

PAEPE

ROYAUME DE BELGIQUE
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
Administration des Mines - Service géologique de Belgique
13, Rue Jenner - 1040 Bruxelles

SONDAGES RECENTS EXECUTES DANS LA REGION DE SART-DAMES-AVELINES

Par

R. LEGRAND et H. NEYBERGH

**PL. NIVELLES 129 W - N° 160
PL. GENAPPE 129 E - N° 208
PL. GOSSELIES 142 E - N° 201**

PROFESSIONAL PAPER 1981/6

N° 185

SONDAGES RECENTS EXECUTES DANS LA REGION DE
SART-DAMES-AVELINES

par

R. LEGRAND et H. NEYBERGH

P1. NIVELLES 129 W - n° 160
P1. GENAPPE 129 E - n° 208
P1. GOSSELIES 142 E - n° 201

SONDAGES RECENTS EXECUTES DANS LA REGION DE SART-DAMES-AVELINES.

R. LEGRAND et H. NEYBERGH.

Dans le cadre d'un programme de recherches, la Compagnie Intercommunale des Eaux de la Vallée de la Thyle a fait exécuter de nouveaux forages dans la région de Sart-Dames-Avelines aux lieux dits Rigenée (Pl. 129 E n° 208) et Jumerée (Pl. 142 E n° 201). Les données recueillies grâce à ceux-ci et un sondage exécuté en 1974 à Houtain-le-Val (Pl. 129 W n° 160) pour le compte de la même compagnie, complètent les connaissances sur le Dévonien moyen et supérieur de la région dont les traits principaux ont déjà été décrits par l'un d'entre nous (R. Legrand, 1967, 1970 et 1973) en ce qui concerne les facies du Givetien, du Couvinien et du Silurien.

Le Frasnien

recoupé uniquement dans le sondage 201 exécuté à Jumerée (Pl. 142 E) se présente sous un facies monotone de schiste calcareux et de schistes à nodules calcaires non jointifs, comprenant quelques niveaux à bryozoaires et à petits brachiopodes, ainsi que de petits polypiers. Ce facies d'une épaisseur supérieure à 116,45 m (arrêt du sondage dans ces schistes) ne correspond à aucun facies connu du Frasnien du bord nord du bassin de Namur. Un tel développement schisteux n'est connu ni dans le Fr1 ni dans le Fr2. En effet si l'on se réfère à la coupe de l'Orneau, à l'Est, et aux connaissances des facies du Frasnien dans la région de Ronquières, celui-ci est constitué de :

ORNEAU	RONQUIERES		
8 m	15 à 25 m	Fr3	Assise de Franc-Waret - schistes avec bancs coquilliers
135 m	97 m	Fr2	Assise de Rhisnes - calcaires noduleux encadrant des calcaires massifs (Golzinne)
100 m	110 m	Fr1	Assise de Bovesse
	45 m	Fr1c	- Schistes fossilifères entourant un niveau récifal calcaro-dolomitique à Phacelophylum caespitosum.
	40 m	Fr1b	
	25 m	Fr1a	A la base poudingue et niveaux graveleux.

A défaut de faune caractéristique, il n'est pas possible dès lors de définir avec précision la position stratigraphique des schistes recoupés dans le sondage : Fr2?, Fr1?. Ils marquent une variation latérale de facies importante et imprévisible et apportent une preuve supplémentaire de l'irrégularité de la sédimentation dévonienne en bord nord du bassin de Namur.

Le Givetien

Les sondages de Rigenée (n° 208) et de Houtain-le-Val (n° 160) n'ont recoupé que les deux premiers termes de la base du Givetien (Gva 1 et 2) (cfr. coupe n° 4). Ceux-ci se présentent sous les mêmes facies que ceux rencontrés dans les sondages de Piraumont (n° 203) et de Thyle (n° 198) à savoir :

Gva2 facies schisteux gris
Gva1 série de calcaires gréseux et de grès calcareux.

Le Couvinien

Le terme supérieur constitué de roches rouges avec petits lits de poudingue et latosols est bien développé : 20,0 m à Rigenée et 17,90 m à Houtain-le-Val.

Le terme moyen présente un facies de moins en moins calcareux et de plus en plus gréseux d'Ouest en Est. A Houtain-le-Val il est calcaro-dolomitique (facies évaporitique) sur 8,50 m, à Piraumont et à Thyle il est formé de calcaire clair nuancé de rosâtre avec macigno et schiste gris clair (cfr. R. LEGRAND 1973), à Rigenée il est constitué de macigno et de schistes gris (épaisseur 9,50 m).

Le terme inférieur représenté à Thyle par 12 m de roches rouges avec poudingue manque à Houtain-le-Val et à Rigenée.

Le Silurien,

substratum sur lequel repose en discordance le Couvinien est constitué de schistes rubéfiés en son sommet sur une dizaine de mètres depuis Piraumont jusqu'à Rigenée, surmontant des schistes phylladeux noirs comprenant de fines linéoles quartzitiques claires et montrant localement des phénomènes de slumping. Ces roches ont été attribuées au S12b-b'.

A Houtain-le-Val, les schistes rubéfiés sont absents et le Couvinien repose directement sur des quartzites phylladeux gris verdâtre, parfois rubéfiés le long des joints et des diaclases ; ces roches ont été attribuées au S1 1a'.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- LEGRAND R. - 1967 - Ronquières - Documents géologiques - Mém. Expl. Cartes Géol. et Minières de la Belgique - mém. n° 6 Bruxelles 1967.
- LEGRAND R. - 1970 - Le sondage de Sart-Dames-Avelines - Serv. Géol. de Belgique, Bruxelles, Professional Paper 1970, n° 15.
- LEGRAND R. - 1973 - Le Mésodévonien à Sart-Dames-Avelines - Serv. Géol. de Belgique, Bruxelles, Professional Paper 1973, n° 4

Figures

- Fig. 1 - Coupe au 1/500e - Sondage de Houtain-le-Val
- Fig. 2 - Coupe au 1/500e - Sondage de Rigenée
- Fig. 3 - Coupe au 1/500e - Sondage de Jumerée
- Fig. 4 - Coupe W-E 1/40.000 (hauteur exagérée 40 fois)
- Fig. 5 - Coupe N-S 1/20.000 (hauteur exagérée 20 fois)
- Fig. 6 - Plan de situation.

Planchette NIVELLES - 129 W

R. LEGRAND

N° 160 (IXb) SONDAGE DE HOUTAIN-LE-VAL (FIG. 1)

Sondage de recherche exécuté par la firme EFCO de février à avril 1974 pour le compte de la Cie Intercommunale des Eaux de la Vallée de la Thyle à Houtain-le-Val, en amont de la Source de la Dyle.

Creusement au carottier à câble

Profondeur de l'eau - au repos : 4 m 80

- en régime de pompage : 6 m à 5 m en cours
d'essais avec débit de 15 m³/h.

Cote approximative du sol naturel : + 148.

de 0 m à 1 m 50 Limon brun
1 m 50 à 2 m 80 Prêle : sable (B) remanié, brun, avec grès brun jaune, foncés.
2 m 80 à 12 m 00 Sable marneux fin, beige pâle, avec une dizaine de bancs décimétriques de grès siliceux et calcareux.

Carottes Ø 90 mm.

12 m 00 à 20 m 00 Sable calcareux plus rude entremêlé de grès - à partir de 19 m 50 plus fin et à nombreuses linéoles d'argile grise.
20 m 00 à 27 m 50 Sable glauconifère calcareux verdâtre, avec linéoles d'argile vert clair et bancs sporadiques de grès très durs.

Changement de diamètre, carottes Ø 70 mm.

27 m 50 à 28 m 50 Grès calcareux glauconifère, blanc piqueté de vert.
28 m 50 à 31 m 00 Schiste gris, altéré (argile compacte à la base), un peu verdi, horizontal ; quelques bancs calcaires centrimétriques.
31 m 00 à 31 m 20 Calcaire noduleux horizontal.
31 m 20 à 34 m 00 Schiste gris foncé à linéoles horizontales de calcaire avec petites coquilles et polypiers dispersés ; calcaire de 32 m 20 à 32 m 40.
34 m 00 à 36 m 80 Grès argileux gris clair, irrégulièrement carbonaté ; gris franc de 34 m 70 à 34 m 90 et schiste gris de 35 m 40 à 36 m 00.
36 m 80 à 37 m 30 Schiste gréseux hematitique ("roche rouge").
37 m 30 à 39 m 30 Grès calcareux gris clair, graveleux à la base - fissure subverticale entre 37 m 90 et 38 m 80 et au sommet ; calcaire clair de 38 m 80 à 39 m 00.
39 m 30 à 40 m 70 Schiste rouge marbré de vert (paléosol) - ("roche rouge").
40 m 70 à 44 m 10 Schiste gréseux ferrugineux homogène - ("roche rouge").
44 m 10 à 46 m 30 Schiste grés carbonaté gris à axes végétaux de 44 m 55 à 55 m 30 et troncs en charbon avec noyau de pyrite de 45 m 30 à 45 m 60 (Callixylon). Petit poudingue miliaire gris clair à éléments pugilaires carbonatés (sidérose) de 45 m 60 à 46 m 10.

46 m 30 à 50 m 40	Poudingue multicolore nodaire à pugilaire à ciment miliaire - teinte grise dominante ; galets mous, beige de sidérose.
50 m 40 à 51 m 10	Macigno graveleux clair - petit poudingue de 50 m 50 à 51 m 10.
51 m 10 à 52 m 75	Roche rouge schisteuse et gréso-schisteuse à noyaux décolorés, piquetée de gravillons blancs.
52 m 75 à 53 m 20	Calcaire évaporite blanc
53 m 20 à 56 m 30	Schiste rouge hematitique avec cornstones (à graviers blancs conservés) vert à la base et de 54,55 à 54,70 ; deux Hexagonaria à 55,80.
56 m 30 à 57 m 20	Roche rouge schisteuse parsémée de gravier, puis de galets, passant au poudingue.
57 m 20 à 57 m 90	Calcaire grenu clair encadré de calcaire argileux gris verdâtre ; à 57 m 90 Hexagonaria rohrensis.
57 m 90 à 58 m 00	Passage graveleux, calcaire rubéfié.
58 m 00 à 58 m 60	Calcaire sub-évaporite, beige.
58 m 60 à 58 m 90	Calcaire straticulé de schiste rouge puis vert.
58 m 90 à 60 m 10	Roche rouge graveleuse carbonatée, avec cornstones piquetés de graviers blancs.
60 m 10 à 60 m 50	Schiste rouge, homogène, piqueté de graviers blancs, graveleux à la base.
60 m 50 à 60 m 70	Calcaire "évaporite" blanchâtre, bourré de graviers et galets plats.
60 m 70 à 65 m 50	Dolomie caverneuse grenue gris foncé, à noirâtre, à noyaux flous silicifiés (2 m 10 en débris, perte 2 m 70).
65 m 50 à 65 m 80	Quartzite phylliteux gris verdâtre, straticulé à 60°.
65 m 80 à 66 m 30	Schiste gris olive, straticulé à 60°.
66 m 30 à 67 m 70	Quartzite verdâtre, straticulé à 50°, rubéfié en joints et diaclases.
67 m 70 à 68 m 40	Schiste fissuré gris olive, désagrégé.
68 m 40 à 70 m 00	Grès gris olive avec rubéfaction, avec quelques passées à 50° de séricitoschiste décoloré, un peu fissuré.

Interprétation géologique (R. LEGRAND - 3/04/1974)

	<u>base à</u>
Quaternaire : 2 m 80	2 m 80
Bruxellien (non aquifère) : 25 m 70	28 m 50
Givetien - Assise d'Alvaux - Gva	
Gva2 - Schistes : 2 m 50	31 m 00
Gva1 - Calcaire, schiste et grès : 8 m 30	39 m 30
Couvinien - Co3 - Roches rouges et poudingues : 17 m 90	57 m 20
Co2 - Calcaire et dolomie : 8 m 30	65 m 50
Siluro-Ordovicien (altéré au Couvinien) : 4 m 50	70 m 00

NOTE : Il manque (ainsi qu'à Pireaumont) les roches rouges les plus inférieures Col ainsi que le sommet rubéfié du Silurien.

Planchette GENAPPE - 129 E

R. LEGRAND

N° 208 (IXd) SONDAGE DE RIGENEE (FIG. 2)

Sondage de recherche exécuté à Marbais, au fond d'un vallon au lieu dit Rigenée, 300 m au Sud de la ferme féodale, en août 1979, par la firme J. Delecourt, pour la Compagnie Intercommunale des Eaux de la Vallée de la Thyle.

Creusement : à sec, suivi de carottage.

Profondeur de l'eau parue pour la première fois à 6 m 80.

Cote approximative du sol naturel : + 137.

<u>Nature des terrains</u>	<u>Base à</u>
Limon brun (q3m)	5 m 80
Argile compacte verdâtre (alluvion ancienne)	7 m 20
Sable glauconifère, moyen, vert franc, avec plaquettes de grès (B)	8 m 00
Idem, orangé (par oxydation de la glauconie)	8 m 60
Sable vert jaune, légèrement argileux	10 m 30
Argile compacte orangée, à traînées de cailloux bien roulés de silex	10 m 70
Argile orangée, sans cailloux roulés (Yc altéré en place)	11 m 10
Argile bleue, finement silteuse (Yc inaltéré)	11 m 75
Cailloutis de grès, de calcaire et plaquettes de grès ferruginisés	12 m 10
Fragments de trépanage de calcaire gréseux, plus ou moins altéré et morcelé	13 m 63

Carottes au diamètre Ø 60 mm - rendement 100 %

13 m 63 à 14 m 20	Calcaire gréseux, gris olive
14 m 20 à 15 m 10	Calcaire gréseux, décoloré, gris pâle
15 m 10 à 16 m 00	Grès poreux (décalcifié) limonitisé, brun pâle, fractures verticales limonitisées, foncées.
16 m 00 à 16 m 35	Grès un peu argileux, gris vert
16 m 35 à 17 m 20	Grès silteux (roche rouge), rouge violacé à macules vertes
17 m 20 à 17 m 55	Roche schisto-gréseuse violacée, à macules vertes.
17 m 55 à 18 m 35	Grès calcareux compact, gris clair, à nuance rosâtre
18 m 35 à 18 m 95	Schiste gréseux, ferrugineux, rouge lie de vin ; cornstone de 18 m 40 à 18 m 60
18 m 95 à 20 m 25	Calcaire argileux verdâtre - vers 19 m 50 nuance rougeâtre
20 m 25 à 21 m 90	Schiste silto-ferrugineux, rouge lie de vin, à macules vertes et graviers blancs, totalement délapidifié à la base ; à 21 m 05 Hexagonaria rohrensis, à 21 m 10 galets de grès.
21 m 90 à 22 m 60	Grès calcareux, gris verdâtre ; diaclases verticales tapissées de pyrite.
22 m 60 à 24 m 70	Schistes finement gréseux, gris vert pâle, inclinaison 10°, débris calcaires à 24 m 30 - 24 m 40 ; altéré à 24 m 55 - 24 m 65

24 m 70 à 30 m 15	Grès quartzite gris, à grains moyens à assez grossiers de 29 m 65 à 29 m 90, graviers de sidérose et de quartz blancs ; de 29 m 90 à 30 m 15, noyaux espacés de sidérose ; fissure à 70° tapissée d'aiguilles rhomboédriques de sidérose hyaline, avec trace de pyrite et de galène.
30 m 15 à 30 m 75	Schiste gris verdâtre altéré
30 m 75 à 30 m 90	Grès gris vert
30 m 90 à 32 m 55	Schiste grésio-ferrugineux rouge lie de vin devenant gris vert au sommet.
32 m 55 à 33 m 10	Poudingue miliaire, gris vert au sommet, rouge à la base avec grès gris de 32 m 85 à 33 m 00.
33 m 10 à 36 m 60	Schiste gréseux rouge à la base et de 34 m 30 à 35 m 80 ; bigarré rouge et vert au sommet et de 33 m 60 à 34 m 30.
36 m 60 à 37 m 10	Grès gris assez fin
37 m 10 à 42 m 20	Poudingue gris clair à éléments gris et blancs, avec minces plaquettes schisteuses foncées ; encadrant un banc de grès gris de 38 m 00 à 38 m 80

Changement de diamètre - carottes Ø 45 mm.

42 m 20 à 43 m 90	Même poudingue
43 m 90 à 44 m 15	Poudingue miliaire rouge
44 m 15 à 44 m 40	Schiste rubéfié à la base ; verdâtre au sommet
44 m 40 à 45 m 15	Grès gris
45 m 15 à 46 m 05	Poudingue (base couvinien)
46 m 05 à 47 m 00	Schiste évolué décoloré, où subsistent quelques linéoles rouges (Silurien)
47 m 00 à 52 m 70	Schiste rubéfié lie de vin ; inclinaison 45° ; à la base zones à décoloration verdâtre ; rares linéoles gréseuses rouge plus clair entre 49 m 45 et 52 m 70
52 m 70 à 56 m 80	Même schiste mais de 55 m à 55 m 20 paquets noirâtres et de 56 m 50 à 56 m 80, schiste décoloré verdâtre pâle.
56 m 80 à 69 m 55	Schiste phylladeux noirâtre à fines linéoles gréseuses ; inclinaison 45°, amorces de clivage à 80° entre 60 m 60 et 63 m 70 et à 70° entre 63 m 70 et 66 m 50. Morcellement important entre 58 m 50 et 60 m 60, et entre 66 m 50 et 69 m 55. Crevasse mentionnée à 67 m 50 (perte de 75 cm).
69 m 55 à 72 m 25	Même schiste mais avec strates gréseuses slumpées à 70 m 00 et 70 m 35 - De 72 m 05 à 72 m 25 trois petits bancs de grès.
72 m 25 à 91 m 50 f	Idem mais altération terreuse à 81 m 80 - 81 m 95 ; flexure verticale de 82 m 90 à 83 m 70 ; traces de pyrite sur rares clivages à 60° de 87 m 95 à 91 m 50 - Inclinaison 50°.
91 m 50 à 99 m 45	Même roche ; les linéoles gréseuses sont plus nombreuses (3 linéoles au décimètre). Slumping à 91 m 90 - 92 m 20 ; 92 m 65 - 93 m 00 et 95 m 50 - 96 m 50. Traces de pyrite entre 97 m 40 et 99 m 45.
99 m 45 à 101 m 45	Idem à passées gréseuses moins nombreuses ; quelques ondulations de la stratification ; pente de 70° en tête et de 60° en base.

Interprétation géologique (R. LEGRAND et H. NEYBERGH - 30/8/79)

	<u>âge</u>	<u>base à</u>	<u>cote</u>
Quaternaire : Limon récent	q3m	5 m 80	+ 131
Argile alluviale	q2a	7 m 20	+ 130
Bruxellien : Sable glauconifère	B	10 m 70	+ 126
Yprésien : Argile bleue, altérée au sommet	Yc	12 m 10	+ 125
Givétien : Base de l'assise d'Alvaux	Gva1	16 m 60	+ 120
Couvinien : Roches rouges, grès et pou- dingues	Co	46 m 10	+ 90
Silurien : Schiste rubéfié (paléolatosol)	(S12b)	56 m 60	+ 81
Schiste décoloré (paléo-horizon B)		56 m 80	+ 80
Schiste phylladeux noirâtre	S12b	101 m 45	

Note : Sur la base du facies lithologique, on peut proposer un faisceau plus phylladeux de 56 m 50 à 72 m 25 Ludlow S12b et un faisceau un peu plus gréseux à partir de 72 m 25 Wenlock S12b

Données hydrologiques.

Les pompages effectués sur le puits de recherche, à petite section, indiquent un débit spécifique de 1,7 (m³/h par mètre de rabattement) avec toutefois un débit critique de 9 m³/h au delà duquel on vide progressivement le puits.

Planchette GOSSELIES - 142 E

R. LEGRAND et H. NEYBERGH

N° 201 (II b) SONDAGE DE JUMEREE (FIG. 3)

Sondage de recherche exécuté en septembre 1979 par la firme J. DELECOURT pour la compagnie Intercommunale des Eaux de la Vallée de la Thyle, dans le vallon de tête des sources de la Thyle, deux cent mètres au Sud de la route de Villers-Perwin, au lieudit Jumerée, à Sart Dames Avelines.

Creusement à sec, suivi de carottage.

Nappe superficielle : au niveau du sol.

Cote approximative du sol naturel : + 144.

<u>Nature des terrains</u>	<u>âge</u>	<u>Base à</u>
Argile alluviale brun jaunâtre	alm	0 m 75
Sable limoneux brun clair ; un rognon de grès bruxelien à 2 m 50	als	3 m 00
Sable limoneux jaunâtre ; à la base, cailloutis à éléments de grès tertiaires		4 m 70
Argile caillouteuse à éléments de grès glauconifères	alo	6 m 15
Silt gris pâle	Yd	7 m 20
Argile sableuse calcarifère gris pâle, avec passages silteux		10 m 85
Argile grise compacte, localement sableuse et localement schistoïde	Yc	12 m 30
Grenaille de trépanage de schiste-calcschiste gris	Fr	12 m 71

Carottes au diamètre de \emptyset 62 mm. Rendement 100 %
(description groupée vu la continuité de l'échantillonnage)

12 m 71 à 17 m 40	Schiste calcaireux gris avec quelques brachiopodes isolés et quelques rares bancs flous calcaires.
17 m 40 à 23 m 22	Calcaire noduleux, à nodules non jointifs, flottant dans une pâte schisteuse abondante ; nombreux petits brachiopodes ; crachée de brachiopodes de 22 m 40 à 22 m 60.
23 m 22 à 39 m 50	Schiste calcaireux gris avec quelques brachiopodes dispersés et rares amorces calcaires ; brachiopodes abondants et pyrite à 23 m 90 ; inclinaison faible = mesuré 8° à 35 m.
39 m 50 à 42 m 20	Idem, balaféré par une fracture verticale tapissée de pyrite.
42 m 20 à 46 m 20	Schiste calcaireux gris, fossilifère.

Carottes au \emptyset de 47 mm à partir de 43 m 24

46 m 20 à 51 m 50	Schiste plus calcaireux, avec nodules calcaires, à passées fossilifères (brachiopodes)
51 m 50 à 53 m 40	Schiste calcaireux avec nodules calcaires dispersés, bourré de fossiles divers : brachiopodes, bryozoaires, polypiers.
53 m 40 à 65 m 68	Schiste calcaireux irrégulièrement fossilifère, avec quelques traînées de brachiopodes, à rares nodules calcaires flous.

65 m 68 à 71 m 82	Schiste très fossilifère (brachiopodes et bryozoaires) à nombreux nodules calcaires.
71 m 82 à 74 m 91	Idem, à bryozoaires très abondants, à nodules calcaires moins abondants.
74 m 91 à 77 m 97	Schiste calcareux gris, subhorizontale, bourré de Syringopora et de polypiers, à nombreux nodules calcaires
77 m 97 à 81 m 05	Calcaire noduleux, à nodules non jointifs, à passées schisteuses fossilifères
81 m 05 à 86 m 40	Schiste fossilifère (bryozoaires, brachiopodes, rugueux), à nombreux nodules calcaires
86 m 40 à 93 m 00	Schiste calcareux gris, argiliteux, se délitant à la main, avec rares nodules calcaires dispersés ; quelques fénestelles, rares fossiles ; pente 5°
93 m 00 à 99 m 40	Idem, jaspé de gravillons organoclastiques (brachiopodes et polypiers)
99 m 40 à 101 m 80	Accumulation non jointive de nodules calcaires et de gros brachiopodes dans une matrice schisteuses
101 m 80 à 102 m 05	Schiste gris, peu évolué, calcareux, jaspé de menus débris organoclastiques.
102 m 05 à 125 m 00	Schiste gris à très rares nodules calcaires : pente 5° ; accumulation de gros brachiopodes et fénestelles à 116.05 - 116.15 et 116.65 - 116.95 ; diaclase remplie de brèche de fracture (éléments de schiste dans de l'argile blanchâtre) à 118.80 - 119.10 ; lumachelle à bryozoaires à 121.60 - 122.30.
125 m 00 à 128 m 75	Même schiste, avec bryozoaires dispersés

Interprétation géologique (R. Legrand et H. Neybergh, 8 octobre 1979)

	<u>âge</u>	<u>base à</u>
QUATERNAIRE : Alluvions	al	6 m 15
YPRESIEN : Sable fin argileux	Yd	10 m 85
Argile d'Ypres	Yc	12 m 30
FRASNIEN : Schiste à nodules calcaires	Fr jusque	128 m 75
(Absence de critères permettant l'attribution :	soit à Fr2 - Formation de Rhisnes,	
	soit à Fr1 - Formation de Bovesse)	

Données hydrologiques

(J. Delecourt, 12 octobre 1979)

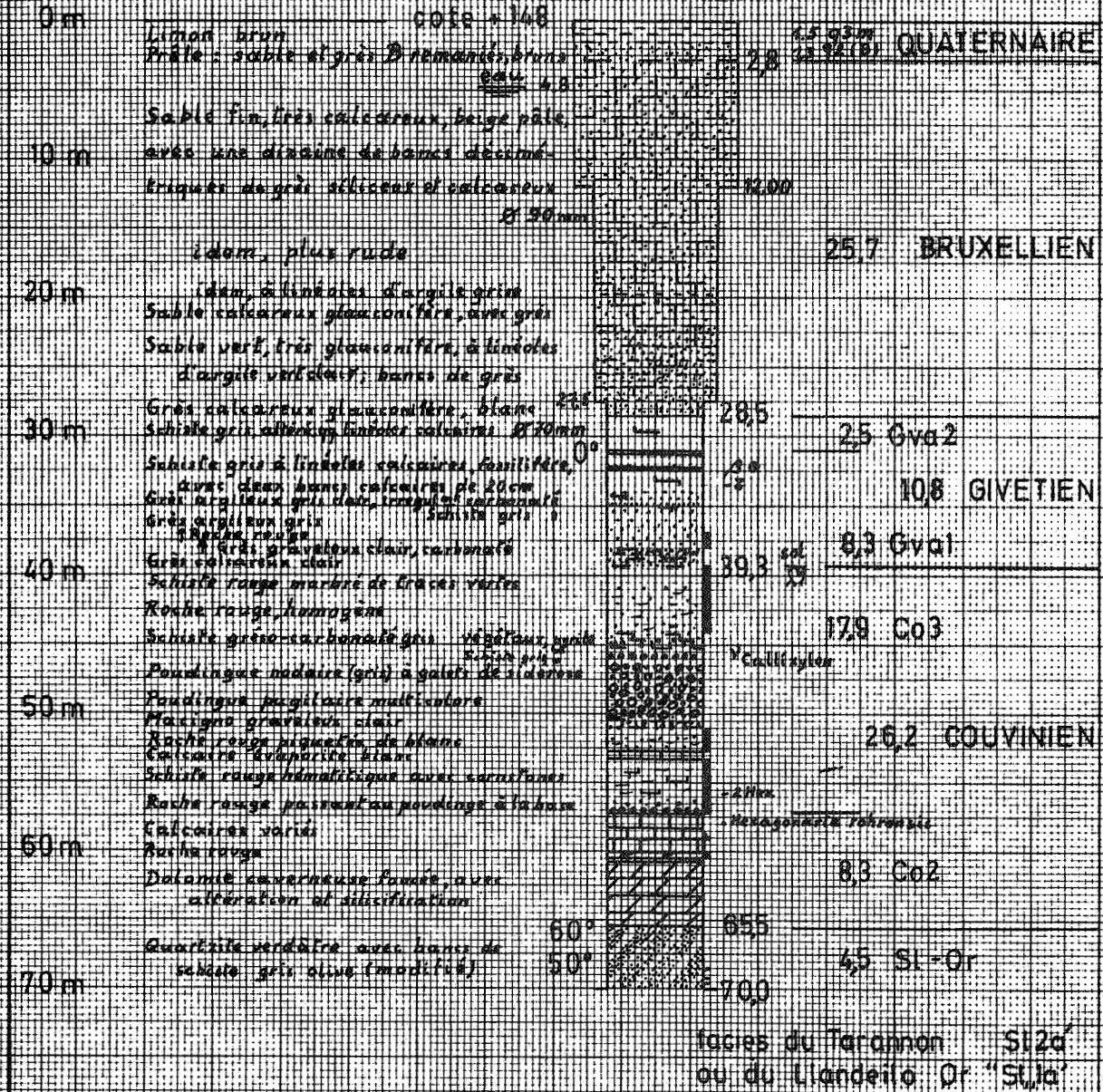
En cours de forage en roche, le tertiaire étant tubé, l'eau s'équilibrait dans le sondage aux environs de 4 m 10 (10 septembre au 5 Octobre).

Le puits étant tubé jusqu'à la profondeur de 43, 72 m, un pompage intermittent poursuivi durant trois heures le lundi 8 octobre a fourni moins de 50 litres, l'eau remontant à 4 m 20 en fin d'essai.

Le puits ayant été détubé jusqu'à 12 m 65, le jeudi 11 octobre, l'eau se stabilise à 1 m 36 sous le sol pour un débit horaire de 666 l. L'eau se stabilise à 4 m 20 sous le sol pour un débit de 2.250 l/h. L'eau se stabilise à 4 m 61 pour un débit de 2.470 l/h.

Au repos, le niveau d'eau est voisin du sol. On en déduit un débit spécifique de 536 l.

HOUTAIN LE VAL



facies du Tarannon SI2a ou du Liandelle Or "SI1a"

(SART DAMES AVELINES)

MARBAIS Sondage de Rigense

0m cote +137

58 d3m QUATERNAIRE

Limon brun
Argile compacte, pâle
Sable glauconifère, vert
Argile orange entraînée de caillottes
Argile blanche, caillottes de basalte

7.2 14 d2a

Calcaire gréseux décoloré
Marnes décolorées, laminaires
Roche rouge décolorée à nodules noirs
Marnes blanches à nodules rouges
Calcaire argileux, varié
Roche rouge Polypier
Calcaire rouge et vert continu
Grès blanc, grès variés
Schiste noir pâle

3.5 B BRUXELLIEN

10.7 20 c YPRESIEN

12.1 15 Cvd1 GIVETIEN

Grès quartzite gris, assez grossier
Schiste sur grès, grès vert
Roche rouge Schiste gris vert
Poudingue rouge Schiste rouge
Schiste vert, taché rouge
Schiste gréseux rouge
Grès gris
Poudingue gris Grès gris

15.6

100

29.5 Co

COUVINIEN

Poudingue gris
roche rouge à la base
Schiste rouge sur schiste varié Grès gris
Poudingue gris
Schiste décoloré, avec encore des linéoles roussâtres
Schiste rubellé bande décolorée

42.20

24.9mm

46.1

SIJURIEN

Schiste rubellé à rares linéoles gréseuses
Schiste décoloré, varié pâle
Schiste phylloédux varié, à linéoles gréseuses espacées

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

45°

Idem, linéoles plus serrées (espacées)

72.0

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

70°

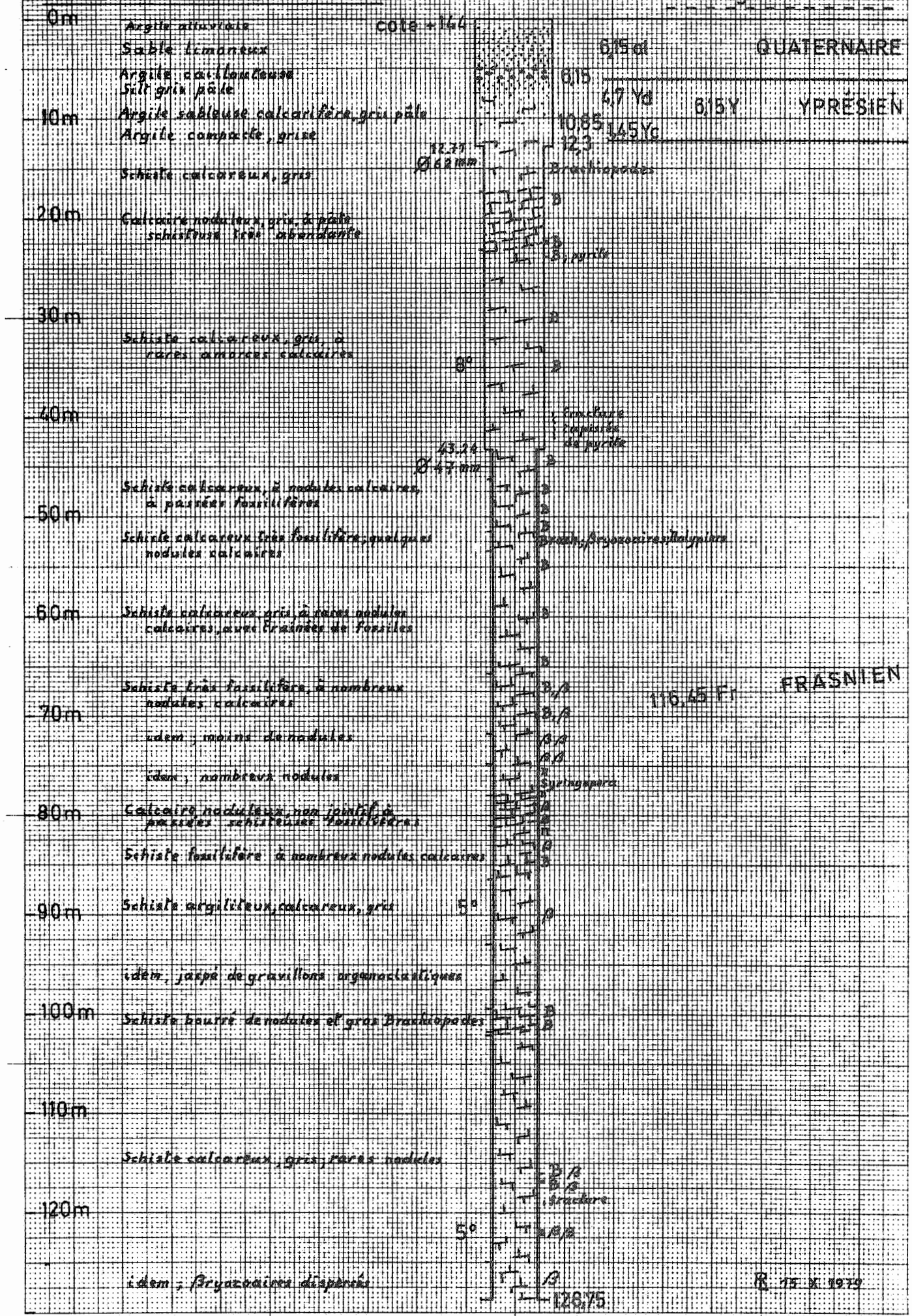
70°

100m

101.5

SART DAMES AVELINES

Sondage de Jumerée



0m Argile alluviale *cote +164*

Sable limoneux

6.75 m

QUATERNAIRE

Argile calcilimonieuse

Silt gris pâle

6.75

6.75 Yd

BIBY

YPRESIEN

10m Argile sableuse calcariifère, gris pâle

Argile compacte, grise

10.85

10.85 Yc

Schiste calcareux, gris

12.77
Ø 42 mm

12.3

Brachiopodes

20m Calcaire nodulaire, gris, à pâte schisteuse très abondante

B

B, pyrite

30m Schiste calcareux, gris, à rares nodules calcaires

8°

40m

Brachiopodes
Bryozoa
de pyrite

43.76
Ø 47 mm

50m Schiste calcareux, à nodules calcaires, à passages fossilifères

Schiste calcareux très fossilifère, quelques nodules calcaires

Bryozoa, Bryozoa, etc.

60m Schiste calcareux, gris, à nodules calcaires, avec fragments de fossiles

70m Schiste très fossilifère, à nombreux nodules calcaires

idem, moins de nodules

idem, nombreux nodules

116.45 Ft

FRASNIEN

80m Calcaire nodulaire, non jointif à passages schisteux fossilifères

Schiste fossilifère à nombreux nodules calcaires

90m Schiste argilieux, calcareux, gris

5°

idem, jaspé de gravillons organoclastiques

100m Schiste bauré de nodules et gros Brachiopodes

110m Schiste calcareux, gris, rares nodules

B

B, Brachiopodes

120m idem, Bryozoa dispersés

5°

128.75

R. 15 x 1910

W

Pl. 129 W - Pl. 129 E

E

MONTAIN-LE-YVAL

2 KM QUARTIER

HIRAUMONT

THYLE

RIGEMÈRE

SABLES BRUXELLOIS

QUETTEN

CODJINIEN

SILURIEN

DUPPE REFERENCE
PONDCHERES

MEM. 6 SERVICE GEOLOGIQUE J

Cote

90 Pt

80 G1b Roches rouges

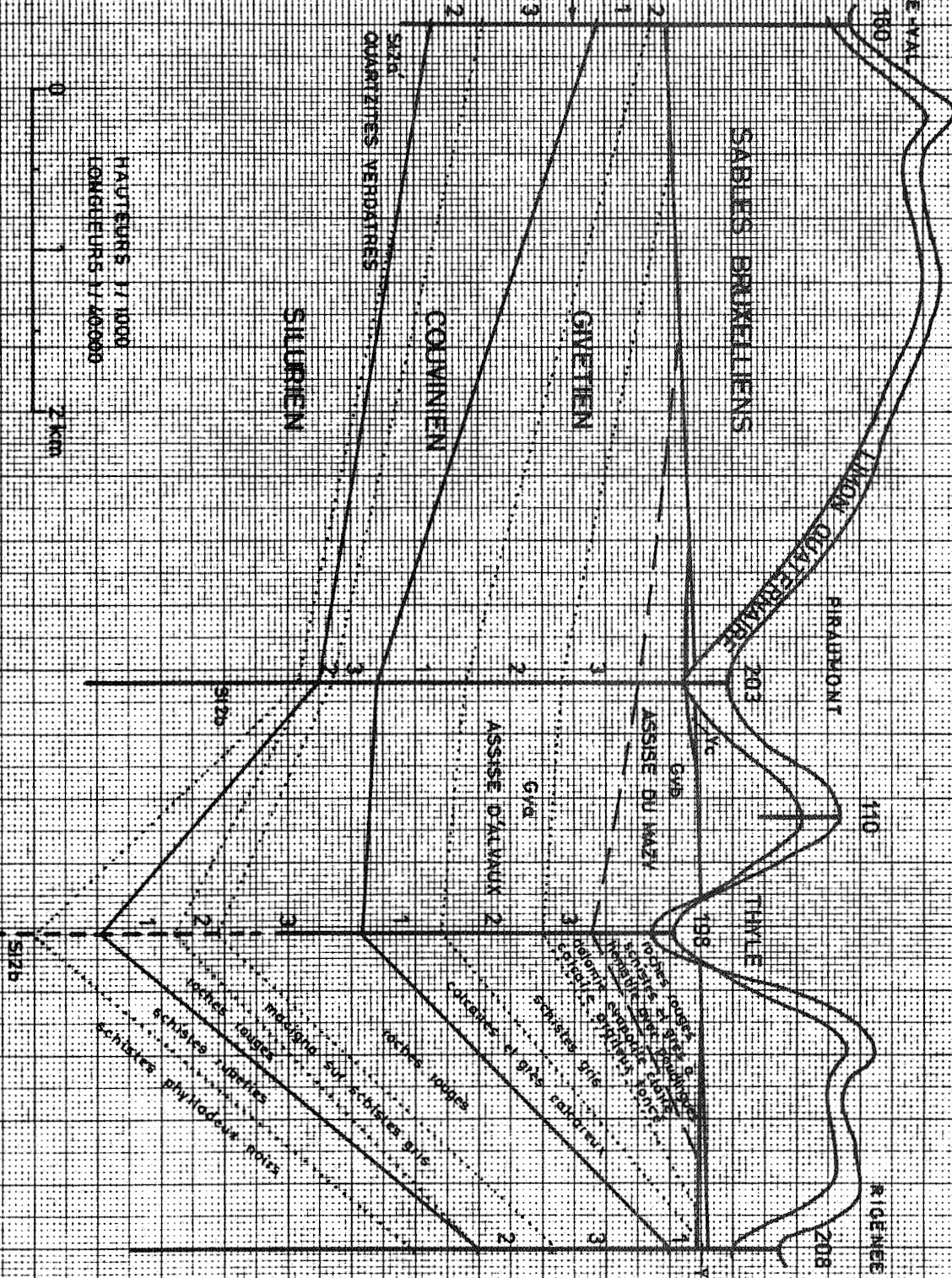
70 G1a Maligne, schiste gris gris

60 C0b Poudingues et grès

50 C0a Roches rouges

40 S12b

30



HAUTEURS 1:1000
LONGUEURS 1:40000

2 km

S12b

Cote

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

SERVICE GEOLOGIQUE DE BELGIQUE

M.N. 15.9.1979

FIG. 1

SUD 13° W

NORD 13° E SUD 30° W

NORD 30° E

Col. 158 156 154 152 150 148 146 144 142 140 138 136 134 132 130 128 126 124 122 120 118 116 114 112 110 108 106 104 102 100 98 96 94 92 90 88 86 84 82 80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 60 58 56 54 52 50 48 46 44 42 40 38 36 34 32 30 28 26 24 22 20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0

LUMEREE
201
RUE
SABLES
BRUXELLOIS
PI. 142 E
PI. 129 E

PIGEOLET

SABLES
BRUXELLOIS

1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0

schiste calcareux gris & blanc
passés de nodules calcifères noirs

TRUIE

REUVIERS

strat. rouge

schiste rouge

SILURIEN

GOUVINEN

schiste rouge

strat. rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

FRASNIEN

GWETIEN

EDUTH-SILURIEN

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

schiste rouge

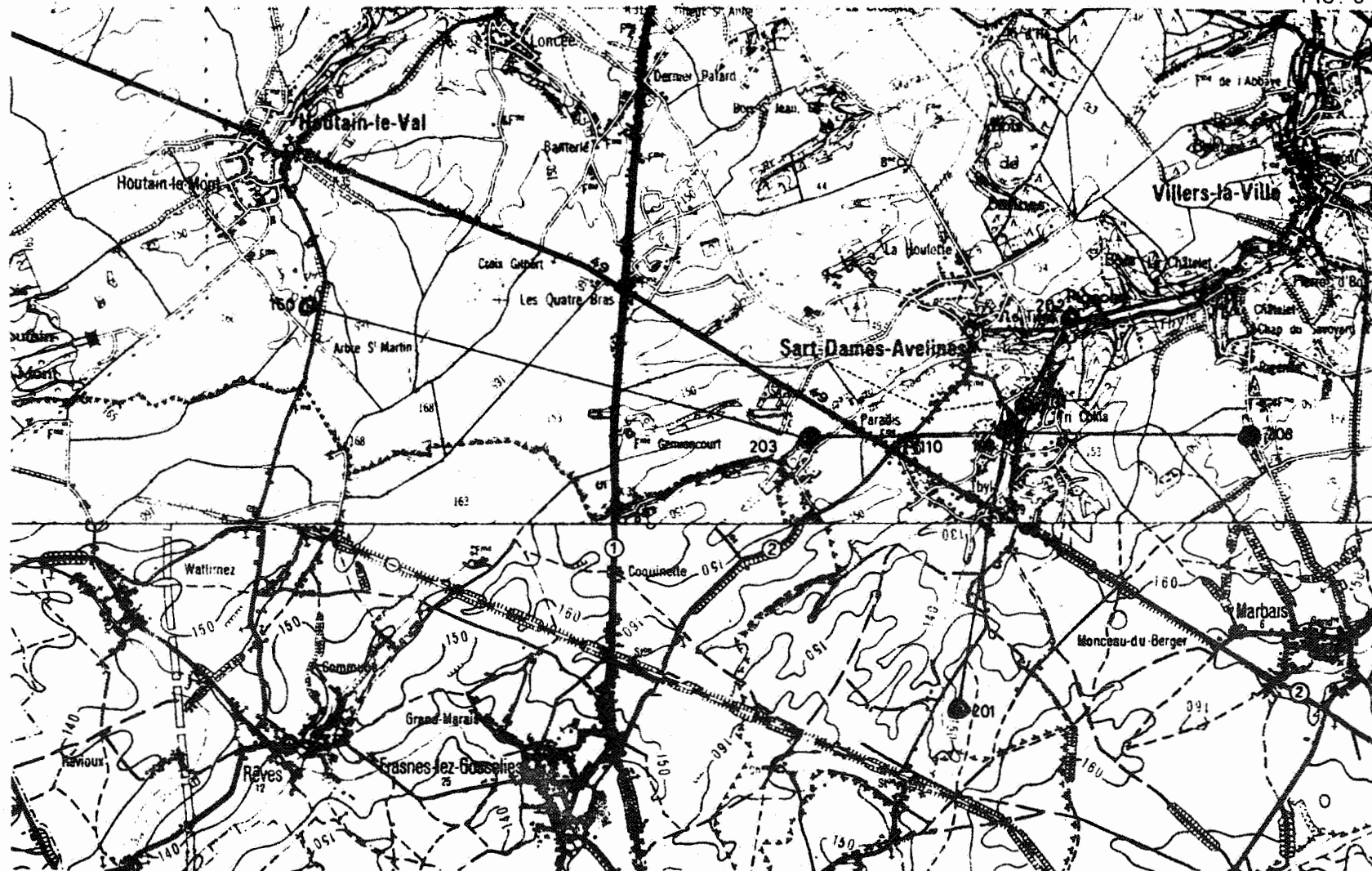
schiste rouge

HAUTEURS 14000
LONGUEURS 126000

0 500 m 1 km

SERVICE GEOLOGIQUE DE BELGIQUE

M.N. 15. X. 1937



PLAN DE SITUATION

ECH. 1/50000

