LE BASSIN HOUILLER

DU NORD DE LA BELGIQUE

MÉMOIRES, NOTES ET DOCUMENTS

Coupe des Sondages de la Campine

(Suite) (1)

SONDAGE nº 68, à GENCK (WATERSCHEI). Cote + 83.35.

	charbor	nnages André Dumont-sous Asch (Société a	nonyme)	
Determination	Nos des			Profondeur
géologique (2)	echantil.	DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	mètres	mètres
Quaternaire	1	Terre végétale ; le cailloutis commence	0.15	0.15
	2	Sable brun pulvérulent à cailloutis ; cailloux de		
	17	quartz dominent	0.35	0.50
	3	Sable aggloméré brun-rouge argileux, le cail-		
		loutis augmente; des silex crétaciques	1.50	2.00
	4	Sable brun quartzeux très grossier, cailloutis fin.	4.00	2.00
	5	Sable plus graveleux brun-gris. Le cailloutis		
		augmente.	1.00	5.00
	6	Sable brun-jaune argileux et ferrugineux, un		4
		peu d'argile verte	0.50	5.50
Pleistocène	. 7	Sable blanc sale très quartzeux, passage argileux		
Moséen	1	de même couleur, cailloux de phyllade domi-	The same	
37		nent	0.50	6.00
	8	Sable blanc sale très quartzeux, cailloutis surtout		
	0	quartzeux	0.50	6.50
	9	Idem	1.00	7.50
	10	Idem. Cailloutis augmente	0.30	7.80
	11	Argile brune micacée dans sable quartzeux, avec	0	
	19	loux vers 8 ^m 10	0.75	8.55
	12 13	Cailloux presque sans sable	0.35	8.90
	15	Gros cailloutis dans argile sableuse couleur	0.00	Car ranse
	14	chamois	0.20	9.10
	1.4	Gravier (phyllades)	4.50	13.60

⁽¹⁾ Voir Annales des Mines de Belgique, t. VIII, pp. 276, 487 et 1021; t. 1X, pp. 224, 451, 657 et 1347; t. X, p. 279; t. XI, pp. 335 et t. XIII, p. 369.

(2) Déterminations faites par le R. P. G. Schmitz, S. J. Directeur du Musée houiller belge.

Détermination géologique			Profondeur mètres
Tertiaire	15 Sable fin quartzeux, micacé jaune, légèrement		
Tortiano	argileux, léger gravier où dominent le quartz		10.70 USD 21
	et le silex. celui-ci souvent en éclats	2.20	15.80
	16 Sable jaune-brun grossier et argileux, légèrement		
Pliocène	micacé; faible cailloutis de silex (boullant).		
Amstélien (?)	Nodules argileux rouges-verts à l'intérieur .	0.20	16.00
avec argiles	471 Sable chamois quartzeux et micacé. Léger cail-		
tégéliennes	loutis de quartz et de silex ; quelques cailloux		
0		0 = 0	10.50
	pigeon	2.50	18.50
	172 Sable fin quartzeux et micacé, blanc et blanc-		
		7 20	25.80
		7.50	25.80
	18 Même sable, coloré par matières tourbeuses, quel-	0.60	26 40
	ques rares callloux		
	19 Même sable un peu plus clair	0.40	20.00
	20 Même sable plus fonce, colore par matieres tour-	1.70	28 50
. 90			
	21 146.11		
	21 Idem .		
			(ENERGY CONTROL
	21° Idem	000000000000000000000000000000000000000	
	216 Idem. Concrétion d'humate de fer à 44 mètres. Un	0.00	41.00
	caillou de quartz	3.00	47.00
	217 Lignite à 47 et à 49 mètres. Même sable que nº 20.	3.00	50.00
Poederlien	218 Même sable que nº 20	3.00	53.00
	21° Idem	3.00	56.00
	2110 Idem. Lignite à 59 mètres. Bois de conifères	3.00	59.00
	2111 Sable quartzeux micacé, légèrement coloré par		
	matières tourbeuses; ce sable est plus fin	2.00	61.00
	2112 Même sable plus fin, plus blanc, quelques gru-		
	meaux de tourbe	4.50	65.50
	2113 Sable gris fin micacé	3.30	68.80
	21 ¹⁴ Idem	3.20	
	21 ¹⁵ Idem	ux, micacé jaune, légèrement gravier où dominent le quartz -ci souvent en éclats. 2.20 45.80 grossier et argileux, légèrement cailloutis de silex (boullant). ux rouges-verts à l'intérieur 0.20 16.00 lartzeux et micacé. Léger cailze et de silex ; quelques cailloux jusque la grosseur d'un œuf de 2.50 18.50 eux et micacé, blanc et blancenant quelques cailloux noirs, ex 7.30 25.80 répar matières tourbeuses, quelloux 0.60 26.40 26.80 foncé, coloré par matières tourbeu cailloux du tout. 1.70 28.50 32.00 35.00 35.00 35.00 35.00 36.00 3	
	21 ¹⁶ Idem		
	21 ¹⁷ Idem. S'agglutine en séchant		
	1000 1000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000	3.20	86.30
De 211	à 2118, de temps en temps, petits cailloux peu nombreux.		

Détermination géologique	Nos de échanti	TO (4	Épaisseur mètres	Profondeur mètres
Poederlien	22	Transition; même sable plus agglutiné, plus brun; quelques grains noirs. Un petit band		
1		d'argile noire vers 87 mètres	1.10	87.40
I.	23	Même sable plus brun et plus de grains noirs	4.00	91.40
	24	Le sable devient plus fin, beaucoup moins micacé et beaucoup plus agglutiné. Couleur gris-		91.40
Diestien?	25	verdâtre ,	2.50	93.90
	26	Idem, moins agglutiné et moins foncé	5.00	96,50
		NB. — Echantillons 1 à 26 pris à sec.	5.00	101.50
	27^{1}	Même sable plus argileux.	2.50	104.00
	27^{2}	Idem Echantillons	3.50	107.50
	28	Sable argileux pris par injection	17.50	125.00
	29	Argile sableux micacée, gris-brun, verdâtre.		
		Echantillon pris à sec	3.00	128.00
		tillons sont faussés par l'argile à coquillage de		
	301	l'injection et ne sont donc pas recueillis Echantillon pris à la tarière : argile sableuse	11.00	139.00
		verdâtre, sables et argiles interstratifiés. Petit		
	30_{5}	gravier à la base	1.00	140.00
Rupélien (supérieur)		cuiller, après un essai d'eau ayant provoqué l'envahissement du trou		
	31	Argile sableuse, avec beaucoup de coquillages (un banc de coquillages à 141 ^m 50)	5.50	1100
- 1	Pas éch.	Idem, avec moins de coquillages	3.50	145.50
	32	Les échantillons sont pris à sec, de 158 à 161 mè-	3.30	149.00
		tres. De 149 à 158 mètres, rien n'est resté sur		
		le tamis ; c'est donc toutes argiles caractérisées		
		par les échantillons pris à sec. Argile sableuse		
		verte avec plages sombres ; gypse en cristaux.	12.00	161.00
	33	Echantillon par injection d'eau	10.00	171.00
	34	Echantillon pris à sec, idem que nº 32	1.50	172.50
		Echantillon par injection d'eau, vers 180 ^m 50;	2.00	112.00
2		banc de coquillages jusque 180m60	8.50	181.00

Détermination géologique —	Nos de échanti —	es I. DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres —	Profondeur metres
1	36	Echantillon pris à sec : argile plus grasse et plus		183.00
	977	fine avec encore des traces du nº 34		deroalies respie
	37	Echantillon par injection d'eau		193.00
	38	Echantillon pris à sec		194.00
	39.	Echantillon par injection d'eau	3.00	197.00
Tongrien	40	Echantillon à sec, idem que le nº 38	1.00	198.00
(supérieur)	41	Echantillon par injection d'eau; donne plus de		
Hénisien		sables	12.00	210.00
Hemsten	42	Echantillon à sec, idem que le nº 40		
A STATE OF THE STA	43	Echantillon par injection d'eau. Donne plus de	<u> </u>	
		sables sur le tamis comme le nº 41	. 12.00	222.00
	44	Echantillon à sec. Idem que le nº 42 avec passage	9	
		calcareux et bancs verts glauconieux	1.00	223.00
	45	Echantillon par injection d'eau		240.00
	46	Echantillon pris à sec : marne calcareuse grise	е	
		avec stratification plus noire	. 2.00	242.00
	47	Echantillon par injection d'eau	. 8.00	250.00
Eocène	48	Echantillon à sec : marne calcareuse grise avec		200.00
Landénien		lits noirs et peut-être quelques petits cailloux (?	2.00	252.00
argileux	49	Echantillon par injection d'eau	4.00	256.00
	50	Echantillon à sec : marne noire avec lits gris	4.00	250.00
				orm 00
	51		1.23	257.23
	91	Forage à la couronne. Marne calcaire blanche	9.	
		compacte; nombreuses algues: sur les cinq	I	
		premiers mètres foraminifères. Vers 262 mè	=	
		tres, plus glauconieux; jusque 253 ^m 50 presque	9	
		sans fossiles; puis la roche revient au premier	r	
Heersien		type mais est plus grise; un coquillage bivalve	9	
(supérieur))	à 264 mètres ; débris de poissons et débris de	e	
(marne de		végétaux ; un foraminifère réapparaît ;	à	
Gelinden)	1	2/3 metres; après nombreuses algues quel		
		ques debris vegetaux jusque 281 mètres o		
		le dernier metre, trois concrétions pyritones	00	281.00
	52	Sable glauconifere aggloméré par un pour		201.00
		calcaire, a donné 0 ^m 30 de carotte. Nombreuse	s	
		traces d'algues	. 1.00	282.00
	4)		1.00	202.00

Détermination géologique	Nos des échantil. DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres	Profondeur mètres
	53¹ Sable noir verdåtre quartzeux, très glauconifère, nombreux débris de coquillages : un nodule argileux		
(Sables d'Orp-	54 Argile grise, très fine et très grise		296.35
ie-drand)	aspect typique de mur		298.50
	tique verte avec plages rouges	6.10	304.60
Secondaire Crétacé Maestrichtien	la fin de l'argile		305.25
Assise de Nouvelles et de Spiennes (?)	581 582 583 Compact avec quelques passages plus marneux. 585 586 Idem, silex gris à 367m50. 591 Craies à silex 592 id. plus abondants 593 id. jusque 376 mètres	2 00 3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.	350.00 352.00 355.00 359.00 362.00 365.00 368.00 371.00 374.00

Détermination géologique	Nos des échantil.	DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	paisseur metres	Profondeur mètres
	594	Craie	3.00	380.00
	595	id	4.00	384.00
	601	Craie un peu sableuse et glauconifère	3.00	387.00
	602	id. • id	3.00	390.00
		Craie plus marneuse	3.00	393.00
	604	Echantillon faussé par argile d'injection	3.00	396.00
	60^{5}	Craie plus marneuse	2.50	398.50
	606	Banc très sableux et très dur	1.25	399.75
PHASE PARTY		Craie moins marneuse	2.25	402.00
		Idem	3.00	405.00
Assise	61 ³		3.00	408.00
de	61 4		3.00	411.00
Nouvelles	615	Craie plus marneuse	3.00	414.00
et de	616	Graie plus marneuse	3.00	417.00
Spiennes (?)	61 ⁷ 61 ⁸		3.00	420.00
	619	Cools are discounted to	3.00	423.00
	621	Craie avec silex noirs en pefite quantité	3.00	426.00
	622		3.00	429.00
Malalia .	623		3.00	432.00
	624	Marne peu sableuse et très peu glauconifère	3.00	435.00
	625	read the peu grauconnere	3.00	438.00
	636		3.00	441.00
	627		3.00	444.00
	62 s	Marne plus calcareuse	3.00	447.00
	629	marine prus carcareuse	3.00	450.00
	1	Angilita : manna salla sa	4.00	454.00
	0.5	Argilite : marne sableuse de plus en plus glau-		
	632	Argilite: marne sableuse	3.00	457.00
	633	id.	3.00	460.00
			3.00	463.00
		Argilite : marne sableuse avec passage très glau- conifère		
Hervien	635	Argilite: marne sableuse.	3,00	466.00
	636	id	3.00	469.00
		Argilite : marne sableuse avec passage plus	3.00	472.00
		calcareux		
100	638	Idem	3.00	475.00
	639	Idem	3.00	478.00
			2.80	480.80

Détermination géologique	Nos des échantil.	DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres —	Profondeur mètres
Hervien		larne sableuse. Elle est de plus en plus sableuse de 480 ^m 80 à 508 ^m 80 ; à partir de 508 ^m 80, c'est la même roche, mais beaucoup plus dure, avec petites poches sableuses tendres. — De 509 ^m 45 à 511 ^m 75, le terrain est calcifié et très dur. — Carne très sableuse, glauconifère peu cohérente	t 5 30.95	511.75 517.30

N.-B. — De 350 mètres à 480^m80, les échantillons ont été recuillis par injection d'eau. De 480^m80 à 511^m75, les terrains ont été forés à la couronne. De 511^m75 à 517^m30, les échantillons ont été recueillis par injection d'eau.

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE (1)	Épaisseur mètres	Profondeur mètres	Inclinaison
		-	
Battu au trépan : schiste ou psammite	0.50	517.80	
Psammite schisteux passant au schiste psammi-			
tique compact : gris cendré : très altéré : cassures			
plus inclinées que la stratification et cassures			
verticales minéralisées		518.30	500
Schiste de toit, pourri et broyé	1.40	519.70	450
Veinette: charbon impur (Mat. vol. 32.60 %)	0.20	519.90	
Faux mur noir-brun, traversé de veinules de			
calcite	0.20	520.10	
Mur gris passant rapidement à un psammite gris			
avec végétaux hachés : nombreux nodules		DEE NA	
pyriteux	2.40	522.50	
Psammite avec quelques passages plus gréseux et			
une passe feldspathique. Stratifications inter-			
croisées, nombreuses veinules de pyrite perpen-		4	
diculaires et parallèles à la stratification :	2.00	20120	
végétaux hachés	2.00	524.50	
Mur gris-noir, légèrement psammitique; nombreux		F01.00	
cloyats et nodules de pyrite	0.40	524.90	
Alternances de schiste, psammite et grès; quelques			
stratifications intercroisées, nombreuse pyrite :		EDE 00	
roche entièrement broyée	0.90	525.80	

⁽¹⁾ Détermination faite par le R. P. Schmitz, S. J., Directeur du Murée houiller belge, et par M. X. Stainier, professeur de géologie à l'Université de Gand.

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Epaisseur mètres	Profondeur mètres —	Inclinaison
Schiste finement psammittique avec radicelles			
pyritisées au début, puis la roche devient com-			
pacte, imprégnée de carbonate de fer et cloyats	,		
avec galène (Haradites), puis le mur réapparaît	,		
plus caractérisé, mais noir	1 90	527.70	400
Psammite très gréseux, grenu et feldspathique	1 00	521.10	400
par passages; grandes lamelles de mica, quel-			
ques centimètres d'intercalation schisteuse noire	ş		
avec empreintes animales; veines blanches de			r.
calcite (avec chalcopyrite?).	0.80	528.50	40 à 30°
Schiste fin noir avec zones carbonatées : Anthra-	-	0.00	40 a 50°
cosia	0.70	529.20	
Psammite avec végétaux hachés, quelquefois	3	-	
charbonneux; passage très gréseux de 25 cen-	e name do		
timètres avec veines de calcite et de galène	,		
devient plus schisteux à la base	1.30	530.50	350
Schiste noir feuilleté, empreintes animales, zone carbonatée et quelques cloyats; roche broyée	9		
surtout au sommet	20		
Charbon (May and 24 57 c/)	1073100-0-0	532.35	
Charbon (Mat. vol. 34.57 %). Mur noir avec nombreux cloyats, dont un a struc-	0.05	532.40	
ture pisolithique			
Mur gris terreux avec cloyats, devenant compact	1.90	534.30	
et gréseux à la base : veines minéralisées			
Psammite à stratifications intercroisées : nom-	1.50	535.80	250
breuses veinules minéralisées : calcite	1 90		
Schiste psammitique noir avec radicelles, passant		537.60	330
rapidement à un schiste fin noir avec végétaux			
hachés; dans la seconde moitié, un hanc de	·		
canneel coal impur avec un banc à noissons et	F		
une fougère Nevropteris heterophylla An			
contact du mur, le schiste présente l'allure)		
d'étreinte	0 -	540.10	520
Mur normal avec, vers le sommet, un passage		540.10	250
psammitique de 20 centimètres et finissant par			
un schiste noir avec Anthracosia, Nevropteris	:		
et Lepidophyllum	1.90	542.00	04-
		o 1∼.00	240

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Epaisseur mètres —	Profondeur mètres	Inclinaison
Schiste noir à cassures conchoïdales : nombreux			
cloyats, aspect de toit : Lepidodendron et Sigillaria.	1.80	543.80	
Mur normal devenant brusquement psammitique, avec Cordaites: cassures avec pholérite	2.65	546.45	230
Schiste finement psammitique, à cassures conchoï-	•	040.40	230
dales finissant par un psammite avec nombreux végétaux hachés	3.20	549 65	22 à 29º
Schiste gris à cassures conchoïdales, passant à un		- 1	22 a 25°
banc de 0 ^m 50 de schiste gras et fin avec <i>Anthra-</i> cosia, une cassure avec blende, suivi d'un mètre			
de schiste brun pétri d'empreintes et imprégné			
de carbonate de fer. Cordaites Calamites, Nevropteris et Radicites. Passe insensiblement			
au suivant	3.95	553.60	280
Psammite avec les mêmes végétaux que ci-dessus. Ceux-ci diminuent graduellementet le psammite			
passe à un banc plus gréseux avec veinules minéralisées	0.50	554.40	
Schiste psammitique avec alternances de psam-		554.10	22 à 20°
mite. Les mêmes fossiles que ci-dessus et, en plus, Lepidodendron; nombreux Spirorbis cou-			
vrant les végétaux	4:70	558.80	22 à 20º
Schiste fin très broyé sur 1 mètre, puis régulier, typique avec zones carbonatées, devenant plus			
grossier vers la base ; pétri d'empreintes végé-			
tales de haut en bas : Nevropteris, Sphenopteris, Cordaïtes, Calamites et Radicites.	5.40	564.20	20 à 35 à 20°
Schiste psammitique contenant encore des em-			
preintes avec intercalations d'abord puis finissant par 0 ^m 80 de grès brun grenu feldspathique et			
micacé, structure quartziteuse. Psammite plus schisteux et plus gréseux par alter-	1.63	565.83	180
nances, végétaux hachés : Calamites, Cordaïtes,			
Sigillaria, plusieurs végétaux couverts de Spirorbis ; épais enduits de pholérite jusque			
569 mètres		571.60	37 à 30 à 16°

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres —	Profondeur mètres	Inclinaison
Veinette : Charbon = 0 ^m 40 (Mat. vol. 33.68%)	. 0.40	572.00	
Faux mur noir escailleux, passant à un mur noir	C		
plus schisteux : Lepidodendron	. 0.75	572.75	250
Psammite grossier avec banc de grès gris compact.		573.75	250
Schiste fin, le devenant de plus en plus, nombreux		40390 (**77cs - 1000 (\$60)	
Lepydophyllum et à la fin plusieurs coquilles		575.95	230
Mur psammitique, passe graduellement au suivan Psammite schisteux à stratifications entrecroisées		576.95	
végètaux hachés	. 0.60	577.55	240
Schiste psammitique passant graduellement au	05(1 05(2)(40(40))		~1
suivant; cloyats, quelques coquilles et végétaux			
hachés ,	30011 35035	578.85	24 à 28º
Schiste noir très fin, à cassures conchoïdales pa	r		
passages, nombreuses empreintes animales, un	n		
cloyat de 584 ^m 50 à 585 ^m 05 traversé de veine			
minéralisées ; sur les deux derniers mètres, le			
empreintes diminuent : un rachis de fougères			
Finit par 0 ^m 20 de faux toit escailleux		589.55	22 à 25°
Schiste charbonneux et charbon (Mat. vol. 36 51 %)	0.30	589.85	
Mur psammitique	. 1.35	591.20	
Psammite compact : végétaux hachés nombreux	ι,		
Cordaites	. 0.50	591.70	190
Schiste finement psammitique, au début nombreu			
ses radicelles de mur, puis empreintes de toit			
Cordaites, Nevropteris, Calamites et quelque			
Stigmaria: un passage avec quelques cloyats		593.00	210
Schiste fin et noir, nombreuses empreintes de toit			
	et		
surtout Cordaites. Au début, le schiste es traversé de nombreuses cassures minéralisée			
(calcite); à la fin, il devient gras et plus noir			
une Anthracosia		Particolor Control	
0°30 de mur, radicelles et quelques coquillages	. 1.50	594.50	190
puis schiste finement psammitique avec non			
breuses empreintes de toit : Nevropteri			
Lepidophyllum, Lepidostrobus, Cordaites. D'ic			
delà, quelques coquillages ; au début, le schis			
dota, quorques ooquinages, an assau, to botto			

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Epaisseur mètres	Profondeur mètres	Inclinaison
-		-	-
est traversé de surfaces de glissement avec	2.00	596.50	2224
Pholérite		990.50	220
Lepidophyllum, puis le schiste devient plus grossier, les empreintes plus rares. Surfaces	3		
de glissement en tous sens et <i>Pholèrite</i>		597.00	200
avec empreintes de toit Cordaites et Lepido-			7
phyllum devenant de plus en plus fin vers			
la fin; quelques lignes de cloyats et des			
nodules de pyrite contre la veine		598.00	130
/einette : Charbon (Mat. vol. 32.75 %)	0,35	598.35	
Schiste finement feuilleté, rempli d'empreintes,			
quelques radicelles, cloyats avec pyrite et pho-			
lérite, puis Licopodites, Lepidophyllum, Cala-		¥00.00	
mite, Spenophyllum	0.85	599.20	
m20 de psammite schisteux. Cassures con-		¥00.40	
choïdales	. 0.20	599.40	
Psammite avec stratifications intercroisées, au			
début 0 ^m 15 de mur avec cloyats. Après surface			
de végétaux hachés, nombreuses cassures en		200 50	
tous sens	. 1.10	600.50	
Schiste normal à cassures conchoïdales, rares végétaux : Sphenopteris obtusiloba et quelques empreintes animales. Fréquentes cassures er	s		
tous sens	2.99	603.49	13 à 24º
Faux-toit, noir feuilleté, rempli de végétaux		2.50	# 1 (P) (B. #)
Calamites	0.15	603.64	130
Couche: charbon (Mat. vol. 32.75 %)	0.85	604.49	1.550
Faux mur, schiste charbonneux, nombreux rachis			
Nevropteris	. 0.30	604.79	10 à 13º
Aur normal avec racines et cloyats, devient psam-			10 11 10
mitique après 0 ^m 80, <i>Spenophyllum</i>	. 1.80	606.59	
quelques tiges; par places, des bandes de cloyats Schiste psammitique devenant de plus en plus fin	s 1.15	607.74	30 à 10º
avec nombreuses empreintes; Calamites cisti,			** ,
avec nombreuses empremies; Catamites cisti,	Ü.		

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres —	Profondeur mètres —	Inclinaison
Calamites ramosus, Sphenophyllum, Sphenop-			
teris, Radicites, passage broyé de 607 ^m 75 à			
608m05	0.76	608.50	
Psammite, au début plus gréseux et devient gra-			
duellement plus schisteux. Nombreuses surfaces			
de végétaux hachés, sur la fin quelques em-			
preintes Cordaites. Nombreuses cassures en tous	0		
sens	5.60	614.10	24 à 200
Schiste à cassures conchoïdales : rares empreintes,			21 (1 20
quelques coquilles Sphenopterus obtusiloba,	8		
Lepidophyllum triangulari et Cordaïtes. Finit			
par 0m30 de schiste plus noir et plus fin. Anthra-			
cosia, puis 0 ^m 20 de faux toit de schiste char-			
bonneux pétri d'empreintes ; quelques cloyats	E .		
dans l'ensemble	2.75	616.85	20 à 19º
Couche: charbon (Mat. vol. 32.75 %)	1.35	618.20	
0™30 faux mur noir brillant pétri d'empreintes;			0.1
puis mur normal gris contenant des empreintes			210
de toit de plus en plus nombreuses, surtout	7		
de Sigillaria; cloyats	1.20	619.40	
Schiste avec les mêmes empreintes de toit que le			
banc précédent; encore plusieurs Sigillaria,			210
Nevropteris; le schiste devient noir-brun			200
compact à la fin : cloyats pyriteux	1.40	620.60	
Mur légèrement psammitique et grès	1.05	621.65	
Schiste avec très rares empreintes, Sphenophyl-			
lum; plus carbonaté à l'approchée de la veinette			
et finissant par 0 ^m 25 de faux toit sans échantillon	00	622.40	
Veinette: charbon (Mat. vol. 36.17 %)		622,60	
Mur fin noir avec cloyats et intercalation de faux			
mur sur 0 ^m 20 de 624 ^m 15 à 624 ^m 35	2.20	624.80	
Schiste noir fin, se rayant légèrement en brun;			190
quelques coquillages Anthracosia, et quelques			130
empreintes: Lepidodendron et Lepidophyllum.	1.00	625.80	
Mur schisteux avec cloyats	1.00	626.80	
Schiste normal passant au psammite, quelques			
empreintes: Lepidodendron, Lepidostrobus et			
Cordaites	0.70	627.50	
		500000	

Mur typique
Schiste avec quelques empreintes; passage d'un banc compact avec en plus des radicelles, puis le schiste devient de plus en plus psammitique, les empreintes diminuent et sont remplacées par des surfaces noires; nombreuses cassures verticales
banc compact avec en plus des radicelles, puis le schiste devient de plus en plus psammitique, les empreintes diminuent et sont remplacées par des surfaces noires; nombreuses cassures ver- ticales
les empreintes diminuent et sont remplacées par des surfaces noires ; nombreuses cassures verticales
les empreintes diminuent et sont remplacées par des surfaces noires ; nombreuses cassures verticales
ticales
Psammite plus ou moins compact; nombreux hexel; stratification intercroisée: Nevropteris. Grès gris micacé, surfaces noires et empreintes charbonneuses: une Sigillaria. Une cassure revêtue de pholérite avec galène, blende et pyrite
hexel; stratification intercroisée: Nevropteris. 0.85 632.15 Grès gris micacé, surfaces noires et empreintes charbonneuses: une Sigillaria. Une cassure revêtue de pholérite avec galène, blende et pyrite
Grès gris micacé, surfaces noires et empreintes charbonneuses: une Sigillaria. Une cassure revêtue de pholérite avec galène, blende et pyrite
charbonneuses: une Sigillaria. Une cassure revêtue de pholérite avec galène, blende et pyrite
revêtue de pholérite avec galène, blende et pyrite ,
pyrite ,
Schiste normal de toit : noir gris, un cloyat cloisonné ; nombreuses empreintes : Nevropteris heterophylla et rari nervis, Lepidophyllum triangulare, Lepidodendron. Une Anthracosia à 1 ^m 20 de la veine 4.91 637.56 21 à 500
sonné; nombreuses empreintes: Nevropteris heterophylla et rari nervis, Lepidophyllum triangulare, Lepidodendron. Une Anthracosia à 1 ^m 20 de la veine 4.91 637.56 21 à 500
heterophylla et rari nervis, Lepidophyllum triangulare, Lepidodendron. Une Anthracosia à 1 ^m 20 de la veine
triangulare, Lepidodendron. Une Anthracosia à 1 ^m 20 de la veine 4.91 637.56 21 à 500
à 1 ^m 20 de la veine 4.91 637.56 21 à 500
0.50 000.40
Couche: Charbon 0.56 638.12
Mur gris terreux à cloyats : beaucoup de surfaces
de glissement
Psammite gris cassé en tous sens; quelques grands
végétaux hachés
Schiste gris fin, cassures conchoïdales avec zones
carbonatées, cassure galène, blende et pyrite,
devenant de plus en plus noir et de plus en plus
fin et se terminant par 0 ^m 50 de schiste noir
intense, rempli de coquilles et à la fin Canneel
coal impur
Couche: Charbon 0.46 645.12
Mur gris normal broyé psammitique vers le bas.
Cloyats
Psammite gris avec nombreuses cassures minéra-
lisées : millérite, dolomie, galène 2.15 649.65 20 à 160
Grès à nodules schisteux et noyau de sidérose
passant au grès psammitique légèrement feld-
spathique. Cassure minéralisée : calcite, pyrite, blende, dolomie
blende, dolomie

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE	Épaisseur mètres —	Profondeur mètres —	Inclinaison
Schiste psammitique gris, nombreux végétaux			
hachés	0.30	651.35	
Schiste noir intense, très fin, se rayant en gras,			
plusieurs coquille : Naïadites avec Spirorbis;			
empreintes végétales : Lepidophyllum triangu-			
lari, Lepidodendron; passe à un faux Canneel			
coal	2.05	653.40	
Grès gris gréseux, très micacé, traversé en tous			
sens par des veinules minéralisées	0.75	654.15	
Schiste gris normal	2.90	657.05	500
Schiste normal, très noir par places, quelques			00
coquilles: Anthracosia avec Spirorbis	1.70	658.75	470
Psammite noir. Lepidostrobus variabilis suivi			
d'un terrain broyé failleux	1.70	659.75	
Schiste normal noir-gris sans empreintes	1.00	661.45	440
Mur devenant rapidement psammitique à stratifi-		5/2:1/5/5/	******
cations intercroisées	2.80	664.25	35 à 41°
Schiste noir au début avec passage psammitique	00	001.20	55 a 410
gris, très noir à la fin, avec coquilles : Anthra-			
cosia	5.70	669.95	40 à 65°
Couche: Charbon	0.70	670.65	40 a 050
Mur broyé avec faille	4.95	675.60	
Grès quartzite gris-brun légèrement feldspathique	1.00	075.00	
et micacé; à la tête 0 ^m 10 avec nodules schisteux			
et carbonatés et nodules de charbon. Cassures			
minéralisées	0.50	676.10	
Schiste normal froissé et broyé	2.40	678.50	
Mur noir psammitique. Les radicelles diminuent		010.00	
beaucoup sur les derniers 0 ^m 60, où le schiste			
devient zonaire ,	1.00	679.50	
Grès quartzite brun, devenant micacé sur les		010.00	
derniers 0 ^m 80. Cassures minéralisées	0.55	631.05	
Mur très caractérisé	0.80	631.85	
Psammite gréseux zonaire. Grandes lamelles de	9 (70 70	60.100	
mica : surfaces noires, cassures minéralisées,			
pyrite	1.30	683.15	

DÉTERMINATION PÉTROGRAPHIQUE —	Epaisseur mètres —	Profondeur mètres —	Inclinaison
Schiste psammitique avec passage plus psammi- tique zonaire de 687 à 688 mètres et plus doux			
à la fin. Une coquille et un Sphenopteris. Cloyats cloisonnés	7.35	691.50	
schiste psammitique gris : Cordaïtes, Mariop- teris muricata, Nevropteris sporenges. De-c	•		
de-là, morceaux de murs avec clayats	. 10.35	701.85	
Remplissage de faille : schiste broyé plus ou		505.05	
moins psammitique		707.05	
Schiste gris-brun bien stratifié, sans empreintes	4.95	712.00	
Mur normal, cloyats oolitiques	. 8.00	720.00	
Psammite avec cloyats et cassures minéralisées	:		
galène et pyrite		727.30	
Schiste noir fin broyé et laminé	3.80	731.10	
Schiste psammitique passant à un psammite franc	0		
noir. Traces charbonneuses. Anthracosia car			
bonaté		736.15	
Grès gris foncé, argileux, crevassé et quelque			
empreintes charbonneuses	. 1.05	737.20	
	. 0.38	737.57	
Schiste noir in	. 0.00	101.01	

Observation. — De 670^m65 à 737^m57, il y a 23^m90 de carotte pour 66^m92 d'avancement.