

1570 ix 4006

00/

Novembre 1948

1570-ix.4006

Georges KUIHICI
Laboratoire de Minéralogie
Faculté des Sciences
TOULOUSE (H.G.)

Etude géologique et minéralogique
du gisement d'Hématite du Clôt-Méné

Le gisement d'hématite de Clôt-Méné affleure à la cote 1030 sur le flanc Nord du ravin du Laussies, affluent de l'Ouzon; à 2 Km à vol d'oiseau à l'Ouest du village de Ferrières. On peut s'y rendre par deux sentiers muletiers partant du village.

§ 1 - Etude stratigraphique - La formation du Clôt-Méné s'identifie à celle de Baburet. Le minerai se trouve dans le même niveau calcaire qui fait partie d'un ensemble attribué au Dévonien par les auteurs ayant fait une étude générale de la région. Je ne prendrai pas parti à ce sujet, n'ayant prospecté qu'une région trop restreinte dans des formations sans fossiles. Une coupe Sud-Nord depuis la rivière Laussies jusqu'au Pic Mondragon, montre la série suivante de plongement général Nord :

- a) des schistes compacts bleu foncé (non figurés sur la carte),
- b) un premier banc calcaire blanc, saccharoïde, compact et homogène. Sa épaisseur est d'une centaine de mètres. Il est faiblement minéralisé et peu magnésien. Il contient des pellettes de séricite. (Il est représenté en jaune sur les plans et coupes joints),
- c) entre les côtes 980 et 990 un deuxième niveau schisteux analogue au premier, mais beaucoup plus minéralisé. On y trouve des sulfures (pyrite et charcopyrite), des carbonates, des silicates de magnésie hydratés et de la séricite (il est représenté en bleu sur les plans et coupes joints),
- d) entre les côtes 990 et 1050, un niveau calcaire de 150 m de puissance environ, au sein duquel se trouve l'hématite. Il est moins homogène et moins pur que le premier niveau. Il comporte des zones magnésiennes (dolomie ou ankérite) d'extension assez capricieuse (j'y ai relevé des restes d'Encrinures indéterminables) (en orange sur les plans et coupes joints),
- e) à partir de 1050 m un 3^e banc schisteux, en contact, à la cote 1200 environ avec des veines ophitiques dont il est par endroits séparé par quelques mètres de quartzite blanc ou rosé peu épais,
- f) la carte géologique et plusieurs auteurs (Viennot, Caroz) signalent du Trias en suréole autour des pointements d'ophite, mais je n'ai pas eu la chance de les voir. A part le quartzite déjà signalé, je n'ai trouvé en surface que des terres corceuses provenant de l'altération de schistes partiellement métamorphisés. J'hésiterais beaucoup pour en faire un niveau stratigraphique défini représentant le Trias,
- g) immédiatement au-dessus de l'ophite, la série secondaire débute par des calcaires liasiques et se poursuit vers le Nord. Cette série n'ayant pas de rapports avec les gîtes de Baburet et du Clôt-Méné, je ne m'y attarderai pas.

....

Une grande faille Est-Ouest met en contact les schistes dévoniens et les calcaires. C'est dans cette fracture que se sont placées les ophites; à mon avis elle est en relations avec les solutions minéralisantes qui ont substitué les calcaires.

§ 2 - Affleurements - Entre la côte 1015 et 1035, l'hématite et la limonite affleurent dans les calcaires, soit en masses irrégulières et discontinues, soit en filons, soit sous forme de plaquages sur des blocs de calcaire stérile. A ce niveau il est incontestable qu'on rencontre les restes d'anciennes exploitations. Il y reste encore une tranchée de direction SW d'une quinzaine de m. de large; le fond en est occupé par des menus. Des trous d'une centaine de m³ montrent sur leurs flancs des plaquages d'hématite, le minerai en ayant été extrait.

§ 3 - Recherches antérieures - Des travaux ont été effectués à plusieurs reprises pour déterminer l'importance du gîte. Je les rappellerai brièvement.

En 1890-1900 une galerie a été ouverte à la côte 975 dans les calcaires, à quelques mètres au-dessus du contact schiste-calcaire et en direction de l'aval pendage de l'affleurement principal. Cette galerie est très sinueuse car elle a suivi le minerai ou profité de larges diaclases naturelles. Trois masses d'hématite ont été recoupées. En certains endroits le minerai est rocheux et d'excellente qualité, en d'autres points, on ne rencontre que des menus visiblement abandonnés par les anciens, comme on le remarque dans les étages supérieurs de Baburet.

Lors des recherches postérieures (1910 et 1938) les exploitants ont cherché à recouper en profondeur la masse minéralisée.

Malgré quelques tonnes de beau minerai entreposé à l'entrée, ces diverses galeries n'ont pas donné les résultats escomptés. Doit-on en conclure que le gîte est limité à quelques masses superficielles ? Il paraît plutôt s'agir d'une erreur dans la conduite des recherches.

§ 4 - Structure du gisement - Les couches dévoniennes du Clôt-Méné constituent le flanc Nord d'un anticlinal SW légèrement déversé au Sud et dont l'axe passe par la vallée du Laussies. Sur son flanc SW vers Arbost, on trouve au-dessus du Dévonien du Carbonifère qui serait fossilifère (d'après la carte géologique).

Au Clôt-Méné, le pendage moyen mesuré dans les galeries est de 60° Nord. En surface, toutes les mesures ont donné entre 55° et 70°. La direction des couches est constante et assez exactement SW géographique. Il est difficile de déterminer le pendage des calcaires du gîte car ils sont fracturés et plissotés. Mais le pendage du banc dans son ensemble peut être considéré comme le même que celui du toit et du mur.

Les failles forment deux réseaux distincts :

- une première série qui s'apparente à la grande faille tectonique SW par laquelle sont montées les ophites,
- une deuxième série perpendiculaire à la première et qui, à Baburet comme au C.M., limite le gîte à l'W. C'est cette dernière série qui a causé les décrochements successifs des bancs calcaires, que l'on aperçoit en parcourant la piste allant de Baburet à l'ouverture du 838 quand on remonte la vallée du Laussies à flanc de montagne.

5 5 - Coupe N.S. du gisement - L'essentiel des observations faites sur le G.S. peut être réuni sur une coupe N.S. du gisement. Pour l'établissement de cette coupe je disposais, en plus de mes propres observations sur le terrain et de l'examen des galeries non encore éboullées :

a) des notes malheureusement trop sommaires établies au moment des travaux. Il est regrettable que les exploitants n'aient jamais noté avec précision l'avancement des travaux : pentages, accidents, nature exacte des roches et de la minéralisation. Mon travail en eut été considérablement facilité et sa précision accrue. Comme je n'ai pas pu dépasser le milieu de chaque galerie en raison des éboulements, j'ai dû me contenter d'indications assez vagues sur la nature des terrains traversés, pouvant donner lieu à diverses interprétations,

b) d'une carte en courbes de niveau au 1/1000^e établie par la mine et indiquant la position des 3 galeries de recherche. Une vérification attentive de ce plan sur le terrain montre qu'il a été établi correctement.

Avant d'utiliser la coupe considérée, il est nécessaire de faire un examen critique des éléments qui en ont permis l'établissement. Quelles sont, dans chaque tracé, la part des hypothèses et celle des certitudes?

A - Le pendage moyen des couches est connu, comme je l'ai déjà dit, avec suffisamment de précision : 60° Nord en moyenne. Il est vraisemblable que le plongement s'accroît en profondeur.

B - Le tracé du contact inférieur calcaire-schiste est bien défini par des observations directes suffisamment rapprochées en surface et en galerie.

C - Dans la galerie 938, les rapports indiquent de fortes venues d'eau à 150 m de l'entrée, dans les schistes. Je les crois en rapport avec une large disclasse sinon avec une faille. A 255 m. de l'entrée (à 10 m près) la galerie est entrée dans les calcaires.

D - Au niveau 975 trois eaux de minéral sont signalées. J'ai relevé un miroir de faille NW pendage Sud à quelques mètres de l'entrée. Un niveau de carbonate noir (fortement ankéritique) a également été recoupé à une dizaine de mètres.

E - Dans la galerie 938, le contact schiste-calcaire est indiqué à 85 m. D'autre part, à 55 m on a recoupé du calcaire précédant 3 à 4 m. de minéral. A cette disposition anormale du calcaire on peut trouver plusieurs explications :

1°) Il s'agit d'une lentille calcaire au sein des schistes ayant permis l'élargissement d'un des nombreux filons-couches. Dans ce cas, il ne faut lui rechercher aucune suite, car le banc n'est pas visible en surface et n'a pas été recoupé au 938.

2°) la fracture signalée au milieu de 938 et au début du 976 est une faille affectant les couches d'un rejet d'une vingtaine de mètres, le compartiment Sud étant affaissé. Dans ces conditions, la galerie 938 aurait recoupé deux fois les calcaires et les schistes de la zone voisins du contact.

.....

J'incline pour cette dernière interprétation qui me semble la plus conforme aux faits. Si elle se vérifie, on ne doit plus trouver à l'avancement du 838 vers le Nord, autre chose que le "calcaire" du gîte, avec seulement des bancs ankériteux noirs comme au 976.

F - Si l'on prolonge en ligne droite vers le 838 le contact schiste-calcaire du 938, en lui conservant le même pendage de 60-65°, il se placera sur la coupe à quelques mètres en avant du front de taille actuel, c'est-à-dire 20 m. trop au Nord.

Un examen des galeries aurait pu permettre de choisir entre trois hypothèses également plausibles :

1°) Une ou plusieurs petites failles affectent le calcaire du gîte, la somme des rejets étant d'une trentaine de mètres et se traduisant par un affaissement du "calcaire".

2°) La puissance du niveau calcaire augmente légèrement en profondeur comme on la voit augmenter en surface vers l'Ouest. Dans ce cas, le front de taille pourrait être éloigné d'autant des zones minéralisées.

3°) Le plongement des couches approche de la verticale sous le niveau 938.

C'est la première hypothèse qui a été traduite dans la coupe. Elle se justifie par l'abondance des fractures dans le gîte.

Mais il n'est pas impossible que les deux autres soient aussi vérifiées. De toute façon, aucune ne joue un rôle important dans le problème; elles ne peuvent modifier que de quelques mètres les prévisions ultérieures.

La coupe ainsi établie montre immédiatement la situation des travaux de recherches au Clôt-Méné.

§ 6 - Étude minéralogique -

(voir en annexe n° 1 au présent rapport les résultats de l'analyse chimique de 9 échantillons caractéristiques recueillis par nous au cours de notre étude sur le terrain).

La minéralisation est localisée dans le banc calcaire supérieur, dans les schistes du toit et dans la partie supérieure des schistes du mur. La base de ces derniers et le calcaire inférieur ne sont pratiquement pas minéralisés.

Les schistes sont traversés de très nombreux filons orientés en général suivant la direction E-W qui est celle des couches. Leur épaisseur moyenne est de 2 à 5 cm mais peut atteindre 50 cm. La minéralisation y est complexe : sulfures et carbonates, le plus souvent enrobés dans une gangue de quartz. Les sulfures, pyrite et accessoirement chalcopryrite, sont très abondants. Leur structure rayonnée,

1570 - 1x606

.....

leur présence dans les schistes en dehors des filons et le fait qu'ils sont absents dans les calcaires, laissent penser qu'ils résultent en majeure partie de la concentration et de la cristallisation sur place de sulfures sédimentaires. Les carbonates sont tous magnésiens: surtout de l'ankérite, parfois de la mésitite, plus rarement de la dolomite et jamais de sidérose libre. Comme on le voit, le fer est toujours lié à la magnésie.

J'ai recueilli dans les déblais du 838, des échantillons provenant de l'avancement de la galerie. C'est surtout de l'ankérite avec aussi de la dolomite. J'y ai trouvé quelques blocs de calcaire (analyse 8) sillonnés de filons d'ankérite (analyse 3).

Les échantillons recueillis dans les calcaires du gîte à l'affleurement entre les côtes 1000 et 1050, peuvent se ranger en trois catégories :

a) de l'hématite massive plus ou moins pure. Les impuretés visibles à l'œil nu sont de la séricite, de la calcite et du quartz recristallisés.

b) des calcaires magnésiens et ferrugineux à patine rouge, à cassure cristalline verdâtre. Sur une épaisseur de 1 à 2 cm on ne trouve pas de magnésium : la roche est un mélange d'oxyde de fer et de carbonates de fer et de calcium. Les eaux d'infiltration et de ruissellement ont oxydé le $CO_3 Fe$ et dissout le $CO_3 Mg$ de l'ankérite. En profondeur l'altération se propage le long des cli-vages et des diaclasses.

c) des calcaires francs et plus rarement des calcaires marneux. Des filons ferrugineux peu épais (1 à 10 cm) les traversent mais la substitution ne s'est pas produite dans la masse. Quand ils ne sont pas complètement oxydés des filonnets montrent de l'ankérite (analyse thermique n° 3).

A tous les niveaux on trouve en grande abondance du quartz, de la séricite et du talc disséminés dans les calcaires comme dans les schistes.

Examen microscopique.

Un grand nombre de sections polies et de plaques minces ont été réalisées dans les échantillons du Clôt-Méné. Leur observation apporte de intéressantes précisions sur le processus de la minéralisation.

A) Ordre de cristallisation.

Bien qu'ils soient souvent associés dans les mêmes filons, la silice et les carbonates ne se sont pas mis en place simultanément. Partout le quartz a épousé les formes de la calcite, de la dolomite ou de l'ankérite. Presque toujours ses plages ont englobé en cristallisant, des fragments ou des cristaux entiers de carbonates déjà formés. C'est ce que montre la photo 1088 (filon de l'avancement 838). Sur la photo 1086 (filon dans les schistes du 838) analyse n° 1) on voit des rhomboèdres d'ankérite qui se sont développés dans le schiste, sur

1270 1 X 626

.....

le bord du filon; la silice a cristallisé sous forme de calcédoine dont les fibres sont perpendiculaires aux faces des rhomboédres.

Le talc paraît lié aux venues de silice. On en trouve des paillettes au contact du quartz et des carbonates (photos 1090 et 1110). Les filons de quartz des schistes en sont parsemés. Il est possible que cette phyllite qui est un silicate de magnésium hydraté se soit formée en partie sur place par l'action de la silice en solution sur le magnésium de la dolomie et de l'ankérite. On trouve en effet dans les filons siliceux des rhomboédres épigénisés en talc. L'amas de talc que traverse la galerie 838 à environ 70 m de l'entrée, est le résultat d'une concentration par les eaux.

L'examen de la photo 1088 déjà citée et de nombreuses coupes laissent penser que les venues siliceuses sont consécutives à un broyage tectonique de la roche qui en aurait facilité la pénétration. Ce fait se voit encore plus net sur la photo n° 1110. Elle est prise en bordure d'un filon dolomitique dans une zone très fracturée et plissée. La calcite en gros cristaux a été broyée et laminée. Le quartz qui a cristallisé en bordure du filon est intact : il n'est pas brisé et ne présente aucune anomalie optique.

3) Origine du minéral.

J'ai déjà signalé l'absence complète de sidérose dans les diverses formations du Clôt-Méné. Les analyses faites sur les échantillons les plus typiques montrent que le fer est toujours lié au magnésium. Dans les zones où aucune substitution ne s'est faite on trouve des filons d'ankérite. Une coupe mince a été réalisée dans un quartzite de la galerie 838. L'échantillon est traversé d'une multitude de filonets de quartz et d'ankérite, les premiers recoupant les seconds. En bordure des derniers on voit (photo IIII) la section de paillettes de chlorite ferrifère, formées sur place par l'action de la silice sur le carbonate. Les photos 1087, 1089 et 1090 montrent la naissance de limonite dans un filon d'ankérite traversant les calcaires à la côte 1030. L'oxydation se fait par la périphérie et les lignes de clivage. Quand l'altération est plus avancée, la limonite se rassemble autour du cristal, puis dans les fentes voisines. De là les eaux d'infiltration l'entraînent dans la profondeur de la formation où elle forme les amas exploitables.

Il est difficile d'expliquer, par des différences de composition ou de structure, le fait que les couches affleurant au-dessus de la côte 950 soient de beaucoup les plus minéralisées. Je pense qu'il faut plutôt en rechercher la cause dans la proximité de la grande faille E-W de la côte 1300. Un croquis sommaire (plan n°4 joint au présent rapport) montre les distances approximatives des diverses banes à cette faille. Il est normal que la minéralisation diminue rapidement d'intensité avec la distance. Remarquons que l'ophite qui est montée dans la faille est une roche dont les éléments dominants sont le fer, le magnésium, la silice et l'alumine. Il n'est pas exclu que la minéralisation du Clôt-Méné ait des relations directes avec la venue ophitique.

.....

....

Conclusion -

Le minerai résulte de l'oxydation, du lessivage et de la concentration par les eaux météoriques, des carbonates ferrugineux formés par l'action de venues thermales minéralisantes sur les calcaires sédimentaires. Ces venues sont à la fois ferrifères et magnésiennes. Les traces de soufre que l'analyse décode dans l'hématite ne sont pas le résidu de l'altération d'un gîte sulfuré important. La pyrite n'est qu'un élément très accessoire de la minéralisation. Lors de l'exploitation future du gîte il ne faut donc pas s'attendre à trouver au-dessous de la zone d'oxydation, des amas de pyrite pas plus que des filons de sidérose. En profondeur, au fur et à mesure que l'oxydation aura été moins active, l'hématite fera place à des carbonates magnésiens sans valeur. Toutefois ce changement n'interviendra pas de façon sensible avant le niveau de la rivière Laussies (située au droit de l'affleurement à environ m au-dessus du niveau de la mer, d'après les documents topographiques qui nous ont été communiqués) ce qui laisse un champ suffisant à l'exploitation. D'autre part, l'étude géologique montre qu'en se rapprochant de la faille minéralisatrice on a des chances de rencontrer une substitution plus intense dans les calcaires.

§ 7 - Comment faut-il continuer les recherches ?

Les galeries de recherches déjà faites ont été stoppées beaucoup trop tôt pour que l'on puisse en tirer des conclusions intéressantes. La galerie 976 est la plus avancée dans le gîte et pourtant elle n'en a guère exploré plus du tiers de la puissance. Les deux autres ont été arrêtées à quelques mètres du contact schistes-calcaire, au 938 dans le minerai, au 838 dans le stérile. On n'a tenu aucun compte du pendage des couches et de leur puissance. D'ailleurs même si les couches étaient verticales il aurait fallu aller rejoindre l'éponte Nord avant d'abandonner les travaux. Pour aller toucher le toit du niveau minéralisé on devrait creuser 100 m de galerie S.N. au niveau 938, 110 à 130 m au 838. Une erreur de 10 à 20 m. est possible pour les raisons indiquées plus haut. Il ne paraît pas nécessaire de poursuivre la galerie 976. Ses sinuosités, ses blocs effondrés en rendraient difficile l'aménagement. Elle ne pourrait d'ailleurs donner aucun renseignement sur l'importance du gîte en profondeur.

La galerie 938 trop basse n'est pas plus avancée dans le gîte que la galerie 838. Il est donc préférable en définitive d'en revenir à ce dernier niveau. L'aménagement y serait plus rapide, et si les travaux y étaient couronnés de succès, on saurait en même temps comment se poursuit la minéralisation en profondeur.

J'ai représenté en plan le niveau 838, galerie, contour probable du gîte, contour présumé de la minéralisation. A l'affleurement les calcaires stériles limités à l'E par une faille N.E. qui les met au contact des schistes. J'ai supposé dans mon tracé, et en l'absence d'observations précises, que cette faille était sensiblement vertical. J'ai indiqué le prolongement de la galerie existante à effectuer vers l'aval pendage des affleurements.

....

....

Quand on connaît les caprices de la substitution dans les calcaires on conçoit qu'il soit difficile de prévoir le succès de ces travaux. Seule une reconnaissance méthodique et raisonnée, constamment accompagnée d'observations géologiques et d'études minérologiques, pourra nous renseigner. Mais les indices sont favorables et permettent d'entreprendre le travail avec de sérieuses chances de réussite.

Béduret - Toulouse Octobre-Décembre 1948

KULMIKI.

7 annexes :

- 1 tableau d'analyse
- 1 tableau de 4 photos microscopiques
- 3 tableaux de couches d'analyse thermique
- 2 coupes
- 1 plan.

ANNEXE N° 1

ANALYSES D'ÉCHANTILLONS DU CLÔT-MÈNE

- 1 - Filon d'ankérite dans les schistes du 838 - Analyse thermique n°
- 2 - Rhomboédres dorés sur un bloc de même nature provenant de l'avancement du 838.
- 3 - Carbonate noir dans les schistes.
- 4 - Carbonate noir identique provenant du 976.
- 5 - " blanc dans un filon quartzeux des schistes du 838.
- 6 - " mordoré - d° -
- 7 - Masse calcaire à 200 m. à l'Est du 838.
- 8 - Masse calcaire de l'avancement du 838 près d'un filon d'ankérite.
- 9 - Ankérite recueillie à l'affleurement côte 1029.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SiO ₂	7,2	2,9	1	1,8	1	1,6	4,8	1	6,6
CO ₃ Fe	37,12	20,77	14,7	19,8	18,56	77,3	18,4	12,56	22,3
CO ₃ Ca	41,59	49,76	69,97	66,32	49,14	-	46,59	81,04	45,82
CO ₃ Mg	14,52	25,64	13,85	11,9	31,3	20,67	130,86	5,1	24,93
	100,43	99,07	99,52	99,83	100,02	99,57	100,63	99,72	99,63

ELOT-MENE

Carte Géologique de l'Affleurement

1000
1200

1070 1x6006
1500

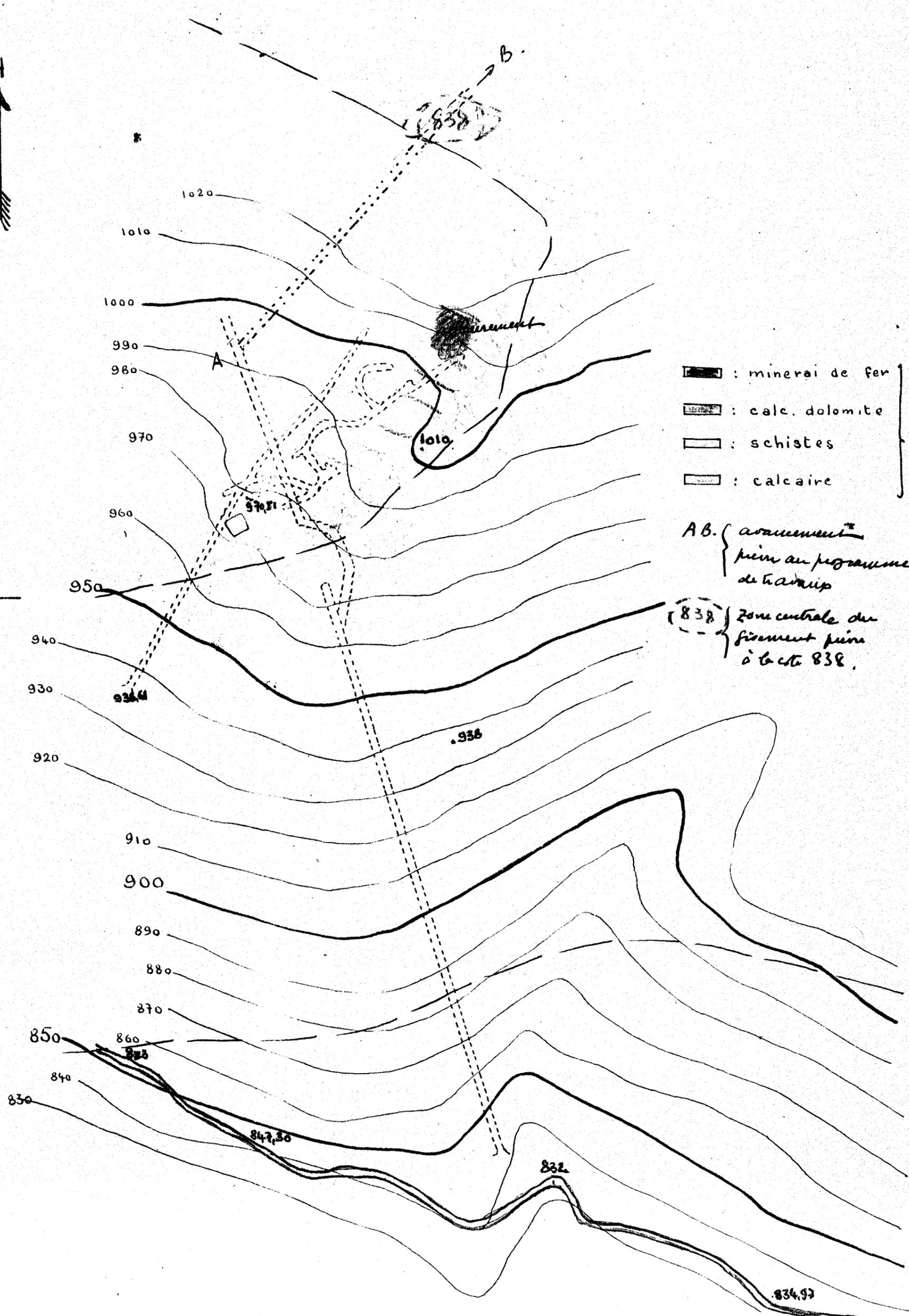


1100

0

100

1000
1200



- : mineral de fer
- : calc. dolomite
- : schistes
- : calcaire

dévonien

AB. { avancement
rien au programme
de travail

(838) zone centrale de
fixation pour
à la cte 838.

1570 M. 6206

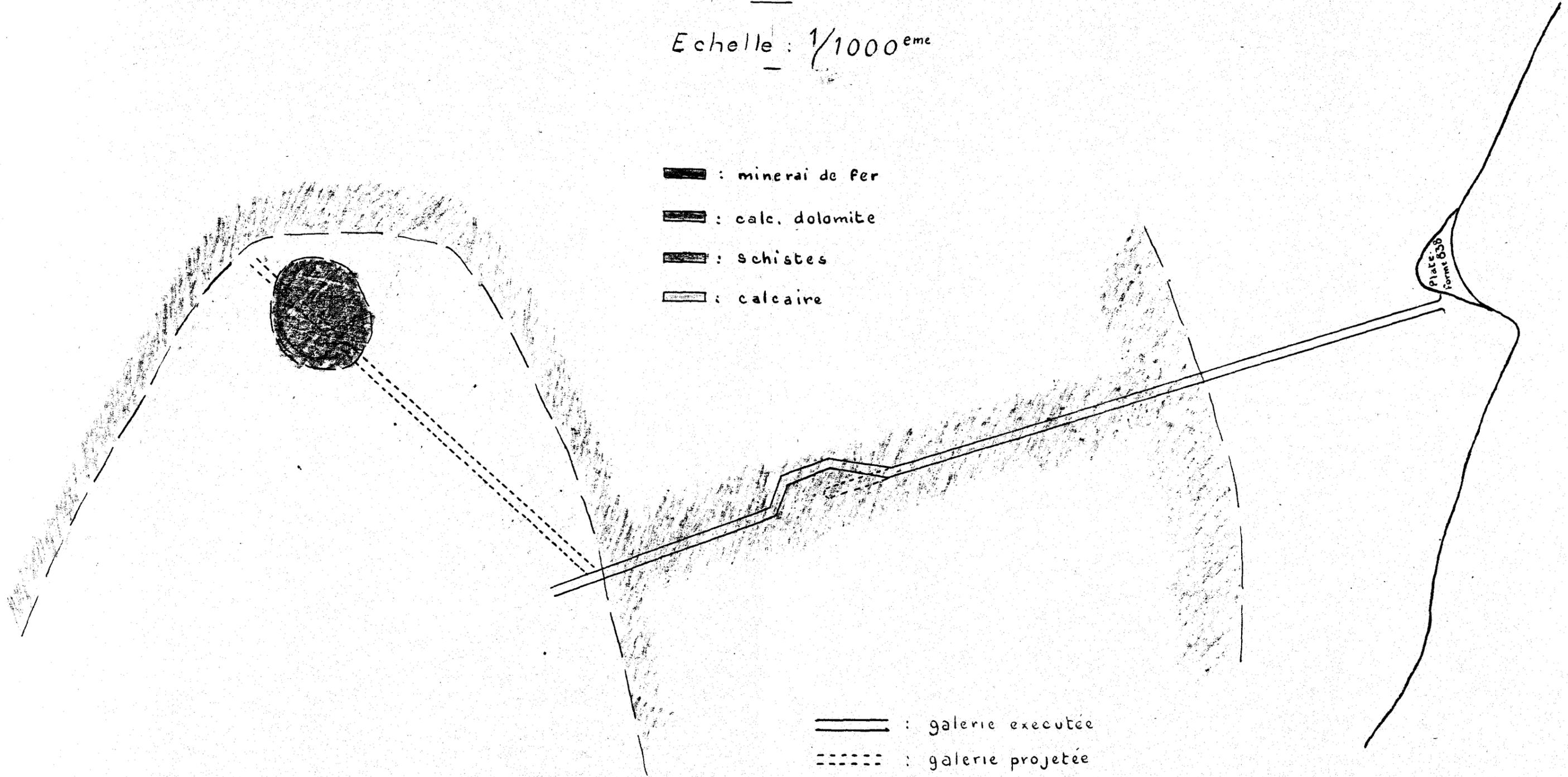


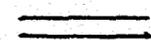
CLÔT - MENE

Coupe horizontale au niveau 838

Echelle : 1/1000^{ème}

-  : minerais de fer
-  : calc. dolomite
-  : schistes
-  : calcaire



-  : galerie exécutée
-  : galerie projetée

Redessiné par A. LAVIDALIE - B^x - Nov 1948

13.10.1948

G. Kulbicki

157012 6006

CLOT-MENE

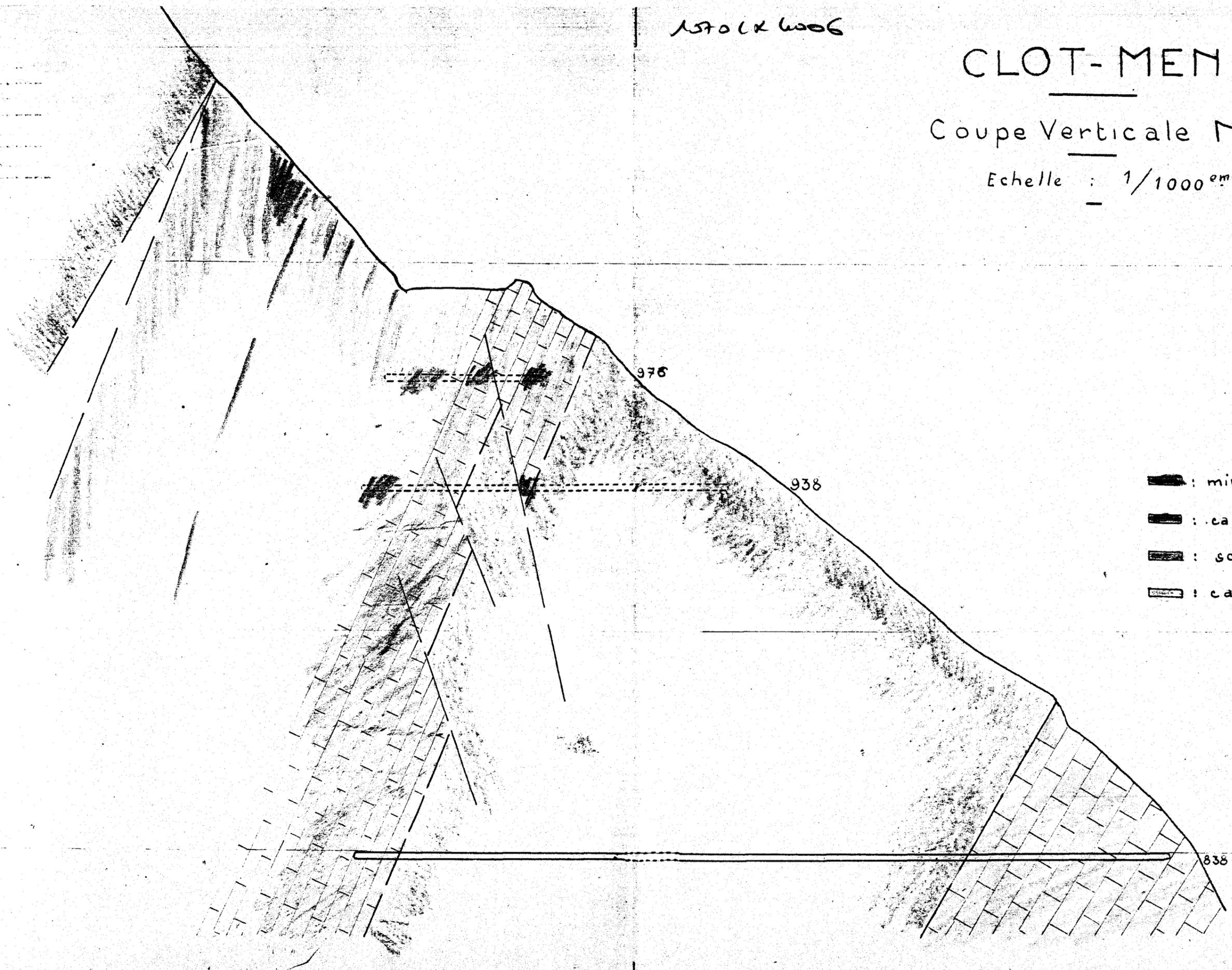
Coupe Verticale N.S

Echelle : 1/1000^{eme}

N

S

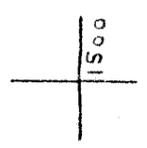
1000



-  : minerais de fer
-  : calc. dolomite
-  : schistes
-  : calcaire

13-10-1948
G. Kulbicki

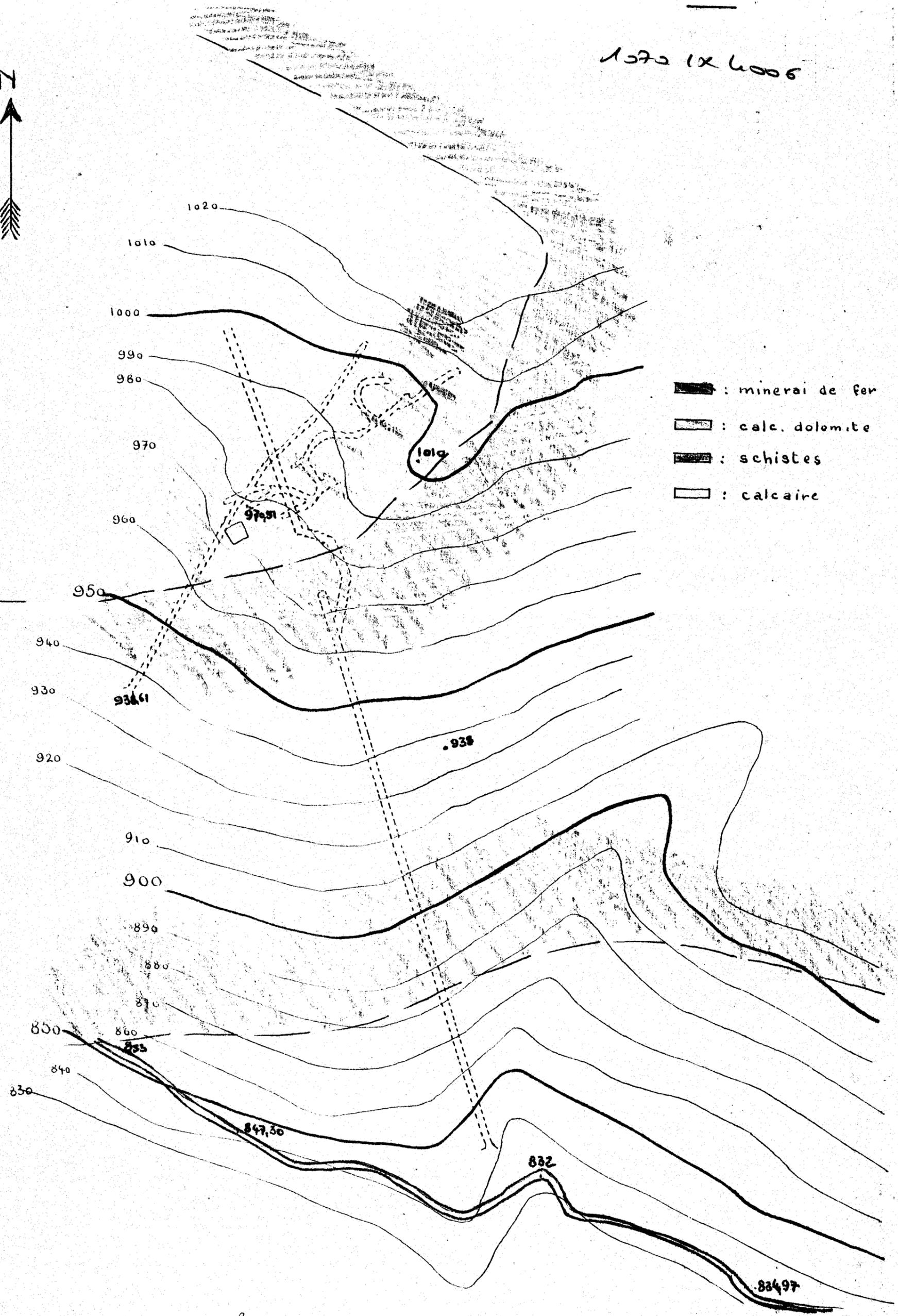
Redessiné par A. LAVIDALIE - B^x - Nov. 1948



ELOT-MENE

Carte Géologique de l'Affleurement

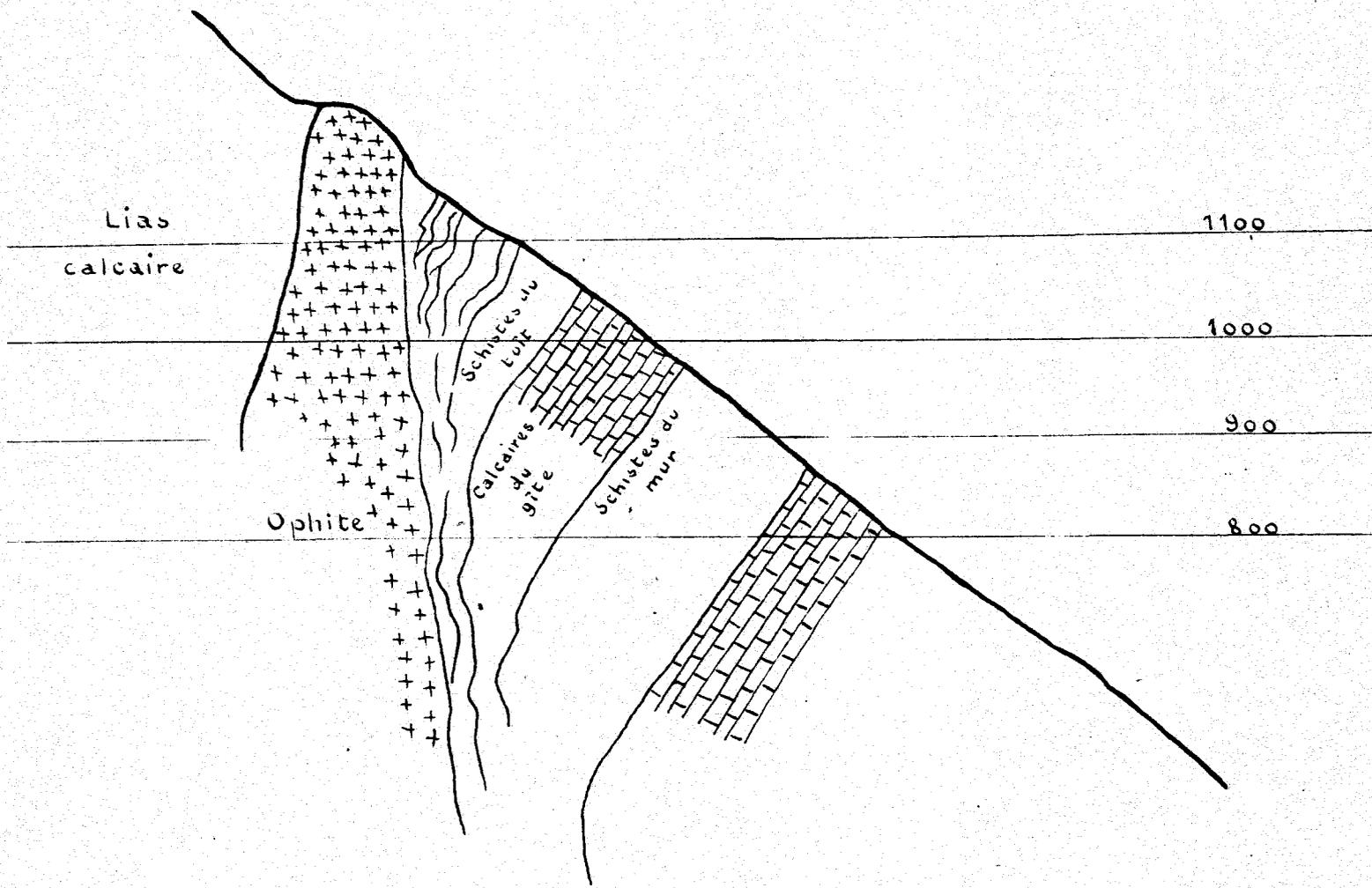
1:500 12 6006



-  : mineral de fer
-  : calc. dolomite
-  : schistes
-  : calcaire

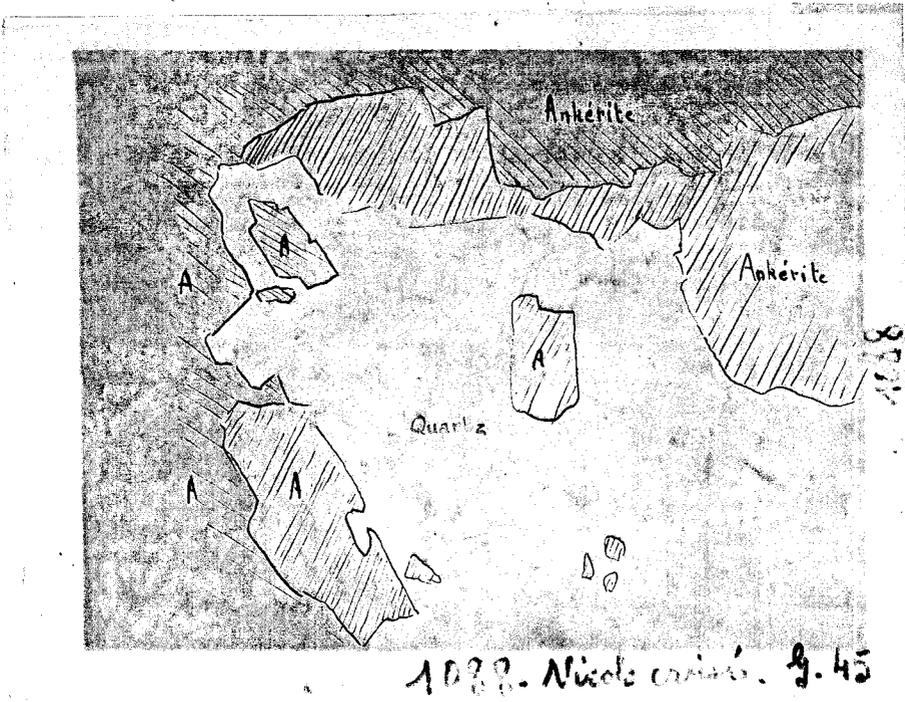
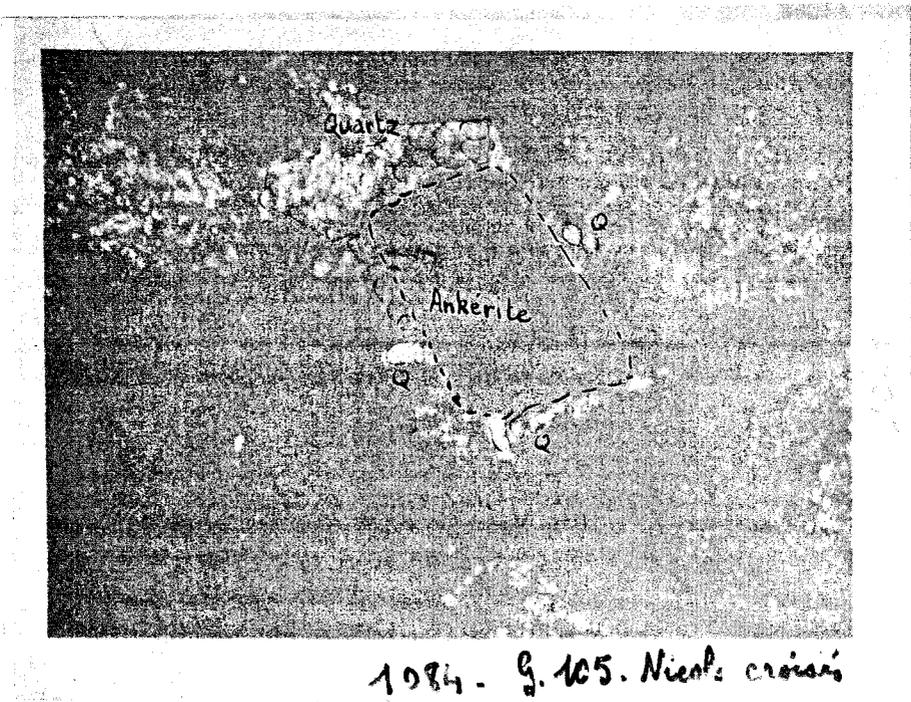
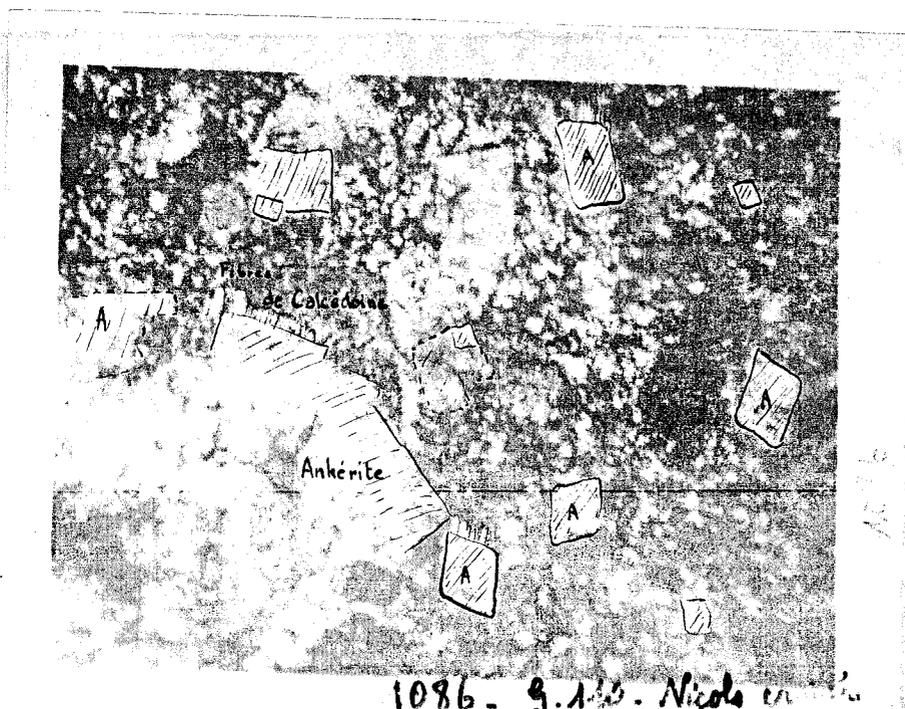
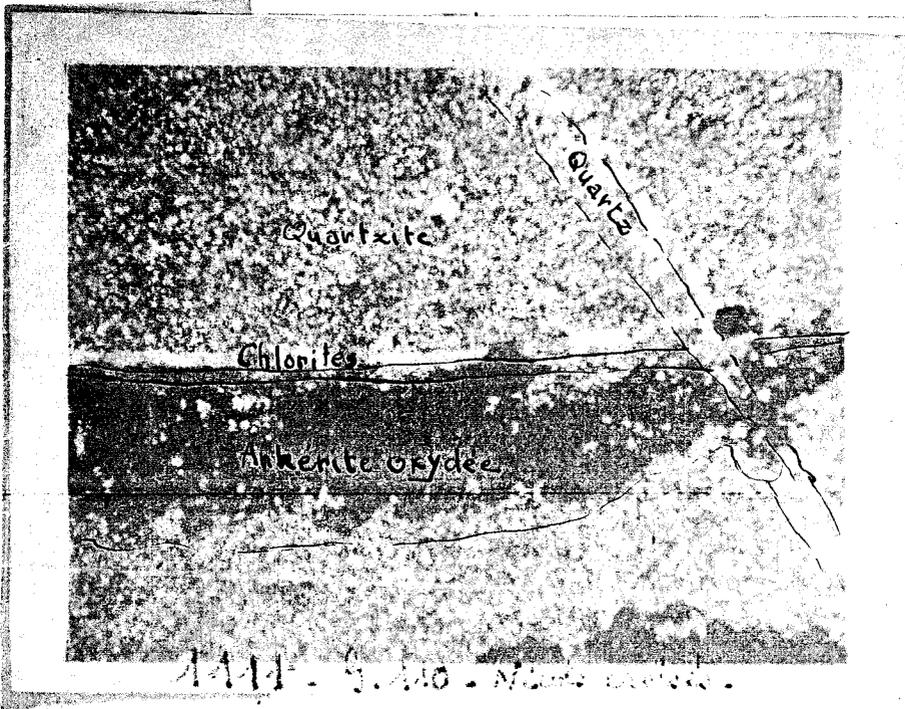
1070 1x 6006

SCHEMA MONTRANT LA DISPOSITION
PROBABLE
DES COUCHES DE CLÔT-MÉNÉ



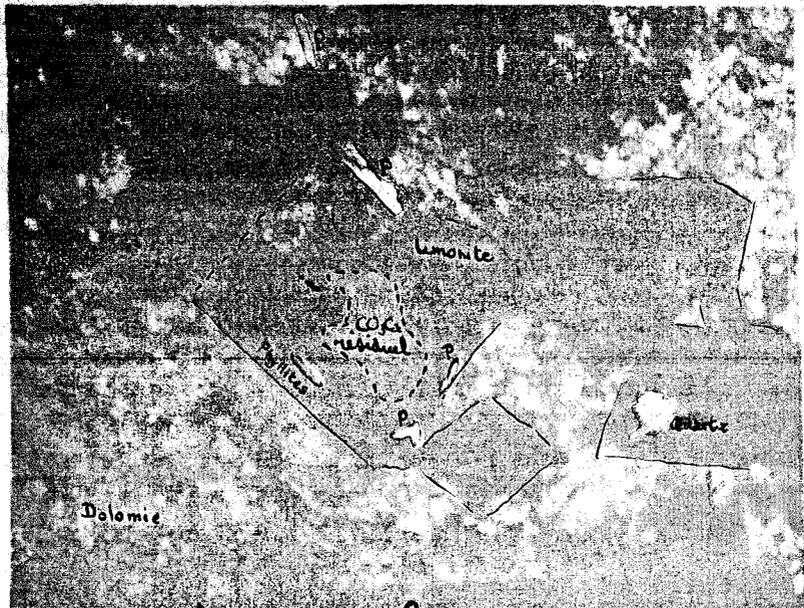
Redessiné par A. LAVIDALIE Déc 1948

G. Kulbicki
Nov. 1948

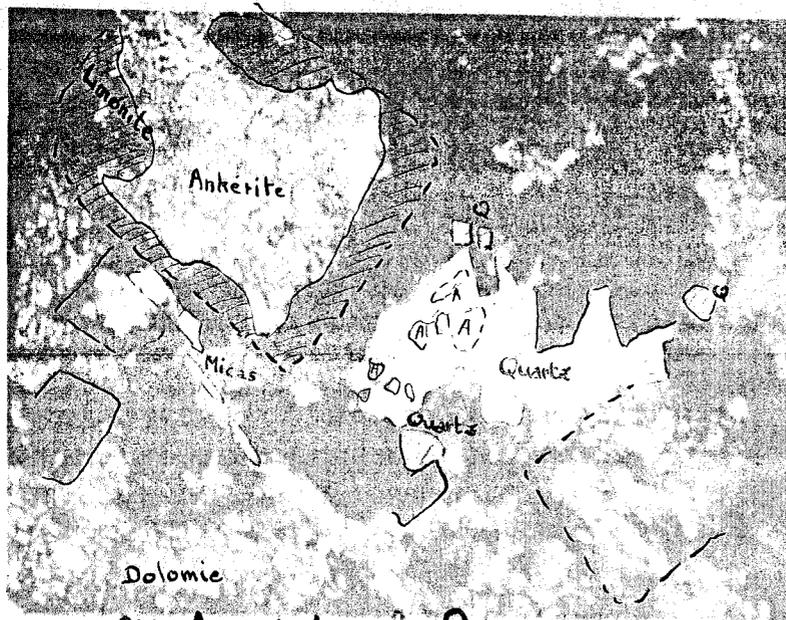


6000 X 6006

1089



Micaux croisés - g. 250

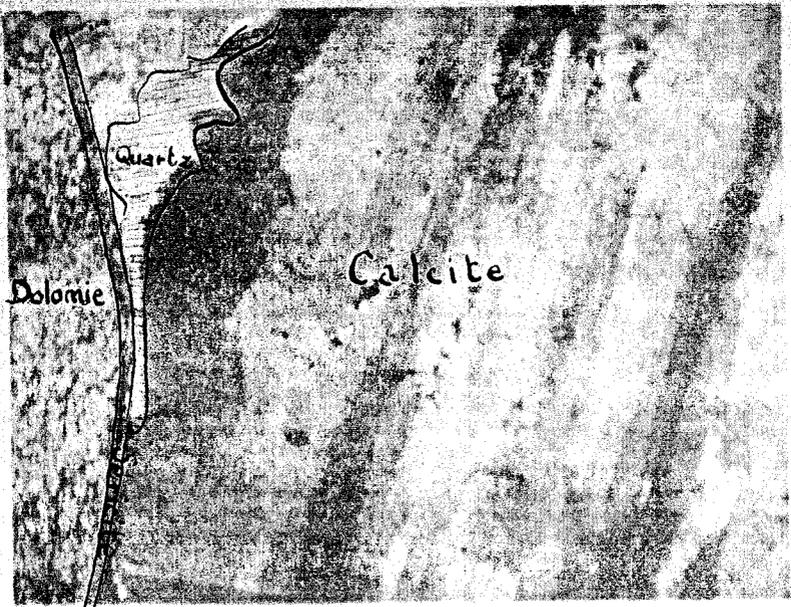


Micaux croisés - g. 300

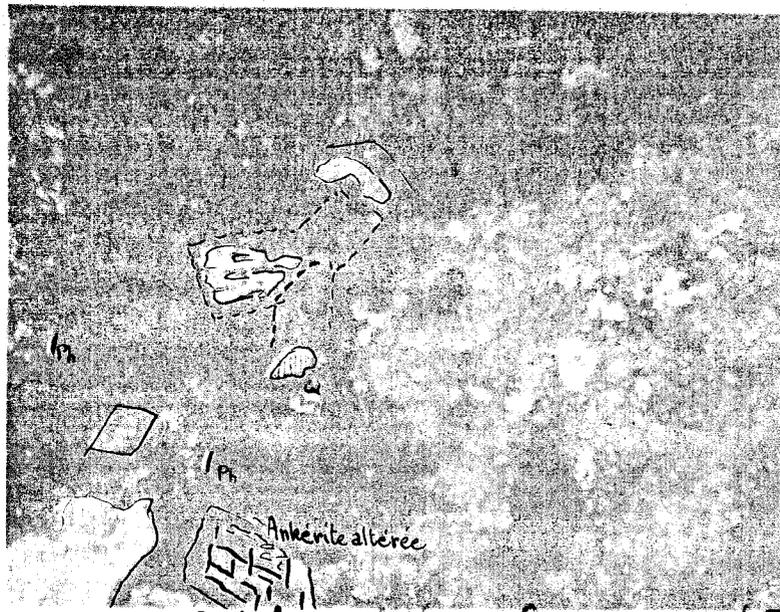
1090

green x 100x

1091



garnement 1/5 Micaux croisés



1087

1570 AX 4506

JV/GO

SECRETARIAT D'ÉTAT
A LA
PRODUCTION INDUSTRIELLE

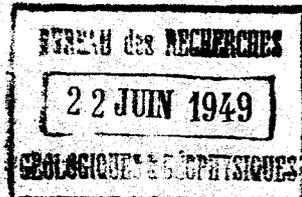
Bordeaux, le 21 Juin
25, Cours Lavier-Arnozan

19 49

MINES

ARRONDISSEMENT MINÉRALOGIQUE
DE Bordeaux

*A l'origine, comme une
déclaration de travaux*



L'Ingénieur en Chef des Mines

Département

des Basses-Pyrénées

à Monsieur le Directeur du Bureau de
Recherches Géologiques et Géophysiques
25, rue de la Pépinière
PARIS

M. VINCOTTE
Ingénieur en Chef des Mines

B n° 322

1949/263

Objet : MINE DE FER DE BABURET -
Commune de LOUVIE-SOUBIRON (Basses-Pyrénées) par
FERRIERES (Hautes-Pyrénées) -

En application de l'article 3 du décret 1186 du 22 Mai 1944 j'ai l'honneur de vous faire connaître que la Mine de Fer de Baburet qui est actuellement exploitée depuis le 1er Octobre 1946 sous le régime de la réquisition, l'Ingénieur en Chef des Mines de Bordeaux ayant été désigné comme Administrateur Provisoire, a décidé de reprendre les recherches sur l'affleurement de minerai hématite de Clot-Méné.

Cet affleurement se trouve à l'altitude 1.020 m. sur la rive gauche de la haute vallée de la rivière Ouzoum, à 2 km 1/2 à l'Ouest de l'actuelle exploitation de Baburet.

Des recherches par galeries sur cet affleurement ont été tentées à diverses reprises : vers 1899, quelques dizaines de mètres de galeries ont été tracés à la cote 986; vers 1912 une nouvelle galerie a été forée à la cote 938; enfin au milieu de l'année 1938 on a entrepris une galerie de recherches à la cote 837.

L'exécution de cette galerie fut interrompue par les événements survenus à partir de Septembre 1939.

Tous ces travaux ne donnèrent pas lieu à des résultats concluants essentiellement parce qu'ils ont été interrompus trop tôt : une étude géologique, entreprise fin 1948 a montré que dans la région de l'affleurement les couches pendaient de 60° vers la montagne.

Or, aux 3 étages de 985, 938 et 837 les travaux de recherches ont été interrompus, volontairement ou pour des raisons de force majeure, sur la verticale de l'affleurement.

La continuation en profondeur de l'affleurement ayant toutes chances de se faire selon un horizon stratigraphique, on

Modèle n° 24 - J. 37010-42. (4)

s'explique que les travaux de recherches n'aient pas pu recouper le minéral en profondeur.

Les travaux projetés actuellement consistent dans la continuation de la galerie de recherches de 837 jusqu'à la rencontre du minéral et (éventuellement) du schiste du toit.

En tenant compte des inévitables recoupes, le programme de travaux prévoit l'exécution d'un minimum de 200 m. de galerie.

Je joins au présent rapport un plan au 1/1000° où se trouvent reportées les galeries déjà effectuées et la continuation projetée de la galerie de 837.

Actuellement les travaux préliminaires à la reprise de l'avancement se terminent et la reprise de l'avancement à front est prévue pour le début Juillet, à 2 postes.

L'Ingénieur en Chef des Mines,

J. VINÇOTTE

1570 11 6206

J

MINISTÈRE
DE
L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

JV/EV

Bordeaux, le 14 Mars
26, Cours Xavier-Arnoz

1958
Téléph. 44.35.47
et 48.38.84

MINES

ARRONDISSEMENT MINÉRALOGIQUE
DE BORDEAUX

L'Ingénieur en Chef des Mines

à Monsieur DESTOMBES, Géologue

B. R. G. G. M.
74, rue de la Fédération, 74
P A R I S
(15e)

OBJET : Mines de fer de BABURET (Basses-Pyrénées)
Rapport KULBICKI.

Cher Monsieur,

Suite à l'entretien que nous avons eu dans mon bureau au début de la présente semaine, j'ai recherché le rapport géologique qu'avait fait, il y a plusieurs années, M. KULBICKI alors assistant du Professeur CAPDECOMME de la Faculté des Sciences de TOULOUSE.

J'ai en effet retrouvé ce rapport et je vous en adresse, ci-joint, un exemplaire avec les plans annexés et les photos.

Comme indiqué dans le rapport ci-joint, le travail effectué par M. KULBICKI concerne moins le gisement de BABURET proprement dit que les affleurements signalés à environ 2 km, 1/2 à l'Ouest, au lieu dit "CLOT MENE" et qui ont été l'objet, entre les années 1948 et 1952, d'une reconnaissance par galeries qui ont d'ailleurs abouti à un résultat négatif, mais les conditions de minéralisation à CLOT MENE étant à peu près certainement identiques à celles constatées à BABURET, le travail de M. KULBICKI doit pouvoir être étendu sans grande modification au gisement de BABURET proprement dit.

Je ne vois pas d'inconvénient à ce que vous conserviez les rapport et plans joints ainsi transmis, mais il me paraîtrait intéressant que dans ce cas, le B.R.G.G.M. les prenne en charge officiellement.

Je précise qu'il s'agit d'un travail effectué sur ma demande et à mes frais et que, par conséquent, il ne comporte pas de caractère confidentiel.

Je profite de l'occasion pour vous faire savoir que, vers 1948 également, M. KULBICKI et le Professeur CAPDECOMME ont étudié aux deux points de vue minéralogique et géologique le gisement d'ITXASSOU.

.....

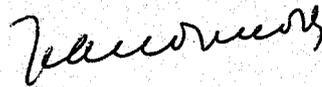
1070 1x 4006

- 2 -

L'un et l'autre ont également établi un rapport, sur ma demande, et dont je peux vous adresser un exemplaire (en tout cas en communication) pour le cas où ils vous intéresseraient.

Autant que je me souviens, le travail de M. CAPDECOMME avait montré que la pyrite exploitée à TEXASSOU qui est, pour le mineur, essentiellement constituée par de la pyrite siliceuse, serait, pour le minéralogiste, le résultat d'un dépôt de pyrite dans les dolomies avec silicification ultérieure suffisamment "poussée" pour avoir fait disparaître à un oeil superficiel le caractère dolomitique primitif de la roche exploitée.

Je vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



J. VINCOTTE