[Professional Papers]

PP - 1967 - n°9

Les Professional Papers du Service Géologique de Belgique imprimés depuis 1966 sont disponibles en téléchargement sur notre site internet au format PDF à l'adresse suivante : [http://www.sciencesnaturelles.be/geology/products/pp]

De Professional Papers uitgegeven door de Belgische Geologische Dienst sedert 1966, zullen geleidelijk op deze website ter beschikking gesteld worden. U kunt deze downloaden in PDF formaat op het volgende adres:

[http://www.natuurwetenschappen.be/geology/products/pp]

The Professional Papers of the Geological Survey of Belgium printed since 1966 are available for download in PDF format from our website at the following url: [http://www.naturalsciences.be/geology/products/pp]



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES ADMINISTRATION DES MINES

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Service Geologique de Belgique 13, Rue Jenner, BRUXELLES 1000 Aardkundige Dienstvan België Jennerstraat, 13 BRUSSEL 1000

PL. OBOURG 140 E. N° 235 À 238

PL. ROEULX 141 W N° 370 À 382

ETUDE GEOLOGIQUE DU SECTEUR PROJETE VILLE-S -HAINE, LA LOUVIERE DU CANAL DU CENTRE

PAR M. GULINCK

Professional Paper 1967 n°9



PL. OBOURG 140 E. N° 235 À 238 / PL. ROEULX 141 W N° 370 À 382 ETUDE GEOLOGIQUE DU SECTEUR PROJETE VILLE-S -HAINE, LA LOUVIERE DU CANAL DU CENTRE PAR M. GULINCK

Deux tracés de ce nouveau secteur ont été mis à l'étude par l'Administration des Ponts et Chaussées.

Les sondages entrepris à cette occasion ont été exécutés à sec ou par carottage par la firme E.F.C.O.

Les échantillons recueillis ayant été, suivant la tradition, morcelés et répartis en plusieurs séries, il n'a pas été possible de tirer tout le profit que pouvait fournir le carottage. C'est notamment le cas pour les sondages ayant recoupé le Houiller sur une assez grande hauteur (Axe n° 2).

Les deux coupes commentées ici, concernent la partie qui entame le versant nord du bassin crétacique de Mons.

Nous négligerons ici divers points de détail, sans grand intérêt, que l'on pourra d'ailleurs retrouver dans les documents plus complets insérés dans les Archives du Service Géologique.

Signalons enfin que les numéros des sondages indiqués sur les coupes, sont ceux de l'Administration des Ponts et Chaussées.

Coupe suivant l'axe n° 1

Planchette OBOURG 140 E, n° 235...238 Planchette ROEULX 141 W, n° 370...382

Il a aussi été tenu compte de certains renseignements fournis par les anciens sondages houillers exécutés à proximité.

Le principal intérêt de cette coupe réside dans le fait qu'elle passe à proximité de l'ancienne carrière Boucheï, dont la coupe classique est bien connue.

Nous décrirons les divers terrains rencontrés, suivant leur ordre de succession stratigraphique.

Quaternaire (Q)

- limons de couverture en majeure partie décalcifiés.
- alluvions du vallon St. Pierre, avec rabots colluvionnés à la base.

Yprésien (Y)

argile et silts foncés. - argile sableuse.

Landénien (Ld)

Nous attribuons au Landénien, un ensemble de silts, sables argileux, argiles sableuses avec tuffeaux, surmontant la craie, dans les sondages 41 - 40 - 39.

Sénonien (Cp)

Il était pratiquement impossible de départager la masse des craies blanches rencontrées dans les sondages 43...37, considérés individuellement.

L'examen de la coupe semble cependant indiquer que l'on peut distinguer une couche de craie blanche sans silex (craie de Trivières) reposant sur ± 30 m de craie blanche ou grisâtre renfermant quelques silex (craie de St. Vaast).



Le sondage 42 a en outre recoupé vers la côte + 45, un niveau de craie légèrement glauconifère qui pourrait peut être se trouver au voisinage du contact de ces deux assises crayeuses.

Néanmoins, en l'absence d'éléments plus probants, nous avons groupé l'ensemble de ces craies sous l'ancienne dénomination de la carte géologique.

Turonien (Tu)

Le Turonien est très bien identifié et se compose ici des assises suivantes :

- craie glauconifère de Maisières (± 5 m)
- silex caverneux et craie marneuse subsidiaire (Rabots) (± 9 m)
- glauconie marneuse avec concrétions irrégulières, localement altérée (Verts à têtes de chat) (3 à 9 m). Cailloutis de phtanites roulés à la base.

Albien-(Ab)

L'Albien est ici représenté par la Meule de Bracquegnies sous le facies que l'on peut observer dans la carrière Boucheï, lequel a été placé dans l'assise de Catillon. Certains forages (36) montrent une alternance de sables glauconifères très fins, souvent finement straticulés (*), avec des gaizes parfois très friables, parfois en partie calcédonisées. Ces gaizes sont localement très fossilifères et parfois accompagnées de bois silicifiés. La stratification présente localement une pente de ± 10°. La base est marquée par un cailloutis de phtanites roulés. D'autres forages (35), probablement moins bien échantillonnés, semblent n'avoir ramené que des gaizes.

Le sondage 36, qui est situé dans l'axe d'une dépression du socle paléozoïque, a recoupé sous les gaizes environ 13 m de sables glauconifères finement stratifiés, non grésifiés, sans fossiles, avec cailloux de quartz et de phtanites à la base.

Cette couche semble reposer directement sur le Wealdien.

Wealdien (W)

Représenté par un ensemble de sables quartzeux ± grossiers, blanchâtres ou à pigment ligniteux, de graviers essentiellement phtanitiques, de silts et d'argiles noirâtres accompagnées de lignite ou de fusain.

Les zones silto-argileuses apparaissent soit au sommet (35, 37), soit à la base du Wealdien (32, 33, 37). Dans ce dernier cas, les couches wealdiennes sont faciles à confondre avec les dépôts d'altération du Houiller. Une détermination palynologique, faite à notre demande par Monsieur l'Abbé A. DELCOURT, nous a dans un cas douteux (37) confirmé l'âge Wealdien supposé.

Les sables wealdiens renferment au sondage 38, ainsi que dans le sondage houiller n° 11 voisin, divers niveaux de quartzites blancs.

Les forages n'ont manifestement pas toujours donné une image fidèle des terrains wealdiens traversés.

L'occasion de préciser la structure sédimentaire de ce dépôt à caractère deltaïque, bien visible dans l'ancienne carrière Boucheï, nous a donc échappé.

Houiller.

Le substratum houiller n'a été touché que très superficiellement. Il est formé de schistes souvent fortement altérés, dans lesquels on note fréquemment une pente de 20°.

(*) Le facies de ces sables rappelle celui des sables yprésiens (Yd) .



Coupe suivant l'axe n° 2

Planchette ROEULX 141 W, n° 396...419.

Ce tracé se place un peu au sud de celui de l'axe n° 1.

Nous ne nous attarderons que sur certaines particularités qui ne se retrouvent pas dans la coupe de l'axe n° 1.

Yprésien.

Il est possible qu'une partie des silts et argiles placés dans cet étage se trouvent à l'état colluvionné.

Turonien

La masse des Rabots est recouverte ici par une couche très glauconieuse (± 3 m) que l'on ne retrouve pas dans la coupe précédente. Cette couche, qui semble avoir été décalcifiée, pourrait peut-être encore appartenir à l'assise des Rabots.

Les "Rabots" se trouvent à l'état de colluvions dans les sondages 17 et 16.

L'assise des "Verts à têtes de chat" est ici très bien caractérisée.

Albien (Ab)

Plusieurs sondages ont rencontré entre le Turonien et le complexe de sables très fins et de gaizes de l'Albien de la coupe n° 1, des lambeaux de sables grossiers mais bien calibrés, généralement blanchâtres, en partie glauconifères (9, 8, 2), sans trace d'un gravier intercalaire.

Abstraction faite de la glauconie, ces sables sont extérieurement tout à fait semblables à ceux du Wealdien.

Les anciens sondages houillers exécutés dans la région nous ont fort mal renseignés sur la constitution de la "Meule". On n'y trouve en tous cas, pas trace de ces sables grossiers.

Il a été reconnu que la partie supérieure de l'Albien du Hainaut présente un caractère régressif (*). Nous admettrons donc à titre provisoire que les sables grossiers surmontant les gaizes représentent l'assise supérieure de l'Albien, c'est-à-dire l'assise de Bracquegnies.

Wealdien-(W)

Signalons la présence de bancs de quartzites blancs immédiatement surmontés de lignites ou renfermant des traces de racines noires, indices d'un sol de végétation en place.

Houiller (H).

Le terrain houiller recoupé à partir du sondage 68 est formé de schistes doux, de schistes micacés ou gréseux et de quartzites. Des traces de murs et des layettes de charbon ont été rencontrés dans les sondages 65-65-63. Il a été impossible, pour les raisons signalées au début de cette note, de reconstituer l'allure des couches, à part une zone gréseuse qui semble pouvoir se suivre dans les sondages 66 - 65 - 64.

Ces terrains sont très fort altérés en surface et parfois aussi à d'assez grandes profondeurs.



 ^(*) R. MARLIERE: La transgression albienne et cénomanienne dans le Hainaut. Etudes paléontologiques et stratigraphiques.
Mém. Musée Roy. Hist. Nat. Belgique, n° 89, 1939.





