

Cu.
(Pb.)
Filons.

MONSOLS.

XXIX.29/43



Cne : Monsols

Dep^t : Rhône.

Voisinage : 9 km NW de Beaune.

Coord. Lambert.

X : 766,90

Y : 137,80

Altitude : 500 ± 700

Cartes :

Michelin n° 73 pli 9

1/80000 n° 159 Bourg

1/50000 XXIX.29. Beaune.

1/20000

Photos : n° 261 (Beaune 1946)

Il faut distinguer 3 groupes de travaux miniers sur le territoire de Monsols : du Sud au Nord :

- 1) La Verrière sur le versant sud de la Montagne de Chanay.
- 2) Des travaux du versant Nord de la " " " "
- 3) La galerie se trouvant sous le Viaduc à l'W de Monsols.

— 1) La Verrière : X : 768,05 Y : 136,25. (Voir Annexe)

Les puits et galeries sont rebanchés, ils avaient été creusés sur un filon de Quartz minéralisé en Cu et (Pb) de direction NW-SE. Les zones principales de travaux : près de la route et en creux de la Montagne de Chanay.

Minéralisation : Chalcopryite. Bornite. Cuivres gris. Malachite. Azurite. Galène

2) Versant Nord de la Montagne de Chanay : X 766,90 Y 137,80.

Vieux travaux sur filon de Quartz NW-SE (Prolongement de la Verrière ?) Encroûtement : Schistes. Minéralisation : Brasses de Cu.

Des bords sont assez importants et la galerie devrait être d'une certaine longueur.

3) Galerie du Viaduc :

Sur la rive gauche du ruisseau qui passe sous le Viaduc (à l'W de Monsols) et 50 m en amont de ce chemin, une galerie a été creusée, (quelques coups de pioches permettant d'en dégager l'entrée) mais dans les bords (schistes) je n'ai pas trouvé de minéralisation.

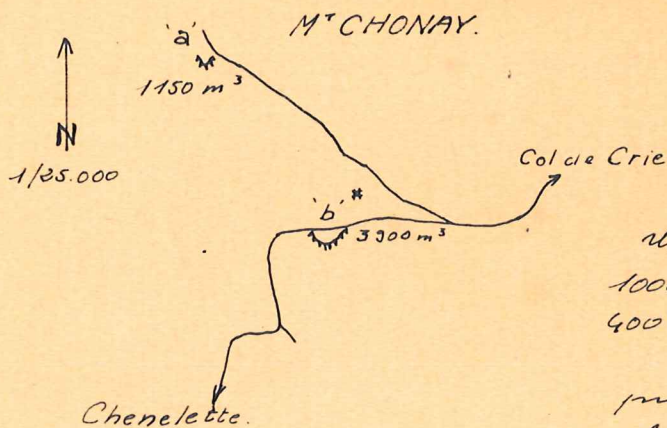
— Carrière p 272 et 275.

Septembre 1960 : Extrait des Archives du Service des mines de Lyon.

1873 : La puits St Aubin fait communiquer entre eux les 6 niveaux et sert à la fois à l'épuisement des eaux et à l'extraction des 3 niveaux inf^{rs}. La galerie n° 3 a atteint 580 m non compris la partie en TB qui est de 170 m. « Depuis 180 m la direction de la galerie a changé, elle s'infléchit de 20° vers l'Ouest de telle sorte que l'alignement actuel, très constant est N 65° W. Je crois qu'il conviendrait de faire une tranche ou soit sous la direction N 45° E pour ... »

La VERRIERE
(1857-1880)

Cette mine est située sur la commune de Stordillats, et c'est très certainement elle que abb^e Cailloux désigne sous le nom de "mine de Stordillats (Montchonnay)" p. 273-275. En effet cette mine se trouve sur le versant Sud de la Montagne de Chonnay, et est bien plus importante que la mine de Vallette au S.E. de Stordillats.



Il y a eut, à la Verrière, deux principaux groupes de travaux.
le groupe 'a': 1150 m³ de Halles
le groupe 'b': 3300 m³ de Halles.

Travaux du groupe 'a':

Une galerie et ses puits ont fourni 1000 m³ de halles, soient environ 400 m de travaux.

Un niveau à 10 m sous la précédente, (également ébauché) a un volume de halles estimé à 150 m³ soit 50 à 75 m de galerie.

Dans ces halles on ne trouve presque pas de minerais.

D'après la carte géologique (n° 153 Bourg) il y aurait une corrélation NW-SE à la limite des tufs et du schiste (p. 14 et 141).

Travaux du groupe 'b':

Les travaux sont centrés sur la route qui relie Chenelette au Col de Crie.

Il y a eut des travaux à deux époques différentes:

- 1) Les travaux les plus anciens sont aussi les plus importants, il devait y avoir 1200 à 1500 m de galerie.

La minéralisation dans les halles est constituée surtout par du cuivre gris en filonnets ou en masses dans du quartz, la malachite, l'azurite, la chalcocrite et un peu de bornite, très peu de galène sont associés au cuivre gris.

Le schiste de quartz NW-SE est enrichi dans les tufs (p. 14)

- 2) Des halles provenant de travaux plus récents ont été déblayées sur les débris des travaux antérieurs. On peut estimer la longueur des galeries creusées à cette époque à 400 m, et dans deux halles on retrouve moins de minéralisation que dans la précédente.

Entre ces 2 groupes de travaux (a et b) on remarque un petit puits de recherche dont les halles contiennent peu de minerais.

Septembre 1960 (suite) .../... "rechercher le filon qu'on a probablement laissé sur la droite et dont on s'écarte de plus en plus.

Ventes d'eau: 1200 litres/jour. Puits St-Barthe: 80 m de profondeur.

1878: Arrêté préfectoral ordonnant de combler 3 puits .../...

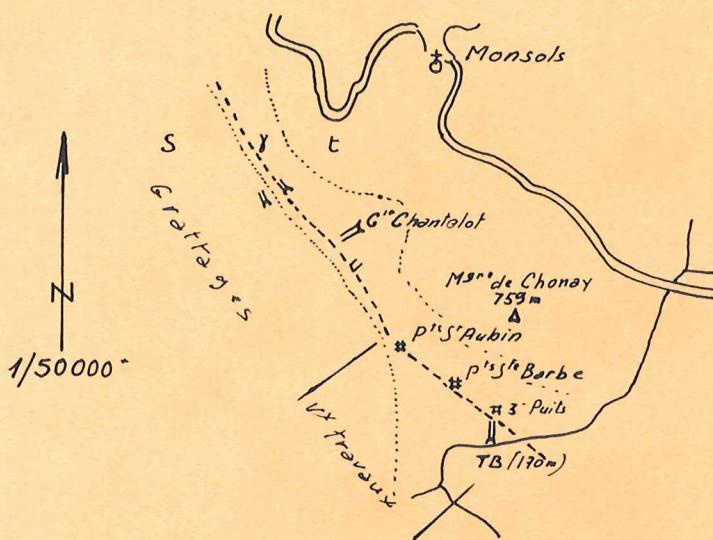
Septembre 1960 (Suite 2) .../...

Travaux de recherches vers 1902 :

- Galerie de Chantelat : à 143m, cette galerie recoupe un filon au contact des porphyres et des schistes noirs.
- Galerie supérieure : à 360m au-dessus de la précédente, et à environ 40m au-dessus vers le filon principal, on y a recueilli 2^{de} la galène.
- Le filon des Arollettes a été exploité jusqu'à 80m de profondeur et on a conservé la souvenance des lentilles importantes de fluorine.

De 1857 à 1880 : intense activité de la mine

1902 : travaux de recherches



La structure (travaillée et minéralisée) est en relation avec un contact granitique (G) entre tufs (t) et schistes (S), au sein d'une série tufs-schistes. - Pendage est constant par topographie.

Zone de vieux travaux : 80m de profondeur, un peu d'hydroxyde de cuivre minéralisé en cuivre gris, fluorine.

Travaux BRGM: du 7 Mai 1962 au 20 Juin

Nous avons travaillé sur la partie Nord de la structure de Chonay, relativement peu travaillée par les anciens.

- Personnel: 1 chef d'équipe avec 2 manœuvres (tranchées)
1 perier et 2 manœuvres (galeries).

- Travaux effectués:

- Réouverture de 3 galeries (Chantelat et galeries du Violeux)
- 9 tranchées sur structure
- Profils géochimiques en travers de la structure.
- Prospection mortem de toute la structure.

Galerie Chantelat:

Longueur débouchée 150 mètres (Vrai détail géologique sur fiches jointe au plan de cette galerie)

Galerie "Des Violeux":

Longueur 33,50 des joints (détails au plan)

Galerie "haut Violeux":

Galerie en Y, de l'entrée à la branche Ouest Km } des joints
Est 16,20 }
tranche blanche dans la branche Est (Vrai plan).

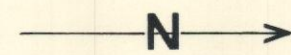
Tranchées: en travers de la structure, celles qui ont donné des renseignements (sur son caractère jointé) montrent toujours une zone trichogène, quartzifère, ~~trichogène~~ faible, stérile.

Géochimie: Prélèvements le long des profils en travers de la structure, ces profils ont été faits au 100m les uns de l'autre. Séries numérotées sur les profils P, Q, R, S, T. (Vrai plan des traverses.)

Conclusion: De toute la partie reconnue, il semble que la structure corresponde à une faille mettant en contact des tufs et du granite, jalonnée par place par du quartz. Malheureusement la minéralisation est pratiquement nulle.


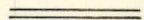


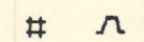
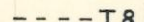

MONSOLS

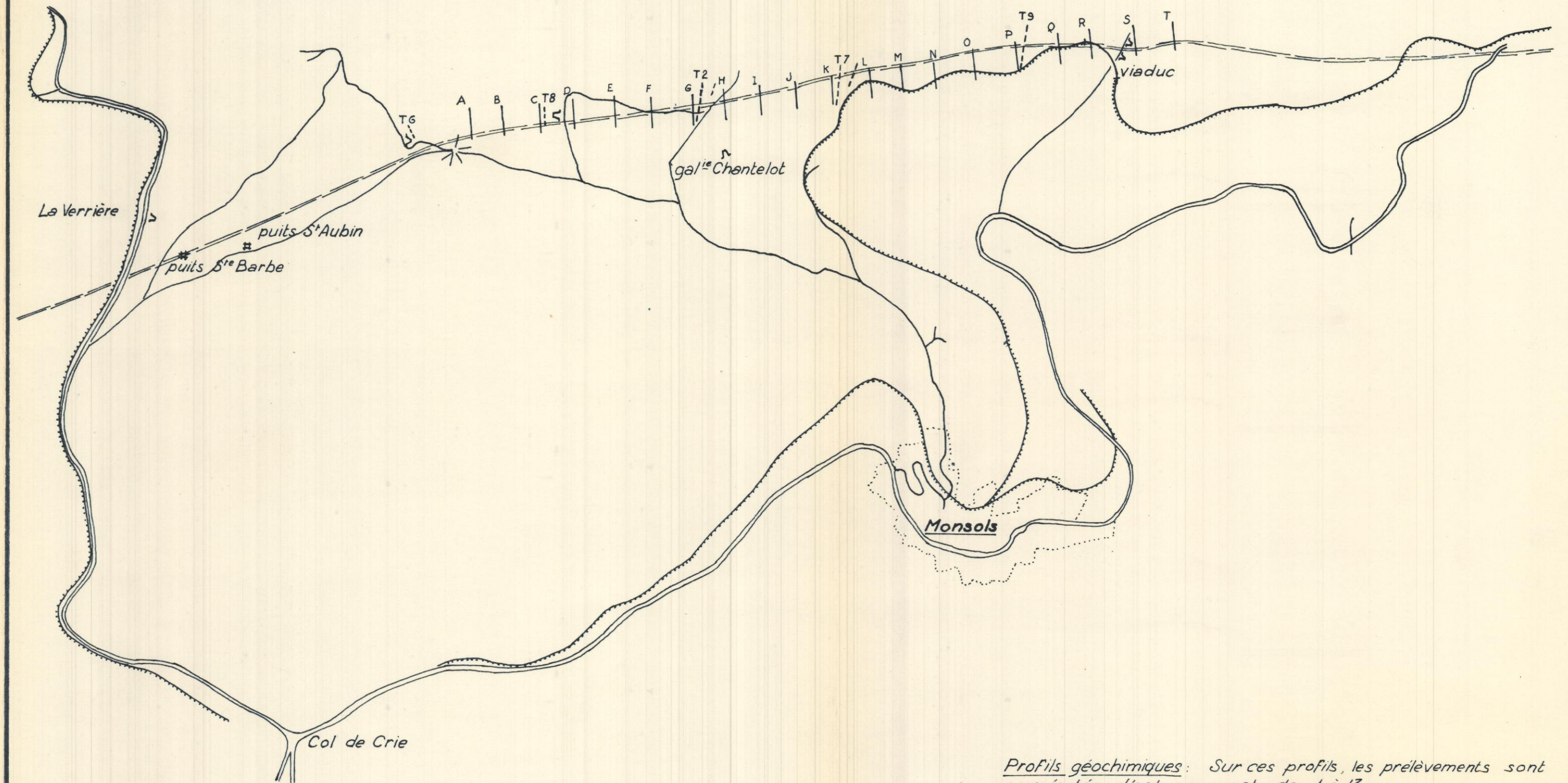
PLAN DES TRAVAUX



ECHELLE $\approx 1/10\,000^e$

(D'après photos aériennes n°259-261 Beaujeu 1946)

-  Ancienne voie ferrée
-  Route
-  Chemin
-  Trace du filon
-  Puits et galerie
-  Tranchée n°8
-  Profil géochimique



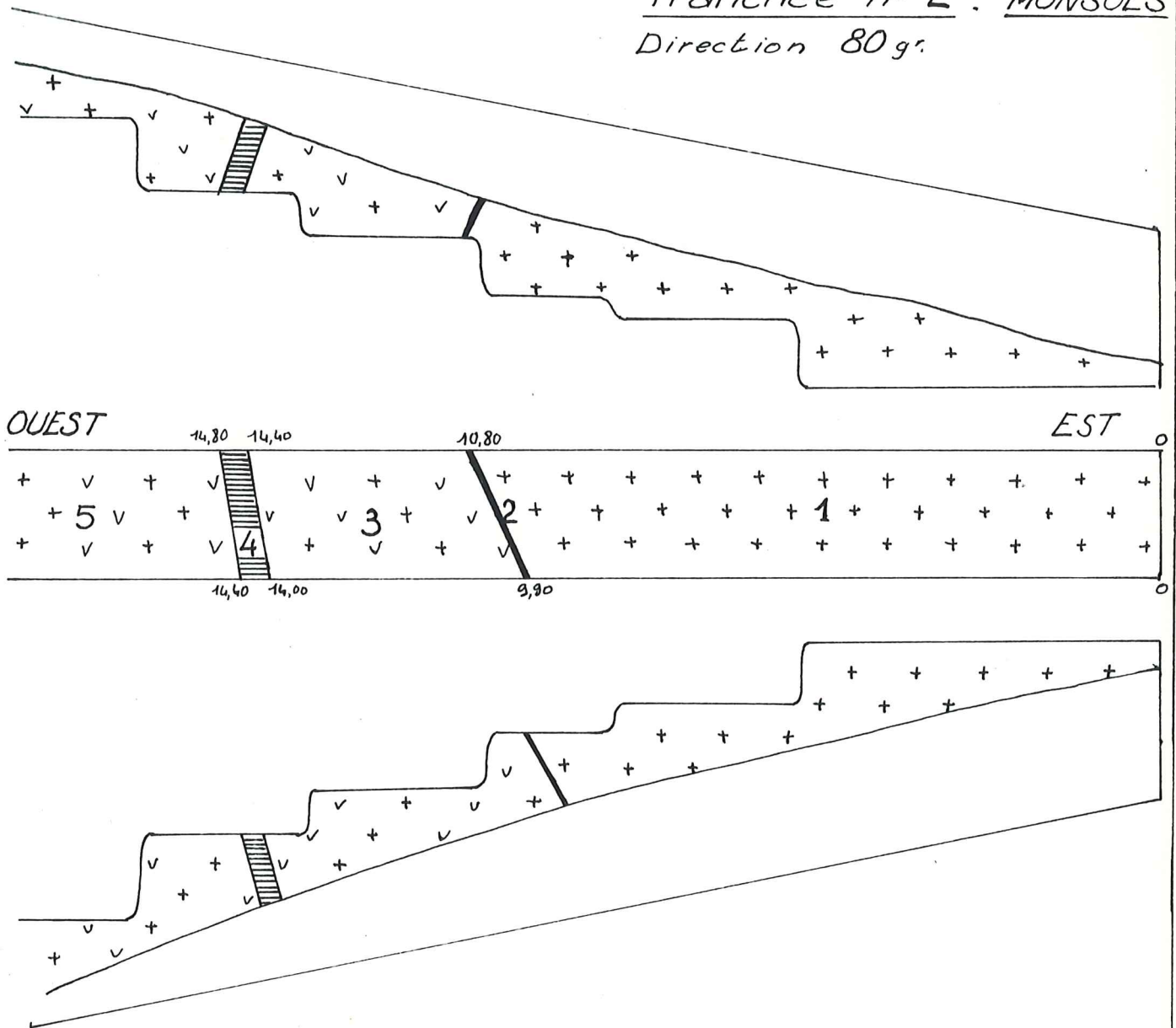
Profils géochimiques: Sur ces profils, les prélèvements sont numérotés d'est en ouest de 1 à 13. L'intervalle entre les n° 1 et 2, 12 et 13, est de 10 mètres, il n'est que de 5m entre les autres.

Ex:

QUEST	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	EST
	10m	5m				5m					5m		10m	

Tranchée n° 2. MONSOLS

Direction 80 gr.



1. Granite mylonitique

2. Salbande argileuse, pendage 70gr^w, direction 150 gr.

3. Tufs légèrement granitisés et broyés.

4. Tufs bréchiques avec salbande argileuse, pendage 80gr Ouest, direction 170

5. Tufs légèrement granitisés et mylonitiques.

Echelle 1/100.

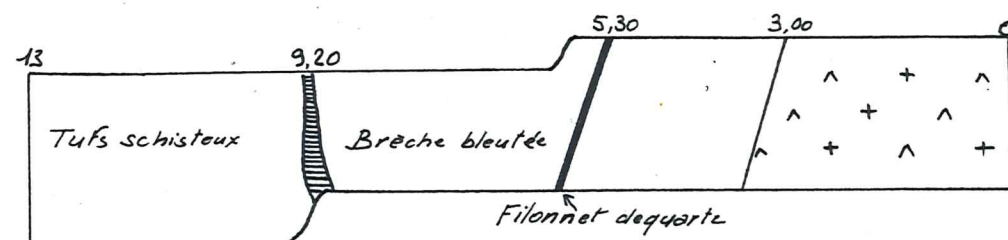
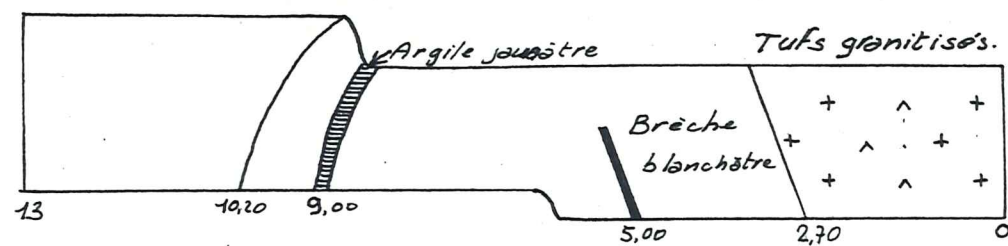
MONSOLS.

Tranchée n° 6



QUEST

EST



Echelle : 1/100°

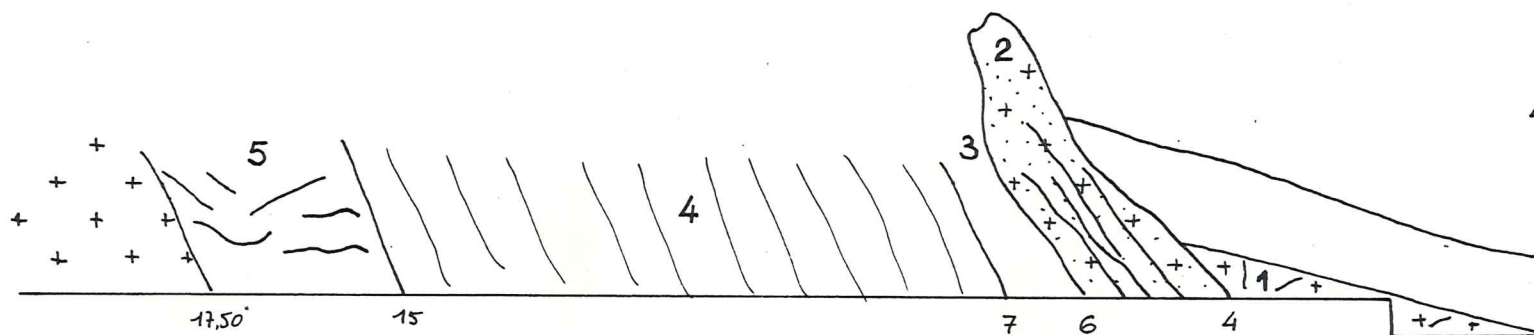
Tranchée n: 7

MONSOLS

Direction 110 gr.

Ouest

Est



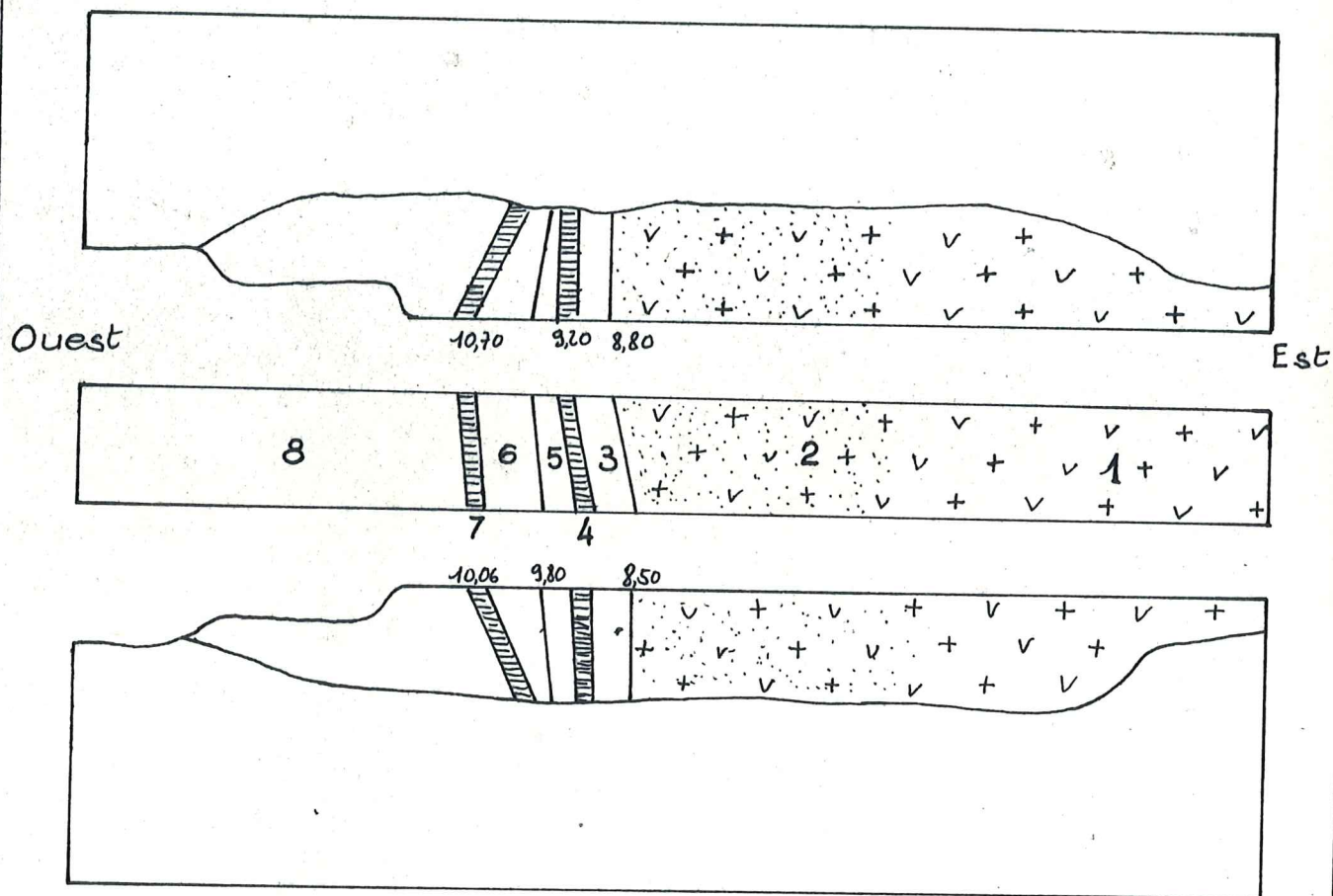
- 1 . Sur 4m, granite rouge altéré, argileux, avec filonnets de quartz.
- 2 . Filonnets de quartz, pendage 60gr. Ces filonnets sont noyés dans une terre argileuse rougeâtre.
- 3 . Terre argileuse rougeâtre . pendage 70gr.
- 4 . Le filon, quartz améthyste disséminé, dans une brèche calcedonieuse; L'ensemble du filon est très tourmenté et fissuré avec de l'argile dans les joints de diacèse, pendage 75gr E.
- 5 . Terre argileuse brun rougeâtre, p. 70gr. E, traversée de filonnets de quartz de 2 à 3cm de puissance, et de longueur variable: 1m à 1,50m.

Direction du Filon: 170 gr.

Tranchée n° 8

MONSOLS

Direction 70 gr.



1. Tufs granitisés très altérés.
2. " " " " mais légèrement silicifiés.
3. Brèche verticale, direction 160gr, Puissance 40 cm.
4. Eponte argileuse.
5. Brèche granitique rougeâtre
6. " " bleutée, siliceuse.
7. Salbande argileuse bleu.
8. Brèche bleutée légèrement siliceuse et limonitique.

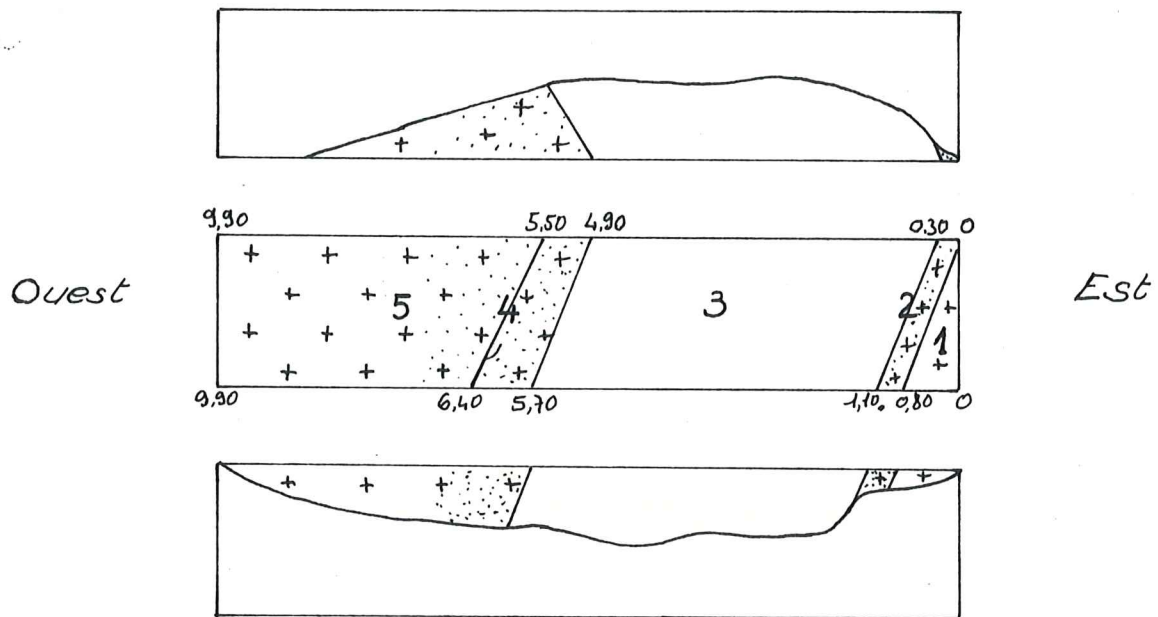
Echelles: Longueurs: 1/100:

Hauteurs: 1/50

Tranchée n° 9

MONSOLS

Direction : 70 gr



1 . Granite altéré

2 . " " silicifié, bréchique sur 50 cm.

3 . Quartz bréchique, calcédonieux, pendage 50gr Est, direction 190gr.

4 . Filonnet de quartz, 2cm de puissance.

5 . Granite altéré et silicifié aux épontes du filon, passant progressivement à un granite altéré.

Echelle: 1/100.

MONSOLS - Galerie Chantelot.

Levé géologique (1962).

- 1 à 3 m : Diaclase argileuse, pendage 15 gr Est.
- 9 m : Faille, direction N40, pendage 70 gr. W.
- 14 m : diaclase, direction N130, pendage 80 gr E.
- 15,20 m : diaclase, direction N140, pendage 85 gr E, puissance 5 cm
- 17 m : Filon d'aplite, puissance 15 à 20 cm. Au début ce filon se voit sur les parements gauche et droit, sa puissance varie de 4 à 20 cm, puis se divise en petits filonnets.
- 21,20 m : diaclase argileuse décalant le filon d'aplite de 50 cm.
direction N120, pendage 85 gr E.
- 25 m : Le filon d'aplite se perd.
- 23 m : diaclase argileuse, de 2 cm. direction N110, pendage 40 gr W.
se termine à 30 m.
- 29 m : diaclase de 3 cm. direction N150, pendage 70 E.
- 47 m : diaclase argileuse, direction N130, pendage 30 gr W.
- 49 m : se voit sur les 2 parements, puissance moyenne 40 cm. Depuis le point 50, les tufs sont légèrement granitisés avec développement de feldspaths roses. Ce filon monte en toit et on le perd à 65 m.
- 78 m : diaclase argileuse de 2 cm. direction N180, pendage 90 gr E.
- 84 m : diaclase argileuse de 2 cm. direction N130, pendage 30 gr W.
- 89 m : " " 5 cm. " N130, 50 gr E
- 90 m : Autoit, filonnet de pegmatite, quartz, feldspats, puissance 3 cm. légèrement minéralisé en cuivre, malachite et chalcopryrite. direction N150, pendage 40 E.
- 89 m : petite brèche calcédonieuse minéralisée en plomb, puissance 4 cm, cette brèche ne se voit que sur le parement droit.
- 97,50 : diaclase argileuse de 3 cm. direction N150. pendage 40 E.

MONSOLS . Galerie Chantelot.

Levé géologique (suite).

110 m : dioclase argileuse 3 cm. direction N140, pendage 70gr E.

110 à 120 m : les tufs sont très dioclases.

127 m : dioclases argileux de 4 cm. direction N160. pendage 45 E.

129 m : " " 2 cm. " N150. " 68 E.

130 m : " " 2 cm. " N170. " 55 E.

138 m : Faille marquant nettement le passage entre les tufs granitisés et le granite.

direction Nord-Sud. pendage vertical.

Granite rouge un peu porphyroïde et légèrement altéré.

145 m : le granite passe insensiblement à un tuf granitisé, pourtant, il semblerait que ce "passage" soit souligné à 145 m par une passée riche en petits filonnets de quartz. On remarque aussi un peu de fluorine en petites lentilles.

— A 3 mètres du fond de cette galerie, un éboulement empêche de voir les relations entre les tufs granitisés et les schistes bleus qui sont au front de taille.

Les 5 derniers mètres sont mylonitisés.


LEVE GEOLOGIQUE


LEGENDE

☒ ☒ tufs

v + tufs granitisés

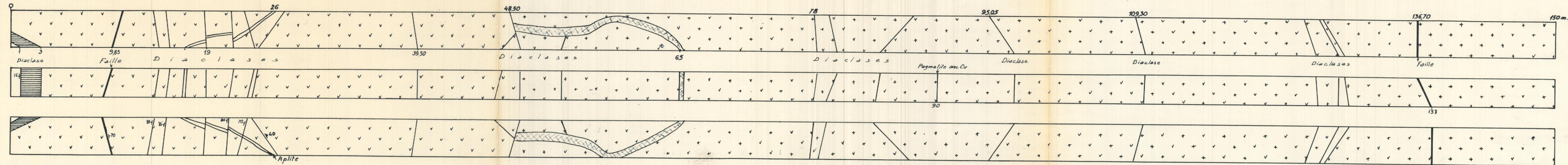
++ granite

 **aplite**

 **argile blanche**

— diacalse

— faille

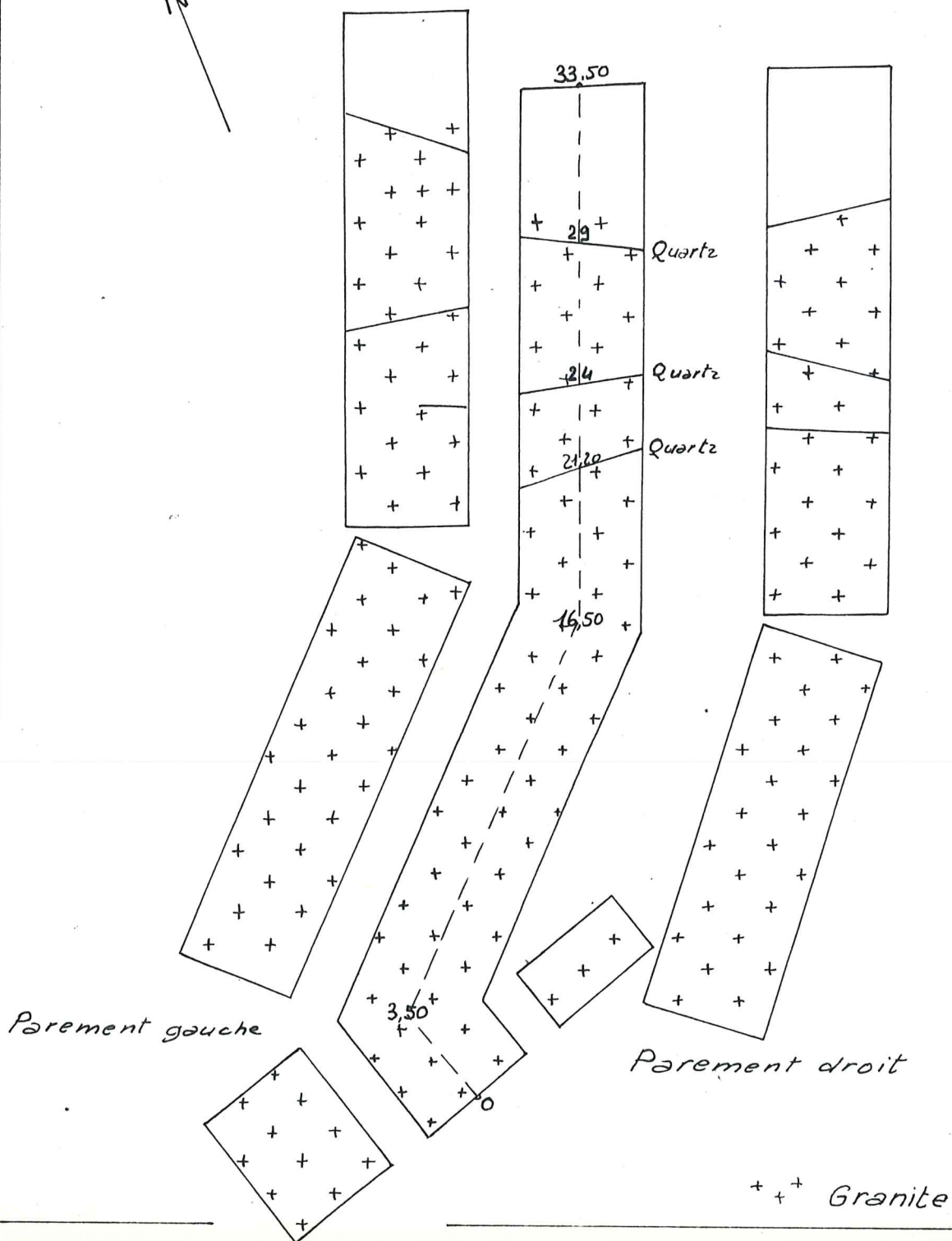
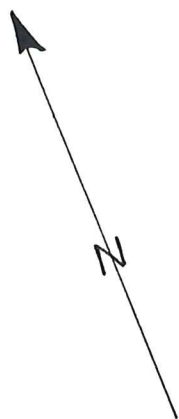


Galerie : bas viaduc

MONSOLS

Echelles: Longueurs: 1/200

Hauteurs: 1/100



MONSOLS . Galerie "haut viaduc".

