

MICROFICHE ETABLIE A PARTIR DE  
L'UNITE DOCUMENTAIRE  
N

جديدة منجزة حسب الوثيقة  
رقم:

8 3 5 7 4

ROYAUME DU MAROC

المملكة المغربية

المركز الوطني للتوثيق  
CENTRE NATIONAL DE DOCUMENTATION

SERVICE DE REPROGRAPHIE  
ET IMPRIMERIE

B.P 826 RABAT



مصلحة الطباعة والتصوير  
ص.ب 826 الرباط

F

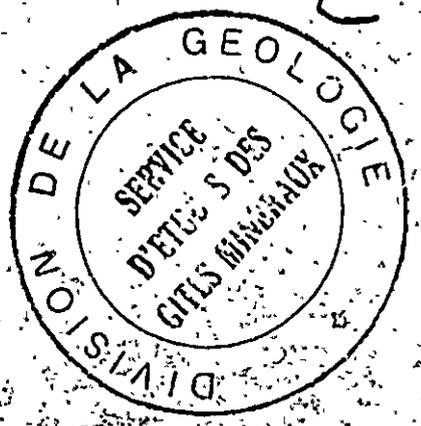
1

RAPPORT N° 605/S.E.G.M.

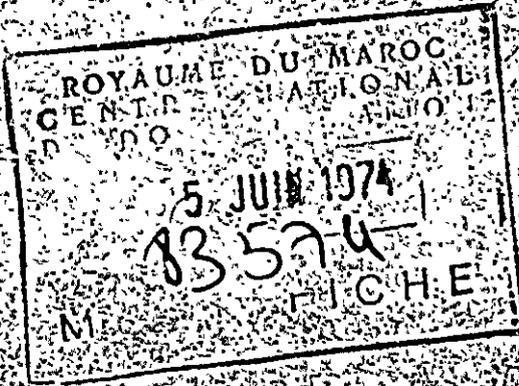
Champs filoniens de Bou Ouzgour (Tifernine)

par JOURAVSKY G.

(28 mars 1958)



83574



PROTECTORAT  
DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
AU MAROC

DIRECTION DE LA PRODUCTION  
INDUSTRIELLE ET DES MINES

DIVISION DES MINES ET DE LA GÉOLOGIE

SERVICE GÉOLOGIQUE

SECTION D'ÉTUDES  
DES GITES MINÉRAUX

N° 4.073/B.D.

CHAMPS FILONIENS DE BOU OUZGOUR (TIFERNINE)

(Réf. S.E.C.M. N°s 11.685-11.691)

RAPPORT N° 605

Ce champ comprend un grand filon (filon I) exploité en profondeur, et cinq cassures minéralisées, d'importance secondaire et exploitées en tranchées (filon 1 bis, filon 2 et 2 bis, filon 3 et 3 bis) et réparties du SW au NE sur une bande de terrain large de 500 m et longue de 2 km.

Seul le grand filon I sera décrit ici.

Situation géographique et voies d'accès

Le champ filonien de Bou Ouzgour se trouve à 35 km à vol d'oiseau au SSE d'Ouarzazate ( $x = 370,8$   $y = 406$ ). On y accède par la route d'Agdz aux Aït Saoun (40 km) puis par la piste de Tifernine (18 km).

Terrains

Situé sur la bordure S du plateau précambrien III de Tifernine, à 1,5 km environ au N du conglomérat de base géorgien, dont il est séparé par une plaine alluvionnaire, le filon I de Bou Ouzgour est encaissé dans une roche volcanique du "complexe terminal" de la carte au 1/100 000 de la région d'Ouarzazate. Cette roche a, à l'œil nu, l'aspect d'un tuf consolidé : assez dure, pas très compacte, elle est riche en petits fragments de feldspaths (1-2 mm) et renferme aussi quelque paillettes de mica et des grains de quartz, sertis dans un ciment rouge-violacé.

En plaque mince, la roche apparaît comme un assemblage de fragments de feldspaths (40 %) et d'éclats de quartz rhyolitique (5 %); elle renferme, en outre, des books de biotite chloritisée et hématisée (10 %). Parmi les feldspaths, l'orthose est dominante; elle est accompagnée d'un plagioclase maclé albite à extinction faible (oligoclase acide). Les cristaux de quartz ne sont pas toujours brisés. Le verre, fluidal ne renferme pas de microlites de feldspaths, et contient des globules de quartz. Par ces caractères il se rapproche de la pâte d'ignimbrite. Cependant, on n'y trouve pas d'échardes nettes, ce qui aurait permis de ranger la roche d'Isougour parmi les roches piroclastiques d'une façon sûre. Son appartenance à celles-ci est néanmoins probable.

On appellera donc la roche encaissante du filon d'Asgour <sup>Ignimbrite</sup> "rhyolitique micacée pseudofluidale, riche en cristaux brisés".

Morphologie du filon, travaux miniers et production

De direction N 10° W et de pendage de 80° E, le filon débute contre

une faille au S, et se coince vers le N. Ses affleurements ne sont pas visibles sous les déblais et les travaux miniers sont noyés.

Les renseignements qui suivent proviennent des rapports des ingénieurs subdivisionnaires de la région d'Ouarzazate, complétés par des informations recueillies sur place auprès du personnel technique de la mine.

Le filon a été tracé sur 220 m. Le puits 1, le plus profond, a atteint le niveau - 90. La caisse filonienne avait une allure lenticulaire (voir croquis de l'exploitant). La puissance -réduite était de 50 cm en moyenne, avec des rétrécissements presque complets et des renflements atteignant 2 m (au niveau -37). Un passage ferrugineux est signalé au milieu du filon, au S du puits 2. (voir croquis ci-joint).

Le tout-venant contenait généralement 10 % de minerai de fer environ, séparé par scheidage. Dans le filon, le minerai de fer était concentré sur l'une ou l'autre éponte.

Cependant, au niveau -70, le fer était particulièrement abondant et remplissait presque toute la caisse, mais au niveau -80, le manganèse a réapparu avec une puissance de l'ordre de 60 cm. Il était nettement séparé du fer.

Au niveau -90, le filon s'amincit et n'a plus que 10 cm.

Cependant, l'arrêt des travaux ne résulte pas de l'appauvrissement du gîte en profondeur, mais faisait suite à un ordre du Service des Mines consécutif, au refus de l'exploitant de modifier la méthode d'exploitation jugée dangereuse après un accident grave.

D'après les statistiques du Service des Mines de Rabat, la production a atteint 16 700 tonnes (\$) pour une surface dépilée de l'ordre de 10-12 000 m<sup>2</sup>, soit 1,5 t environ de minerai à 54 % de Mn en moyenne par mètre-carré du filon.

#### Composition minéralogique du minerai

Les échantillons étudiés proviennent de déblais de la mine et ont été prélevés, selon les indications du chef du chantier, dans des tas correspondant aux travaux des différents niveaux (-20, -60, -80). Ces échantillons sont très semblables et sont constitués de minerais massifs, avec quelques rares fissures remplies de quartz. Le minéral largement dominant est la braunite en grains de 0,1-0,2 mm, avec un peu de psilomélane cryptocristalline marquant les bords de grains et, rarement, constituant les imprégnations à l'intérieur de ceux-ci.

Parfois, le minerai a une structure zonée, vaguement colloforme, qui est due à des trainées successives de grains de braunite plus ou moins riches en psilomélane.

Le minerai de fer est représenté par une hématite massive renfermant quelques nids d'ologite micacé, avec un peu de quartz comme gangue. Nous n'avons pas observé de barytine dans la minéralisation; cependant, d'après le chef de l'exploitation, la barytine était souvent présente et même parfois abondante :

#### Travaux miniers

Ils sont très importants et s'étendent sur la surface, sur 220 m et en profondeur sur 80 m, d'après le plan du gisement existant au Service des Mines d'Ouarzazate (1957). Le plan ci-joint, dressé en 1954, ne fait état que de travaux jusqu'au niveau -60.

L'exploitation était gênée par une forte venue d'eau : 15 m<sup>3</sup> par poste.

#### Préparation mécanique

Une laverie mécanisée transportable traite les déblais du filon I. Le transport de l'installation s'effectue à l'aide d'un camion de 3 tonnes (surface 4,80 x 2,80 m). Il y a 6 bacs automatiques, groupés par deux et traitant les

fractions : 4-6 mm, 6-12 mm, 12-20 mm. La laverie proprement dite utilise un moteur de 20 CV, de criblage 10 CV et le pompage 10 CV; la consommation de gasoil est de 30 litres par poste.

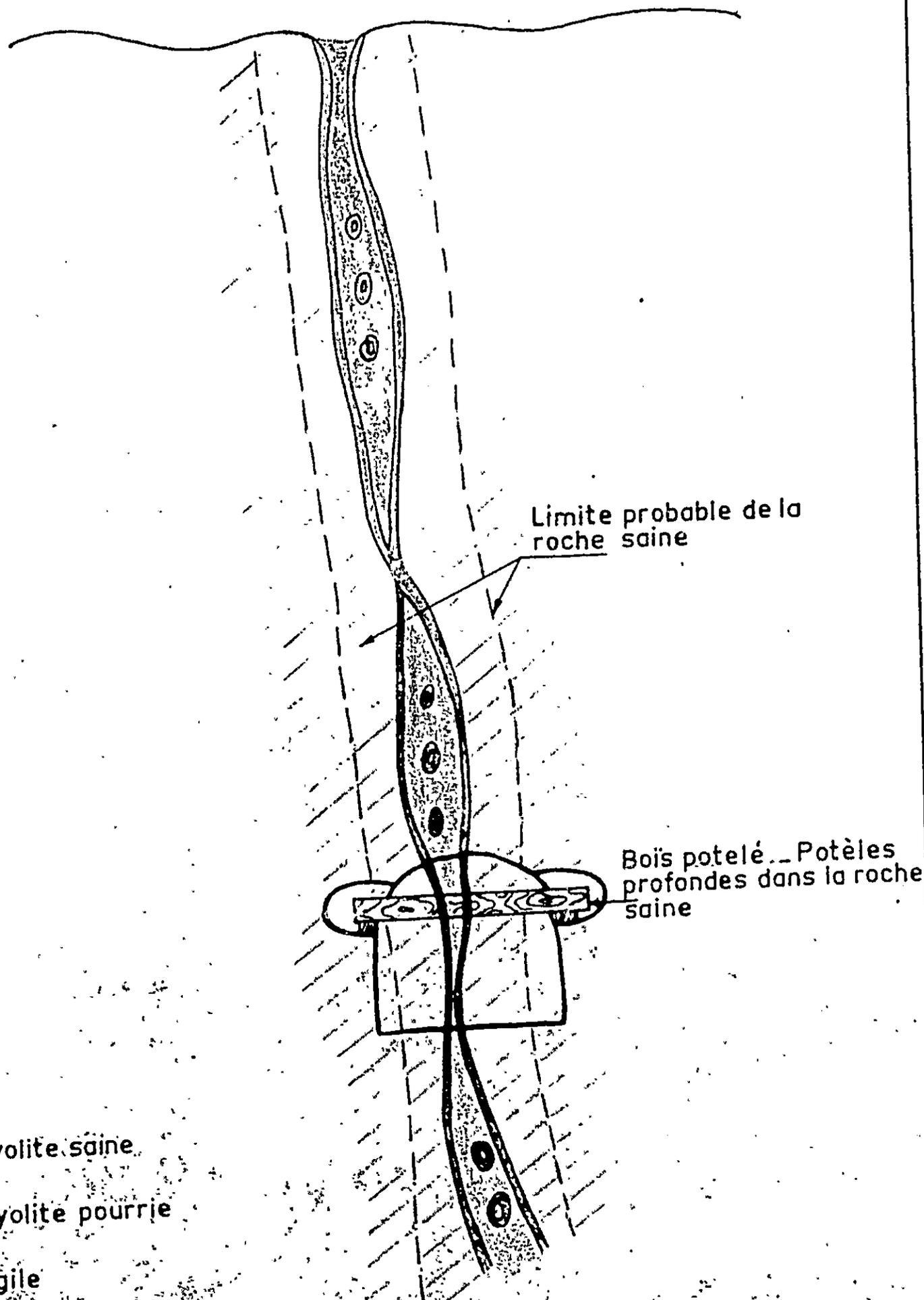
Les mixtes traités étant déjà lavés une ou même deux fois, l'alimentation de la laverie est très pauvre (11 % ( ) de Mn).

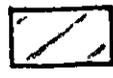
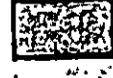
La laverie mécanique ne donne que des préconcentrés qui sont ensuite enrichis aux bacs à main. Il y en a 6, avec une production moyenne quelque peu supérieure à 30 kg par poste et par bac de minerai riche.

Celui-ci contient un peu d'hématite (10 %) qui est triée à la main. Finalement on obtient un minerai titrant 47 % de Mn, et un stérile à 4 % (?). La production journalière est de l'ordre de 4 tonnes pour deux postes ./.

*P. Jauray*

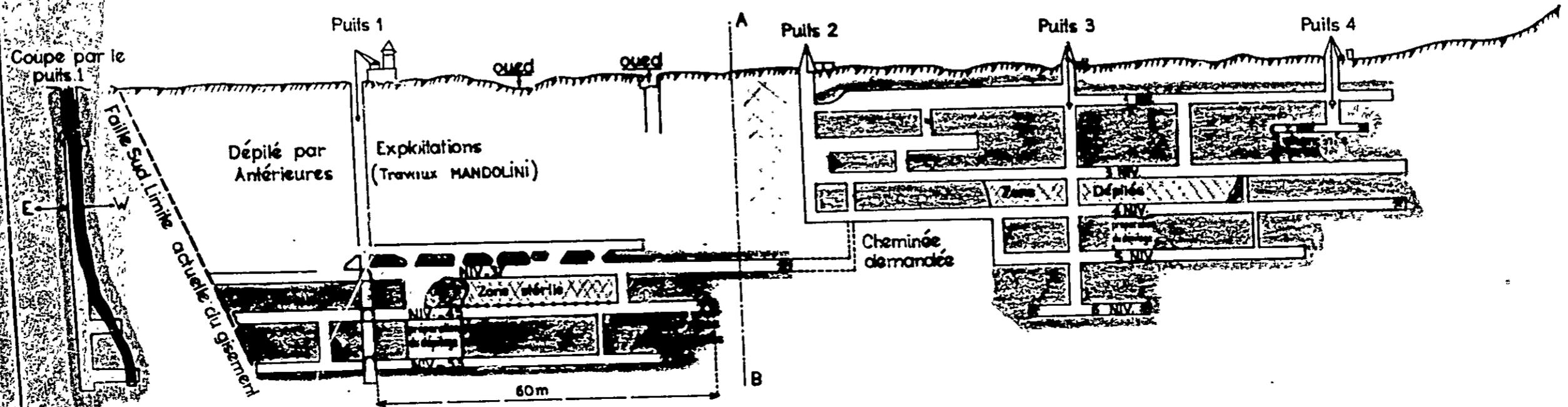
EXPLOITATION de Mr. SIREYJOL. MINE du TIFFERNINE  
 Coupe transversale du filon suivant A - B



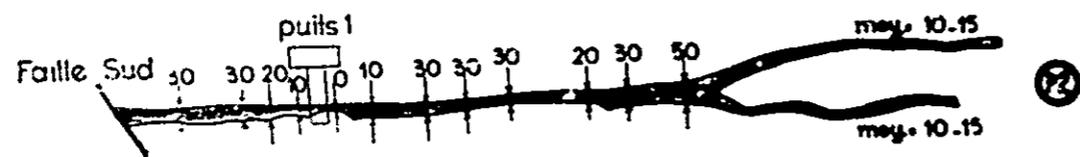
-  Rhyolite saine
-  Rhyolite pourrie
-  Argile
-  Braunite

EXPLOITATION de Mr. SIREYJOL MINE du TIFFERNINE P.E. 695.

FILON N°1 Coupe : 1 Long ou 1/500



Coupe schématique au niveau -37



- Zone stérile
- Zone stérile
- Fer
- Minerais
- Rhyolite

---

**FIN**