

SÉANCE MENSUELLE DU 16 NOVEMBRE 1943.

Présidence de M. C. CAMERMAN, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.
Est admis en qualité de membre effectif :

M. DANIEL VANDERSLEYEN, étudiant en sciences chimiques,
72, rue Bodrissart, à Waterloo; présenté par
MM. A. Grosjean et C. Camerman.

Acquisitions nouvelles de la bibliothèque :

1° Ouvrages séparés :

- 9412 *Ancion, Ch., Van Leckwijck et Ubachs, G.* A propos de la bordure méridionale du synclinal de Liège, à l'aval de Liège : la ride famennienne de Booze-Le-Val-Dieu, à la limite septentrionale du plateau de Herve. Liège, 1943, 37 pages, 1 planche et 11 figures.
- 9413 *de Magnée, I.* Les méthodes de prospection géophysiques et le laboratoire de géologie (15 juin 1943). Bruxelles, 1943, 16 pages et 3 planches.
- 9414 *Ijzerman, R.* Outline of the geology and petrology of Surinam (Dutch-Guiana). Utrecht, 1931, 519 pages, 48 planches, 63 figures et 6 cartes.

2° Périodique nouveau :

- 9415 *Zagreb (Agram).* Vjestnik Hrvatskog drzavnog geolozskog zavoda I Hrvatskog drzavnog geolozskog muzeja. [*Mitteilungen der Staatlichen geologischen Anstalt und des Staatlichen geolog.-paläontologischen Museum in Zagreb (Agram).* Svezak I (1942)].

Communications des membres :

Quelques aspects morphologiques de la région bruxelloise,

par CH. STEVENS.

Le voyageur qui se rend d'Anvers à Bruxelles traverse une plaine très uniforme : la *plaine de la Basse-Belgique*. Pourtant, en certains endroits, il rencontre quelques reliefs encore appréciables; tel est le plateau de Contich, reflet probablement très amorti d'une épirogénie anticlinale, très adoucie elle-même. Pour le voyageur, ce relief ne se décèle que par quelques

tranchées, comme la tranchée de Hove; car le chemin de fer, comme la rivière, tend à régulariser son profil longitudinal.

Sinon, c'est la plaine immense et monotone; n'était le site arboré, la vue porterait au loin et l'on compterait de nombreux villages jusqu'aux confins de l'horizon. La grosse tour de Saint-Rombaud domine le pays au point qu'elle semble inséparable du paysage.

A Vilvorde, à 10 km. au Nord de Bruxelles, le paysage change brusquement. De beaux coteaux s'élèvent graduellement, bordant la vallée de la Senne. A l'Est, ils portent le village de Machelen; à l'Ouest, on trouve les traces d'une ancienne splendeur : Marly, Meudon, etc. De cette vieille gloire subsiste le château du Donderberg, devenu le château royal de Laeken.

Au Sud de Bruxelles, le relief s'accroît encore et, à Saint-Gilles, le plateau domine de 80 m. les alluvions de la Senne. Au sommet du coteau, on découvre une pénéplaine faiblement inclinée vers le Nord. C'est la *pénéplaine de la Moyenne-Belgique*, si parfaite au champ de bataille de Waterloo, plus parfaite encore en bordure de la Sambre-Meuse.

A Bruxelles, le pendage de la pénéplaine s'accroît pour former un glacis sensiblement incliné, tel qu'on l'aperçoit de la route de Louvain, au delà du cimetière d'Evere.

A Vilvorde, on voit que le contact entre la plaine et la pénéplaine inclinée est de la plus grande netteté. On peut l'observer sur le terrain; l'excellente carte topographique au 20.000^e le représente parfaitement grâce à des courbes de niveau tracées à l'équidistance d'un mètre.

*
**

Un événement morphologique de cette importance a toujours des causes géologiques. Le géologue les recherche d'abord dans la structure du sous-sol. Il les recherche d'autant plus ici que la limite septentrionale de la Moyenne-Belgique semble en harmonie avec l'extension septentrionale du massif cambrosilurien du Brabant. L'étude du sous-sol n'est pas décourageante, au contraire.

En 1910, M. F. Halet avait déjà signalé qu'entre Bruxelles et Vilvorde, la pente du toit du Primaire était de 9^m9 par kilomètre, tandis qu'entre Vilvorde et Malines, elle s'abaissait à 5^m5 (1). La pente du toit du Primaire s'accroîtrait donc entre Bruxelles et Vilvorde. Depuis trente-trois ans, je ne pense pas

que la reconnaissance de nombreux puits et de nombreux sondages ait été de nature à infirmer cette conclusion de M. Halet, tout au moins qualitativement.

En 1935, M. Halet a fait une observation similaire, entre Louvain et Wygmael (2).

On pourrait objecter que les chiffres obtenus peuvent provenir d'une situation locale et que, depuis son recouvrement, le toit du Primaire a été affecté par de nombreuses déformations de détail. De plus, on sait qu'il a été soumis à l'action des érosions postprimaires.

Aussi nous bornerons-nous à constater que, pour le moment, ces observations concordent avec l'hypothèse d'une surélévation d'ensemble de la Moyenne-Belgique. Rien n'interdit aux géologues plus exigeants d'attendre le développement futur de l'exploration profonde.

Aussi bien est-ce dans des observations plus superficielles que nous rencontrons des preuves plus sérieuses d'une surélévation récente. Nous les trouvons :

- a) dans la géologie du Quaternaire;
- b) dans l'analyse morphologique.

*
**

Des vallées, comme celle de la Senne, se sont creusées au sein de la Moyenne-Belgique. Sur leurs flancs, elles ont abandonné des dépôts de terrasses. Or, il est remarquable que, jusqu'ici, ces dépôts n'ont jamais fourni de débris paléontologiques plus anciens que ceux de l'*Elephas primigenius*. Pour rencontrer un élément plus ancien, il faut remonter à la plaine ou dans son voisinage immédiat.

C'est ainsi qu'en 1890, Em. Delvaux décrivit, à Mesvin, des dépôts fluviatiles contenant une molaire d'*Elephas antiquus* (3) et qu'en 1908, M. Mourlon fit une découverte similaire au Kattepoel-lez-Schaerbeek (4).

A moins qu'une découverte nouvelle ne vienne infirmer ces conclusions, on peut déduire de ce qui précède qu'en Moyenne-Belgique le surcreusement des vallées date entièrement de l'âge du Mammouth, ce qui n'est pas très ancien.

*
**

Passons à l'analyse morphologique. C'est à cet aspect du problème que je consacre surtout la communication de ce jour.

Au point de vue morphologique, ce qui vient d'être dit constitue une excellente hypothèse de travail.

En effet :

1° Si la plaine de la Basse-Belgique et la pénéplaine de la Moyenne-Belgique n'ont formé autrefois qu'une même plaine;

2° Si la surélévation de la Moyenne-Belgique est de date récente, on doit observer :

1° Une reprise d'érosion et le rajeunissement du relief;

2° Des fragments intacts de pénéplaine que la reprise d'érosion n'a pas encore touchés.

C'est pourquoi je signalerai, ci-dessous, deux itinéraires que l'on peut reprendre à loisir.

*
**

PREMIER ITINÉRAIRE. — *De l'Espinette Centrale à Boitsfort.*

Prendre le tram vicinal à la place Rouppe; descendre à l'Espinette centrale, borne 11 de la route de Bruxelles à Waterloo. Pendant le trajet, on remarque qu'à part la courte traversée du vallon de Saint-Job, on n'a pas cessé de monter. En réalité, on est monté de plus de 100 m.

Devant cette topographie, on a quelque peine à se figurer qu'à 20 km. au Nord commence une plaine basse qui s'étend jusqu'aux polders de la Hollande, aux environs de Dordrecht et de Bréda.

A l'Espinette centrale, on se trouve à 125 m. d'altitude et dans un fragment incontestable de pénéplaine intacte. En cheminant vers l'Ouest et en observant vers le Sud, on voit que cette pénéplaine se raccorde aisément à celle du champ de bataille de Waterloo. La route de Rhode-Saint-Genèse est longée au Sud par un vallon qui s'approfondit rapidement. Or, le long de la route de Waterloo, le vallonement est à peine marqué. Il s'agit d'un tributaire de la Senne.

D'autre part, immédiatement à l'Est de la route, on trouve une des sources de l'Yssche, dont le vallon s'approfondit très rapidement, et qui est un tributaire de la Dyle.

La ligne de partage des eaux passe donc par le plateau de l'Espinette Centrale sans que cette ligne soit discernable sur le terrain. En un seul endroit, nous observons donc ce que nous désirions vérifier :

1° La subsistance d'un fragment étendu de pénéplaine;

2° la puissance de l'érosion régressive.

Vers le Nord, l'itinéraire suit la route de Waterloo et pénètre dans la Forêt de Soignes par le sentier de la Reine qui longe le Fond-Saint-Michel; au Steenputte delle, il traverse la drève du Haras, puis il remonte à travers bois par la drève Van Kerm et atteint successivement le chemin du Pivert et le chemin des Tumuli; il traverse le vallon du Vuylbeek et il gagne Boitsfort par le chemin des Deux-Montagnes.

Le long de cet itinéraire, on observe à loisir ce que je viens d'indiquer. Toutefois, il semble que si l'érosion régressive et l'érosion verticale s'exercent avec vigueur, il n'en est pas de même de l'érosion latérale. Par endroits, les vallons s'encaissent et prennent l'allure de cañons minuscules. Ce fait est probablement dû au feutrage végétal qui, depuis de nombreux siècles, contrarie le ruissellement.

Entre l'Yssche et le Vuylbeek, nous traversons de nouveau, sans la discerner, la ligne de partage des eaux de Senne-Dyle, au sein d'un fragment de pénéplaine.

Enfin, nous notons que des tributaires de la Woluwe approfondissent très rapidement leurs vallons, ce qui est dû à la proximité de leurs niveaux de base. Quant à savoir pourquoi leurs niveaux de base sont aussi rapprochés, c'est une autre question qui trouvera peut-être sa solution un jour.

C'est ainsi que le chemin du Tumuli jouit d'une des plus belles échappées forestières que je connaisse. Enfin, en de nombreux endroits, on observe des traces de remaniements humains (5). A la croisée des chemins du Tumuli et des Deux-Montagnes on trouve des tumulis, d'origine néolithique, qui ont été explorés (6).

SECOND ITINÉRAIRE. — *Traversée de la Forêt de Soignes, des Trois-Fontaines* (borne 8,500 de la route de Bruxelles-Namur), à *Stockel*, par le vallon des Grandes-Flosses, la drève des Herbes, les Quatre-Bras, l'avenue François Peeters, l'avenue Albert d'Huart.

Au Nord de la route de Namur, à la lisière de la forêt, on traverse de petits vallons à divers stades d'évolution. Le vallon des Grandes-Flosses montre le rajeunissement du relief, comme on l'a trouvé au cours de l'excursion précédente.

Parallèlement et à l'Ouest de la drève des Herbes, un vallon indique un rajeunissement très accusé et qui semble local. Quand on arrive aux Quatre-Bras, on arrive aussi à la pénéplaine. Ici, comme ailleurs, la ligne de partage des eaux Senne-Dyle la traverse en un parcours indéterminable.

Si aucune cause étrangère ne venait troubler le jeu de l'érosion normale, la pénéplaine devrait s'étendre uniformément vers le Nord. Pourtant, entre les Quatre-Bras et Stockel, on traverse une crête très accusée. Cette crête, on peut la suivre, en relais, du Hageland aux collines de Renaix. Plus loin, ses vestiges se retrouvent dans les collines des Flandres. Il s'agit probablement d'une surélévation anticlinale qu'un revêtement diestien a longtemps protégée contre l'érosion. A la surface du sol, on ramasse, en abondance, des plaquettes de grès limoniteux. On peut se demander s'ils ne proviennent pas, descendus sur place, de cet ancien recouvrement.

Arrivé au point culminant, il faut gagner l'avenue Albert d'Huart. Du rond-point et par un temps clair, on jouit d'un coup d'œil superbe sur la Basse-Belgique.

L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE. — La ville de Bruxelles, qui n'est qu'à 10 km. de Vilvorde, est pourtant très accidentée. Malheureusement pour l'observateur, son relief primitif a été atténué par les travaux humains. On a raclé les reliefs trop accusés et l'on a comblé les creux. Les Bruxellois de mon âge se souviennent de certains « trous ». C'étaient des vestiges de vallons en voie de comblement. On pouvait en voir à Saint-Gilles, à l'emplacement actuel de la place Louis Morichar, et à Ixelles, rue Américaine, où des remblais recouvrent un ancien hameau. Au Bois de la Cambre, on connaît encore un de ces « trous » : c'est le « Trou du Diable », fragment de vallon isolé par le remblai de l'avenue de Diane et par les remblais de l'entrée du Bois.

Plus au Sud, le « ravin » a été respecté, mais l'avenue de Flore le franchit en un pont pittoresque. Plus au Sud encore, un vallon a été barré par l'avenue de la Sapinière, près du confluent d'un affluent et près de son débouché vers Boendael, ce qui a donné lieu à l'heureuse création d'un lac artificiel et de son île.

D'autre part, certains reliefs, même très accusés, ont disparu; des plateaux ont été raclés sans laisser de traces, comme celui qui s'étendait devant la prison de Saint-Gilles. La reconstitution des détails du relief n'est pas aisée; pourtant, elle n'est pas inutile. Il importe de connaître les zones où des remblais ont été effectués, parfois sur des épaisseurs considérables. C'est avec plaisir que j'ai vu, récemment, attirer l'attention sur ce point (7).

Malgré tout, le relief réagit encore et impose des travaux

d'art à l'urbanisation. Tels sont les ponts de la rue de la Loi et de l'avenue de la Couronne.

Quand on examine la place des Palais, on aurait tort de croire qu'elle correspond à un sol primitif : le site a été nivelé en 1776 par l'architecte Zinner. Le vieux château des ducs de Brabant avait été bâti près d'un vallon boisé qui descendait vers le quartier de la Putterie. Dans ses bas-fonds, le Parc détient encore la tête de ce vallon; on y avait aménagé une source. Un petit monument, que beaucoup de Bruxellois ignorent, rappelle que Pierre le Grand s'y désaltéra (a).

Au débouché d'un vallon qui descendait vers la place Saint-Géry se trouvaient des sources qui sont à l'origine des fontaines les plus populaires du folklore bruxellois.

BIBLIOGRAPHIE.

1. F. HALET, Etude géologique et hydrologique des puits artésiens de la ville de Malines et de ses environs (*Bull. Soc. belge de Géol.*, t. XXIV, *Mém.*, pp. 49-121).
2. — Le puits artésien des Usines Remy à Wygmael-lez-Louvain [*Ibid.*, t. XLV (1935), p. 306].

(a) Sur la topographie d'une partie du vieux Bruxelles, M. Ch. Pergameni, professeur à l'Université libre de Bruxelles et archiviste de la Ville, a bien voulu m'apporter quelques précisions. Je le remercie pour son obligeance. Elles sont si intéressantes que je crois bon de les reproduire :

« Le buste en bronze de Pierre le Grand fut donné à la Ville en 1854 par le prince Demidoff. Conformément au vœu du donateur, on le plaça près de la fontaine où le Tsar se désaltéra, à la suite d'un repas copieux.

» Il fut déplacé depuis et installé dans un bosquet plus rapproché de la rue Ducale qu'auparavant.

» Sur le terrain de la dite fontaine se lisait l'inscription suivante : « Petrus Alexiewitz tsar Moscoviae, magnus dux, margini hujus fontis » insidens, illius aquam nobilitavit libato vino hora post meridiem » tertiam die XVI aprilis anno 1717 ». Ce que nous pensons traduire en ces termes : « Pierre, fils d'Alexis, tsar de Moscovie, grand duc, assis » au bord de cette fontaine, en ennoblit les eaux par le vin qu'il avait » bu le 16 avril 1717, à trois heures de l'après-midi. »

» Une tapisserie bruxelloise de la seconde moitié du XVI^e siècle, représente une scène de chasse dans la « Warande » ou Parc ancien de Bruxelles.

» On y distingue l'ancien palais des ducs de Brabant, le mur de la première enceinte, la tour de l'Hôtel de ville et celle de l'église Saint-Nicolas. Encadrée d'une bordure à figures allégoriques, on y aperçoit la marque de Bruxelles ou écu de Bruxelles, entouré de deux B.

» On y distingue aussi la dépression qui s'étend à front de l'ancien palais des ducs et qui correspond à un ancien vallon. »

3. EM. DELVAUX, Découverte d'une molaire d'*Elephas antiquus* et de restes d'espèces quaternaires éteintes, dans les alluvions stratifiées de la colline de Mesvin, par M. A. Lemonnier (*Ann. Soc. géol. de Belgique*, t. XVIII, pp. xc-xcv).
4. M. MOURLON, Sur la découverte de l'*Elephas antiquus* au Kattepoel, à Schaerbeek-lez-Bruxelles, dans un dépôt rapporté au Quaternaire moséen [*Bull. Soc. belge de Géol.*, t. XXII (1908), pp. 328-333].
5. ED. DEVADDER, F. HALET, ED. RAHIR, Les ravinelements de la Forêt de Soignes (*Bull. Soc. Anthropologie de Bruxelles*, t. XLIII, 1923).
6. Baron DE LOË et E. RAHIR, *Bull. Soc. belge Anthropologie*, 1924.
7. M. BRULÉ, *Éléments de Géologie appliqués au bassin de Bruxelles (Ecole technique du Bâtiment et des Travaux publics, Bruxelles, 1942)*.

Sur les horizons de Maurage et de Lanklaar du Westphalien de la Campine,

par ANDRÉ DELMER et SERGE FONTAINAS.

Une nouvelle recherche vient de nous fournir l'occasion de contrôler et de préciser quelque peu les données, exposées ici même ⁽¹⁾ ⁽²⁾, sur les horizons de Maurage et de Lanklaar du Westphalien de la Campine : il s'agit du sondage d'*Opglabbeek-Heider Bosch* (n° 115 de l'Administration des Mines), en cours d'exécution à la limite commune des concessions *André-Dumont-sous-Asch* et *Les Liégeois*, sur le bord occidental de la route d'Asch à Opglabbeek, au droit du kilomètre 21,6 (coordonnées : 70.431^m75 N. et 85.037^m35 E., cote de l'orifice : +78^m99). Le travail est exécuté par la firme Foraky de Bruxelles, pour le compte de la Société Anonyme des Charbonnages André Dumont et de la Société Anonyme John Cockerill, division « Charbonnages Les Liégeois » ⁽³⁾.

*
*
*

Le Westphalien, atteint à la profondeur de 566^m78 (coté : — 488), se présente en plateaux d'allure tranquille, inclinées à 12 degrés environ. Deux bancs à faune marine ont été tra-

(1) A. GROSJEAN, Découverte du niveau marin de Petit-Buisson dans le bassin houiller de la Campine belge [*Bull. Soc. belge de Géol., de Paléont. et d'Hydrol.*, t. XL (1931), pp. 80-83].

(2) A. DELMER et S. FONTAINAS, Quelques précisions stratigraphiques sur le Westphalien de la Campine orientale. Le niveau marin de Lanklaar [*Ibid.*, t. LII (1943), pp. 124-131].

versés aux profondeurs de 815 et 899 m. Pour des raisons d'ordre géométrique et d'ordre paléontologique, nous n'hésitons pas à y reconnaître l'horizon de Maurage (dit aussi de la veine Petit-Buisson) et l'horizon de Lanklaar, précédemment défini (2).

L'épaisseur de 84 m. qui sépare les deux recoupes est anormalement faible; au sondage de *Rouwmortelsheide* (n° 111) on avait noté 102 m., et au sondage de *Klein Homo* (n° 112), 117 m. Cette réduction apparente est le fait d'une cassure de faible rejet qui interrompt la continuité de la coupe entre les deux gîtes marins.

Au voisinage des lits marins, la continuité des carottes est cependant presque parfaite, ce qui permet de donner une description détaillée des deux gîtes.

*
**

HORIZON DE MAURAGE (diamètre des carottes : 130 mm.).

	Base à	Épaisseur
	—	—
	Mètres	Mètres
PASSÉE DE VEINE	799,60	
Schiste, d'abord psammitique encombré de radicules de <i>mur</i> . Plus bas, le schiste devient gréseux ...	813,15	13,55
Schiste argileux, à rayure blanche, bien stratifié. <i>Esteria Simoni</i> Pruvost (cinq à six exemplaires). <i>Carbonia</i> sp. (quelques spécimens). <i>Drydenius Molyneuxi</i> Traquair (un régime d'écailles)	814,27	1,12
Schiste très argileux, à rayure blanche. Quelques nodules carbonatés de teinte claire, havane, comme s'ils étaient altérés. Une diacrase en accordéon, limitée vers le haut et vers le bas, avec pyrite cristalline et galène. Vagues <i>yeux</i> . <i>Lingula mytilloides</i> Sowerby (quelques valves).	815,12	0,85
Schiste grumeleux, finement pailleté, noirâtre, à stratification irrégulière, lardé de tubes en pyrite de 1 à 2 mm. de diamètre et de vagues pistes plus ou moins sinuées. <i>Zaphrentis</i> aff. <i>postuma</i> Smith. <i>Orbiculoidea missouriensis</i> (Shumard) (deux valves bien conservées).		

(3) M. Nestor Fontaine, directeur-gérant des Charbonnages André Dumont, à Waterschei, a bien voulu nous autoriser à publier cette note; nous l'en remercions bien vivement.

<i>Lingula mytilloimes</i> Sowerby (rares spécimens).		
Cl. <i>Productus (Pustula) rimberti</i> Waterlot (en ronde bosse, mais mal conservé)	815,24	0,12
VEINETTE DE HOUILLE. Immédiatement au toit (proba- ment); nodule massif de pyrite	815,44	0,20

La stampe stérile comprenant le banc à faune marine a donc ici une épaisseur de 15^m84.

*
**

HORIZON DE LANKLAAR (diamètre des carottes : 130 mm.).

	Base à	Epaisseur
	Mètres	Mètres
PASSÉE DE VEINE	894,06	
Schiste micacé, à rayure brunâtre puis bistre. Lacis serré de radicules avec <i>Stigmaria</i> . <i>Spirorbis pusillus</i> Martin (deux ^a spécimens isolés). <i>Neuropteris gigantea</i> Sternberg (rares pinnules). Puis, schiste argileux, de teinte claire, à rayure blanche, sans fossiles. Rares yeux.	899,77	5,71
Schiste argileux, à rayure blanche, marbré par des mises irrégulières de teinte plus foncée, très légè- rement pailletées. Rares petits puits de 1 à 2 mm. de diamètre, perpendiculaires à la stratification et comblés par de la pyrite cristalline. <i>Orbiculoidea missouriensis</i> (Shumard) (nom- breuses valves, généralement entières, pas tou- jours étalées en stratification; un exemplaire de plus grande taille a conservé un test épais et encore coloré). <i>Lingula mytilloides</i> Sowerby (deux valves). Os de Poison	900,10	0,33
PASSÉE DE VEINE	900,10	

La stampe stérile comprenant le banc à faune marine a ici une épaisseur de 6^m04.

*
**

Bien qu'encore rudimentaires, ces données permettent cer-
taines conclusions :

1. La direction moyenne des strates, à l'intérieur du trian-
gle de 235 ha. formé par les sondages de *Rouwmortelsheide*
(n° 111), de *Klein Homo* (n° 112) et d'*Heider Bosch* (n° 115),
est : Nord 75° Ouest, avec inclinaison de 12° environ vers
Nord 15° Est.

2. Les trois sondages n^{os} 111, 112 et 115 donnent une bonne définition stratigraphique des quelque 300 mètres inférieurs de l'assise du Flénu et de toute la zone d'Eikenberg; ils fournissent ainsi une base intéressante pour l'examen critique de la coupe des vieux sondages du voisinage portant les n^{os} 1, 3, 5 et 9. C'est ainsi que sur la seule base des caractères géométriques et lithologiques, on doit admettre que le sondage historique n^o 1 d'Asch, situé 1.477 m. au midi du sondage d'*Heider Bosch* (n^o 115), est entré dans le terrain houiller à quelques mètres sous l'horizon de Lanklaar sans atteindre, à la profondeur finale de 649^m50 (cote : — 575,50), la base de la zone d'Eikenberg.

3. Au point de vue paléontologique, nos observations confirment la disparition du genre *Carbonicola* avant la transgression marine de l'horizon de Maurage. Nous ne connaissons qu'un gisement de ces fossiles peu au-dessus du niveau de Lanklaar.

4. L'abondance de *Spirorbis* dans toute la stampe comprise entre les horizons de Maurage et de Lanklaar est remarquable. Ces vers forment de véritables tapis continus et certaines *Naiadites* en sont littéralement couvertes.

5. Il convient de noter aussi l'extension géographique du mince banc à *Estheria Simoni* Pruvost décrit au-dessus de l'horizon de Maurage. Cette espèce, signalée pour la première fois dans nos bassins houillers au sondage n^o 112 de *Klein Homo*, dans une position stratigraphique identique, est d'ailleurs connue au même niveau dans le Limbourg hollandais.

6. La comparaison des facies des trois gisements de l'horizon de Maurage aux sondages n^{os} 111, 112 et 115 est peut-être significative : elle semble indiquer une accentuation du facies marin vers le Nord-Est, c'est-à-dire en profondeur. Au midi, dans le sondage n^o 112 : facies à Lingules, schiste très clair, sans les aspects franchement marins tels qu'on s'accorde généralement à les décrire. Au Nord, dans les sondages n^{os} 115 et 111 : banc fossilifère épais; faune variée, plus riche encore au sondage n^o 111 qu'au sondage n^o 115. Dans l'ensemble, nous avons reconnu en ces deux recoupes :

Zaphrentis aff. *postuma* Smith.

Orbiculoidea missouriensis (Shumard).

Mourlonia sp.

Nuculochlamys attenuata (Fleming).

Cf. *Productus (Pustula) rimberti* Waterlot.

Lingula mytilloides Sowerby.

Articles de Crinoïdes.

7. Quant à l'horizon de Lanklaar, connu maintenant en quatre points, soit sur une superficie de 500 ha., la constance du faciès à Discines est des plus remarquables. Ici encore, les individus marins dans les sondages septentrionaux de *Heider Bosch* (n° 115) et surtout de *Rouwmortelsheide* (n° 111) sont nettement plus nombreux que dans le sondage méridional de *Klein Homo* (n° 112), mais il ne faut pas perdre de vue le caractère quelque peu aléatoire d'un échantillonnage par sondage.
