

ANNEXE

SONDAGE N° 92 (Asch-Oelender Heibosch)

(Concession de Genck-Sutendael)

Latitude : + 65,226,85. — Longitude : + 86,075,72.
Cote de l'orifice : 89^m,50

Commencé le 18 novembre 1923, arrêté le 29 juillet 1924.

Forage à curage continu par courant d'eau, au trépan à lames jusqu'à la profondeur de 450 mètres, puis à la couronne diamantée jusqu'à la profondeur de 1077^m,50, fin du forage.

Entrepreneur du sondage : *Société anonyme Foraky* de Bruxelles.

Echantillons recueillis par le chef sondeur.

Descriptions et déterminations lithologiques et paléontologiques par M. G. SCHMITZ.

Analyses de charbons (après lavage à l'eau lourde (40° B) et dégraissage au chloroforme) dans les laboratoires de la firme Evence Coppée et Cie, à Bruxelles.

HERVIEN

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Grès calcaireux, compact, gris verdâtre. Nombreux fossiles : algues, <i>Lucina</i> , sp., écailles de poisson. A 452 mètres, plus calcaireux et plus blanc. A 453 mètres, plus gris ; silex en formation. Nombreuses algues ; puis plus sableux. <i>Pecten</i> sp., écailles de poisson. A 457 mètres, <i>Murex</i> (?) sp. Ensuite plus sableux et glauconieux. A 459 mètres, roche moins glauconieuse, plus calcaireuse. <i>Arca</i> (?) sp. A 462 ^m ,50, <i>Gyrolithes</i> . Concrétions siliceuses. A 464 mètres, passage très glauconieux, nombreuses écailles de poisson. A 466 mètres, siliceux, compact. A 467 mètres,		

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
concrétion siliceuse à noyau pyriteux. Nombreuses écailles de poisson. <i>Gyrolithes</i> . A 468 ^m ,50, <i>Gyrolithes</i> , <i>Inoceramus</i> sp. A 469 mètres, <i>Maetra</i> sp., <i>Chenopus</i> (?) sp. Ossements et écailles de poisson. A 470 mètres, radiole d'Oursin (?). A 471 ^m ,50, concrétion pyriteuse. A 473 mètres, grande écaille de poisson. A 475 ^m ,50, <i>Turritella</i> sp. A 476 ^m ,50, <i>Lucina</i> sp. A 477 mètres, concrétion de pyrite. A 478 ^m ,50, concrétion siliceuse ; <i>Nautilus</i> sp. (?). A 480 ^m ,50, concrétion de pyrite. A 418 ^m ,70, grandes écailles de poisson.	32,00	482,00
Sable argileux, brun verdâtre, de moins en moins consistant, très glauconieux	3,60	485,60
(Pas d'échantillon).	5,00	490,60

Terrain houiller

Schiste légèrement décomposé	0,40	491,00
Schiste fin, violacé. <i>Nevropteris</i> , <i>Asterophyllites</i> , quelques végétaux hachés. <i>Anthracosia</i> . Après 0 ^m ,50, sain, plus fin, compact, avec nodules. <i>Anthracosia</i> à test conservé, sporange. Quelques diaclases	1,00	492,00
Schiste pétri d'algues. Banc noir, fin, se rayant en brun	0,50	492,50
Mur schisteux, typique, pétri de <i>Stigmaria</i>	0,90	493,40
Schiste normal, à végétaux hachés. Surfaces de glissement dans le sens de la stratification. Roche graduellement psammitique	1,10	494,50
Schiste fin ; nodules ; <i>Cordaites</i> . Zones brunes, noires par places	0,90	495,40
Schiste plus psammitique avec végétaux hachés : <i>Sphenopteris</i> . Puis plus fin ; débris de coquilles. Surface de glissement dans le sens de la stratification. Ecailles de poisson et traces d'algues	2,10	497,50

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Schiste noir, fin, pétri d' <i>Anthracosia</i> alternant avec du schiste fin. <i>Lepidostrobus</i> et quelques végétaux hachés. Par place, rayure brune; diaclases verticales. <i>Anthracosia</i> pyritisées. Nodules. Quelques bancs psammitiques bruns. Joints pyritisés. Sporange	2,50	500,00
Schiste gris psammitique zonaire. Végétaux hachés. Puis plus psammitique. Gouttes de pluie.	1,90	501,90
Schiste avec nodules. Zones brunes. <i>Lepidostrobus</i>	1,60	503,50
Grès fin, gris brunâtre, à aspect de mur avec <i>Stigmaria</i> et nodules. Diaclases minéralisées.	1,00	504,50
Psammite zonaire, très micacé. Végétaux hachés; stratification entrecroisée	1,80	506,30
Psammite plus gréseux, compact, alternant avec des passes zonaires à stratification entrecroisées. Joints pyritisés	4,10	510,40
Schiste gris, compact, avec nodules et ensuite plus fin. <i>Anthracosia</i> .	1,60	512,00
Grès gris, finement micacé, zonaire avec végétaux hachés; diaclases minéralisées. Quartz. Au bas, banc de psammite zonaire à stratification entrecroisée; joint pyritisé	3,25	515,25
Psammite gris, fin, compact à végétaux hachés	1,50	516,75
Schiste fin, à zones brunes. <i>Anthracosia</i> . Ensuite de plus en plus noir	0,75	517,50
MUR psammitique, <i>Stigmaria</i> et nodules. Puis zonaire, avec bancs gréseux et diaclases minéralisées. Stratification entrecroisée; nombreux végétaux hachés. Graduellement plus schisteux	6,00	523,50
Schiste gris, à zones brunes; coquilles; <i>Lepidophyllum</i> . Diaclases. Zonaire par places, avec végétaux hachés. Joints pyritisés	1,30	524,80
Schiste gris clair, compact, fin, micacé, végétaux hachés. Zones brunes. Diaclases obliques. <i>Calamites</i> . Graduellement plus fin; quelques algues.	1,80	526,60

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Couche n° 1	0,45	527,05	
MUR schisteux (0 ^m ,50); nodules pyritisés avec galène. Puis psammitique, <i>Calamites</i> sp. perforés et <i>Nevropteris</i> sp.	1,95	529,00	
Schiste psammitique, zonaire, brun, à végétaux hachés. Diaclases, <i>Cordaites</i> sp. <i>Nevropteris</i> sp. Joints pyritisés. Quelques bancs gréseux. Puis graduellement plus fin, plus noir, à rayure brune. Quelques coquilles	2,25	531,25	
Schiste noir à rayure grasse, fin. Coquilles. <i>Annularia</i> . Diaclase. <i>Lepidostrobus</i> . Quelques bancs brunâtres. <i>Sphenophyllum</i> sp.	0,50	531,75	
Couche n° 2	0,70	532,45	Mat. vol. 24,33 %.
MUR schisteux, noir. Nodules brun-clair, pyritisés. Ensuite banc de 10 centimètres de schiste noir, fin. Puis psammite zonaire, gris brunâtre, toujours pétri de racines et de nodules	2,55	535,00	
Psammite zonaire à végétaux hachés. <i>Calamites</i> . Stratification entrecroisée.	1,30	536,30	
Grès gris, brunâtre, fin et compact. Diaclases minéralisées (quartz et pyrite). Puis zonaire	1,00	537,30	
Psammite zonaire, à joints micacés et végétaux hachés	0,70	538,00	
Schiste zonaire à joints pyriteux. Stratification entrecroisée, Puis de plus en plus schisteux, avec zones brunes. Diaclases pyritisées	1,00	539,00	
Schiste noir, fin, à rayure brune. Très rares empreintes. <i>Lepidodendron</i> sp.	1,10	540,10	
MUR brunâtre, schisteux; pétri de racines et de nodules; zonaire au bas	2,40	542,50	
Psammite fin, zonaire. Stratification entrecroisée. Rares végétaux hachés. Joints noirs et minéralisés. Diaclases obliques	6,50	549,00	
Grès gris, micacé. Joints noirs à grandes paillettes de mica. Diaclases minéralisées (quartz)			

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Par places, zonaire avec, à la base, banc compact de 0 ^m ,60	2,60	551,60
Schiste fin, noir, brunâtre. Joints de glissement et diaclases pyritisées. Algues. Puis plus noir et plus fin à rayure brune. <i>Anthracosia</i> . Puis à rayure grasse. Nodules pyriteux et quelques végétaux A la base, 0 ^m ,05 de schiste carbonneux	1,50	553,10
Veinette	0,05	553,15
MUR schisteux, noir. Quelques nodules. Rapidement psammitique, à joints noirs	0,55	553,70
Schiste psammitique, zonaire. Diaclases minéralisées (quartz). Joints pyritisés et végétaux hachés. Puis plus schisteux, à zones brunes.	3,00	556,70
Banc noir se rayant en gras, pétri d' <i>Anthracosia</i> . Ensuite schiste zonaire, bientôt psammitique.	2,00	558,70
Schiste fin, à zones brunes. Nombreuses <i>Anthracosia</i>	1,55	560,25
MUR gris, schisteux avec radicules et <i>Anthracosia</i> . <i>Lepidodendron</i> . Nodules. <i>Lepidostrobus</i> et <i>Anthracosia</i> . Rayure brune	0,75	561,00
Schiste noir, brunâtre: <i>Anthracosia</i> . Radicules: Passe graduellement à un psammite zonaire. Diaclases (quartz et pyrite). Joints lustrés, noirs, avec, à la base, stratification entrecroisée; surfaces de glissement dans le sens de la stratification	2,00	563,00
Grès gris, fin, micacé, avec intercalations zonaires. Diaclases minéralisées (quartz).	3,50	566,50
Psammite zonaire, noir, à végétaux hachés. Ensuite compact, de plus en plus fin et gris par places. Végétaux hachés dans tous les joints; et joints pyriteux	7,50	574,00
Schiste gris. Débris de coquilles.	1,00	575,00

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste plus compact	2,00	577,00	
Schiste plus fin, compact. Nodules	5,40	582,40	
Schiste noir, très fin, se rayant en gras	0,15	582,55	
Veinette n° 3	0,35	582,90	
MUR schisteux, psammitique, gris, légèrement pyriteux. Puis noir et très fin à 584 ^m ,30. Nodules bruns. Concrétions pyriteuses Rayure grasse	3,30	586,20	
Psammite fin, brun, compact. Nombreuses <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Annularia</i> , <i>Cordaianthus</i>	1,30	587,50	
MUR gris psammitique. Puis grès psammitique brun. Grandes paillettes de mica. Diaclases minéralisées. <i>Stigmara</i> , nodules; végétaux hachés	1,50	589,00	
Grès brun, compact, micacé. Joints noirs et végétaux hachés. Intercalations zonaires	2,50	591,50	
Schiste psammitique compact. Zones brunes. Puis schiste compact à rayure brune	1,50	593,00	
Schiste plus psammitique. Végétaux hachés. <i>Sphenophyllum</i> sp.	3,00	596,00	
Schiste fin, psammitique. Quelques végétaux hachés. Diaclase et joints pyriteux. Zones brunes. <i>Linopteris</i> sp. Puis schiste plus fin, entièrement dépourvu d'empreintes	2,60	598,60	
Couche n° 4	1,10	599,70	Mat. vol. 22,66 %.
MUR schisteux, noir, à rayure brune, très pyriteux. Nodules bruns	1,30	601,00	
Grès psammitique, zonaire, brun. Diaclases minéralisées (quartz, pyrite, galène)	1,25	602,25	
Psammite zonaire, avec intercalation d'un banc calcareux, compact, brun, de 0 ^m ,15	0,75	603,00	
Psammite schisteux, joints noirs, végétaux hachés. Cassé en tous sens. Joints entièrement			

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
pyritisés. Passe à un schiste doux, compact et zones brunes. <i>Annularia</i>	2,00	605,00	
MUR schisteux, noir, pyriteux; puis brunâtre. Nodules	1,75	606,75	
Psammite compact, brunâtre. <i>Asterophyllites</i> sp. <i>Mariopteris</i> , sp. <i>Radicites</i> , sp.	2,95	609,70	
Grès gris compact, passant au psammite zonaire	0,70	610,40	
Schiste psammitique, gréseux par place. <i>Alethopteris lonchitica</i> , <i>Nevropteris</i> sp., <i>Sphenophyllum</i> sp., <i>Mariopteris muricata</i> . Joints pyriteux. Le schiste devient plus argileux. <i>Lonchopteris</i> sp., <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Sigillariostrobus</i> sp. Epis d' <i>Annularia</i> sp. <i>Calamites</i> sp. Puis graduellement zonaire, avec stratification entrecroisée. Joints de glissement dans le sens de la stratification	5,60	616,00	
Grès psammitique, gris clair; végétaux hachés et joints noirs. Nodules bruns. Intercalations schisteuses avec empreintes et bancs de poudingue. <i>Nevropteris</i> sp. Diaclases minéralisées avec pholélite	2,80	618,80	
Schiste psammitique, végétaux hachés, joints pyriteux. Cassures failleuses en tous sens	0,70	619,50	
Schiste noir, fin, encore failleux. Zones brunes. Nodules cloisonnés. Bancs noir mat et quelques coquilles. Ensuite, schiste plus gris, finement feuilleté, pétri de végétaux. <i>Calamites</i> et <i>Nevropteris</i> contre la couche	1,20	620,70	
Couche n° 5	0,50	621,20	Mat. vol. 16,07 % 10,55 %
MUR mal marqué. Schiste psammitique, fin. Radicelles perforantes et nodules cloisonnés.	0,80	622,00	
Schiste psammitique. <i>Calamophyllites</i> sp., <i>Radicites</i> sp., <i>Nevropteris</i> sp.	0,30	622,30	
Grès psammitique, zonaire, typique à stratification entrecroisée. Diaclases minéralisées (quartz, galène, pyrite)	4,70	627,00	

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste psammitique, végétaux hachés. <i>Calamites</i> sp.	3,50	630,50	
Plusieurs surfaces de glissements obliques. <i>Mariopteris</i> . <i>Nevropteris</i> . Ensuite de plus en plus schisteux et les empreintes réapparaissent. <i>Radicites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Lepidophyllum</i> , <i>Calamites</i> , <i>Annularia</i> , <i>Asterophyllites</i> , <i>Alethopteris lonchitica</i>	3,60	634,10	
Couche n° 6	1,37	635,47	Mat. vol. 21,70 %
MUR. Schiste psammitique, passant rapidement à un psammite zonaire. Au bas, banc gréseux Cassure minéralisée (blende, galène, pyrite)	1,33	636,80	
Schiste gris. Nodules cloisonnés	1,10	637,90	
Grès brun, micacé, très compact Joints noirs très micacés. Passe à un grès psammitique zonaire, puis à un psammite de plus en plus schisteux	3,10	641,00	
Schiste gris, doux. <i>Lepidophyllum</i> . Puis un banc d' <i>Anthracosia</i> . Schiste très noir. Zones brunes. <i>Lepidostrobus</i> . Ensuite plus gris avec nodules cloisonnées à millérite	2,50	643,50	
Schiste noir. <i>Anthracosia</i>	0,20	643,70	
Veinette.	0,05	643,75	
MUR schisteux, avec nodules, puis psammitique.	1,00	644,75	
Schiste psammitique, zonaire, à végétaux hachés et joints noirs	2,25	647,00	
Banc de grès zonaire suivi de psammite zonaire à stratification entrecroisée	3,00	650,00	
Schiste gris, de plus en plus fin et noir. Nodules	0,95	650,95	
Veinette	0,05	651,00	
MUR psammitique, brunâtre. Nodules pyriteux	2,60	653,60	
Schiste psammitique. <i>Calamites</i> (nombreux) et <i>Mariopteris</i>	3,90	657,50	

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Schiste plus gréseux. avec végétaux hachés et joints noirs	1,50	659,00
Schiste plus psammitique avec nombreux <i>Calamites</i>	3,00	662,00
Schiste plus gréseux	3,50	665,50
Schiste doux, noir, très fin. Surfaces de glissement en tous sens : aspect failleux. <i>Lepidostrobus</i> . La roche se raie en brun par places. Nodules cloisonnés et zones brunes. Débris de coquilles	0,50	666,00
Schiste gris	1,50	667,50
Schiste plus compact. <i>Mariopteris</i> et végétaux hachés	0,50	668,00
Schiste à zones brunes, de plus en plus fin et noir, avec nodules cloisonnés. <i>Nevropteris</i> ; <i>Anthracosia</i> . Au bas, rayure grasse	2,10	670,10
Veinette	0,07	670,17
Schiste noir, feuilleté, tout pétri de végétaux : <i>Sigillaria tessellata</i> . (ESCAILLAGE)	0,10	670,27
MUR schisteux, gris brunâtre, très charbonneux. Nodules brun clair et brun sombre avec noyaux pyriteux. <i>Lepidodendron</i>	1,23	671,50
MUR en schiste psammitique avec nodules oolithiques	1,50	673,00
Schiste psammitique, compact, avec nodules. <i>Sphenophyllum</i> et épis. <i>Pecopteris</i> . Ensuite graduellement plus psammitique et zonaire, avec végétaux hachés.	2,00	675,00
Grès zonaire, gris, à joints noirs très micacés.	0,50	675,50
Intercalation psammitique avec quelques végétaux hachés	0,50	676,00
Grès brun clair, très compact au début, zonaire par places	2,50	678,50
Psammite zonaire avec nodules. Végétaux hachés et joints noirs	0,50	679,00

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Grès blanchâtre avec quelques intercalations psammitiques à joints noirs et grandes paillettes de mica ; banc de poudingue	8,50	687,50	
Schiste psammitique normal gris. Quelques surfaces de glissement dans le sens de la stratification. Quelques végétaux hachés et un nodule. Graduellement plus psammitique	4,00	691,50	
Schiste psammitique par place, <i>Nevropteris heterophylla</i> , <i>Lonchopteris</i> , <i>Mariopteris</i> , <i>Radicitis</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i>	2,05	693,55	
Couche n° 7	1,32	694,87	Mat. vol. 20,24 %
Schiste fin, sans caractère de MUR. Radicelles. <i>Cordaites</i> perforée par places, rayure brune <i>Nevropteris</i>	1,13	696,00	
Schiste noir, psammitique, zonaire, sans radicelles. <i>Lepidodendron</i> . Nombreuses empreintes très mal marquées. <i>Nevropteris</i> . Nodules bruns. <i>Cordaites</i> , <i>Sphenopteris</i> . Joints de glissement dans le sens de la stratification	3,00	699,00	
Grès poudingue avec amas de charbon et nodules, stratifié en tous sens	1,10	700,10	
Brusquement MUR gris brunâtre. <i>Calamites</i> . Nodule oolithique. Surfaces de glissement dans le sens de la stratification	1,90	702,00	
Schiste gris noirâtre, avec empreintes de toit : <i>Nevropteris</i> . <i>Calamites</i> nombreux, <i>Radicitis</i> <i>Cordaites</i> , <i>Annularia</i> . Nodules bruns. A. 704 mètres, banc de psammite gris-brun grossier avec quelques racines	2,75	704,75	
Escaillage schisteux. Surfaces de glissement en tous sens	0,20	704,95	
Schiste psammitique brunâtre avec nodules et nombreuses radicelles (MUR). Devient plus schisteux et plus noir (TOIT)	0,35	705,30	
Veinette	0,10	705,40	
MUR gris, schisteux. Nodules bruns. <i>Asterophyllites</i> . De plus en plus schisteux dans le bas	2,10	707,50	

NATURE DES TERRAINS	mètres	atteinte	Observations
Psammite zonaire, gris, avec banc gréseux .	2,70	710,20	
Schiste franchement psammitique, grandes paillettes de mica, joints pyriteux et empreintes de MUR .	1,80	712,00	
MUR gris, psammitique, nombreuses empreintes et nodules bruns. Diaclases minéralisées (galène, blende et pyrite en très petits cristaux) Roche de plus en plus micacée. <i>Calamites Suckowi</i> et gros rachis charbonneux .	1,80	713,80	
Schiste psammitique, zonaire, avec bancs de grès, végétaux hachés sur les joints, quelquefois très micacés. A 710 ^m ,50, schiste avec zones brunes .	3,20	717,00	
Schiste finement psammitique, gris, avec coquilles. Puis schiste gris, avec zones brunes .	1,75	718,75	
Schiste très fin et plus noir. Diaclase minéralisée (blende, pyrite, galène et chalcopryrite). <i>Anthracosia</i> . Rayure brunâtre et grasse : nodules de pyrite et <i>Guilelmites</i> . Puis schiste plus noir et plus fin, avec <i>Entomotraces</i> . A 723 ^m ,80, quelques débris de coquilles. Empreintes végétales micacées, méconnaissables.	5,50	724,25	
Schiste noir, fin, passant à un gayet tout pétri d' <i>Anthracosia</i> , les unes calcifiées, les autres pyritisées. Au bas, escaillage noir, charbonneux, pétri de végétaux .	0,50	724,75	
Couche n° 8	1,33	726,08	Mat. vol. 18,55 %.
MUR : schiste psammitique, quelques nodules .	0,82	726,90	
Charbon impur, consistant, foré en carotte.	0,10	727,00	
Veinette	0,15	727,15	
ESCAILLAGE charbonneux	0,25	727,40	
MUR schisteux, psammitique, gris. <i>Lepidodendron</i> . A 728 ^m ,50, zonaire. Les radicales disparaissent graduellement. Quelques no-			

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
	Epaisseur	Profondeur	
dules. <i>Calamites Cisti</i> . Nodules cloisonnés à noyau pyriteux .	2,80	730,20	
Psammite zonaire, gréseux, à stratification entrecroisée et bancs de grès. Diaclases avec millérite et galène. A 733 ^m ,50, banc de grès gris-clair, très micacé. A la base, quelques nodules avec une diaclase minéralisée en quartz moucheté de chalcopryrite.	4,60	734,80	
Schiste psammitique, mal stratifié, pétri d'empreintes végétales : <i>Sphenopteris</i> et <i>Mariopteris</i> . A 735 ^m ,20, banc de grès compact, gris-brunâtre, micacé, avec nodules carbonatés et gros végétaux charbonneux. A 736 ^m ,00, banc zonaire, psammitique.	1,40	736,20	
Schiste psammitique, fin, à zones brunes. A 737 mètres schiste gris, de plus en plus fin. Quelques nodules .	2,10	738,30	
Couche n° 9	1,05	739,35	Mat. vol. 19,48 %.
MUR schisteux, compact, gris, à nodules pyriteux, <i>Alethopteris Serli</i>	2,65	742,00	
Schiste psammitique avec empreintes de toit : <i>Calamites</i> , <i>Mariopteris</i> . Rachis de fougères avec <i>Spirorbis</i> , <i>Radicitis</i> et <i>Annularia</i> . Diaclase minéralisée (galène et blende) .	0,50	742,50	
Subitement MUR. Puis schiste psammitique zonaire avec banc gréseux à 743 ^m ,50. <i>Calamites</i> et <i>Annularia</i> . Zones brunes .	1,75	744,25	
Schiste charbonneux, noir, se rayant en gras, pétri de végétaux	0,30	744,55	
Veinette	0,12	744,67	
MUR : schiste charbonneux, passant à 745 mètres, à un schiste noir, psammitique par places, avec pyrite terreuse et nodules bruns	1,81	746,48	
Psammite zonaire. Encore quelques radicales et nodules. A 747 mètres, grès fin, brunâtre. Au bas, intercalations psammitiques .	1,77	748,25	

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Schiste gris. Surfaces de glissement dans le sens de la stratification. Nodules cloisonnés et zones brunes : <i>Cordaites</i> et végétaux hachés. Ensuite, de plus en plus fin. <i>Lepidodendron aculeatum</i> , <i>Guilelmites</i> et nodules noirs et cloisonnés. Enfin schiste plus noir à rayure légèrement grasse. Gros nodules bruns, oolithiques	6,25	754,50	
Psammite zonaire à stratification entrecroisée et végétaux hachés. Devient graduellement plus fin, plus schisteux et finement micacé	7,50	762,00	
Schiste gris, finement psammitique : <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Calamites</i> . De plus en plus fin et noir vers le bas	2,10	764,10	
Couche n° 10	0,48	764,58	Mat. vol. 16,36 %.
MUR gris-clair brunâtre, à radicules noires, mal stratifié, avec nodules oolithiques. Surfaces de glissement	3,82	768,40	
Schiste noir, psammitique. Nombreux <i>Nevropteris</i> , <i>Sigillaria elongata</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Radicités</i> , <i>Calamites</i> . Nombreux végétaux fort macérés. Surfaces de glissement dans le sens de la stratification, puis en tous sens. <i>Sphenopteris</i> , <i>Cyclopteris</i> et coquilles. Quelques bancs de psammites gréseux vers 772 ^m ,50. De 774 mètres à 779 mètres, surfaces de glissement en tous sens. <i>Sphenopteris obtusiloba</i> et <i>Lepidodendron</i> . Au bas, grès gris-brunâtre, à stratification entrecroisée, nodules et gros végétaux charbonneux	11,05	779,45	
Veinette	0,15	779,60	
MUR schisteux	1,40	781,00	
Brusquement, schiste noir fin, se rayant en brun et en gras. Débris de coquilles. <i>Anthracosia</i> . (Aspect de Cannel-Coal). A 782 mètres			

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
un banc plus gris avec nodules et <i>Lepidostrobus</i> . Au bas, grès psammitique, zonaire, gris-brunâtre	2,00	783,00
Schiste psammitique, gris, à zones brunes. De plus en plus noir et fin, avec petites concrétions ferrugineuses	1,35	784,35
Veinette	0,05	784,40
MUR gris, schisteux. A 785 ^m ,80, banc de grès psammitique zonaire (0 ^m ,50)	1,80	786,20
Grès fin, brunâtre, avec quelques empreintes charbonneuses. A 787 mètres, passage de schiste psammitique zonaire	2,30	788,50
Schiste psammitique, gris, à zones brunes. Végétaux hachés et quelques nodules. <i>Guilelmites</i> . A 790 mètres, schiste noir, fin, se rayant en brun. <i>Lepidostrobus</i> . Puis psammitique et zonaire	1,75	790,25
Psammite schisteux, gris, zonaire, à grandes paillettes de mica et joints noirs. Végétaux hachés et zones brunes. Ensuite de plus en plus schisteux	2,60	792,85
Veinette n° 11	0,30	793,15
MUR schisteux gris. A 795 ^m ,50, nodule cloisonné de 0 ^m ,20	2,45	795,60
Schiste gris brunâtre. Nombreux végétaux macérés et nodules bruns. Rayure brune par places : sporanges de <i>Sigillaria</i>	5,80	801,40
Brusquement, sans interruption, MUR : psammite gris. A 801 ^m ,60, 0 ^m ,40 de grès psammitique brunâtre. Puis psammite plus ou moins gréseux par places, avec végétaux hachés.	5,00	806,40
Psammite zonaire, à stratification entrecroisée. A 807 mètres, passage plus compact. A 808 mètres, 2 mètres de psammite gréseux, commençant par 0 ^m ,40 de quartzite micacé brunâtre. Ensuite psammite zonaire, à stratifi-		

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
cation entrecroisée. Diaclases obliques (quartz et pholélite)	5,70	812,10	
Schiste gris à zones brunes. Surfaces de glissement dans le sens de la stratification. Puis graduellement, plus fin et plus noir. A la base, quelques centimètres de schiste noir à rayure grasse	3,82	815,92	
Couche n° 12	0,66	816,58	Mat. vol. 17,25 %
Mur gris-brunâtre, psammitique avec quelques nodules. Gréseux et zonal à 818 mètres	2,42	819,00	
Schiste fin, gris, pourri, graduellement plus noir, se rayant en gras avec nodules bruns.	1,10	820,10	
Psammite gréseux, zonal, noir brunâtre, à stratification entrecroisée; quelques végétaux hachés et quelques rachis. Devient graduellement plus fin et plus schisteux: <i>Cordaicarpus</i> , pistes de vers, <i>Lonchopteris</i> , sporanges de <i>Sigillaria</i> . Epis d' <i>Asterophyllites</i> et quelques végétaux hachés. Enfin, schiste gris noir, très fin et délitéux	10,70	830,80	
Mur: schiste gris, psammitique, à nodules bruns	1,50	832,30	
Schiste psammitique, zonal, gris, micacé, avec, encore, quelques radicales.	8,90	841,20	
Psammite zonal, gréseux. Puis grès gris clair brunâtre, finement micacé; ensuite blanc vers 845 mètres. A partir de 846 mètres, graduellement plus zonal: diaclases obliques. A 848 mètres, psammite zonal. A 849 ^m ,20, grès. Nombreuses diaclases minéralisées (quartz et pyrite). Par places, joints noirs et grandes paillettes de mica. A 855 ^m ,60, banc compact de grès blanc, à joints gris légèrement micacés. A la base, grosses empreintes charbonneuses	16,30	857,50	

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Brusquement, schiste gris, finement micacé, rapidement zonal avec joints noirs et végétaux hachés. Quelques bancs compacts. Surfaces de glissement en sens divers. A 860 ^m ,50 et 862 mètres, bancs gréseux gris	6,50	864,00	
Schiste gris, finement micacé. (Aspect de toit), compact par places. <i>Nevropteris</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Calamites</i> . A 867 ^m ,50, même roche avec aspect de MUR: radicales en plus des autres végétaux (surtout <i>Alethopteris</i>)	9,80	873,80	
Schiste zonal, avec banc de grès, par places. <i>Mariopteris</i> , <i>Calamites</i> . Diaclases avec quartz et pyrite. A 882 mètres, banc de grès gris, micacé (0 ^m ,80)	9,20	883,00	
Psammite zonal, gris-brun, joints très micacés et quelques végétaux hachés. Graduellement plus schisteux avec zones brunes. A la base, schiste noir se rayant en gras	6,92	889,92	
Couche n° 13	0,73	890,65	Mat. vol. 17,82 %.
MUR: psammite gris avec quelques nodules. Puis psammite zonal, micacé. A 892 ^m ,50, grès brunâtre, fin, à nodules cloisonnés; puis psammite	2,65	893,30	
Schiste gris, fin, à zones brunes. Empreintes enduites de pyrite terreuse. A 894 ^m ,35, schiste noir, très fin, rayure grasse: <i>Lepidostrobus</i> . Puis schiste gris avec pistes de vers. A 896 ^m ,50, plus psammitique, <i>Mariopteris muricata</i> . A 898 mètres, schiste gris, fin, tout à fait monotone. Quelques zones brunes et nodules pyriteux. A 902 mètres, <i>Nevropteris</i>	9,70	903,00	
MUR: schiste psammitique, gris: <i>Calamites</i>	1,50	904,50	
Psammite zonal, gris, fin, avec, encore, quelques rares radicales. A 905 mètres, diaclase minéralisée: quartz (?) et pyrite. Les diacla-			

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
ses se multiplient en tous sens, souvent avec pholélite à aspect de faille. Surfaces de glissement et cassures jusqu'à 913 mètres.	8,50	913,00
Psammite zonaire, à joints noirs, micacés à stratification entrecroisée. Graduellement plus gréseux	3,00	916,50
Grès grenu, gris, micacé, avec, au début, banc de poudingue de 0 ^m ,25 Diaclases minéralisées (quartz)	2,50	919,00
MUR : schiste psammitique, fissuré en tous sens, avec remplissage de faille. Ensuite passes de psammite zonaire, plus ou moins gréseux et toujours d'aspect failleux jusqu'à 927 mètres	8,00	927,00
MUR : schiste gris-clair, à radicelles noires. Encore quelques cassures au début	2,80	929,80
Schiste psammitique, gris, à zones brunes, avec, encore, quelques radicelles. Diaclases obliques avec blende. Nodule cloisonné à cassures minéralisées. A 933 ^m ,80, plus schisteux. Quelques empreintes de toit : <i>Calamites</i> . Rachis de fougères. <i>Asterophyllites</i> et <i>Sphenopteris Hoeninghausi</i>	4,90	934,70
Banc de grès quartzite brun, avec bancs de psammite zonaire	2,10	936,80
Schiste psammitique zonaire, brunâtre, à végétaux hachés et zones brunes. A 938 ^m ,50, passage failleux.	1,90	938,70
Schiste noir mat, fin, se rayant en gras : coquille; <i>Anthracosia</i> , <i>Lepidostrobus</i> , <i>Lepidodendron</i> et une écaille de poisson. A 940 m., diaclase verticale. A 940 ^m ,75, schiste gris avec nodules. Empreintes enduites de pyrite terreuse avec pistes de vers.	4,90	943,60
Grès psammitique zonaire, brunâtre, cassure minéralisée (quartz, galène et pyrite).	0,90	944,50
(Pas d'échantillon).	4,50	949,00
Schiste psammitique gris-brunâtre, zonaire par places avec végétaux hachés et zones brunes.		

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Graduellement plus fin et plus gris vers 951 mètres. Entomostracés (?). A 952 ^m ,50, encore plus fin et plus noir. A 953 ^m ,20, se raie en brun. Puis plus psammitique avec végétaux hachés. A 955 ^m ,50, diaclase mouchetée de galène. A 959 mètres, plus schisteux. A 959 ^m ,50, schiste plus fin et plus noir. A 960 ^m ,80, finement micacé. A 961 ^m ,50, plus gris, rayure brune. A 962 ^m ,80, rayure blanche avec quelques rares débris de végétaux. A 967 ^m ,50, diaclase verticale. A 969 mètres, schiste plus noir et plus fin avec quelques zones brunes	20,50	969,50	
(Pertes de carottes. Les débris recueillis n'accusent pas de changement dans la roche.)	3,50	973,00	
Même roche. A 976 mètres, schiste encore plus fin. A 977 ^m ,50, schiste très fin, cassuré en différents sens. A 978 ^m ,50, gros nodule massif, noir brunâtre	5,60	978,60	
(Perte de carottes.)	4,30	982,90	
Couche n° 14	0,55	983,45	Mat. vol. 15,97 %.
(Perte de carottes.)	0,15	983,60	
MUR psammitique gris (0 ^m ,20) puis mauvais : échantillons très fractionnés avec un gros nodule de pyrite.	7,68	991,28	
Veinette	0,08	991,36	
Schiste.	2,64	994,00	
Grès psammitique brunâtre, puis zonaire à 994 ^m ,50. A 998 ^m ,50, plus micacé. A 1000 mètres, plus gréseux avec joints noirs, grandes paillettes de mica et grosses empreintes charbonneuses	8,50	1002,50	
Veinette	0,35	1002,85	
MUR : psammite zonaire.	1,15	1004,00	

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Grès gris clair, micacé. A 1005 ^m ,60, psammite zonaire noir. A 1006 ^m ,50, grès, plus grossier à la base	7,80	1011,80
Psammite zonaire, par places avec végétaux hachés	1,20	1013,00
Schiste gris, à zones brunes et joints lustrés, végétaux hachés. A 1015 mètres, schiste plus psammitique, fin et noir à 1015 ^m ,90 : quelques empreintes végétales et nodules de pyrite	3,90	1016,90
Psammite zonaire. A 1017 ^m ,50, banc de quartzite. A 1018 ^m ,10, grès psammitique, gris, avec diaclases minéralisées en quartz et passes zonaires. A la base, grosses empreintes charbonneuses	9,10	1026,00
Psammite schisteux, fin, avec végétaux hachés et joints noirs. Puis compact. A 1028 ^m ,50, schiste avec quelques empreintes végétales. A 1030 mètres, plus compact, plus gris, avec moins d'empreintes. A 1033 ^m ,30, schiste plus fin et plus noir, mieux feuilleté, par passes, mais tout aussi stérile en empreintes. Quelques zones brunes et nodules. A 1035 ^m ,50, schiste plus psammitique et plus noir, puis vers 1035 ^m ,80, très fin, à rayure brune, avec nodules pyriteux	10,00	1036,00
Psammite zonaire gréseux avec grosses empreintes charbonneuses	0,80	1036,80
Veinette	0,05	1036,85
Mur: psammite gris (Presque pas d'échantillon) Psammite zonaire, à joints noirs, très micacés. A 1039 ^m ,50, plus schisteux avec quelques débris végétaux. A 1040 ^m ,50, plus psammitique. A 1042 mètres, schiste gris normal avec pistes de vers	1,15	1038,00
Psammite gréseux, noir-brunâtre, avec empreintes de mur. A 1047 ^m ,20, grès. A	8,50	1046,50

NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
1048 ^m ,80, psammite zonaire A 1050 mètres, grès psammitique, gris-clair, à joints noirs	4,60	1051,40
Psammite schisteux, zonaire, avec quelques intercalations gréseuses. Joints noirs lustrés avec quelques empreintes végétales. Diaclases verticales minéralisées en quartz. A 1056 m., psammite gréseux, zonaire, très compact. Puis joints noirs, finement micacés. A 1063 mètres, de plus en plus schisteux et gras jusqu'à se rayer en brun. A 1064 ^m ,60, psammitique et compact. A 1066 ^m ,50, zonaire	18,40	1069,50
Un nodule brun, suivi d'un banc de grès gris avec intercalations carbonatées. (Pertes de quelques carottes)	1,20	1070,70
Psammite zonaire, avec banc gréseux de 0 ^m ,60 à 1071 mètres. Joints noirs, très micacés, avec quelques rares débris de végétaux	6,80	1077,50

FIN DU SONDAGE.