.36	44.00
71.93		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1304.20N/1188.25E ELEVATION: 16.75m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 266° ___ ___ Azim 230° ___ ___ Incli -60° -68° ___ ___	TROU NO: GHR-90-23 COMMENCE: 28-09-90 TERMINE: 29-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 81.08m (266') PROFONDEUR DE: 0 A: 15.12

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
0	1.22	Cassing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
1.22	1.92	Perte partielle de la carotte									
1.92	12.44	CONGLOMERAT gris à fragments moyens recoupé par 1% veinules de calcite Trace de pyrite									
		1.92 à 3.25m: GRES CONGLOMERATIQUE à matrice silicieuse									
		3.25 à 7.92m: Fragments petits (0,5cm)	683	4.66	5.66	0.24	<.01	<.01	15.10	0.27	37.75
		10.33m: Veinules de calcite rose	684	8.64	9.64	0.14	<.01	<.01	24.20	0.25	60.50
			685	9.64	10.64	0.14	<.01	<.01	20.20	0.28	50.5
12.44	15.12	GRES gris à grains moyens recoupé par des traces de veinules de calcite de 70 à 90° par à l'axe de la carotte									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 15.12 A 32.65 PROFONDEUR TOTALE 81.08m	TROU NO: GHR-90-23

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		13.65 à 13.91m: GRES CONGLOMERATIQUE									
15.12	17.39	CONGLOMERAT gris à fragments moyens Trace de pyrite. Trace de veinules de calcite									
17.39	18.29	GRES gris à grains moyens. Matrice silicieuse.									
18.29	26.76	98% CONGLOMERAT gris à gros fragments (5cm) en bancs de 1.5m avec 2% GRES gris en lits de 20 cm. Trace de veinules de calcite									
		25.43 à 26.01m: Zone de cisaillement	686	25.43	26.43	0.27	<.01	<.01	20.80	0.53	52.00
26.76	28.53	GRES gris recoupé par 1% de veinules de calcite.									
28.53	38.81	98% CONGLOMERAT gris à fragments grossiers en bancs de 1.5m. avec 2% GRES gris en lits de 20 cm. Recoupé par 5% veinules de	687	28.53	29.65	0.12	<.01	<.01	21.90	0.42	54.75
			688	29.65	30.65	0.07	<.01	<.01	28.20	0.33	70.50
			689	30.65	31.65	0.07	<.01	<.01	20.00	0.54	50.00
			690	31.65	32.65	0.07	<.01	<.01	18.90	0.36	47.25

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 32.65 A 58.33 PROFONDEUR TOTALE 81.08m.	TROU NO: GHR-90-23

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		calcite blanches et roses de 80° à	691	32.65	33.65	1.26	<.01	<.01	25.10	0.33	62.75
		90°	692	33.65	34.65	7.73	<.01	<.01	26.30	0.31	65.75
			693	34.65	35.65	0.14	<.01	<.01	28.20	0.28	70.50
			694	35.65	36.65	0.14	<.01	<.01	24.0	0.36	60.00
		36.71 à 38.57m: zone brechique avec	695	36.65	37.65	1.00	0.01	<.01	7.95	0.49	19.08
		infiltration de calcite (10%)	696	37.65	38.65	0.05	<.01	<.01	15.90	0.31	39.75
			697	38.65	39.65	0.14	<.01	<.01	3.35	0.28	8.37
38.81	54.33	GRES gris à grains moyens à matrice	698	44.63	45.63	0.07	<.01	<.01	5.89	0.31	14.72
		silicieuse. Recoupé localement par	699	45.63	46.63	0.19	<.01	<.01	3.22	0.29	8.05
		1-2% veinules de calcite à 80°.	700	46.63	47.63	0.14	<.01	<.01	5.36	0.26	13.40
		Trace de veinules de quartz à	701	47.63	48.63	0.12	<.01	<.01	4.10	0.28	10.25
		10°. Trace de pyrite									
		48.57 à 50.38m: CONGLOMERAT	702	48.63	49.63	0.07	0.01	<.01	8.58	0.33	21.45
		51.71m: Veinule de barytine à 45°	703	51.02	52.08	0.48	<.01	0.01	8.78	0.52	21.95
			704	52.22	53.22	2.67	0.01	0.01	2.39	0.46	5.97
			705	53.22	54.22	0.39	<.01	<.01	2.63	0.61	6.57
54.33	59.91	CONGLOMERAT gris à fragments moyens	706	54.33	55.33	0.97	0.01	0.01	2.18	0.42	5.45
		avec quelques passages (1%) de	707	55.33	56.33	0.36	<.01	<.01	18.70	0.38	46.75
		GRES. Recoupé par 5% veinules	708	56.33	57.33	0.56	<.01	0.01	24.10	0.22	60.25
		de calcite. Trace de fragments.	709	57.33	58.33	1.73	0.01	0.02	25.90	0.32	64.75

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 58.33 A 81.08 PROFONDEUR TOTALE 81.08m	TROU NO: GHR-90-23

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		de barytine à 57.00m, 58.37m.	710	58.33	59.33	0.77	<.01	<.01	25.50	0.32	63.75
		Trace de pyrite.	711	59.33	60.33	0.17	<.01	<.01	19.50	0.25	48.75
		59.65 à 59.91m: zone brechique.									
59.91	81.08	GRES gris a grains moyens a	712	60.33	61.33	0.07	0.01	<.01	15.40	0.41	38.50
		matrice calcaireuse.	713	61.33	62.33	0.07	0.01	<.01	15.90	0.36	39.75
		59.91 à 63.95m: Recoupé par 2 à	714	62.33	63.33	0.07	<.01	<.01	16.80	0.46	42.00
		5% veines (1-2 cm) et veinules	715	63.33	64.33	0.07	0.01	<.01	25.90	0.98	64.75
		de calcite de 0° à 70°									
		63.95 à 81.08m: Trace de veinules									
		de calcite.									
		74.28 à 75.77m: GRES CONGLOMERA-									
		TIQUE.									
		80.73 à 80.75m: MUDSTONE NOIR.									
81.08		FIN DU TROU.									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Chamois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1280.05N/1186.50E ELEVATION: 17.86m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 136' ___ ___ Azim 255° ___ ___ Incli -46° -46° ___ ___	TROU NO: GHR-90-29 COMMENCE: 29-09-90 TERMINE: 30-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 41.45m (136') PROFONDEUR DE: 0 A: 41.45m

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)				
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg
0	5.31	Casing								
5.31	38.09	GRES gris à matrice silicieuse à grains moyens recoupé par des traces de veinules de quartz et de calcite.								
		5.31 à 9.19m: grains grossiers								
		17.76 à 18.76m: Interlité de siltite à 45°.								
		18.76 à 19.98m: Quartzite								
		31.23 à 36.37m: CONGLOMERAT gréseux à petits fragments (0.5m).								
38.09	41.45	MUDSLATE noir (formation de Rivière-du-Loup) Contact à 45° avec le grès.								
41.45		FIN DU TROU.								

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: non	LOCALISATION: 1624.50N/1411.69E ELEVATION: 66.27 m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 150' 257° ___ Azim 90° ___ Incli -50° -48' -41°(?) ___	TROU NO: GHR-90-25 COMMENCE: 21-09-90 TERMINE: 22-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 78.28 m (257') PROFONDEUR DE: 0 A: 27.02

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	CaCO3
0	0.41	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.41	0.98	CONGLOMERAT gris à petits fragments									
		Trace de pyrite									
0.98	26.28	GRES gris à grains moyens à matrice calcaireuse recoupé par des traces de veinules de calcite à 45°. Trace de galène dans les veinules									
		10.63 à 10.90m: 2% de dolomite	520	10.36	11.36	1.07	0.01	<.01	13.10	3.42	32.7
26.28	29.36	CONGLOMERAT gris à fragments moyens.									
		26.28 à 27.02m: grès conglomératique avec trace de calcite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 28.03 A 44.05 PROFONDEUR TOTALE 78.28	TROU NO: GHR-90-25

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		28.03 à 28.54 m: fragments de dolomite (2%)	521	28.03	29.03	0.20	0.01	<.01	17.50	8.25	43.75
		29.53 à 29.63 m: zone métamorphisée	522	29.03	30.03	0.12	0.25	<.01	12.50	3.00	31.25
29.36	43.43	GRES gris à grains moyens d'aspect massif. Trace de pyrite. Matrice silicieuse. Trace de galène disséminée									
		30.30 à 31.84 m: 1% galène, 2% de veinules de barytine et une veine (1 cm) à 31.58 m	523	30.03	31.03	5.03	0.66	<.01	9.41	0.33	23.52
			524	31.03	32.03	8.28	1.27	0.01	9.77	0.35	24.52
		35.84 à 36.24 m: 1% veinule de barytine dans lesquels il y a 1% de galène	525	35.84	36.24	1.43	0.04	<.01	10.00	4.60	25.00
		38.40 à 38.80 m: 1% veinule de barytine/dolomite	526	38.40	39.40	4.78	0.10	<.01	10.90	2.07	27.25
43.43	48.82	90% CONGLOMERAT gris en bancs de 1.5 m avec 10% GRES gris en lits de 5 à 50 cm. Trace de pyrite									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 44.05 A 55.72 PROFONDEUR TOTALE 78.28 m	TROU NO: GHR-90-25

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		44.05m: Veinules de barytine	527	43.76	44.76	4.18	0.12	0.01	21.20	0.29	53.00
		44.95 à 47.65m: 1% veinule de	528	44.95	45.95	3.62	0.04	0.02	19.50	0.80	48.75
		barytine / dolomite. Veine de	529	45.95	46.95	0.48	0.18	<.01	22.40	1.23	56.00
		calcite (3 cm) à 47.00m	530	46.95	47.95	0.24	0.03	<.01	25.70	2.59	64.25
		47.95 à 48.82m: 2% dolomite,	531	47.95	48.95	0.37	0.02	<.01	19.40	6.06	48.50
		1% de calcite									
48.82	53.91	Conglomérat gris à gros fragments									
		(3 à 6 cm). Trace de pyrite. Trace									
		de veinules de calcite.									
		53.05 à 53.91 m: 1% sphalérite	532	53.05	54.05	11.42	0.10	0.37	20.00	0.31	50.00
		disséminée dans le conglomé-									
		rat et 1% veinules de barytine									
53.91	61.23	Grès à grains moyens recoupé	533	54.05	55.05	1.50	0.24	<.01	10.30	0.20	25.75
		par 1% veinule de calcite (50°-									
		70°) Veinules de barytine et									
		galène à 54.26 et 54.49m									
		55.34 à 55.72m: Mudstone vert									
		massif à 45°									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 60.69 A 70.72 PROFONDEUR TOTALE 78.28m	TROU NO: GHR-90-25

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		60.69 à 61.23m: Infiltration de 3% de veinules de barytine en tous sens dans lesquelles il y a 1% de galène	534	60.69	61.69	2.17	0.04	<.01	11.60	5.43	29.00
61.23	63.84	Conglomérat gréseux gris. Localement, la carotte est brune due à l'altération de 61.32 à 61.79m									
		61.93 à 62.09m: 1% de dolomite, 5% de barytine, 5% de sphalérite	535	61.69	62.29	4.17	0.02	0.40	15.90	6.99	39.75
		62.65 à 63.49m: 5% BARYTINE, 5% SPHALERITE	536	62.69	63.69	24.99	0.03	1.71	11.80	0.65	29.50
63.84	70.72	Grès gris à grains moyens recoupé par des traces (8%) de veinules de calcite									
		67.67 à 68.28m: Mudstone vert massif									
		69.59 à 70.72m: 5% veines (1cm) Veinules de barytine. 1% de galène	537	69.59	70.59	14.70	0.62	<.01	8.18	3.89	20.45

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 70.72 A 78.28 PROFONDEUR TOTALE 78.28m	TROU NO: GHR-90-25

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
70.72	72.31	Grès conglomératique recoupé par	538	70.59	71.59	1.95	0.07	<.01	11.60	2.39	29.00
		1% veinules de dolomite (76°),	539	71.59	72.59	2.74	0.43	0.01	16.70	0.50	41.75
		1% veinules de BARYTINE, 1% de									
		galène, 1% veinules de calcite									
72.31	75.09	Conglomerat gris à fragments									
		moyens. Trace de veinules de									
		calcite									
		74.30 à 75.09m: 2% de veinules	540	74.09	75.09	1.10	0.04	<.01	20.60	2.03	51.50
		de barytine et de dolomite.									
75.09	76.78	Alternance de conglomerat et de									
		mudstone.									
		FORMATION DE L'ORIGNAL									
76.78	78.28	Mudstone vert massif. Trace de									
		pyrite									
78.28		FIN DU TROU									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: Hélène Charrois GABARIT: B TUBAGE LAISSE: oui	LOCALISATION: 1593.05N/1410.50E ELEVATION: 67.39m TEST: ACIDE ✓ TROPARI ___ Prof 0 150° 276' ___ Azim 90° ___ ___ ___ Incli -46° -46° -48° ___	TROU NO: GHR-90-26 COMMENCE: 22-09-90 TERMINE: 23-09-90 PROFONDEUR TOTALE: 84.12 m (276') PROFONDEUR DE: 0 A: 35.00m.

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	[illegible]
0	0.42	Casing									
		FORMATION DE ST-DAMASSE									
0.42	31.04	Grès gris à grains moyens. Trace									
		de veinules de calcite p/r à									
		la carotte. Matrice silicieuse									
		0.42 à 6.19m: grès altéré sur									
		5 cm. 0.42m, 0.98m, 1.82m, 1.92m,									
		2.82 m, 5.74m									
		20.00 à 31.04m: Les veinules sont									
		en dolomite (80°)									
31.04	35.00	Conglomérat gris à fragments	489	30.82	31.82	0.07	<.01	<.01	15.30	7.64	38.29
		moyen. Trace de PYRITE et GALENE.	490	32.48	33.48	0.07	<.01	<.01	15.10	7.73	39.79
		Recoupé par 2% de veinules de	491	33.48	34.48	5.47	0.06	0.14	16.70	4.30	41.79
		DOLOMITE rose et de 2% BARYTINE	492	34.48	35.48	3.45	<.01	<.01	24.70	7.64	61.79
		en veinules (70 à 80°) Aussi en fragments									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 35.00 A 45.35 PROFONDEUR TOTALE 84.12	TROU NO: GHR-90-26

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
35.00	69.66	Grès gris à grains moyens. Matrice calcaireuse									
		35.00 à 37.00 m: recoupé par 10 à 20% de BARYTINE blanche en veines (1 à 10 cm) à 80° p/r à l'axe de la carotte. Trace de pyrite dans les veines. La carotte est très altérée entre 36.30 et 37.40 m	493	35.48	36.48	22.78	<.01	<.01	7.82	3.20	19.55
			494	36.48	37.48	42.16	<.01	<.01	5.54	1.87	13.85
		37.76 à 38.40 m: perte totale de la carotte (?) seul des petits fragments de barytine et de grès sont visible.									
		38.40 à 41.83 m: recoupée par 2% de veines (1 cm) et veinules de calcite dans lesquelles il y a des traces de galène. Traces de veinules de BARYTINE	495	38.66	39.66	1.77	0.06	<.01	13.10	0.82	32.75
			496	39.66	40.66	3.40	0.16	<.01	11.40	1.13	28.50
			497	40.66	41.66	1.58	0.11	<.01	6.73	3.61	16.82
			498	41.66	42.66	1.17	0.03	<.01	9.57	4.65	23.92
			499	42.66	43.66	4.59	0.04	<.01	7.91	4.10	19.77
			500	43.98	44.98	2.73	0.01	0.01	8.59	4.30	21.47
			501	44.98	45.98	3.09	0.02	<.01	8.09	4.12	20.22

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C	PROFONDEUR DE 50.60 A 67.10 PROFONDEUR TOTALE 84.12	TROU NO: GHR-90-26

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		50.60m: Veine (1cm) de BARYTINE	502	50.08	51.08	1.61	0.05	<.01	14.70	0.74	36.75
		à 75°									
		51.83 à 53.23m: la carotte est	503	51.80	52.80	0.12	0.02	<.01	15.00	0.58	37.50
		coupé en deux dans le sens de									
		la longueur (fissure). Altérée. Trace									
		de calcite. Veinule (0.5 cm) de									
		barytine à 51.82m									
		56.49 à 69.66m: Trace de veinules									
		(45° à 70°) de calcite et dolomite									
		57.69 à 59.66m: Infiltration de 3%	504	56.95	57.95	1.17	0.04	<.01	10.80	2.89	27.00
		de dolomite rose et blanche en	505	57.95	58.95	1.92	0.25	0.06	14.80	4.13	37.00
		veinules (80°) et de 1-2% de	506	58.95	59.95	3.82	0.41	0.06	14.40	6.86	36.00
		barytine en veinules dans	507	59.95	60.95	0.17	<.01	0.12	10.60	3.82	26.50
		lesquelles il y a de la galène.									
		65.15 à 67.10m: 2% veinules de	508	65.15	66.15	0.66	<.01	0.25	9.51	4.37	23.77
		dolomite / calcite / barytine de	509	66.15	67.15	0.27	0.01	0.01	15.30	0.91	38.25
		45° à 80°. Matrice silicieuse	510	67.15	68.15	0.07	0.10	0.67	16.0	1.33	40.00

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 67.91 A 73.08 PROFONDEUR TOTALE 84.12m	TROU NO: GHR-90-26

PROFONDEUR DE	PROFONDEUR A	DESCRIPTION	ECHANTILLON NO	ECHANTILLON DE	ECHANTILLON A	ANALYSES (%) Barytine	Pb	Zn	Ca	mg	$CaCO_3$
		67.91 à 69.93m: Roche brune très altérée. Trace de calcite.									
69.66	72.88	Conglomérat gris à petits fragments (0.5 cm)									
		69.93 à 71.21m: Infiltration de 5% de dolomite rose en fragments. Veinules de barytine. SPHALERITE (1%) de 70.76 à 70.90m et 1% de GALENE de 71.03 à 71.15m. Veine de calcite (10°) de 71.57 à 71.93m	511	69.93	70.93	11.37	<.01	0.15	15.00	6.88	37.50
			512	70.93	71.93	1.22	0.33	0.10	32.50	3.10	57.85
72.88	83.43	Grès recoupé par trace de veinules de calcite. Trace de galène disséminée	513	72.39	73.39	1.22	0.02	<.01	16.40	0.92	41.00
		72.39 à 73.08m: 2% veinules de calcite (0.5 cm) à 45°									

JOURNAL DE SONDAGE

BARYTINE ST-FABIEN	FORAGE: Mercier DESCRIPTION: H.C.	PROFONDEUR DE 74.14 A 84.12 PROFONDEUR TOTALE 84.12m	TROU NO: GHR-90-26

PROFONDEUR		DESCRIPTION	ECHANTILLON			ANALYSES (%)					
DE	A		NO	DE	A	Barytine	Pb	Zn	Ca	Mg	$CaCO_3$
		74.14 à 76.51m : 1-2% de galène	514	74.14	75.14	0.49	0.70	0.02	12.60	3.64	22.43
		millimétrique disséminée	515	75.14	76.14	0.43	0.69	0.02	11.70	3.52	20.83
			516	76.14	77.14	2.02	0.11	0.03	16.60	0.55	41.50
		77.10m : Veine (1cm) de dolomite	517	77.63	78.63	1.10	<.01	<.01	16.20	0.67	40.50
		et barytine									
		81.71 à 82.43m : 2% veinules de	518	81.43	82.43	3.00	0.04	<.01	10.30	4.99	25.75
		dolomite / barytine dans lesquelles									
		il y a 1% de galène									
		82.43 à 83.05 : 30-40% BARYTINE	519	82.43	83.43	38.42	<.01	<.01	6.51	3.05	16.27
		en veine (10 cm) à ~75° p/r									
		à l'axe de la carotte									
83.43	84.12	Perte de la carotte									
84.12		FIN DU TROU									

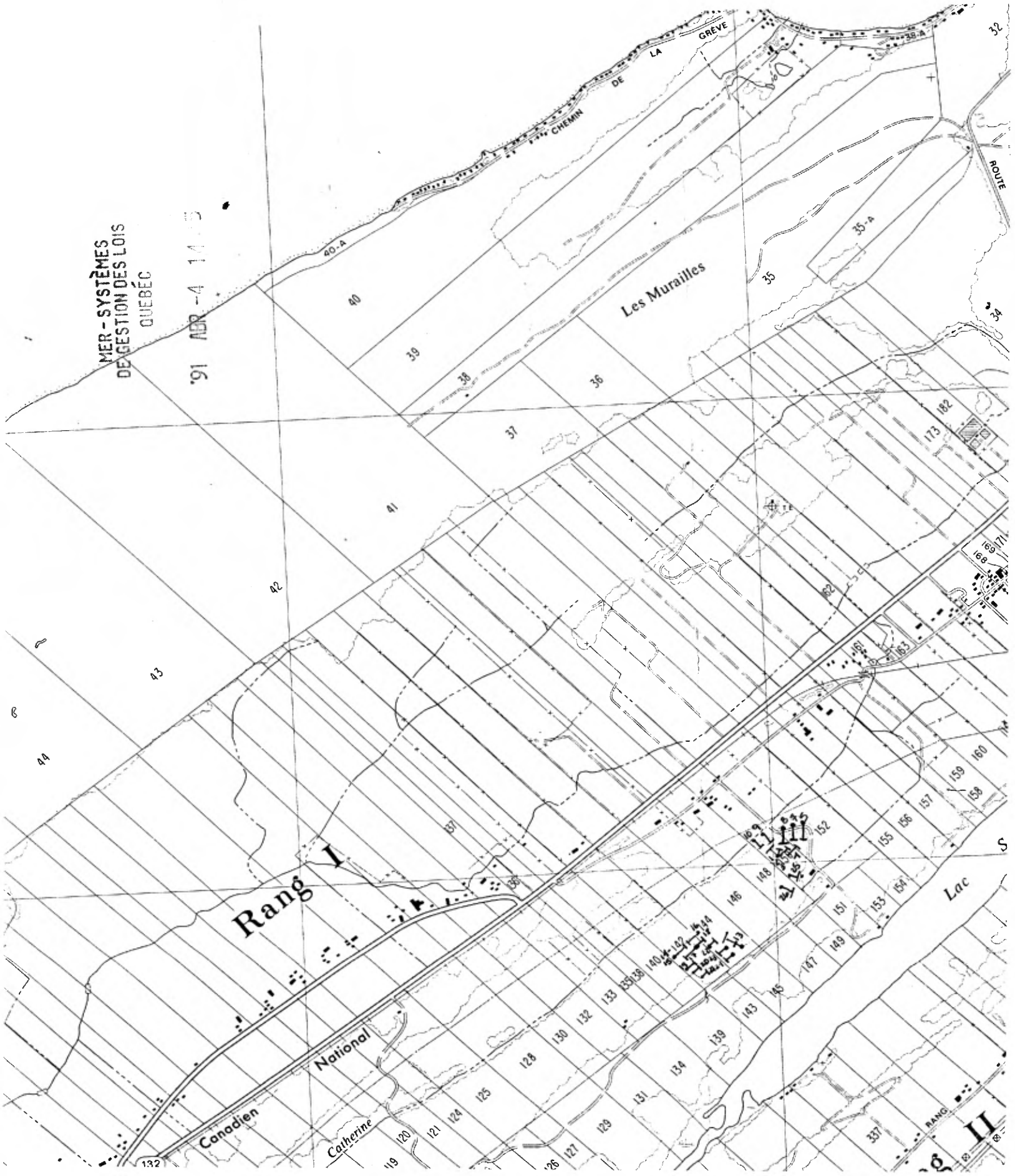
Plan de localisation des forages 1990

Carte 22C07-200-0101

Seigneurie Nicholas-Rioux

Hamel-Ross Exploration

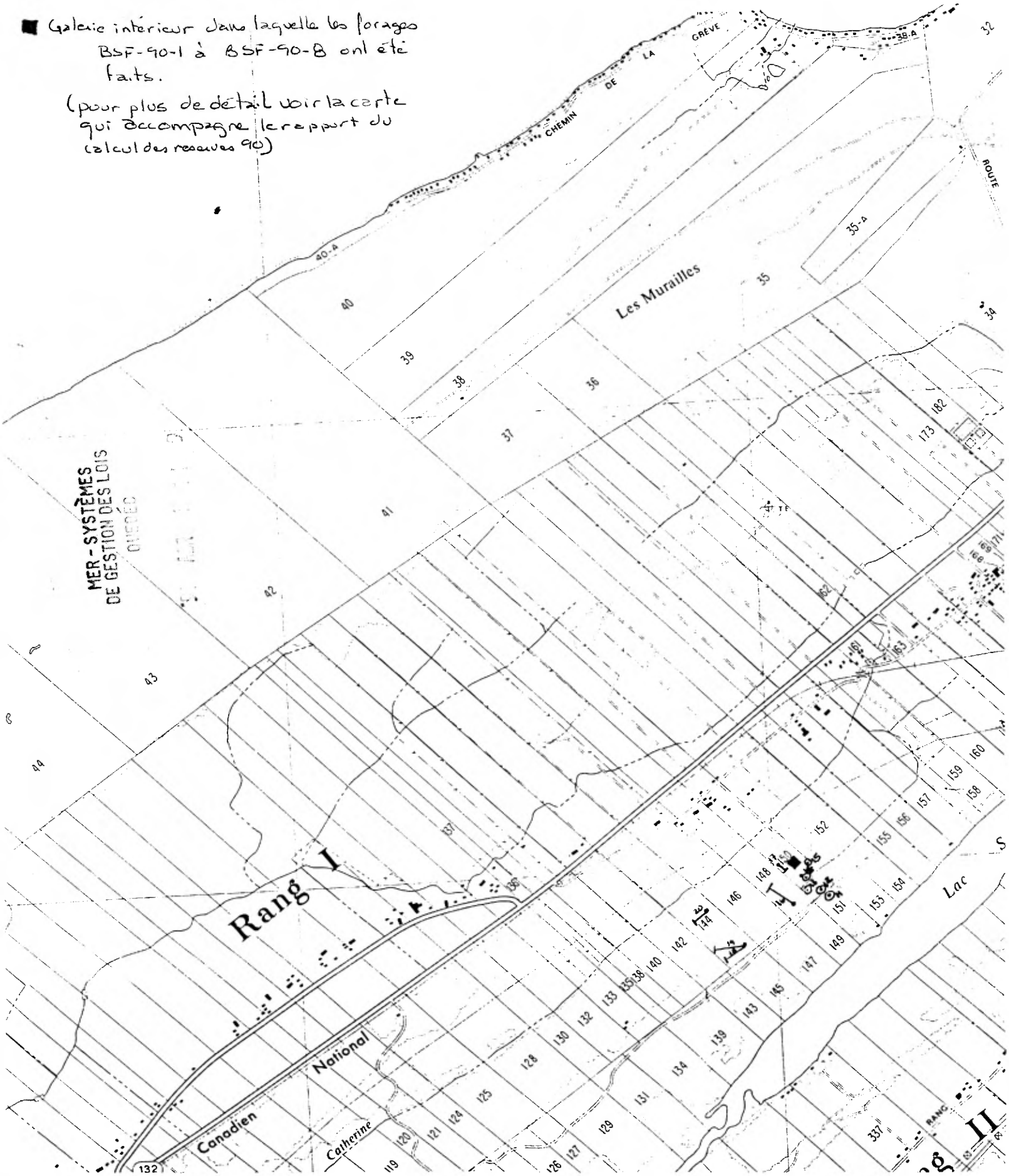
1:20000



Plan de localisation des forages 1990

Carte 22407-200-0101
Seigneurie Nicholas-Rioux

Baryte St-Fabien
1:20000

■ Galerie intérieur dans laquelle les forages BSF-90-1 à BSF-90-8 ont été faits.

(pour plus de détail voir la carte qui accompagne le rapport du calcul des réserves 90)