

LES  
**Sondages et Travaux de Recherche**  
DANS LA PARTIE MERIDIONALE

DU  
BASSIN HOULLER DU HAINAUT

—  
(24<sup>me</sup> suite) (1)  
—

**N° 51. — SONDAGE DE ROUVEROY (BOIS D'AVEAU).**

—  
Cote approximative de l'orifice : + 128 mètres.  
—

Sondage de recherche, exécuté au bois d'Aveau, commune de Rouveroy, pour la *Société anonyme des Charbonnages de Noël-Sart-Culpart*, à Gilly, par la Société anonyme Foraky, à Bruxelles, en 1912-1914. Arrêté à la déclaration de guerre, n'a pas été poursuivi.

Sondage à la cuiller jusqu'à la profondeur de 13<sup>m</sup>,50, au trépan à lames de 13<sup>m</sup>,50 à 371<sup>m</sup>,25, à la couronne d'acier de 371<sup>m</sup>,25 à 1000<sup>m</sup>,90.

Echantillons recueillis par les soins du personnel du charbonnage.

Ceux sous la profondeur de 965<sup>m</sup>,50 ont été complètement perdus par suite de faits de guerre.

Description rédigée par M. X. STAINIER, au moyen de l'étude des échantillons.

(1) Voir t. XVII, 2<sup>e</sup> livr., p. 445 et suiv.; 3<sup>e</sup> livr., p. 685 et 4<sup>e</sup> livr. p. 1137; t. XVIII, 1<sup>re</sup> livr., p. 253; 2<sup>e</sup> livr., p. 597; 3<sup>e</sup> livr., p. 935 et 4<sup>e</sup> livr., p. 1219; t. XIX, 1<sup>re</sup> livr., p. 238; 2<sup>e</sup> livr., p. 507 et 3<sup>e</sup> livr., p. 803; t. XX, 4<sup>e</sup> livr., p. 1434; t. XXI, 1<sup>re</sup> livr., p. 77; 2<sup>e</sup> livr., p. 763, 3<sup>e</sup> livr., p. 1111, et 4<sup>e</sup> livr., p. 1501; t. XXII, 1<sup>re</sup> livr., p. 185; 2<sup>e</sup> livr., p. 605; 3<sup>e</sup> livr., p. 923; 4<sup>e</sup> livr., p. 1197; t. XXIII, 1<sup>re</sup> livr., p. 123; 2<sup>e</sup> livr., p. 493 et 4<sup>e</sup> livr. p. 1003; t. XXIV, 4<sup>e</sup> livr., p. 1049; t. XXV, 1<sup>re</sup> livr., p. 197.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte
Quaternaire	Limon brunâtre . . . . .	1.00	1.00
	Limon gris avec tâches jaunâtres . . . . .	2.00	3.00
Tertiaire	Sable un peu argileux, cohérent, jaune légèrement verdâtre . . . . .	2.00	5.00
Eocène	Sable argileux, jaune un peu verdâtre, avec cailloux anguleux de silex brunâtre un peu translucide. . . . .	1.25	6.25
Landenien inférieur (?)	Silex anguleux, brunâtre, translucide, avec amas cristallins et géodes cristallines. Croûte blanche (Rabots) ( <i>Tr2sx</i> ) . . . . .	1.25	7.50
Secondaire	Argile tenace, gris verdâtre, sâle, remplie de petits éclats subanguleux de silex brun pâle translucide ( <i>Tr2sx</i> ) . . . . .	1.50	9.00
Crétacique	Marne glauconieuse impure, vert sâle, avec petits cailloux de quartz ( <i>Tr2</i> ). . . . .	1.20	10.20
Turonien	Argile rouge violacé, avec marbrures vertes. Altération de schistes . . . . .	3.30	13.50
Primaire	Grès brunâtre . . . . .	1.75	15.25
	Grès brunâtre, mélangé de schiste rougeâtre . . . . .	5.75	21.00
	Schiste rouge, avec veines de quartz . . . . .	6.00	27.00
Dévonien inférieur	Schiste rouge . . . . .	18.00	45.00
Burnotien	Psammite brunâtre, avec schiste rouge plus ou moins foncé . . . . .	111.00	156.00
	Grès blanchâtre et schiste rouge . . . . .	31.00	187.00
	Psammite rouge . . . . .	6.00	193.00
	Grès blanc, avec schiste rouge . . . . .	8.50	201.50

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Primaire Dévonien inférieur Burnotien	Psammite rouge . . . . .	19.50	221.00	
	Grès blanc, avec psammite rouge . . . . .	6.00	227.00	
	Schiste psammitique rouge, avec veines de quartz . . . . .	36.00	263.00	
	Schiste rouge, avec grès blanchâtre, verdâtre; veines de quartz . . . . .	14.00	277.00	
	Grès blanc grisâtre, schiste psammitique rouge et schiste micacé, noir grisâtre. . . . .	43.00	320.00	
	Schiste psammitique rouge avec bancs de grès quartzite rouge. . . . .	27.00	347.00	
	Psammite rouge avec bancs gréseux . . . . .	24.25	371.25	
	Grès quartzite gris verdâtre, très vitreux; nodules schisteux verdâtres; diaclase verticale. Par place, la roche présente un véritable conglomérat à noyaux schisteux. Plus bas les nodules schisteux disparaissent . . . . .	2.35	373.60	Inclinaison 32°.
	Schiste rouge violacé, avec marbrures verdâtres et noyaux luisants . . . . .	2.40	376.00	
	Psammite rouge violacé, zonaire; diaclases fort inclinées; schisteux vers le bas, comme à 373 <sup>m</sup> , 60 mais plus compact; aspect très noduleux; surfaces de glissement horizontales, striées et polies. A 377 <sup>m</sup> , 20, roche psammitique; toujours surfaces horizontales polies . . . . .	2.70	378.70	Inclinaison 16°.
Ahrien (Cb3)				

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Ahrien</i> (Cb3)	Grès rouge violacé; minces veines blanches, verticales. Intercalation de 0,45 de psammite zonaire, noduleux, avec zones verdâtres; diaclases fort inclinées. Ensuite grès très quartzeux, cassure conchoïde; par place, nodules de schiste rouge. Enfin, grès quartzite	3.75	382.45	
	Psammite schisteux, rouge violacé, petites marbrures verdâtres, petits nodules schisteux luisants. Surfaces de glissement inclinées à 40°, polies et striées.	5.20	387.65	
	Grès rouge, d'abord psammitique et zonaire, passant au grès quartzite, comme à 382 mètres, diaclases verticales. Vers 389 mètres, plus grenu et plus pâle avec petits nodules schisteux.	1.85	389.50	
	Schiste psammitique, rouge violacé luisant, zonaire; marbrures verdâtres ou violacées; par place, structure noduleuse. A 391 <sup>m</sup> ,50, roche plus verdâtre avec mouchetures rouge violacé. Toujours des surfaces de glissement suivant la stratification.	3.20	392.70	Inclinaison 15°
	Psammite rouge violacé, zonaire; diaclase verticale pyriteuse; ensuite grès zonaire.	0.90	393.60	

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Ahrien</i> (Cb3)	Grès quartzite gris, comme à 371 m., avec joints schisteux micacés, vert jaunâtre; diaclases verticales. A 394 <sup>m</sup> .50, nodules schisteux vert jaunâtre. Ensuite plus blanc. Intercalation de schiste gris verdâtre. A 396 <sup>m</sup> ,80, quartzite blanc avec petits nodules de schiste vert. A la base, conglomérat de noyaux schisteux.	3.40	397.00	
	Grauwacke très compacte, vert grisâtre, avec noyaux gréseux au sommet. Surfaces de glissement fort inclinées. Vers le bas, de plus en plus psammitique.	1.00	398.00	
	Psammite rouge violacé, mouchetures verdâtres, diaclase fort inclinée. Banc gréseux. Passe au grès, puis au grès quartzite, gros nodules schisteux rouges. Enfin grès vert.	2.70	400.70	
<i>Hunsrückien</i> (Cb2)	Psammite schisteux rouge violacé compact avec marbrures vertes; texture noduleuse.	2.00	402.70	
	Grès quartzite rouge violacé, avec intercalation de psammite rouge; joints horizontaux polis et striés. Puis, grès psammitique compact. Grauwackerouge violacé, marbrures vertes; joints de glissement polis et striés.	4.30	407.00	Inclinaison 15°
		1.10	408.10	

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i> (Cb2)	Roche comme à 402 <sup>m</sup> , 70. Nombreuses cassures fort inclinées.	0.90	409.00	Incl. très faible, presque nulle.
	Grès quartzite blanc rosé, avec noyaux schisteux rouges.	2.00	411.00	
	Grauwacke rouge violacé, mince lit de grès quartzite; diaclase oblique fort inclinée, texture un peu noduleuse. A partir de 414 <sup>m</sup> , 35, roche très dérangée par de nombreux joints de glissement fort inclinés.	6.00	417.00	Inclinaison 10°
	Grès quartzite, très fracturé, rouge violacé. A 419 mètres, nodules schisteux rouges.	2.40	419.40	
	Grès rouge violacé, rempli de nodules schisteux rouges (conglomérat schisteux). Stratification très entrecroisée.	1.60	421.00	
	Grauwacke rouge violacé, psammitique; stratification entrecroisée; très disloqué par de nombreuses cassures verticales. Nombreux joints de glissement polis et striés. Ensuite plus schisteuse.	5.75	426.75	Inclinaison 30°
	Grès rouge, zonaire.	0.75	427.50	Inclinaison 35°
	Roche comme à 422 mètres.	0.80	428.30	
	Grès quartzite rouge violacé, très fracturé, intercalations schisteuses gris verdâtre, texture très zonaire.	1.70	430.00	Inclinaison 50°
	Psammite rouge violacé, avec lits gréseux. A 431 <sup>m</sup> , 80, grès quartzite rouge très			

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i> (Cb3)	crevassé. Veine de quartz avec calcite.	5.00	435.00	Inclinaison 35°
	Grès quartzite gris verdâtre, avec joints micacés; diaclases verticales. Intercalation de schiste noir verdâtre, zonaire, avec enduit de chalcopryrite (?).	5.00	440.00	Incl. 30° puis 50°
	Grès gris verdâtre, compact, mat; par places, petits nodules rougeâtres.	2.40	442.40	
	Grauwacke compacte rouge, à marbrures verdâtres; texture noduleuse. Puis gréseuse, gris verdâtre par places; joint de glissement oblique et strié. Ensuite très fracturée et très schisteuse. A 447 <sup>m</sup> , 40, cassure fort inclinée produisant un petit rejet séparant cette roche des suivantes.	5.00	447.40	Inclinaison 30°
	Psammite gréseux rouge, zonaire, marbrures vertes. Puis grauwacke schisteuse. Clivage schisteux vertical, produit par de nombreuses cassures.	5.60	453.00	Inclinaison 42°
	Psammite gréseux, zonaire, rouge violacé, avec intercalations de grauwacke.	2.00	455.00	Inclinaison 40°
	Grès quartzite rosé, très crevassé, noyaux schisteux rares. A 461 mètres, gros noyaux de schiste rouge. A la base (463 <sup>m</sup> , 80), conglomérat.	8.80	463.80	Inclinaison 40°

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i> (Cb3)	Grauwacke rouge violacé, très dérangée; ensuite plus psammitique, plus régulière; joints de glissement polis et striés, verdés, avec veines de quartz	2.70	466.50	Inclinaison 40°.
	Grès rouge violacé, passant au grès quartzite	2.00	468.50	
	Schiste psammitique, rouge violacé, marbrures vertes, quelques petits nids gréseux; clivage schisteux incliné de 50 à 60°. Puis plus psammitique et plus compact à 470 <sup>m</sup> ,65	5.20	473.70	Inclinaison 30°.
	Grès quartzitique rosé, un peu zonaire; veines blanches, avec quartz	3.30	477.00	
	Schiste psammitique zonaire, avec nids gréseux, marbrures vertes, textures nodulées par places	2.00	479.00	Inclin. 20 à 25°.
	Petit lit de schiste vert, puis 0 <sup>m</sup> ,15 de grès vert, avec marbrures roses; en dessous, grès quartzite rose, très crevassé; nombreuses diaclases fort inclinées; intercalation zonaire, un peu psammitique	2.00	481.00	
	Schiste rouge violacé comme à 477 mètres, surfaces de glissement polies, verdies; enfin plus psammitique	2.50	483.50	
	Grès quartzite rose, comme à 479 mètres, très crevassé	1.10	484.60	Inclinaison 10°.
	Grauwacke rouge violacé, avec marbrures vertes;			

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i>	quelques lits gréseux, vers 466 mètres. Puis très compacte et très psammitique	3.40	488.00	
	Grès rose quartzeux, grosses veines blanches; par places, grès blanc verdrâtre, très dur, à grain fin. Intercalation psammitique, avec noyaux gréseux. Perte de carottes	5.00	493.00	Inclinaison 25°
	Psammite rose violacé, marbrures vertes; noyaux gréseux, plus foncés. Vers 496 mètres, traces d'empreintes végétales	3.00	496.00	
	Grès quartzite rose et rouge violacé. A 496 <sup>m</sup> ,90 passe insensiblement au psammite, très compact, marbrures vertes. A 498 mètres, intercalation schisteuse. A 499 mètres, intercalation de grès quartzite rose (ce sont toujours les mêmes types de roches qui reviennent). A 503 mètres, grauwacke rouge violacé. Vers 505 m., grès blanc à noyaux gréseux verdâtres. A 506 mètres, grès crevassé géodique. En dessous, roche paraissant dérangée. Vers 508 <sup>m</sup> ,20, roche avec joints de glissement tapissés d'une matière blanche onctueuse (pholérite)	13.00	509.00	Inclinaison 20°.
	Psammite rouge violacé, passant au grès psammitique, un peu marbré. A 511 m.,			

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i>	grès quartzite, rouge violacé, avec intercalations psammitiques et parfois des noyaux schisteux. A 512 m. 50 centimètres, assez crevassé; veines blanches	5.50	514.50	Inclinaison 15°.
	Grauwacke rouge, marbrée de vert; glissement avec pholélite; texture noduleuse. A 517 mètres, banc de 0 <sup>m</sup> ,08 de grès; un banc semblable à 519 <sup>m</sup> ,20. Sous 520 mètres, intercalations de grès rose et de grès vert. A 521 <sup>m</sup> ,60, grauwacke sans intercalation. A 525 <sup>m</sup> ,10, 0 <sup>m</sup> ,40 de grès rose. En dessous, grauwacke dérangée; cassure verticale. A 526 <sup>m</sup> ,50, un mètre de grès rose avec zones verdâtres, veines blanches; ensuite grauwacke. Sous 528 <sup>m</sup> ,50, banc de grès vert dans la grauwacke	16.50	531.00	Inclin. 12 à 18°.
	Grès rose, très crevassé, diaclases verticales; au sommet une petite cassure normale	0.80	531.80	Inclinaison 18°.
	Schiste psammitique rouge violacé, avec intercalations de grès zonaires, roses	2.10	533.90	
	Psammite rouge, un peu noduleux par places; diaclases fort inclinées; petits noyaux de grès vert. A 536 <sup>m</sup> ,40, petits lits de grès vert ou rose. Sous 536 <sup>m</sup> ,80, roche plus schisteuse. A 538 <sup>m</sup> ,90, roche plus psammitique. A			

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruchten</i>	541 <sup>m</sup> ,80, petits noyaux de grès blanc; roche rose sur 0 <sup>m</sup> ,30 d'épaisseur. A 546 m., minces lits de grès verdâtre	15.40	549.30	Inclinaison 30° à 546 mètres.
	Grès rose, veines blanches	1.30	550.60	
	Grauwacke rouge violacé, avec marbrures vertes; diaclases perpendiculaires à l'inclinaison	13.70	564.30	Inclinaison 30° à 551 mètres. Inclinaison 45° à 564 mètres.
	Grès rose, très crevassé.	2.45	566.75	
	Psammite rouge violacé, marbrures vertes. Vers 570 m., vacuoles et petits nodules gréseux. Puis roche plus schisteuse, passant à la grauwacke. Diaclases perpendiculaires à l'inclinaison. Quelques bancs gréseux, avec veines blanches. Sous 572 <sup>m</sup> ,60, nombreuses cassures normales à l'inclinaison. La roche devient psammitique avec zones gréseuses. Sous 580 <sup>m</sup> ,75, terrain dérangé.	10.05	576.80	Inclinaison 60° à 573 mètres
	Grauwacke schisteuse, rose violacé foncé, passant au psammite gréseux, avec veines blanches, très dérangée. A 582 mètres, bancs de grès rosé, avec intercalations vertes. Diaclases perpendiculaires à l'inclinaison. Marbrures vertes. A 583 <sup>m</sup> ,65, terrain schisteux, dérangé	9.20	586.00	Inclinaison 35° à 582 mètres.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i>	Schiste rouge violacé, dérangé, friable, passant à une brèche de faille, avec fragments gréseux . . .	2.50	588.50	
	Grès rouge, très dérangé, avec petites veines blanches ; intercalations de schiste rouge violacé. A 592 mètres, psammite rouge plus régulier. A 594 <sup>m</sup> ,80, intercalation gréseuse. Diaclase normale à l'inclinaison . . . . .			Inclinaison 30° à 589 mètres.
	Grauwaque très schisteuse, rouge violacé. A 595 <sup>m</sup> ,50, noyaux verdâtres. Vers 597 <sup>m</sup> ,50, nombreuses diaclases en tous sens. A 598 mètres, banc de grès verdâtre . . . . .	6.50	595.00	Inclinaison 35° à 595 mètres
	Grès rose, grosses veines blanches. Passe au grès gris verdâtre, marbrures roses, nodules . . . . .	9.80	604.80	
	Grauwaque rouge violacé, marbrures vertes ; joints de glissement avec pholélite . . . . .	1.00	605.80	
	Grauwaque très noduleuse, aspect de conglomérat avec noyaux de grès veiné ; passe au psammite, petits noyaux de grès. A 613 mètres, petit banc de grès intercalé . . . . .	3.45	609.25	
	Grès rose zonaire, intercalations schisteuses, veines blanches, intercalation de schiste rouge pourri, broyé et friable . . . . .	5.25	614.50	Inclinaison 35°
		3.10	617.60	Inclinaison 38°.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Épaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruckien</i>	Psammite rouge avec intercalations minces de grès rose ; enduits pyriteux. A 621 <sup>m</sup> ,50, intercalation plus épaisse de grès. A 623 <sup>m</sup> ,75, roche très schisteuse ; diaclases fort inclinées. A 626 <sup>m</sup> ,20, 0 <sup>m</sup> ,50 de grès rouge, veines blanches, très fracturé . . . . .	9.90	627.50	Inclinaison 40° à 618 mètres.
	Schiste rouge violacé, marbrures vertes ; très dérangé . . . . .	0.75	628.25	Inclinaison 35° à 623 mètres
	Schiste psammitique rouge, régulier, diaclases verdies. Vers 631 <sup>m</sup> ,20 de nouveau fracturé et très schisteux, joints avec pholélite. A 633 m., terrain plus régulier gréseux. Diaclases normales à l'inclinaison. A 634 m., roche zonaire, régulière ; minces bancs de grès vert et rouge. A 635 m., roche non zonaire. A 637 m., roche très fracturée, diaclases fort inclinées . . . . .	10.65	638.90	Inclinaison 30° à 633 mètres
	Schiste psammitique, gris vert clair, marbrures rouges sur 0 <sup>m</sup> ,50. Passe au schiste rouge à marbrures vertes. A 640 mètres, schiste psammitique, compact, rouge ; noyaux verdâtres ou rosés, gréseux. A 642 <sup>m</sup> ,60, très fracturé ; nombreuses cassures. A 614 <sup>m</sup> ,10, grande diaclase verticale verdie. A 645 <sup>m</sup> ,35, roche zonaire, passant graduellement au			Inclinaison 70°.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Hunsruechien</i>	psammite gréseux zonaire. Diaclases verticales. A 649 <sup>m</sup> ,60, psammite rouge violacé, avec marbrures vertes, très fracturé . . .	14.60	653.50	Inclinaison 40° à 643 mètres. Inclinaison 38° à 645 <sup>m</sup> ,50.
	Grès psammitique zonaire, rouge violacé ; texture noduleuse, stratification entrecroisée, diaclases normales à l'inclinaison . . .	1.10	654.60	Inclinaison 35°.
	Schiste violacé foncé, marbrures vertes, nombreuses diaclases . . .	1.40	656.00	
	Schiste psammitique zonaire, gris verdâtre et violacé foncé ; stratification entrecroisée . . .	2.00	658.00	
	Grès psammitique verdâtre . . .	1.25	659.25	
	Psammite rouge, marbré de vert et des noyaux gréseux. Stratification très entrecroisée . . .	4.15	663.40	Inclinaison très variable. Inclinaison 50°.
	Grès rouge violacé psammitique, avec zones de grès rosé. A 665 mètres, roche très fracturée ; veines blanches, lits schisteux broyés . . .	5.35	668.75	Inclinaison 35° à 667 mètres.
	Schiste psammitique rouge violacé, marbrures vertes et noyaux gréseux. A 670 m., zonaire, plus gréseux, passe au psammite gréseux. A 672 <sup>m</sup> ,30, schisteux et dérangé . . .	4.25	673.00	Inclinaison 40° à 670 mètres.
	Grès psammitique zonaire, rouge violacé, avec zones de grès gris verdâtre . . .	2.00	675.00	

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations	
<i>Hunsruechien</i>	Schiste psammitique rouge violacé ; minces zones de schiste verdâtre. A 678 m., roche gréseuse et zonaire, très noduleuse ; diaclases fort inclinées. A 681 <sup>m</sup> ,50, nodules de grès zonaire, veines blanches. A 688 <sup>m</sup> ,30, roche plus schisteuse, assez dérangée, beaucoup de clivages. A 690 mètres, un peu gréseuse, un peu zonaire. A 691 mètres, 0 <sup>m</sup> ,40 de schiste gris verdâtre clair, marbrures rouges. A 694 m., 0 <sup>m</sup> ,40 de schistes gris verdâtre clair, marbrures rouges, veine de quartz. A 695 <sup>m</sup> ,50, roche psammitique, très compacte. A 697 m., petits nodules gréseux roses . . .	26.00	701.00	Inclinaison 40° à 675 mètres. Inclinaison 55° à 678 mètres. Inclinaison 40° à 690 mètres.	
	Brusquement grès gris vert clair, avec, jusqu'à 704 m., intercalations de schiste psammitique de même teinte. A 709 mètres, grès zonaire avec zones grises. Joints de stratification polis et striés. Puis grès de plus en plus quartzeux passant au grès quartzite à 712 mètres . . .	11.50	712.50	Inclinaison 40° à 700 mètres.	
	Schiste psammitique gris un peu verdâtre . . .	1.00	713.50	Inclinaison 45° à 704 mètres. Inclinaison 44° à 709 mètres.	
	Quartzite gris verdâtre, crevassé, diaclases. . .	4.80	718.30		
	Grès gris très quartzeux. Diaclases fort inclinées . . .	1.20	719.50		
	Pas d'échantillons. . .	1.90	721.40		
	<i>Taunusien (Cb1)</i>				

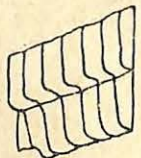


Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Taunusien</i> (Cb1)	Grauwacke grise très quartzreuse, avec bancs de grès gris et gris verdâtre cendré, marbré de noir. A 722 <sup>m</sup> , 90, passe au quartzite gris très crevassé . . . . .	4.50	725.90	
	Grauwacke gris verdâtre, très dure, avec bancs plus quartzeux et banc de grès gris verdâtre . . . . .	2.70	728.60	Inclinaison 25°, puis 30°.
	Pas d'échantillons. . . . .	1.20	729.80	
	Schiste gris verdâtre, très compact, très dur, avec marbrures violacées . . . . .	1.70	731.50	
	Grauwacke rouge amarante, bigarrée de vert . . . . .	1.30	732.80	Inclinaison 30°.
	Grès verdâtre, très quartzeux, très crevassé . . . . .	1.10	733.90	
	Grès gris, très quartzeux, très crevassé . . . . .	1.30	735.20	Inclinaison 20°
	Grès quartzeux gris. Passe à la grauwacke gris verdâtre, tachetée de noir, avec joints polis et striés. Au bas, grès gris . . . . .	1.45	736.65	Inclinaison 20°
	Grès gris quartzeux, très crevassé . . . . .	3.75	740.40	
	Même grès avec un petit banc de schiste vert, micacé, très crevassé . . . . .	4.80	745.20	Inclinaison 30°.
	Schiste vert cendré, très fin. Passe au psammite de même teinte. Vers le bas, roche plus grisâtre . . . . .	1.50	746.70	Inclinaison 36°.
	Schiste psammitique, noir gris, régulier, avec banc plus gréseux; végétaux hachés;			

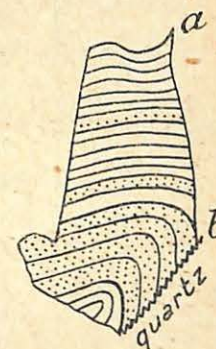
Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Taunusien</i>	devient verdâtre et grossier au bas . . . . .	1.50	748.20	Inclin. 20-30°.
	Schiste psammitique grossier, gris verdâtre, débris de végétaux (avec bifurcations). Ensuite plus quartzeux. . . . .	1.40	749.60	Inclin. 25-30°.
	Quartzite gris verdâtre, très crevassé . . . . .	4.80	754.40	
	Psammite gris verdâtre, régulier. Bancs gréseux. Vers le bas, schiste fin, violacé . . . . .	1.00	755.40	Inclinaison 20°.
	Grauwacke rouge amarante, bigarrée de vert, à aspect noduleux. Vers le bas, gros nodules rosés, calcaireux . . . . .	1.40	756.80	
	Même roche passant au grès grisâtre fracturé, quartzeux . . . . .	2.55	759.35	
	Même grès avec intercalations de psammite schisteux, gris cendré . . . . .	2.55	761.90	Inclinaison 15°.
	Psammite gréseux zonaire, passant au schiste psammitique très régulier. Diaclases verticales parallèles à la pente. Coquilles bivalves. Joints couverts de végétaux hachés à éclat graphiteux . . . . .	1.35	763.25	Inclinaison 30°.
	Grauwacke gris verdâtre, marbrée de noirâtre. Vers le bas : quartzite gris très pyritifère, à cassure conchoïdale . . . . .	1.55	764.80	Inclin. 20-30°.
	Psammite gris, régulier, avec joints tapissés de talc jaune verdâtre pâle. Passe au grès gris verdâtre, puis au psammite. . . . .	2.10	766.90	

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Taunusien</i>	Schiste gris verdâtre, fin, régulier, passant au grès verdâtre, très quartzeux, micacé sur les joints .	0.85	767.75	Inclinaison 25°.
	Quartzite gris, très crevassé .	5.45	773.20	
	Grès gris très crevassé. Diaclases verticales .	6.30	779.50	Inclinaison 20°.
	Quartzite gris, à cassure conchoïdale, fracturé .	6.70	786.20	Inclinaison 65°.
	Quartzite gris blanchâtre. A 787 mètres, psammite passant au quartzite verdâtre.			
	Terrain régulier . . .	2.90	789.10	Inclinaison 50°.
	Quartzite gris . . .	2.80	791.90	Inclinaison 20°.
	Quartzite gris, très crevassé, avec une intercalation de schiste gris psammitique .	1.60	793.50	
	Grauwacke gris verdâtre marbrée de noir avec débris végétaux; passant au schiste noir fin. Diaclase verticale.	1.50	795.00	Inclinaison 22°.
	Pas d'échantillons . . .	1.25	796.25	
	Au sommet, surface de glissement polie (miroir de faille).			
	Quartzite gris verdâtre; passant au schiste vert, compact. Cassure fort inclinée dans le même sens que la stratification dont les joints sont polis et striés	1.25	797.50	
	Grès gris, très crevassé. . .	2.30	799.80	
	Quartzite gris blanchâtre, à cassure conchoïdale . . .	3.20	803.00	
Quartzite gris verdâtre, avec joints schisteux, verts ou noirâtres, très micacés. Quelques bancs plus clairs avec veines de quartz géo-				

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Taunusien</i>	dique et pyrite. Quelques intercalations de schiste lie de vin, bigarré de vert .	2.70	805.70	Inclinaison 37°.
	Banc de quartzite gris verdâtre; puis psammite gréseuse, gris avec débris de végétaux. Terrain régulier.	1.10	806.80	Inclinaison 28°.
	Schiste psammitique, noir gris, zonaire, régulier avec débris végétaux et intercalations de grès gris. Diaclases verticales parallèles à la pente . . . . .	1.50	808.30	
	Grauwacke gris verdâtre, marbrée de noir, avec des intercalations de grès quartzeux géodique . . . . .	1.70	810.00	Inclinaison 28°.
	Pas d'échantillons. . . . .	7.70	817.70	
	Grès gris verdâtre, quartzeux; puis grauwacke rouge amarante, avec noyaux calcareux rougeâtres; puis schiste gris verdâtre, finement pailleté. Vers le bas, grès verdâtre zonaire. . . . .	5.90	823.60	Inclin. 20-30°.
	Quartzite gris. Cassure fort inclinée en sens inverse de la stratification . . . . .	3.40	827.00	Inclinaison 50°.
	Lit de grauwacke rouge, puis grauwacke très dure verte, marbrée de rougeâtre, passant à un grès très quartzeux; puis grauwacke verte avec zones rouges. Enfin conglomérat à noyaux schisteux et violacés. Cassure fortement inclinée dans le			Inclinaison 45° à 828 mètres.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Taunusien	même sens que la stratification . . . . .	0.35	836.35	Inclinaison 42°.
	Schiste gris, passant au psamnite zonaire gris. Diaclase verticale, à angle droit avec la stratification, avec pyrite et quartz. Vers le bas, psamnite gréseux . . . . .	1.75	838.10	Inclinaison 25°.
	Psamnite gréseux zonaire, avec zones quartzieuses blanches passant au quartzite gris. Diaclases verticales . . . . .	3.90	842.00	Incl. générale 22°
	Grauwacke gris verdâtre, dure, à joints schisteux gris avec des empreintes ressemblant à des radicules de <i>Stigmaria</i> . Intercalations de schiste gris verdâtre. Débris de plantes. Terrain régulier . . . . .	4.50	846.50	Inclin. générale 20°, mais pouvant atteindre jusqu'à 36°.
	Pas d'échantillons. . . . .	5.25	851.75	
	Grauwacke grise avec bancs de grès gris verdâtre. Veines de quartz . . . . .	1.50	853.25	Incl. 50° puis 40°.
	Pas d'échantillons. . . . .	8.15	861.40	
	Grauwacke gris verdâtre, à grain très fin, passant à la grauwacke violacée, marbrée de vert . . . . .	1.95	863.35	Inclinaison 60°.
	Pas d'échantillons. . . . .	6.35	869.70	
	Grauwacke rouge amarante, avec noyaux schisteux rouges et noyaux calcaireux gris . . . . .	5.30	875.00	
	Grauwacke rouge amarante, avec marbrures verdâtres. Clivage vertical. Puis zonaire, zones verdâtres . . . . .	1.50	876.50	Incl. 25° puis 20°.

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
Taunusien	Grauwacke rouge amarante mouchetée de vert. Cassure quartzeuse peu inclinée dans le même sens que la stratification. Puis grauwacke verte, marbrée de violacé, très fracturée avec nombreuses veines de quartz. Stratification indiscernable . . . . .	2.00	878.50	Inclinaison 50°.
	Grauwacke violacée, bigarée de vert, passant au grès quartzeux gris verdâtre. Un petit banc de grauwacke vert clair bigarré de noir . . . . .	4.50	883.00	Inclinaison 25°.
	Grauwacke grise, alternant avec du grès gris, quartzeux. Traces de noyaux gris (calcaireux ?) . . . . .	1.90	884.90	Inclinaison 48°.
	Schiste noir, luisant, micacé. Ensuite terrain broyé, friable, vert clair (cassure normale) ; puis un banc de grauwacke rouge, bigarrée de vert, avec quelques noyaux calcaireux. Puis quartzite gris vert. A la base, psamnite zonaire verdâtre, présentant l'allure ci-contre. Le joint <i>a-b</i> est strié dans le sens de la verticale . . . . .	2.98	887.88	Inclinaison 48°
	Pas d'échantillons. . . . .	8.72	896.60	
	Psamnite schisteux gris, avec bancs de grès très quartzeux, gris verdâtre. Petits débris végétaux. Un banc de grès gris verdâtre, zo-			



Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Taunusien</i>	naire, avec noyaux schisteux noir verdâtre . . .	3.50	900.10	Inclinaison 20°.
	Schiste gris un peu verdâtre, alternant avec du grès zonaire gris et du psammite zonaire à joints couverts de végétaux hachés . . .	7.60	907.70	Inclinaison 15°.
	Pas d'échantillons . . .	9.30	917.00	
	Schiste gris avec débris végétaux passant à de la grauwaque de même teinte, un peu noduleuse et, vers le bas, renfermant des noyaux noirs. Le grain est très fin et la roche très compacte . . .	1.60	918.60	Inclinaison 60°.
	Schiste gris verdâtre, très pâle, broyé (terrain de faille), passant au grès gris quartzeux broyé, puis au schiste psammitique, alternant avec des bancs de psammite verdâtre. Puis grès gris verdâtre, très fracturé, devenant de plus en plus dur . . .	3.90	922.50	Inclinaison 60°.
	Remplissage de faille : Schiste blanchâtre, pyriteux broyé, puis schiste gris verdâtre avec marbrures noirâtres, très dérangé, fracturé . . .	10.60	933.10	
<i>Gedinnien</i> (Gd)	Au sommet, un banc de schiste à nodules calcaires gris d'aspect gedinnien ; puis alternances de grès blanc très quartzeux, de schiste noir grisâtre, de grauwaque rouge amarante. Ensuite banc broyé, gondolé, vert			

Détermination géologique	NATURE DES TERRAINS	Epaisseur mètres	Profondeur atteinte	Observations
<i>Gedinnien</i> (Gd)	clair. Grès avec nodules schisteux noirs et grès géodique. Un banc renferme des noyaux calcaires violacés . . .	6.40	939.50	Inclin. 20° et 50° alternativement.
	Grès gris zonaire, avec noyaux noirs charbonneux. Puis grauwaque verte avec nombreux nodules de calcaire rouge. A la base : schiste gris verdâtre très dérangé. Cassures en tous sens . . .	3.50	943.00	Inclinaison faible Inclin. 50°
	Schiste psammitique gris verdâtre, très fracturé, passant au grès avec noyaux de calcaire rosé. Le grès devient zonaire, avec diaclases verticales ; puis grès à nodules, enfin schiste psammitique zonaire, gris, à forte inclinaison . . .	16.40	959.40	Inclinaison 30°.
	Grès blanc, très quartzeux, très crevassé et grès gris très quartzeux, avec minces lits psammitiques . . .	2.20	961.60	Inclinaison 20°.
	Grès vert avec des intercalations de schistes psammitiques, gris verdâtre ; puis schiste psammitique, gris verdâtre ; ensuite schiste gris verdâtre avec nodules calcaires, rosés, à aspect bien gedinnien. Veines blanches . . .	3.90	965.50	Inclinaison 50°.
	Grès gris avec quartz . . .	2.50	968.00	
	Schiste . . .	2.00	970.00	
	Grès gris, contenant du quartz . . .	19.00	989.00	
	Grès rouge . . .	1.50	990.50	
	Grès gris avec quartz . . .	10.40	1000.90	

FIN DU SONDAGE.

## OBSERVATIONS

Le sondage a été commencé dans le Dévonien inférieur, Burnotien, qui affleure non loin de là. On se trouve dans le périmètre de la concession de cuivre de Rouveroy. Mais comme le sondage a traversé le Burnotien au trépan, aucune trace de cuivre n'y a été observée.

La limite entre le Burnotien et l'Ahrrien est relativement facile à tracer; mais comme elle passe dans la partie forée au trépan, j'ignore si cette limite est bien placée.

Ce que je rapporte à l'Ahrrien est peu épais. On y voit des roches ahrriennes typiques (conglomérats verts à cailloux schisteux). L'épaisseur réduite est peut être due à ce que la faille, qui existe à sa base, a plus d'importance qu'on ne peut le savoir. En tous cas, cet Ahrrien est remarquablement riche en roches rouges à faciès hunsrueckien. Il est possible que cette richesse en roches rouges augmente encore ailleurs et, alors, il n'y a aucun moyen de séparer l'Ahrrien de l'Hunsrueckien.

Le Taunusien est typique et facile à séparer du Hunsrueckien, car la limite est brusque. Le Taunusien est aussi plus riche en roches rouges que d'habitude. Sa base présente les noyaux calcaires gris ou roses jadis considérés comme caractéristiques du Gedinnien. Si on rattachait ce niveau à noyaux calcaires au Gedinnien, le Taunusien serait exceptionnellement mince et alors le Gedinnien comprendrait des roches typiquement taunusiennes.

Tel que je le délimite ici, le Gedinnien est typique; il renferme même des roches psammitiques, qui rappellent mieux qu'ailleurs, dans le Hainaut, les psammites de Fooz.

La coupe indique de nombreux dérangements et de fréquentes variations d'allure.

A la profondeur d'environ 46 mètres on a rencontré une source jaillissante qui, en juin 1919, après la sécheresse, débitait encore 1 à 2 litres par minute à 3<sup>m</sup>,50 au-dessus de l'orifice du sondage.

# LE BASSIN HOULLER

## DU NORD DE LA BELGIQUE

### SITUATION AU 30 JUIN 1924

PAR

M. J. VRANCKEN

Ingénieur en chef, Directeur des Mines, à Hasselt.

#### I. — Recherches en terrain concédé.

##### 1. — Concession de Genk-Sutendael.

Le sondage n° 92, entrepris dans cette concession le 18 novembre 1923, avait, au 30 juin dernier, atteint la profondeur de 945<sup>m</sup>,60. Il est momentanément arrêté par suite d'un accident à l'outillage.

Des résultats de ce sondage, dépendra l'emplacement du premier siège d'exploitation à établir dans la concession.

On est occupé à dresser la coupe complète et détaillée des terrains recoupés. Elle paraîtra dans un prochain compte-rendu semestriel.

##### 2. — Concession de Houthaelen.

Le sondage de Meulenberg, n° 91, parvenu le 31 décembre 1923, à la profondeur de 733<sup>m</sup>,42, a été poursuivi; il est définitivement abandonné à la profondeur de 956<sup>m</sup>,25. Il a été continué à la couronne de diamants :

de 130 millimètres,	de 733 <sup>m</sup> ,42 à 830 <sup>m</sup> ,44
de 111	» de 830 <sup>m</sup> ,44 à 926 <sup>m</sup> ,14
de 92	» de 926 <sup>m</sup> ,15 à 956 <sup>m</sup> ,25

La Société de Houthaelen attend d'être en possession des données d'ensemble de ses recherches, pour en communiquer officiellement les résultats.