

La sous-zone de Beyne en Campine orientale,

par A. DELMER et J. M. GRAULICH.

Poursuivant la reconnaissance de la partie méridionale de la concession Sainte-Barbe et Guillaume-Lambert, les Charbonnages Limbourg-Meuse ont prolongé le bouveau central midi à l'étage dit 600 du siège d'Eisden. Depuis longtemps déjà, ce travail a dépassé la base de la zone de Genck pour pénétrer dans la zone de Beringen où les couches n° 3, n° 2 et n° 1 furent traversées. La couche n° 2 est l'exact équivalent de la couche Plasshofsbank de Westphalie. La couche n° 1 a été atteinte à la cumulée 3.500. Plus au Sud encore, le bouveau a été prolongé et a reconnu une stampe qui, redressée en stampe normale, mesure 115 m. Quelques dérangements et une faille interrompent la continuité de cette coupe qu'il n'est cependant pas difficile de rétablir grâce à un travers-bancs issu, vers l'Est, du bouveau principal.

Les éléments les plus caractéristiques de cette stampe sont fournis par quatre passées de veine ou veinettes notées *a*, *b*, *c* et *d* à la figure 1.

a) Toit d'une Passée de Veine à 3660 et répétée à 3810.

Schiste gris très finement micacé, rubané. Débris d'*Anthraconauta minima*, écailles de Poisson. Nombreuses taches de pyrite terne. Pistes lisses. MUR psammitique.

b) Toit d'une Passée de Veine à 3745 et répétée à 3865.

Schiste argileux gris rubané. *Anthraconauta minima*. Plus bas, schiste noir, pailleté, légèrement bitumineux. *Lingula mytilloides*, *Planolites ophthalmoides*, *Guilielmites*. Quelques Ostracodes. Plus bas, schiste bitumineux à joints couverts d'*Anthraconauta minima*, Ostracodes, écailles de Poisson, *Spirorbis pusillus* isolés ou sur coquilles. Le MUR consiste en schiste micacé.

c) Toit d'une Veinette de 6 cm à 3930.

Schiste très argileux gris rubané. Petits clous de pyrite. Barres carbonatées. *Anthraconauta lenisulcata*, *Anthraconauta minima*, *Planolites ophthalmoides*. A la base, schiste micacé grossier, très pyriteux. Ostracodes. Écailles de Poisson. Quelques *Lingula mytilloides*. MUR gréseux quartzitique.

d) Toit d'une Veinette de 10 cm à 4030.

Schiste gris. *Anthraconauta minima*, écailles de Poisson, *Guilielmi*tes. Plus bas, dans un schiste noir pyriteux : *Rhabdoderma elegans*, *Rhadinichthys renieri*, *Sphenothallus stubblefieldi*, *Nuculana* sp. Gastéropodes, *Euphemus* sp. Le banc à faune marine a une épaisseur d'environ 2,50 m; il surmonte à 1 m le toit immédiat de la veinette qui renferme de la faune limnique, notamment *Anthraconauta minima*.

La comparaison des stamper permet d'affirmer que ce banc marin *d* représente l'horizon de Finefrau-Nebenbank de Westphalie touché ici pour la première fois dans les travaux souterrains de Campine. Les deux niveaux à Lingules *b* et *c* représentent les niveaux de Girondelle 1 et Girondelle 2 de Westphalie.

Cette découverte conduit à quelques remarques de stratigraphie dont la plus importante est sans doute le raccord définitif de la base du sondage n° 76 (Eisden-bureau) décrit jadis par X. STAINIER (1), mais dont la base ne pouvait encore être comparée à quelque coupe proche et satisfaisante. L'horizon de Finefrau-Nebenbank se situe, dans le sondage n° 76, à la profondeur de 1.202,50 m. Le banc à Lingules signalé dès 1910, à la profondeur de 1.163,40 m, par X. STAINIER (1) se raccorde au niveau *b* du bouveau midi à 600. Dès lors, la base du Westphalien, c'est-à-dire l'Horizon de Sarnsbank, traverse le sondage n° 76 à 1.394,30 m.

Un sondage intérieur dit du burquin 211, exécuté récemment au siège de Houthalen, se parallélise facilement à notre coupe. On constate une dégradation du faciès marin vers l'Ouest bien qu'à Houthalen la sonde ait ramené du niveau de Finefrau-Nebenbank, quelques goniatites malheureusement indéterminables. Les épaisseurs de stampe à travers la zone de Beringen sont comparables entre les régions de Houthalen et d'Eisden.

Plus instructive encore est la comparaison des coupes de Campine avec celles du Pays de Herve. Confirmant les vues d'A. RENIER (1), des relations très intimes apparaissent entre les sous-zones de Beyne de Campine et du Pays de Herve. On retrouve, de part et d'autre, les deux niveaux à Lingules qui surmontent d'ordinaire la couche Lairesse tant dans le bassin de Liège que dans celui de Herve. Cette particularité avait été signalée dès 1920 par E. HUMBLET (1). Mais si les épaisseurs de la sous-zone de Beyne sont comparables en Campine et dans le Pays de Herve, il n'en va pas de même pour la sous-

zone d'Oupeye dont l'épaisseur est de 78 m dans le Pays de Herve et de 190 m à Eysden.

P.-S. — Notre collègue et ami M. JOS. BOUCKAERT a bien voulu nous permettre d'insérer ici le résultat des prises massives qu'il a effectuées dans le toit marin *d.* Nous transcrivons ci-dessous ses déterminations données ici en vrac :

Petites goniatites indéterminables, *Solenomorpha minor*, cf. *Leiopteria* sp., *Nuculochlamys sharmani*, *Edmondia* sp., cf. *Euphemites* sp., *Lingula mytilloides*, divers débris de Poisson.

SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE.

BIBLIOGRAPHIE.

1. SCHMITZ, G. et STAINIER, X., 1910, La géologie de la Campine avant les puits de charbonnages. (*Bull. Soc. belge Géol.*, t. XXIV, pp. 233-240.)
 2. STAINIER, X., 1936, Sondage n° 76 d'Eysden. II. (*Ann. Mines Belg.*, t. XXXVII, pp. 229-261.)
 3. RENIER, A., 1926, Quelques précisions nouvelles sur le bassin houiller de la Campine. Ses relations très intimes avec le bassin houiller de Liège. (*Ibid.*, t. XXVII, pp. 901-962.)
 4. HUMBLET, E., 1920, Contribution à l'étude de l'échelle stratigraphique du terrain houiller de Liège. Rive droite de la Meuse. (*Ann. Soc. géol. Belg.*, t. XLIII, mém. pp. 1-45.)
-

COMPARAISON ENTRE QUELQUES COUPES A TRAVERS LA ZONE DE BERINGEN.

Eisden

Houthalen

Bouveau principal
midi à 600

Sondage
n° 76

Sondage
n° 94

