

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XXIV, n° 46.
Bruxelles, décembre 1948.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XXIV, n° 46.
Brussel, December 1948.

NOUVELLE RECOUPE DE L'HORIZON MARIN
DE LANKLAAR DU WESTPHALIEN B,
EN CAMPINE ORIENTALE (BELGIQUE),

par Hyacinthe CHAUDOIR (Liège).

Chargé par l'Association pour l'Etude de la Paléontologie et de la Stratigraphie houillères, de procéder à l'échantillonnage des terrains recoupés par un puits intérieur ou « burquin » en creusement aux Charbonnages « Les Liégeois », à Zwartberg (Bassin houiller de la Campine), nous avons eu l'occasion d'y reconnaître le passage du niveau marin de Lanklaar, dont l'existence avait été établie par MM. A. DELMER et S. FONTAINAS, dans les sondages n° 111, à Niel, n° 112, à Lanklaar (1), et n° 115, à Heider Bosch (2).

Exécuté par la firme *Foraky*, pour le compte de la S. A. *John Cockerill*, division Charbonnages « Les Liégeois », à Zwartberg, ce burquin numéroté A/1, qui est creusé en montant à partir du 1^{er} bouveau nord à l'étage de 840 mètres, recoupe la moitié

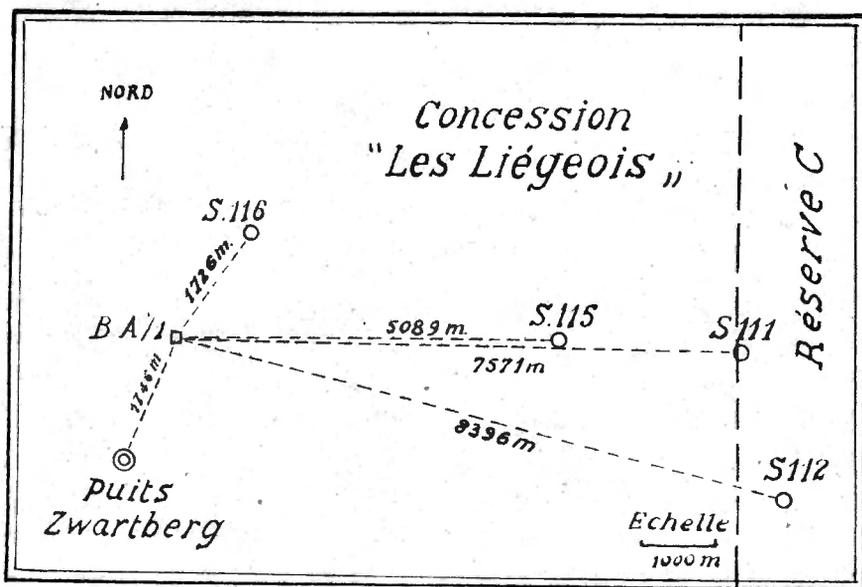
(1) DELMER, A. et FONTAINAS, S., 1943, *Quelques précisions stratigraphiques sur le Westphalien de la Campine orientale. Le niveau marin de Lanklaar.* (Bull. Soc. belge Géol. Pal. Hydr., Bruxelles, t. 52, pp. 124-131.)

(2) DELMER, A. et FONTAINAS, S., 1943, *Sur les horizons de Maurage et de Lanklaar du Westphalien de la Campine.* (Ibidem, pp. 223-227.)

supérieure de la zone d'Eikenberg (Wn 2 b) du Westphalien B. Il a pour coordonnées: 70.428 m. N. et 79.948 m. E. et pour cote à la base: — 745,63 m. Il nous a été possible d'y exploiter, au cours du creusement, pour la première fois ce niveau marin, en y effectuant des prélèvements massifs, dont l'étude paléontologique des matériaux a été très obligeamment effectuée par M. F. DEMANET, conservateur honoraire à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Nous lui en exprimons notre sincère reconnaissance.

Nous remercions vivement M. ALLARD, Directeur-Gérant des Charbonnages « Les Liégeois », qui a eu la grande obligeance de nous autoriser à publier, par cette note, les résultats partiels de notre exploration dans cette concession minière.

Il a été reporté sur le schéma de la figure ci-dessous la situation relative du burquin A/1 par rapport aux sondages n° 111, n° 112, n° 115 et n° 116.



Les terrains recoupés par le burquin A/1 se présentent en plateaux réguliers inclinés à 8° en moyenne vers le Nord, les strates ayant la direction sensiblement NW-SE, habituelle dans cette partie du gisement.

Le niveau marin de Lanklaar se situe au toit d'une veinette barrée (schistes charbonneux) de 0,15 m. d'épaisseur surmontée d'un lit de charbon vif de 0,02 m. et fut recoupé à la hauteur de 92,25 m. par rapport à la base du burquin, soit à la cote — 653,38 m.

Cette veinette se place au-dessus d'un banc grésopсамmitique de 5,50 m. d'épaisseur. Les schistes intercalaires de la veinette barrée sont noirs, feuilletés et constitués d'un empilage de larges débris végétaux charbonneux. Des agrégats de cristaux de pyrite sont insérés dans les filets de charbon.

Nous résumerons comme suit la description lithologique de la stampe stérile encadrant le niveau de Lanklaar, nous réservant d'en reprendre le détail plus loin en y localisant les éléments de la faune marine qui y ont été reconnus.

Au contact immédiat du sillon de charbon vif qui surmonte la veinette barrée, les premiers joints sont couverts d'une pellicule calcaire; on y remarque de larges débris végétaux charbonneux.

Dans les 0,20 m. de la base, le toit consiste en schiste noirâtre, assez grenu, légèrement psammitique, finement mais irrégulièrement micacé, de rayure grise assez claire, à taches de pyrite terne. Ce schiste fournit de nombreux fossiles, en bon état de conservation, pour la plupart *Lingula mytilloides* SOWERBY et surtout *Orbiculoidea missouriensis* (SHUMARD), ainsi que des débris de poissons.

Plus haut, et jusqu'à 0,40 m. du contact, le schiste devient plus clair, argileux, de rayure claire légèrement grasse, à lits et nodules carbonatés.

Plus haut encore et sur 0,40 m. d'épaisseur, le schiste, toujours argileux, gris, fin, de rayure grise grasse, à taches de pyrite terne et mouches de pyrite brillante, à nombreuses barres brunes de sidérose, présente le même faciès marin, les débris de coquilles et de poissons y étant toutefois moins abondants.

Au-dessus, sur 0,20 m. d'épaisseur, le schiste devient moins argileux, moins fin, un peu plus foncé, finement et assez abondamment micacé, pyriteux, carbonaté et fournit encore les mêmes fossiles marins.

Plus haut, sur 3,80 m., le schiste est gris, non fossilifère, devenant de plus en plus psammitique, avec des intercalations gréseuses et de nombreux joints à haëcksel.

Ensuite sur 2,70 m., on trouve de nombreuses radicules de *Stigmaria* dans un schiste de mur et, à 7,50 m. du contact de

la veinette barrée précitée, se situe une autre veinette de 0.13 m.

Il est à remarquer que cette stampe comprenant le banc marin se montre plus épaisse dans sa recoupe au burquin que dans les sondages où elle a été repérée.

Par comparaison avec les observations de MM. DELMER et FONTAINAS, on voit que son importance varie comme suit :

au sondage n° 111	4,22 m.
au sondage n° 112	4,40 m.
au sondage n° 115	6,04 m.
au burquin n° A/1	7,50 m.

Remarquons également que l'épaisseur du banc fossilifère proprement dit est plus grande dans la recoupe du burquin que dans les sondages ; la comparaison l'établit comme suit :

au sondage n° 111	0,40 m.
au sondage n° 112	0,84 m.
au sondage n° 115	0,33 m.
au burquin n° A/1	1,00 m.

En ce qui concerne la distance en stampe normale séparant la recoupe du niveau de Lanklaar et celle du niveau d'Eisden, qui marque la base de la zone d'Eikenberg, nous pouvons compléter les données des chercheurs précités, comme l'indique le tableau ci-dessous :

	Au sondage n° 111	Au sondage n° 112	Au sondage n° 115	Au burquin n° A/1
Profondeur et cote de l'Horizon de Lank- laar.	1032,50 — 944,20	668,48 — 576,83	900,17 — 821,18	736,38 — 653,38
Profondeur et cote de l'Horizon d'Eisden.	1209,50 — 1121,20	878,69 — 787,04	1104,00 — 1025,01	912,00 — 829,00
Distance entre les deux horizons.	177,00	210,21	203,83	175,62

Si cette distance est à peu près égale à celle reconnue au sondage n° 111, elle est nettement inférieure à ce qui a été mesuré dans les sondages n° 112 et n° 115.

Nous plaçant maintenant au point de vue des caractères paléontologiques du niveau de Lanklaar, nous donnons un extrait de la coupe du burquin :

	Profondeur (en mètres)	Epaisseur (en mètres)
Banc grés-psammitique	743,05	5,50
<i>Veinette</i> barrée: charbon schisteux ...	737,55	0,15
charbon brillant	736,40	0,02

Horizon marin de Lanklaar.

Schiste noirâtre, assez grenu, légèrement psammitique, finement et irrégulièrement micacé, rayure grise plutôt claire, taches de pyrite terne. Feuille de *Sphenopteris striata* GOTHAN (3), spore, *Lingula mytilloides* SOWERBY, *Orbiculoidea missouriensis* (SHUMARD), *Edmondia sulcata* PHILLIPS, *Rhadinichthys* sp., *Rhabdoderma* sp., *Rhizodopsis* sp.

736,38 0,20

Schiste un peu plus clair, argileux, de rayure claire légèrement grasse, lits et nodules carbonatés. *Orbiculoidea missouriensis* (SHUMARD), Nuculidé

736,18 0,20

Schiste gris, argileux, fin, de rayure grise grasse, taches de pyrite terne, mouches de pyrite brillante, barres brunes de sidérose. *Lingula mytilloides* SOWERBY, *Orbiculoidea missouriensis* (SHUMARD), *Hollinella* cf. *bassleri* (KNIGHT), *Rhadinichthys* sp.

735,98 0,40

Schiste moins argileux, gris, un peu plus foncé, moins doux, finement et assez abondamment micacé, pyriteux-carbonaté. *Lingula mytilloides* SOWERBY, *Hollinella* cf. *bassleri* (KNIGHT), dent de *Cladodus* sp.

735,58 0,20

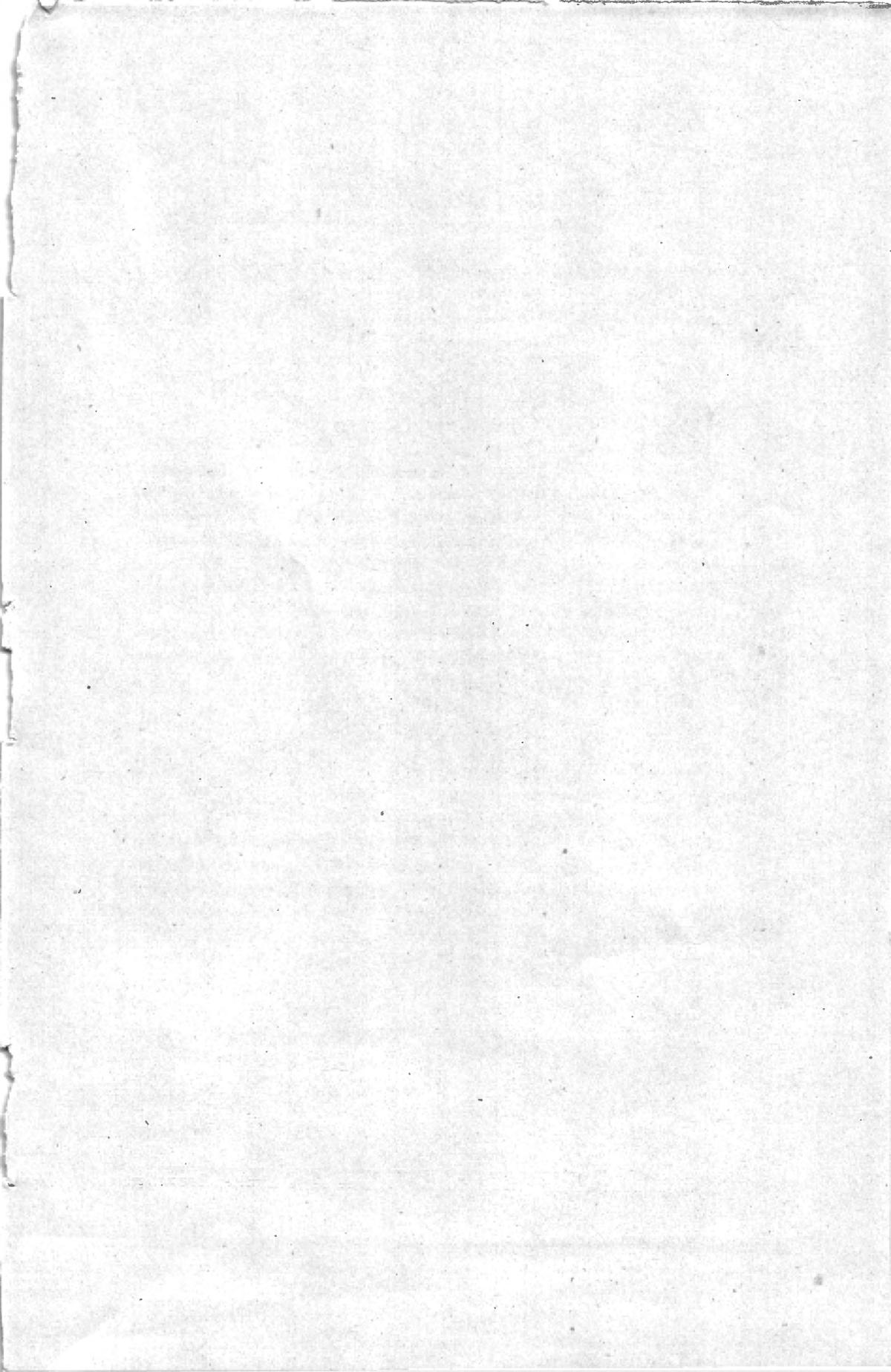
(3) Détermination de M^{me} Y. WILLÈRE.

	Profondeur (en mètres)	Epaisseur (en mètres)
Schiste gris, non fossilifère, devenant de plus en plus psammitique. Fines intercalations gréseuses. Abondamment micacé. Filets charbonneux. Nombreux joints à haëcksel	735,38	3,80
Schiste gris, argileux, micacé. Nombreuses radicules de mur. <i>Stigmaria</i> ...	731,58	2,70
<i>Veinette</i>	728,88	0,13

Au point de vue paléontologique, tout en confirmant la présence des Lingules et des Discines signalée par MM. DELMER et FONTAINAS, lors de leur découverte de ce niveau, notre exploration a, en outre, révélé la présence de Lamellibranches qui en accentue le caractère franchement marin, renforçant la valeur stratigraphique de cet horizon. Si la grande abondance des Discines a été décelée dès la découverte de ce niveau marin, il semble bien que la fréquence des Lingules soit plus grande que ne le laissait supposer l'examen des échantillons résultant des sondages.

Dans la série stratigraphique des couches reconnues par les travaux du fond des Charbonnages « Les Liégeois » à Zwartberg, l'horizon de Lanklaar se situe à 32,40 m. en stampe normale au-dessus de la veine n° 4, qui a été recoupée par le burquin A/1, à la hauteur de 59 m. par rapport à sa base.

Entre cette veine n° 4 et la veinette barrée soulignant le niveau de Lanklaar, le burquin a rencontré trois veinettes et deux passées, parmi lesquelles il y aura lieu d'identifier les veines n°s 1, 2 et 3 de cette même série stratigraphique.



AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles.