

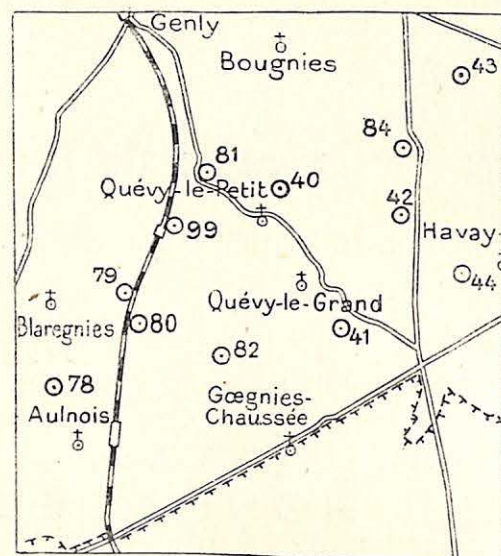
LES
Sondages et Travaux de Recherche
DANS LA PARTIE MÉRIDIONALE
DU
BASSIN HOILLER DU HAINAUT

LES SONDAGES

(8^{me} suite) (1)

Une erreur s'est glissée dans le tableau renseignant les divers travaux de recherches, que nous avons publié dans la 1^{re} livraison de la présente année. Le sondage 81, ou « de Bonneteau », situé sur le territoire de la commune de Quévy-le-Petit, est exécuté pour le compte de la Société Peruwelzienne de Recherches Minières et non pour celui de la Société « Gaz et Electricité du Hainaut », ainsi que le tableau le renseigne. Cette dernière société avait d'autre part annoncé l'exécution d'un sondage sur le territoire de la même commune et qui a été omis sur la carte; l'emplacement de ce sondage, que nous appellerons « sondage de la halte de Blaregnies », est situé à la côte + 117; nous l'avons indiqué sur le supplément ci-après à la dite carte, sous le n° 99.

(1) Voir t. XVII, 2^e liv., p. 445 et suiv.; 3^e liv., p. 685 et 4^e liv., p. 1137, et t. XVIII, 1^{re} liv., p. 253, avec tableau et carte; 2^e liv., p. 597; 3^e liv., p. 935, et 4^e liv., p. 1219; t. XIX, 1^{re} liv., p. 238.



A propos du sondage n° 64 ou « de Pincemaille » dont nous avons publié les résultats dans la même livraison, une erreur typographique, qui s'est glissée à la première ligne du texte de la page 253, place le passage de la faille du Midi à la profondeur de 630 mètres; c'est 680 mètres qu'il faut lire.

Nous publions dans le présent fascicule les résultats des sondages :

N° 39, ou « de la Cense du Coury », exécuté pour le compte de la Compagnie de Charbonnages Belges;

N° 63, ou « des Brasseries », effectué pour le compte de la Société « La Sambre Belge »;

N° 83, ou « d'Hyon », exécuté pour le compte des Charbonnages du Levant du Flénu.

N° 39. — SONDRAGE DE LA CENSE DU COURY.

(Commune de Sars-la-Bruyère.)

Compagnie de Charbonnages Belges, à Frameries.

Cote de l'orifice : + 129 mètres.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte
Quaternaire	Alluvions modernes	2.45	2.45
	Limon hesbayen	2.70	5.15
	Cailloutis	1.15	6.30
Burnotien	Grès et psammites rouges	54.00	60.30
	Grès très siliceux, très dur	0.70	61.00
	— et psammites rouges	16.00	77.00
	— gris	5.00	82.00
	— — très siliceux, très dur	1.00	83.00
	— — alternativement très dur et moins dur	4.50	87.50
	— — très siliceux très dur	3.70	91.20
	— psammitique compact rouge	14.40	105.60
	— et psammites rouges	6.95	112.55
	— rouge très dur	2.45	115.00
	— gris très siliceux très dur	7.85	122.85
	— — très dur	9.15	132.00
	— rouge dur	16.80	148.80
	Schiste gris verdâtre	0.50	149.30
	Grès rouge	11.70	161.00
	— — et gris en alternance	6.00	167.00
	— gris exceptionnellement dur	1.15	168.15
	— — très dur	31.05	199.20
	— psammitique rouge	1.80	201.00
	— — gris	9.75	210.75
	Schiste psammitique gris verdâtre	2.25	213.00
	Grès gris dur	3.00	216.00
	Schiste psammitique gris	4.25	220.25
	— — — et rouge	7.55	227.80
	Grès gris très dur	11.20	239.00
	— — dur	4.65	243.65
	— — très dur	10.35	254.00
	Schiste noir et gris	11.00	265.00

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte
Burnotien	Schiste rouge et gris verdâtre	10.45	275.45
	— gris	19.55	295.00
	Grès gris	13.00	308.00
	Schiste gris	21.00	329.00
	— — un peu rougeâtre	12.60	341.60
	— gris	12.40	354.00
	Grès gris dur	10.40	364.40
	Schiste psammitique gris	8.60	373.00
	Grès gris	17.00	390.00
	Schiste gris avec petits bancs de grès gris	25.00	415.00
	Grès gris	12.00	427.00
	Alternance de grès gris et de schiste gris rougeâtre	33.00	460.00
	Alternance de grès gris et de schiste gris foncé	9.00	469.00
	Grès gris très dur	8.00	477.00

Passage de la faille du Midi

Terrain houiller.

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste gris foncé	26.00	503.00	
— noir friable	1.40	504.40	
— peu dur avec passes très friables	4.40	508.80	
— gris foncé régulier assez dur	5.70	514.50	
— noir très friable	3.60	518.10	
Schiste gris foncé strié de schiste gréseux ; passes de schiste noir très friable	12.75	530.85	Les carottes montrent de nombreux petits plis dans les terrains.
Schiste gris peu dur avec petits bancs de grès gris	1.15	532.00	
Grès gris dur	2.60	534.60	
Schiste psammitique strié de psammites ; <i>Stigmara fcoïdes</i> abondant ; <i>Cordaïtes</i> et <i>Calamites</i>	4.40	539.00	Incl. 15 à 16°
Grès gris dur	3.00	542.00	
Alternance de schiste psammitique et de psammite. Empreintes de <i>Cordaïtes</i> et d' <i>Astero-</i>			

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>phyllites. Sphenopteris Hoeninghausi</i> ou <i>Alloipteris coralloïdes</i> très nombreux	5.30	547.30	Inclinaison 20°
Schiste noir friable	0.20	547.50	
Schiste psammitique avec <i>Palmatopteris furcata</i> , <i>Mariopteris muricata</i> et <i>Neuropteris gigantea</i>	3.00	550.50	— 18°
Grès gris compact avec petites tiges de <i>Calamites</i> et petits lits charbonneux	10.50	561.00	— 22°
Schiste psammitique dur avec passements de schiste noir friable. <i>Stigmara fcoïdes</i> abondant de 561 à 563 mètres et de 565 ^m 60 à 566.10 <i>Calamites</i> , <i>Asterophyllites</i> , <i>Annullaria</i> et <i>Sphenophyllum</i> en débris nombreux, <i>Alethopteris lonchitica</i>	5.70	566.70	— 21°
Alternance de grès et de psammite gris	10.80	577.50	
Schiste	0.60	578.10	
Couche n° 1 ; puissance normale en charbon : 0 ^m 47	0.50	578.60	Inclinaison 20° Mat. vol. 14.60 % Cendres 4.70 %
Schiste noir friable ; sous le charbon le terrain est du mur	2.30	580.90	
Couche n° 2 ; puissance normale en charbon : 0 ^m 47	0.50	581.40	Inclinaison 20° Mat. vol. 14.40 % Cendres 2.60 %
Schiste noir friable ; mur contenant des empreintes de <i>Stigmara</i> , de <i>Sigillaires</i> et de <i>Calamites</i>	1.10	582.50	Inclinaison 20°
Schiste noir avec radicelles de <i>Stigmara</i> et empreintes d' <i>Asterophyllites</i>	1.75	584.25	Incl. à 583 ^m 50 18°
Schiste noir friable	1.50	585.75	
Schiste noir avec radicelles de <i>Stigmara</i> ; nombreuses cassures et surfaces de glissement	11.35	597.10	Incl. à 588 mètres 25 à 30° Incl. à 596 m. 17°
Schiste terreux gris jaunâtre	0.90	598.00	
— noir	3.75	601.75	Incl. à 600 m. 15°
— psammitique noir avec petits bancs gréseux. <i>Calamites</i> très nombreuses. On y observe aussi quelques <i>Asterophyllites</i> , <i>Neuropteris Schlehani</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> et <i>Mariopteris acuta</i> . Vers 610 mètres le schiste est dérangé et contient beaucoup de radicelles de <i>Stigmara</i>	8.55	610.30	Inclin. 15 à 20°

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Psammite gris	2.70	613.00	Incl. 20 à 25°
Schiste noir friable avec mince lit charbonneux et empreintes de <i>Sigillaires</i>	0.20	613.20	
Psammite zonaire	1.90	615.10	Incl. 20 à 25°
Schiste noir assez régulier	6.90	622.00	
Schiste noir dérangé avec radicelles de <i>Stigmaria</i>	2.00	624.00	Inclinaison 20°
Schiste noir avec <i>Stigmaria ficoïdes</i> , <i>Asterophyllites</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaïtes</i> et <i>Sphenophyllum</i>	0.70	624.70	
Psammite avec <i>Stigmaria ficoïdes</i>	1.40	626.10	
Psammite gris dur	1.40	627.50	
Schiste noir avec feuillet de psammite	1.70	629.20	
Couche n° 3 : charbon 0.35, terre 0.10, charbon 0.15; puissance normale en char- bon : 0.48	0.60	629.80	Inclinaison 15° Mat. vol. 13.20 % Cendres 7.15 %
Faux mur	0.45	630.25	
Schiste psammitique compact (mur)	0.55	630.80	Inclinaison 20°
Schiste psammitique noir et psammite zonaire, surfaces de glissement inclinées suivant la stratification, empreintes végétales nom- breuses, mais peu distinctes : <i>Asterophyl- lites</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaïtes</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Alethop- teris lonchitica</i> , <i>Pecopteris miltoni</i>	23.90	654.70	
Grès gris dur	2.00	656.70	Inclinaison 12°
Schiste noir avec végétaux hachés	1.00	657.70	
Alternance de grès gris, de psammites avec ra- dicelles de <i>Stigmaria</i> et de schistes avec végé- taux hachés	2.10	659.80	
Psammite avec radicelles et grès gris dur	0.90	660.70	
Schiste noir partiellement failleux avec végé- taux hachés	3.40	664.10	Incl. 10 à 12°
Schiste noir fin avec quelques bancs de schiste psammitique, empreintes végétales peu dis- tinctes. On y observe des <i>Asterophyllites</i>	10.25	674.35	Incl. 10 à 15°
Grès gris micacé très dur avec tiges de <i>Calamites</i>	12.15	686.50	Inclinaison 10°
Terrain dérangé	0.50	687.00	

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste psammitique noir	1.45	688.45	
Schiste noir avec bancs de schiste psammitique avec <i>Asterophyllites</i> et <i>Cordaïtes</i>	5.30	693.75	Incl. 10 à 12°
Psammite	0.50	694.25	
Grès gris dur	0.75	695.00	
Schiste noir failleux	3.00	698.00	
Grès gris	0.20	698.20	
Schiste noir failleux avec quelques bancs de schiste psammitique	20.30	717.50	Incl. 8 à 15°
Schiste compact avec <i>Stigmaria ficoïdes</i>	1.20	718.70	
Schiste psammitique	1.00	719.70	
Schiste noir avec <i>Mariopteris acuta</i>	3.30	723.00	
Grès, schiste et psammite zonaire en nombreux petits bancs avec <i>Cordaïtes</i> et <i>Calamites</i>	8.00	731.00	Incl. 12 à 15°
Agglomération de rognons de sidérose	0.30	731.30	
Schiste noir fin avec empreintes de <i>Lepidoden- dron</i> , <i>Sphenophyllum</i> , <i>Cordaïtes</i> , <i>Calamites</i> et <i>Asterophyllites</i> . A la profondeur de 735 m. on trouve des coquilles marines	9.70	741.00	— 5 à 10°
Alternance de psammite, schiste psammitique et schiste fin avec <i>Stigmaria ficoïdes</i> et em- preintes végétales peu distinctes. Dans les schistes fins, à la profondeur de 760 mètres, on trouve des coquilles marines	9.50	760.50	— 10 à 15°
Grès gris avec pholérîte	0.80	761.30	
Schiste noir avec pholérîte	1.20	762.50	
Schiste noir et schiste psammitique avec <i>Calamites</i> , <i>Sphenopteris Hoeninghausi</i> et <i>Mariopteris acuta</i>	8.00	770.50	— 20 à 30°
Schiste gris brun friable	0.60	771.10	
Schiste psammitique avec <i>Alethopteris lonchi- tica</i>	3.90	775.00	Inclinaison 20°
Psammite et grès	6.25	781.25	
Schiste et grès dérangés	1.75	783.00	
Schiste noir et schiste psammitique	1.60	784.60	
Grès gris	0.75	785.35	
Schiste noir et schiste psammitique	6.60	791.95	— 10 à 20°
Bézier noir	0.15	792.10	

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste noir avec empreintes de mur.	3.45	795.55	
Schiste psammitique et schiste noir réguliers; graines diverses où prédomine le <i>Trigono-</i> <i>carpus</i>	8.75	804.30	Inclin. 7 à 10°
Schiste noir dérangé.	4.15	808.45	
Bézier noir.	0.05	808.50	
Schiste noir compact avec empreintes de mur.	0.80	809.30	
Schiste noir dérangé avec <i>Alethopteris lon-</i> <i>chitica</i> , <i>Calamites</i> , <i>Asterophyllite</i> , <i>Cordaïtes</i> peu nombreuses	3.80	813.10	
Schiste gris compact avec radicules de <i>Stig-</i> <i>maria</i>	2.05	815.15	
Schiste psammitique avec <i>Cordaïtes</i> et <i>Neurop-</i> <i>teris obliqua</i>	7.35	822.50	Inclinaison : 20°
Grès gris	1.85	824.35	
Schiste noir dérangé.	2.55	826.90	
Schiste psammitique.	15.10	842.00	Incl. 10 à 20°
De la profondeur de 843 mètres à la profon-			
deur de 847 ^m 50, on observe des coquilles			
marines.			
Schiste noir fin avec passes friables	15.15	857.15	— 10 à 20°
— gris compact	2.85	860.00	
— noir avec <i>Calamites</i> , <i>Cordaïtes</i> et <i>Sphe-</i> <i>nopteris</i> peu distinct	3.50	863.50	
Schiste psammitique noir avec psammite zonaire, <i>Calamites</i> , <i>Cordaïtes</i> , <i>Alethopteris lonchi-</i> <i>tica</i> , <i>Sphenopteris</i> peu distinct.	5.30	868.80	Incl. 10 à 35°
Grès gris très dur	16.70	885.50	Poudingue houiller
Schiste noir avec petits bancs de grès <i>Calamites</i> et <i>cordaïtes</i>	5.50	891.00	
Calcaire à crinoïdes	0.40	891.40	
Schiste noir strié de schiste psammitique. A 898 mètres on trouve des fossiles végétaux peu distincts (hachés); à 916 mètres, on trouve des <i>Cordaïtes</i>	30.00	921.40	
Schiste micacé gris	0.45	921.85	
Schiste noir avec petits bancs de grès et de psammites de 922 ^m 80 à 923 ^m 50.	2.40	924.25	Incl. 15 à 25°

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste noir avec bancs de psammite.	3.75	928.00	
Grès gris très dur	5.80	933.80	
Psammite gris.	0.20	934.00	
Alternance de grès, de schiste et de psammite .	1.50	935.50	
Bézier noir.	0.20	935.70	
Schiste noir	1.00	936.70	Incl. 10 à 20°
Psammite zonaire avec fossiles végétaux peu distincts (hachés)	0.35	937.05	
Schiste psammitique et grès gris dérangés . .	9.05	946.10	Faïlle
Bézier noir charbonneux	0.25	946.35	
Mélange de bézier et de schiste noirs avec ro-			
gnon de sidérose et radicules de <i>Stigmaria</i> .	3.65	950.00	
Schiste noir et schiste psammitique	5.00	955.00	
Grès gris	11.00	966.00	
Schiste et psammite	3.20	969.20	
Grès gris	6.30	975.50	
Grès, schiste, psammite et bézier noir	2.15	977.65	
Couche n° 4 : charbon ; puissance normale en charbon : 0 ^m 93.	0.95	978.60	Inclinaison 12° Mat. vol. 20.25 0/0 Cendres 2.40 0/0
Schiste noir avec <i>Stigmaria</i> , psammite et grès gris	4.15	982.75	Inclinaison 12°
Schiste noir	5.30	988.05	
Grès, schistes et psammites.	5.45	993.50	
Couche n° 5 : charbon ; puissance normale en charbon : 0 ^m 70.	0.77	994.27	Inclinaison 25° Mat. vol. 19.60 0/0 Cendres 3.40 0/0
Grès gris	1.43	995.70	
Schiste noir	2.30	998.00	Inclinaison 25°
Grès gris	0.60	998.60	
Psammite et schiste dérangés	9.50	1008.10	
Schiste gris brun compact	3.53	1011.63	
Couche n° 6 : charbon 0.47, schiste 0.08, charbon 0.27, faux banc 0.15; puissance nor- male en charbon : 0 ^m 67	0.97	1012.60	Inclinaison 25° Mat. vol. 19.80 0/0 Cendres 2.60 0/0
Schiste noir	5.50	1018.10	Incl. 25 à 30°
Couche n° 7 : puissance normale en char- bon 0 ^m 45.	0.50	1018.60	Inclinaison 25° Mat. vol. 18.6 0/0 Cendres 7.60 0/0
Schiste noir	1.02	1019.62	
Veinette	0.08	1019.70	

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste noir	4.15	1023.85	
Couche n° 8 : charbon 0.15, schiste 0.32, charbon 0.18, schiste 0.15, charbon 0.20 ; puissance normale en charbon : 0.48 . . .	1.00	1024.85	Inclinaison 25° Mat. vol. 18.50 o/o Cendres 8.50 o/o
Schiste noir avec schiste psammitique . . .	7.30	1032.15	
Couche n° 9 : charbon 0.77, terre 0.37, charbon 0.33, banc tendre 0.07, banc dur 0.12, charbon 0.09, banc tendre 0.29 ; puis- sance normale en charbon : 1 ^m 08	2.04	1034.19	Inclinaison 25° Mat. vol. 20.80 o/o Cendres 3.20 o/o
Schiste noir avec petits bancs de psammite. .	2.11	1036.30	
— psammitique noir	0.40	1036.70	
— psammitique et psammite zonaire.			
Aspect de toit	1.60	1038.30	Inclinaison 25°
Veinette : charbon 0.08, schiste 0.02, char- bon 0.10	0.20	1038.50	
Schiste noir (mur)	2.10	1040.60	
— psammitique, psammite zonaire et bézier noir	6.40	1047.00	
Grès gris	1.50	1048.50	
Psammite et schiste gris compacts	0.70	1049.20	
Grès gris	0.50	1049.70	
Psammite et schiste noirs avec passage de bézier	6.85	1056.55	
Schiste noir (toit)	0.97	1057.52	
Veinette	0.20	1057.72	
Schiste noir, schiste psammitique et bézier noir	7.53	1065.25	Inclinaison 17°
Couche n° 10 : charbon 0.51, schiste 0.34, charbon 0.27 ; puissance normale en char- bon : 0.75	1.12	1066.37	Inclinaison 17° Mat. vol. 20.70 o/o Cendres 6 o/o
Schiste de mur	0.10	1066.47	
Schiste noir	1.88	1068.35	
Schiste psammitique et schiste noir fin avec petits bancs de grès	3.65	1072.00	
Schiste psammitique et psammite zonaire avec petits bancs de grès	9.05	1081.05	

NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Couche n° 11 : charbon 0.10, schiste 0.10, charbon 0.15, Schiste 0.30, charbon 0.05, schiste noir friable 0.05, charbon 0.15, schiste noir friable 0.06, charbon 0.45 schiste noir fin 0.85, charbon 0.18, schiste 0.07, charbon 0.33 ; puissance normale en char- bon : 1.34	2.74	1083.79	Inclinaison 18° Mat. vol. 20.40 o/o Cendres 7.1 o/o
Schiste noir avec <i>Asterophyllites</i>	0.21	1084.00	
Schiste noir friable	3.00	1087.00	
Grès incliné à 18°.	0.80	1087.80	Crochon de tête
Grès incliné à 60°.	3.40	1091.20	
Schiste noir fin et schiste noir compacts . .	0.80	1092.00	Incl. 55 à 60°
Grès gris	0.65	1092.65	
Grès gris avec psammites	5.55	1098.20	Inclinaison 60°
Psammite zonaire et schiste psammitique . .	1.80	1100.00	Inclinaison 50°
Schiste noir fin	7.30	1107.30	Incl. 40 à 50°
Schiste noir avec rognons de sidérose . . .	2.35	1109.65	
Couche n° 12 : charbon 1.12, banc ten- dre, 0.20, banc dur 0.50, charbon 3.30, banc tendre 0.25	5.37	1115.02	Inclinaison 60° Cette couche est la couche précédente se présentant ici en dressant.
Schiste noir et schiste psammitique avec ro- gnons de sidérose	14.49	1129.51	Incl. 50 à 55°

FIN DU SONDAGE.

N° 63. — SONDAGE DE MERBES-SAINTE-MARIE (Brasserie).

(Merbes-Sainte-Marie).

Société anonyme « LA SAMBRE BELGE ».

Cote de l'orifice + 159.

Note sur les terrains recoupés (1).

Le sondage de la Brasserie a traversé en premier lieu les alluvions modernes apportés par le ruisseau coulant à proximité et composés en majeure partie de débris des formations primaires mêlés à des roches d'origine tertiaire arrachés par l'érosion aux lambeaux épars dans la contrée.

Après quelques mètres de limon quaternaire, la sonde a entamé les roches altérées des formations primaires sous-jacentes pour pénétrer dans le dévonien inférieur à la profondeur de 14 mètres. C'est ainsi qu'elle a rencontré successivement :

Etage Burnotien de 14 à 70 mètres

Etage { Ahrien 70 à 221 »

Coblencien { Hunsdruckien 221 à 823 »

{ Taunusien 823 à la fin du sondage

L'étage Burnotien n'est démontré que par une faible partie de sa puissance normale. Il est représenté suivant sa composition habituelle : grès et schiste rouge mêlés à des intercalations de schiste vert.

En se basant sur la série des échantillons caractérisant cet étage, on ne peut pas affirmer que le sondage a recoupé un des niveaux de poudingue qui caractérise le terrain précité.

Avec l'Ahrien succédant au Burnotien commence l'étage Coblencien qui se poursuit depuis la côte 70 jusqu'à la fin du sondage.

Le Coblencien supérieur (Cb3, notation de la légende officielle de la carte géologique de Belgique) ne dépasse pas le niveau de 221 mètres, il a donc une puissance de 151 mètres. Il possède son faciès gréseux habituel et se compose comme suit :

de 70 à 169 mètres, grès blanc et gris-verdâtre

grès rouge et grès rosé

de 169 à 221 mètres, schistes, grès violacés, schiste vert,
grès blanc rosé.

(1) Par MM. G. Lespineux et R. Anthoine, ingénieurs géologues à Liège

L'épaisseur que nous avons dû lui attribuer étant presque la puissance réelle qu'il possède dans la région, nous pensons donc que toute sa formation ne possède qu'une pente très légère inclinant vraisemblablement vers le sud.

Le Coblencien moyen ou Hunsdruckien, caractérisé par son faciès schisteux et sa couleur violacée, commence à la cote de 221 pour se terminer au niveau de 823.

Il débute, de 221 à 273, par une passe de schiste violacé avec des intercalations de schistes bigarrés vert et rouge.

De 273 à 302, on observe un niveau de grès rose mêlé à du schiste violacé.

De 302 à 405, le faciès schisteux réapparaissant, on trouve principalement des schistes et grauweekes violacés.

De 405 à 569, on peut observer toute la gamme des grès rosés alternant avec les schistes violacés et des schistes verdâtres.

De 569 à 604, la prédominance schisteuse se fait de nouveau sentir pour se continuer de 604 à 823 par une succession de schistes violacés, de psammites de même couleur et de quelques niveaux de grès rosés à ciment feldspathique.

Les caractères si distinctifs du Hunsdruckien et la nature lithologique des terrains qui l'enclavent permettent de fixer d'une façon quasi certaine les limites stratigraphiques; c'est ce qui nous a conduit à donner une épaisseur aussi conséquente au coblencien moyen. On s'explique assez facilement ce fait, si l'on pense que quelques plis secondaires ou quelques failles inverses à inclinaison sud, peuvent par leur effet augmenter apparemment l'épaisseur normale de l'assise dans laquelle ils se sont déclanchés.

Le Coblencien inférieur (Cb1) ou Taunusien commence à la cote 823, à l'apparition des roches grises. Il se compose comme suit :

- de 823 à 888 mètres, grès et schiste gris ;
- de 888 à 949 mètres, quartzite ;
- de 949 à 988 mètres, grès et schiste gris ;
- de 988 à 1,015 mètres, quartzite et schiste plus ou moins sombre ;
- de 1,015 à 1,119, complexe de grès gris, quartzite, schiste gris et roches charbonneuses.

Malgré la couleur grise prédominante qui imprègne toute la partie de l'étage que le sondage a recoupé, il existe néanmoins des intercalations de schistes et grès violacés, ainsi que des schistes verdâtres.

Nous ferons remarquer que dans les grandes lignes ces roches colorées disparaissent à mesure que l'on s'approche de la cote 1,119 et sont remplacées graduellement par des formations schisteuses gris-noir devenant de plus en plus sombre.

A partir de la profondeur de 997 mètres, nous avons observé dans les roches quelques grains de charbon présentant un aspect fibreux caractéristique. Leur nombre est maximum dans les zones quartzitiques qui alternent de 988 à 1,119 mètres, avec des passes grésoschisteuses dans lesquelles sont interstratifiées des roches colorées en vert ou en rouge sombre.

De ce fait nous sommes tentés à penser que le sondage de la Brasserie s'est arrêté dans une zone fossilifère du coblencien inférieur, zone qui se distingue par la présence de grès et de quartzite gris et de schistes gris foncé contenant des débris de fossiles végétaux.

Laboratoire de géologie, Université de Liège.

Mars 1914.

COUPE DES TERRAINS TRAVERSÉS

NATURE DES TERRAINS (1)	Épaisseur Profondeur	
	mètres	mètres
Terrain quaternaire.		
Alluvions modernes, limon quaternaire et altération de la tête du terrain primaire donnant un grès sans cohérence à structure grossière	14.00	14.00
Terrain primaire. Dévonien inférieur		
ETAGE BURNOTIEN.		
Grès rouge à texture grossière	14.00	28.00
Grès et schiste rouges	4.00	32.00
Grès rouge, quartz blanc, schiste vert	3.00	35.00
Grès et schiste rouges	11.00	46.00
— — schiste vert	5.00	51.00
Schiste gris, schiste rouge	1.00	52.00
Grès gris avec schiste et grès rouges	5.00	57.00

(1) L'élément prédominant dans une stampe quelconque est renseigné le premier dans chaque détermination.

Schiste gris, grès et schiste rouges	3.00	60.00
Grès rosé	5.00	65.00
Grès rouge à texture grossière.	4.00	69.00
Grès rouge et schiste gris	1.00	70.00

ETAGE COBLENCIEN. — *Ahrien.*

Grès grossier de couleur rosée.	1.00	71.00
Grès blanc, schiste gris	4.00	75.00
— avec plus de schiste gris	1.00	76.00
Schiste gris et grès blanc	10.00	86.00
Grès blanc et schiste gris	1.00	87.00
— et schiste verdâtre.	5.00	92.00
— et schiste gris verdâtre	5.00	97.00
Quartzite blanc.	5.00	102.00
Grès gris, schiste gris verdâtre	1.00	103.00
Grès et schiste rouge.	10.00	113.00

N. B. — L'élément prédominant dans une stampe quelconque est renseigné le premier dans sa détermination.

Grès rosé et schiste vert.	1.00	114.00
— grès vert et schiste gris verdâtre.	3.00	117.00
Grès blanc rosé, grès rouge, schiste rouge siliceux	2.00	119.00
Grès blanc, grès rouge, schiste rouge et vert	35.00	154.00
Grès rosé et schiste rouge	2.00	156.00
Grès rouge et grès rosé	2.00	158.00
Grès et schiste rouge	3.00	161.00
Grès rosé et schiste rouge	8.00	169.00
Schiste rouge, grès rosé.	1.00	170.00
Schiste rouge siliceux, grès rosé	8.00	178.00
Schiste rouge	21.00	199.00
Grès rouge grossier, schiste vert siliceux	3.00	202.00
Schiste rouge siliceux, grès blanc.	2.00	204.00
Schiste rouge, grès blanc, schiste vert	1.00	205.00
Schiste et grès rouge, schiste vert, grès blanc.	4.00	209.00
— violacés, grès blanc, schiste vert	1.00	210.00
Grès rosé et schiste rouge.	2.00	212.00
Schiste violacé, grès rosé	2.00	214.00
Schiste violacé, grès rosé, schiste vert	5.00	219.00
Grès rosé	1.00	220.00

Grès rosé à texture grossière, schiste rouge et vert	1.00	221.00
--	------	--------

Hunsdruckien.

Schiste violacé, grès blanc rosé, schiste vert	1.00	222.00
— — schiste vert, grès blanc rosé	3.00	225.00
— — — —	4.00	229.00
— — Grès blanc rosé, schiste vert	2.00	231.00
— — Schiste vert	4.00	235.00
— — avec quartz	1.00	236.00
— — et schiste verdâtre	1.00	237.00
— — schiste verdâtre, quartz blanc.	7.00	244.00
— — schiste vert	8.00	252.00
Schiste violacé.	4.00	256.00
Schiste et grès violacé, schiste vert	17.00	273.00
Grès rosé, schiste siliceux vert	2.00	275.00
Grès rosé	4.00	279.00
— grès rouge violacé	1.00	280.00
— et schiste siliceux violacé.	2.00	282.00
Schiste violacé et grès rosé.	1.00	283.00
Grès rosé et schiste violacé.	8.00	291.00
Schiste violacé, grès blanc rosé	5.00	296.00
Grès blanc rosé, grès et schiste violacé	4.00	300.00
Grès blanc rosé, schiste et grès violacé, schiste vert	2.00	302.00
Schiste et grès violacé	1.00	303.00
— — — grès blanc rosé	4.00	307.00
— — — schiste vert	1.00	308.00
Grauwacke violacé, grès blanc rosé	1.00	309.00
Schiste violacé, grès blanc rosé	1.00	310.00
Schiste verdâtre et grès blanc rosé	6.00	316.00
Schiste violacé, grès rosé	6.00	322.00
Grauwacke et schiste violacé, grès rosé	1.00	323.00
Schiste violacé, grès rosé	1.00	324.00
Grauwacke et schiste violacé, grès rosé.	2.00	326.00
Schiste violacé, grès rosé	1.00	327.00
— — schiste vert.	12.00	339.00
Roche bigarrée vert et rouge, schiste vert et schiste rouge donnant effervescence à l'acide chlorhydrique	8.00	347.00

Schiste violacé, schiste vert (horizon calcaireux).	4.00	351.00
Schiste bigarré vert et violacé, grès blanc . .	2.00	353.00
Roche bigarrée, grauwaacke violacé, schiste vert	1.00	354.00
Roche bigarrée, schiste violacé schiste vert. .	23.00	377.00
— identique avec grès grossier violacé. . .	6.00	383.00
Schiste et grès violacé, schiste vert	4.00	387.00
Roche identique, plus grès rosé	1.00	388.00
Schiste violacé, grès rosé, schiste vert . . .	4.00	392.00
Schiste violacé	8.00	400.00
Grauwaacke et schiste violacé, grès grossier rosé, schistes bigarrés rouge et vert, quartz.	5.00	405.00
Grès blanc rosé, psammite et schiste violacé, schiste bigarré, schiste vert.	3.00	408.00
Grès blanc rosé, psammite et schiste violacé, grès violacé à texture grossière, grès verdâtre avec chlorite	3.00	411.00
Roche identique (horizon calcaireux). . . .	4.00	415.00
Psammite et schiste violacé, grès rosé, quartz chloriteux, schiste verdâtre	4.00	419.00
Grès rosé, schiste et psammite violacés, quartz et schiste vert	11.00	430.00
Grès rosé, schiste violacé parfois micacé, quartz avec chlorite, grès gris verdâtre (horizon calcaireux)	13.00	443.00
Grès rosé, schiste violacé parfois passant au psammite, schiste verdâtre (horizon calcaireux)	7.00	450.00
Grès rosé, schiste verdâtre micacé, schiste violacé	8.00	458.00
Grès rosé, grauwaacke et schiste micacé, schiste et grès verdâtre (horizon calcaireux) . . .	10.00	468.00
Grès rouge clair, grauwaacke violacé, schiste vert siliceux	9.00	477.00
Grès rosé et grès rouge clair, grauwaacke violacé, schiste vert et grès chloriteux (horizon calcaireux)	3.00	480.00
Grès rosé, schiste et grès vert, grauwaacke violacé (horizon calcaireux)	3.00	483.00
Grès blanc rosé, schiste bigarré vert et rouge, grès chloriteux	5.00	488.00

Grès blanc rosé, grauwaacke violacé, schiste et grès vert.	2.00	490.00
Grès blanc rosé, grès rouge clair, grauwaacke violacé, schiste et grès vert	9.00	499.00
Grauwaacke et schiste violacés, grès blanc et grès violacé, schiste et grès vert	3.00	502.00
Schiste violacé, schiste verdâtre, quartz. . .	4.00	506.00
— — — — — grès rouge clair, quartz.	5.00	511.00
Grès blanc rosé, schiste violacé, schiste vert .	9.00	520.00
Schiste violacé, grès rosé schiste verdâtre . .	4.00	524.00
Grès blanc rosé schiste vert, peu de schiste verdâtre	5.00	529.00
Grès blanc rosé schiste violacé, grès rouge clair à texture grossière, schiste vert, grès chloriteux	3.00	532.00
Schiste violacé, grès blanc rosé, schiste verdâtre	4.00	536.00
Grès blanc rosé, schiste violacé, et schiste vert peu abondant, schiste bigarré vert et rouge.	16.00	552.00
Grès blanc rosé avec grès rouge clair, schiste violacé et schiste vert	17.00	569.00
Schiste violacé, grès violacé, grès blanc rosé, schiste verdâtre	8.00	577.00
Schiste violacé, grès rosé	3.00	580.00
Schiste violacé, grès rouge clair à ciment feldspathique, schiste verdâtre	7.00	587.00
Schiste et grès violacé feldspathique, grès rosé	3.00	590.00
Grès blanc rosé avec grès et schiste violacé. .	7.00	597.00
— — — — — schiste violacé.	5.00	602.00
— — — — — et grès violacé, schiste et grès vert	2.00	604.00
Schiste violacé, quartz, schiste vert	4.00	608.00
Schiste violacé	4.00	612.00
Grès rosé très feldspathique, schiste violacé .	2.00	614.00
Schiste et grauwaacke violacés, grès feldspathique, schiste verdâtre (horizon calcaireux) .	7.00	621.00
Schiste violacé, grès rosé feldspathique . . .	4.00	625.00
—	2.00	627.00
Grès et schiste violacés, grès rosé feldspathique.	3.00	630.00

Grauwacke et schiste violacé, grès violacé (horizon calcaireux)	4.00	634.00
Grès violacé à éléments grossiers et à ciment feldspathique	4.00	638.00
Grès violacé feldspathique, grauwacke et schiste violacés	14.00	652.00
Grès rosé feldspathique	4.00	656.00
Schiste et psammite violacé, grès rosé (horizon calcaireux)	6.00	662.00
Schiste violacé (horizon calcaireux)	8.00	670.00
Grauwacke psammite, schiste violacé (horizon calcaireux)	22.00	692.00
Roche identique avec grès rosé feldspathique (horizon calcaireux)	6.00	698.00
Schiste violacé	6.00	704.00
Grès violacé feldspathique	5.00	709.00
Grauwacke et schiste violacé, schiste vert	8.00	717.00
— violacé	4.00	721.00
Schiste violacé, grès violacé feldspathique, schiste verdâtre calcaireux	3.00	724.00
Schiste et grauwacke violacés	5.00	729.00
Grès violacé argileux, schiste bigarré vert et rouge, schiste violacé	2.00	731.00
Grès, grauwacke et schiste violacés, quartz	5.00	736.00
Psammite, grès et schiste violacés	6.00	742.00
Schiste violacé, schiste bigarré vert et rouge	7.00	749.00
Psammite, schiste, grès violacé	4.00	753.00
— et schiste violacés, schiste vert	3.00	756.00
— schiste et grès violacés (horizon calcaireux)	3.00	759.00
Grès rosé feldspathique, grès et schiste violacés	5.00	764.00
Schiste violacé, grès feldspathique (horizon calcaireux)	18.00	782.00
Grauwacke et schiste violacés, grès violacé feldspathique, schiste blanc verdâtre calcaireux	7.00	789.00
Grès violacé feldspathique, grès rosé, schiste violacé	5.00	794.00
Schiste et grès violacés, schiste bigarré calcaireux	5.00	799.00
Schiste et grès violacés, (horizon calcaireux)	6.00	805.00

Schiste violacé siliceux.	18.00	823.00
<i>Taunusien.</i>		
Grès et schiste gris, schiste violacé, grès verdâtre	5.00	828.00
Schiste et grès gris clair, schiste violacé	4.00	832.00
Schiste gris et schiste violacé	4.00	836.00
Schiste et grès gris verdâtre, schiste violacé	24.00	860.00
Grès et schiste gris clair, schiste violacé	11.00	871.00
Grès blanchâtre, grès gris clair, schistes gris et violacés	5.00	876.00
Grès gris	5.00	881.00
Grès et schiste gris clair, schiste violacé.	7.00	888.00
Quartzite gris blanc, grès gris verdâtre.	4.00	892.00
Grès gris verdâtre	3.00	895.00
Schiste gris verdâtre, schiste violacé.	4.00	899.00
Grès et schiste verdâtre, schiste violacé.	3.00	902.00
Quartzite blanc	6.00	908.00
— , un peu de grès chloriteux	5.00	913.00
Quartzite blanc	3.00	916.00
— et schiste gris verdâtre	3.00	919.00
— schiste gris	4.00	923.00
— — sombre à patine luisante	8.00	931.00
Quartzite blanc, schiste gris, schiste calcaireux verdâtre	3.00	934.00
Quartzite blanc, schiste gris, schiste vert siliceux, schiste violacé	5.00	939.00
Schiste gris verdâtre, quartzite blanc	5.00	944.00
Schiste gris-verdâtre, schiste violacé, quartzite blanc	5.00	949.00
Schiste verdâtre siliceux, schiste violacé, schiste bigarré vert et rouge, calcaireux	1.00	950.00
Grès verdâtre, schiste violacé, schiste grisâtre. — gris-verdâtre, schiste violacé, schiste gris et quartzite blanc	3.00	953.00
Grès gris-verdâtre, schiste violacé, schiste gris	4.00	957.00
Grès gris-verdâtre, schiste violacé, schiste gris	4.00	961.00
Quartzite gris	3.00	964.00
— avec grès gris	4.00	968.00

Grès gris et grès verdâtre, schiste violacé . .	2.00	970.00
— , schiste siliceux, grès verdâtre, schiste gris-noir	3.00	973.00
Grès gris-clair, grès gris-verdâtre, schiste gris violacé, rares éléments de schiste verdâtre calcareux	2.00	975.00
Grès gris, schiste gris	2.00	977.00
Grès et schiste gris clair, schiste gris sombre .	8.00	985.00
Grès gris et schiste gris sombre	3.00	988.00
Quartzite et schiste gris.	4.00	992.00
Grès gris, schiste gris siliceux	3.00	995.00
Quartzite, schiste gris	2.00	997.00
— — rares éléments charbonneux	2.00	999.00
— — éléments schisteux viola- cés et verdâtres, particules charbonneuses .	5.00	1004.00
Quartzite gris, schiste charbonneux, grains de charbon	7.00	1011.00
Roche identique sans particules charbonneuses	4.00	1015.00
Grès gris, schiste gris sombre, schiste noir. .	2.00	1017.00
Roche identique avec quelques particules schis- teuses verdâtres	2.00	1019.00
Grès gris à reflet verdâtre, schiste gris sombre.	7.00	1026.00
Roche identique avec particules charbonneuses ainsi que des fragments de schiste de couleur verdâtre et violacée	7.00	1033.00
Grès gris, schiste noir, schiste vert, grès et schiste violacés.	2.00	1035.00
Quartzite gris, grès gris sombre, schiste noir avec éléments schisteux colorés en vert et rouge.	6.00	1041.00
Schiste noir, schiste et grès gris, particules de schiste gréseuses vertes et rouges	7.00	1048.00
Grès et schiste gris avec grains de charbon à aspect fibreux	1.00	1049.00
Grès gris et schiste gris noir, schiste charbonneux	8.00	1057.00
Quartzite gris blanchâtre, schiste gris, schiste charbonneux	4.00	1061.00
Quartzite et grès gris	2.00	1063.00
Grès et schiste gris avec schiste charbonneux .	4.00	1067.00
Quartzite et grès gris, schiste gris, schiste charbonneux	4.00	1071.00

Grès gris clair, schiste siliceux vert	4.00	1075.00
— peu schisteux, schiste charbonneux	3.00	1078.00
— feldspathique, schiste gris clair, schiste verdâtre.	6.00	1084.00
Grès gris clair feldspathique, schiste gris clair	3.00	1087.00
Grès gris avec schiste charbonneux et quelques grains de charbon	5.00	1092.00
Quartzite gris, schiste charbonneux et quelques grains de charbon	4.00	1096.00
Quartzite gris, schiste violacé, rares éléments gréseux verdâtres	3.00	1099.00
Quartzite gris, schiste charbonneux, charbon .	5.00	1104.00
Grès gris, schiste noir, grains de charbon, quelques grains de quartz rosé.	3.00	1107.00
Grès gris avec schiste noir, particules charbon- neuses, quelques fragments de quartz rosé et d'éléments schisteux verdâtres, solides de cli- vage de « Muscovite »	6.00	1113.00
Grès gris, schiste gris, schiste charbonneux, particules charbonneuses.	6.00	1119.00

FIN DU SONDAGE.