

Professional Papers

Les Professional Papers du Service Géologique de Belgique imprimés depuis 1966 sont disponibles en téléchargement sur notre site internet au format PDF à l'adresse suivante :
[<http://www.sciencesnaturelles.be/geology/products/pp>]

De Professional Papers uitgegeven door de Belgische Geologische Dienst sedert 1966, zullen geleidelijk op deze website ter beschikking gesteld worden. U kunt deze downloaden in PDF formaat op het volgende adres:
[<http://www.natuurwetenschappen.be/geology/products/pp>]

The Professional Papers of the Geological Survey of Belgium printed since 1966 are available for download in PDF format from our website at the following url:
[<http://www.naturalsciences.be/geology/products/pp>]



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
ADMINISTRATION DES MINES

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN
BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Service Géologique de Belgique
13, Rue Jenner,
BRUXELLES 1000

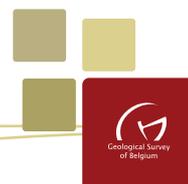
Aardkundige Dienst van België
Jennerstraat, 13
BRUSSEL 1000

PL. BRAS 203 E n° 566 – 567 – 568 - 569

SONDAGES SUR LE THIER DU MONT A BRAS
(PRES DE SAINT-HUBERT)

PAR A.DELMER ET ET J.M. GRAULICH

Professional Paper 1967 n°3



PL. BRAS 203 E, n° 566 - 567 - 568 - 569.
SONDAGES SUR LE TRIER DU MONT à BRAS (près de Saint-Hubert).
A. DELMER et J.M. GRAULICH.

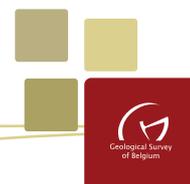
A la demande du Service de l'Expansion Economique de l'Administration de l'Industrie, le Service Géologique a fait exécuter, par la firme EFCO, quatre sondages sur le territoire de la commune de Bras (arrondissement de Neufchâteau) afin de connaître l'extension de bancs de quartzite du Dévonien inférieur exploités dans une petite carrière ouverte au sommet du Thier du Mont à Bras.

Le plan de situation des sondages est donnée sur la planche graphique du sondage n° 1.

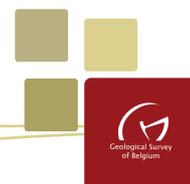
DESCRIPTION DES SONDAGES.

SONDAGE n° 1 (203 E - 566) (+ 516,87)

	Epaisseur	Base à
Argile rouge avec éléments de schiste rubéfiés.	2,10	2,10
Phyllade altéré et rubéfié.	3,90	6,00
Phyllade vert à nodules de chlorite. Incl. de la stratification 20°; de la schistosité 45° dans le sens opposé à la stratification.	1,50	7,50
Phyllade vert micacé, quelques straticules et bancs de quartzite (incl. 10°).	10,50	18,00
Phyllade plus doux à gros nodules de chlorite.	2,90	20,90
Quartzite (Incl. 10°).	1,00	21,90
Phyllade vert à nodules de chlorite, quelques cubes de pyrite.	3,80	25,70
Phyllade vert micacé à minces niveaux de quartzite (incl. 10°).	3,50	29,20
Quartzite.	0,60	29,80
Phyllade vert à nodules de chlorite.	2,20	32,00
Phyllade micacé à minces niveaux de quartzite.	0,80	32,80
Quartzite micacé devenant plus grossier avec six minces bancs de phyllade vert d'environ 10 cm - Incl. variant entre 10° et 30°.	16,70	49,50
Phyllade vert à nombreux nodules de chlorite. De 53,30 à 54,00, pyrite abondante en pyritoèdres.	7,00	56,50



	Epaisseur	Base à
Quartzite à minces linéoles de phyllade (incl. 10°).	1,10	57,60
Phyllade vert à nodules de chlorite.	1,80	59,40
Quartzite grossier vert (incl. 10°); à partir de 67,40 petits cailloux de quartz blanc. Le quartzite poudinguiforme est ravinant à la base.	8,30	67,70
Phyllade vert à nodules de chlorite (incl. 10°).	-	-
Base du forage à 70 m.		
SONDAGE n° 2 (203 E - 567) (+ 537,28)		
Remblais de carrière.	0,80	0,80
Phyllade micacé à nodules de chlorite.	1,20	2,00
Phyllade gréseux micacé; bancs avec nombreux nodules de chlorite; deux bancs de quartzite riche en chlorite (incl. 45°).	16,70	18,70
Quartzite fin micacé passant à un quartzite grossier fissuré, à la base quelques straticules de phyllade.	3,80	22,50
Phyllade vert, straticulé de quartzite au sommet (incl. 10°).	4,00	26,50
Quartzite à fines straticules de phyllade; le quartzite est rouge et altéré de 20, 20 à 30,50, ensuite quartzite grossier micacé fortement altéré à la base (incl. 10°).	6,40	32,90
Phyllade micacé rouge puis vert, quelques nodules de chlorite.	4,60	37,50
Quartzite grossier fissuré (incl. 10°), trois minces niveaux de phyllade.	4,40	41,90
Ce quartzite inclinant à 10° est soudé à un phyllade altéré dont l'inclinaison est très redressée (environ 90°). Le phyllade est jaune, rouge ou rose et localement transformé en argile.	9,40	51,30
Phyllade vert très altéré localement transformé en argile, quelques nodules de chlorite.	6,90	58,20
Quartzite vert fin micacé altéré, l'inclinaison paraît faible.	1,50	59,70
Phyllade vert micacé fortement altéré et localement transformé en argile; quelques nodules chloriteux.	16,50	76,20
Grès très micacé argileux transformé en sable argileux (incl. 25°).	12,10	88,30
Phyllade transformé en argile.	11,50	99,80
Quartzite transformé en sable avec quelques bancs plus durs.	-	-
Base du forage à 100 m.		



SONDAGE n° 3 (203 E - 568) (+ 500,67) .

	Epaisseur	Base à
Argile avec débris de quartzite et de phyllade.	1,50	1,50
Quartzite grossier (incl. 50°).	1,10	2,60
Phyllade vert à nodules de chlorite (incl. 45°).	3,00	5,60
Quartzite argileux passant à un quartzite grossier, une barre de phyllade à nodules de chlorite, l'inclinaison varie entre 80° et 90°.	2,50	8,10
Phyllade vert à. nodules de chlorite; à la base trois barres de 20 cm de quartzite grossier (incl. 40° à 30°).	5,90	14,00
Quartzite grossier avec deux barres de phyllade vert à la base (incl. 30°).	3,20	17,20
Phyllade vert.	5,40	22,60
Quartzite grossier (incl. 55°)	4,60	27,20
Phyllade vert micacé.	1,20	28,40
Quartzite grossier, l'inclinaison de 50° passe à 20° à 35,00 m. Trois minces niveaux de phyllade micacé; un niveau à cailloux schisteux à 40,00 m; à la base deux barres de phyllade dur.	22,00	50,40
Phyllade vert micacé straticulé (incl. 20°), à partir de 58 m, nodules de chlorite.	15,10	65,50
Quartzite argileux avec barres de phyllade passant à un quartzite grossier; à la base deux niveaux à cailloux schisteux (incl. 15°) .	14,90	80,40
Phyllade vert à nodules de chlorite.	-	-
Base du forage à 86,60 m.		

SONDAGE n° 4 (203 E - 569) (+ 489,55) .

Argile avec débris de quartzite et de phyllade.	2,00	2,00
Quartzite grossier avec six barres de phyllade vert (incl. variant entre 10° et 35°).	14,30	16,30
Phyllade vert micacé passant à 18,50 m à un phyllade vert à nodules de chlorite. A 22,50 m, un niveau à pyritoèdres de pyrite (incl. 30°) .	7,30	23,60
Quartzite fin.	0,40	24,00

	Epaisseur	Base à
Phyllade vert micacé (incl. 20°) .	10,00	34,00
Quartzite grossier, micacé au sommet, quelques gros cailloux schisteux à la base (incl.30°).	18,10	52,10
Phyllade vert à nodules de chlorite.	-	-
Base du forage à 58,00 m.		

* * *

INTERPRETATION DES SONDAGES .

D'après les levés de E. Asselberghs, la stampe traversée par ces sondages fait partie de l'assise d'Oignies (Gedinien supérieur G2a).

La stampe comprend deux gros bancs de quartzite grossier séparés par un banc de phyllade vert à nodules de chlorite. Dans ce banc de phyllade nous avons repéré un niveau de pyrite en pyritoèdres aux sondages n° 1 et n° 4.

Le banc supérieur de quartzite a été recoupé
au sondage 1 - de 32,80 à 49,50
au sondage 3 - de 28,40 à 50,40
au sondage 4 - de 0 à 16,30

Le banc inférieur de quartzite avec poudingue à la base a été recoupé
au sondage 1 - de 59,40 à 67,70
au sondage 3 - de 65,50 à 80,40
au sondage 4 - de 34,00 à 52,10

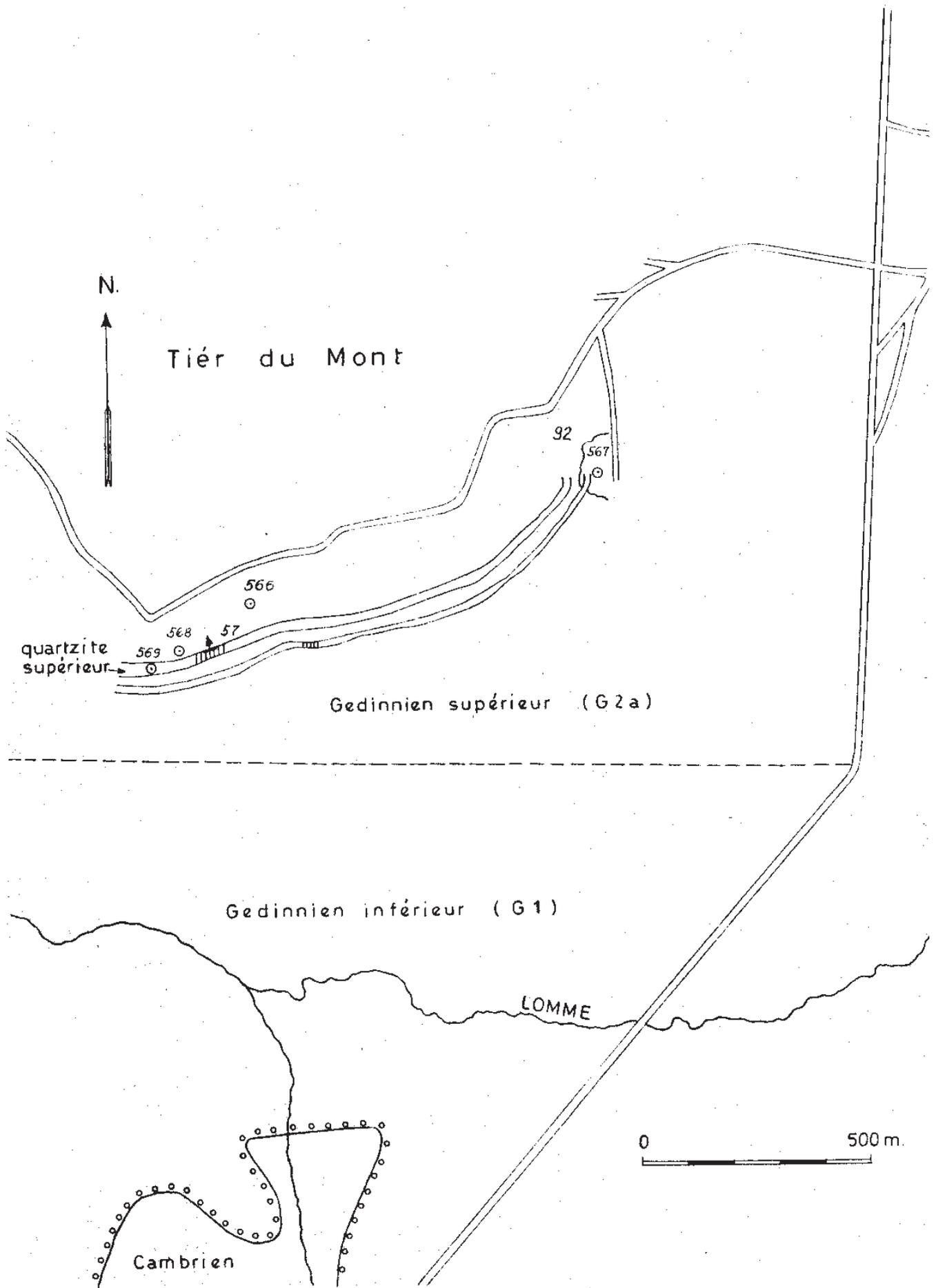
Ce même banc a été exploité dans la petite carrière où nous avons effectué le sondage n° 2. La stampe recoupée par le sondage n° 2 est donc inférieure à celle rencontrée par les sondages 1, 3 et 4.

La stampe totale recoupée par les sondages est d'environ 170 m.

Le sondage n° 2 pose un problème, car sous 41,90 m de roche saine la sonde n'a plus rencontré que des roches fortement altérées avec transformation des phyllades en argile et des quartzites en sable et cela jusque 100 m de profondeur.

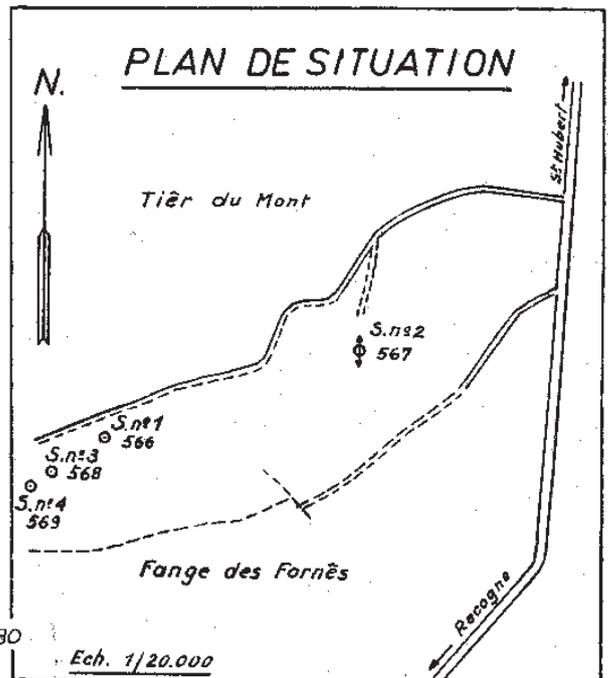
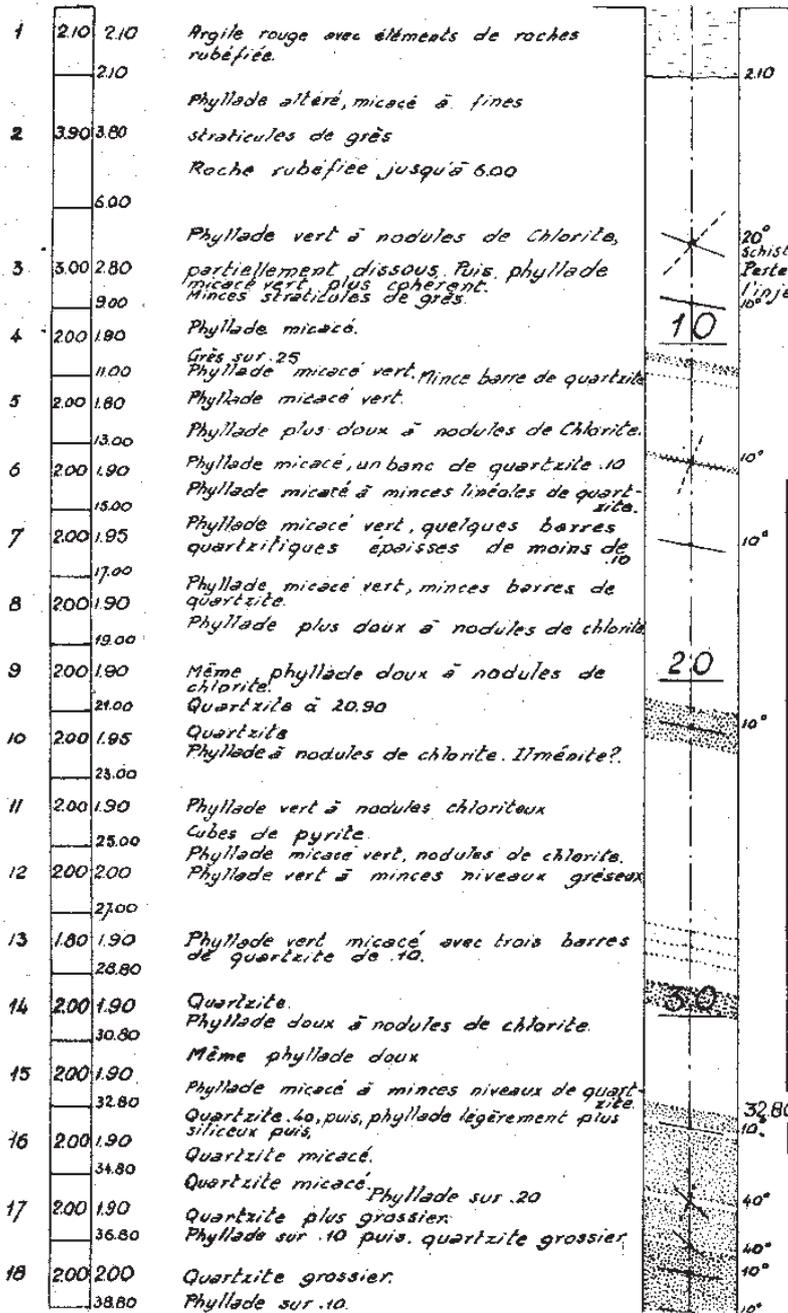
Il est à noter que les quartzites sains inclinant à 10° sont soudés à 41,90 m à des phyllades altérés dont l'inclinaison est très redressée (environ 90°) . Sommes-nous en présence d'une discordance de stratification ?



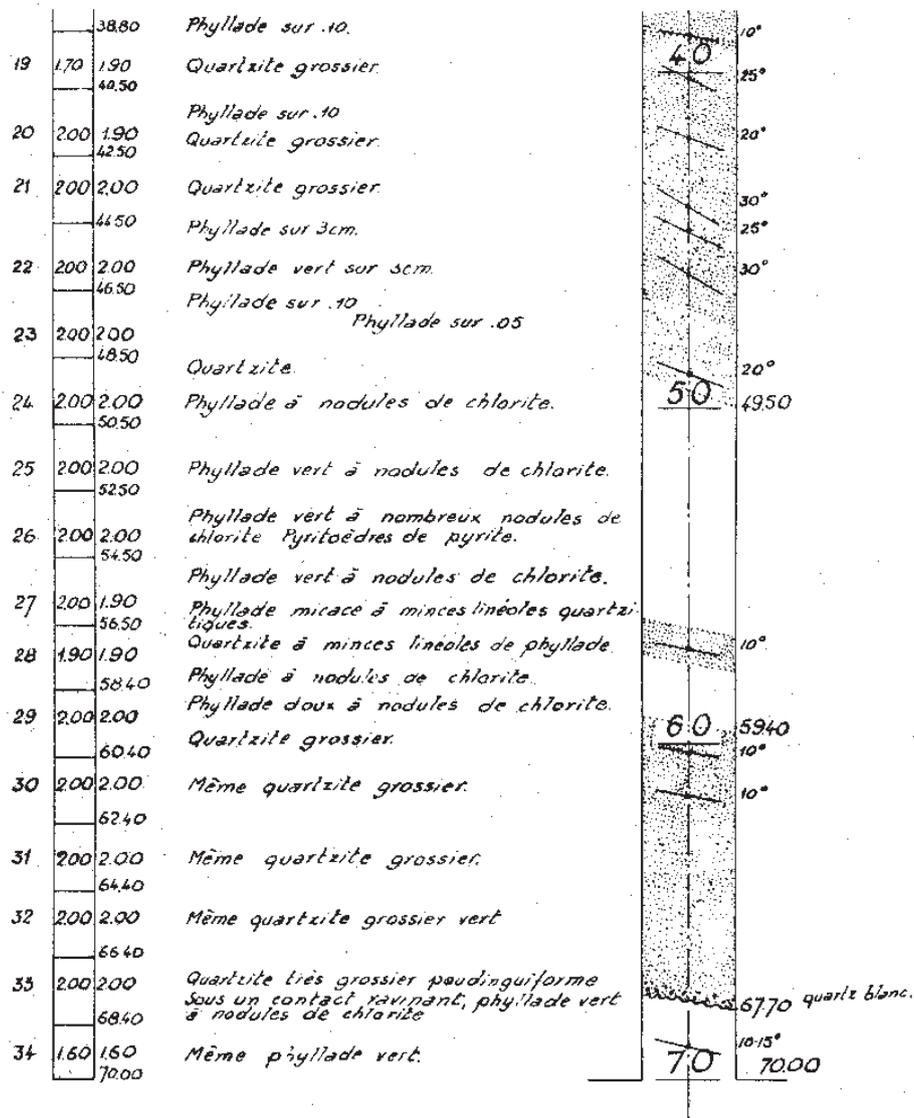


Sondage exécuté en avril 1966
par la S.A. EFCO,
étudié par M. J.M. Graulich.

Sondage n° 1



l'incl. de 40° est localisée dans les phyllades.

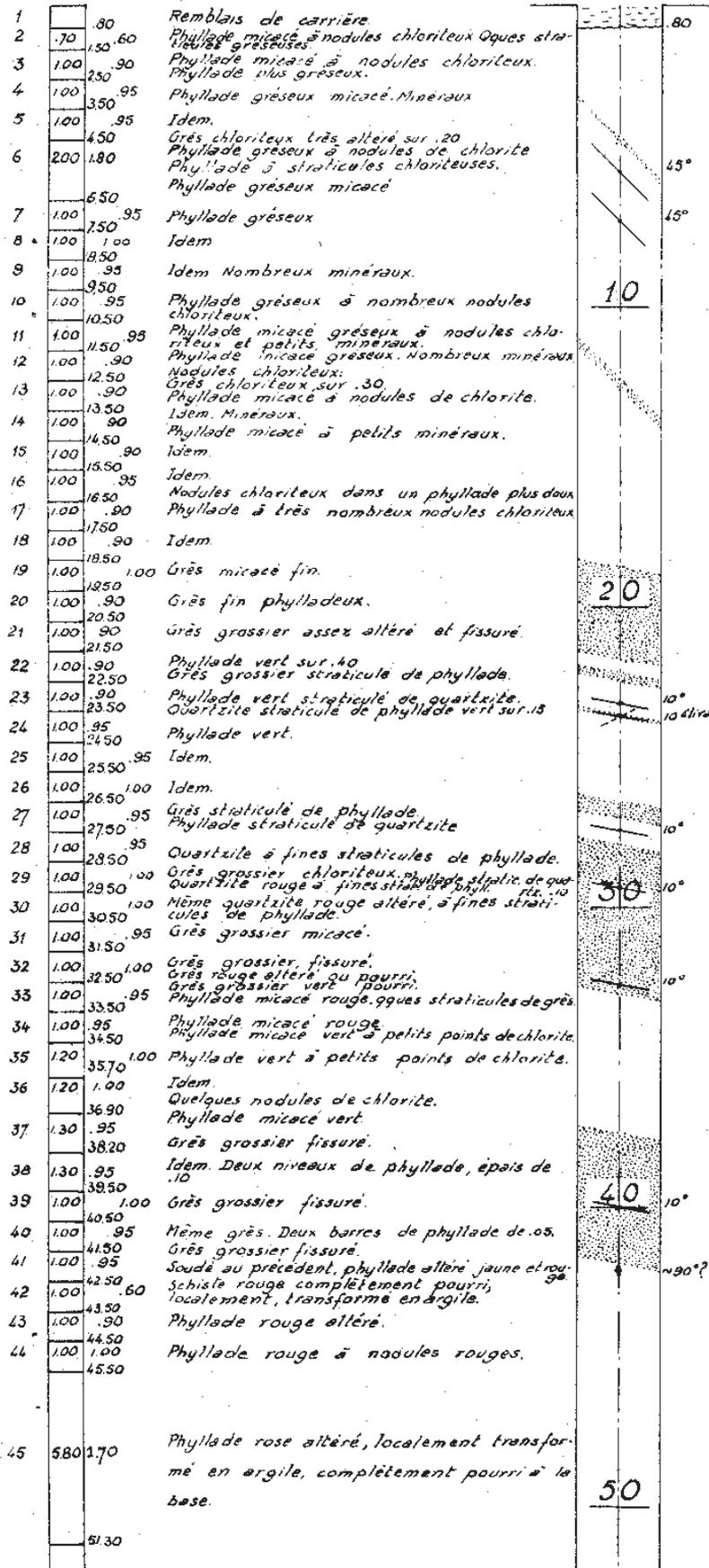
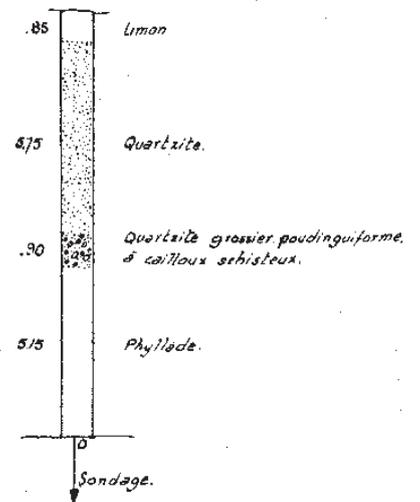


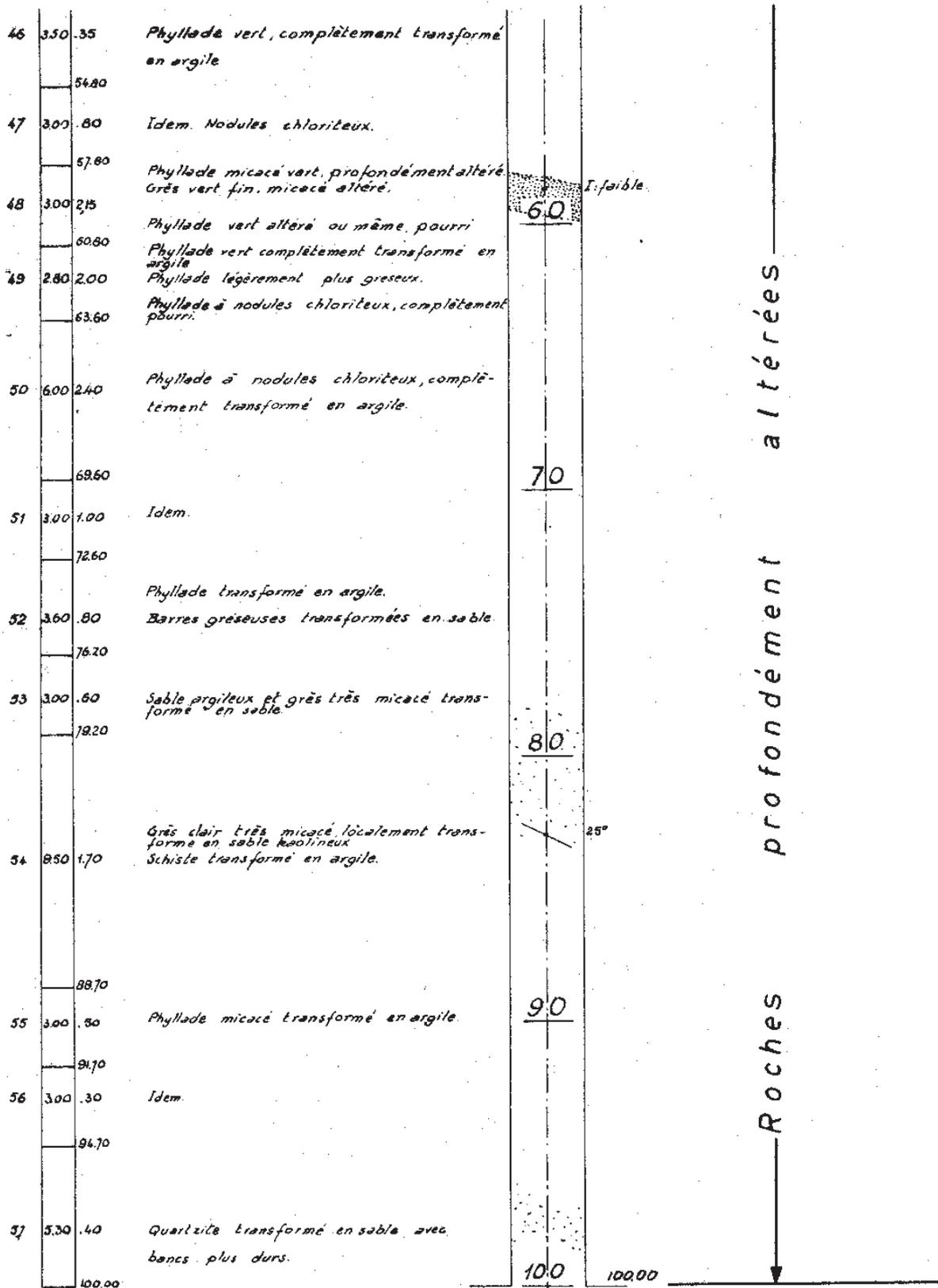
Pl. Bras. 203 E. n° 567

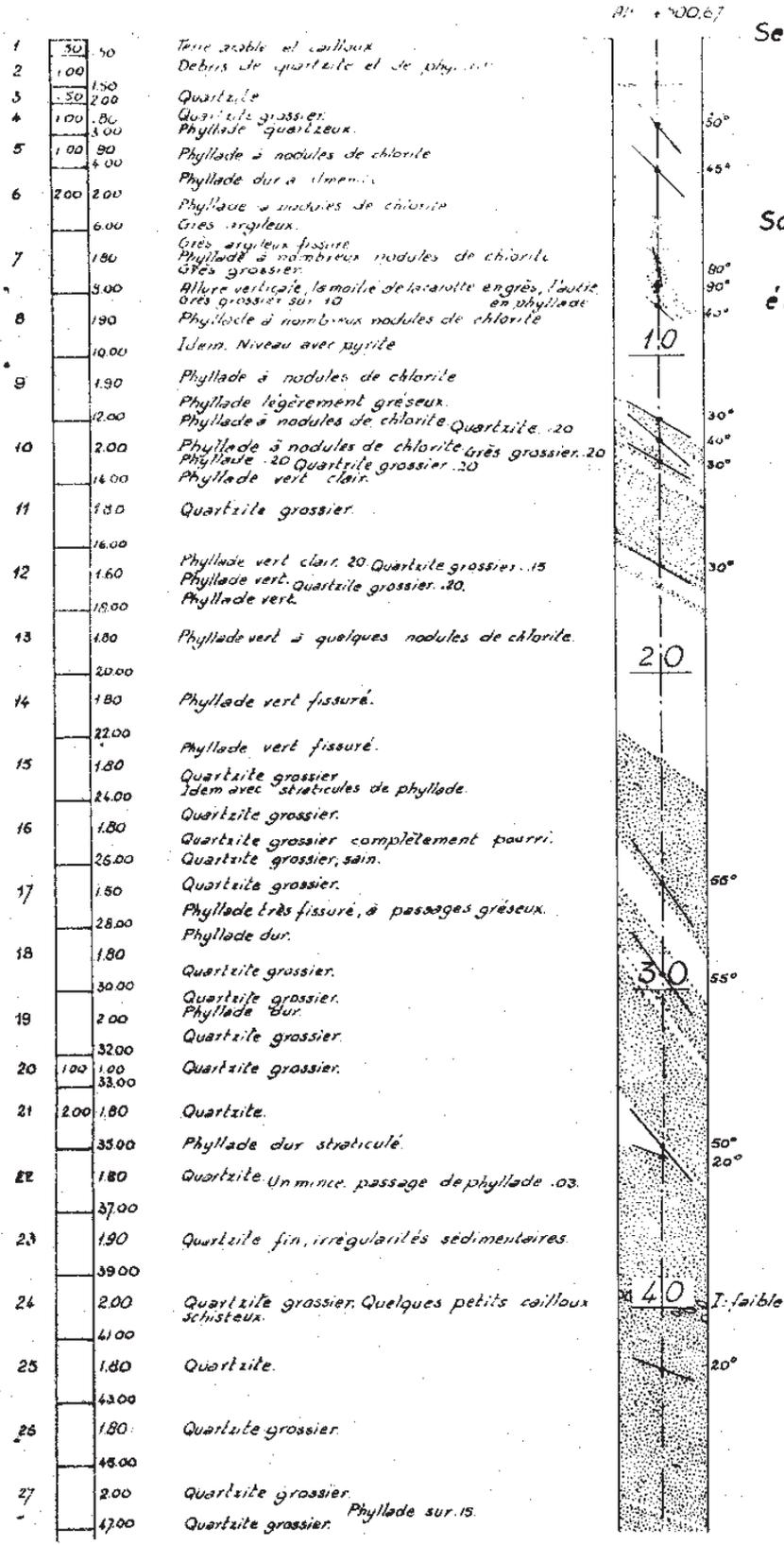
Sondage exécuté en mai 1966
par la S.A. E.F.C.O.,
étudié par M. J.M. Graulich.

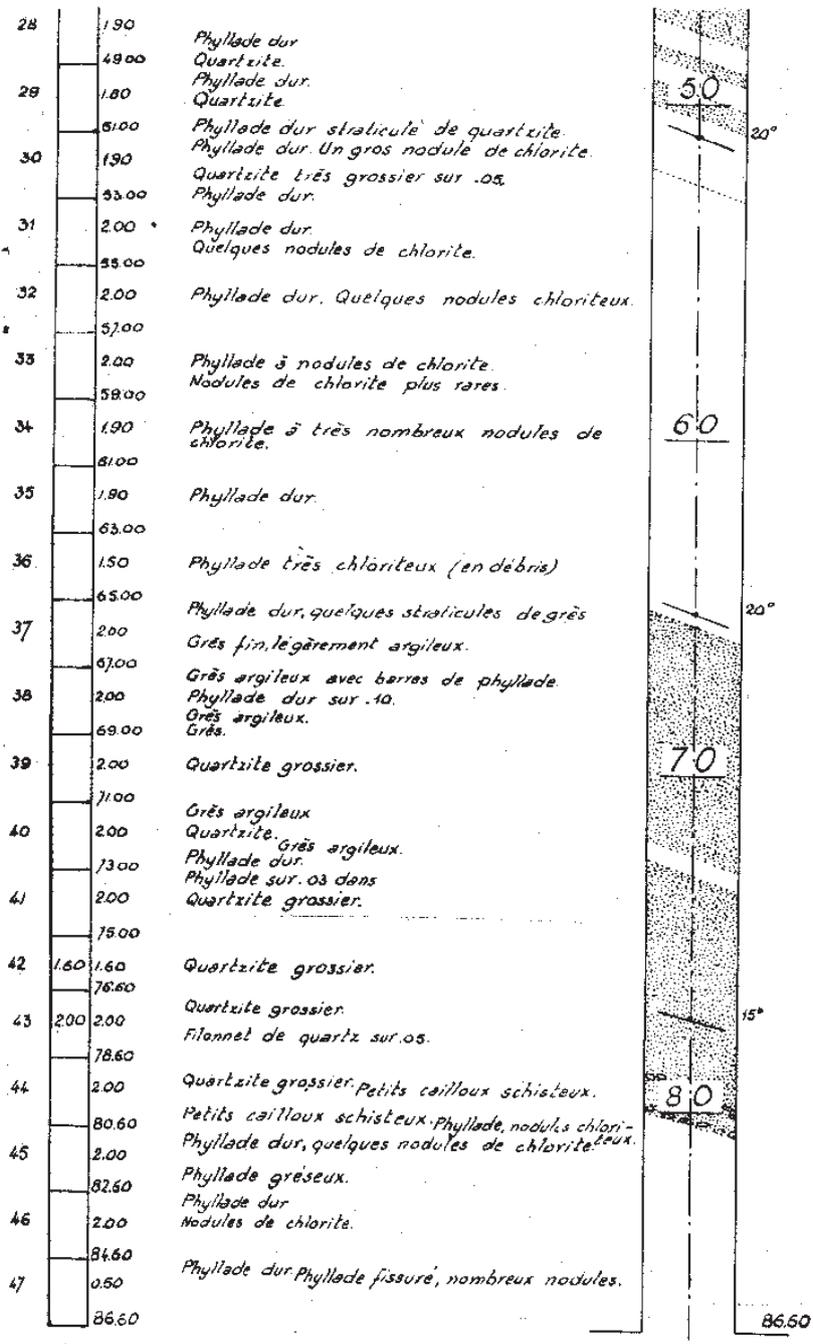
Sondage n° 2

Le sondage n°2 est exécuté dans une des
carières du Thier du Mont (Pl. 203 E. n°92)
dont la paroi, au-dessus du sondage,
montre:









Alt. +489.55

Service Géologique de Belgique

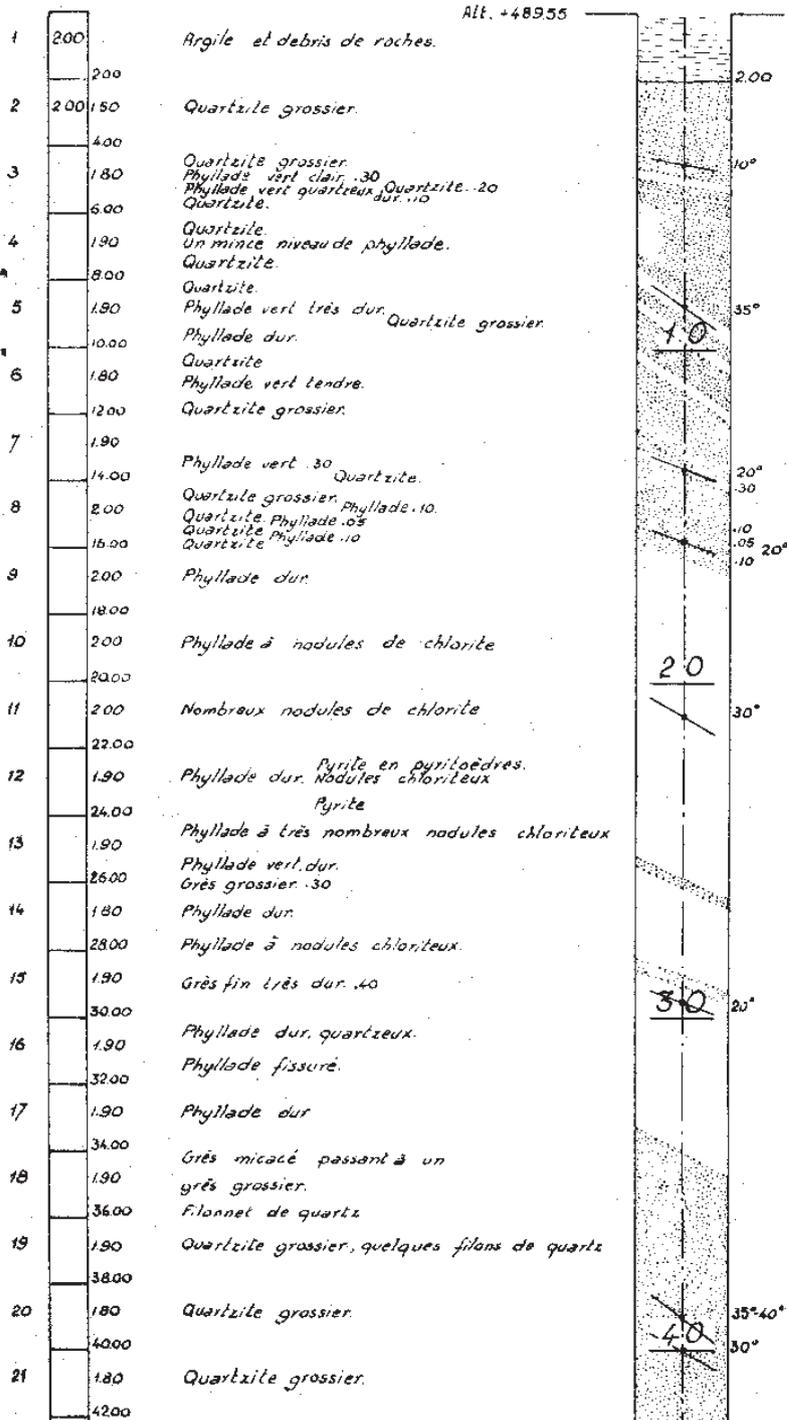
Pl. Bras-203 E. n°569

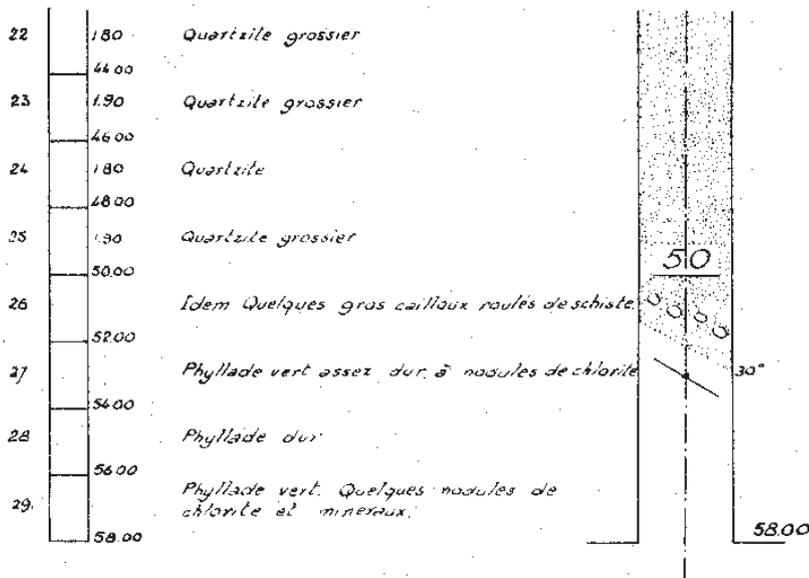
Sondage exécuté en juillet 1966

par la S.A. E.F.C.O.

étudié par M.J.M. Graulich.

Sondage n° 4





Comparaison entre les sondages de Bras.

1 à 1000

S.3

Pl. 203 E n° 508

S.1

Pl. 203 E n° 566

S.4

Pl. 203 E. n° 569

