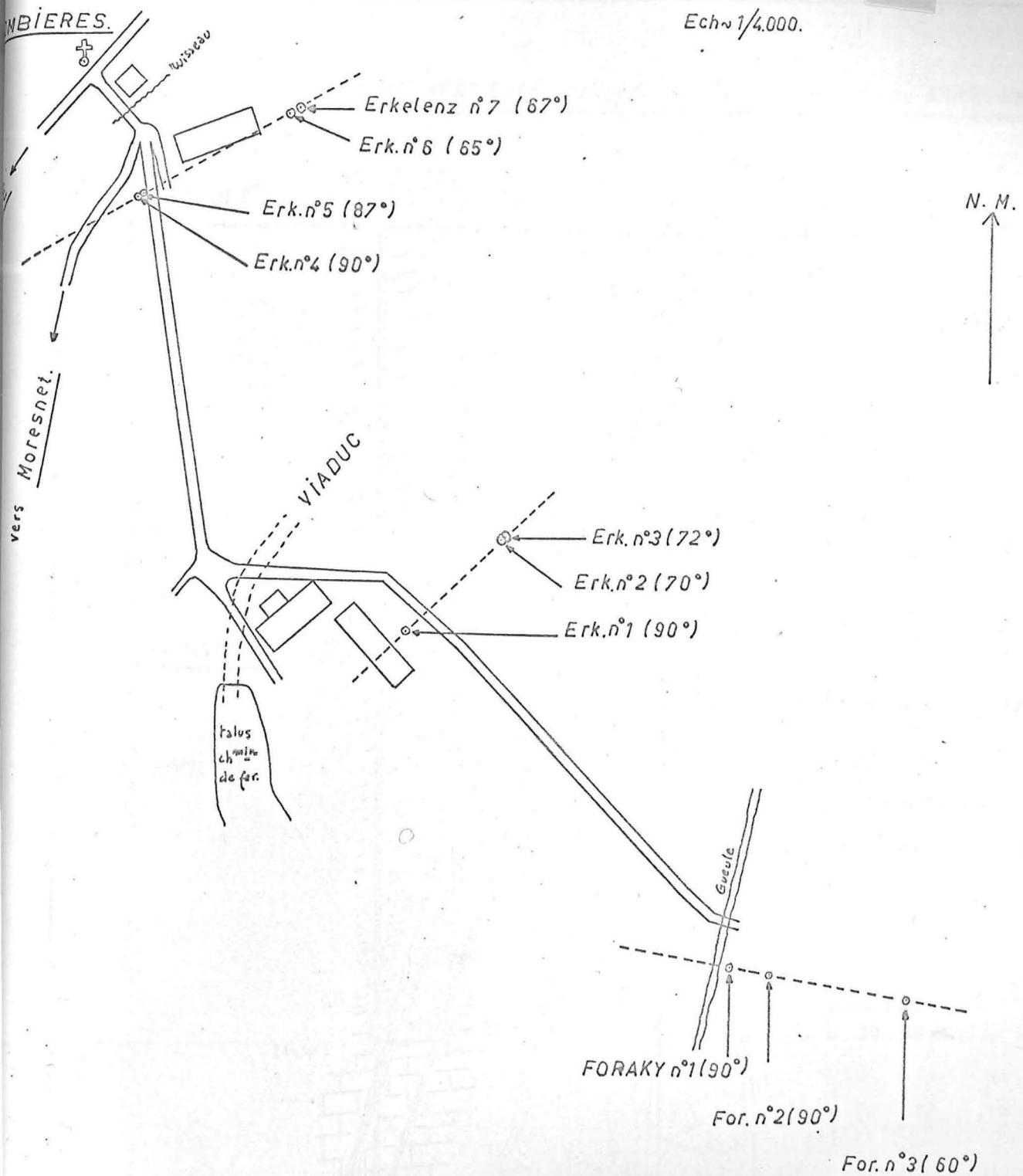


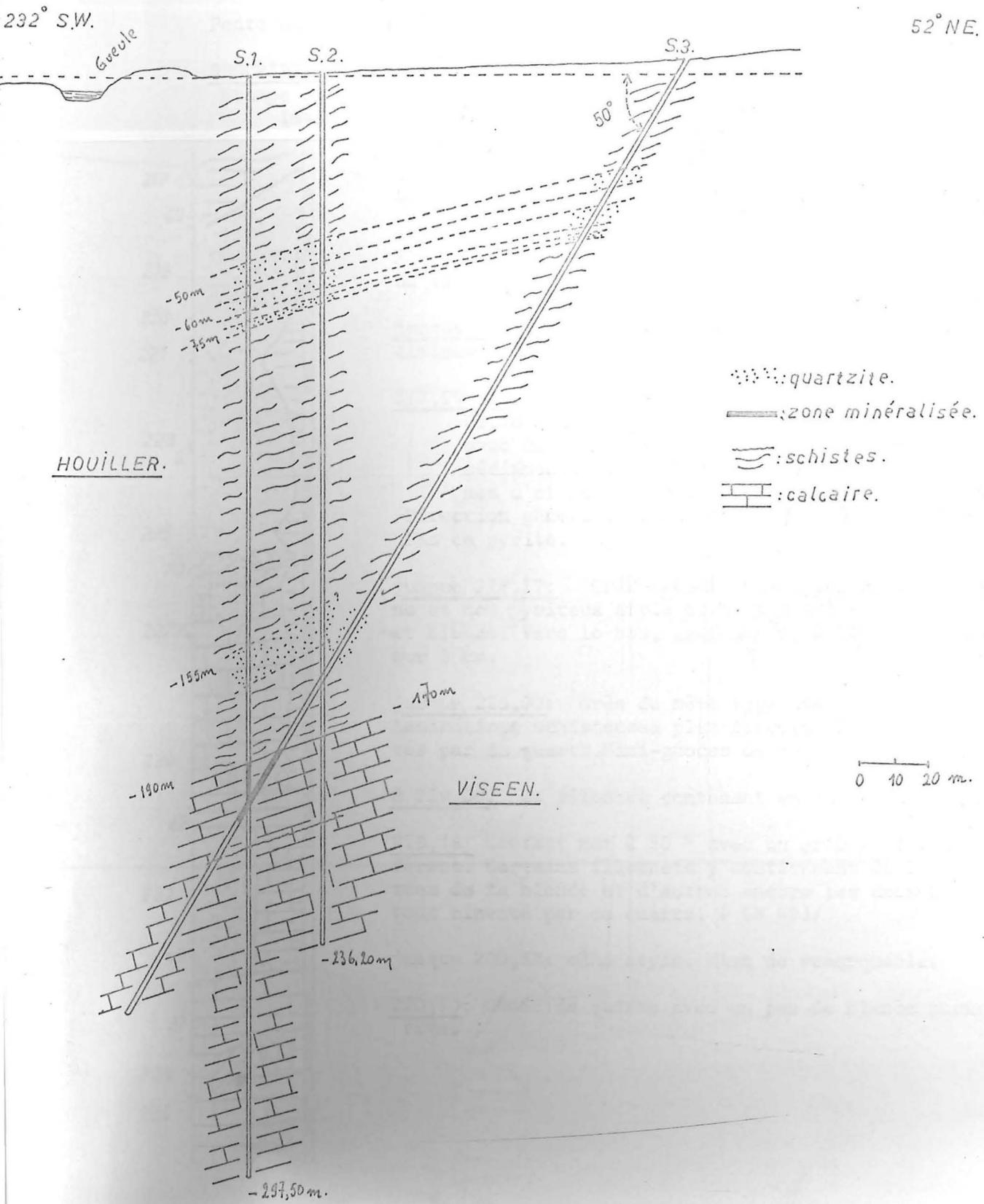
Planche 1. PLAN DE SITUATION DES SONDAGES.

Ech ~ 1/4.000.



COUPE VERTICALE passant par l'axe des forages FORAKY.

Ech: 1/1500.



FORAKY SONDAGE 1. pas de témoins
FORAKY SONDAGE 2.

FORAKY SONDAGE 3.

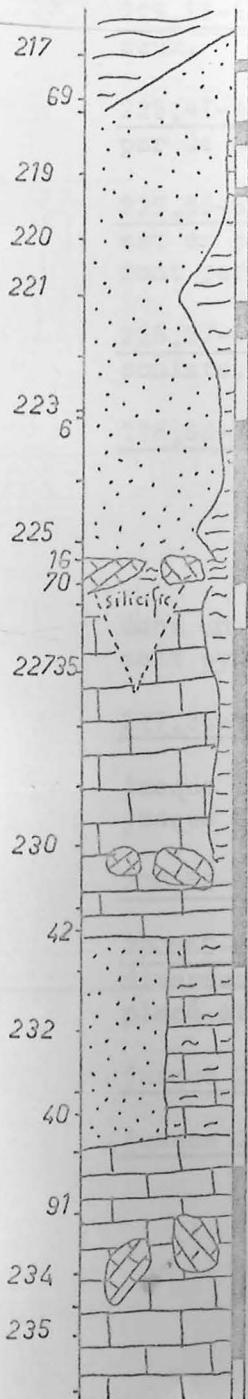
- voir plan de situation des sondages n° 1.
- voir coupe des sondages FOR. I-2-3 N° 4.

Pente du sondage: 50°

DESCRIPTION DE LA MINERALISATION.

Stampé au 1/ 125 eme

Im=8mm



DESCRIPTION DES CAROTTES DE SONDAGE.

217, 15-24: Schiste noir charbonneux à nodules de pyrite passant à un grès gris-foncé à laminations schisteuses, et galets de schistes imprégnés de pyrite. Nombreuses veinules de blende libre et remplissage de quartz. Un veine de 7 mm de blende libre.

jusque 217, 69: Idem. Grès imprégné de pyrite dont la teneur diminue progressivement vers le bas. Laminations diffuses.

217, 69-88: Idem.

de ,70 à ,85 : zone à laminations noires très nettes, avec de nombreux décrochements qui semblent dus à une sédimentation lenticulaire plutôt qu'à des phénomènes d'étirement dont on devrait voir d'autres témoins. Direction générale des laminations: 50° sur l'axe du sondage. Pas de pyrite.

jusque 218, 17: Grès micacé gris-moyen apparemment homogène et non pyriteux strié de veinules à remplissage de quartz et blende. Vers le bas, laminations à 50°, mieux marquées sur 3 cm.

jusque 219, 00: Grès du même type avec localement quelques laminations schisteuses plus foncées. Filonnets à blende cimentés par du quartz. Mini-géodes de quartz.

à 219, 00: Un filonnet contenant en outre de la galène.

219, 18: Contact net à 50 ° avec un grès d'aspect un peu différent. Certains filonnets y contiennent de la galène, d'autres de la blende et d'autres encore les deux minéraux, le tout cimenté par du quartz. (LM 49)/

jusque 220, 53: même style. Rien de remarquable.

220, 53: Géode de quartz avec un peu de blende surmontée de pyrite.

-GAP-

220,9I-22I,00: Grès à laminations un peu plus redressées, montrant des décrochements. Devient plus schisteux et la pyrite d'imprégnation réapparaît.

220,I5-25: La même roche, avec abondance de filonnets de quartz et de galène et blende donnant un fallacieux aspect de brèche. Toujours pas de calcite.

-GAP-

224,I2-97: Grès riche en blende et galène, libres, dans une gangue de quartz.

225,00: La teneur en schiste augmente.

225,I6-27: Brèche de calcaire gris-bleu stérile dans un ciment schisto-gréseux.

225,4I-48: Calcaire silicifié à imprégnation de blende sur 5 cm et terminée par de la blende libre. De la galène est disséminée dans la masse.

225,55-65: Idem, mais minéralisé uniquement dans les fissures. Le calcaire est un peu silicifié et stérile. Néanmoins, quelques morceaux de calcaire sont partiellement remplacés par de la blende.

226,57-68: Brèche de calcaire silicifié contenant aussi des morceaux de schiste.

226,68-227,36: Brèche à éléments anguleux de :

- calcaire silicifié parcouru de veinlettes à colmatage de quartz, blende. Géodes à cristaux de blende et de quartz.
- calcaire silicifié à mouchetures de blende d'imprégnation et à filonnets du type sus-cité.
- schiste noir pyriteux.

dans un ciment calcschisteux à débris de blende, galène, calcite, et localement pyrite. Nombreuses petites géodes à quartz et blende.

227,36-75: Calcaire stérile gris-bleu non silicifié.

jusque 228,I8 idem, très rares filonnets de blende et calcite.
jusque 230

230,50-60: Brèche calcaire avec faible minéralisation blendeuse.

230,60-75: Brèche à ciment calcitique composée de blocs de dimensions fort diverses (3 mm - 10 cm) de calcaire gris-bleu parfois partiellement remplacé et/ou recouvert de blende libre.

jusque 230,95: idem. Styololithes au contact du calcaire stérile) grain fin.

jusque 231,42: idem.

231,42: fine passée de brèche du type sus-cité, ce qui permet d'avancer l'hypothèse que le bloc allant de 230,95 à 231,42 n'en soit qu'un seul, bréchique.

on entre dans une zone de grès calcaieux gris très clair à laminations schisteuses fines, noires, à directions divagantes. Apparemment stérile. Microfailles à faible rejet. Localement, traces de blende et de galène/ Quartz.

232,65-75: Laminations moins visibles et grès (quartzite ?) plus foncé.
-GAP-

233,40-53: Calcaire gris foncé stérile.

233,53-70: Calcaire gris-foncé contenant des cristaux de galène isolés sans qu'il y ait silicification. Il s'agit d'un fait rare. Une lame mince prouverait sans doute une faible silicification. Styolithes.

passant à : calcite pure sur 5 cm: pente 100 °/°

passant à : calcaire visiblement corrodé. Les parois de la poche de dissolution sont tapissées de blende libre.

233,70-91: Calcite contenant des morceaux de blende libre et de blende résiduelle sur 10 cm. Nous constatons donc une bréchiation de la blende. Ceci porte à deux le strict minimum de cataclases ayant affecté de réservoir.

233,91-: Brèche à éléments de calcaire gris-moyen à stylolithes et éléments de calcaire remplacé. Les microfailles sont comblées par de la calcite. Géodes de calcite pure ou de calcite + blende ou calcite + blende + galène. Dans une zone riche, on note 18 zones de couleur dans la blende dont 5 zones foncées principales, terminées par une auréole discontinue de pyrite. Dans les fissures du calcaire: calcite et galène.

jusque 234,30: idem. La teneur en blende augmente et la galène apparaît. Géodes de calcite dont une montre un remplissage quasi stalactitique (empilement tubulaire de cristaux de calcite).

de 233,91 à 234,20: blende libre sur plusieurs centimètres montrant sept zones principales foncées.

-GAP-

234,45: Brèche de matériaux cfr 231,96, moyés dans de la blende libre, la calcite et la galène. Un peu de pyrite et de chalcopyrite.

234,75-83: Brèche de calcaire silicifié stérile dans une matrice elle-même constituée d'un brèche, à éléments plus fins, de blende, galène, quartz, schiste à nodules de pyrite.

-GAP-

235,43: Fin de cette minéralisation.

-GAP-

236,10-15: Morceaux de blende zonaires de plusieurs centimètres, noyés dans de la calcite. Il s'agit d'une brèche de minéraux.

236,40-61: Idem. Assez Riche.

Description de la lame mince 49:

Calcaire à grain fin (50 à 100 microns silicifié au départ de cassures comblées par du quartz. On observe des "fronts" de silicification.

Comme toujours, les quartz idiomorphes à couronne d'impuretés sont plus抓s que la pâte qui les contient (200 à 300 microns).

Aux éponges des cassures, cristaux de galène isométriques très corrodés, de 3 mm, pénétrant partiellement dans le calcaire.

CONCLUSIONS:

I) Monsieur Duhoux signale dans ses plans de la dolomie à: 231,47 m. à 235,45 . Nous n'en avons pas vu la moindre trace. Je ne peux dès lors approuver . Mais peut-être manque-t-il des échantillons ?

2) Il s'agit ici d'un véritable amas de contact . Il est intéressant de constater que la minéralisation a largement pénétré dans la Houiller (environ 10 mètres) . Serait-ce à la faveur des grès, tandis que la composante schisteuse jouait le rôle de barrage aux solutions ?

3) Au vu de cette minéralisation, nous trouvons un argument en faveur de l'hypothèse de Monsieur Timmerhans (p.40) qui soutenait qu'aucune gangue n'est apportée de profondeur . Effectivement la silicification affecte les deux premiers mètres du calcaire viséen, là où il est bréchifié et karstifié.

Plus bas, on ne rencontre pas de calcaire silicifié, ni de gangue de quartz (exception faite de la petite zone gréseuse à 231,50 m).

Ce banc de grès dans le Viséen supérieur est à remarquer.

Dans d'autres sondages, que nous venons de voir, et si il y a effectivement une zone dolomitisée, l'argument s'affaiblit.

En effet, pour se charger en magnésium, les solutions minéralisantes ont du lessiver des dolomies (viséennes ou tournaisiennes), plusieurs centaines de mètres plus bas.

Ceci ne plaide néanmoins pas en faveur d'une origine magmatique des solutions.