

Coupes des sondages du Bassin houiller du Nord de la Belgique

Service Géologique de Belgique

SONDAGE DE OPGLABBEK (HEIDER BOSCH) (N° 115)

Sondage de recherche exécuté pour la S.A. des Charbonnages André Dumont à Genk et pour la S.A. des Charbonnages Les Liégeois à Genk par la S.A. Foraky de Bruxelles, sur la commune de Opglabbeek (Concession Les Liégeois) à proximité de la limite nord de la Concession André Dumont-sous-Asch, le long de la route d'Asch à Opglabbeek.

Coordonnées de l'orifice : x (lat. nord) = + 70.451,75 m ; y (long. est) = - 85.057,35 m. Cote du plancher de travail par rapport auquel sont mesurées les profondeurs : z = + 78,99 m.

Archives de la carte géologique : Pl. 63 E, n° 200 (VIII).

Profondeur du niveau de la nappe phréatique, au repos, 5,50 m.

Modes de forage : à la main : de 0 à 4,00 m ; au trépan, à la cuillère et à la tarière, sans injection : de 4,00 à 20,79 m ; au trépan et à l'injection : de 20,79 m à 85,00 m ; au double carottier de 111 mm de 85,00 à 135,05 m ; au trépan et à l'injection de 135,05 à 340,65 m ; à la couronne à diamants de 340,65 à 342,20 m ; au trépan et à l'injection de 342,20 à 545,00 m ; à la couronne à diamants de 545,00 à 1.730,85 m.

Creusement commencé le 6 mars 1943 et arrêté au début 1945.

Diamètres successifs des carottes :

100 mm de	545,00 m à	581,40 m
155 mm de	581,40 m à	704,25 m
130 mm de	704,25 m à	901,50 m
110 mm de	901,50 m à	1.199,50 m
70 mm de	1.199,50 m à	1.421,10 m
50 mm de	1.421,10 m à	1.730,85 m

Profondeur de recoupe du terrain houiller.

Un tronçon de carotte de 28 cm de longueur, conservé au Service Géologique, montre le contact entre les sables sénoniens et du schiste houiller. Ce contact est engrené, du sable poussant des racines dans des fentes du schiste.

Ce tronçon fait partie des carottes remontées après forage de la passe, de 3,10 m de longueur, allant de 564,50 m à 567,60 m. Après forage de cette passe, deux tronçons continus de carotte ont été remontés, mesurant 1,35 m à 1,10 m, soit 2,45 m au total, avec un vide de pied de 0,10 m.

Les 28 cm montrant le contact se situent à la tête du second tronçon de 1,10 m. D'où :

Profondeur maximum admissible du contact : $567,60 \text{ m} - 0,10 \text{ m} - (1,10 \text{ m} - 0,28 \text{ m}) = 566,68 \text{ m}$.

Profondeur minimum admissible du contact : $564,50 \text{ m} + 1,35 \text{ m} + 0,28 \text{ m} = 565,63 \text{ m}$.

L'incertitude serait donc de 1,05 m.

Comme il est probable que le manque de carotte provient de l'usure de la partie supérieure sableuse, la profondeur la plus probable est la profondeur maximum de 566,68 m. D'autre part, à la remonte de la passe suivante, la profondeur a été mesurée et trouvée 33 cm plus grande qu'on ne le croyait. La profondeur la plus probable devient : $566,68 \text{ m} + 0,33 \text{ m} = 567,01 \text{ m}$.

Le chiffre admis par l'Administration des Mines est 566,78 m; nous conviendrons de garder ce chiffre.

Profondeur du terrain houiller : 566,78 m.

Cote de la plate-forme paléozoïque : — 487,79.

Mesure de la déviation du trou de sonde.

Une mesure de la déviation du trou de sonde a été exécutée jusqu'à la profondeur de 648 m.

D'abord déviée vers l'est jusqu'à la profondeur de 300 m, la déviation a eu lieu de 300 à 648 m vers le nord-ouest.

A 648 m, les coordonnées du trou de sonde par rapport à l'orifice sont de :

5,50 m vers l'ouest

6,20 m vers le nord.

Essai de mesure de la direction des strates.

De la profondeur de 659,60 m, on a remonté un tronçon de carotte orientée. La direction des strates s'établit à n. 84° est. L'inclinaison est de 12°.

Il est à remarquer cependant que la roche à cette profondeur ne se prête pas à une mesure de ce genre. Les résultats obtenus doivent donc être tenus pour suspects.

Coupe reconstituée d'après les notes de débitage rédigées

par M. A. DELMER

	de m	à m
Gros graviers et argile jaune	0,00	16,50
Sable jaune	16,50	26,50
Sable blanc rugueux	26,50	39,50
Sable rugueux, gris et brun	39,50	45,50
Sable rugueux gris avec débris de lignite	45,50	48,00
Sable rugueux, gris	48,00	85,00
Sable gris-jaunâtre	85,00	88,00
Sable gris-brun	88,00	91,00
Sable gris-brun foncé	91,00	94,00
Sable argileux, gris-jaunâtre	94,00	96,00
Sable gris-brun micacé	96,00	107,10
Sable gris vert	107,10	144,70
Sable gris	144,70	162,00
Sable fin noirâtre, argileux	162,00	169,00
Argile gris-noir	169,00	187,30
Argile grise avec graviers	187,30	224,00
Argile et sable vert	224,00	236,00
Argile gris-bleu	236,00	237,00
Argile et sable vert	237,00	241,00
Argile gris-bleu	241,00	262,00
Argile gris-noir	262,00	304,00
Sable gris-vert	304,00	317,00
Argile gris-noir	317,00	332,00
Sable gris-vert (?)	332,00	337,00
Tuffeau	337,00	392,00
Craie blanche	392,00	412,00
Craie grisâtre	412,00	431,00
Craie grise	431,00	535,00
Marne sableuse gris vert	535,00	561,50
Sable	561,50	566,78
Schiste houiller	566,78	598,35

ERE MESOZOIQUE : SYSTEME CRETACIQUE

Etage Sénonien. Assise de Herve.

Sable marneux, verdâtre, cohérent, glauconifère. Ecaillés de Poisson, <i>Ostrea</i> sp., coquilles de Lamellibranches indéterminables. Vers le bas, linéoles de teinte gris-sâle dans le même sable marneux passant, sur les 50 derniers centimètres, au suivant.	16,50	560,50
Sable jaunâtre grossier de teinte irrégulière. Quelques grains de quartz hyalin. Petits axes noirs, ligniteux (?)	3,95	564,45
Sable gris-verdâtre, glauconifère. Rares grains de quartz hyalin. <i>Pholadomya</i> sp. Sable reposant par un joint de contact très irrégulier, en pleine carotte, sur	2,33	566,78

ERE PALEOZOIQUE : SYSTEME CARBONIFERIEN

Etage Westphalien (C). Assise du Flénu.

Schiste argileux, très clair, altéré. Barres carbonatées. <i>Sphenopteris</i> sp. A 567,65, mince passage psammitique à joints noirs. A 567,85, schiste argileux, clair. Débris végétaux bien conservés de plus en plus abondants. <i>Aulacopteris</i> , <i>Calamites</i> (abondant), feuilles de <i>Lepidodendron</i> , <i>Sphenopteris striata</i> (à grandes pinnules) (très abondant), <i>S. neuropteroides</i> forme <i>Leonardi</i> P.B. (?), <i>Cordaites</i> , <i>Neuropteris linguaefolia</i> P.B. (abondant), <i>N. rarinervis</i> , Z., <i>N. tenuifolia</i> , <i>Sphenophyllum myriophyllum</i> , <i>Sigillariophyllum</i> , <i>Sigillaria scutellata</i> , <i>Lepidophloios</i> , <i>Calamites undulatus</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Alethopteris</i> cf. <i>Davreuxi</i> , <i>Trigonocarpus</i> , <i>Pecopteris</i> sp., <i>Artisia transversa</i> , semis de macrospores	3,75	570,51
Passée de Veine. Schiste clair, argileux, altéré. Radicelles de MUR, <i>Stigmara</i> , <i>Sphenopteris</i> sp., <i>Cordaites</i> <i>Sigillaria</i> sp., <i>Sphenophyllum myriophyllum</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> (abondant), <i>N. pseudogigantea</i> , <i>Radicites</i>	0,85	571,15
Veinette de Houille.	0,21	571,36
Schiste argileux gris clair, altéré. Radicelles et <i>Stigmara</i> . Nodules terreux. Glissements sur radicelles. Cassure redressée. Glissements en tous sens à 574,00. Paille hachée. <i>Calamites</i>	4,52	575,88
Schiste psammitique à joints noirs. Quelques glissements. Diaclases. Incl. 20°. Paille hachée, feuilles aciculaires, <i>Calamites</i> . A 577,80, schiste plus argileux, paille hachée. <i>Calamites</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Radicites</i> . A 581,50, schiste argileux. <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Débris de coquilles	9,02	584,90
Veinette de Houille. M.V. : 34,30 % ; C. : 10,30 % (sur farines)	0,10	585,00
Schiste argileux noirâtre puis gris. <i>Aulacopteris</i> . Radicelles de MUR. Nodules à structure pseudoolithique. A 587,40, schiste bistre à radicelles de MUR. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , cf. <i>Pecopteris</i> . Un glissement à 45°. Rares trainées de pyrite terne. A 586,90, schiste gris. Rares radicelles perforantes. <i>Aulacopteris</i> , <i>Alethopteris</i> sp., <i>Sphenophyllum myriophyllum</i> , <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>N. tenuifolia</i> , <i>Bothrodendron minutifolium</i> , <i>Lepidophloios</i> . Un glissement à 45°. Petits nodules terreux	2,85	587,85
Schiste gris argileux compact, très finement micacé. Paille hachée. <i>Calamites</i> sp., <i>Annularia radiata</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Cordaites</i> . Diaclases redressées. Vers 593,20, schiste micacé, minces passes sableuses. Stratification entrecroisée. Diaclase redressée plaquée de pholélite. <i>Aulacopteris</i> charbonneux. Paille hachée. <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Asterophyllites</i> , feuilles aciculaires, <i>Neuropteris</i> cf. <i>tenuifolia</i> , <i>Calamites</i> , <i>Sphenopteris</i> à limbe très découpé. Vers 595,30, schiste argileux. Nombreuses feuilles aciculaires, <i>Asterophyllites</i> , <i>charaeformis</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i>	7,65	595,50

Veinette de Houille. M.V. : 36,35 % ; C. : 5,20 % (sur farines)	0,10	595,60
Schiste feuilleté, charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Pyrite cristalline sur végétaux. <i>Lepidodendron dissitum</i> . A 595,70, mince passage de schiste bitumineux à rayure grasse. <i>Lepidodendron dissitum</i> , pyrite cristalline. A 595,80, schiste feuilleté, charbonneux. Radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> , <i>Bothrodendron</i> . A 596,00, schiste gris, compact, passant au schiste psammitique zonaire. Radicelles perforantes	2,85	598,43
Psammite gréseux à grandes paillettes de mica. Diaclases redressées. Joints noirs. Paille hachée. <i>Calamites</i> , <i>Neuropteris</i> . A 601,00, schiste micacé puis argileux. Végétaux flottés. <i>Asterophyllites charaeformis</i> , cf. <i>Anthracomya Wardi</i> en ronde bosse	2,77	601,20
Veinette de Houille. M.V. : 37,95 % ; C. : 5,40 %	0,33	601,53
Schiste gris, argileux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nombreux nodules globuleux. <i>Aulacopteris</i> , <i>Artisia transversa</i> , <i>Sigillaria</i> sp. A la base, nombreux glissements à 45°	2,97	604,50
Schiste micacé à rayure claire. Débris végétaux flottés, <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>N.</i> sp., <i>Alethopteris</i> sp. Nombreux glissements en sens divers. Pentas fortes et variables, jusqu'à 40°. Diaclases redressées. Parmi végétaux flottés, <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Calamites</i> sp., <i>Palaeostachya pedunculata</i> . A 607,00, grès fendu par diaclases tapissées de quartz et de pyrite. A 607,52, schiste gréseux complètement broyé. A 613,45, schiste micacé, progressivement plus sain. Glissements à 45°. Mouvement dans la masse. Vers 613,45, végétaux flottés, <i>Aulacopteris Neuropteris</i> cf. <i>tenuifolia</i> , tiges charbonneuses	9,02	613,52
Passée de Veine. Schiste noirâtre, feuilleté, charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Semis de macrospores, <i>Sigillaria</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Calamites</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Radicites capillacea</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Artisia transversa</i> , cf. <i>Cordaicladus</i> . Rares traînées de pyrite terne	1,15	614,50
Schiste micacé devenant progressivement très argileux. <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Myriophyllites</i> . Très abondants débris de <i>Cordaites</i> . A la base, feutrage de <i>Cordaites borassifolius</i> , <i>Cordiacarpus</i>	1,36	615,86
Veinette de Houille.	0,10	615,96
Schiste charbonneux, feuilleté. Nodules carbonatés. Radicelles de MUR, <i>Stigmaria</i> . Macrospores. Schiste progressivement gris, finement micacé à rayure claire. Très nombreux débris végétaux bien conservés. <i>Cordaites</i> sp., <i>Artisia transversa</i> , <i>Sphenopteris (Renaultia)</i> , <i>chaerophylloides</i> , <i>Calamites</i> (rares), <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>Neuropteris</i> sp., cf. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidophyllum lanceolatum</i> , <i>Lepidostrobos variabilis</i> , <i>Lepidophloios acerosus</i> , <i>Asolanus camptotaenia</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Neuropteris rarinervis</i> , <i>Calamites undulatus</i> , <i>Annularia radiata</i> , <i>Annularia sphenophylloides</i> , <i>Mariopteris Sauveuri</i> , <i>Mariopteris latifolia</i> , <i>Alethopteris Serli lonchitiformis</i> , <i>Alethopteris Serli</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Asterophyllites charaeformis</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Palaeostachya</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Pecopteris</i> cf. <i>avoldensis</i>	3,24	619,20
Grès à joints noirs	1,62	620,82
Schiste argileux ou micacé. Paille hachée. Incl. 20°. A 629,58, schiste micacé. Débris végétaux de plus en plus abondants. <i>Sphenopteris</i> sp., <i>Sphenopteris</i> cf. <i>nummularia</i> , <i>Mariopteris Sauveuri</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Calamites</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Annularia</i> sp.	10,33	631,15
Veinette de Houille. M.V. : 37,45 % ; C. : 2,80 % (sur farines)	0,19	631,34

Schiste charbonneux, feuilleté. <i>Aulacopteris</i> . Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i>	0,53	631,87
Couche de Houille. M.V. : 36,20 % ; C. : 5,90 % (sur farines)		
Composition : charbon	0,88	
terre		0,30
charbon	0,47	
	<hr/>	
	1,35 + 0,30 =	1,65
		633,52
Schiste charbonneux, feuilleté. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 633,62, schiste gris à rayure blanche. Radicelles. <i>Lepidodendron</i> sp., nombreuses pinnules de <i>Neuropteris tenuifolia</i> . A 633,80, schiste carbonaté bitumineux, puis schiste charbonneux noirâtre. Petites plages à structure pseudo-oolitique. A 634,00, schiste micacé, gréseux à stratification entrecroisée. Rares radicelles	2,63	636,15
Schiste psammitique très clair à stratification entrecroisée. Nodules carbonatés. Plages à paille hachée	0,32	636,47
Veinette de Houille. M.V. : 40,85 % ; C. : 3,80 % (sur farines)	0,28	636,75
Schiste feuilleté, noirâtre, charbonneux. Radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> , <i>Aulacopteris</i> , pinnules macérées de <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Calamites</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> . A 637,00, schiste gris, finement micacé. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> de plus en plus rares. Nodules carbonatés de teinte havane. <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Calamites</i> . Plaquage de galène. A 639,35, un peu de paille hachée. <i>Neuropteris rarineris</i> , <i>Annularia</i> sp. Gros nodules carbonatés. A la base, nombreux glissements en tous sens	4,15	640,90
Schiste bourré de débris végétaux macérés. <i>Aulacopteris</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Lepidodendron</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i>	0,45	641,35
Passée de Veine. Schiste argileux. Très nombreuses radicelles de MUR. Semis de macrospores. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Aulacopteris</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Asolanus camptotaenia</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Sigillaria</i> sp. Glissements nombreux, plaqués de pholélite. Très nombreuses feuilles de <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Neuropteris Scheuchzeri</i> . Nodules carbonatés à cœur pyriteux. Diaclase en accordéon. Très rares radicelles	2,98	644,33
Schiste gris très compact, carbonaté. <i>Neuropteris rarineris</i> , feuilles de <i>Cordaites</i> abondantes, <i>Artisia transversa</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Cordaites borassifolius</i> . Glissements à 45°. <i>Calamites</i> . Mince alternances de schiste gréseux. <i>Calamites undulatus</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> (abondantes)	5,09	649,22
Passée de Veine. Schiste verdâtre clair. Petits nodules carbonatés, rougeâtres. Radicelles noires. Abondantes macrospores. Feuilles aciculaires. <i>Bothrodendron minutifolium</i>	1,03	650,25
Passée de Veine. (Reprise de MUR). Schiste argileux à rayure blanche. Très nombreuses radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> , <i>Calamites</i> . Le schiste devient argileux. <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Neuropteris</i> cf. <i>rarineris</i>	0,70	650,95
Schiste psammitique zonaire avec alternances de plus en plus épaisses de grès. A 652,30, grès blanchâtre, compact. Quelques joints noirs. A 653,00, schiste micacé, paille hachée. <i>Sphenophyllum</i> sp. Barres carbonatées. Cassure conchoïdale	4,18	655,13
Schiste très argileux à rayure claire, carbonaté. <i>Mariopteris</i> sp., <i>Naiadites carinata</i> , <i>Spirorbis</i> , <i>Carbonia fabulina</i> , cf. <i>Naiadites</i> . A la base, schiste bitumineux, puis pseudo cannel-coal, <i>Spirorbis</i>	0,23	655,36
Veinette de Houille.	0,27	655,63

Schiste gris feuilleté. Radicelles. <i>Stigmaris Eveni</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron</i> sp. A 655,80, schiste gris. <i>Calamites</i> taraudées et enduites de pyrite. Nodules carbonatés tortueux, certains à noyaux pyriteux. Diaclases verticales. A 656,80, grès. A 658,00, schiste finement micacé. Rares radicelles. Nodules carbonatés à contours confus et à teinte havane. <i>Calamites</i>	4,77	660,40
Schiste gris compact, argileux, rubané. Débris végétaux de plus en plus abondantes. <i>Mariopteris Sauveuri</i> , <i>Sphenophyllum</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Alethopteris Serli-lonchitifolia</i> (abondant), <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Sphenopteris striata</i> (abondant), <i>Palaeostachya</i> . A la base, schiste feuilleté. Feutrage d' <i>Aulacopteris</i>	1,79	662,19
Veinette de Houille. M.V. : 36,80 % ; C. : 5,10 % (sur farines)	0,08	662,27
Schiste gris finement micacé à rayure claire. Nodules carbonatés. Radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i>	0,55	662,82
Veinette de Houille. M.V. : 36,00 % ; C. : 7,00 % (sur farines)	0,25	663,07
Schiste feuilleté. Radicelles de MUR. <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Lepidodendron obovatum</i> , <i>Calamites</i> (abondant). A 664,00, schiste gris, argileux. Radicelles de MUR. <i>Cordaites borassifolius</i> , <i>Asterophyllites</i> , <i>equisetiformis</i> . Nodules. Pour finir, schiste finement micacé	4,03	667,10
Schiste micacé progressivement gréseux. Joints noirs. Nodules. A 670,35, grès. Diaclases plaquées de calcite	4,03	671,13
Passée de Veine. Schiste gris à rayure blanche. Petits nodules de teinte havane. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . <i>Calamites</i>	0,72	671,85
Veinette de Houille. M.V. : 36,90 % ; C. : 4,10 % (sur farines)	0,35	672,20
Schiste gris légèrement bistre. Radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> . A 673,30, débris végétaux. <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Calamites</i> , <i>Strobilus</i> , <i>Carpolithes perpusillus</i> , macrospores, <i>Neuropteris</i> sp., <i>Aulacopteris</i>	2,44	674,64
Veinette de Houille. M.V. : 34,30 % ; C. : 9,00 % (sur farines)		
Composition : charbon	0,25	
terre		0,06
charbon	0,07	
terre		0,06
	<hr/>	
	0,32 + 0,12 =	0,44
		675,08
Schiste charbonneux. Radicelles de MUR. Très nombreux débris de <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> . Rapidement schiste gris, compact à rayure grise. Radicelles de MUR. <i>Cordaites</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Linopteris obliqua</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Calamites</i> (abondant), <i>Lepidodendron</i> sp.	2,49	677,57
Grès compact. A 679,37, schiste micacé à joints noirs. Paille hachée. <i>Calamites</i> , <i>Lepidodendron</i> sp., <i>Neuropteris tenuifolia</i> , feuilles aciculaires, <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Calamites</i> (très abondant), <i>Lepidodendron dissitum</i> . A 681,39, schiste argileux à rayure brunâtre, <i>Lepidodendron dissitum</i> , une coquille. <i>Naiadites modiolaris</i>	3,89	681,46
Passée de Veine. Schiste argileux gris. Radicelles de MUR. Nodules. Débris de coquilles	0,13	681,59
Couche de Houille. M.V. : 35,70 % ; C. : 5,50 % (sur farines)		
Composition : charbon	0,40	
terre		0,11 (Schiste gris argileux. Radicelles de MUR. Pyrite).
charbon	0,25	
	<hr/>	
	0,65 + 0,11 =	0,76
		682,35

Schiste carbonaté, brunâtre à rayure grasse, feuilles aciculaires. A 682,46, schiste gris argileux rapidement micacé. Radicelles de MUR, <i>Stigmaria</i> , <i>Neuropteris</i> sp. Pyrite	0,65	683,00
Schiste gréseux, puis grès blanchâtre. A 690,00, schiste micacé, paille hachée. Mince passes de grès	8,35	691,35
Schiste très finement micacé. <i>Sinusia</i> . Débris végétaux progressivement abondants. <i>Aulacopteris</i> , <i>strobis</i>	0,53	691,88
Veinette de Houille. M.V. : 36,20 % ; C. : 5,80 % (sur farines)	0,10	691,98
Schiste feuilleté à rayure brunâtre. Radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> , Macrospores, nombreuses pinnules de <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Spiropteris</i> de <i>Neuropteris</i> sp., <i>Sphenopteris striata</i>	1,35	693,33
Veinette de Houille. M.V. : 39,10 % ; C. : 8,65 % (sur farines)	0,12	693,45
Schiste gris assez compact. Radicelles de MUR. A 693,75, schiste feuilleté, macrospores, <i>Neuropteris</i> , <i>Sigillaria</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Palaeostachya</i> , <i>Stigmaria</i>	0,65	694,10
Schiste gris, argileux. Feutrage de <i>Cordaites</i> , <i>Cordaianthus</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>Sigillaria cordiformis</i> , <i>Lepidodendron abovatatum</i> . A 694,30, schiste carbonaté brunâtre à rayure grasse, <i>Ostracodes</i> , coquilles, cf. <i>Anthracomya</i>	0,30	694,40
Passée de Veine. Schiste gris à rayure claire. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nodules. Paille hachée. Végétaux flottés. <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i>	1,85	696,25
Schiste argileux, sans fossiles au début <i>Lepidodendron</i> sp., enduit de pyrite, feuilles aciculaires, coquilles, <i>Guillelmites</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i> . A 697,10, forêt de <i>Calamites</i> . A 698,25, grès. A 699,93, schiste gris, argileux. <i>Sphenophyllum</i> sp., coquilles	4,55	700,80
Veinette de Houille. M.V. : 38,50 % ; C. : 5,50 % (sur farines)	0,10	700,90
Schiste gris. Radicelles de MUR. Semis de macrospores. Nodules terreux. A 701,20, schiste micacé. Radicelles. <i>Sphenopteris striata</i> (abondant), <i>Linopteris Muensteri</i> , <i>Sigillaria tessellata</i> , feuilles aciculaires, <i>Lepidophyllum lanceolatum</i> , <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Cyclopteris</i> , <i>Lepidophloios</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Sphenophyllum myriophyllum</i> , <i>Asterophyllites characiformis</i> , <i>Sphenopteris</i> sp. Très rares radicelles perforantes	4,80	705,70
Schiste finement micacé à rayure claire. Rares joints à paille hachée. <i>Calamites</i> , <i>Aulacopteris</i> . A 706,50, schiste gris. <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Spirorbis</i> (abondant) sur <i>Calamites</i> , coquilles. <i>Bothrodendron punctatum</i> . <i>Ostracodes</i> , cf. <i>Anthracomya</i> . Très nombreuses pinnules de <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>N. heterophylla</i> , <i>Spirorbis</i> , cf. <i>Alethopteris</i> , <i>Alethopteris decurrens</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Cordaites</i> sp., <i>Asterophyllites</i> , <i>Neuropteris pseudogigantes</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Spirorbis</i> , <i>Ostracodes</i> , <i>Cordaites borassifolius</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Cordaicarpus</i> . Mince passage, pour finir, de schiste bistre à structure pseudo-oolithique.	2,55	708,23
Passée de Veine. Schiste argileux, bistre, carbonaté. Radicelles de MUR	0,07	708,30
Veinette de Houille. M.V. : 36,60 % ; C. : 4,70 % (sur farines)	0,25	708,55
Schiste gris argileux. Radicelles de MUR, <i>Stigmaria</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Cordaites</i> (abondant), <i>Cordaicarpus</i> , <i>Sigillaria</i> cf. <i>scutellata</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> (très abondant). Nodules	3,75	712,30
Schiste micacé à joints noirs et à paille hachée. <i>Asterophyllites longifolius</i> , feuilles aciculaires, <i>Mariopteris muricata</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Sphenopteris</i> sp., <i>Cordaites</i> , <i>Pecopteris</i> sp., <i>Neuropteris</i> cf. <i>tenuifolia</i> , <i>Dorycordaites</i> , <i>Mariopteris Sauveuri</i> , <i>Calamites undulatus</i> . A 717,15, schiste gréseux à joints		

noirs. A 718,15, schiste micacé. <i>Mariopteris</i> sp., <i>Cordaites borassifolius</i> , <i>Neuropteris linguafolia</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> . Passes gréseuses. Pour finir, schiste gris. <i>Mariopteris</i> avec <i>Spirorbis</i>	12,25	724,55
Veinette de Houille. M.V. : 37,00 % ; C. : 5,30 % (sur farines)		
Composition :		
charbon	0,22	
terre		0,10
charbon	0,10	
	0,32 + 0,10 =	
	0,42	724,97
Schiste feuilleté, argileux. Radicelles de MUR. Macrospores. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Stigmara</i> , <i>Calamites</i> . Nodules, lits carbonatés	5,15	730,12
Schiste micacé à joints noirs. Semis de macrospores. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i> . Plages pseudo-oolithique. Diaclase à 70°. <i>Cordaites borassifolius</i> (abondant), <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Pecopteris Miltoni</i> , <i>Asterophyllites charaeformis</i> . A 734,60, schiste psammitique gréseux clair. A 736,50, schiste argileux ou finement micacé. Débris végétaux abondants. <i>Cordaites</i> , <i>Calamites</i> , feuilles aciculaires, <i>Lepidophyllum lanceolatum</i> , <i>Radicites</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , cf. <i>Linopteris</i> , <i>Aulacopteris</i> . Banc calcaireux de 0,20 à 737,00, puis schiste micacé peu gréseux à joints noirs. Diaclases verticales. A 737,20, schiste argileux gris-brunâtre. <i>Calamites</i> (abondant), <i>Carbonia fabulina</i> , <i>Spirorbis</i> , pyrite terne, <i>Calamites Suckowi</i> , cf. <i>Mariopteris</i> , <i>Corynepteris</i> sp., coquilles <i>Neuropteris rarinervis</i> , pyrite terne, <i>Calamites undulatus</i> , <i>Mariopteris</i>	8,00	738,12
Passée de Veine. Schiste gris argileux, feuilleté au début. <i>Radicelles</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaicladus</i> , <i>Cordaianthus Pitcairniae</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i> . Macrospores abondantes. Petits nodules de teinte bistre	2,25	740,37
Schiste gris, compact, finement micacé. Très rares débris végétaux. Lits carbonatés. Nodules à noyaux pyriteux. A 742,12, végétaux flottés. <i>Pecopteris</i> sp., <i>Samaropsis fluitans</i> , <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cordaites</i> , <i>Ulodendron</i> , <i>Calamites undulatus</i> , <i>Neuropteris</i> cf. <i>gigantea</i> , feuilles aciculaires. Pistes et gouttes de pluie. <i>Calamites</i> (abondant), <i>Neuropteris rarinervis</i> , <i>Bothrodendron</i> , <i>Aulacopteris</i> . Pyrite terne. Diaclase	4,31	744,68
Veinette de Houille. M.V. : 37,30 % ; C. : 6,20 % (sur farines)	0,17	744,85
Schiste gris argileux. Gros nodules cloisonnés. Radicelles de MUR et <i>Stigmara</i> . <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cordaites</i> sp. A 746,00, schiste micacé à joints noirs cf. <i>Pecopteris</i> , <i>Mariopteris Sauveuri-muricata</i> , <i>Calamites</i> sp., <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> . Très rares radicelles, pour finir	2,75	747,60
Grès gris clair à stratification entrecroisée. Quelques joints noirs. A 748,62, schiste finement micacé, paille hachée. A 748,85, grès. A 750,06, schiste argileux. <i>Cordaianthus Pitcairniae</i> , <i>Calamites</i> . Pour finir, schiste noirâtre à rayure brunâtre. Semis de macrospores. <i>Aulacopteris</i> , <i>Sigillaria</i> cf. <i>ovata</i>	2,90	750,50
Veinette de Houille. M.V. : 38,95 % ; C. : 1,20 % (sur farines)		
Composition :		
charbon	0,11	
terre		0,06
charbon	0,07	
	0,18 + 0,06 =	
	0,24	750,74
Schiste gris, argileux. Nombreuses radicelles de MUR. <i>Stigmara</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Neuropteris</i> cf. <i>tenuifolia</i> , <i>Neuropteris heterophylla</i> . Placage de galène sur <i>Stigmara</i> , <i>Aulacopteris</i> . Schiste micacé. Rares radicelles perforantes	4,06	754,80
Schiste finement micacé à rayure grise, puis brunâtre. Macrospores, coquilles. <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Pyrite terne. <i>Spirorbis</i> , <i>Naiadites</i> cf. <i>carinata</i> , <i>Anthracomya</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Naiadites carinata</i>	0,75	755,55

Veinette de Houille. M.V. : 37,90 % ; C. : 2,20 % (sur farines)	0,24	755,79
Schiste bitumineux, pseudo-cannel-coal. A 756,04, schiste psammitique à joints noirs. Radicelles de MUR. Paille hachée. <i>Aulacopteris</i> . Végétaux flottés. <i>Cordaites</i> , <i>Asterophyllites</i> , <i>Pecopteris</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp., A 758,65, schiste micacé. Débris végétaux abondants. <i>Neuropteris rarinervis</i> (très abondant), <i>Asterophyllites</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris rarinervis</i> . Rares radicelles. <i>Lycopodites carbonaceus</i> , <i>Neuropteris pseudogigantea</i> , <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Calamites</i> , <i>Neuropteris rarinervis</i> . A la base, schiste feuilleté, bourré de débris végétaux	3,85	759,65
Veinette de Houille. M.V. : 37,90 % ; C. : 2,00 % (sur farines)	0,20	759,85
Schiste charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmara</i> . <i>Ulodendron</i> sp., <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>Lepidodendron</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i>	3,06	762,01
Schiste micacé à rayure brunâtre. Coquilles. Pyrite terne. <i>Lepidostrobos ornatus</i> , <i>Calamites</i> . Ostracodes, cf. <i>Naiadites</i> , <i>Anthracomya</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> . A 764,11, schiste psammitique. Paille hachée puis grès. A 764,11, schiste psammitique. Paille hachée puis grès. A 768,55, schiste micacé, rares fossiles. <i>Alethopteris</i> sp. Débris de coquilles. Ostracodes. <i>Calamites</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> , macrospores	7,59	770,50
Passée de Veine. Schiste argileux. Radicelles de MUR. Roche lardée par des tubes pyriteux irréguliers. Placage de pyrite cristalline	0,05	770,55
Veinette de Houille. M.V. : 36,35 % ; C. : 3,90 % (sur farines)	0,45	771,00
Schiste charbonneux. <i>Aulacopteris</i> . Radicelles de MUR	1,00	772,00
Veinette de Houille. M.V. : 37,10 % ; C. : 12,00 % (sur farines)	0,05	772,05
Schiste argileux, noirâtre. Radicelles de MUR. <i>Stigmara</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i> , très nombreuses pinnules de <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Bothrodendron punctatum</i> , <i>Lycopodites carbonaceus</i> , <i>Calamites Suckowi</i>	1,27	773,32
Schiste gris rubané. <i>Calamites</i> (abondant). <i>Asterophyllites charaeformis</i> , <i>Corynepteris coralloides</i> , <i>Pecopteris</i> cf. <i>Miltoni</i> . Paille hachée. <i>Mariopteris</i> cf. <i>Sauveuri</i> . A partir de 775,32, passages de plus en plus épais de grès. Pour finir, grès blanchâtre	4,81	778,13
Veinette de Houille. M.V. : 37,00 % ; C. : 2,50 % (sur farines)	0,29	778,42
Schiste feuilleté, charbonneux. <i>Aulacopteris</i> . Radicelles de MUR. <i>Stigmara</i> . A 778,62, schiste verdâtre, à radicelles noires. Petits nodules de teinte havane. <i>Aulacopteris</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i>	3,96	782,38
Passée de Veine. Schiste gris-verdâtre. Nombreuses radicelles de MUR. <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> . Mince passage à structure pseudo-oolithique	1,30	783,68
Schiste gris finement micacé. A 784,63, schiste charbonneux. <i>Aulacopteris</i> . Semis de macrospores, fusain. <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> , feuilles aciculaires, strobis	1,13	784,81
Passée de Veine. Schiste argileux. Radicelles de MUR. <i>Stigmara</i> . <i>Aulacopteris</i> , <i>Cordaicarpus</i> , <i>Artisia transversa</i> , <i>Sigillaria</i>	0,66	785,47
Passée de Veine. Schiste gris, argileux. Radicelles de MUR. <i>Stigmara</i> . <i>Cordaites</i> , <i>Cordaicarpus</i> . A 787,00, psammite gréseux. A 788,17, schiste clair, micacé. <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>Calamites</i> . Joints noirs	4,00	789,47
Psammite gréseux à joints noirs. Diacalse plaquée de blende, galène et pyrite. Vers 790,00, schiste micacé devenant noirâtre, charbonneux. Pyrite terne. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cordaites</i>	1,34	790,81

Passée de Veine. Schiste noirâtre, feuilleté. Radicelles de MUR. <i>Neuropteris</i> cf. <i>hollandica</i> , <i>Spirorbis</i> , <i>Calamites</i> . A 791,00, schiste psammitique à joints noirs	2,00	792,81
Grès alternant avec schiste gréseux et schiste psammitique. A 797,86, schiste argileux. <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Coquilles. Pistes de vers. Pour finir, schiste brunâtre, carbonaté bourré de débris végétaux macérés. <i>Aulacopteris</i>	6,16	798,97
Veinette de Houille.	0,10	790,07
Schiste gris, bourré de radicelles de MUR. <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Lepidodendron</i> , <i>Sigillaria ovata</i>	2,24	801,31
Schiste psammitique et même gréseux. A la base devient progressivement plus argileux	11,84	813,15
Schiste argileux à rayure blanche, bien stratifié. <i>Estheria Simoni</i> Pruvost, <i>Carbonia</i> sp., <i>Drydenius Molyneuxi</i> Traquair (un régime d'écaillés)	1,12	814,27
Schiste grès argileux à rayure blanche. Nodules carbonatés de teinte havane. Diaclase en accordéon, limitée. Vagues YEUX. <i>Lingula mytilloides</i>	0,85	815,12
Schiste grumeleux, finement pailleté, noirâtre, à stratification irrégulière, lardé de tubes de pyrite de 1 à 2 mm de diamètre. Vagues pistes. <i>Zaphrentis</i> aff. <i>pustula</i> , <i>Orbiculoides missouriensis</i> , <i>Lingula mytilloides</i> , cf. <i>Productus (Pustula) rimberti</i> . (NIVEAU MARIN DE MAURAGE).	0,12	815,24
Assise de Charleroi. Westphalien B.		
A 815,24, schiste charbonneux. Nombreux débris végétaux macérés et pyritisés. Plaquettes de fusain. <i>Lepidodendron</i> sp. Diaclases tapissées de calcite. Nodule de pyrite	0,14	815,38
Veinette de Houille. M.V. : 38,20 % ; C. : 11,30 % ; Soufre : 4,35 % (sur farines)		
Composition : charbon	0,16	
terre	0,29	
charbon	0,06	
	0,22 + 0,29 =	
	0,51	815,89
Schiste très charbonneux, feuilleté, bourré de débris végétaux. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron</i> sp. Diaclase tapissée de calcite et de pyrite. Radicelles et <i>Stigmaria</i> . A 816,30, schiste gris bistre. Très nombreuses radicelles et <i>Stigmaria</i> . Gros nodule de pyrite massive. Parmi les radicelles de plus en plus rares, nombreux débris de <i>Sphenophyllum</i> cf. <i>cuneifolium</i> , <i>Mariopteris Sauveuri-latifolia</i> . A 816,91, une enclave de grès. Débris de <i>Cordaites</i> , <i>Calamites</i> , <i>Aulacopteris</i>	1,26	817,15
Schiste finement micacé à rayure claire. Quelques plages à végétaux flottés. Pinnules de <i>Neuropteris</i> sp., nombreux débris de <i>Sphenophyllum</i> sp., <i>Neuropteris tenuifolia</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Lepidophloios acerosus</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Bothrodendron punctatum</i> , <i>Lycopodites carbonaceus</i> , <i>Calamites Suckowi</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Alethopteris Davreuxi</i> , <i>Carpolithes perpusillus</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Alethopteris lonchitifolia-Davreuxi</i> , feuilles aciculaires, pinnules de <i>Sphenopteris neuropteroides</i> , nombreux débris de <i>Lycopodites carbonaceus</i> , <i>Trigonocarpus Noeggerathi</i> , débris abondants de <i>Calamites</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , <i>M. latifolia</i> , <i>Myriophyllites</i> . A 821,50, schiste micacé à quelques joints noirs, carbonaté confusément, devenant rapidement plus argileux. <i>Sinusia</i> . Barres carbonatées. A 824,40, schiste carbonaté prenant une teinte bistre ; « carton »	7,35	824,50

Schiste argileux clair marbré par zones carbonatées. Puits de pyrite. <i>Sinusia</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Débris de coquilles, aff. <i>Naiadites</i> , <i>Spirorbis</i> isolés et sur coquilles rapidement plus abondantes, mais souvent réduites à leur silhouette. <i>Naiadites</i> , quelques Ostracodes, <i>Carbonisa</i> sp., cf. <i>Anthraconauta minima</i> , écailles de Poisson, <i>Caelacanthus elegans</i> . <i>Rhadinichtys monensis</i> , ostracodes et <i>Spirorbis</i> assez abondantes. Taches de pyrite terne. Débris de Poisson. A 827,00, schiste à rayure brunâtre, pyrite terne, <i>Naiadites</i> , <i>Spirorbis</i> , ostracodes	3,16	827,66
Schiste feuilleté, charbonneux. Petits glissements limités. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron</i> . Radicelles de MUR	0,20	827,86
Houille : (il en est remonté une gaillette de 12 cm)	0,15	828,01
Schiste gris légèrement bistre, bourré de radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Pyrite terne sur <i>Stigmaria</i> . Quelques nodules carbonatés. Une feuille de <i>Dorycordaites</i>	2,20	830,21
Schiste argileux, clair. Feutrage dense de feuilles de <i>Cordaites</i> cf. <i>principalis</i> , feuilles aciculaires, tiges charbonneuses, une pinnule terminale de <i>Neuropteris hollandica</i> , débris de <i>Calamites</i> . A partir de 830,30, schiste argileux, noirâtre, de plus en plus feuilleté. Un glissement en stratification. Une feuille de <i>Cordaites</i> dilacérée. <i>Cordaicarpus</i> , <i>Sigillaria</i> cf. <i>ovata</i> , macrospores. A 830,40, schiste feuilleté, charbonneux. Très nombreux débris végétaux plus ou moins macérés. <i>Cordaites</i> , <i>Artisia transversa</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., très nombreuses pinnules de <i>Sphenopteris striata</i>	1,27	831,48
Houille : M.V. : 31,50 % ; C. : 13,70 %	0,23	831,71
Schiste argileux, gris. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 832,00, <i>Aulacopteris</i> , nombreuses pinnules macérées de <i>Neuropteris</i> sp.	0,39	832,10
Schiste feuilleté bourré de débris végétaux. <i>Sigillaria tessellata</i> . Lamelles de fusain, pyrite terne. Quelques pinnules de <i>Neuropteris</i> sp.	0,30	832,40
Schiste. Très nombreuses radicelles de MUR. <i>Cordaites</i> . Un glissement à 45°. <i>Aulacopteris</i> , <i>Bothrodendron</i> , macroscopes, pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. Assez nombreux glissements, souvent en stratification. Un nodule carbonaté cloisonné de 20 cm. A 833,10, schiste micacé, gréseux à joints noirs. Un peu de pyrite terne sur radicelles. Paille hachée. Mince passage argileux à 836,00, une <i>Anthracomya Wardi-Williamsoni</i> , en ronde bosse	4,10	836,56
Schiste psammitique à joints noirs. Rares débris végétaux. <i>Calamites</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> . Mince passages plus argileux ou plus sableux par alternance. Un glissement à 10°. Nodules carbonatés rudimentaires, veinules de calcite. Vers 840,00, schiste de plus en plus argileux. Vagues silhouettes de coquilles. YEUX	4,68	841,16
Schiste argileux bourré de débris végétaux. Rares radicelles de MUR (MUR rudimentaire). <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>Alethopteris</i> sp., <i>Uloderodendron ophiurus</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Neuropteris gigantea-abbreviata</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Neuropteris tenuifolia-heterophylla</i> , <i>N. hollandica-heterophylla</i>	0,56	841,74
Schiste bitumineux. Pseudo-cannel-coal à rayure brune, grasse. Débris de coquilles. Lamelles de fusain. Houille sâle 5 cm	0,15	841,89
Schiste gris micacé. Joints noirs et paille hachée. Radicelles de MUR rapidement rares	2,19	844,08
Schiste gris, finement micacé. Barres carbonatées. <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Rapidement schiste argileux à rayure blanche puis brune. Feuilles de <i>Cordaites</i> , <i>Naiadites</i> sp., quelques <i>Anthraconauta minima</i> . Clous de pyrite. Nombreux Ostracodes, <i>Carbonia fabulina</i> , <i>Anthracomya</i> sp., débris de co-		

quilles. Tiges charbonneuses. <i>Lepidodendron dissitum</i> . Taches de pyrite terne. Débris de coquilles, Ostracodes, <i>Spirorbis</i> . Mince passage de schiste gris à nodules tortueux et terreux, quelques-uns à cœur pyriteux. Quelques glissements	1,30	845,38
Schiste argileux. Radicelles et <i>Stigmaria</i> . Coquilles. <i>Naiadites</i> sp. dont certaines sont rongées par des <i>Spirorbis</i> , Ostracodes, débris de végétaux flottés et macérés. Très rares radicelles à la base	1,07	846,45
Passée de Veine. Schiste bistre compact. Radicelles et <i>Stigmaria</i> . Pyrite cristalline. A 847,25, passage gréseux. Nodules carbonatés. Un débris de <i>Calamites</i> sp.	1,95	848,40
Schiste micacé à joints noirs. Mince passages gréseux. Un nodule en pyrite massive. Débris de <i>Calamites</i> sp., <i>Lepidodendron</i> sp. A 848,90, schiste argileux rubané. Lambeau de <i>Lepidodendron</i> sp., assez nombreuses coquilles. Vers 850,00, <i>Naiadites</i> sp., <i>Spirorbis</i> isolés et en grappes. <i>Sinusia</i> . A 851,40, schiste psammitique brunâtre passant rapidement au grès compact alternant avec mises psammitiques. Diacalse tapissée de calcite. A 855,75, schiste gris clair, argileux à rayure blanche. <i>Anthraconauta minima</i> , débris de Poisson (?), <i>Naiadites carinata</i> en ronde bosse	8,40	856,80
Schiste très argileux à rayure blanche. Pyrite et blende tapissant une diacalse. Barres carbonatées. Pistes de vers, quelques petites coquilles éparses. A 857,15, schiste à rayure brunâtre, finement pailleté. <i>Anthraconauta minima</i> (?), <i>Naiadites</i> sp. (?), <i>Spirorbis</i> , Ostracodes	0,70	857,50
Houille :	0,06	857,56
Schiste bistre argileux. Radicelles et <i>Stigmaria</i> noirs. Nodules carbonatés avec placage de phlorérite ou à cœur pyriteux. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i>	1,15	858,71
Houille :	0,12	858,83
Schiste argileux. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Coussinets de <i>Lepidodendron</i> , pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. A 860,00, même schiste à radicelles de MUR. Tiges, <i>Radicites</i> , <i>Alethopteris decurrens</i> (débris abondants), <i>N. hollandica</i> , <i>Calamites undulatus</i> (abondant), <i>Carpolithes perpusillus</i> . Nodules carbonatés tortueux et grumeleux. A 860,70, grès gris. A 861,10, schiste micacé à quelques plages de paille hachée. Pinnules de <i>Neuropteris gigantea</i> . Nodules cloisonnés. Très rares radicelles pour finir	2,37	861,20
Schiste feuilleté, bourré d' <i>Aulacopteris</i> macérés et de <i>Sigillaria</i> sp. décortiqués. Nombreuses plaquettes de fusain. <i>Lepidodendron</i> sp.	0,27	861,47
Passée de Veine. Schiste bistre compact à radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 861,85, schiste argileux noirâtre, feuilleté. Pluie de spores, <i>Cordaites</i> sp., nombreuses pinnules macérées de <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Asolanus camptotaenia</i>	0,53	862,00
Passée de Veine. Schiste gris-bistre. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nodules carbonatés grumeleux. Très nombreuses pinnules de <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>Calamostachys germanica</i> , <i>Cordaianthus</i> sp., <i>Calamites</i> sp., <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris gigantea abbreviata</i>	1,33	863,33
Schiste finement micacé stérile. Vagues YEUX. A 864,25, schiste argileux à rayure brunâtre, sèche. Silhouettes de coquilles, macrospores, rares pinnules macérées de <i>Neuropteris hollandica</i> . Une diacalse minéralisée	0,92	864,25
Houille :	0,10	864,35
Schiste micacé. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> , <i>Aulacopteris</i> , pinnules macérées de <i>Neuropteris</i>	0,50	864,85

- Grès compact. A 866,70, schiste psammitique à joints noirs alternant avec de minces passages de grès. Stratification entrecroisée. A 868,00, schiste argileux finement micacé à paille hachée parmi laquelle débris de *Sphenopteris obtusiloba*. A 869,00, même schiste, nombreux joints à *Sinusia*. Incl. très régulière, 12°. A 869,50, schiste argileux. Débris de coquilles, vagues Yeux. Unne penne de *Sphenopteris obtusiloba*, *Lepidophyllum waldenburgense*. *Sinusia*, coquilles naïaditifformes groupées rapidement assez abondantes. La rayure devient progressivement brune. A 871,20, schiste bitumineux à rayure brune. Silhouettes de coquilles. Végétaux macérés. Ostracodes. A 871,25, nombreux débris de coquilles, dans un schiste grumeleux à rayure brune. Pyrite terne. A 871,30, schiste brunâtre, bitumineux-calcaireux. Nombreux débris de coquilles. *Anthraconauta minima-Phillipsii*. *Spirorbis*. Taches de pyrite verdâtre 6,50 871,35
- Schiste charbonneux, feuilleté, bourré d'*Aulacopteris* dilacérés. *Stigmara* et radicales. Pinnules macérées de *Neuropteris heterophylla*, cf. *Alethopteris decurrens*. Plaquette de fusain. Même passage très charbonneux à 871,45. Puis schiste gris bistre. Radicelles de MUR et *Stigmara*. Pinnules de *Neuropteris* cf. *heterophylla*, *N. gigantea*, *Radicites*, débris abondants d'*Alethopteris decurrens*, cf. *Mariopteris*. Une graine. A 871,76, charbon sâle sur 4 cm 0,45 871,80
- Schiste gris bistre lardé de radicales de MUR. Glissements limités sur faisceaux de radicales. Gros nodules pyriteux massif. A 872,10, grès. A 873,47, schiste psammitique à paille hachée alternant avec minces passes argileuses et micacées. Rares radicales de MUR perforantes. Un banc carbonaté calcaire très compact. Joints noirs 4,45 876,25
- Schiste argileux. Quelques feuilles aciculaires, *Cardiocrarpus* sp., débris de coquilles, *Naiadites*, barres carbonatées. A 876,60, coquilles plus abondantes. *Naiadites modiolaris*, *Anthracomya* sp., *Naiadites* souvent en débris à test encore coloré, quelquefois coquilles implantées. A 876,75, schiste très argileux. Nombreux débris de *Naiadites*. Une écaille de Poisson, *Spirorbis*, *Anthraconauta minima*, Ostracodes 0,55 876,80
- Passée de Veine.** Schiste gris verdâtre. Nodules scoriacés. Radicales de MUR, certaines sont pyritisées, rapidement, elles deviennent rares. *Aulacopteris*, *Calamites* sp., *Lepidophyllum triangulare*, *Pecopteris* cf. *Volkmani*, *Cordaites*, *Cordaicarpus*, lambeau macéré de *Bothrodendron*, *Sphenopteris* sp., *Asterophyllites* sp. Très rares et fines radicales 1,50 878,30
- Alternances de schiste micacé et gréseux. Joints noirs et à paille hachée à une pinnule de *Neuropteris gigantea* 0,60 878,90
- Passée de Veine.** Schiste bistre à radicales de MUR et *Stigmara*. Nodules carbonatés de teinte havane. *Calamites* perforées. *Aulacopteris*. A 881,50, schiste micacé, compact à stratification entrecroisée. Mince passages gréseux et à joints noirs. Débris de *Calamites*, *Sphenopteris*, *Sphenophyllum cuneifolium*, *Calamites Suckowi* 3,49 882,39
- Schiste micacé à joints à paille hachée parmi laquelle *Neuropteris* sp., macrospores. A 883,60, schiste argileux. Barres carbonatées. Quelques rares débris végétaux. Une graine, *Aulacopteris*, feuilles aciculaires, *Cordaites borassifolius*, *Naiadites* sp., vagues pistes et traces fucoïdales. Quelques feuilles d'*Ulodendron*. A 884,10, schiste très argileux à rayure progressivement brunâtre. Pyrite terne. Pistes. Abondantes empreintes de *Lepidophyllum triangulare*, rares pinnules de *Neuropteris gigantea*, *Spirorbis* isolés, *Samaropsis fluitans*. A 884,45, schiste brunâtre micacé, puis schiste noir, bitumineux à rayure brune. Taches de pyrite terne. *Carbonicola aquilina*. Quelques débris végétaux macérés ou fusinifiés, feuilles aciculaires, strobis, *Neuropteris* sp. 2,11 884,50
- Passée de Veine.** Schiste gris bistre, argileux, bourré de pinnules de *Neuropteris heterophylla*, *Aulacopteris*, *Calamites*. Radicales de MUR et *Stigmara*. A 884,55, schiste bistre à radicales de MUR. A 884,67, schiste bourré de

pinnules de <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>Lepidodendron</i> sp., strobilus, <i>Aulacopteris</i> , plaquettes de fusain. A 884,75, définitivement, schiste bistre à <i>Stigmara</i> et radicules de MUR, certaines enduites de pyrite terne. A 885,28, grès. A 885,50, schiste gris. Débris de <i>Cordaites</i> sp., radicules	1,00	885,50
Alternance de grès et de schiste gris micacé. A 885,70, schiste progressivement très argileux. Ostracodes très abondants, <i>Naiadites</i> , os de Poisson. Strobilus, rameau branchu de <i>Lepidodendron obovatum</i> , <i>Spirorbis</i> , très abondantes coquilles cf. <i>Anthraconauta minima</i> . A 886,50, grès à stratification entrecroisée. A 887,10, schiste argileux rubané. Fantômes de débris de coquilles. <i>Samaropsis fluitans</i> , <i>Naiadites</i> . A 888,15, schiste très argileux noirâtre rubané. Quelques débris végétaux macérés, une pinnule de <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>macrospores</i> , feuilles aciculaires, Ostracodes, nombreux <i>Spirorbis</i> , deux écailles et un débris (?) de Poisson, <i>Carbonicola</i> . Pyrite terne	2,90	888,40
Houille :	0,16	888,56
Schiste gris bistre. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i> , <i>Calamites</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris heterophylla-hollandica</i> . A 889,00, joint couvert d' <i>Aulacopteris</i> carbonneux, lambeau de <i>Bothrodendron punctatum</i> , feuilles aciculaires. Glissements courbes et diaclasses minéralisées. A 889,50, schiste gris bistre à radicules de MUR. Deux glissements à 70°. A 890,50, dans même schiste, <i>Calamites</i> , <i>Neuropteris heterophylla</i> . Vers 891,60, schiste micacé à stratification entrecroisée, minces passages gréseux. Très rares radicules	5,18	893,74
Schiste psammitique zonaire. A 894,14, schiste argileux, finement micacé à paille hachée. Une coquille, <i>Naiadites</i> sp., en ronde bosse. A 894,34, schiste très argileux à rayure brune. Rares Entromostracés, deux empreintes de <i>Spirorbis</i> isolés. Un peu de pyrite terne	0,66	894,40
Passée de Veine. Schiste bistre à radicules de MUR. Sur 0,10 m, roche grumeleuse. A 895,10, roche carbonatée très compacte à cassure conchoïdale. A 895,40, schiste micacé, clair. Rares radicules de MUR. A 896,10, paille hachée parmi laquelle: <i>Neuropteris gigantea</i> . A 896,20, pyrite terne sur fines radicules perforantes	2,20	896,60
Schiste gris finement micacé. Quelques PISTES et YEUX. A 899,52, schiste argileux à rayure blanche, stérile. Joints à pistes de vers. A 899,92, schiste rubané, débris de petite coquille cf. <i>Estheria</i> sp. (?), A 900,12, schiste très argileux à rayure grise, plages carbonatées. Puits de pyrite cristalline. <i>Orbiculoides missouriensis</i> (Shumard), <i>Lingula mytilloides</i> . Schiste un peu pailleté par zones. Quelques plaquettes de fusain, os de Poisson. (NIVEAU MARIN DE LANKLAAR)	4,05	900,65
Brusquement, schiste finement micacé. Nombreuses empreintes végétales charbonneuses. Radicules et <i>Stigmara</i> souvent pyritisés	0,25	900,90
Houille : sâle. Abondance de fusain	0,05	900,95
Schiste bistre. Radicules de MUR. Pyrite terne verdâtre, très abondante sur végétaux macérés indéterminables. Rapidement schiste psammitique à stratification entrecroisée	0,55	901,50
Grès massif, très clair. A 902,80, schiste psammitique à stratification entrecroisée, minces mises gréseuses. Paille hachée. Débris de <i>Neuropteris</i> cf. <i>obliqua</i> , <i>Mariopteris</i> sp. A 905,20, très nombreux glissements très rapprochés sur 0,30 m	4,05	905,55
Schiste gris finement micacé. Assez nombreux glissements en sens divers. Quelques radicules de MUR. Débris de <i>Palmatopteris furcata</i> (?). A 905,90, schiste micacé, zonaire, puis vers 906,00, schiste argileux. YEUX, <i>Sphenopteris</i> sp., <i>Cordaites</i> , Nodules tortueux. Quelques joints à nombreuses pistes de vers. A 906,22, pseudo-cannel-coal	2,70	908,25

Passée de Veine. Schiste clair, verdâtre, carbonaté. Radicelles et <i>Stigmaria</i> noirs	1,25	909,50
Banc carbonaté, très compact. A 909,70, schiste gris, très compact, finement micacé. Débris de <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Calamostachys germanica</i> , feuilles de <i>Cordaites</i> sp., Paille hachée, une pinnule de <i>Linopteris</i> cf. <i>obliqua</i> . Incl. 18°. Un peu de pyrite terne sur végétaux. A 914,20, même roche, un peu de mouvement dans la masse. A 914,25, grès, cailloux de sidérose, en tête	5,30	914,80
Schiste complètement broyé, terreux ; cassures redressées. Pholélite. Glissements en tous sens	0,46	915,26
Schiste assez argileux. Quelques radicelles de MUR. <i>Aulacopteris</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Calamites</i> sp. Glissements. A 915,57, schiste micacé, compact	0,50	915,76
Schiste micacé à paille hachée. A 916,00, grès à joints noirs. A 917,10, schiste assez argileux à paille hachée. Diaclases verticales tapissées de pholélite. Pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. A 916,82, schiste argileux rubané. Débris de coquilles. <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthraconauta minima</i> , débris végétaux flottés, <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Samaropsis fluitans</i> . A 917,75, schiste très argileux à rayure grise ou brune par alternance. Petits puits comblés de pyrite. Ostracodes, <i>Spirorbis</i> , <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Anthraconauta Phillipsii</i> . Zones carbonatées à teinte carton	2,44	918,20
Passée de Veine. Schiste verdâtre, clair. Rares radicelles de MUR. A 918,60, joints bourrés de feuilles de <i>Cordaites</i> . Nombreux débris végétaux. Lycopodées, <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>N. gigantea</i> , <i>Calamites</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> . Nombreux restes de feuilles de <i>Cordaites</i> sp., <i>Cordaites borassifolius</i> , semis de macrospores, cf. <i>Pecopteris</i>	2,19	920,39
Schiste finement micacé, compact. Nombreux restes végétaux. <i>Neuropteris gigantea-abbreviata</i> , <i>N. heterophylla</i> , <i>N. cf. tenuifolia</i> , <i>Radicites</i> , <i>Carpolithes perpusillus</i> , nombreuses feuilles de <i>Cordaites</i> , <i>Dorycordaites</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Spirorbis</i> sur pinnules de <i>Neuropteris</i> , pinnules et tiges de <i>Mariopteris</i> , feuilles d' <i>Ulodendron</i> , <i>Calamites</i> sp. Quelques débris d' <i>Anthraconauta minima</i> . A 921,90, schiste gris progressivement brunâtre et bitumineux. Débris de coquilles, <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthraconauta minima</i> . <i>Sinusia</i> , YEUX, <i>Spirorbis</i> , Ostracodes, os de Poisson ? A la base, mince passage bitumineux-calcaireux. Nodules tortueux. Rares débris végétaux macérés. <i>Ulostrobis</i> sp., <i>Cordaites</i>	3,41	924,80
Passée de Veine. Schiste bistre carbonaté. Radicelles et <i>Stigmaria</i> noirs. Nodules carbonatés de teinte blonde. A 926,20, schiste glissé en tous sens. A 927,00, schiste argileux, feuilleté, radicelles de MUR. <i>Aulacopteris</i> , <i>Cordaites borassifolius</i> . A 927,46, schiste gris assez argileux. Feuilles de <i>Cordaites</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Neuropteris heterophylla</i> . Très rares radicelles	4,31	928,11
Passée de Veine. Schiste gris légèrement bistre. Nombreuses radicelles de MUR. <i>Cordaites</i> , feuilles aciculaires, <i>Neuropteris hollandica-tenuifolia</i> , <i>Mariopteris muricata-Sauveuri</i> , <i>Sphenopteris</i> sp.	0,55	928,66
Schiste gris. Feutrage de feuilles de <i>Cordaites</i> , <i>Sinusia</i> , <i>Mariopteris Sauveuri</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Asterophyllites longifolius</i> , <i>Calamites</i> sp., <i>Anularia radiata</i> , <i>Calamostachys germanica</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. gigantea</i> , <i>N. heterophylla</i> , <i>Aulacopteris</i>	3,17	931,83
Houille : M.V. : 33,20 % ; C. : 5,10 %		
Composition :		
charbon	0,47	
terre		0,15
charbon	0,07	
	<hr/>	
	0,54 + 0,15 =	0,69
		932,52

Schiste argileux gris. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 954,65, schiste micacé, compact. Mises gréseuses. Joints noirs. Rares radicelles de MUR	3,33	935,85
Schiste très argileux. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , coquilles en débris, <i>Nauidites</i> sp.	0,13	935,98
Passée de Veine. Schiste argileux gris. Nombreuses radicelles noires et <i>Stigmaria</i> . Glissements. Pinnules de <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Cordaites</i> , graine. A 938,48, mince passage de schiste bitumineux à rayure grasse. Très rares radicelles perforantes	2,55	938,53
Passée de Veine. Schiste bistre. Radicelles de MUR. Plages grumeleuses et pseudo-oolithiques. A 938,98, schiste bitumineux à rayure grasse. Petits nodules pyriteux. Radicelles de MUR. A 939,48, schiste gris finement micacé. Paille hachée. <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>N. hollandica</i>	2,97	941,50
Houille : M.V. : 33,00 % ; C. : 6,00 %	0,25	941,75
Schiste gris. Nombreuses radicelles de MUR. <i>Stigmaria</i> . Nodules carbonatés.	1,75	943,50
Schiste argileux à rayure brunâtre. Ostracodes, débris de coquilles, cf. <i>Elonichthys</i> , pyrite terne. A 943,70, schiste gris à rayure claire. Coussinets de <i>Lepidodendron</i> sp., très nombreuses pinnules de <i>Neuropteris gigantea</i> . Le schiste devient progressivement charbonneux	2,05	943,35
Passée de Veine. Schiste bistre. Très nombreuses radicelles de MUR. <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. sp.</i> , <i>Calamites</i> . A 944,80, schiste compact, micacé à stratification entrecroisée et joints noirs. Diaclasses tapissées de calcite	2,45	948,00
Schiste finement micacé. Paille hachée. <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> . A 948,80, schiste argileux. Paille hachée. <i>Lepidophyllum triangulare</i> , <i>Ulostrobos</i> , une graine, <i>Sinusia</i> , <i>Spirorbis</i> , débris de coquilles. Zones carbonatés, plages grumeleuses	2,00	950,00
Passée de Veine. Schiste bistre assez argileux. Radicelles et <i>Stigmaria</i> noirs. Plages à structure pseudo-oolithique. A 954,00, gros nodule cloisonné. Schiste micacé très compact. Mouvement dans la masse. Nombreux glissements en stratification	1,55	951,55
Schiste compact finement micacé. Pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. Nodules carbonatés de teinte havane. Macrospores, <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Ulodendron</i> , <i>Calamites</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Asterophyllites grandis</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Bothrodendron</i> cf. <i>minutifolium</i> . A 952,72, quelques radicelles (mur rudimentaire) ? ; stratification entrecroisée, <i>Calamites Suckowi</i> , <i>Samaropsis fluitans</i> , A 953,62, grès. A 954,45, schiste micacé à paille hachée. Incl. 14°. A 955,00, grès. A 955,60, schiste compact, finement micacé. Glissements en stratification. A 955,70, schiste argileux. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidodendron obovatum</i>	4,35	955,90
Passée de Veine. Schiste micacé, bistre. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . <i>Lepidodendron</i> sp., paille hachée	1,85	957,75
Grès gris	2,65	960,30
Schiste glissé en tous sens, broyé	2,10	962,40
Schiste micacé, brunâtre. Paille hachée et joints noirs. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cordaites</i> , coquilles en débris. Surfaces de glissement. Mouvement dans la masse. <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. gigantea</i> . A 964,00, schiste argileux à rayure blanche. Feuilles d' <i>Ulodendron</i> , <i>Asterophyllites grandis</i> . Très nombreux glissements. A 964,70, schiste bitumineux à rayure brune, grasse. Débris de Lycopodiniées	3,37	965,77
Houille : M.V. : 32,90 % ; C. : 5,35 %	0,19	965,96
Intercalation (pas de carotte remontée)	0,44	966,40

Houille : M.V. : 32,10 % ; C. : 5,30 %	1,05	967,45
Schiste gris. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Roche broyée par endroit. Mouvement dans la masse. Glissements en tous sens. <i>Calamites</i> sp.	5,78	973,23
Schiste micacé. Très nombreux glissements. A 974,50, lits bourrés de feuilles de <i>Cordaites borassifolius</i> , quelques pinnules isolées de <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> . Incl. 15°. Cassure redressée. Mouvement dans la masse. Vers 980,15, schiste micacé, gréseux. Feuilles de <i>Cordaites</i> sp. A 980,95, schiste plus argileux. Surfaces de glissement	8,12	981,35
Grès gris compact. A partir de 983,00, quelques joints noirs. A 987,35, brèche à cailloux schisteux	6,65	988,00
Schiste gris clair argileux, stérile. Barres carbonatées. Feuilles de Lycopodiniées. <i>Lepidophyllum lanceolatum</i> . Joints à pistes de vers. Coquilles nombreuses. <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites</i> sp. Nodules carbonatés	4,28	992,28
Houille : M.V. : 31,30 % ; C. : 5,30 %	0,52	992,80
Schiste argileux, feuilleté, charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Très nombreux débris végétaux. <i>Aulacopteris</i> , <i>Calamites undulatus</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>N. hollandica</i> , <i>N. heterophylla</i> , nombreuses pinnules de <i>Neuropteris rarinervis</i> , <i>Cyclopteris orbicularis</i> , <i>Radicites</i> , <i>Bothrodendron punctatum</i> , <i>Carpolithes perpusillus</i> , <i>Syringodendron</i> , <i>Cordaites</i> , <i>Ulodendron ophiurus</i> , <i>Palaeostachya</i> , <i>Lepidodendron</i> sp., <i>Alethopteris Davreuxi</i> , <i>Trigonocarpus</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , macrospores	1,73	994,53
Schiste gris, micacé, compact. Débris de plantes flottés. Feuilles de Lycopodiniées. Minces passages plus gréseux	5,28	999,81
Schiste gris, progressivement plus argileux. Débris végétaux flottés. <i>Mariopteris</i> sp., <i>Sphenopteris</i> sp., <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , <i>L. triangulare</i> , nombreuses pinnules de <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. heterophylla</i> . A 100,55, schiste brunâtre à rayure brune, sèche. Pinnules de <i>Neuropteris gigantea-abbreviata</i> , <i>N. hollandica</i> , <i>Sphenopteris obtusiloba</i> . La rayure devient grasse. <i>Ulodendron ophiurus</i>	0,83	1000,64
Houille : M.V. : 31,60 % ; C. : 1,40 %	0,34	1000,98
Schiste brunâtre. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Rapidement, schiste gris. <i>Lepidostrobus ornatus</i> , <i>Lepidophloios</i> sp. Joints à paille hachée. Nodules de teinte brune. A partir de 1001,48, alternances de passages psammitiques zonaires, de schiste gréseux et de schiste finement micacé. Rares pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. Glissement courbe. Rares radicelles	1,30	1002,28
Grès. A 1002,68, schiste rapidement argileux, rubané. Débris de coquilles : <i>Naiadites</i> sp., <i>Carbonicola</i> sp. Pyrite terne sur <i>Aulacopteris</i> . <i>Lepidodendron obovatum</i> . A 1005,71, la rayure devient brune, grasse	3,53	1005,81
Passée de Veine . Schiste gris micacé. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1006,30, quelques joints noirs, débris de <i>Renaultia</i> sp. Radicelles perforantes. A 1006,20, schiste gréseux. A 1006,40, schiste argileux, gris rubané par passe. Très rares débris végétaux	1,85	1007,66
Houille : M.V. : 33,10 % ; C. : 4,75 %	0,27	1007,93
Schiste foncé à rayure brunâtre. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Glissements limités. Semis de macrospores. Nombreuses pinnules de <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. gigantea-abbreviata</i> . A 1010,00, schiste gréseux à joints noirs. Nodules carbonatés. A 1011,20, schiste argileux, foncé à rayure grasse. Pseudo cannel-coal. Taches de pyrite terne. Débris de coquilles. Entomostracés. Pinnules macérées de <i>Neuropteris</i> sp.	3,47	1011,40

Passée de Veine. Schiste gris finement micacé. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nodules carbonatés. A 1012,40, schiste psammitique gréseux. A 1016,20, grès compact. A 1016,30, schiste psammitique. Paille hachée parmi laquelle pinnules de <i>Neuropteris</i> sp., <i>Sphenopteris</i> cf. <i>obtusiloba</i> . A 1017,20, joint desséché suivi de schiste très argileux à rayure claire. Coquilles de <i>Carbonicola aquilina</i> pyritisées, <i>Naiadites</i> sp., Entomostracés. <i>Sphenophyllum myriophyllum</i> . Barres carbonatées	7,39	1018,79
Houille : M.V. : 33,30 % ; C. : 1,95 %	0,53	1019,32
Schiste gris argileux. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris</i> sp. <i>Sigillaria</i> cf. <i>tessellata</i> . A 1019,83, très nombreuses pinnules de <i>Neuropteris</i> cf. <i>rarinervis</i> . Le schiste devient noirâtre, charbonneux. <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Palaeostachya pedunculata</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Lepidophyllum</i> sp., feuilles d' <i>Ulodendron</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Lepidophyllum triangulare</i> . Très rares radicelles de MUR. A la base, schiste micacé. Paille hachée	2,13	1021,45
Schiste argileux rubané, foncé à rayure blanche. Nombreuses coquilles. <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Spirorbis</i> . Pistes de vers. A 1023,15, débris végétaux macérés. Nombreuses pinnules de <i>Neuropteris</i> sp., <i>Calamites</i> , <i>Aulacopteris</i> charbonneux	1,90	1023,35
Passée de Veine. Schiste gris à rayure brunâtre. Radicelles de MUR. Nombreux débris végétaux. <i>Neuropteris</i> cf. <i>obliqua</i> , <i>N. pseudogigantea</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Asolanus camptotaenia</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Radicites</i> , <i>Lepidodendron dissitum</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i>	1,00	1024,35
Grès à joints noirs puis compact. A 1025,32, schiste micacé, gris, compact. A 1026,42, grès. A 1027,17, schiste gris compact. Paille hachée. A 1028,42, grès. A 1028,52, schiste micacé, stérile mais progressivement devenant argileux. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , <i>L. lanceolatum</i> , <i>Palaeostachya</i> . A 1029,68, débris de coquilles : <i>Naiadites</i> sp., pistes de vers. A 1030,18, schiste très argileux. Traces de coquilles. A 1031,68, pseudo cannel-coal, rayure grasse. A 1031,80, schiste argileux à rayure blanche. Végétaux flottés. <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>Linopteris neuropteroides</i> var. <i>major</i> , <i>Alethopteris</i> sp., <i>Sphenophyllum</i> sp. Quelques débris de coquilles : <i>Naiadites</i> sp., <i>Carbonicola</i> sp. A 1033,00, schiste bitumineux à rayure grasse. <i>Lepidodendron</i> , <i>Neuropteris</i> sp., feuilles aciculaires, macrospores	18,83	1033,18
Passée de Veine. Schiste argileux. Radicelles de MUR. <i>Calamites</i> , <i>Radicites</i> . A 1034,00, grès zonaire. A 1035,10, schiste argileux rubané. Paille hachée. <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> . A 1035,50, joints à nombreuses <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Naiadites</i> cf. <i>carinata</i> , <i>Spirorbis</i> . Pistes de vers. <i>Anthracomya Williamsoni</i> . La rayure devient brne, grasse	4,42	1037,60
Houille : M.V. : 30,60 % ; C. : 8,30 %	0,10	1037,70
Schiste gris argileux. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Quelques débris de <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp. Rapidement, schiste micacé puis gréseux à stratification entrecroisée puis, à nouveau, finement micacé. Un glissement à 80°. Mouvement dans la masse. A 1040,88, inclinaison forte jusqu'à 45°. Terrain dérangé	3,95	1041,65
Schiste argileux compact bien stratifié. Nombreuses coquilles. <i>Carbonicola</i> sp. Débris végétaux macérés enduits de pyrite terne. Très nombreuses coquilles indéterminables à la base. <i>Carbonicola</i> sp.	0,60	1042,25
Passée de Veine. Schiste gris, un peu charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1043,10, grès zonaire. A 1043,10, schiste micacé, compact. Radicelles perforantes. Joints à pistes de vers. Débris de coquilles. Une graine	5,31	1047,56

Houille : Peut-être quelques centimètres	0,04	1047,60
Schiste gris, compact. Radicelles de MUR. Nodules carbonatés. Débris de <i>Calamites</i> sp. Rapidement, schiste micacé à stratification entrecroisée. A 1049,34, schiste micacé zonaire. A 1053,00, schiste argileux à rayure blanche. <i>Anthracomya Williamsoni</i> en ronde bosse, quelques coquilles. Une pinnule de <i>Linopteris neuropteroides</i> var. <i>major</i> . Nombreuses pistes de vers sur certains joints. Le schiste très argileux devient plus foncé	6,74	1054,34
Passée de Veine. Schiste gris compact plus ou moins micacé. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1054,85, schiste argileux à rayure claire. Penne de <i>Pecopteris plumosa</i> , <i>Pecopteris</i> sp. fructifié, <i>Neuropteris obliqua</i> , <i>Syringodendron</i> sp., lambeaux de <i>Bothrodendron</i> , feuilles de <i>Sigillaria</i> , macrospores. Gros nodules carbonatés. A 1055,74, schiste feuilleté bourré de débris végétaux macérés	1,56	1055,90
Passée de Veine. Schiste gris, compact rapidement micacé. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1056,15, schiste feuilleté, charbonneux. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i>	0,35	1056,25
Houille : Quelques centimètres	0,05	1056,30
Faux MUR charbonneux sur 0,02. Schiste gris compact. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1057,50, schiste feuilleté, chargé de végétaux macérés. <i>Asterophyllites grandis</i> , <i>Syringodendron</i> sp.	1,20	1057,55
REPRISE DE MUR. Schiste micacé. Nodules carbonatés. Radicelles de MUR. Rapidement psammite zonaire à stratification entrecroisée. A 1060,85, schiste gris, compact finement micacé. Paille hachée. <i>Palmatopteris furcata</i> var. <i>linearis</i> . Débris de <i>Naiadites</i> sp.	4,18	1061,73
Schiste argileux, rubané. Débris de coquilles naïaditiformes. Pistes de vers. A 1004,80, schiste très argileux. Rares débris de coquilles. <i>Spirorbis</i> . Taches de pyrite terne. A 1065,25, schiste bourré de débris végétaux macérés. <i>Neuropteris pseudo-gigantea</i> . <i>Radicites capillacea</i>	3,55	1055,28
Passée de Veine. Soudé au précédent, schiste argileux à nombreuses radicelles de MUR	0,27	1065,55
Houille : M.V. : 29,90 % ; C. : 7,60 %	0,12	1065,67
Psammite zonaire à stratification entrecroisée. Rares radicelles de MUR. A 1067,67, schiste argileux, rubané à rayure blanche. Feuilles aciculaires. Rares petits débris de coquilles, cf. <i>Naiadites</i> , <i>Lepidostrobos ornatus</i> , <i>Neuropteris</i> sp. A 1070,00, nombreux débris de coquilles naïaditiformes. <i>Spirorbis</i> . Très rares débris végétaux macérés	5,83	1071,50
Passée de Veine. Schiste gris, argileux, puis finement micacé. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nombreuses pinules de <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>N. hollandica</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Bothrodendron minutifolium</i> , <i>Lepidodendron</i> sp., <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , <i>Pecopteris Miltoni</i> . A la base, une coquille en ronde bosse. <i>Naiadites</i> sp.	4,90	1076,40
Schiste psammitique gréseux à stratification entrecroisée. A 1077,60, grès. A 1079,50, schiste psammitique zonaire, gréseux par alternance	7,33	1083,73
Schiste gris compact, micacé à rayure blanche. Rares débris de <i>Naiadites</i> sp. Rapidement, schiste très argileux à rayure grise. <i>Sinusia</i> . A 1084,40, un joint couvert de <i>Naiadites carinata</i> . A 1085,40, schiste gris compact, micacé. Paille hachée. Minces passages gréseux. Dans les lits argileux, <i>Lepidophyllum lan- ceolatum</i> , coquille en ronde bosse. <i>Naiadites</i> cf. <i>carinata</i>	4,67	1088,22

Houille : M.V. : 31,70 % ; C. : 1,60 %

Composition :	charbon	0,47	
	terre		0,05
	charbon	0,23	
		<hr/>	
		0,70	+ 0,05 =

L'intercalation consiste en schiste argileux à très nombreuses radicelles de MUR 0,75 1077,97

Schiste micacé compact. Radicelles de MUR et *Stigmaria*. A 1090,30, schiste psammitique zonaire. Nombreuses « Gouttes de pluie ». *Sinusia*. A 1092,10, schiste plus argileux. « Gouttes de pluie ». Quelques débris de coquilles. *Naidites* sp. A 1093,80, schiste micacé, foncé. Taches de pyrite verdâtre. *Carbonicola aquilina*. Ostracodes en pyrite, abondants sur certains joints. *Carbonia fabulina*, *Carbonicola aquilina*, *C. acuta*, *Naidites*. Abondantes coquilles. Pyrite terne. Ecailles de Poisson, aff. *Cheirodus* sp. A 1096,65, coquilles rares puis absentes. *Sinusia*, *Lepidophyllum triangulare*. YEUX. Nodules cloisonnés à noyaux pyriteux. Un os et une écaille de Poisson. *Cheirodus striatus*, *Coelacantus elegans*. A 1098,13, schiste finement micacé à rayure brunâtre. Débris de Poisson. Pistes de vers. Puits de pyrite terne. *Carbonicola* sp. aff. *Callopristodus* cf. *Elonichtys*, *Cheirodus striatus*. Plaquettes de fusain. A 1104,00, schiste pailleté. Débris de *Lingula* sp. (?). Roche grumeleuse. NIVEAU MARIN D'EISDEN 15,75 1104,72

Houille : 0,13 1104,85

Schiste très argileux gris. Radicelles de MUR et *Stigmaria*. Nodules à cœur pyriteux et à structure pseudo-oolithique. *Aulacopteris*, *Calamites* 2,97 1107,82

Houille : M.V. : 30,20 % ; C. : 4,40 % 1,10 1108,92

Schiste feuilleté, noirâtre, à rayure brune, grasse. Radicelles de MUR. Nombreux débris végétaux. *Neuropteris hollandica*, *N. heterophylla*, *Aulacopteris*, *Mariopteris muricata*, macrospores, *Sigillaria tessellata*. Nodules carbonatés. *Bothrodendron* sp., *Lepidodendron obovatum*, *Sigillaria elegans*, *Calamites*. A 1110,42, schiste micacé compact. Paille hachée. Radicelles de MUR. A 1113,13, schiste argileux à rayure brune. Nombreux débris végétaux macérés. *Syringodendron*, nombreuses feuilles de *Cordaites* sp., *Bothrodendron*, *Mariopteris* sp., *Sphenopteris* sp., *Sigillaria ovata*, *Neuropteris obliqua*, *N.* sp., *Calamites*, *Asterophyllites equisetiformis*. Quelques radicelles de MUR de plus en plus rares. A 1115,20, schiste gris, micacé. Nombreux débris végétaux. Feuilles de *Lepidodendron*, *Sigillaria tessellata*, très nombreuses feuilles de *Cordaites* sp., *Samaropsis fluitans*, *Lonchotepteris* sp., *Neuropteris Scheuchzeri*, *N.* sp., *Asterophyllites equisetiformis*, macrospores, *Sigillaria ovata*, feuilles de *Sigillaria*, rachis finement ponctué, *Mariopteris* sp., *Sphenophyllum cuneifolium*, *Neuropteris hollandica*, *N. heterophylla*, *Annularia* sp., *Carpolithes perpusillus*, *Pecopteris Miltoni*, *Corynepteris coralloides*, *Asolanus* (?), *Alethopteris decurrens* 13,13 1122,05

Grès à joints noirs puis massif. Diaclases redressées 7,30 1129,35

Houille : M.V. : 26,80 % ; C. : 9,60 % (analyse sur gaillettes) 1,23 1130,58

Schiste brunâtre, feuilleté, charbonneux. Feuilles de *Cordaites*. Radicelles de MUR et *Stigmaria*. A 1131,23, schiste très argileux. Rares radicelles perforantes. Quelques coquilles. *Carbonicola acuta*, *C. aquilina*. Débris végétaux charbonneux, flottés. *Neuropteris* sp. A 1134,57, schiste charbonneux bourré de débris végétaux macérés. *Calamites* sp., *Aulacopteris* 4,09 1134,67

Houille : M.V. : 30,00 % ; C. : 2,80 % 0,63 1135,30

Schiste compact progressivement micacé. Radicelles de MUR et *Stigmaria*, *Lepidodendron obovatum*. A 1136,50, schiste argileux. Joint couvert de pistes de vers. *Lepidophyllum lanceolatum*. Coquilles : *Carbonicola* sp. A 1137,40,

<p>pinnules isolées de <i>Neuropteris gigantea-abbreviata</i>, <i>Ulodendron ophiurus</i>. A 1138,00, schiste argileux noirâtre à rayure brune, presque grasse. Rameau de <i>Lepidodendron</i> sp. Grandes et très nombreuses coquilles. <i>Carbonicola aquilina</i>, certaines encore colorées. Pyrite terne</p>	3,20	1138,50
<p>Passée de Veine. Schiste micacé. Très nombreuses radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. Lambeau de <i>Lepidodendron</i> sp. Rapidement, psammite gréseux. Paille hachée parmi laquelle une pinnule de <i>Neuropteris</i> aff. <i>heterophylla</i>, feuilles aciculaires. A 1143,20, schiste argileux. Débris d'<i>Ulodendron</i> sp., <i>Calamites</i>, <i>Neuropteris gigantea</i>, <i>N. heterophylla</i>. Coquilles. <i>Carbonicola</i> sp., devenant nombreuses dans un schiste légèrement brunâtre à 1146,40. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i>, <i>Sinusia</i>, nombreuses feuilles aciculaires sur un joint. A 1148,50, schiste très finement micacé à rayure claire. Nodules à noyaux pyriteux. A 1148,66, schiste feuilleté, bourré de débris charbonneux macérés. Pinnules de <i>Neuropteris</i> sp.</p>	10,34	1148,84
<p>Schiste feuilleté, charbonneux. Radicules de MUR. A 1149,00, schiste gris, compact. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. A 1150,00, paille hachée, débris de Lycopodiniées. A 1152,00, schiste argileux. Nodules carbonatés. <i>Calamites</i> sp. Coquilles en débris, cf. <i>Naiadites</i> sp. Pistes de vers dans barres carbonatées. A 1154,40, quelques passages en schiste noirâtre très argileux ou finement micacé suivant les lits. Très nombreuses et grandes coquilles. <i>Carbonicola aquilina</i>, <i>C. ovalis</i>. Trainées de pyrite terne. Pistes de vers ou déjections dans les bancs carbonatés. A 1150,40, schiste bitumineux à rayure grasse puis pseudo cannel-coal. Ostracodes, <i>Carbonicola</i> sp. A 1155,70, schiste gris argileux à rayure blanche. Nombreuses valves dont deux appariées de <i>Carbonicola</i> cf. <i>aquilina</i>, un épis de fructification. <i>Naiadites</i> sp. A 1156,40, schiste progressivement brunâtre, bitumineux à rayure grasse. <i>Carbonicola aquilina</i>, <i>C. acuta</i>, une pinnule macérée de <i>Neuropteris</i> sp. A la base, le schiste bitumineux, se charge de débris végétaux charbonneux</p>	9,60	1158,50
<p>Passée de Veine. Schiste micacé gréseux. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. Quelques nodules carbonatés. A 1160,50, grès gris. Joints noirs. Diaclases verticales. A 1164,12, psammite gréseux. A 1167,50, schiste micacé. Rares petits débris végétaux. <i>Aulacopteris</i>. Rares petites coquilles naïaditiformes dans un passage plus argileux. <i>Sinusia</i>. A 1168,20, schiste argileux, rubané. Vagues pistes. Débris de coquilles, assez rares. <i>Carbonicola</i> sp. Nodules carbonatés</p>	12,53	1171,03
<p>Houille : M.V. : 27,25 % ; C. : 9,60 %</p>	0,55	1171,58
<p>Schiste argileux gris. Nombreuses radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. Rapidement schiste micacé. Nodules à cœur pyriteux. A 1172,60, schiste micacé zonal. Paille hachée. <i>Calamites</i> sp. A 1173,60, grès. A 1177,60, schiste argileux foncé à rayure claire, rubané. Pyrite terne. Nombreux débris de Lycopodiniées. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i>, feuilles aciculaires. Nodules à noyaux pyriteux. Nombreux débris de coquilles. <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites</i> sp. Parmi restes de végétaux plus ou moins macérés. <i>Pecopteris Miltoni</i>, <i>Mariopteris</i> sp., <i>Aulacopteris</i> avec nombreux <i>Spirorbis</i>, <i>Lepidophyllum waldenburgense</i></p>	7,62	1179,20
<p>Passée de Veine. Schiste argileux puis micacé. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. Nodules carbonatés. <i>Aulacopteris</i>, <i>Radicitis</i>. A 1179,95, psammite zonal. A 1180,95, grès. A 1182,26, schiste micacé zonal, minces passes gréseuses. A 1183,00, schiste argileux à rayure blanche, carbonaté. <i>Sinusia</i>. Rares débris végétaux, feuilles de <i>Sigillaria</i>. Roche fendue par diaclase. Coquilles de plus en plus abondantes : <i>Naiadites modiolaris</i> avec <i>Spirorbis</i>, <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites carinata</i>. Joints desséchés. A 1186,60, schiste micacé gréseux. Débris abondants de <i>Calamites</i> sp.</p>	8,10	1157,30
<p>Passée de Veine. Schiste micacé. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i>. A 1188,50, joints noirs. A 1189,35, schiste argileux, rares radicules perforantes. Coquilles rapidement abondantes. <i>Sinusia</i>, <i>Carbonicola aquilina</i>, <i>Anthracomya Wardi</i>, <i>Naiadites</i> sp. Rares débris végétaux. A 1191,20, schiste argileux foncé à rayure brune. Pyrite terne. Joint à nombreuses <i>Anthraconauta minima</i>, puis schiste un peu pailleté, grumeleux</p>	3,97	1191,27

CHARBON SALE et lit de cannel-coal	0,06	1191,33
Schiste argileux à nombreuses radicelles de MUR. A 1191,40, grès à cailloux schisteux. A 1192,07, schiste micacé. Radicelles perforantes. A 1192,27, abondants débris de <i>Pecopteris Miltoni</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Asterophyllites</i> sp. A la base, très rares radicelles perforantes	1,92	1193,25
Schiste psammitique gréseux. A 1193,70, schiste micacé, joints noirs. <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites</i> sp. A 1194,35, schiste micacé à stratification entrecroisée passant à 1197,00 à un grès compact. A 1198,85, schiste argileux ou finement micacé. Paille hachée. Débris de coquilles dans zones carbonatées. <i>Anthraconauta minima</i> , <i>Sinusia</i> , <i>Carbonicola</i> sp. A 1201,50, schiste très argileux foncé devenant brunâtre. Très grandes coquilles : <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Naiadites quadrata</i> , <i>Carbonicola</i> cf. <i>similis</i> ; <i>Spirorbis</i> , écailles et os de Poisson, virgules. A 1203,85, schiste argileux à rayure blanche. Débris de coquilles naïaditiformes, écaille de Poisson. A 1205,00, schiste noirâtre argileux ou très finement micacé. <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>C. ovalis</i> , <i>C. similis</i> , <i>Naiadites carinata</i> . Inclinaison 15°. A 1208,75, schiste gris, argileux à rayure claire. Rares coquilles. <i>Sinusia</i> . A 1209,85, schiste à rayure brune. <i>Spirorbis</i> . Pistes. Écaille de Poisson. Débris de coquilles naïaditiformes	26,75	12,10,00
Houille :	0,10	1210,10
Schiste charbonneux feuilleté. Radicelles de MUR. A 1210,13, schiste gris argileux. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nodules carbonatés. A 1211,70, schiste micacé. Radicelles de MUR. <i>Calamites</i> sp.	3,40	1213,50
Grès gris clair très compact. Niveau à cailloux schisteux et carbonatés	18,96	1232,46
Schiste micacé à stratification entrecroisée. Rares débris végétaux. <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp. A 1238,50, quelques joints à structure pseudo-oolithique. A 1238,80, schiste très argileux à rayure blanche. Silhouettes de coquilles souvent pyritisées. Pistes. A 1240,30, <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>C. sp.</i> , <i>Anthraconauta minima</i> , <i>Spirorbis</i> . Pistes de vers et joints grumeleux dans parties carbonatées. Une écaille de Poisson. Plusieurs valves de <i>Leaia tricarinata</i> var. <i>minima</i>	11,99	1244,45
Houille : M.V. : 27,30 % ; C. : 3,20 %	1,13	1245,58
Schiste gris argileux. Très nombreuses radicelles de MUR. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Calamites</i> sp. A 1248,10, schiste micacé. Radicelles de MUR. <i>Sinusia</i> . Paille hachée. <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Annularia radiata</i> , <i>Samaropsis fluitans</i> , <i>Neuropteris</i> sp., feuilles aciculaires. A 1251,70, schiste finement micacé, puis argileux, stérile	6,42	1252,00
Passée de Veine. Schiste argileux bourré de radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1252,20, schiste micacé compact. Nodules pyriteux. A 1253,50, schiste micacé zonaire. Radicelles. <i>Calamites</i> sp., <i>Aulacopteris</i> . A 1255,40, grès compact. A 1255,80, schiste micacé. <i>Sinusia</i> . Très rares radicelles perforantes. A 1256,47, grès zonaire à paille hachée. A 1259,15, schiste argileux. <i>Sigillaria</i> sp. <i>Sinusia</i> . A 1260,00, schiste foncé très argileux à rayure brune. Débris de coquilles. Puits de pyrite. Ostracodes. A 1250,10, nombreuses coquilles <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Sigillaria</i> , <i>Lepidodendron</i> sp., <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . <i>Ulodendron</i> sp. Nombreux tubes pyriteux. <i>Spirorbis</i> . A 1260,83, schiste argileux gris à rayure claire. <i>Lepidostrobus variabilis</i> , feuilles d' <i>Ulodendron</i> , <i>Ulostrobus</i> sp., <i>Calamites Suckowi</i> , <i>Sinusia</i> , feuilles de <i>Cordatites</i> avec <i>Spirorbis</i> . A 1261,85, schiste bitumineux à rayure grasse. Végétaux macérés hachés. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Aulacopteris</i> , <i>Ulodendron ophiurus</i> , <i>Ulostrobus</i> sp. Débris de coquilles naïaditiformes. A 1263,00, nombreuses coquilles. <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>C. sp.</i> Débris de Poisson. Lamelles de fusain. Pyrite. <i>Palaeostachya</i> , <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cordatites</i> , <i>Mariopteris</i> sp. A 1263,93, très nombreuses et grandes <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>C. similis</i> . YEUX	12,45	1264,48
Passée de Veine. Schiste argileux. Radicelles de MUR (Faux-toit)	0,05	1264,53

Houille : M.V. : 23,30 % ; C. : 22,20 %			
Composition :			
	charbon	0,40	
	terre		0,06
	charbon	0,18	
		0,58 + 0,06 =	
			0,64 1265,17
Schiste argileux, charbonneux. Radicelles de MUR. <i>Neuropteris gigantea</i> , <i>N. heterophylla</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Sigillaria</i> sp., <i>Ulodendron</i> sp. A 1265,40, schiste gris micacé. Radicelles. <i>Calamites</i> sp., <i>Sigillaria</i> sp., feuilles aciculaires, <i>Neuropteris</i> sp. A 1266,87, grès. A 1267,10, schiste finement micacé. Rares radicelles perforantes. <i>Sinusia</i> . A 1268,20, schiste presque argileux. <i>Aulacopteris</i> , feuilles de <i>Sigillaria</i> , <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , débris de <i>Naiadites</i> sp. A 1269,60, quelques pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. dans un schiste argileux à rayure blanche, rubané. <i>Carbonicola</i> sp. <i>Naiadites</i> sp. Nodules pyriteux. A 1271,45, schiste finement micacé à rayure blanche. Paille hachée parmi laquelle <i>Asterophyllites</i> sp., <i>Calamites</i> sp., <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , <i>Neuropteris gigantea</i> . Quelques débris de coquilles naïaditiformes. A 1274,40, schiste gris argileux à rayure claire. Débris de coquilles			
			9,20 1274,37
Houille : M.V. : 26,40 % ; C. : 3,40 %			
Composition :			
	charbon	0,45	
	terre		0,18
	charbon	0,16	
		0,61 + 0,18 =	
			0,79 1275,16
Schiste micacé à stratification entrecroisée. Nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . A 1277,65, «Gouttes de pluie». A 1278,15, schiste argileux rubané. <i>Sinusia Naiadites</i> sp., <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> . A 1279,70, nombreuses coquilles. <i>Spirorbis</i> sur <i>Naiadites</i> sp., <i>Carbonicola</i> cf. <i>ovalis</i> , <i>C. cf. aquilina</i> , <i>C. similis</i> , <i>Naiadites modiolaris</i> , <i>N. carinata</i> . A 1281,15, schiste micacé, gréseux à stratification entrecroisée. A 1282,00, <i>Naiadites</i> sp. rongées par <i>Spirorbis</i> . A 1282,45, schiste micacé compact peu fossilifère. <i>Sinusia</i> . YEUX. Joint à nombreuses feuilles aciculaires. <i>Mariopteris</i> sp. «Gouttes de pluie». Rares coquilles naïaditiformes dans les passages plus argileux. A 1285,00, grès. A 1285,50, schiste finement micacé. «Gouttes de pluie». Végétaux flottés. <i>Asterophyllites</i> sp. A 1288,50, débris de <i>Palaeoxyris appendiculata</i> . Feuilles aciculaires <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Sinusia</i> . «Gouttes de pluie». Coquilles naïaditiformes. <i>Carbonicola</i> sp. A 1290,00, progressivement schiste argileux			
			15,36 1290,52
Houille : M.V. : 26,80 % ; C. : 2,10 %			0,28 1290,80
Schiste micacé. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Végétaux macérés. <i>Pecopteris</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp. Rares débris de coquilles. A 1292,90, schiste argileux foncé à rayure brunâtre. Quelques radicelles de MUR. Nombreuses coquilles. <i>Carbonicola</i> sp. à test conservé			
			2,15 1292,95
Houille : M.V. : 26,00 % ; M. : 4,10 %			0,10 1293,05
Schiste terreux, très argileux. Nombreuses radicelles de MUR. Végétaux macérés. Lambeau de <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Cordaites</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp. A 1295,00, schiste micacé gréseux, zonaire. Très rares radicelles perforantes. Une pinnule de <i>Linopteris neuropteroides</i> , <i>Sinusia</i> . YEUX, <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . A 1298,50, schiste argileux, stérile			
			2,95 1296,00
Houille :			0,05 1296,05
Schiste terreux, argileux. Très nombreuses radicelles de MUR. Nombreuses pinnules de <i>Neuropteris hollandica</i> , <i>N. heterophylla</i> , nombreux débris de <i>Cordaites</i> sp. A 1302,13, schiste micacé à rayure blanche. Quelques débris végétaux. <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Calamites</i> . A 1304,40, grès brunâtre plus ou moins zonaire			
			12,64 1308,69

Houille : M.V. : 25,10 % ; C. : 4,10 %

Composition :	charbon	0,64	
	terre		0,05
	charbon	0,04	
	terre		0,11
	charbon	0,09	

0,77 + 0,16 = 0,93 1309,62

Schiste argileux. Radicelles de MUR et *Stigmaria* enduits parfois de pyrite terne. *Aulacopteris*. A 1312,75, schiste micacé compact. A 1314,55, schiste argileux. Débris de *Naiadites* sp.

4,93 1314,55

Houille :

0,20 1314,75

Schiste argileux. Très nombreuses radicelles de MUR et *Stigmaria*. A 1315,50, schiste micacé. *Cordaites* sp., *Neuropteris* sp., *Aulacopteris*. A 1319,00, schiste micacé sans radicelles. Pistes de vers. A 1319,65, paille hachée. *Neuropteris obliqua*. A 1320,25, schiste très argileux à rayure claire. Débris de coquilles naïaditiformes. A 1320,90, schiste bitumineux à rayure grasse ou grise par alternance. Très nombreuses coquilles : *Carbonicola aquilina*, C. sp., *Naiadites* sp., *Anthraconauta minima*, *Spirorbis*. Pyrite terne. A 1324,80, schiste micacé, compact zonaire. Paille hachée. *Lepidophyllum waldenburgense*. A 1326,15, schiste gris assez argileux à rayure blanche. Très nombreuses feuilles de *Sigillaria*, *Calamites undulatus*, *Lepidophyllum waldenburgense*. Quelques joints à coquilles *Anthracomya* sp. «Gouttes de pluie». Pistes. A 1329,25, schiste très argileux, bitumineux à rayure grasse. *Carbonicola* sp., *Spirorbis* sur *Naiadites* sp.

15,15 1329,90

Passée de Veine. Grès micacé très compact. Rares radicelles de MUR. Stratification entrecroisée. A 1333,75, schiste argileux. Pinnules isolées de *Neuropteris* sp. A 1334,25, coquilles. *Naiadites* sp. avec *Spirorbis*, *Carbonicola* sp., *Calamites*. Passage de schiste très argileux pseudo-oolithique. A 1334,45, schiste micacé brunâtre à joints noirs et paille hachée parmi laquelle *Alethopteris* sp., *Sphenopteris* aff. *trigonophylla*. YEUX. A 1337,82, rares coquilles. *Carbonicola* sp., YEUX, *Guillelmites*, *Naiadites* sp. dans un schiste plus argileux

8,02 1337,92

Passée de Veine. Schiste micacé. Radicelles de MUR et *Stigmaria*. Petits nodules carbonatés. Débris végétaux macérés. A 1340,10, joints noirs. *Sinusia*. Diacase. Un peu de mouvement dans la masse. A 1341,70, schiste argileux. Rares débris de coquilles. *Carbonicola* sp., coquilles naïaditiformes. Passages carbonatés vermiculés. *Lepidophyllum waldenburgense*, *Mariopteris* sp., *Neuropteris hollandica*. *Belinurus* bien conservé. A 1344,50, schiste très argileux. *Carbonicola* sp.

6,75 1344,67

Houille :

0,08 1344,75

Schiste terreux bourré de radicelles de MUR. A 1344,85, très nombreux glissements. A 1345,00, schiste argileux sain. Nodules à noyaux pyriteux *Cordaites* taraudées par radicelles de MUR. A 1347,20, même schiste de MUR broyé. A 1349,30, schiste argileux ou finement micacé compact, carbonaté dans la masse. Pinnules de *Linopteris neuropteroides*, *Mariopteris* sp., *Cardiocarpus*, *Lepidophyllum lanceolatum*. Mouvement dans la masse

6,50 1351,25

Schiste micacé complètement broyé. Glissements plaqués de pholélite et de calcite. Brèche de faille

10,68 1361,93

Grès micacé. A 1364,35, schiste argileux. *Aulacopteris*. Nombreux débris de *Calamites* sp., *Sigillaria* sp., très nombreuses feuilles de *Cordaites*, *Dorycordaites*, *Cordaianthus* sp., *Mariopteris*, *Neuropteris heterophylla*, *N. obliqua*, *Artisia transversa*, *Lepidodendron obovatum*. A 1369,26, grès zonaire

8,72 1370,65

Passée de Veine. Schiste micacé, compact. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . Nodules carbonatés. Paille hachée. <i>Calamites</i> , <i>Mariopteris acuta</i> , <i>Linopteris neuropteroides</i> . YEUX. A 1374,60, schiste gréseux à paille hachée. A 1375,05, schiste micacé à rayure blanche. YEUX. Débris de coquilles dans minces passages argileux. <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthraconauta minima</i> , <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . A 1376,55, grès micacé. A 1377,55, grès micacé. A 1377,55, schiste argileux à rayure claire puis brune. Nombreuses coquilles. <i>Carbonicola aquilina</i> , <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthracomya minima</i>	8,75	1379,40
Passée de Veine. Schiste gris argileux. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i> . <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , <i>Neuropteris hollandica</i> . A 1380,43, schiste micacé compact à stratification entrecroisée. Très rares radicelles perforantes. A 1387,15, à partir d'un joint net, schiste argileux, bitumineux. Coquilles très abondantes. <i>Carbonicola</i> cf. <i>similis</i> , C. sp. A 1388,75, schiste argileux à rayure grise. Nombreuses coquilles <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites modiolaris</i> . Tiges de <i>Mariopteris</i> . A 1390,05, schiste argileux à rayure brunâtre. <i>Carbonicola</i> sp., Pistes vermiculées dans les bancs carbonatés. Ostracodes	11,19	1390,59
Passée de Veine. Schiste micacé. Radicelles de MUR. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , <i>Linopteris neuropteroides</i> . A 1391,20, schiste argileux gris à rayure grise. <i>Carbonicola similis</i> . Traînées de pyrite terne. <i>Naiadites carinata aquilina</i> . A 1392,95, schiste micacé à rayure blanche. Coquilles. A 1396,00, schiste micacé, gréseux par passes. Paille hachée. Inclinaison forte 30°. Miroirs de glissement. Mouvement dans la masse	9,51	1410,10
Schiste glissé en tous sens. Inclinaisons fortes et variables. Diaclases minéralisées. Coquilles dans quelques passages plus argileux. Plis aigus visibles en pleine carotte	10,90	1421,00
Schiste argileux rubané à rayure grise. Très nombreuses coquilles. <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites</i> sp. « Gouttes de pluie »	0,10	1421,10
Passée de Veine. Schiste micacé. Très nombreuses radicelles de MUR. A 1422,00, schiste micacé zonaire. Rares radicelles de MUR. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , feuilles de <i>Sigillaria</i> . A 1424,75, schiste argileux rubané. <i>Aulacopteris</i> , <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> , <i>Carbonicola</i> sp. Coquilles naïaditiformes. Rares pinnules de <i>Neuropteris</i> sp. A 1429,50, nombreuses coquilles. <i>Carbonicola</i> sp., <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthracomya</i> sp.	9,20	1430,30
Houille : M.V. : 21,40 % ; C. : 12,30 %		
Composition : charbon	1,11	
terre	0,12	
charbon	0,23	
	1,34 + 0,12 =	
	1,46	1431,76
Schiste gris argileux. Nombreuses radicelles de MUR. A 1432,40, schiste micacé un peu brunâtre. <i>Cordaites</i> sp., <i>Dorycordaites</i> , <i>Neuropteris</i> cf. <i>heterophylla</i> , <i>Mariopteris</i> sp., <i>Linopteris neuropteroides</i> , <i>Cyclopteris</i> , <i>Neuropteris heterophylla-hollandica</i> , <i>N. gigantea-abbreviata</i> , <i>Calamites</i> , <i>Cordaites</i> sp.	7,64	1439,40
Grès compact	4,05	1443,45
Schiste gris. Quelques glissements. Pinnules de <i>Linopteris neuropteroides</i>	0,07	1443,52
Grès compact ou zonaire. Niveaux de cailloux schisteux et carbonatés	10,31	1453,63
Schiste micacé à rayure claire. <i>Aulacopteris</i> , <i>Neuropteris</i> sp. A 1454,83, grès. A 1455,30, schiste micacé. Diaclases redressées. Glissements	2,52	1456,35
Grès blanchâtre compact. A 1559,20, enclaves de cailloux schisteux	9,96	1466,31
Schiste gréseux à stratification entrecroisée. Paille hachée. A 1466,80, grès	1,29	1467,60

Passée de Veine. Schiste argileux bistre. Très nombreuses radicules noires. <i>Calamites</i> sp., <i>Cordaites</i> , <i>Sigillaria ovata</i> . A 1469,40, grès à stratification entrecroisée. Rares radicules perforantes. A 1471,90, schiste finement micacé. «Gouttes de pluie». <i>Calamites</i> sp., <i>Sinusia</i> . A 1473,95, schiste assez argileux. Débris de coquilles naïaditiformes, feuilles aciculaires <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . A 1474,10, très nombreux glissements en sens divers. A 1474,60, grès micacé. A 1476,13, schiste assez argileux complètement glissé	10,45	1478,05
Passée de Veine. Schiste argileux. Très nombreuses radicules de MUR et <i>Stigmara</i> . Quelques glissements à la base	1,75	1479,80
Grès gris. A la base, nombreuses cassures	6,60	1486,40
Roche complètement broyée. Inclinaisons très fortes et variables. A 1500,65, schiste argileux broyé. Radicules de MUR	19,30	1505,70
Houille :	0,15	1505,95
Schiste micacé. Radicules de MUR. A 1506,30, roche complètement broyée. Grès et schiste micacé en mélange	7,00	1512,95
Schiste micacé. Inclinaison forte. Glissements. Silhouette de <i>Carbonicola</i>	1,95	1514,90
Passée de Veine. Schiste micacé. Nombreuses radicules de MUR et <i>Stigmara</i> . Nodules carbonatés. Rapidement, schiste micacé zonaire à stratification entrecroisée. Débris de <i>Calamites</i> sp. A 1520,00, schiste progressivement plus argileux, stérile. Passages carbonatés. <i>Calamites</i> sp.	5,45	1520,33
Passée de Veine. Schiste argileux à rayure blanche. Nodules globuleux, certains à cœur pyriteux. <i>Calamites</i> sp., <i>Cordaites</i> sp., <i>Sinusia</i> . Débris de coquilles. <i>Carbonicola</i> sp., <i>Spirorbis</i> , <i>Belinurus</i> , Ostracodes. A 1523,95, grès. A 1524,45, psammite gréseux. A 1526,40, schiste micacé. Paille hachée. A 1528,00, schiste gris à rayure blanche, carbonaté. <i>Neuropteris</i> aff. <i>heterophylla</i> . Coquilles éparses. <i>Carbonicola</i> cf. <i>aquilina</i> , C. sp. <i>Naiadites</i> sp. Débris d'insecte (?). A 1528,40, schiste très argileux à rayure gris puis brunâtre. Lumachelle de <i>Carbonicola</i> sp., <i>Spirorbis</i> , os de Poisson	9,47	1529,80
Passée de Veine. Schiste argileux à radicules de MUR. Nombreuses plantes de toit. <i>Aulacopteris</i> . Nombreux débris de <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris hollandica-heterophylla</i> , <i>Mariopteris muricata</i> , <i>Lepidostrobos variabilis</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Bothrodendron</i> sp., <i>Sphenopteris obtusiloba</i> , <i>Palaeostachya pedunculata</i> . A 1533,00, schiste gréseux zonaire. Paille hachée. A 1536,00, schiste argileux, rubané. Rares débris de coquilles. <i>Cordaites</i> sp.	7,10	1536,90
Passée de Veine. Schiste bistre, très argileux un peu terreux. Radicules de MUR noires et <i>Stigmara</i> . Progressivement, schiste micacé	2,00	1538,90
Houille :	0,20	1539,10
Schiste bitumineux à rayure grasse rapidement gris à rayure blanche. Radicules de MUR. A 1539,25, schiste gris micacé. Nombreuses radicules de MUR. <i>Calamites</i> sp. dans paille hachée. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Lepidophloios</i> . A 1540,75, schiste micacé zonaire. Un débris de <i>Carbonicola</i> sp. Végétaux flottés. <i>Neuropteris gigantea-abbreviata</i> , <i>Mariopteris</i> sp., <i>Cordaicladus</i> . A 1544,50, schiste feuilleté très argileux à filets charbonneux visibles sur la tranche. <i>Aulacopteris</i>	5,42	1544,52
Passée de Veine. Schiste gris. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i> , <i>Aulacopteris</i> , <i>Alethopteris decurrens</i> var. <i>gracillima</i> , <i>Calamites</i> sp. A 1544,57, schiste argileux à rayure brunâtre. Végétaux macérés. <i>Lepidophloios</i> sp.	0,08	1544,60
Passée de Veine. Schiste micacé, bistre. Radicules de MUR et <i>Stigmara</i> . Nodules carbonatés dont certains à cœur pyriteux. A 1548,08, pinnules de <i>Neuropteris heterophylla</i> , <i>N. pseudogigantea</i> , <i>N. gigantea-abbreviata</i> , <i>Sphe-</i>		

<p><i>nophyllum cuneifolium</i>, <i>Mariopteris</i> cf. <i>acuta</i>, <i>Neuropteris gigantea</i>, feuilles de <i>Cordaites</i>, <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites charaeformis</i>. Radicelles de MUR. A 1551,15, schiste grossièrement micacé. <i>Cordaites principalis</i>, <i>Mariopteris muricata</i>, <i>Neuropteris gigantea</i>, <i>Calamites undulatus</i>, C. sp., très nombreuses feuilles de <i>Cordaites</i>, <i>Mariopteris muricata-acuta</i>, <i>Sphenopteris</i> aff. <i>Bäumleri</i> <i>Asterophyllites equisetiformis</i></p>		14,24	1558,84
<p>Houille : M.V. : 21,40 % ; C. : 9,50 %</p>		0,27	1559,11
<p>Schiste micacé zonaire brunâtre. Radicelles de MUR. A 1563,00, schiste micacé à stratification entrecroisée. <i>Calamites Suckowi</i>. A 1567,10, grès. A 1570,00, schiste micacé. <i>Lycopodites carbonaceus</i>, <i>Cordaites</i> sp., <i>Calamites</i>, <i>Neuropteris hollandica</i>, <i>N. obliqua</i>, <i>Cyclopteris orbicularis</i>, <i>Spirorbis</i> sur pinnules, <i>Radicites</i>. A 1572,50, dans même schiste micacé, débris végétaux bien conservés. <i>Mariopteris acuta</i>, <i>Sphenopteris Bäumleri</i>. A 1572,90, schiste bitumineux à rayure grasse</p>		13,95	1573,06
<p>Houille : M.V. : 18,90 % ; C. : 12,90 %</p>			
<p>Composition : charbon 0,63</p>			
<p> terre 0,07</p>			
<p> charbon 0,05</p>			
<p style="text-align: center;">—————</p>			
<p style="text-align: center;">0,68 + 0,07 =</p>		0,75	1573,81
<p>Schiste gris. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i>. A 1575,87, schiste micacé. Paille hachée. Linéoles gréseuses. A 1577,20, grès zonaire. A 1577,70, schiste micacé zonaire. <i>Calamites undulatus</i>. A 1580,23, schiste argileux rubané. <i>Sinusia</i>. Très nombreux <i>Spirorbis</i> sur un joint. <i>Naiadites</i> sp. A 1581,20, schiste argileux à rayure brune, grasse</p>		7,92	1581,73
<p>M.V. : 23,00 % ; C. : 9,30 %</p>			
<p>Composition : charbon 0,20</p>			
<p> terre 0,10</p>			
<p> charbon 0,10</p>			
<p> terre 0,30</p>			
<p> charbon 0,30</p>			
<p style="text-align: center;">—————</p>			
<p style="text-align: center;">0,60 + 0,40 =</p>		1,00	1582,73
<p>Schiste gris, argileux. Très nombreuses radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i>. A 1564,00, schiste micacé gris. Paille hachée. A 1585,11, schiste gris compact, finement micacé. <i>Naiadites</i> sp., <i>Anthracomya</i> sp. A la base, schiste très argileux sans fossiles</p>		3,62	1586,35
<p>Houille : M.V. : 20,00 % ; C. : 10,60 %</p>		0,47	1586,82
<p>Grès. Radicelles de MUR. A 1587,75, schiste micacé, linéoles gréseuses. Radicelles de MUR. <i>Calamites</i> sp. A 1590,50, «Gouttes de pluie». A 1594,50, schiste progressivement plus argileux. Débris de <i>Naiadites</i>, <i>Anthraconauta minima</i>, <i>Carbonicola</i> sp. A 1595,30, schiste à rayure brunâtre. Ostracodes. Puits et traînées de pyrite terne. Nodules à noyaux pyriteux. Pyrite en nuage. Grandes <i>Carbonicola</i> sp. Ostracodes</p>		11,46	1598,28
<p>Passée de Veine. Schiste gris compact. Radicelles de MUR et <i>Stigmaria</i></p>		3,25	1601,53
<p>REPRISE DE MUR. Schiste argileux bitumineux à rayure grasse. Pseudo cannel-coal. Très nombreuses radicelles de MUR. A 1601,85, schiste bistre à radicelles de MUR. Macrospores, <i>Alethopteris Davreuxi</i>, <i>Trigonocarpus</i>, <i>Calamites</i> sp., <i>Neuropteris obliqua</i>. A 1603,33, schiste micacé compact. Rares radicelles de MUR. Paille hachée. Stratification entrecroisée. Minces linéoles de grès. A 1605,31, schiste plus argileux. Très rares radicelles de MUR. <i>Lepidodendron obovatum</i>, <i>Mariopteris</i> sp. A 1605,91, schiste très argileux, bitumineux à rayure grasse passant à 1606,05 au pseudo cannel-coal. Ostracodes. Trois écailles de Poisson</p>		4,73	1606,26

Passée de Veine. Schiste micacé gris. Très nombreuses radicelles de MUR. A partir de 1606,80, alternances de schiste argileux rubané et de schiste micacé compact. Radicelles de MUR. A 1610,40, petits débris de <i>Mariopteris</i> sp. A 1610,00, grès à grandes paillettes de mica. A 1612,00, schiste argileux, feuilleté. <i>Syringodendron</i> , <i>Aulacopteris</i>	5,81	1612,07
Passée de Veine. Schiste gris compact, micacé. Très nombreuses radicelles de MUR. Petits nodules pyriteux. <i>Aulacopteris</i> . A 1612,40, dans un schiste plus argileux, pinnules de <i>Neuropteris</i> sp., tiges de <i>Mariopteris</i> . A 1615,32, schiste argileux gris. <i>Calamites</i> sp., <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Mariopteris</i> sp., <i>Corynepteris coralloides</i> , <i>Neuropteris obliqua</i> . A 1618,00, schiste très argileux à rayure brunâtre. A 1618,08, schiste charbonneux feuilleté	6,03	1618,10
Passée de Veine. Schiste brunâtre. Très nombreuses radicelles de MUR. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Mariopteris acuta</i> , <i>Ulodendron</i> sp. Nodules à noyaux pyriteux. A 1618,50, mince passage de schiste charbonneux, feuilleté. A 1618,80, schiste argileux gris. Paille hachée. <i>Sinusia</i> . Pistes de vers. YEUX. Pinnules d' <i>Alethopteris lonchitica</i> , <i>Mariopteris</i> sp. A 1619,50, cannel-coal	1,45	1619,55
Passée de Veine. Schiste gris argileux. Radicelles de MUR. <i>Calamites undulatus</i> , rameau de <i>Lepidodendron</i> sp. Paille hachée. YEUX. A 1623,00, schiste finement micacé, compact, stérile	5,81	1625,36
Houille :	0,04	1625,40
Schiste bistre à structure pseudo-oolithique. Nombreuses radicelles de MUR. Nodules carbonatés	2,16	1627,56
Houille : M.V. : 17,90 % ; C. : 5,50 %		
Composition : charbon	0,47	
terre	0,05	
charbon	0,05	
terre	0,18	
charbon	0,11	
	0,63 + 0,23 =	0,86
		1628,42
Schiste argileux. Radicelles de MUR et <i>Stigmara</i> . <i>Calamites</i> sp. A 1628,72, grès. A 1629,00, schiste micacé gris. Radicelles de MUR. Paille hachée. A 1632,60, schiste très argileux à rayure claire. Débris de coquilles. <i>Anthraconauta minima</i> . Ostracodes, <i>Spirorbis</i> . A 1632,60, schiste très argileux à rayure brune. Ostracodes	4,48	1632,90
Passée de Veine. Schiste micacé brunâtre bourré de radicelles de MUR et <i>Stigmara</i> . Nodules carbonatés. A 1634,40, schiste argileux. Rares radicelles. <i>Aulacopteris</i> charbonneux. Quelques glissements sur nodules. A 1636,10, tiges de <i>Calamites</i> sp. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . A 1636,80, schiste argileux foncé à rayure claire. Débris de coquilles. Clou de pyrite. Ostracodes. A 1637,00, grès	4,85	1637,75
Passée de Veine. Schiste micacé, compact. Radicelles de MUR. Mises gréseuses et stratification entrecroisée. A 1641,75, schiste micacé, rubané très compact. <i>Lepidophyllum waldenburgense</i> . A 1642,58, schiste argileux à rayure claire. <i>Sinusia</i> , <i>Lepidophyllum lanceolatum</i> , petit débris de <i>Sphenopteris hoeninghausi</i>	4,90	1642,65
Passée de Veine. Schiste bistre à structure pseudo-oolithique. Radicelles de MUR et <i>Stigmara</i> . A 1653,10, schiste micacé bistre. Débris de <i>Cordaites</i> sp. <i>Neuropteris</i> sp. <i>Asterophyllites equisetiformis</i> . A 1657,56, schiste micacé compact. Quelques joints noirs. <i>Neuropteris heterophylla</i> , feuilles de <i>Cordaites</i> sp. A 1652,60, schiste micacé à rayure blanche. <i>Calamites</i> sp., <i>Mariopteris muricata-acuta</i> , <i>Pecopteris Miltoni</i> , <i>Asterophyllites equisetiformis</i> , <i>Ulodendron</i> sp., <i>Dorycordaites</i>	30,80	1673,45

Passée de Veine. Schiste micacé. Rares radicelles. MUR rudimentaire. Feuilles de <i>Cordaites</i> sp. Mouvement dans la masse. Nombreux miroirs de glissement. A 1676,30, schiste très argileux à rayure claire ou brunâtre. <i>Strobus</i> , Ostracodes, <i>Carbonicola</i> cf. <i>robusta</i> . A 1677,10, schiste compact, micacé zonaire	3,65	1677,10
Passée de Veine. Schiste gréseux. Très nombreuses radicelles de MUR. Débris de <i>Calamites</i> sp. <i>Mariopteris</i> sp. A 1682,40, grès. A 1683,40, schiste micacé. A 1685,45, schiste assez argileux, compact. Petits débris végétaux flottés. Traces de vers. Nodules carbonatés	9,15	1686,25
Passée de Veine. Schiste gris, passages grumeleux. Très nombreuses radicelles de MUR. Lambeau de <i>Lepidodendron</i> sp., <i>Mariopteris</i> sp., <i>Neuropteris</i> sp., <i>Cyclopteris</i> . A 1688,40, schiste argileux brunâtre à rayure brune. Nombreux débris de <i>Naiadites</i> aff. <i>modiolaris</i> . Pyrite terne. Débris de Poisson. YEUX. Ostracodes. A 1689,70, schiste gris rubané à rayure grise. Ostracodes en pyrite. Débris de <i>Sphenophyllum cuneifolium</i> , <i>Alethopteris</i> sp. A 1690,70, schiste très argileux. Petits puits de pyrite. Ostracodes. Nuage de pyrite. Coquilles en débris. Ecaille de Poisson. A 1691,50, schiste gris, argileux, stérile	5,25	1691,50
Schiste gris bistre. Très nombreuses radicelles de MUR. Rapidement, schiste micacé. A 1694,00, grès. A 1701,10, schiste gris micacé, compact. Quelques joints noirs. A 1709,85, schiste plus argileux. Débris végétaux flottés. <i>Neuropteris</i> sp., <i>Naiadites</i> sp. rapidement, assez abondantes. A 1711,50, schiste progressivement bitumineux à rayure grasse. A 1711,80, subitement, grès quartzitique	12,66	1714,16
Houille :	0,58	1714,54
Schiste micacé. Radicelles de MUR. Quelques joints noirs. <i>Neuropteris</i> sp. Gouttes de pluie. A 1718,25, schiste plus argileux. <i>Calamites Suckowi</i> , <i>Strobus</i> . Pyrite terne sur végétaux. A 1719,00, schiste grossier à grandes paillettes de mica et rayure brunâtre. Gros nodules de pyrite massive. Pyrite terne. Ostracodes. Coquilles indéterminables, <i>Anthraconauta minima</i> , rameau de <i>Lepidodendron</i> sp. A 1720,00, schiste foncé, bitumineux à rayure grasse. <i>Carbonicola</i> sp. Passages un peu grumeleux à pyrite terne. YEUX nombreux. A 1722,35, schiste très finement micacé à rayure blanche. Petit fragment de <i>Sphenopteris obtusiloba</i> . Fantômes de coquilles. Très nombreux YEUX. Pyrite cristalline. A 1727,80, schiste bitumineux pailleté noir et pseudo-oolithique. Ecaille de Poisson cf. <i>Elonichthys</i>	13,31	1727,85
Passée de Veine. Schiste compact argileux, rapidement micacé. Radicelles de MUR	2,35	1730,20

OBSERVATIONS

Le sondage n° 115 a traversé et reconnu l'horizon de Maurage à la profondeur de 815,58 m, celui de Lanklaar à celle de 900,65 m, celui d'Eisden à celle de 1.104,72 m et celui de Wyshagen à la profondeur de 1.244,45 m.

Ces données fixent la position stratigraphique de l'ensemble de la coupe. Cependant plusieurs failles interrompent sa continuité, notamment aux profondeurs de 605, 765, 1.351, 1.405 et 1.490 mètres. Nous avons interprété ces dérangements sur la planche ci-jointe sans cependant être tout à fait certain de la réalité des failles inverses représentées. Au contraire, les synonymies indiquées avec une couche exploitée à Zwartberg et avec celles connues à Waterschei sont démontrées. Un travail d'ensemble consacré à tous les sondages qui encadrent l'ancienne Réserve C de Campine sera donné à l'occasion de la publication d'une dernière coupe de cette région.

Service Géologique de Belgique.

SONDAGE N° 115 A OP GLABBEEK (HEIDERBOSCH) + 78.99

