

MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE
DE BELGIQUE

MÉMOIRE N° 77

VERHANDELINGEN
VAN HET
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM
VAN BELGIË

VERHANDELING N° 77

LA FAUNE DES SCHISTES
DE MATAGNE

(FRASNIEN SUPÉRIEUR)

PAR

Eug. MAILLIEUX

CONSERVATEUR AU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE.

BRUXELLES
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE
RUE VAUTIER, 31

1936

Distribué le 30 septembre 1936.

BRUSSEL
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË
VAUTIERSTRAAT, 31

1936

Uitgedeeld den 30^{en} September 1936.

AVIS.

Depuis 1923, les Mémoires publiés par le Musée ne sont plus réunis en Tomes. Chaque travail, ou partie de travail, recevra un numéro d'ordre. La numérotation prend pour point de départ le premier fascicule du Tome I.

A partir de 1935, une deuxième série de Mémoires a été constituée, les fascicules en possèdent une numérotation, indépendante de celle des Mémoires publiés jusqu'alors par le Musée. Cette deuxième série est plus particulièrement consacrée à des sujets ne présentant pas un intérêt immédiat pour l'exploration de la Belgique.

BERICHT.

Sedert 1923 worden de door het Museum uitgegeven Verhandelingen niet meer in Banden vereenigd. Ieder werk, of gedeelte van een werk, krijgt een volgnummer. De nummering begint met de eerste aflevering van Deel I.

In 1935, werd eene tweede reeks Verhandelingen opgericht. Het nummeren der deelen ervan is onafhankelijk van de tot dan toe door het Museum gepubliceerde Verhandelingen. Deze tweede reeks is meer bijzonderlijk gewijd aan werken, die niet van onmiddellijk belang zijn voor het onderzoek van België.

MÉMOIRES PARUS. — VERSCHENEN VERHANDELINGEN.

TOME I. — DEEL I.

1. — A. C. SEWARD. *La Flore wealdienne de Bernissart* ... 1900
2. — G. GILSON. *Exploration de la Mer sur les côtes de la Belgique* ... 1900
3. — O. ABEL. *Les Dauphins longirostres du Bolderien (Miocène supérieur) des environs d'Anvers. I.* ... 1901
4. — C. E. BERTRAND. *Les Coprolithes de Bernissart. I. Les Coprolithes attribués aux Iguanodons* ... 1903

TOME II. — DEEL II.

5. — M. LERICHE. *Les Poissons paléocènes de la Belgique* ... 1902
6. — O. ABEL. *Les Dauphins longirostres du Bolderien (Miocène supérieur) des environs d'Anvers. II.* ... 1902
7. — A. C. SEWARD et ARBER. *Les Nipadites des couches éocènes de la Belgique* ... 1903
8. — J. LAMBERT. *Description des Echinides crétacés de la Belgique. I. Etude monographique sur le genre Echinocorys* ... 1903

TOME III. — DEEL III.

9. — A. HANDLIRSCH. *Les Insectes houillers de la Belgique* ... 1904
10. — O. ABEL. *Les Odontocètes du Bolderien (Miocène supérieur) d'Anvers...* ... 1905
11. — M. LERICHE. *Les Poissons éocènes de la Belgique* ... 1905
12. — G. GÜRICH. *Les Spongiostromides du Viséen de la Province de Namur* ... 1906

TOME IV. — DEEL IV.

13. — G. GILSON. *Exploration de la Mer sur les côtes de la Belgique. Variations horaires, physiques et biologiques de la Mer* ... 1907
14. — A. DE GROSSOUVRE. *Description des Ammonitides du Crétacé supérieur du Limbourg belge et hollandais et du Hainaut.* ... 1908
15. — R. KIDSTON. *Les Végétaux houillers du Hainaut* ... 1909
16. — J. LAMBERT. *Description des Echinides crétacés de la Belgique. II. Echinides de l'Etage sénonien* ... 1911

TOME V. — DEEL V.

17. — P. MARTY. *Etude sur les Végétaux fossiles du Trien de Leval (Hainaut)* ... 1907
18. — H. JOLY. *Les Fossiles du Jurassique de la Belgique* ... 1907
19. — M. COSSMANN. *Les Pélécypodes du Montien de la Belgique* ... 1908
20. — M. LERICHE. *Les Poissons oligocènes de la Belgique* ... 1910

TOME VI. — DEEL VI.

21. — R. H. TRAQUAIR. *Les Poissons wealdiens de Bernissart* ... 1911
22. — W. HIND. *Les Faunes conchyliologiques du terrain houiller de la Belgique* ... 1912
23. — M. LERICHE. *La Faune du Gedinnien inférieur de l'Ardenne* ... 1912
24. — M. COSSMANN. *Scaphopodes, Gastropodes et Céphalopodes du Montien de Belgique* ... 1913

TOME VII. — DEEL VII.

25. — G. GILSON. *Le Musée d'Histoire Naturelle Moderne, sa Mission, son Organisation, ses Droits* ... 1914
26. — A. MEUNIER. *Microplankton de la Mer Flamande. I. Les Diatomacées: le genre Chaetoceros* ... 1913
27. — A. MEUNIER. *Microplankton de la Mer Flamande. II. Les Diatomacées, le genre Chaetoceros excepté* ... 1915

TOME VIII. — DEEL VIII.

28. — A. MEUNIER. *Microplankton de la Mer Flamande. III. Les Péridiniens* ... 1919
29. — A. MEUNIER. *Microplankton de la Mer Flamande. IV. Les Intinnides et Cætera* ... 1919
30. — M. GOETGHEBUER. *Ceratopogoninae de Belgique* ... 1920
31. — M. GOETGHEBUER. *Chironomides de Belgique et spécialement de la zone des Flandres...* ... 1921
32. — M. LERICHE. *Les Poissons néogènes de la Belgique* ... 1926
33. — E. ASSELBERGHS. *La Faune de la Grauwacke de Rouillon (base du Dévonien moyen)* ... 1923
34. — M. COSSMANN. *Scaphopodes, Gastropodes et Céphalopodes du Montien de Belgique. II.* ... 1924
35. — G. GILSON. *Exploration de la mer sur les côtes de la Belgique. Recherche sur la dérive dans la mer du Nord...* ... 1924
36. — P. TEILHARD DE CHARDIN. *Les Mammifères de l'Eocène inférieur de la Belgique* ... 1927
37. — G. DELEPINE. *Les Brachiopodes du Marbre noir de Dinant (Viséen inférieur)* ... 1928
38. — R. T. JACKSON. *Palaeozoic Echini of Belgium* ... 1929
39. — F. CANU et R. S. BASSLER. *Bryozoaires éocènes de la Belgique* ... 1929
40. — F. DEMANET. *Les Lamellibranches du Marbre noir de Dinant (Viséen inférieur)...* ... 1929
41. — E. ASSELBERGHS. *Description des Faunes marines du Gedinnien de l'Ardenne...* ... 1930
42. — G. STIASNY. *Die Scyphomedusen-Sammlung des « Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique »* ... 1930
43. — E. VINCENT. *Mollusques des couches à Cyrènes (Paléocène du Limbourg)...* ... 1930
44. — A. RENIER. *Considérations sur la stratigraphie du Terrain houiller de la Belgique* ... 1930
45. — P. L. KRAMP. *Hydromedusae collected in the South-Western part of the North Sea and in the Eastern part of the Channel in 1903-1914...* ... 1930
46. — E. VINCENT. *Etudes sur les Mollusques montiens du Poudingue et du Tuffeau de Ciply...* ... 1930
47. — W. CONRAD. *Recherches sur les Flagellates de Belgique* ... 1931
48. — O. ABEL. *Das Skelett der Eurhinodelphiden aus dem oberen Miozän von Antwerpen...* ... 1931
49. — J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. and W. ADAM. *The Free-living Marine Nemas of the Belgian Coast* ... 1931
50. — F. CANU et R. S. BASSLER. *Bryozoaires oligocènes de la Belgique* ... 1931
51. — EUG. MAILLIEUX. *La Faune des Grès et Schistes de Solières (Siegien moyen)* ... 1931
52. — EUG. MAILLIEUX. *La Faune de l'Assise de Winenne (Emsien moyen)...* ... 1932
53. — M. GLIBERT. *Monographie de la Faune malacologique du Bruzelien des environs de Bruxelles* ... 1933
54. — A. ROUSSEAU. *Etude de la variation dans la composition de la florule du toit des veines de l'Olive et du Parc des Charbonnages de Mariemont-Bascoup...* ... 1933

MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE
DE BELGIQUE

MÉMOIRE N° 77

VERHANDELINGEN
VAN HET
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM
VAN BELGIË

VERHANDELING N° 77

LA FAUNE DES SCHISTES
DE MATAGNE
(FRASNIEN SUPÉRIEUR)

PAR

Eug. MAILLIEUX

CONSERVATEUR AU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE

BRUXELLES
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE
RUE VAUTIER, 31

1936

Distribué le 30 septembre 1936.

BRUSSEL
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË
VAUTIERSTRAAT, 31

1936

Uitgedeeld den 30ⁿ September 1936.

LA FAUNE DES SCHISTES DE MATAGNE

(FRASNIEN SUPÉRIEUR)

I. — INTRODUCTION

Les schistes de Matagne sont considérés comme constituant le sommet de l'étage frasnien. Ils sont caractérisés par la finesse du sédiment, la taille réduite de leurs fossiles, l'absence complète d'Algues, de Spongiaires, de Stromatopores et de Bryozoaires, la grande rareté des Polypiers et des Trilobites (présents seulement dans la zone de base *F3a*), des Crinoïdes et des Gastéropodes et la haute fréquence de certains Brachiopodes et Pélécypodes, des Céphalopodes ammonoïdes et des Ostracodes.

Partout où des récifs de marbre rouge à *Acervularia* et à *Phillipsastraea* existent *in situ* au sommet du Frasnien moyen, les schistes de Matagne apparaissent comme la phase terminale de leur envasement, ayant mis fin à l'activité physiologique des organismes constructeurs, assez souvent même avant l'édification complète des masses récifales. Il semble que les schistes de Matagne ont dû succéder à un mouvement d'oscillation descendante ayant amené le fond de la mer dans une région très voisine de la zone bathyale. La finesse du sédiment, la présence de genres réputés de mers profondes (*Buchiola*, *Chaenocardiola*, *Puella*, *Prosochasma*, etc.) et l'absence de Coraux, etc., dans la faune de ces schistes ajoutent à ce qui précède, une certaine confirmation du milieu bathyal ou sub-bathyal dans lequel nous supposons que ces formations ont dû se déposer.

Toutefois, la présence, que nous avons relevée récemment parmi cette faune, de certains éléments (Lingules et pistes de Vers marins) fait d'autre part penser que l'on pourrait peut-être se trouver en présence d'un régime particulier de la sédimentation, assez comparable à celui des formations de « *Flachsee* », c'est-à-dire d'un milieu de mer peu profonde, soumis à des conditions de grand calme ayant favorisé le dépôt d'un sédiment très fin, et le développement d'une faune spéciale. On sait en effet que les Lingules actuelles vivent dans des eaux basses, dépassant peu la profondeur de 17 brasses, et que les Vers marins n'habitent guère, eux non plus, les eaux profondes.

Les deux hypothèses qui viennent d'être exposées embrassent des points de vue très différents. A la seconde, on peut d'ailleurs objecter que l'on ignore si

les conditions biologiques nécessaires aux Lingules paléozoïques correspondaient à celles des Lingules actuelles.

Sans doute, les schistes de Matagne pourraient tout aussi bien être rattachés à la base de l'étage Famennien, plutôt qu'au sommet de l'étage Frasnien. Dans certaines contrées, comme on le verra plus loin, il existe, en effet, des rapports plus étroits (dus sans doute à une grande analogie des conditions de milieu) entre la faune du Famennien et celle de Matagne, qu'entre celle-ci et la faune frasnienne proprement dite. Mais cette modification de l'échelle stratigraphique ne ferait réaliser aucun progrès à la connaissance du Dévonien supérieur; aussi, autant par respect pour la tradition que pour ne pas compliquer bien inutilement la nomenclature stratigraphique, avons-nous maintenu les schistes de Matagne dans l'étage Frasnien. Si nous leur attribuons toujours la valeur d'une assise, c'est parce qu'on trouve, dans de nombreuses régions, avec une remarquable constance dans leur position et dans leurs caractères fauniques, des formations dont les rapports extrêmement étroits avec l'assise de Matagne de l'Ardenne ne sauraient être contestés.

Quelques groupes systématiques de la faune des schistes de Matagne ont fait l'objet d'études monographiques : tel est le cas pour les Ammonoïdes (Matern, 66, 1931) et pour les Ostracodes (Matern, 64, 1929). Des listes de fossiles et la description de quelques formes nouvelles ont paru dans divers travaux (Asselberghs, 3, 1923; P. Dumon, 19, 1928; Maillieux, 59, 1930; 60, 1933; 61, 1935). Le présent Mémoire a pour but de compléter dans la mesure du possible, les données relatives à la faune si spéciale de cette assise dans l'Ardenne.

II. — EXTENSION VERTICALE DES ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE LA « FAUNE DE MATAGNE »

Certaines espèces de la faune des schistes de Matagne, liées à n'en pas douter à des conditions spéciales de milieu, apparaissent déjà, dans diverses contrées, à des horizons moins élevés de l'échelle stratigraphique. Dans l'Ardenne, c'est le cas pour les schistes à *Leiorhynchus formosus*, F2e, du Frasnien moyen du bord sud du bassin de Dinant, et pour les schistes de Claminforge à *Buchiola palmata* (base des schistes et calcaire de Bovesse, partie médiane du Frasnien moyen du bord sud du bassin de Namur). En Bohême, deux espèces de *Buchiola*, très voisines de *Buchiola retrostriata* et de *Buchiola palmata* et que Barrande a confondues sous le nom de *B. retrostriata bohémica* (5, 1881, p. 161, pl. 181, II, 1 à 6 et 9 = *retrostriata*; pl. 181, II, 7, 8, 10, 11 = *palmata*), apparaissent dans les couches de Srbsko (étage h). Ces formations appartiennent certainement à deux étages : à la base, le Givetien; au sommet, le Frasnien. C'est indubitablement à la partie supérieure de h qu'appartiennent les espèces précitées. Mais cet horizon est inférieur à celui des schistes de Matagne et correspond sans doute au Frasnien moyen (assise de Frasnes), ou peut-être, au Frasnien inférieur (assise

de Fromelennes). Dans le Petschora Land, Keyserling (49, 1846) a signalé, dans des couches d'âge frasnien mais dont il n'est pas possible de déterminer le niveau exact, la présence d'une espèce qu'il a rapportée à *Buchiola palmata* et que Barrande (5, 1881, p. 64) a dénommée *B. palmata Keyserlingi*. Il s'agit vraisemblablement d'un niveau du Frasnien moyen.

Les éléments dont il s'agit ont disparu en même temps que les conditions de milieu auxquelles ils sont liés, pour ne réapparaître qu'au niveau des schistes de Matagne, à la fin duquel ils s'éteignent dans l'Ardenne; mais il n'en va pas de même à l'étranger où des espèces de cette faune ont laissé des reliques importantes, notamment dans les schistes à Cypridines du Sud-Ouest de l'Angleterre; dans les schistes de Rostellec du Finistère (Bretagne); dans les couches à Goniatites pyriteuses de Cabrières (Languedoc); dans les schistes de Nehden (Sauerland et Westphalie) et dans le calcaire à *Clymenia* du Hartz, dont les conditions de milieu s'écartaient peu, sans doute, de celles des schistes de Matagne. Toutes ces formations sont rangées dans le Famennien.

L'extension verticale de certains éléments essentiels de la « faune de Matagne » va donc d'un niveau voisin de la base du Frasnien jusque bien haut dans le Famennien, quand ces formations, il convient d'y insister, présentent au point de vue des conditions bathymétriques, des rapports avec les schistes de Matagne.

III. — EXTENSION GÉOGRAPHIQUE DU NIVEAU DE L'ASSISE DE MATAGNE

L'horizon des schistes de Matagne se rencontre dans d'assez nombreuses régions et présente, comme nous l'avons dit déjà, une remarquable constance dans ses caractères paléontologiques et dans sa position stratigraphique.

Parmi les formations qui, par leur position et par leur faune, semblent bien représenter incontestablement, à l'étranger, l'assise de Matagne de l'Ardenne, on peut citer :

A. — EN GRANDE-BRETAGNE :

b. le calcaire coquiller des environs de Chudleigh, se rattachant au calcaire de Adorf;

a. les schistes striés, gris, calcaireux, de Trevone Bay et de Booby's Bay, à *Buchiola retrostriata* et les couches de Saltern Cove, près de Torquay, avec calcaire lenticulaire et nodulaire, considérés comme représentant l'horizon de Büdesheim (Eifel). Il convient toutefois de dire que la position exacte des couches de Büdesheim n'est pas définitivement fixée : pour certains, ces couches représenteraient, sous un facies spécial, une partie du Frasnien moyen; pour d'autres, en tout ou en partie, elles constitueraient le Frasnien supérieur. Nous y reviendrons plus loin.

B. — EN FRANCE, dans l'Anjou :

les calcaires et calcschistes à *Tentaculites tenuicinctus*. (Péneau, 79, 1928, pp. 106, 107.)

C. — En ALLEMAGNE :

1. dans la région d'*Aix-la-Chapelle* :
les schistes noirs, fissiles, à *Buchiola retrostriata*,
2. dans l'*Eifel* :
 - b.* au sommet, les calcaires et schistes noirs, bitumineux, à *Buchiola angulifera*, *Phyllocarides*, etc.;
 - a.* à la base, les schistes et calcaires foncés de Büdesheim;
3. Dans le *Bergisches Land*, W. Paeckelmann (74, 1913, pp. 96 à 98) a distingué deux niveaux dans ce qu'il dénomme les Matagneschichten :
 - b.* au sommet, les obere Matagneschichten, constitués du Nierenkalk avec intercalations de schistes;
 - a.* à la base, les untere Matagneschichten, où prédominent les schistes et qu'il rapporte aux « Büdesheimer Schiefer ».
4. dans le *Sauerland* et en *Westphalie* :
 - c.* le calcaire de Adorf à *Buchiola palmata*, *Ontaria concentrica*, *Manticoceras intumescens*, etc.;
 - b.* le Kellwasser Kalk;
5. dans le *Hartz* :
 - c.* au sommet, le calcaire de Adorf à *Buchiola palmata*, etc.;
 - b.* à la base, le Kellwasser Kalk à *Tentaculites tenuicinctus*, *Buchiola angulifera*, etc.

Le Frasnien supérieur de la Germanie comprendrait donc les niveaux suivants :

- c.* calcaire de Adorf;
 - b.* Kellwasser Kalk; calcaires et schistes noirs, bitumineux, à *Phyllocarides*;
 - a.* schistes et calcaires foncés de Büdesheim, avec la réserve que ces dernières couches pourraient appartenir, pour certains géologues, en tout ou en partie au Frasnien moyen. Dans l'*Eifel*, les couches de Büdesheim ont pour substratum, les horizons qui suivent :
 - b.* Plattenkalk de Oos;
 - a.* Dolomie et marne de Wallersheim,
 qui sont tous deux d'âge frasnien et semblent représenter à peu près le Frasnien moyen et, *grosso modo*, l'Iberger Kalk. Peut-être, leur faut-il adjoindre, au sommet, la partie inférieure des couches de Büdesheim.
- D. — EN ESPAGNE, dans la *Chaine cantabrique* : peut-être, les marnes schisteuses avec rognons ferrugineux à *Buchiola palmata* et *Posidonomya Pargai* signalées par Casiano de Prado (10, 1860, p. 516) au Sud de Colle (Leon).
- E. — En RUSSIE, peut-être les couches à *Tentaculites tenuicinctus*, *Tornoceras simplex*, etc., du versant occidental de l'Oural (Tschernyschew, 108, 1887), ou tout au moins, le sommet de ces couches.
- F. — Dans l'AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE : les couches de Portage (Senéquien supérieur) sous le facies des couches de Naples (Western New York).

Ces formations représentent, sans aucun doute pour la plupart d'entre elles, l'assise de Matagne, tant par leur faune que par leur position; cela suffit pour justifier l'importance que nous attribuons à cette assise, et aux conditions dans lesquelles elle s'est formée.

IV. — L'ASSISE DE MATAGNE DANS L'ARDENNE ET SES GISEMENTS FOSSILIFÈRES

Les schistes de Matagne sont des sédiments généralement fins, de teinte foncée, noire, verdâtre, ou plus rarement violacée, et souvent, finement feuilletés. Les pressions opérées par les mouvements orogéniques ont parfois transformé la structure des masses schisteuses, qui se clivent alors en éclats concentriques autour d'un noyau, l'ensemble offrant l'aspect de grosses boules ovoïdes. On retrouve également cet aspect dans les schistes à *Leiorhynchus formosus* et dans les schistes à *Reticularia pachyrhyncha* du Frasnien moyen, mais seulement, pour ces derniers, lorsqu'ils se sont déposés dans des zones profondes à l'écart des récifs. Cette disposition particulière pourrait prendre le nom d'aspect nodulaire.

Les schistes de Matagne renferment des nodules aplatis de calcaire parfois assez pur, parfois argileux, contenant, lorsqu'ils sont fossilifères, les mêmes fossiles que les schistes. Ces nodules sont très inégalement répartis et ne paraissent pas former des couches continues; leur fréquence est très irrégulière. Parfois, on observe, surtout vers le sommet de l'assise, quelques rares bancs minces, peu continus, de calcaire argileux, souvent fossilifère. Il convient de remarquer ici qu'aucun rapprochement ne peut être fait entre ce calcaire et le Kellwasser Kalk, bien qu'il en présente l'aspect.

Ces formations existent, en Belgique, depuis la frontière franco-belge au Nord de Baillèvre, jusqu'aux environs de Han-sur-Lesse, localité à proximité de laquelle s'opère leur passage latéral à des formations contemporaines, mais de facies franchement néritique (schistes de Barvaux-sur-Ourthe).

La bordure méridionale du bassin de Dinant se poursuit à l'Ouest de la frontière, dans le département français du Nord, où les schistes de Matagne sont très bien développés dans la région de Wallers et de Trélon.

Autour du « massif » de Philippeville, ces mêmes sédiments bordent le Frasnien moyen, fortement plissé, dans les régions occidentale, méridionale et orientale du « massif », ainsi que dans sa région nord-est. Sur sa bordure nord-ouest, le facies des schistes de Matagne n'a pas été observé et semble y être remplacé par des formations mal définies, qui pourraient représenter l'assise sous un facies de mer moins profonde.

Dans les régions septentrionales de l'Ardenne, on considère généralement comme contemporains des schistes de Matagne, les schistes grossiers et les schistes feuilletés, verdâtres, de Lanefte (Nord du bassin de Dinant) et les schistes

jaunâtres ou verdâtres de Franc-Waret (Nord et Sud du bassin de Namur). Le facies de ces dépôts est toutefois assez différent de celui des schistes auxquels ils sont ainsi assimilés et leur faune, très pauvre, ne paraît pas posséder d'autres éléments de la « faune de Matagne » que *Buchiola palmata*.

Sur la bordure méridionale du bassin de Dinant, on distingue parfois, dans l'assise de Matagne, deux niveaux : à la base, une bande peu épaisse de schistes fins, verdâtres, à faune peu variée et composée surtout de *Chonetes armatus* Bouchard, zone que nous avons désignée sous la notation *F3a*; au sommet, les schistes de Matagne proprement dits, *F3b*. Nous avons observé le niveau inférieur, *F3a*, notamment au Sud-Est de Fagnolle; M. P. Dumon l'a retrouvé à Baronville et à Romerée (19, 1928, pp. 172, 173). Il y a récolté un certain nombre d'espèces dont on trouvera la nomenclature plus loin.

Le niveau des schistes de Matagne proprement dit, *F3b*, est beaucoup mieux représenté et possède de nombreux gisements fossilifères, où les fossiles, presque toujours de taille réduite, sont parfois transformés en Pyrite, dont l'oxydation a généralement donné naissance à la Limonite épigène : tel est l'état le plus fréquent dans lequel on recueille notamment les Céphalopodes ammonoïdes, ou Goniatites.

On trouvera ci-après, les indications relatives à la situation topographique des gisements fossilifères explorés par les services du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Ces indications se rapportent aux planchettes de la carte de la Belgique au 1/20 000^e, sur lesquelles les gîtes ont été pointés. Ils appartiennent uniquement à l'horizon *F3b* :

Pl. *Agimont* :

- 7637a. 2400 m. au Sud-Ouest de la station d'Agimont, tranchées du chemin de fer de Chimay.
- 7637. à 500 m. au Sud-Ouest du point précédent.
- 7640. à 700 m. au Sud-Ouest de la station d'Agimont, tranchées du chemin de fer de Chimay.
- 7640a. 200 m. au Nord-Est du point précédent.

Pl. *Beauraing* :

Tranchées du chemin de fer au Nord de la station de Beauraing.

Pl. *Chimay* :

Au Nord de Virelles.

Pl. *Couvin* :

- 55. Frasnes, talus du chemin à l'Est de la carrière du Nord.
- 56. Frasnes, extrémité nord-est de la carrière du Nord.
- 6148b. Frasnes, au Nord des Sottenières.
- 6158d. Boussu-en-Fagne, au Nord-Est de la carrière, près du cimetière.
- 6159. Boussu-en-Fagne, à l'Ouest de l'église, flanc nord du récif *F2h*.

7603a. Tranchées du chemin de fer de Couvin, au Sud de Mariembourg.

7604a. Frasnes, au Sud de la halte, près du viaduc.

7958. Boussu-en-Fagne, derrière le chœur de l'église.

8706a. Première colline des Terniats, au Nord-Est de Frasnes, au voisinage du récif *F2j*.

8706b. Deuxième colline des Terniats, au Nord-Est de Frasnes, au voisinage du récif *F2j*.

8706c. Puits à l'Ouest de la deuxième colline des Terniats.

Pl. *Froidchapelle* :

7632. à 2500 m. au Sud-Ouest de la station de Cerfontaine.

Pl. *Givet* :

Au Nord de Charlemont (Givet).

Pl. *Han-sur-Lesse* :

6206. à 900 m. au Nord-Ouest de Han-sur-Lesse, chemin d'Eprave.

6237. à 500 m. à l'Ouest de Belvaux, chemin d'Auffe.

Pl. *Houyet* :

6278a. à 600 m. au Sud de la ferme de la Haie-au-Cerf.

Pl. *Olloy* :

17. Tranchée du chemin de fer, entre Nismes et Mariembourg (5° Terniat).

591. Dourbes, au Nord de la Roche-à-l'Homme.

6157. Nismes, à l'Ouest de Mouriny.

Pl. *Philippeville* :

7645. à 600 m. au Nord-Nord-Est de Vodecée.

7661. à l'Est de Vodecée, près de la ferme du Gros-Frane.

Pl. *Roche fort* :

220. au Nord-Ouest des carrières de marbre rouge de Saint-Remy, au Nord de Roche-fort.

Pl. *Sautour* :

1. au Nord de Matagne-la-Petite.

7565. à 220 m. à l'Est de Merlemont.

7568a. à 800 m. au Nord-Est de Villers-en-Fagne, chemin de Merlemont.

7569. au Nord-Est de Villers-en-Fagne, chemin de Merlemont.

7571. à 2700 m. à l'Est-Nord-Est de Roly, chemin de Villers-en-Fagne.

7579a. à 250 m. au Sud de Roly, chemin de Fagnolle.

7582. à 1740 m. à l'Est-Sud-Est de Roly, au Sud du bois des Fays, lieu-dit la « Coyaute ».

7588a. à 820 m. au Sud-Ouest de Villers-en-Fagne.

7591. à 550 m. au Sud-Est de Villers-en-Fagne, chemin de Matagne-la-Grande.

7592. à 400 m. au Sud-Est de Villers-en-Fagne, chemin de Matagne-la-Grande.

7594. à 650 m. au Sud de Villers-en-Fagne, chemin du bois de Fagne.

7599a. à 700 m. au Sud-Sud-Ouest de Sart-en-Fagne.

10 E. MAILLIEUX. — LA FAUNE DES SCHISTES DE MATAGNE

- 7601. à 800 m. à l'Ouest-Nord-Ouest de Villers-en-Fagne.
- 7605. à 1000 m. au Sud-Sud-Ouest de Villers-en-Fagne.
- 7609. à 700 m. à l'Ouest de Villers-en-Fagne, chemin de Roly, branche nord.
- 7618. à 700 m. au Nord-Nord-Est de Roly, chemin de Samart.
- 8094. Villers-en-Fagne, à l'Est du chemin du bois de Fagne, environ 850 m. au Sud du village.
- 8095. à 1200 m. au Nord-Est de Fagnolle, au Nord du chemin de Fagnolle à Matagne.
- 8096. à 800 m. au Nord de la station de Matagne-la-Grande, chemin de Merlemont.
- 8098. à 240 m. au Sud-Sud-Est de Matagne-la-Grande, chemin du cimetière.
- 8100. à 640 m. à l'Ouest-Sud-Ouest de Matagne-la-Grande.

Pl. *Senzeille* :

- 4888c. Cerfontaine, à l'Ouest de la briqueterie.
- 6145a. au Sud-Est d'une carrière de marbre rouge *F2j*, située à 80 m. à l'Ouest de la 20^e borne de la route de Philippeville.
- 6814a. à 1600 m. à l'Ouest-Sud-Ouest de Neuville, près du chemin de Senzeille.
- 6839a. Tranchées du chemin de fer vers Mariembourg au Sud de la station de Senzeille, près du poteau kilométrique 101.
- 7552. à 400 m. au Nord de la 26^e borne kilométrique de la route de Rocroi à Philippeville.
- 25219a. Point non repéré (exploration J. Purves).

Pl. *Surice* :

- 10. à 800 m. au Sud de la station de Romedenne.
- 11. à 1000 m. au Nord de Doische.
- 5459. à 250 m. au Nord de Romerée.
- 5460. à 200 m. au Nord de Romerée.
- 5461. à 560 m. au Sud-Sud-Ouest de Romerée, chemin de Matagne-la-Petite.
- 7677. à 700 m. à l'Est de Romerée.
- 7679. à 1700 m. au Sud-Est de la station de Romedenne, tranchée du chemin de fer de Lodelinsart.
- 7687. à 700 m. à l'Ouest de la station de Gimnée.
- 7688. à 700 m. au Nord-Nord-Ouest de la station de Gimnée, tranchée du chemin de fer de Lodelinsart.
- 7690. à 500 m. au Sud de Vodelée.
- 8376. à 460 m. à l'Ouest de la fontaine de Saint-Hilaire.
- 8577. à l'Ouest de Gimnée.
- 24392. Point non repéré (exploration J. Purves).

Les gisements qui suivent sont situés en territoire français, non loin de la frontière. Ils sont repérés sur deux planchettes de la carte topographique de la France au 1/20 000^e et ils ont été explorés, sur nos indications, au cours de la campagne de 1935, par notre collègue et ami Marius Lecompte, qui y a recueilli un matériel particulièrement intéressant.

Pl. Trélon :

- 1c. Ancienne carrière de Château-Gaillard : *a.* dans la tranchée d'accès; *b.* à la paroi est de la carrière, au contact avec le sommet du récif; *c.* sur le terril au Sud de cette carrière.
- 2c. Nouvelle carrière de Château-Gaillard : *a.* tranchée d'accès; *b.* au contact du récif; *c.* dans les anciennes tranchées allemandes; *d.* dans un puits de recherche au Sud du récif.
- 12. à 100 m. au Nord de l'ancienne carrière de Château-Gaillard.

Pl. Wallers :

- 10. à 300 m. au Nord-Est de la ferme des Vilmais.
- 13. au Sud de la Roquette.

V. — LA FAUNE DE L'ASSISE DE MATAGNE

A. — L'horizon inférieur, *F3a*, n'est ni très répandu, ni très fossilifère. Nous n'y avons recueilli que : *Chonetes armatus* Bouchard, mais M. P. Dumon (19, 1928, p. 173) a réussi à y observer la faunule suivante :

Metriophyllum cf. *Bouchardi* M. Edw. et H.
Lingula sp.
Chonetes armatus Bouchard.
Aviculopecten sp.
Bactrites gracilis (Sandberger).
Asteropyge (*Asteropyge*) *supradevonica* (Frech).

B. — L'horizon supérieur, *F3b*, est par contre, très développé, et sa faune est particulièrement riche. Elle se compose des espèces suivantes :

Melocrinus cf. *hieroglyphicus* Goldf., em. von Koenen.
Planolites? *supradevonicus* nov. sp.
Lingula subparallela Sandberger.
Mystrophora Deshayesi (Rigaux).
Chonetes armatus Bouchard.
Pugnax Le Mestii (Rigaux).
Hypothyridina cuboides (Sowerby).
Leiorhynchus tumidus (Kayser).
Leiorhynchus tumidus var. *tricostata* Maillieux.
Leiorhynchus tumidus var. *quadricostata* Maillieux.
Leiorhynchus subreniformis (Schnur).
Glassia Drevermanni nov. nom.
Spirifer (*Cyrtospirifer*) *Verneuli* var. *subarchiaci* Martelli.
Martinia inflata (Schnur).
Nucleospira lens (Schnur).

- Straparollus* ? sp.
Platyceras ausavense (Steininger).
Tentaculites tenuicostatus A. Roemer.
Leptodomus Saleei nov. sp.
Posidonomya Demaneti nov. sp.
Aviculopecten aviformis Whidborne.
Streblopteria concentrica (Paeckelmann).
Streblopteria piltonensis (Whidborne).
Spathella faniensis nov. sp.
Palaeoneilo constricta Conrad var. *flexuosa* Hall.
Chaenocardiola cf. *Koeneni* Beushausen.
Chaenocardiola paradoxa (Holzapfel).
Prosopasma cf. *adorfense* (Holzapfel).
Buchiola palmata (Goldfuss).
Buchiola retrostriata (von Buch).
Buchiola prumiensis (Steininger).
Buchiola eifeliensis Beushausen.
Buchiola cf. *imbricata* Beushausen.
Buchiola cf. *dillensis* Beushausen.
Buchiola acuticosta (Sandberger).
Buchiola semiimpressa Drevermann.
Buchiola Kaisini nov. sp.
Puella ausavensis Beushausen.
Opisthocoelus ausavensis (Steininger).
Opisthocoelus concentricus Beushausen.
Ontaria concentrica (Beushausen).
Ontaria subconcentrica (Beushausen).
Ontaria subradiata (Holzapfel).
Ontaria subarticulata (Holzapfel).
Orthoceras cf. *striolatum* H. von Meyer.
Bactrites ausavensis (Steininger).
Bactrites gracilis (Sandberger).
Manticoceras affine (Steininger).
Manticoceras cf. *bickense* Wedekind.
Manticoceras bullatum (Wedekind).
Manticoceras cordatum (Sandberger).
Manticoceras crassum Wedekind.
Manticoceras intumescens (Beyrich).
Manticoceras sp. sp. (*Anaptychus*).
Crickites Koeneni Clarke.
Crickites acutus (Sandberger).
Crickites sp. (*Anaptychus*).

- Tornoceras auris auris* (Quenstedt).
Tornoceras ausavense ausavense (Steininger).
Tornoceras ausavense crassum Matern.
Tornoceras belgicum Matern.
? *Tornoceras acutum* Frech.
Tornoceras cf. *Bertrandi* Frech.
Tornoceras eifliense (Steininger).
Tornoceras paucistriatum (Arch. Vern.).
Tornoceras simplex (von Buch).
Tornoceras sp. (*Anaptychus*).
Ponticeras prumiense (Steininger).
Ponticeras cf. *planorbe* (Sandberger).
Ponticeras cf. *Sandbergeri* (Wedekind).
Haploprimitia concentrica concentrica Matern.
Haploprimitia concentrica inflata Matern.
Primitia Sandbergeri Matern.
Primitia variostrata (Clarke).
Primitia splendens (Waldschmidt).
Entomis (*Entomis*) *serratostrata* (Sandberger).
Entomis (*Entomis*) *taeniata* (Rh. Richter).
Entomis (*Entomis*) *calcarata* (Rh. Richter).
Entomis (*Nehdentomis*) *tenera* Gürich.

EMBRANCHEMENT DES COELENTERATA

SOUS-EMBRANCHEMENT DES CNIDARIA

CLASSE DES ANTHOZA

SOUS-CLASSE DES TETRACORALLA

FAMILLE DES ZAPHRENTIDAE MILNE EDWARDS et HAIME

? Genre METRIOPHYLLUM MILNE-EDWARDS et HAIME

M. P. Dumon (19, 1928, p. 172) a signalé, dans les schistes du niveau inférieur de l'assise de Matagne (F3a), un Polypier cornu, de petite taille, qu'il rapporte avec doute à *Metriophyllum Bouchardi* M. Edwards et J. Haime. Il n'a encore été rencontré jusqu'ici aucun reste de Polypiers dans les schistes supérieurs de Matagne, F3b.

EMBRANCHEMENT DES ECHINODERMATA

CLASSE DES CRINOIDEA

ORDRE DES CAMERATA WASCHMUTH et SPRINGER

FAMILLE DES MELOCRINIDAE ZITTEL, em. WACHSMUTH et SPRINGER

Genre MELOCRINUS GOLDFUSS

Melocrinus cf. *hieroglyphicus* GOLDFUSS, emend. VON KOENEN

Pl. I, fig. 1, 1a, 1b.

Confer :

1826. *Melocrinus hieroglyphicus*, GOLDFUSS. *Petrefacta Germaniae*, p. 197, pl. 60, fig. 1.1886. *Melocrinus hieroglyphicus*, VON KOENEN. *Die Crinoiden des norddeutschen Ober-Devons*. (Neues Jahrb. f. Min., 1886, I, p. 103, pl. I, fig. 1a-g.)NON : 1883. *Melocrinus hieroglyphicus*, J. FRAIPONT. *Recherches sur les Crinoïdes du Famennien de la Belgique (Dévonien supérieur)*. (Ann. Soc. géol. de Belg., X, Mém., pp. 45 à 54 et 56 à 58, pl. 1, pl. 2 et pl. 4, fig. 1 à 5.)

Le gisement Couvin 8706c nous a procuré un fragment assez imparfait du calice d'un Crinoïde, que nous considérons comme très proche de *Melocrinus hieroglyphicus* Goldfuss emend. von Koenen, mais dont l'état de conservation est insuffisant pour en permettre une détermination plus précise.

Les pièces qui constituent ce fragment ont gardé leurs connexions et se composent des éléments suivants :

1. Le disque infrabasal, axillaire pour la tige, de contour circulaire, assez obscur, paraissant porter quatre divisions peu nettement visibles, dans l'alignement des divisions du cercle basal. Une perforation, correspondant au canal nourricier de la tige, existe au centre du disque, dont la périphérie porte des traces de radiations.

2. Une partie du cercle basal, constitué, de gauche à droite :

a. d'un fragment de plaque, qui est très vraisemblablement le Basalia hexagonal;

b. d'une plaque basale de contour pentagonal;

c. d'un fragment de plaque basale, de même contour que la précédente.

3. Deux rangées de plaques radiales. La première à gauche comprend une plaque de premier ordre, R1, heptagonale; une plaque de deuxième ordre, R2, hexagonale, et une plaque de troisième ordre, R3, heptagonale. Des deux radiales distichales de ce Radius ont disparu.

La seconde rangée est composée d'éléments en tous points semblables à ceux de la précédente, mais la radiale distichale de gauche est conservée en connexion avec la plaque radiale de troisième ordre, qui lui est axillaire.

4. Un Interradius complet, situé entre les deux Radius précédemment décrits et composé d'une plaque interr radiale de premier rang, IR1, de forme hexagonale; de deux interr radiales de deuxième rang, IR2, de même contour que la précédente; de trois interr radiales de troisième rang, IR3 : celle de gauche, pentagonale, les deux autres, hexagonales; enfin, de deux interr radiales de quatrième rang, IR4, l'une heptagonale, l'autre, pentagonale.

5. A gauche du premier Radius, en contact avec R1 et R2, la plaque de premier rang, IR1, de l'Interradius adjacent. Elle a un contour hexagonal.

6. A droite du deuxième Radius, deux plaques de l'Interradius contigu : l'interr radiale de premier rang, IR1, adjacente à R1 et R2, et l'une des deux interr radiales de deuxième rang, IR2, contiguë à R2, R3 et IR1. Toutes deux sont hexagonales.

7. Les débris de tige que nous attribuons à ce même individu se composent :

a. d'un fragment d'article situé dans le prolongement de la région dorsale du calice et presque en contact avec une des extrémités du disque basal de ce dernier. Il montre une couronne recouverte de granulations irrégulières, et une partie du disque, ornée de stries radiales. Le diamètre de cet ensemble atteint environ 5 millimètres, et correspond à celui de la base du calice. Vraisemblablement, il s'agit de l'article axillaire pour le calice; le disque lui-même a 3,5 millimètres de diamètre;

b. d'une portion de tige, placée assez près de l'article ci-dessus, perpendiculairement à l'axe du calice, et dont le diamètre semble correspondre à celui de l'article en question. Ce fragment de tige est composé de 10 articles semblables entre eux, munis d'une couronne en relief, dont le bord, arrondi, est recouvert d'une très fine granulation visible seulement à la loupe.

A en juger d'après ce qui en subsiste, le calice était pyriforme, de petite taille : sa hauteur ne dépassait pas 1,5 centimètre. Ses plaques sont généralement un peu frustes, mais certaines laissent nettement reconnaître la fine granulation qui les recouvre, et qui paraît conforme à l'ornementation du type de *Melocrinus hieroglyphicus* Goldfuss telle que l'a figurée von Koenen (51, 1886, pl. I, fig. 1).

En dehors du fragment de calice dont il vient d'être question, les schistes de Matagne ne renferment que très peu de débris de Crinoïdes; ceux-ci consistent en fragments de tiges, le plus souvent, des articles isolés et appartenant vraisemblablement pour la plupart, à l'espèce décrite ci-dessus. De tels restes n'ont été recueillis jusqu'à présent, à notre connaissance, que dans cinq gisements fossilifères, qui sont : Couvin 7958, 8706c, Sautour 7609, Trélon 2c et Wallers 13, appartenant tous à l'horizon F3b.

EMBRANCHEMENT DES VERMES**SOUS-EMBRANCHEMENT DES ANNELIDA****CLASSE DES CHAETOPODA****ORDRE DES POLYCHAETA***(Incertae sedis.)*

Des pistes que l'on ne peut guère attribuer qu'à des Vers marins, existent en assez grande abondance au gîte fossilifère Olloy 17, sous forme de tunnels de contour subovale, assez irrégulier, d'environ 3 millimètres de diamètre, plus ou moins sinueux et de longueur variable. On y observe des étranglements, etc., qui semblent résulter des mouvements du corps de l'animal au cours de la reptation.

Ces tunnels, ou terriers, sont disposés parallèlement au plan de stratification des schistes, et sont remplis d'une matière plus ou moins ferrugineuse. H. A. Nicholson (1889, p. 483, fig. 348 *in textu*), a décrit, du Silurien (Clinton Group) du Canada, sous le nom de *Planolites vulgaris*, des tunnels disposés horizontalement, sinueux et parfois recourbés, offrant, avec ceux des schistes de Matagne, certaines analogies qui nous amènent à proposer, pour ces derniers, le nom de *Planolites ? supradevonicus* (pl. I, fig. 21).

Horizon fossilifère : F3b.

EMBRANCHEMENT DES VERMIDIA**CLASSE DES BRACHIOPODA****ORDRE DES ATREMATA BEECHER****SUPERFAMILLE DES LINGULACEA WAAGEN****FAMILLE DES LINGULIDAE GRAY****Genre LINGULA BRUGNIÈRE*****Lingula subparallela* SANDBERGER**

Pl. I, fig. 2.

1856. *Lingula subparallela*, SANDBERGER, G. et F. *Die Versteinerungen des rhenischen Schichtensystems in Nassau*, p. 374, pl. 34, fig. 19.

1871. *Lingula subparallela*, QUENSTEDT. *Petrefactenkunde Deutschlands, II, Brachiopoden*, p. 651, pl. 60, fig. 57.

1887. *Lingula subparallela*, TSCHERNYSCHÉW. *Die Fauna der mittleren und oberen Devon am West-Abhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, 3, 3, pl. XIV, fig. 29.)
- ? 1896. *Lingula* sp. (= *subparallela* Sandb. ?), GÜRICH. *Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge*. (Verh. der Russisch-Kaiserl. Mineral. Gesellsch. [2], 32, p. 215.) (Partie moyenne du Dévonien supérieur de la Pologne.)
- ? 1900. *Lingula subparallela* ? BEUSHAUSEN. *Das Devon des nördlichen Oberharzes*. (Abh. K. Preuss. geol. Landesanst., N. F., 30, p. 165.)
1908. *Lingula subparallela*, E. RIGAUX. *Le Dévonien de Ferques et ses Brachiopodes*. Boulogne, p. 33.
1909. *Lingula subparallela*, MAILLIEUX. *Etude comparative de la répartition des fossiles du Frasnien inférieur*, etc. (Bull. Soc. belge de Géol., 23, p. 138.)
1912. *Lingula subparallela*, ASSELBERGHS. *Description d'une faune frasnienne inférieure du bord nord du bassin de Namur*. (Bull. Soc. belge de Géol., 26, p. 3.)
1913. *Lingula subparallela*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. Preuss. geol. Landesanst., N. F., 70, p. 328.)

Il a été recueilli 5 valves dissociées d'une coquille de petite taille, ovale, oblongue, mesurant en moyenne 7,5 millimètres de longueur et 4 à 5 millimètres de largeur. Le crochet est aigu, les côtés sont régulièrement arrondis et les valves sont ornées de lamelles d'accroissement espacées. Nous rapportons cette forme à l'espèce de Sandberger, *Lingula subparallela*, déjà connue, dans l'Ardenne, du marbre noir de Golzinne.

A l'étranger, cette espèce a été signalée, parfois avec doute, dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne, de la Pologne, de l'Oural et du Boulonnais. Dans le Hartz, notamment, Beushausen la cite dans la faune du calcaire de Adorf.

Gisements : Senzeille 6839a; Trélon 2c.

Horizon stratigraphique : F3b.

ORDRE DES PROTREMATA BEECHER

SOUS-ORDRE DES ORTHOIDEA SCHUCHERT et COOPER

SUPERFAMILLE DES DALMANELLACEA SCHUCHERT ET COOPER

FAMILLE DES MYSTROPHORIDAE SCHUCHERT et COOPER

Genre MYSTROPHORA KAYSER, 1871

Mystrophora Deshayesii (RIGAUX)

1872. *Orthis Deshayesii*, RIGAUX. *Description de Brachiopodes du Dévonien de Ferques*. (Mém. Soc. acad. de Boulogne, V, p. 49, pl. I, fig. 4a, b, c.)
1908. *Skenidium Deshayesii*, RIGAUX. *Le Dévonien de Ferques et ses Brachiopodes*. (Boulogne), p. 30.

1909. *Skenidium Deshayesi*, MAILLIEUX. *Etude comparative de la répartition des espèces fossiles dans le Frasnien inférieur, etc.* (Bull. Soc. belge de Géol., 23, p. 138.)
 1912. *Orthis (Skenidium) Deshayesi*, ASSELBERGHS. *Description d'une faune frasnienne inférieure du bord nord du bassin de Namur.* (Bull. Soc. belge de Géol., 26, p. 4, pl. I, fig. 2, 3.)
 1932. *Mystrophora Deshayesi*, SCHUCHERT et COOPER. *Brachiopod Genera of the Suborders Orthoidea and Pentameroidea.* (Mem. Peabody Mus. Nat. Hist., IV, 1, p. 131.)

Trois empreintes appartenant à deux valves dorsales et à une valve ventrale d'une coquille de très petite taille, nous permettent d'établir la présence de *Mystrophora Deshayesi* dans les schistes de Matagne. Ces empreintes sont celles d'une forme de contour subcirculaire, dont le bord cardinal est plus court que la plus grande largeur des valves. La valve ventrale est bombée, son crochet est saillant, assez droit, son aréa est élevée. Cette valve est régulièrement bombée, sans dépression ni bourrelet.

La valve dorsale est déprimée et porte un sinus médian qui n'affecte que la moitié antérieure de la coquille, et qui devient assez large, bien que peu profond, au bord frontal de la valve.

Les valves sont ornées de côtes rayonnantes, irrégulières, s'accroissant par intercalations et atteignant le nombre d'une quarantaine environ.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement : Philippeville 7661.

SOUS-ORDRE DES STROPHOMENOIDEA MAILLIEUX 1932

SUPERFAMILLE DES STROPHOMENACEA SCHUCHERT

FAMILLE DES CHONETIDAE HALL et CLARKE

Genre CHONETES FISCHER

SOUS-GENRE CHONETES *sensu stricto* PAECKELMANN

Chonetes (Chonetes) armatus BOUCHARD

1845. *Chonetes armata*, BOUCHARD-CHANTEREAUX, in MURCHISON, VERNEUIL, KEYSERLING. *Russia and Ural Mountain*, II, p. 241.
 1847. *Chonetes armata*, DE KONINCK. *Monographie des genres Productus et Chonetes*, p. 215, pl. XX, fig. 14.
 1872. *Chonetes armata*, RIGAUX. *Description de Brachiopodes du Dévonien de Ferques.* (Mém. Soc. acad. de Boulogne, V, tableau.)
 1889. *Chonetes armata*, RIGAUX. *Notice géologique sur le Bas-Boulonnais.* (Mém. Soc. acad. de Boulogne, XIV, p. 18.)
 1908. *Chonetes armata*, RIGAUX. *Le Dévonien de Ferques et ses Brachiopodes*, p. 31.

1909. *Chonetes armata*, MAILLIEUX. *Etude comparative des fossiles du Frasnien inférieur, etc.* (Bull. Soc. belge de Géol., 23, p. 140.)
1912. *Chonetes armata*, ASSELBERGHS. *Description d'une faune frasnienne inférieure du bord nord du bassin de Namur.* (Bull. Soc. belge de Géol., 26, p. 7.)
1928. *Chonetes armata*, P. DUMON. *Etude du Frasnien en Belgique*, p. 172.
1930. *Chonetes armata*, NALIVKIN. *Brachiopods from the upper and middle Devonian of the Turkestan.* (Mém. Comité géol. Leningrad, nouv. série, 180, p. 31, pl. II, fig. 28.)

On ne peut séparer de *Chonetes armatus*, un certain nombre de valves ventrales et de valves dorsales dissociées, de petite taille, de contour semi-circulaire. La valve ventrale est assez gibbeuse, la valve dorsale, concave. L'aréa cardinale de chacune des deux valves est relativement développée. Les valves sont ornées de côtes rayonnantes arrondies, au nombre de 30 à 35 environ, croisées par des stries d'accroissement peu accusées. Les côtes rayonnantes sont parfois, mais rarement, dichotomes.

Dans l'Ardenne, l'espèce est abondamment répandue dans certaines couches de l'assise de Frasnes (Frasnien moyen); elle existe, mais à un degré de fréquence beaucoup moindre, dans l'assise de Matagne (Frasnien supérieur).

Horizon inférieur, *F3a*, de l'assise de Matagne, gisements de Fagnolle (Mailleux), Baronville et Romerée (P. Dumon).

Horizon supérieur, *F3b*, de l'assise de Matagne, gisements : Couvin 56; Philippeville 7645; Sautour 7565, 8096; Surice 7679; Agimont 7640; Senzeille 6839a.

ORDRE DES TELOTREMATA BEECHER

FAMILLE DES CAMAROTOECHIIDAE SCHUCHERT et LE VENE

SOUS-FAMILLE DES CAMAROTOECHIIINAE SCHUCHERT et LE VENE

Genre PUGNAX HALL et CLARKE

Pugnax Le Meslii (RIGAUX)

1892. *Rhynconella Le Meslii*, RIGAUX. *Notice géologique sur le Bas-Boulonnais.* (Mém. Soc. acad. de Boulogne, XIV, p. 103, pl. II, fig. 2.)
1908. *Pugnax Le Meslii*, RIGAUX. *Le Dévonien de Ferques et ses Brachiopodes*, p. 23.
1909. *Rhynconella Le Meslii*, MAILLIEUX. *Etude comparative de la répartition des espèces fossiles dans le Frasnien inférieur, etc.* (Bull. Soc. belge de Géol., 23, p. 140.)

Cette espèce se distingue par sa coquille de petite taille, globuleuse, à peu près aussi large que longue, ses deux valves assez convexes, le crochet de la valve ventrale étant petit, peu recourbé. La valve ventrale, lisse jusqu'au voisinage du front, est déprimée à partir du milieu de la valve par un sinus assez faible

d'abord, se poursuivant en une languette assez fortement relevée au front, dans laquelle, à cette partie de la coquille, se trouvent 2 plis subarrondis. A la valve dorsale, un faible bourrelet se dessine à partir du tiers antérieur de la coquille et ne s'accroît que vers le front, où il est orné de 3 plis subarrondis, qui ne s'étendent guère au delà de la région frontale. Sur chacun des côtés latéraux de la coquille, au voisinage de la languette et du bourrelet, on observe 1 à 2 plis à sommet subarrondi, mais qui ne se manifestent guère que dans la région frontale de la coquille.

Ces caractères répondent parfaitement à ceux de *Pugnax Le Meslii* Rigaux, forme des schistes de Beaulieu, du Boulonnais. Elle est représentée, dans le matériel des schistes de Matagne conservé au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, par 2 individus bivalves et 1 valve dorsale.

Gisements fossilifères : Couvin 7958, 8706c; Agimont 7640.

Horizon stratigraphique : F3b.

Genre HYPOTHYRIDINA BUCKMANN 1906

Synonymie : HYPOTHYRIS PHILLIPS 1841

NON HYPOTHYRIS HÜBNER 1821 (Lépidoptère).

Hypothyridina cuboides (SOWERBY)

- 1840. *Atrypa cuboides*, SOWERBY. Transact. Geol. Soc. of London (2), V, pl. 56, fig. 24.
- ? 1840. *Atrypa crenulata*, SOWERBY. *Loc. cit.*, pl. 56, fig. 17.
- 1841. *Terebratula cuboides*, PHILLIPS. *Palaeozoic fossils of Cornwall, etc.*, p. 84, pl. 34, fig. 150.
- 1842. *Atrypa cuboides*, D'ARCHIAC et DE VERNEUIL. *Memoir on the fossils of the older deposits in the rhenish provinces*. (Trans. geol. Soc. of London [2], VI, 2, p. 393.)
- 1843. *Terebratula cuboides*, A. ROEMER. *Die Versteinerungen des Harzgebirges*, p. 16, pl. 5, fig. 2a-c et 7a-c, NON fig. 9.
- 1844. *Terebratula cuboides*, DE KONINCK. *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le calcaire carbonifère*. [Calcaire frasien (et non carbonifère), de Visé et Frasnien de Chimay], p. 285, pl. 19, fig. 3a-e.
- 1852. *Hemithyris cuboides*, MAC COY. *British palaeozoic fossils*, p. 381.
- 1853. *Terebratula cuboides*, GEINITZ. *Die Versteinerungen der Grauwacken formation in Sachsen, etc.*, p. 56, pl. 14, fig. 23a-c et 29.
- 1853. *Terebratula cuboides*, PACHT. *Dimerocrinites oligoptilus*. (Verh. Russ. Kais. Min. Gesellsch., p. 370.)
- 1853. *Terebratula cuboides*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 60.
- 1860. *Rhynchonella cuboides*, EICHWALD. *Lethaea rossica*, I, p. 762.
- 1860. *Rhynchonella cuboides*, GRÜNEWALDT. *Beiträge zur Kenntniss des sedimentären Gebirgsformationen des Urals*. (Mém. Acad. Sci. Saint-Petersbourg [VII], II, 7, p. 83, pl. 2, fig. 3.)

1860. *Rhynchonella cuboides*, GOSSELET. *Observations sur les terrains primaires de la Belgique et du Nord de la France*. (Bull. Soc. géol. France [2], 18, p. 20.)
1865. *Rhynchonella cuboides*, DAVIDSON. *A monograph of the British devonian Brachiopoda*, VI (Pal. Society, p. 65, pl. 13, fig. 17-21.)
1868. *Rhynchonella cuboides*, DAMES. *Ueber die in der Umgebung Freiburgs in Niederschlesien auftretenden devonischen Ablagerungen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 20, 3, p. 497.)
1871. *Terebratula cuboides*, QUENSTEDT. *Petrefaktenkunde Deutschlands, II, Brachiopoden*, p. 192, pl. 42, fig. 18.
1871. *Rhynchonella cuboides*, KAYSER. *Die Brachiopoden des Mittel- und Ober-Devon der Eifel*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 23, p. 514.)
1872. *Rhynchonella cuboides*, KAYSER. *Die Fauna des Rotheisensteins von Brilon in Westfalen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 24, p. 679.)
1876. *Rhynchonella cuboides*, F. ROEMER. *Lethaea geognostica*, pl. 35, fig. 5a-b.
1880. *Rhynchonella cuboides*, GOSSELET. *Esquisse géologique du Nord de la France, etc.*, pl. 4, fig. 7.
- ? 1882. *Rhynchonella cuboides*, KAYSER, in VON RICHTHOFEN. *China*, IV, p. 79.
1884. *Rhynchonella cuboides*, TSCHERNYSCHEW. *Materialen zur Kenntniss des devonischen Ablagerungen in Russland*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, I, 3, p. 23, pl. 3, fig. 10, 11.)
1885. *Rhynchonella cuboides*, MAURER. *Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen*. (Abh. Grossherz. Hessischen Geol. Landesanst., I, 2, p. 199, pl. 8, fig. 23, 24, NON fig. 25.)
1885. *Rhynchonella cuboides*, RIEMANN. *Die Kalke des Taubensteins bei Wetzlar und ihre Fauna*. (Neues Jahrb. f. Min., 3 B. Bd., p. 154.)
1885. *Rhynchonella cuboides*, CLARKE. *Die Fauna des Iberger Kalkes*. (Neues Jahrb. f. Min., 3 B. Bd., p. 385.)
1886. *Rhynchonella cuboides*, WENJUKOFF. *Die Fauna des devonischen Systems im nordwestlichen und centralen Russland*. (Geol. Cabinet des Kaiserl. Univers., St-Petersb., p. 126, pl. 5, fig. 10.)
1887. *Rhynchonella cuboides*, TSCHERNYSCHEW. *Die Fauna des mittleren und oberen Devon am West-Abhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, III, 3, p. 93, pl. 14, fig. 1.)
1888. *Rhynchonella cuboides*, GOSSELET. *L'Ardenne*, p. 450.
1889. *Rhynchonella cuboides*, VON TOLL. *Die Paläozoische Versteinerungen des neusibirischen Insel Kotelnig*. (Mém. Acad. Imp. Saint-Pétersbourg [VIII], 37, 3, p. 22, pl. 2, fig. 11.)
1891. *Rhynchonella cuboides*, FRECH. *Das Devon des Ostalpen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 43, p. 672.)
1893. *Wilsonia cuboides*, WHIDBORNE. *Devonian fauna of the South of England*, III, 3. (Pal. Society, p. 134, pl. 15, fig. 6, 6a.)
1895. *Rhynchonella cuboides*, WENJUKOFF. *Le Dévonien de la chaîne des Mougodjares (Frasnien)*, p. 138.
1896. *Rhynchonella cuboides*, BEYER. *Beitrag zur Kenntniss der Fauna des Kalkes von Haina bei Waldgirmes*. (Verh. naturhist. Vereins d. preuss. Rheinl. und Westfal., 53, p. 81.)

1896. *Rhynchonella cuboides*, GÜRICH. *Das Palaeozoicum im polnischen Mittelgebirge*. (Verh. d. Russ.-Kaiserl. Mineral. Gesellsch., 32, p. 287.)
1901. *Rhynchonella (Hypothyris) cuboides*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenau bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, p. 155.)
1909. *Rhynchonella cuboides*, GÜRICH. *Leitfossilien, II, Devon*, p. 145, pl. 45, fig. 5.
1912. *Rhynchonella cuboides*, KLÄHN. *Die Brachiopoden der Frasn-Stufe bei Aachen*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst., 33, 1, p. 31.)
1928. *Hypothyridina cuboides*, P. DUMON. *Etude du Frasnien en Belgique*, pl., fig. 15, 15^{bis}.
1933. *Hypothyridina cuboides*, MAILLIEUX. *Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique*, 2^e édition, p. 81, fig. 104.
- NON 1915. *Rhynchonella (Wilsonia) cuboides*, var. *parallelepiped*, GORTANI. *Fossili eodevonici della base del Capolago*. (Palaeontogr. italica, 21, p. 153.) (NON *cuboides* Sowerby; ? NON *parallelepiped* Bronn.)

Avant de clôturer cette liste synonymique, nous signalerons une espèce du Dévonien supérieur de l'Amérique du Nord, *Hypothyridina venustula* Hall, du calcaire de Tully (Frasnien) ⁽¹⁾, qui est très voisine d'*Hypothyridina cuboides*. Certains auteurs semblent identifier les deux formes ⁽²⁾. D'autres envisagent l'espèce américaine comme une variété d'*H. cuboides* ⁽³⁾. Nous ne pouvons prendre position dans ce débat, n'ayant pas le matériel de comparaison nécessaire.

Un exemplaire bivalve, mais entièrement aplati, appartient nettement à cette espèce polymorphe, caractéristique du Frasnien, trop connue pour que nous en rappelions ici les caractères. L'état de compression de notre exemplaire ne permet pas de le ranger dans une ou l'autre des variétés existantes. On trouve assez fréquemment, dans l'assise de Matagne, des débris incomplets, que nous n'avons pu identifier jusqu'ici, mais qui se rapportent bien à cette même espèce, dont la présence confirme l'âge frasnien des schistes de Matagne.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Horizon stratigraphique : F3b.

Genre LEIORHYNCHUS HALL

Leiorhynchus tumidus (KAYSER)

1872. *Camarophoria tumida*, KAYSER. *Neue Fossilien aus dem Rheinischen Devon*. (Zeitschr. deutsch. Geol. Gesellsch., 24, p. 695, pl. 27, fig. 10.)

⁽¹⁾ HALL. *Palaeontology of New York*, IV, I, 1867, p. 346, pl. 55, fig. 24 à 43.

⁽²⁾ H. S. WILLIAMS. *The cuboides zone and its fauna*. (Bull. of the geol. Soc. of America, I, pp. 481-500, pl. 13.)

⁽³⁾ KLÄHN. *Die Brachiopoden der Frasn-Stufe bei Aachen*. (Jahrb. preuss. geol. Landesanst., 33, 1, 1912, p. 32.)

1880. *Camarophoria tumida*, GOSSELET. *Esquisse géologique du Nord de la France et des Contrées voisines, I, Terrains primaires*, p. 99, pl. IV, fig. 11.
1888. *Camarophoria tumida*, GOSSELET. *L'Ardenne*, p. 470.
1912. *Camarophoria tumida*, MAILLIEUX. *Texte explicatif du levé géologique de la planchette de Couvin*, p. 40.
1912. *Liorhynchus tumidus*, KLÄHN. *Die Brachiopoden der Frasn-Stufe bei Aachen*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst., 33, 1, p. 33.)
1923. *Leiorhynchus tumidus*, ASSELBERGHS. *Le Frasnien supérieur à Matagne-la-Grande*. (Ann. Soc. Sci. de Bruxelles, 42, p. 394.)
1933. *Leiorhynchus tumidus*, MAILLIEUX. *Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique*, p. 83.

Cette espèce, très abondante dans le Frasnien supérieur de l'Ardenne, ne paraît guère avoir été rencontrée ailleurs, jusqu'à présent. Le type même de l'espèce, a été recueilli en Belgique, « an der Basis der grünlichen, merglichen Goniatitenschiefer südlich Mariembourg, im südlichen Belgien ». (Kayser, 1872, p. 695.)

La coquille, dont le contour offre l'aspect d'un pentagone aux angles arrondis, est renflée; la valve ventrale porte, au milieu du sinus, un léger renflement en forme de pli, allant du front jusqu'aux deux tiers de la longueur de la coquille. La valve dorsale porte un bourrelet assez élevé au front, s'atténuant dans la direction du crochet, qu'il n'atteint pas. Deux faibles plis, séparés par une dépression de même importance, bordent ce bourrelet.

Gisements fossilifères : *Leiorhynchus tumidus* se rencontre à peu près dans tous les gisements de la zone supérieure, F3b, des schistes de Matagne de l'Ardenne. Les services d'exploration du Musée en ont recueilli de nombreux exemplaires aux points suivants :

Sautour 7568a, 7569, 7605, 8098, 8100, 9012; Couvin 56, 7604a, 7958, 8706a, 8706b; Olloy 17 (Dourbes); Givet; Chimay (Virelles); Surice 5459, 5460, 5461, 7677, 7679, 7687, 7688, 7690, 24392; Senzeille 6839a; Han-sur-Lesse 6206, 6237; Beauraing (N. de la station de Beauraing); Trélon 1c, 2c, 12, entre 2 et 3; Wallers 10, 13.

Horizon stratigraphique : F3b.

***Leiorhynchus tumidus* (KAYSER) var. *tricostata* MAILLIEUX**

1930. *Leiorhynchus tumidus* var. *tricostata*, MAILLIEUX. *Trois variétés nouvelles de Brachiopodes du Frasnien supérieur*. (Bull. Soc. belge de Géol., 39 [1929], p. 108, pl. III, fig. 3a, 3b.)

Cette variété se distingue de la forme type, par la présence de deux plis arrondis dans le sinus de la valve ventrale et de trois plis de même forme sur le bourrelet de la valve dorsale, le tout, dans la région frontale de la coquille.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 7605; Surice 7679; Couvin 7958.

Leiorhynchus tumidus (KAYSER) var. quadricostata MAILLIEUX

1930. *Leiorhynchus tumidus* var. *quadricostata*, MAILLIEUX. *Trois variétés nouvelles de Brachiopodes du Frasnien supérieur*. (Bull. Soc. belge de Géol., 39 [1929], p. 108, pl. III, fig. 4a, 4b.)

Le sinus et le bourrelet sont plus élargis au front que chez la forme précédente; dans la région frontale, on observe trois faibles plis arrondis dans le sinus et quatre sur le bourrelet.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 7605; Han-sur-Lesse 6206; Couvin 7958.

Leiorhynchus subreniformis (SCHNUR)

Pl. I, fig. 3.

1853. *Terebratula subreniformis*, SCHNUR. *Brachiopoden der Eifel*. (Palaeontographica, III, p. 6, pl. I, fig. 5a, 5b.)
1856. *Rhynchonella subreniformis*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 342, pl. 33, fig. 11.
1871. *Camarophoria subreniformis*, KAYSER. *Die Brachiopoden des Mittel- und Oberdevon der Eifel*. (Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellsch., 23, p. 534.)
1887. *Rhynchonella mesacostalis*, TSCHERNYSCHEW. *Die Fauna des Mittleren und Oberen Devon am West-Abhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Petersbourg, III, 3, p. 91, pl. 14, fig. 3, 4.) (NON J. Hall, 1843 et 1867.)
1887. *Camarophoria subreniformis*, TSCHERNYSCHEW. *Loc. cit.*, p. 99, pl. 4, fig. 7-9.
1901. *Camarotoechia (Liorhynchus) subreniformis*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenbach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, p. 161.)
1908. *Camarophoria subreniformis*, TORLEY. *Die Fauna des Schleddenhofes bei Iserlohn*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 53, p. 30, pl. 6, fig. 10.)
1913. *Camarotoechia (Liorhynchus) subreniformis*, W. PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 70, p. 270.)

Les exemplaires que nous rapportons à cette espèce sont de petite taille; la coquille, dont le contour est plus ou moins cordiforme, est faiblement bombée; certains de nos exemplaires sont accidentellement aplatis. Le sinus et le bourrelet sont ornés de plis rayonnants, à sommet arrondi, très prononcés et partant de la région umbonale; les côtés latéraux portent des côtes rayonnantes beaucoup moins marquées.

Leiorhynchus subreniformis a été signalé au sommet du Dévonien moyen et dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne et dans le Dévonien supérieur de l'Oural. L'espèce est relativement rare dans les schistes de Matagne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Senzeille 6839a; Trélon 1c.

SUPERFAMILLE DES **ATRYPACEA** SCHUCHERT ET LE VENE

FAMILLE DES **ATRYPIDAE** GILL

SOUS-FAMILLE DES **GLASSIINAE** SCHUCHERT et LE VENE

Genre **GLASSIA** DAVIDSON

Glassia Drevermanni nov. nom.

1901. *Glassia* ? nov. sp., DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenabach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, XXI, p. 167, pl. 15, fig. 5, 5a, 6, 6a-c.)

Il a été recueilli, par les services d'exploration du Musée, dans les schistes de Matagne, de nombreux exemplaires d'un Brachiopode de petite taille, pour la plupart, bivalves, et tous revêtus de leur test, qui se distinguent par leur contour subcirculaire, et par la forme légèrement bombée de leurs valves, la valve ventrale l'étant plus fortement que l'autre. Le crochet ventral est un peu saillant. La valve ventrale porte, un peu au-dessous du crochet, un faible sinus, qui relève légèrement le front. La valve dorsale est dépourvue de bourrelet et de sillon, mais est faiblement déprimée au milieu. L'ornementation ne comporte que de faibles stries d'accroissement. Drevermann, auquel nous dédions cette espèce, a fait ressortir les différences qui la séparent de *Glassia* ? *obovata* Barrande et de *G. rotundata* Maurer.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 6158, 8706; Sautour 7571.

SUPERFAMILLE DES **SPIRIFERACEA** WAAGEN

FAMILLE DES **SPIRIFERIDAE** KING

SOUS-FAMILLE DES **SPIRIFERINAE** SCHUCHERT

Genre **SPIRIFER** SOWERBY

SOUS-GENRE **CYRTOSPIRIFER** NALIVKIN

Spirifer (Cyrtospirifer) Verneuili MURCHISON var. *subarchiaci* MARTELLI

1845. *Spirifer Archiaci*, MURCHISON, VERNEUIL, KEYSERLING (*ex parte*). *Géologie de la Russie d'Europe et des Montagnes de l'Oural*, II (3^e partie : paléontologie), pl. IV, fig. 5f-h, coet. excl.
1853. *Spirifer disjunctus*, DAVIDSON. *On some fossil Brachiopods of the Devonian Age from China*. (Quarterl. Journ. Geol. Soc. London, IX, pl. XV, fig. 2, 2d, coet. excl.) (NON Sowerby.)

1853. *Spirifer Archiaci*, SCHNUR. *Brachiop. d. Eifel*. (Palaeont. III, pl. XIV, fig. 3.) (NON Murchison.)
1883. *Spirifer Verneuili*, KAYSER (*ex parte*) in VON RICHTHOFEN. *China*, pl. X, fig. 3n-p, *coet. excl.*
1883. *Spirifer officinalis*, KAYSER (*ex parte*), *loc. cit.*, pl. X, fig. 3a, b, *coet. excl.*
1884. *Spirifer Archiaci*, TSCHERNYSCHEW. *Materialen zur Kenntniss der devonischen Ablagerungen Russlands*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, 1, 3, p. II, fig. 6a-h.) (NON Murchison.)
1894. *Spirifer Verneuili*, GOSSELET (*ex parte*). *Etude sur les variations du Spirifer Verneuili*. (Ann. Soc. géol. du Nord, IV, pl. IV, fig. 30; pl. V, fig. 38, 39, 45, *coet. exclus.*)
1902. *Spirifer Verneuili* var. *subarchiaci*, MARTELLI. *Il Devoniano superiore dello Schensi (Cina)*. (Boll. Soc. geol. Italiana, 21, 2, p. 357, pl. 14, fig. 4 à 7.)
1902. *Spirifer Verneuili* var. *Lonsdalii*, MARTELLI (*ex parte*). (*Loc. cit.*, pl. 14, fig. 8, *coet. excl.*) (NON Murchison.)
1902. *Spirifer disjunctus*, HUDLESTON (*ex parte*). *Fossils from the Hindu-Koosh*. (Geol. Magazine, IV, IX, pl. II, fig. 11 et 12, *coet. excl.*), NON Sowerby.
1911. *Spirifer Verneuili*, VADASZ. *Palaeontologische Studien aus Zentralasien*. (Mitt. K. Ung. R. Anst., XIX, p. 58, pl. I, fig. 1.) NON Murchison.
1912. *Spirifer disjunctus* var. *Yunnanensis*, MANSUY. *Etude géologique du Yun-Nan oriental, II, Paléontologie*. (Mém. Service géol. Indo-Chine, I, II, p. 80, pl. XV, fig. 4.)
1913. *Spirifer disjunctus* var. *subarchiaci*, PELLIZZARI. *Fossili paleozoici antichi dello Scensi (Cina)*. (Rivista Italiana di Paleontologia, XIX, II.)
1922. *Spirifer disjunctus* var. *sub-archiaci*, HAYASAKA. *Palaeozoic Fossils from Japan, Korea and China. I, Middle and Southern China*. (Sciences Rep. of the Tôhoku Imperial Universt., Japan, VI, L, Middle VI, I, p. 36, pl. 2, fig. 23, 24.)

La valve ventrale d'une coquille de très petite taille semble, par son contour subpyriforme, et son aréa assez élevée, appartenir à la variété *subarchiaci* du *Spirifer Verneuili*. La coquille est assez bombée, le crochet est petit et droit, l'aréa cardinale est haute et triangulaire, peu concave. Le sinus est relativement large et assez profond au front et part du crochet. Nous croyons pouvoir attribuer cette coquille à la variété *subarchiaci* créée par Martelli pour une des nombreuses formes du groupe du *Spirifer Verneuili*, bien que sa très petite taille ne lui ait peut-être pas permis d'atteindre le plein développement de ses caractères.

Cette variété est, comme la forme type, assez cosmopolite, et semble spéciale au Frasnien moyen et supérieur; dans ce dernier niveau, elle paraît extrêmement rare.

E. Asselberghs a signalé la présence du *Spirifer Verneuili* (3, 1923, p. 394), dans les schistes de Matagne traversés au sondage de Matagne-la-Grande, mais sans en préciser la variété.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 56.

SOUS-FAMILLE DES MARTINIINAE WAAGEN

Genre MARTINIA MAC COY

Martinia inflata (SCHNUR)

1843. *Spirifer unguiculus*, A. ROEMER. *Die Versteinerungen des Harzgebirges*, p. 15, pl. 4, fig. 23. (NON Sowerby.)
1853. *Spirifer inflatus*, SCHNUR. *Brachiopoden der Eifel*. (Palaeontogr. III, p. 211, pl. XVI [37], fig. 2a-d.)
1854. *Spirifer indifferens*, GRUENEWALDT. *Ueber die Versteinerungen der Silurischen Kalksteine von Bogoslawsk*. (Mém. Sav. étrangers Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg, VII, p. 37, pl. VII, fig. 25 a-e, h [fig. 25f excl.])
- ? 1857. *Orthis subumbona*, HALL. *Description of Palaeozoic Fossils*. (X Ann. Rep. N. Y. State Cabinet, p. 168.)
- ? 1860. *Ambocoelia subumbona*, HALL. Observations on the genus *Ambocoelia*. (XIII Ann. Rep. N. Y. State Cabinet, p. 71.)
- ? 1860. *Spirifer circier*, EICHWALD. *Lethaea Rossica*, I, p. 694, pl. 34, fig. 17.
- ? 1867. *Spirifer subumbona*, HALL. *Palaeontology of New York*, IV, p. 234, pl. 33, fig. 22 à 30.
1871. *Spirifer oblatius*, QUENSTEDT. *Petrefaktenkunde Deutschlands. Brachiopoden*, pl. 54, fig. 16 à 18.
1871. *Spirifer Urii*, KAYSER. *Brachiopoden des Mittel- und Oberdevons der Eifel*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 23, p. 584.) (NON Flemming.)
1883. *Nucleospira takwanensis*, KAYSER, in VON RICHTHOFEN. *China*, IV, p. 84, pl. 19, fig. 2.
1884. *Reticularia ? Urii*, TSCHERNYSCHEW. *Materialen zur Kenntniss des devonischen Ablagerungen in Russland*. (Mém. Comité géol. Saint-Petersbourg, I, 3, pl. 3, fig. 2.)
- ? 1885. *Spirifer circier*, TSCHERNYSCHEW. *Die Fauna des unteren Devon aus Westabhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Petersbourg, III, 1, p. 35, pl. VI, fig. 64.)
1885. *Spirifer Urii*, MAURER. *Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen*. (Abh. hessisch. geol. Landesanst., I, 2, p. 155, pl. VI, fig. 12, 13.) (NON Flemming.)
1886. *Spirifer inflatus*, WENJUKOFF. *Die Fauna des devonischen Systems im Nordwestlichen und Centralen Russland*, pl. 4, fig. 14.
- ? 1893. *Spirifer infima*, WHIDBORNE (ex parte). *A Monograph of the Devonian Fauna of the South of England*. (Pal. Society, pl. XIII, fig. 3, NON fig. 1, 2.)
- ? 1894. *Spirifer subumbonus*, HALL et CLARKE. *Palaeontology of New York*, VIII, 2, p. 40, pl. 29, fig. 14, 15.
1895. *Spirifer inflatus*, HOLZAPFEL. *Das obere Mitteldevon im Rheinischen Gebirge*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 16, p. 253, pl. 17, fig. 6. [NON ? pl. IX, fig. 20].)
1896. *Martinia inflata*, GÜRICH. *Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge*. (Verh. Russ.-Kais. Mineral. Gesellsch. [2], 32, p. 265, pl. 9, fig. 5, 6, 8.)

1900. *Spirifer (Martinia) inflatus*, SCUPIN. *Die Spiriferen Deutschlands*. (Pal. Abhand., N. F., 4, 3, p. 47, pl. 4, fig. 6a-c, 7a, b.)
1901. *Spirifer (Martinia) inflatus*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenau bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, p. 174.)
1903. *Martinia inflata*, GÜRICH. *Das Devon von Debnik bei Krakau*. (Beitr. zur Palaeont. und Geol. Oesterr.-Ungarns und des Orients, XV, IV, p. 146.)
1908. *Spirifer inflatus*, TORLEY. *Die Fauna des Schleddenhofes bei Iserlohn*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 53, p. 17, pl. 3, fig. 1, 2, 3 et 7.)
- ? 1908. *Spirifer inflatus*, COWPER REED. *Devonian Fauna of the Northern Shan States*. (Palaeont. Indica, new series, II, 5, p. 106, pl. 16, fig. 5, 5a.)
1911. *Spirifer inflatus*, GORTANI. *Contribuzioni allo studio del paleozoico carnico. IV. La fauna mesodevonica di Monumenz*. (Palaeontographica Italica, XVII, p. 169, pl. 17, fig. 33.)
- ? 1911. *Spirifer subumbonus*, GORTANI. *Loc. cit.*, p. 169, pl. 17, fig. 32.
1913. *Spirifer (Martinia) inflatus*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 70, p. 294.)
1922. *Spirifer (Martinia) inflatus*, PAECKELMANN. *Der Mitteldevonische Massenkalk des Bergischen Landes*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 91, p. 64.)
1928. *Spirifer inflatus*, LEIDHOLD. *Beitrag zur Kenntniss der Fauna des rheinischen Stringocephalenkalkes insbesondere seiner Brachiopoden Fauna*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F., 109, p. 85, pl. 5, fig. 7, 8; fig. 42, 43 in textu.)
1934. *Spirifer inflatus*, TORLEY. *Die Brachiopoden des Massenkalkes der Oberen Givet-Stufe von Bilveringsen bei Iserlohn*. (Abh. Senckenb. Naturf. Gesellsch., 43, 3, p. 114, pl. 8, fig. 38 à 40.)

Sans être très abondante dans les schistes supérieurs de Matagne, cette espèce y est cependant représentée par un certain nombre d'exemplaires, pour la plupart bivalves; elle a été rencontrée dans quatre gisements de ce niveau, mais elle est inconnue dans l'horizon F3a.

Martinia inflata se distingue par sa coquille entièrement lisse, bombée à la valve ventrale surtout dans la région umbonale, son aréa ventrale élevée, concave, sa valve dorsale moins bombée que l'autre, et par le sinus et le bourrelet peu distincts. Les spécimens des schistes de Matagne nous paraissent répondre à la description détaillée de l'espèce donnée par Scupin (1900, pp. 47 à 49).

Il s'agit ici d'une espèce dont la répartition stratigraphique est assez grande. On l'a signalée plus spécialement dans le Dévonien moyen, mais elle est encore assez fréquente dans le Dévonien supérieur (schistes de Frasnes et schistes de Matagne).

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 7571, 8095; Surice 5460; Han-sur-Lesse 6206.

SUPERFAMILLE DES **ROSTROSPIRACEA** SCHUCHERT ET LE VENEFAMILLE DES **MERISTELLIDAE** HALL et CLARKESOUS-FAMILLE DES **NUCLEOSPIRINAE** DAVIDSONGenre **NUCLEOSPIRA** HALL**Nucleospira lens** (SCHNUR)

1853. *Spirifer lens*, SCHNUR. *Brachiopoden der Eifel*. (Palaeontogr., III, p. 43, pl. 15, fig. 6a-d.)
1871. *Nucleospira lens*, KAYSER. *Die Brachiopoden des Mittel- und Ober-Devon der Eifel*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 23, p. 552, pl. 10, fig. 4.)
1872. *Nucleospira lens*, KAYSER. *Die Fauna des Rotheisensteins des Rheinischen Devon*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 24, p. 682.)
- ? 1887. *Nucleospira lens*, OEHLERT. *Etude sur quelques fossiles dévoniens de l'Ouest de la France*. (Ann. Sciences géol., 19, p. 30, pl. II, fig. 30 à 33.)
1908. *Nucleospira lens*, TORLEY. *Die Fauna des Schleddenhofes bei Iserlohn*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 53, p. 19, pl. 3, fig. 8.)
1908. *Nucleospira lens*, COWPER REED. *The Devonian Fauna of the Northern Shan States*. (Pal. Ind., 5, p. VIII, pl. XI, fig. 21.)
1923. *Nucleospira lens*, ASSELBERGHS. *Le Dévonien supérieur à Matagne-la-Grande*. (Ann. Soc. scientif. de Bruxelles, 42, p. 394.)
1930. *Nucleospira lens*, NALIVKIN. *Brachiopods from the upper and middle Devonian of Turkestan*. (Mém. Comité géol. Leningr., nouv. série, 180, p. 141, pl. VII, fig. 24 et 28.)
1934. *Nucleospira lens*, TORLEY. *Die Brachiopoden des Massenkalkes der Oberen Givet-Stufe von Bilveringsen bei Iserlohn*. (Abh. Senckenb. Naturforsch. Gesellsch., 43, 3, p. 139.)

Espèce abondamment répandue dans les schistes de Matagne proprement dits, *F3b*, non encore observée au niveau inférieur, *F3a*. Elle se distingue par sa forme renflée, de contour subcirculaire, subéquivalve. La surface paraît lisse. La valve ventrale est convexe, régulièrement arrondie dans la plus grande partie de la coquille, mais plus renflée aux abords du crochet; celui-ci, petit, aigu, est recourbé de telle sorte qu'il touche le sommet de l'autre valve. La valve dorsale est moins fortement bombée que la précédente.

Nucleospira lens est une forme répandue dans le Dévonien moyen et dans le Frasnien de l'Ardenne et de l'Allemagne. Elle a été signalée également dans le Turkestan et dans les Indes anglaises. Nous tenons pour douteuse, l'attribution à cette espèce de la forme de Sablé (Ouest de la France), faite par OEhlert, forme qui se distingue notamment de *Nucleospira lens* par la présence, sur les deux valves, d'un sinus médian qui s'étend du crochet jusqu'au bord frontal. Sur la

bordure méridionale du bassin de Dinant, nous avons recueilli, dans le Couvinien, dans le Frasnien moyen et dans le Frasnien supérieur, des exemplaires nombreux d'une espèce, dont les caractères, qui semblent être demeurés constants, nous paraissent identiques à ceux de *Nucleospira lens*.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 6158a; Surice 10, 5459, 5460, 5461, 7688; Sautour 7571, 7609, 8095; Han-sur-Lesse 6206.

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES GASTEROPODA

SOUS-CLASSE DES STREPTONEURA

ORDRE DES ASPIDOBANCHIA SCHWEIGGER

SOUS-ORDRE DES RHIPIDOGLOSSA TROSCHEL

FAMILLE DES EUOMPHALIDAE DE KONINCK

? Genre STRAPAROLLUS MONTFORT

? *Straparollus* sp.

Nous rapportons avec doute à ce genre, une empreinte assez peu déterminable, d'une petite coquille lisse, faiblement turbinée, paraissant munie d'un ombilic assez large.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Trélon 2c.

ORDRE DES CTENOBRANCHIA SCHWEIGGER

SOUS-ORDRE DES PLATYPODA LAMARCK

SUPERFAMILLE DES TAENIOGLOSSA BOUVIER

FAMILLE DES CAPULIDAE CUVIER

? Genre PLATYCERAS CONRAD

Synonymie : ACROCULIA PHILLIPS

Platyceras ? *ausavense* (STEININGER)

1853. *Natica Ausavensis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 44, pl. I, fig. 13, 13a.

1889. « *Natica* » *ausaviensis*, KOKEN. *Ueber die Entwicklung der Gastropoden vom Cambrium bis zur Trias*. (Neues Jahrb. f. Min., VI B. Bd., p. 325.) L'auteur attribue cette espèce aux Capulidae.
1913. *Platyceras ausavensis*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes* (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 70, p. 229.)

Coquille de petite taille, composée de 3 à 4 tours de spire assez déprimés et contigus, sauf le dernier qui se sépare quelque peu des autres; elle est ornée de stries transversales relativement assez espacées, assez profondes, entre lesquelles la partie comprise semble prendre l'aspect d'une côte transversale arrondie.

Cette forme, que Koken considérait déjà comme appartenant aux Capulidés, a été rangée dans le genre *Platyceras* par M. Paeckelmann.

Elle est assez répandue dans l'horizon supérieur des schistes de Matagne de l'Ardenne et elle a été signalée à Büdesheim (Steininger) et dans les « Untere Matagneschichten » de Oberberge (feuille de Hattingen) (Paeckelmann).

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Surice 11; Senzeille 6839a; Sautour 8095; Olloy 17, 6157; Couvin 56, 7958, 8706.

SOUS-CLASSE DES EUTHYNEURA

ORDRE DES OPISTHOBRANCHIA MILNE-EDWARDS

SOUS-ORDRE DES CONULARIIDA MILNER et GURLEY

FAMILLE DES TENTACULITIDAE WALCOTT

Genre TENTACULITES SCHLOTHEIM

Synonymie : LONCHIDIUM EICHWALD

Tentaculites tenuicinctus A. ROEMER

1850. *Tentaculites tenuicinctus*, A. ROEMER, *Beiträge zur geologischen Kenntniss des nordwestlichen Harzgebirges*. (Palaeontographica, III, 1, p. 28, pl. 4, fig. 19.)
1856. *Tentaculites tenuicinctus*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 250, pl. 21, fig. 13.
1889. *Tentaculites tenuicinctus*, BARROIS. *Note sur l'existence du Dévonien supérieur à Rostellec (Finistère)*. (Ann. Soc. géol. du Nord, XVI, p. 136.)
1900. *Tentaculites tenuicinctus*, BEUSHAUSEN. *Das Devon des nördlichen Oberharzes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 30, pp. 146, 164.)
1928. *Tentaculites tenuicinctus*, J. PÉNEAU. *Etudes stratigraphiques et paléontologiques dans le Sud-Est du Massif armoricain*. (Bull. Soc. Sci. nat. Ouest de la France [4], VIII, p. 205, pl. 14, fig. 9; pl. 15, fig. 2, 2a-d.)

Certaines parties des schistes supérieurs de Matagne sont jonchées, dans quelques gisements, des restes d'une coquille de très petite taille, atteignant

généralement de 2 à 4 millimètres de longueur, et dont l'angle apical est très aigu. L'ornementation consiste en un nombre relativement élevé de côtes annulaires fines et serrées, parfois assez irrégulièrement espacées.

Nous ne pouvons séparer cette espèce de *Tentaculites tenuicinctus* A. Roemer, dont elle diffère tout au plus par sa taille un peu plus réduite.

L'espèce a été signalée en Allemagne, dans des couches synchroniques, notamment dans les schistes de Büdesheim, dans le Kellwasserkalk et dans le calcaire de Adorf (Beushausen, 1900); dans le Dévonien supérieur de l'Anjou (calcaire de La Vallée, de la Fresnaye, de la Drouère, etc.) (J. Péneau, 1928); et dans le calcaire de Rostellec (Famennien du Finistère) (Barrois, 1889).

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 56, 7958; Rochefort 220.

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES LAMELLIBRANCHIATA

ORDRE DES ANISOMYARIA NEUMAYR em. ZITTEL

FAMILLE DES AVICULIDAE LAMARCK (sensu Meek, em. MAILLIEUX

SOUS-FAMILLE DES AVICULINAE FRECH, em. MAILLIEUX

Genre LEPTODESMA HALL

Leptodesma Saleei nov. sp.

Pl. I, fig. 4.

Coquille équivalve. Valves modérément bombées, sauf dans la région umbonale. Contour oblique, assez fortement transverse; bord cardinal droit, un peu plus court que la plus grande longueur de la coquille; bord antérieur modérément convexe; bord palléal régulièrement arrondi; bord postérieur arrondi, assez fortement projeté vers l'arrière, légèrement concave vers l'extrémité de l'aile postérieure. Crochets faiblement saillants, situés vers le tiers antérieur du bord cardinal, et dépassant très faiblement ce dernier. Aile antérieure assez brève, se rattachant au corps de la valve de façon peu distincte; son bord antérieur est arrondi, et se rattache au bord cardinal sous un angle à peu près droit; sa partie inférieure est faiblement échancrée. Aile postérieure peu distincte du corps de la valve, modérément développée, son bord postérieur étant légèrement concave.

L'ornementation des valves consiste en fines stries d'accroissement concentriques assez régulièrement disposées, séparées à intervalles irréguliers par des rides concentriques un peu plus accusées.

Notre espèce offre, dans son aspect, certains traits communs avec *Leptodesma glabra* (Goldfuss) (« *Cardium* » *glabrum*) ⁽¹⁾, mais elle en diffère par son contour, notamment, par son bord cardinal plus court, son aile postérieure moins développée, son aile antérieure un peu plus allongée, ses valves plus obliques. Elle s'écarte de *Leptodesma bodana* (A. Roemer) ⁽²⁾ par son contour beaucoup moins transverse, plus haut, son bord cardinal beaucoup plus bref, mais elle s'en rapproche par son ornementation.

Cette forme, que nous considérons comme nouvelle, est extrêmement répandue dans certains gisements des schistes de Matagne, où nous l'avons recueillie à de nombreux stades de son développement ontogénique. Les formes jeunes présentent déjà tous les caractères des exemplaires adultes.

Nous offrons la dédicace de cette espèce à la mémoire de notre regretté confrère et ami, feu le Professeur Achille Salée, de Louvain, dont les remarquables travaux sur les Polypiers paléozoïques et les recherches sur la Géologie du Congo belge ont illustré le nom.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Senzeille 6839a; Trélon 1c, 12.

Genre POSIDONOMYA BRONN 1837

Synonymie : ABLACOMYA STEINMANN

POSIDONIA BRONN 1828

Posidonomya Demaneti nov. sp.

Pl. I, fig. 10 à 13.

Coquille équivalve, inéquilatérale, légèrement transverse, un peu plus longue que haute. Bord cardinal droit, sa longueur atteignant à peu près la plus grande longueur des valves; bord antérieur arrondi, rendu légèrement concave sous l'oreillette antérieure, puis régulièrement et faiblement convexe; bord palléal arrondi; bord postérieur régulièrement arrondi, assez fortement convexe, aucune sinuosité ne marquant la base de l'aile postérieure. La région umbonale est un peu bombée. Crochets faiblement saillants, aigus, ne dépassant pas la

⁽¹⁾ GOLDFUSS, *Petrefacta Germaniae*, II, 1825, p. 207, pl. 143, fig. 8a, b.

⁽²⁾ A. ROEMER, *Beiträge zur geologischen Kenntniss des nordwestlichen Harzgebirges*, III. (Palaeontographica, IX, 1860, p. 6, pl. II, fig. 9.)

ligne cardinale, et situés à peu près au tiers antérieur de cette ligne. Un léger bourrelet borde la partie postérieure du bord cardinal, en arrière des crochets. Valves ornées de plis concentriques, assez forts, à sommet subarrondi. Sur certains exemplaires adultes, ces plis se disposent en faisceaux. Les ailes sont peu distinctes du corps des valves : l'aile antérieure, assez brève, est largement arrondie et commence sa courbe à peu de distance du crochet des valves; elle est faiblement échancrée à sa partie inférieure. L'aile postérieure, assez large, rejoint le bord cardinal en angle très obtus.

La forme qui se rapproche le plus de notre espèce, est *Posidonomya venusta* Muenster ⁽¹⁾, très souvent citée dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne et d'ailleurs. Mais celle-ci se distingue de *Posidonomya Demaneti* par son contour, le côté antérieur ne portant aucune échancrure à la base de l'aile antérieure, le côté postérieur et la ligne cardinale s'unissant sous un angle à sommet arrondi. *Posidonomya venusta*, en outre, est dépourvue du bourrelet adjacent à la partie postérieure du bord cardinal chez *P. Demaneti*, et les plis concentriques qui ornent ses valves, sont chargés de stries concentriques nombreuses, que nous n'avons observées sur aucun de nos exemplaires de *P. Demaneti*.

Posidonomya acuticostata G. et F. Sandberger ⁽²⁾ a un contour et une ornementation différents de ceux de *P. Demaneti*, de même que *Posidonomya Pargai* de Verneuil ⁽³⁾.

Nous dédions cette espèce à notre excellent collègue et ami M. F. Demanet, conservateur au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique et professeur à l'Université de Louvain.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 56, 7958; Olloy 17, 6157; Surice 5461.

FAMILLE DES PECTINIDAE LAMARCK

Genre AVICULOPECTEN MAC COY

SOUS-GENRE AVICULOPECTEN HALL

Aviculopecten dont le bord cardinal est plus court que la plus grande longueur de la coquille.

⁽¹⁾ MUENSTER, *Beiträge zur Petrefaktenkunde*, III, 1840, p. 51, pl. 10, fig. 12.

⁽²⁾ G. et F. SANDBERGER, *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, 1850-1856, pl. 294, pl. 30, fig. 9.

⁽³⁾ DE VERNEUIL. *Note sur les fossiles dévoniens du district de Sabero (Léon)*. (Bull. Soc. géol. France [2], 7, 1850, p. 170, pl. 3, fig. 5.)

Aviculopecten (Aviculopecten) aviformis WHIDBORNE

Pl. I, fig. 16, 16a, 17.

1893. *Aviculopecten aviformis*, WHIDBORNE. *A Monograph of the Devonian Fauna of the South of England*, II (Pal. Soc., p. 85, pl. 10, fig. 7 à 11.)
1895. *Aviculopecten aviformis*, HOLZAPFEL. *Das obere Mitteldevon im Rheinischen Gebirges*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 16, p. 214, pl. 16, fig. 3, 4.)
1913. *Aviculopecten aviformis*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 240.)

Nous avons recueilli un assez grand nombre d'exemplaires d'un *Aviculopecten* dont le contour et l'ornementation sont identiques à ceux de l'espèce du Dévonien supérieur de Wolborough, Lummaton et Torquay. Seule, la taille plus réduite de nos échantillons pourrait constituer une légère différence, si les proportions n'étaient restées les mêmes, et si l'on ne savait qu'en général, les espèces des schistes de Matagne ne sont représentées que par des formes naines.

La coquille est très inéquivalve, inéquilatérale, très oblique, très transverse. La valve gauche est bombée, son bord postéro-palléal étant fortement projeté vers l'arrière, ce qui contribue à donner à la coquille, son aspect particulier. L'aile antérieure est très petite, triangulaire, son bord antérieur étant faiblement concave; l'aile postérieure est un peu plus large, triangulaire, avec le bord postérieur concave. Le crochet des deux valves est petit, aigu, peu saillant et antérieur. La valve droite est très plate (pl. I, fig. 16 B et 16a B); les autres caractères se réfèrent à ceux de la valve gauche.

L'ornementation des deux valves consiste en fines côtes rayonnantes, nombreuses, serrées, à sommet subaigu, séparées par des intervalles à fond aigu, d'importance à peu près égale à celle des côtes. Celles-ci, disposées régulièrement, s'accroissent par intercalations, les côtes intercalaires étant un peu plus faibles que les côtes principales. Cette ornementation existe également sur les ailes, mais elle y est très atténuée. La coquille est couverte de stries plus ou moins lamelleuses d'accroissement, moins prononcées sur la valve droite, surtout sur l'aile postérieure, qui paraît presque lisse sur nos exemplaires.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Genre STREBLOPTERIA MAC COY

Description et synonymie : voir DE KONINCK, *Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique*, V. (Ann. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XI, 1885, p. 202.)

Mac Coy a établi ce genre en 1851, pour des Pectinidés voisins des *Aviculopecten*, mais qui s'en séparent par leur coquille subéquivalve et par leur contour, ainsi que par la conformation des ailes. Les valves sont lisses, ou marquées par

quelques stries rayonnantes. L'oreillette antérieure est nettement séparée du corps des valves : à la valve gauche, par un sillon oblique, à la valve droite, par la fente byssale.

Les deux espèces décrites ci-après, semblent bien offrir les caractères de ce genre, et se séparent d'ailleurs du genre *Aviculopecten* (*sensu stricto*).

***Streblopteria concentrica* (PAECKELMANN)**

Pl. I, fig. 14, 15a, b.

1913. *Aviculopecten concentricus*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 242, pl. 4, fig. 7.)

M. Paeckelmann a basé cette espèce sur la valve droite d'un exemplaire des schistes supérieurs à Cypridines des environs de Haken. Cette valve est faiblement bombée, presque aussi longue que large, ornée de délicates stries d'accroissement concentriques plus marquées sur les oreillettes et dont, de place en place, on en distingue une plus prononcée. Le corps des valves porte de faibles côtes rayonnantes étroites, à sommet plat, séparées par de larges intervalles.

Le Musée possède, de cette espèce, trois valves gauches et une valve droite, des schistes de Matagne, qui montrent qu'il s'agit d'une coquille presque équivalve, la valve gauche étant modérément bombée, la valve droite l'étant un tant soit peu moins. L'oreillette antérieure est assez brève, plus ou moins triangulaire, nettement séparée du corps, à la valve gauche, par un sillon oblique, et à la valve droite, par une étroite fente byssale; elle est échancrée à la base. L'aile postérieure, plus grande, est également nettement distincte du corps des valves, et de contour triangulaire; son côté postérieur, d'abord un peu déjeté vers l'arrière, rejoint le bord cardinal sous un angle presque droit.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Senzeille 6839a; Couvin 7958; Trélon 1c.

***Streblopteria piltonensis* (WHIDBORNE)**

Pl. I, fig. 5.

1907. *Pleuromectites piltonensis*, WHIDBORNE. *A Monograph of the Devonian Fauna of the South of England*, III (Pal. Soc., p. 140, pl. XVI, fig. 7 à 9, *coet. exclus.*)

Considérant le genre *Streblopteria* Mac Coy comme synonyme de *Pleuromectites* Schlotheim 1820, Whidborne y a rangé une forme nouvelle du Dévonien supérieur du Sud de l'Angleterre, dont il a décrit surtout la valve droite, la valve gauche étant douteuse. Dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, figure une plaquette de schiste, portant deux empreintes, l'une (positive), de la valve droite (pl. I, fig. 5a), l'autre, négative, de la valve gauche

(pl. I, fig. 5b) probablement d'une même coquille, à peu près équivalve, de très petite taille, de contour subovoïde, légèrement oblique. L'aile antérieure est nettement détachée du corps, à la valve gauche, par un sillon oblique, à la valve droite, par la fente byssale, très discernable. Cette aile ou oreillette, fortement échancrée à sa base, est subtriangulaire, son bord antérieur étant proéminent et arrondi; elle est relativement développée et presque aussi grande que l'aile postérieure. Celle-ci, proportionnellement courte, est également triangulaire, son côté postérieur étant légèrement concave; elle se raccorde au corps des valves sans démarcation très nette.

L'ornementation des deux valves est identique, et consiste, sur le corps et l'aile postérieure, uniquement en faibles stries d'accroissement concentriques, serrées, dont de place en place, l'une est plus accentuée. Ces stries concentriques parcourent également l'oreillette antérieure, où elles sont plus prononcées et d'aspect lamellaire; en outre, cette dernière oreillette porte des côtes rayonnantes relativement fortes, à sommet arrondi, séparées par des sillons étroits, à fond aigu.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Trélon 1c.

FAMILLE DES MODIOLOPSIDAE FISCHER

Genre SPATHELLA J. HALL 1885

Spathella faniensis nov. sp. ⁽¹⁾

Pl. I, fig. 22.

Le genre *Spathella* fut créé par J. Hall pour des formes proches voisines du genre *Sphenotus* Hall, mais qui s'en séparent par l'absence d'une crête transversale. Nous y rapportons une valve droite des schistes de Matagne, caractérisée par sa forme ovale allongée, dont la région postérieure, largement arrondie, est plus élargie que la région antérieure. Crochet petit, peu saillant, placé vers l'avant. Bord cardinal droit, égal, à peu près, à la moitié de la longueur totale de la coquille. Bord antérieur arrondi, assez proéminent; bord palléal dessinant une courbe légère; bord postérieur largement arrondi. Cette valve, modérément convexe dans sa région postérieure, est plus gibbeuse vers le milieu ainsi que dans la région umbonale. Surface ornée de fines rides concentriques, dont certaines, à intervalles réguliers, sont un peu plus accentuées.

Cette espèce diffère des formes connues du genre (notamment, de *Spathella typica* Hall, du Chemung group, et de *Spathella ventricosa* Hall, de Burlington, Iowa), par son contour, plus élargi dans la région postérieure, par son bord

⁽¹⁾ Le nom spécifique est tiré de *Fania*, la Fagne.

antérieur, plus saillant, et par son ornementation, celle-ci se rapprochant toutefois de celle de *S. typica*.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Surice 10.

ORDRE DES HOMOMYARIA NEUMAYR

SOUS-ORDRE DES TAXODONTA NEUMAYR

FAMILLE DES LEDIDAE (ADAMS), VERRIL et BUSH

Genre PALAEONEILO J. HALL

Palaeoneilo constricta CONRAD var. *sinuosa* HALL

1883. *Palaeoneilo constricta* var. *sinuosa*, J. HALL. *Palaeontology of New York*, V, I (planches et explications), pl. 48, fig. 17 à 20 (NON fig. 16).

1885. *Palaeoneilo constricta* var. *sinuosa*, J. HALL. *Palaeontology of New York*, V, I, II. (*Lamellibranchiata*), p. 334, pl. 48, fig. 17 à 20.

J. Hall a distingué de *Palaeoneilo constricta* Conrad ⁽¹⁾, espèce répandue dans le Hamilton group, le Portage group et le Chemung group, une variété du Chemung group qui s'en distingue par sa coquille plus forte, plus allongée, la contraction de sa partie postérieure plus marquée, et par des stries lamelleuses concentriques, plus espacées, plus irrégulières, qui en constituent l'ornementation. Nous croyons pouvoir attribuer à cette forme, deux valves droites des schistes de Matagne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

SOUS-ORDRE DES HETERODONTA NEUMAYR

FAMILLE DES LUNULICARDIIDAE FICHER

Genre CHAENOCARDIOLA HOLZAPFEL emend. BEUSHAUSEN

Chaenocardiola cf. *Koeneni* BEUSHAUSEN

Pl. I, fig. 20.

Cf. 1895. *Chaenocardiola Koeneni*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 368, pl. 27, fig. 5 à 7; pl. 28, fig. 3.)

(¹) CONRAD, *Acad. Nat. Sci. Philad. Journ.*, 8, 1842, p. 249, pl. 15, fig. 8.

Nous rapprochons de cette espèce du calcaire de Adorf une valve gauche, qui présente, avec elle, de nombreux traits communs, mais qui paraît s'en distinguer par son bord antérieur non concave, et par son bord postérieur moins convexe. L'ornementation de notre exemplaire ne s'écarte pas beaucoup de celle de *C. Koeneni*. Il s'agit probablement d'une espèce nouvelle, que nous ne pouvons toutefois établir d'après un reste insuffisant.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

***Chaenocardiola paradoxa* (HOLZAPFEL)**

1882. *Lunulicardium paradoxum*, HOLZAPFEL. *Die Goniatiten-Kalke von Adorf in Waldeck*. (Palaeontographica, 28, 6, p. 31, pl. 6, fig. 3 et 4.)

1895. *Chaenocardiola paradoxa*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 368, pl. 27, fig. 12 à 15.)

Nous attribuons à cette espèce, deux valves droites bombées, ovalemment triangulaires, dont la surface est ornée de nombreuses côtes rayonnantes simples, dont le sommet est légèrement aplati et qui sont traversées par de nombreuses et fines stries concentriques, régulièrement disposées. Trois ou quatre dépressions concentriques s'observent sur la coquille.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Genre PROSOCHASMA BEUSHAUSEN

***Prosochasma* cf. *adorfense* (HOLZAPFEL)**

Confer :

1882. *Lunulicardium Adorfense*, HOLZAPFEL. *Die Goniatiten-Kalke von Adorf in Waldeck*. (Palaeontographica, 28, 6, p. 256, pl. 6, fig. 8.)

1895. *Prosochasma adorfense*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 375, pl. 27, fig. 17, 18.)

M. Lecompte a recueilli, aux environs de Trélon, une valve droite, dont le contour et l'ornementation rappellent ceux de *Prosochasma adorfense*, mais qui, malheureusement, est insuffisamment conservée.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Trélon 2c.

FAMILLE DES *PRAECARDIIDAE* NEUMAYRGenre *BUCHIOLA* BARRANDE 1881*Synonymie* : *GLYPTOCARDIA* HALL*CARDIOLA auctorum ex parte.**Buchiola prumiensis* (STEININGER)

1853. *Cardium prumiense*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 51, pl. 3, fig. 3.
1850. *Cardium palmatum*, A. ROEMER. *Beiträge zur geologischen Kenntniss des nord-westlichen Harzgebirges*, I. (Palaeontographica, III, p. 26, pl. 4, fig. 11.) (NON Goldfuss.)
1856. *Cardiola retrostriata* var. *tenuicostata*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 271, pl. 28, fig. 10.
1895. *Buchiola prumiensis*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 336, pl. 34, fig. 13, 14.)
- ? 1904. *Buchiola* cf. *prumiensis*, CLARKE. *Naples Fauna in Western New York*, 2. (New York State Museum, Rep. 57, 3, *Mém.*, 6, p. 302, pl. 10, fig. 18, 19.)

Espèce assez répandue dans le Frasnien supérieur de l'Ardenne, assez voisine de *Buchiola retrostriata* (von Buch) et reconnaissable à sa coquille inéquilatérale, ovale, peu bombée, dont les crochets, de petite taille, sont situés un peu en avant du milieu du bord cardinal. Elle est ornée de 14 à 18 plis rayonnants, à sommet platement arrondi, séparés par des sillons étroits, à fond plus ou moins aigu. Chez *B. retrostriata*, les plis rayonnants sont moins nombreux, plus étroits, leur sommet étant plus arrondi; les sillons qui les séparent sont plus larges et leur fond, plus arrondi. De plus, les plis rayonnants sont ornés de chevrons concentriques, alors que, chez *B. prumiensis*, ils portent plutôt de fortes stries concentriques.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 7569, 7588a, 7591, 9012; Olloy 17; Couvin 56, 7958; Surice 10, 5460, 7672, 8577; Houyet 6278a.

Buchiola cf. *eifeliensis* BEUSHAUSEN

- Cf. 1895. *Buchiola eifeliensis*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 328, pl. 34, fig. 11, 12.)

Coquille proche voisine de *Buchiola retrostriata*, n'en différant guère que par son contour plus transverse, plus oblique, le crochet des valves, plus saillant, les chevrons des côtes rayonnantes, plus espacés et plus accusés.

Très rare dans les schistes de Matagne, où elle n'est d'ailleurs représentée, dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle, que par un exemplaire un peu douteux.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Surice 5460.

***Buchiola* cf. *dillensis* BEUSHAUSEN**

Cf. 1895. *Buchiola dillensis*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 335, pl. 35, fig. 10, 11.)

Une valve gauche offre le contour allongé, caractéristique de *B. dillensis*, et porte de nombreuses côtes rayonnantes à sommet arrondi et dépourvues de chevrons. Toutefois, le nombre des côtes rayonnantes est un peu plus réduit que celui (25) de l'espèce dont nous la rapprochons.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Han-sur-Lesse 6206.

***Buchiola* cf. *imbricata* BEUSHAUSEN**

Cf. 1895. *Buchiola imbricata*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten*, etc. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 332, pl. 35, fig. 17.)

Une valve droite, ornée de nombreuses côtes rayonnantes à sommet plat, portant des stries longitudinales, est à rapprocher de *B. imbricata* Beush.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifère : Senzeille 6145a.

***Buchiola* *acuticosta* (SANDBERGER)**

1856. *Cardiola retrostriata* var. *acuticosta*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 270, pl. 28, fig. 9.

1895. *Buchiola acuticosta*, BEUSHAUSEN. *Lamellibranchiaten*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 330, pl. 34, fig. 6.)

Nous avons observé, dans les collections du Musée, une valve droite ventrue, dont le crochet est fortement contourné vers l'avant. L'ornementation de cette valve consiste, en ordre principal, en 16 côtes rayonnantes à sommet arrondi, séparées par des sillons à fond aigu, les côtes se subdivisant à leur extrémité, aux deux tiers de leur parcours avant d'arriver au bord palléal. Ces subdivisions ont l'aspect de faisceaux.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Surice 7679.

***Buchiola semiimpressa* DREVERMANN**

Pl. I, fig. 9.

1901. *Buchiola semiimpressa*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenauach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, XXI, p. 151, pl. XVI, fig. 5, 5a.)

Les services d'exploration du Musée ont recueilli, dans les schistes de Matagne, quatre valves droites et une valve gauche d'une coquille apparentée à *Buchiola palmata* (Goldfuss) par son contour et la forme aplatie de ses côtes rayonnantes, mais qui s'en distingue, notamment, par l'absence, sur ces dernières, des chevrons concentriques qui caractérisent l'espèce créée par Goldfuss. Nous ne pouvons séparer cette forme de *Buchiola semiimpressa* Drevermann, bien que notre exemplaire ne montre que 8 côtes rayonnantes, larges, alors que Drevermann en a signalé de 9 à 11 chez l'espèce de Langenauach. Cette différence du nombre des plis ou côtes rayonnants, caractère extrêmement variable, est insuffisant pour justifier une espèce nouvelle. Ces côtes rayonnantes sont aplaties, ou même légèrement concaves, à partir du crochet; elles s'incurvent faiblement vers l'avant à partir du milieu de la coquille jusqu'au bord extérieur de celle-ci. Des sillons étroits, à fond arrondi, les séparent. Les stries concentriques qui traversent la coquille sont très fines, très peu prononcées et assez serrées.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Trélon 12; Sautour 7595; Surice 7679; Senzeille 6145a, 25219a.

***Buchiola Kaisini* nov. sp.**

Pl. I, fig. 6, 7, 8.

Coquille ovale, de faible taille, équivalve, modérément bombée, légèrement inéquilatérale. Crochets situés en avant, à courte distance du milieu du bord cardinal, saillants au-dessus de ce bord et recourbés vers l'avant. Bord cardinal droit, assez long, mais n'atteignant pas la plus grande longueur de la coquille, située vers le milieu des valves.

Les deux valves sont symétriquement semblables et portent de 9 à 11 grosses côtes rayonnantes régulièrement convexes, séparées par des intervalles brefs, à fond arrondi. Ces côtes sont saillantes, droites, et totalement dépourvues de chevrons. Elles sont traversées par des stries concentriques nombreuses, serrées, faiblement accusées.

Parmi les espèces à côtes lisses que l'on peut comparer à notre espèce, *Buchiola misera* Holzapfel⁽¹⁾, du Givetien de Martenberg, a un contour très

⁽¹⁾ HOLZAPFEL, *Das obere Mitteldevon im rheinischen Gebirge*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F., 16, 1895, p. 230, pl. 11, fig. 18.) Voir aussi BEUSHAUSEN, *Lamellibranchiaten*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, 1895, p. 325, pl. 34, fig. 7.)

voisin, mais porte 15 à 20 côtes rayonnantes plan-convexes; *B. dillensis* Beushausen ⁽¹⁾, du Frasnien d'Oberscheld, a un contour différent et est ornée de côtes rayonnantes beaucoup plus nombreuses; *B. digitata* (A. Roemer) ⁽²⁾, de la base du Dévonien moyen, est de taille beaucoup plus réduite et a le bord cardinal proportionnellement long, ce qui lui donne un tout autre contour. Enfin, *B. subdepressa* Drevermann ⁽³⁾, dont le contour présente certaines analogies avec celui de *B. Kaisini*, est ornée de côtes rayonnantes plus nombreuses, portant des stries concentriques plus fortes, plus saillantes, et montre, vers le bord palléal, un sillon concentrique profond et nettement marqué, que Drevermann a observé sur tous les exemplaires qu'il a étudiés (au nombre de 7). *Buchiola Kaisini* nous paraît posséder les caractères d'une espèce nouvelle, que nous dédions à notre excellent ami M. le Prof^r F. Kaisin, de l'Université de Louvain.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Senzeille 6839a, 25219a; Surice 7679; Olloy 17; Couvin 6145a, 7958; Surice 5461; Givet (Charlemont); Beuraing (tranchée au Nord de la gare du chemin de fer); Trélon 1c, 2c, 12.

***Buchiola retrostriata* (VON BUCH)**

1832. *Venericardium retrostriatum*, VON BUCH. *Ueber Goniatiten*. (Abh. K. Akad. Wissensch. zu Berlin, aus dem Jahre 1830 [1832], p. 50.)
1843. *Avicula speciosa*, HALL. *Geology of New York*. (Rep. on fourth dist., p. 243, pl. 106, fig. 1, 1a.)
1885. *Glyptocardia speciosa*, HALL (*ex parte*). *Palaeontology of New York*, V, I, *Lamellibranchiata*, II, p. 426, pl. 80, fig. 2, 3, 4, 5, 8 (*coet. exclus.*)
- ?? 1885. *Cardiola retrostriata*, J. M. CLARKE. *Die Fauna des Iberger Kalkes*. (Neues Jahrb. f. Min., B. Bd., III, p. 380.)
1895. *Cardiola (Buchiola) retrostriata*, HOLZAPFEL. *Das obere Mitteldevon im rheinischen Gebirge*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 16, p. 229, pl. XI, fig. 15.)
1895. *Buchiola retrostriata*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 326, pl. 34, fig. 9, 10.)
1901. *Buchiola retrostriata*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenaubach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, XXI, p. 150.)
1913. *Buchiola retrostriata*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 257.)
1923. *Buchiola retrostriata*, ASSELBERGHS. *Le Fasnien supérieur à Matagne-la-Grande*. (Ann. Soc. Sci. Bruxelles, 42, p. 395.)

⁽¹⁾ BEUSHAUSEN, *loc. cit.*, p. 335, pl. 35, fig. 10, 11.

⁽²⁾ F. A. ROEMER, *Beiträge zur Kenntniss des nordwestlichen Harzgebirges*, 1, 1880, p. 14, pl. III, fig. 7 = *Cardiola digitata*. (Voir BEUSHAUSEN, *loc. cit.*, p. 324, pl. 34, fig. 2, 2d.)

⁽³⁾ DREVERMANN, *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenaubach bei Haiger*. (Jhb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, 21, 1901, p. 150, pl. 16, fig. 4, 4a.)

Cette espèce et la suivante, quoique très différentes, ont été fréquemment confondues, et considérées comme synonymes; aussi, est-il très malaisé d'établir, pour *Buchiola retrostriata* comme pour *Buchiolo palmata*, des listes synonymiques complètes : nous avons écarté des nôtres, tous les éléments qui nous paraissent douteux.

B. retrostriata possède une coquille oviforme très oblique, dont les crochets, situés en avant du milieu du bord cardinal, sont assez recourbés. Les deux valves sont assez convexes, et ornées d'environ 12 côtes rayonnantes plano-convexes à arrondies. Ces côtes sont ornées de chevrons assez prononcés, à convexité dirigée vers l'avant. Elles sont séparées par des sillons profonds, à fond arrondi et d'une largeur moindre que celle des côtes rayonnantes. Très fréquente dans les schistes de Matagne de l'Ardenne, elle a été signalée notamment dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne et de l'Amérique du Nord.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 56, 6158a, 7604a, 7958, 8706a; Chimay (Virelles); Olloy 17, 6157; Senzeille 4888c, 6145a, 6839a, 25219a; Sautour 1, 7618, 8095; Surice 5459, 5461, 7679; Philippeville 7645; Houyet 6278a; Han-sur-Lesse 6206, 6237; Froidchapelle 7632; Beauraing (au Nord de la station); Trélon 1c, 2c.

Buchiola palmata (GOLDFUSS)

- 1840. *Cardium palmatum*, GOLDFUSS. *Petrefacta Germaniae*, II, p. 217, pl. 143, fig. 7.
- 1846. *Cardium palmatum* var., KEYSERLING. *Geologische Beobachtungen auf einer Reise in das Petchora Land*, p. 254, pl. 11, fig. 3.
- ? 1860. *Cardium palmatum*, CASIANO DE PRADO. *Faune primordiale dans la chaîne cantabrique*. (Bull. Soc. géol. France [2], 17, 1859-1860, p. 520.)
- 1865. *Cardiola retrostriata*, BARRANDE. *Défense des Colonies*, III, p. 310. (NON von Buch.)
- 1880. *Cardiola retrostriata* (*Cardium palmatum*), GOSSELET. *Esquisse géologique du Nord de la France, etc.*, I. Terr. primaires, p. 99, pl. 4, fig. 16.
- 1881. *Cardiola* (*Buchiola*) *retrostriata* var. *bohémica*, BARRANDE (*ex parte*). *Système silurien centre Bohême*, VI, I, p. 61; II, pl. 181, fig. II, 7, 8, 10, *coel. exclus.* (NON von Buch.)
- ? 1888. *Cardiola retrostriata* (*Cardium palmatum*), GOSSELET. *L'Ardenne*, p. 470. (NON von Buch.)
- 1895. *Buchiola palmata*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 333, pl. 34, fig. 3 à 5.)
- 1901. *Buchiola palmata*, DREVERMANN. *Die Fauna der Tuffbreccie von Langenau bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, p. 151.)
- 1903. *Buchiola retrostriata*, J. M. CLARKE. *Naples Fauna in Western N. Y.*, 2. (N. Y. State Mus., 3, 8, State Mus. Rep. 57, 3, p. 295, pl. 10, fig. 1 à 14.) (NON von Buch.)
- ? 1909. *Buchiola retrostriata*, GÜRICH. *Leitfossilien*, II, Devon, p. 115, pl. 36, fig. 4. (NON von Buch.)
- 1912. *Buchiola palmata*, MAILLIEUX. *Texte explic. pl. Couvin*, p. 40.

1913. *Buchiola palmata*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 237.)
 1923. *Buchiola palmata*, ASSELBERGHS. *Le Frasnien supérieur à Matagne-la-Grande*. (Ann. Soc. Sci. Bruxelles, 42, p. 395.)
 1933. *Buchiola palmata*, MAILLIEUX. *Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique*, 2^e édit., Bruxelles, fig. 107.

Cette espèce, la plus abondamment répandue parmi les Lamellibranches des schistes de Matagne de l'Ardenne, se distingue de la précédente par son contour moins transverse et ses côtes rayonnantes (12 à 14) à sommet aplati. Les chevrons qui ornent ces côtes, et qui ont également leur côté convexe dirigé vers l'avant, sont généralement plus accentués.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 7565, 7568a, 7579, 7579a, 7582, 7591, 7594, 9012; Couvin 56, 6158a, 7603a, 7604a, 7958, 9011; Houyet 6278a; Han-sur-Lesse 6206; Surice 5460, 7679, 8376; Agimont 7637; Olloy 17; Beauraing (Nord de la station); Senzeille 6839a; Trélon 1c, 2c; Wallers 10, 13.

Genre PUELLA BARRANDE

Synonymie : PANENKA BARRANDE

Puella ausavensis BEUSHAUSEN

Pl. I, fig. 18, 19.

1895. *Puella ausavensis*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 315, pl. 33, fig. 1, 2.)

Deux valves gauches et une valve droite, plus ou moins fragmentées, possèdent un contour légèrement ovale, plus haut que long, les valves étant modérément bombées. Crochets proéminents, situés près du milieu du bord cardinal. L'ornementation consiste en très nombreuses côtes rayonnantes assez fines.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Genre OPISTHOCOELUS BEUSHAUSEN

Synonymie : CARDIOLA AUCT. *ex parte*.

Opisthocoelus ausavensis (STEININGER)

1853. *Cardium ausavense*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 51, pl. 2, fig. 3.
 1895. *Opisthocoelus ausavensis*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 339, pl. 38, fig. 12, 13.)

Une valve gauche, fortement bombée, très inéquilatérale, au crochet saillant, recourbé sur le bord cardinal et proche de l'extrémité antérieure de ce dernier, présente le contour et l'ornementation de l'espèce ci-dessus; cette ornementation consiste en une vingtaine de côtes rayonnantes assez étroites, séparées par des intervalles un peu plus larges. L'arée triangulaire n'est pas visible sur notre exemplaire, à cause de son état de conservation.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Olloy 17.

Opisthocoelus concentricus BEUSHAUSEN

1895. *Opisthocoelus concentricus*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 338, pl. 38, fig. 9 à 11.)

1913. *Opisthocoelus concentricus*, PAECKELMANN. *Das Oberen des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 254.)

Nous rapportons à cette espèce, une valve gauche de contour ovoïde, au crochet petit, un peu saillant, prosogyre, situé vers le milieu et faiblement recourbé; cette valve, ornée de stries concentriques fines, assez régulières et serrées, montre, sous le crochet, une arée ligamentaire étroite, striée. *Opisthocoelus concentricus*, dont le *locus typicus* est Budesheim, a été signalé par Paeckelmann dans les « Matagneschichten » de Barmen.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Trélon 1c.

FAMILLE DES **CARDIOLIDAE** NEUMAYR

Genre **ONTARIA** CLARKE 1904

Synonymie : **CARDIOLA** AUCT. (*ex parte*).

Ontaria concentrica (VON BUCH)

1832. *Orbicula concentrica*, VON BUCH. *Ueber Goniatiten*. (Abh. K. Acad. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1830, p. 50.)

1842. *Cardium pectunculoides*, D'ARCHIAC et DE VERNEUIL. *Memoir on the fossils of the older deposits in the rhenish provinces*. (Trans. Geol. Soc. London [2], VI, II, p. 375, pl. 36, fig. 2.)

1846. *Cardiola concentrica*, KEYSERLING. *Beobachtungen über eine Reise in das Petschora-land*, p. 253.

1850. *Cardium pectunculoides*, A. ROEMER. *Beiträge zur geologischen Kenntniss des nordwestlichen Harzgebirges, I*. (Palaeontographica, III, p. 26, pl. 4, fig. 10.)

1856. *Cardiola concentrica*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 272, pl. 29, fig. 1.

1880. *Cardiola concentrica*, HOLZAPFEL. *Die Goniatischen-Kalke von Adorf in Waldeck*. (Palaeontographica, 28, p. 254.)
1887. *Cardiola ? concentrica*, TSCHERNYSCHEW. *Die Fauna des mittleren und oberen Devon am Westabhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Petersbourg, 3, 3, p. 18, pl. 6, fig. 15.)
1895. *Cardiola concentrica*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 355, pl. 37, fig. 16 à 20.)
1900. *Cardiola concentrica*, BEUSHAUSEN. *Das Devon des nördlichen Oberharzes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 30, p. 165.)
1901. *Cardiola concentrica*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenbach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, XXI, p. 152.)
1904. *Ontaria concentrica*, CLARKE. *Naples Fauna in Western New York, 2*. (New York State Mus., Mém. 6, State Mus. Rep., 57, 3, p. 286, pl. 8, fig. 26.)

Nous rapportons à cette espèce bien connue, quatre exemplaires des schistes de Matagne, possédant les caractères décrits par Beushausen en 1895. *Ontaria concentrica* était signalée jusqu'ici, du Dévonien supérieur de l'Allemagne, de la Russie et de l'Amérique du Nord.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Trélon 1c, 2c, 12.

Ontaria subconcentrica (BEUSHAUSEN)

1872. *Cardiola* sp., KAYSER. *Die Fauna des Rotheisensteins von Brilon in Westfalen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., XXIV, p. 675, pl. 27, fig. 1.)
1895. *Cardiola subconcentrica*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 353, pl. 37, fig. 13 à 15.)
1895. *Cardiola subconcentrica*, HOLZAPFEL. *Das obere Mitteldevon im Rheinischen Gebirge*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 16, p. 228.)

Nous croyons pouvoir attribuer à cette forme, connue seulement jusqu'à présent dans le Givetien supérieur de l'Allemagne, une dizaine de valves gauches et de valves droites qui se distinguent de l'espèce précédente par les grosses rides concentriques régulières qui les recouvrent depuis la région umbonale jusqu'au bord palléal, alors que, chez *O. concentrica*, les rides concentriques, d'abord grosses jusque vers les $\frac{2}{3}$ de la hauteur de la coquille, sont, jusqu'au bord palléal, beaucoup plus fines et plus serrées.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Sautour 8094, 8095, 8096.

Ontaria subradiata (HOLZAPFEL)

1882. *Cardiola subradiata*, HOLZAPFEL. *Die Goniatiten-Kalke von Adorf in Waldeck*. (Palaeontographica, 28, p. 254, pl. 48, fig. 10, 11.)
 1895. *Cardiola subradiata*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 350, pl. 37, fig. 1, 2.)

Une valve droite présente les caractères suivants : contour ovalemment triangulaire; coquille bombée, avec le crochet saillant, dépassant le bord cardinal, et situé en avant du milieu de celui-ci. Ornementation consistant en nombreuses côtes rayonnantes simples, au sommet platement arrondi, partant du crochet et traversées par des stries concentriques. De place en place, de légères dépressions concentriques s'observent, assez également réparties sur la valve.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Ontaria subarticulata (BEUSHAUSEN)

1895. *Cardiola subarticulata*, BEUSHAUSEN. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 17, p. 352, pl. 37, fig. 4, 5.)
 1901. *Cardiola subarticulata*, DREVERMANN. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenbach bei Haiger*. (Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900, 21, p. 152, pl. 16, fig. 3, 3a.)
 1913. *Ontaria ? subarticulata*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 255.)
 NON 1840. *Cardiola articulata*, MUENSTER. *Beiträge zur Petrefactenkunde*, III, p. 69, pl. 9, fig. 2 (*coet. excl.*)

Une valve droite se distingue de l'espèce qui précède, par son contour moins haut, relativement plus arrondi, et par les rides concentriques assez prononcées qui traversent sa coquille, ornée d'autre part de côtes rayonnantes nombreuses, simples, qui s'accroissent par intercalations dans la région palléale.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES CEPHALOPODA

ORDRE DES NAUTILOIDEA ZITTEL

SOUS-ORDRE DES ORTHOCHOANITES HYATT

I. ORTHOCERATIDA

FAMILLE DES ORTHOCERATIDAE MAC COY

Genre ORTHOCERAS BREYN

Orthoceras sp. cf. *striolatum* H. VON MEYER

Confer :

1831. *Orthoceratites striolatus*, H. VON MEYER. (Nova Acta Leop.-Carolin., XV, II, p. 77, pl. 56, fig. 1 à 12; NON pl. 55.)

1888. *Orthoceras striolatum*, FOORD et CRICK. *Catalogue of the fossil Cephalopoda in the British Museum*, I, p. 125.

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Un fragment d'Orthocère, dont la surface est couverte de fines côtes annulaires nombreuses, serrées, nous paraît appartenir à *O. striolatum* tel qu'il est figuré par G. et F. Sandberger ⁽¹⁾. Cette espèce, du Dévonien supérieur du Hartz, a été rencontrée également dans le Dévonien supérieur de la Grande-Bretagne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Trélon 2c.

Orthoceras sp. sp.

Un certain nombre de fragments de coquilles, pour la plupart, écrasés, et indéterminables spécifiquement, paraissent appartenir au genre *Orthoceras* Breyn.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Trélon 1c, 12; Senzeille 6839a.

⁽¹⁾ G. et F. SANDBERGER, 93, 1856, pl. 19, fig. 3 à 3h.

ORDRE DES AMMONOIDEA ZITTEL ⁽¹⁾

SOUS-ORDRE DES TORNOCERACEA WEDEKIND

FAMILLE DES MANTICOCERATIDAE WEDEKIND

SOUS-FAMILLE DES MANTICOCERATINAE WEDEKIND

Genre MANTICOCERAS HYATT

Synonymie : voir MATERN, *Dill-Mulde*, 1931, p. 26.

Manticoceras affine (STEININGER)

1853. *Goniatites affinis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 42, pl. 1, fig. 4.

1931. *Manticoceras affine*, MATERN. *Das Oberdevon der Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 65.)

(La synonymie de l'espèce est exposée ici.)

Ajouter :

1931. *Manticoceras affine*, MATERN. *Die Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne in Belgien*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Coquille uniforme; ombilic assez étroit mais laissant apercevoir les spires internes; spires plus larges que hauts; section arrondie, côté externe large.

L'espèce est assez commune dans les schistes supérieurs de Matagne de l'Ardenne; à l'étranger, elle a été signalée dans le Frasnien supérieur de l'Allemagne, où elle semble plus spéciale à l'horizon de Adorf, et dans le Dévonien supérieur (Famennien) de Cabrières (France).

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17, 6157; Couvin 7958, 8706.

Manticoceras bullatum (WEDEKIND)

1913. *Manticoceras bullatum*, WEDEKIND. *Die Goniatiten-Fauna des unteren Oberdevon von Martenberg bei Adorf*. (Sitz. Ber. Naturf. Freunde, I, p. 56, pl. 4, fig. 12, 13; pl. 7, fig. 7 et fig. 7a *in textu*.)

1931. *Manticoceras bullatum*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 64.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

⁽¹⁾ Matériel déterminé en partie par Hans Matern (1930-1931).

Ajouter :

1931. *Manticoceras bullatum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Cette espèce, très rare dans les schistes de Matagne de l'Ardenne, diffère de la précédente par sa section triangulaire et par son côté externe étroit. Elle n'était, jusqu'en 1931, signalée que dans le Frasnien moyen et supérieur de l'Allemagne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Olloy 17.

Manticoceras cf. *bickense* (WEDEKIND)

1931. *Manticoceras* cf. *bickense*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne in Belgien*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Confer :

1913. *Gephyroceras bickense*, WEDEKIND. *Die Goniatiten des unteren Oberdevon von Martenberg bei Adorf*. (Sitz. Ber. Naturf. Freunde, I, p. 69, pl. 6, fig. 6.)
1931. *Manticoceras bickense*, MATERN. *Das Oberdevon der Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 68.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Matern a rapporté avec doute à cette espèce, connue seulement jusqu'alors dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne, deux exemplaires d'un *Manticoceras* dont les spires ont une section à peu près circulaire.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

Manticoceras cordatum (SANDBERGER)

1851. *Goniatites lamed* var. *cordata*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 90, pl. 8, fig. 6c.
1931. *Manticoceras cordatum*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 60.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Manticoceras cordatum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, pp. 2 et 9.)

Parmi les *Goniatites* des schistes de Matagne de l'Ardenne, cette espèce est, de loin, la mieux représentée. De petite taille, elle se distingue par sa bouche élevée, ses côtés latéraux déprimés, son côté dorsal arrondi et son ombilic étroit et profond.

Mantinoceras cordatum n'a guère été signalé que dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne et de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 55, 8706b; Surice 5461.

? Manticoceras cf. cordatum (SANDBERGER) (Anaptychus)

1935. Anaptychus du groupe de *Manticoceras cordatum*? MAILLIEUX. *Sur quelques Anaptychus des schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XI, 11, p. 1, fig. 1, 1a in textu.)

Nous avons signalé, en 1935, un *anaptychus* dont les contours semblent se rapprocher de ceux de la section transversale de *Manticoceras cordatum* par ses côtés latéraux déprimés, son diamètre dorso-ventral relativement élevé et son côté dorsal arrondi.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Frasnes.

Manticoceras crassum WEDEKIND

1913. *Manticoceras crassum*, WEDEKIND. *Martenberg bei Adorf*. (Sitz. Ber. Naturf. Freunde, I, p. 59, fig. 8c in textu.)

1931. *Manticoceras crassum*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 61, fig. 4 in textu.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Manticoceras crassum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Espèce rare dans les schistes de Matagne de l'Ardenne, se distinguant de la précédente par sa bouche plus épaisse. Elle n'est signalée que du Frasnien supérieur de l'Allemagne et de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy, 17; Sautour 7601; Surice 11.

Manticoceras intumescens (BEYRICH)

1837. *Ammonites intumescens*, BEYRICH. *Beiträge zur Kenntniss der Versteinerungen des Rheinischen Uebergangsgebirges*, p. 36, pl. 2, fig. 3.

1931. *Manticoceras intumescens*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 54.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Manticoceras intumescens*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Cette espèce existe, sans y être très abondante, dans le Frasnien moyen et supérieur de l'Ardenne, où elle a été parfois confondue avec d'autres formes. A l'étranger, elle est plus spécialisée dans le calcaire de Adorf (Frasnien supérieur).

La coquille a ses côtés latéraux bombés, son dos largement arrondi, son ombilic, étroit, sa bouche élevée.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 8706a, 8706b; Surice 5459.

Manticoceras sp. sp.

Un certain nombre d'exemplaires appartenant au genre *Manticoceras*, mais non déterminés spécifiquement, proviennent de l'horizon F3b et des gisements fossilifères suivants : Olloy 17, 6157; Couvin 55, 6159, 7958; Sautour 7582.

? *Manticoceras* sp. (*Anaptychus*)

Pl. I, fig. 24.

Un *anaptychus*, dont la surface est ornée de rides concentriques assez régulières, serrées, et dont les côtés latéraux sont bombés, le côté dorsal arrondi et le diamètre dorso-ventral assez élevé mais plus court que le diamètre transversal, paraît appartenir au genre *Manticoceras* et se rapprocher plus ou moins du groupe de *Manticoceras intumescens* (Beyrich). Une détermination précise n'est pas possible.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

SOUS-FAMILLE DES CRICKITINAE WEDEKIND

Genre CRICKITES WEDEKIND

Crickites Koeneni (J. M. CLARKE)

Fig. 1 in textu.

1884. *Spathiocaris Koeneni*, CLARKE. *Ueber deutsche oberdevonische Crustaceen*. (Neues Jahrb. für Min., I, p. 182, pl. 4, fig. 1.)

1931. *Crickites Koeneni*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 71.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Crickites Koeneni*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, pp. 2 et 7, fig. 1a, b *in textu*.)

Coquille involute, épaisse, avec les côtés latéraux bombés et le dos largement arrondi. Elle diffère de *Manticoceras intumescens* (Beyrich) par les stries d'accroissement, caractère difficilement discernable, car les coquilles à test conservé sont rares. Cependant, chez *M. intumescens*, les faces latérales passent sur les parois de l'ombilic par une courbe régulière, contrairement à ce qui existe chez *Crickites Koeneni*.



FIG. 1. — *Crickites Koeneni* (CLARKE) ($\frac{1}{2}$).

(Extrait de MATERN, 66, 1931, p. 8.) — *Loc.*: Surice 5461. I. G. 4449.

L'espèce a été décrite par Wedekind (Martenberg bei Adorf, 1913, p. 72, pl. 7, fig. 5, 6 et fig. 14 *in textu*) sous le nom de *Crickites Holzapfeli*, mais par le fait que l'anaptychus de l'espèce, considérée par Clarke (1884, p. 182) comme la carapace d'un Crustacé, a été décrite par cet auteur sous le nom spécifique *Koeneni* ⁽¹⁾, il faut, comme l'a écrit Matern, restituer ce dernier nom spécifique à l'espèce. Celle-ci n'est encore connue que du Dévonien supérieur de l'Allemagne et des schistes de Matagne de l'Ardenne. Dans ces dernières formations, elle est assez répandue.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 7958; Surice 5461; Sautour 7569, 7571, 7592, 8098; Agimont 7640a; Senzeille 6839a.

⁽¹⁾ MATERN, *Oberdevonische Anaptychen in situ*. (Senckenbergiana, 13, 1931, p. 163.)

Crickites cf. Koeneni (J. M. CLARKE) (Anaptychus)

Pl. I, fig. 23.

Nous avons recueilli au gisement Senzeille 6839a, un *anaptychus* de taille relativement grande, dont les contours se rapprochent de ceux de la section de *Crickites Koeneni*, et présentent d'ailleurs, une grande analogie avec ceux de l'*anaptychus* de cette espèce, figuré et décrit par Matern ⁽¹⁾. Les rides concentriques qui recouvrent la surface de l'*anaptychus* dont il est ici question, paraissent moins prononcées que celles de *C. Koeneni*, ce qui ne permet pas une identification précise des deux formes. Notre *anaptychus* appartient à l'horizon F3b.

? Crickites acutus (SANDBERGER)

1931. ? *Crickites acutus*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Confer :

1851. *Goniatites intumescens* var. *acutus*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 82, pl. 7, fig. 1.

1931. *Crickites acutus*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 72.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

La coquille de cette espèce se distingue par son dos aigu et ses côtés latéraux aplatis. Trois spécimens, recueillis dans l'horizon supérieur des schistes de Matagne, F3, gisement Couvin 55, ont été attribués avec doute par Matern à cette forme.

FAMILLE DES TORNOCERATIDAE WEDEKIND**SOUS-FAMILLE DES TORNOCERATINAE WEDEKIND****Genre TORNOCERAS HYATT em. FRECH**

Synonymie : voir MATERN, *Dill-Mulde*, 1931, p. 26.

Tornoceras auris auris (QUENSTEDT)

1846. *Goniatites auris*, QUENSTEDT. *Petrefaktenkunde Deutschlands, Cephalopoden*, p. 64, pl. 3, fig. 7a-c.

1931. *Tornoceras auris auris*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 30.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

(¹) H. MATERN, *Loco citato*. (Senckenbergiana, 13, 1931, p. 161, fig. 1, 2 *in textu*.)

Ajouter :

1931. *Tornoceras auris*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 3.)

Coquille dont les côtés latéraux sont faiblement bombés, le dos aplati, limité par deux sillons externes et l'ombilic ouvert. Section des spires plus haute que large.

L'espèce est connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne (spécialement, de l'horizon de Adorf) et de la Grande-Bretagne. Dans l'Ardenne, elle est assez abondante dans les schistes de Matagne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 7958, 8706a; Sautour 8095.

***Tornoceras ausavense ausavense* (STEININGER)**

1853. *Goniatites Ausavensis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 43, pl. 1, fig. 6-7.

1931. *Tornoceras ausavense ausavense*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 26, pl. 3, fig. 13a-b.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Tornoceras ausavense ausavense*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, fig. 3.)

Coquille petite, avec la bouche élevée, l'ombilic très étroit à fermé, les côtés latéraux aplatis, presque parallèles, portant de 4 à 6 dépressions transversales assez faibles, en forme de sillons, et sinueuses.

Cette variété est connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne et de la Grande-Bretagne. Elle est très rare dans les schistes de Matagne de l'Ardenne

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 7958; Trélon 2c.

***Tornoceras ausavense crassum* MATERN**

1931. *Tornoceras ausavense crassum*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., 134, p. 27, pl. 3, fig. 14a-b.)

1931. *Tornoceras ausavense crassum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, pp. 3 et 9.)

Cette variété diffère de la précédente par la forme de sa section transversale, plus large que haute; les côtés latéraux ne portent qu'au plus quatre dépressions sinueuses en forme de sillons ou gouttières. Ombilic petit, mais toujours ouvert.

Elle n'a encore été signalée que dans les horizons de Adorf, en Allemagne, et de Matagne, en Belgique, où elle est plus fréquente que la précédente.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 55, 7958, 8706b.

***Tornoceras belgicum* MATERN**

Fig. 2 in textu.

1931. *Tornoceras belgicum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, pp. 3 et 9, fig. 2 in textu.)

Coquille sphéroïdale, portant des côtes faiblement recourbées vers l'avant et limitées aux côtés latéraux. Des sillons transversaux sont également présents. Omphalite ouverte. Les côtes ou plis ne traversent pas le dos de la coquille, contrairement aux sillons.



FIG. 2. — *Tornoceras belgicum* MATERN ($\frac{11}{1}$).

(Extrait de MATERN, 66, 1931, p. 10.) — *Loc.*: Couvin 7958. I. G. 8390.

L'espèce n'est connue que des schistes de Matagne, où 2 exemplaires seulement en ont été recueillis.

Holotype : collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, n° 48, I. G. 8390.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

***Tornoceras eifliense* (STEININGER)**

1853. *Goniatites Eifliensis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 43, pl. 1, fig. 2, 3.

1931. *Tornoceras eifliense*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 28.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Tornoceras eifliense*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 3.)

Coquille dont les parois latérales sont aplaties, l'ombilic fermé; le côté dorsal, faiblement arrondi dans le jeune âge, est aplati chez l'adulte. Pas de dépressions en forme de sillons. Les côtés latéraux sont séparés du dos par 2 sillons.

Forme du Dévonien supérieur de l'Allemagne, très rare dans les schistes de Matagne. Inconnue ailleurs.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958; ? Olloy 17.

Tornoceras paucistriatum (ARCHIAC et VERNEUIL)

1841. *Goniatites paucistriatus*, D'ARCHIAC et DE VERNEUIL. *On the fossils of the older deposits in the rhenish provinces*. (Transact. geol. Soc. London, 6, p. 339, pl. 25, fig. 8-8b.)

1931. *Tornoceras paucistriatum*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 29.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Tornoceras paucistriatum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 3.)

Coquille dont les parois latérales sont légèrement bombées, le dos aplati; surface ornée de nombreux sillons transversaux sinueux. La section transversale des spires est à peu près aussi haute que large.

Connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne, et spécialement, de l'horizon de Adorf, l'espèce est représentée dans la faune des schistes de Matagne de l'Ardenne, mais elle y est très rare.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

Tornoceras simplex (VON BUCH)

1832. *Ammonites simplex*, VON BUCH. *Ueber Goniatiten*. (Abh. K. Acad. Wissensch., Berlin für 1830, p. 42, pl. 2, fig. 8.)

1837. *Ammonites retrorsus*, BEYRICH. *De Goniatitis in montibus rhenanis occurrentibus*, p. 6, pl. I, fig. 10a-c; et *Beitr. zur Kenntniss d. Versteiner. d. rhein. Uebergangsgeb.*, I, p. 30, pl. I, fig. 10a-c. (NON von Buch.)

1843. *Goniatites ovatus*, MÜNSTER. *Goniatiten und Clymenien*.

1844. *Goniatites retrorsus*, KEYSERLING. (Verh. der Kais. Mineral. Gesellsch., p. 230, pl. A, fig. 5.)
1856. *Goniatites retrorsus* var. *typus*, SANDBERGER, G. et F. *Die Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 100, pl. 10, fig. 14 à 16.
1867. *Goniatites retrorsus typus*, TRENKNER. *Palaeontologische Novitäten vom nordwestlichen Harzgebirge. I. Iberger Kalk*. (Abh. Naturf. Gesellsch. zu Halle, X, p. 5, pl. I, fig. 5, NON fig. 6.)
1873. *Goniatites simplex*, E. KAYSER. *Ueber die Fauna des Nierenkalks von Enkeberg*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 25, p. 620, pl. 19, fig. 6.)
- ? 1874. *Goniatites uniaangularis*, J. HALL. *Palaeontology of New York*, V, 2, p. 441, pl. 71, fig. 13; pl. 74, fig. 1.
1882. *Goniatites simplex*, HOLZAPFEL. *Die Goniatiten-Kalke von Adorf*. (Palaeontographica, N. F. VIII, 6, p. 12.)
1884. *Goniatites simplex*, BEYRICH. *Erläuterungen zu den Goniatiten L. von Buch's*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 36, p. 212.)
1885. *Goniatites simplex*, CLARKE, J. M. *Die Fauna des Iberger Kalkes*. (Neues Jahrb. für Min., B. Bd. III, p. 331.)
1887. *Goniatites (Tornoceras) simplex*, TSCHERNYSCHEW. *Die Fauna des mittleren und oberen Devon am Westabhange des Urals*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, 3, 3, p. 23, pl. 1, fig. 22; pl. 2, fig. 9.)
1887. *Goniatites (Tornoceras) simplex*, FRECH. *Die paläozoischen Bildungen von Cabrières (Languedoc)*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 39, p. 428.)
1890. *Goniatites Hughesi*, WHIDBORNE. *A Monograph of the Devonian Fauna of the South of England*, I. (Pal. Soc., p. 69, pl. 6, fig. 1 à 3.)
1895. *Tornoceras simplex*, HOLZAPFEL. *Das Obere Mitteldevon im Rheinischen Gebirge*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 16, p. 95, pl. 4, fig. 8, 9; pl. 6, fig. 11; pl. 7, fig. 9.)
1897. *Tornoceras simplex*, FOORD et CRICK. *Catalogue of the fossil Cephalopoda in the British Museum*, III, p. 107, fig. 25d, e, f, p. 69.
(Voir ici, la synonymie de l'espèce jusque 1897.)
1898. *Tornoceras simplex*, BARROIS, C. *Des relations des mers dévoniennes de Bretagne avec celles de l'Ardenne*. (Ann. Soc. géol. Nord, 27, p. 243 [schistes de Rostellec].)
1899. *Tornoceras simplex*, HOLZAPFEL. *Die Cephalopoden des Domanik im südlichen Timan*. (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, 12, 3, p. 14, pl. 8, fig. 1 à 9.)
1901. *Tornoceras simplex*, GÜRICH. *Nachträge zum Palaeozoicum des Polnischen Mittelgebirges*. (Neues Jahrb. für Min., B. Bd. XIII, p. 342.)
1902. *Tornoceras simplex*, FRECH. *Ueber devonische Ammoneen*. (Beitr. zur Geol. und Paläont. Oesterr.-Ungarns, 4, p. 47, pl. 5, fig. 8.)
1909. *Tornoceras simplex*, GÜRICH. *Leitfossilien, II, Devon*, p. 124, pl. 40, fig. 1.
1913. *Tornoceras simplex*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 200.)
1919. *Tornoceras simplex*, WEDEKIND. *Die Genera der Palaeoammonoidea (Goniatiten)*. (Palaeontographica, 62, p. 135, fig. 40a₁, a₂.)
1931. *Tornoceras simplex*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schichtes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 3.)

Coquille discoïde à lenticulaire, épaisse, au dos largement arrondi, mais plus étroit que la région centrale. Omphalique fermé. Pas de sillons transversaux.

L'espèce a une répartition verticale relativement considérable, car elle a été signalée depuis le sommet du Dévonien moyen (Givetien) jusqu'au sommet du Dévonien supérieur (Famennien), sans qu'il ait été possible de faire une distinction, même variétale, entre les spécimens de tous ces horizons stratigraphiques. Sa dispersion horizontale n'est pas moins grande : on l'a signalée notamment, tantôt dans le sommet du Dévonien moyen, tantôt dans l'un ou l'autre horizon du Dévonien supérieur, en Allemagne, en Russie (Oural et Sibérie), en Grande-Bretagne, dans l'Ouest et le Midi de la France (Finistère et Languedoc). Dans l'Ardenne, on ne la connaît encore que des schistes de Matagne, où elle est une des espèces les plus communes d'Ammonoïdes.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 7958, 8706a, 8706b; Sautour 8095, 9012; Han-sur-Lesse 6237.

Tornoceras cf. *Bertrandi* FRECH

Cf. 1902. *Tornoceras Bertrandi*, FRECH. *Ueber devonische Ammonoiten*. (Beiträge zur Geol. und Pal. Oesterr.-Ung. und des Orients, XIV, p. 46, fig. 10 *in textu*.)

Un exemplaire, dont l'état de conservation laisse quelque peu à désirer, voisin de *Tornoceras simplex*, mais ayant la chambre d'habitation plus longue, et la branche interne du lobe latéral plus profondément déprimée, semble se rapprocher de *T. Bertrandi*, forme connue exclusivement, jusqu'ici, du Dévonien supérieur de Cabrières.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Olloy 17.

? *Tornoceras acutum* FRECH

1931. ? *Tornoceras acutum*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 3.)

Cf. 1902. *Tornoceras acutum*, FRECH. *Ueber devonische Ammonoiten*. (Beiträge zur Geol. und Pal. Oesterr.-Ung. und des Orients, XIV, p. 47, pl. III, fig. 17.)

NON : 1840. *Goniatites acutus*, MUENSTER. *Beiträge zur Petrefactenkunde*, III, p. 110, pl. 16, fig. 11a, b.

NON : 1897. *Tornoceras acutum*, FOORD et CRICK. *Catalogue of the fossil Cephalopoda in the British Museum*, III, p. 101.

Une coquille du genre *Tornoceras*, discoïde, involute, au dos aigu, a été attribuée avec doute, par Matern, à *T. acutum* Frech. Le type de cette espèce appartient au Dévonien supérieur (mittleren Oberdevon) de Nehden.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 8706a.

Tornoceras ? sp. A. (Anaptychus)

1935. *Anaptychus du groupe des Gephyroceras ? ou des Tornoceras ?* MAILLIEUX. *Sur quelques Anaptychus des Schistes de Matagne (Frasnien supérieur)*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XI, 11, p. 3, fig. 2 *in textu*.)

Nous avons décrit et figuré, en 1935, un *anaptychus* qui nous paraît appartenir au genre *Tornoceras*, sans qu'aucune détermination précise soit possible.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 55.

Tornoceras ? sp. B. (Anaptychus)

Pl. I, fig. 25.

Nous attribuons avec doute au genre *Tornoceras*, un *anaptychus* recueilli dans les schistes de Matagne, à Senzeille, qui se distingue par ses côtés latéraux bombés, son côté dorsal arrondi, son diamètre dorso-ventral (4 millimètres) plus court que son diamètre latéral (6 millimètres). Sa surface est fruste.

L'attribution de cet opercule à l'une des espèces décrites ci-dessus est probable sans précision possible pour l'instant.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 6839a.

Genre PONTICERAS MATERN

1929. *Ponticeras*, nov. gen., MATERN. *Die Gliederung der Adorf-Stufe, etc.* (Senckenbergiana, 11, p. 151.)
 1931. *Ponticeras*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 79.)
 (Voir ici, la synonymie et la description du genre.)

Ponticeras prumiense (STEININGER)

1853. *Goniatites Prumiensis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 43, pl. 1, fig. 5.
 1931. *Ponticeras prumiense*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst. N. F. 134, p. 84, pl. 2, fig. 12a, b.)
 (Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Ponticeras prumiense*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, pp. 3 et 9.)

Coquille évolutive, avec les côtés latéraux aplatis, inclinés l'un vers l'autre, la hauteur et la largeur de la section des spires étant égales. La région dorsale

présente de nombreuses dépressions localisées (voir MATERN, *Dill-Mulde*, 1931, pl. 2, fig. 12a), ce qui lui donne un aspect crénelé.

L'espèce, connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne, est assez rare dans les schistes de Matagne de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

Ponticeras planorbe (SANDBERGER)

1851. *Goniatites Planorbis*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 96, pl. 9, fig. 3.

1931. *Ponticeras planorbis*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 83.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1931. *Ponticeras planorbis*, MATERN. *Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne*. (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, p. 2.)

Coquille largement ombiliquée, en forme d'un disque plat, avec le dos plat, nettement délimité par des arêtes, passant aux côtés latéraux par un sillon faible. Le lobe médian est fermé.

On ne connaît guère l'espèce que du Dévonien supérieur de l'Allemagne et des schistes de Matagne de l'Ardenne. Dans ce dernier horizon, elle est très rare.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 8706a.

Ponticeras cf. Sandbergeri (WEDEKIND)

Confer :

1913. *Gephyroceras Sandbergeri*, WEDEKIND. *Die Goniatitenkalke des unteren Oberdevon von Martenberg bei Adorf*. (Sitz. Ber. der Gesellsch. natuforsch. Freunde zu Berlin, 1, p. 69, pl. 6, fig. 9, 10; fig. 13a in textu.)

1931. *Ponticeras sandbergeri*, MATERN. *Dill-Mulde*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, p. 82.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Coquille largement ombiliquée, avec les côtés latéraux parallèles et le dos arrondi. Sur les côtés de celui-ci, un large sillon plat borde les côtés latéraux.

Signalée exclusivement, jusqu'ici dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne, l'espèce est représentée dans les schistes de Matagne de l'Ardenne, où nous avons recueilli 3 exemplaires dont les caractères nous paraissent concorder avec ceux de la forme ci-dessus, avec la réserve qu'il s'agit de trois individus jeunes et que nous n'en avons pas encore observé d'adultes.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 8706a.

Ponticeras sp. sp.

Un certain nombre d'exemplaires, les uns jeunes, les autres, adultes, appartiennent au genre *Ponticeras* sans que nous ayons pu les identifier aux espèces connues.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 55, 7958; Sautour 7579a; Surice 5459.

SOUS-ORDRE DES MACROCHOANITES HYATT

FAMILLE DES BACTRITIDAE HYATT

Genre BACTRITES SANDBERGER

Synonymie : voir FOORD et CRICK, *Catal. Foss. Cephalop.*, III, 1897, p. 1.

Bactrites cf. gracilis SANDBERGER

Cf. 1856. *Bactrites gracilis*, G. et F. SANDBERGER. *Die Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau*, p. 130, pl. XI, fig. 2; pl. XVII, fig. 5.

Les schistes de Matagne renferment de nombreux débris de coquilles de *Bactrites*, dont les unes appartiennent à une espèce fort voisine de *Bactrites gracilis* Sandberger par la forme de la coquille, relativement grande, et par la hauteur relative des cloisons. Le siphon est très marginal.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Senzeille 6839a; Couvin 7958.

Bactrites ausavensis (STEININGER)

1853. *Orthoceratites Ausavensis*, STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel*, p. 40, pl. I, fig. 11.

1885. *Bactrites gracilis*, WALDSCHMIDT. *Ueber die devonischen Schichten der Gegend von Wildungen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 37, p. 10.)

1897. *Bactrites ausavensis*, FOORD et CRICK. *Catalogue of the fossil Cephalopoda in the British Museum*, III, p. 10.

1913. *Bactrites ausavensis*, PAECKELMANN. *Das Oberdevon des Bergischen Landes*. (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, p. 204.)

L'espèce se distingue de *B. gracilis* par sa coquille de taille plus réduite, fortement conique, et par ses cloisons très rapprochées. Siphon externe.

Elle est assez répandue dans les schistes de Matagne de l'Ardenne et dans les horizons synchroniques de l'Allemagne. Elle a été signalée également dans le Famennien inférieur de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 7958; Trélon 1c, 2c, 12; Wallers 13.

EMBRANCHEMENT DES ARTHROPODA

SOUS-EMBRANCHEMENT DES BRANCHIATA

CLASSE DES CRUSTACEA

SOUS-CLASSE DES TRILOBITA

ORDRE DES PROPARIA BEECHER

FAMILLE DES PHACOPIDAE CORDA

SOUS-FAMILLE DES DALMANITINAE REED

Genre ASTEROPYGE HAWLE et CORDA

SOUS-GENRE ASTEROPYGE HAWLE et CORDA

Asteropyge (Asteropyge) supradevonica (FRECH)

1888. *Cryphaeus supradevonicus*, FRECH. *Geologie der Umgegend von Haiger bei Dillenburg (Nassau)*. (Abh. zur geol. Specialkarte von Preussen, 8, 3, p. 31, pl. 3, fig. 7.)
 1926. *Asteropyge (Asteropyge) supradevonica*, R. et E. RICHTER. *Die Trilobiten des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 99, p. 215, pl. 12, fig. 30, 31.)
 (Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Ajouter :

1927. *Asteropyge (Asteropyge) supradevonica*, MAILLIEUX. *Sur les Trilobites du Frasnien de la Belgique*. (Bull. Soc. belge de Géol., 37, p. 81, pl. IV, fig. 2 et 5b [individus entiers], et ? p. 85, pl. IV, fig. 3, 4 [hypostomes].)
 1928. *Asteropyge supradevonica*, DUMON. *Étude du Frasnien en Belgique*, p. 172.

M. P. Dumon a signalé la présence de cette espèce dans l'horizon inférieur, *F3a*, des schistes de Matagne, au bord sud du bassin de Dinant.

SOUS-CLASSE DES EUCRUSTACEA

SUPERORDRE DES OSTRACODA LATREILLE ⁽¹⁾

FAMILLE DES PRIMITHIDAE UBRICH et BASSLER

Genre PRIMITIA JONES et HOLL

Primitia Sandbergeri MATERN

1929. *Primitia sandbergeri*, MATERN. *Die Ostracoden des Oberdevons, I.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 28, pl. 2, fig. 17a, b.)

⁽¹⁾ Matériel déterminé en partie par H. Matern (1928-1929).

Contour plus ou moins ovale, très variable, tantôt plus long que large, tantôt plus large que long. Bord cardinal droit, du milieu duquel part un fort sillon qui se termine vers le centre de la coquille, en une fossette élargie. De cette fossette, partent, vers les bords des valves, de forts plis rayonnants, plusieurs fois bifurqués, à sommet arrondi, et assez irrégulièrement disposés.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Senzeille 7552.

Primitia variostriata (CLARKE)

1884. *Entomis variostriata*, CLARKE. *Ueber deutsche oberdevonische Crustaceen*. (Neues Jahrb. für Min., 1, p. 184, pl. 4, fig. 3.)

1929. *Primitia variostriata*, MATERN. *Die Ostracoden des Oberdevons, I.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 25, pl. 1, fig. 3a-d.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Coquille avec une faible fossette et un fort sillon. Devant et derrière celui-ci, on observe un renflement de la coquille.

Ornementation consistant en fines stries concentriques reliées entre elles.

L'espèce est connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne, de la Sibérie (Domanik) et de l'Amérique du Nord (couches de Naples). Elle est assez fréquente dans les schistes de Matagne de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 56.

Primitia splendens (WALDSCHMIDT)

1885. *Cypridina splendens*, WALDSCHMIDT. *Ueber die oberdevonischen Schichten der Gegend von Wildungen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 37, p. 962, pl. 49, fig. 6a.)

1929. *Primitia splendens*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 26, pl. 1, fig. 5a-c.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Coquille de contour presque circulaire, ornée de stries partant du bord cardinal, entourant la fossette et plus ou moins parallèles au sillon médian.

Signalée dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne et de l'Amérique du Nord (couches de Naples), elle est assez répandue dans les schistes de Matagne de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Olloy 17; Couvin 7958.

Primitia sp. sp.

Des coquilles appartenant à 3 formes du genre *Primitia*, non déterminées spécifiquement, ont été recueillies dans l'horizon supérieur, F3b, des schistes de Matagne de l'Ardenne, au gisement Couvin 7958.

Genre HAPLOPRIMITIA ULRICH et BASSLER

Haploprimitia concentrica concentrica MATERN

1929. *Haploprimitia concentrica concentrica*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 15, pl. 1, fig. 15a-d.)

Coquille au contour arrondi, subcirculaire, un peu plus haute que large, portant un faible sillon médian, en arrière duquel existe un léger renflement. Bord cardinal droit. Pas de fossette médiane. Ornementation consistant en stries plus ou moins concentriques entourant la région centrale des valves.

Le holotype a été recueilli dans le Dévonien supérieur de Oos, près de Büdesheim. L'espèce est signalée également par Matern de diverses localités de la Rhénanie et des schistes de Matagne de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

Haploprimitia concentrica inflata MATERN

1929. *Haploprimitia concentrica inflata*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 16, pl. 2, fig. 16a-e.)

Contour obliquement ovale, le bord antérieur étant tronqué et le bord postérieur, étendu vers l'arrière. Bord cardinal droit, n'atteignent pas tout à fait les deux tiers de la longueur de la coquille. Un sillon faible, court, existe vers le premier tiers de la coquille, mais s'atténue et devient rapidement obscur. Les autres caractères, y compris ceux de l'ornementation, concordent avec ceux de la variété qui précède.

Cette forme, comme la précédente, est spéciale à l'assise de Adorf (Frasnien supérieur). Matern l'a signalée également des schistes de Matagne de l'Ardenne.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

FAMILLE DES ENTOMIDAE JONES

Genre ENTOMIS JONES

SOUS-GENRE ENTOMIS JONES

Entomis (Entomis) serratostrata (G. SANDBERGER)

1845. *Cypridina serratostrata*, G. SANDBERGER. (Verh. Naturhist. Ver. Nassau, 2, p. 128, pl. 1, fig. 6.)
 1929. *Entomis (Entomis) serratostrata*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 43, pl. 3, fig. 37a-d.)
 (Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Contour ovale allongé. Valves également mais faiblement bombées. Le sillon commence vers le milieu du bord ventral et reste constant sur la moitié de la largeur de la coquille; il provoque une faible dépression au bord ventral. Jamais de fossette. Ornementation constituée de nombreuses stries longitudinales très fines, parallèles, et qui restent indépendantes les unes des autres.

Espèce très connue, mais souvent confondue avec d'autres. Elle est fréquente dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne (particulièrement dans le Famennien). Matern considère comme très voisine, mais non absolument identique (*Entomis* cf. *serratostrata*, loc. cit., 1929, p. 45) la forme de l'assise de Adorf et des schistes de Matagne; à notre avis, la forme des schistes de Matagne, où elle est très rare, ne peut guère être séparée de la forme type.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisements fossilifères : Couvin 7958; Trélon 1c, 2c, 10; Wallers 13.

Entomis (Entomis) taeniata (REINH. RICHTER)

1869. *Cypridina taeniata*, REINH. RICHTER. *Devonische Entomostraceen in Thüringen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 21, p. 771, pl. 21, fig. 1, 2.)
 1929. *Entomis (Entomis) taeniata*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 51.)
 (Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Coquille ovale allongée, ornée de 10 à 15 plis lisses, concentriques. Sillon profond. (La figure 39, relative à l'espèce, manque sur la planche III de Matern, 1929.)

Cette forme est connue du Dévonien supérieur de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne et de l'Anjou. Dans ces deux dernières contrées, elle a été signalée sous le nom d'*Entomis serratostrata*. En Allemagne, on l'a rencontrée dans le Fras-

nien supérieur (Adorf-Stufe) et dans le Famennien. Sa présence dans l'assise de Matagne complète les indications relatives à la dispersion de l'espèce.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

Entomis (Entomis) calcarata (REINH. RICHTER)

1869. *Cypridina calcarata*, REINH. RICHTER. *Devonische Entomostraceen in Thüringen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 21, p. 771, pl. 21, fig. 3 à 5.)

1929. *Entomis (Entomis) calcarata*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 48, pl. 3, fig. 38a, b.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Coquille subcirculaire, platement bombée, au contour ovale déprimé, dont l'extrémité inférieure de chaque valve se termine par une forte épine. Un très long sillon étroit, régulièrement recourbé, part du milieu du bord ventral, et atteint le côté postérieur, à proximité de l'épine. L'ornementation des valves consiste en 6 ou 7 côtes larges, platement arrondies, droites et parallèles.

L'espèce a été signalée dans le Dévonien supérieur de l'Allemagne (Famennien) et dans les schistes de Matagne de l'Ardenne (Frasnien supérieur). Une forme du Dévonien supérieur de l'Anjou, qui paraît très voisine, a été signalée par J. Péneau.

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

SOUS-GENRE **NEHDENTOMIS** MATERN

Entomis (Nehdentomis) tenera GÜRICH

1896. *Entomis tenera*, GÜRICH. *Das Paläozoicum im Polnischen Mittelgebirge*. (Verh. russ. min. Gesellsch. [2], 32, p. 375, pl. 10, fig. 15.)

1929. *Entomis (Nehdentomis) tenera*, MATERN. *Ostracoden des Oberdevons*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 118, p. 58, pl. 4, fig. 48a, b.)

(Voir ici, la synonymie de l'espèce.)

Le sous-genre *Nehdentomis* a été établi par Matern pour grouper les espèces d'*Entomis* qui se distinguent par la présence d'une fossette, absente chez *Entomis sensu stricto*. *Entomis (Nehdentomis) tenera* est caractérisée par le contour ovale de ses valves. Vers le milieu du bord ventral, commence un sillon très court, faible, situé dans une dépression large et plate des valves, qui se poursuit jusqu'au centre de la coquille. Au point terminal du sillon, se trouve une petite

fossette circulaire. En coupe longitudinale et latérale, la coquille est très bombée. L'ornementation consiste en fines côtes longitudinales, nombreuses (environ 40), et droites.

L'espèce est représentée dans le Dévonien supérieur de la Pologne, de l'Allemagne (Adorf-Stufe) et de l'Ardenne (schistes de Matagne).

Horizon stratigraphique : F3b.

Gisement fossilifère : Couvin 7958.

VI. — BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS

1. ASSELBERGHS, E. *Description d'une faune frasnienne inférieure du bord nord du bassin de Namur*. (Bull. Soc. belge de Géol., 26, 1912.)
2. — *Observations sur le Frasnien des environs de Hotton, bord oriental du bassin de Dinant*. (Bull. Soc. belge de Géol., 28, 1914.)
3. — *Le Frasnien supérieur à Matagne-la-Grande*. (Ann. Soc. Sci. Bruxelles, 42, 1923.)
4. BARRANDE, J. *Défense des Colonies, III. Etudes générales sur les étages G et H.*, 1865.
5. — *Système silurien du centre de la Bohême*. Acéphalés, vol. VI, t. I et II, 1881.
6. BARROIS, CH. *Note sur l'existence du terrain dévonien supérieur à Rostellec (Finistère)*. (Ann. Soc. géol. du Nord, 16, 1889.)
7. — *Des relations des mers dévoniennes de Bretagne et des Ardennes*. (Ann. Soc. géol. du Nord, 27, 1898.)
8. BEUSHAUSEN, L. *Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F., 17, 1895.)
9. BUCH (VON). *Ueber Goniatiten* (1931). (Abh. K. Akad. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1830 [1832].)
10. CASIANO DE PRADO. *Faune primordiale dans la chaîne cantabrique*. (Bull. Soc. géol. de France [2], 17, 1859, 1860.)
11. CLARKE, J. *Die Fauna des Iberger Kalkes*. (Neues Jhb. für Min., B. B. 3, 1885.)
12. — *The Higher Devonian Faunas of Ontario County, New York*. (Bull. U. S. Geol. Survey, 16, 1885.)
13. — *Naples Fauna in Western New York*, part 2. (N. Y. State Museum, Mem. 6, 1904 [State Mus. Rep. 57, 3].)
14. COLLIN, L. *Etude géologique de l'île Longue (Rade de Brest)*. (Bull. Soc. géol. et minéral. de Bretagne, VII, 1926.)
15. DELÉPINE G. *Upper Devonian Goniatites from Mount Pierre, Kimberley District, Western Australia*. (Quaterl. Journ. of the geol. Soc. of London, XCI, 1935.)
16. DORLODOT (H. DE). *Sur le niveau stratigraphique des CARDIOLA RETROSTRIATA de Claminforge*. (Ann. Soc. géol. Belg., 21, 1894.)
17. DREVERMANN, F. *Die Fauna der oberdevonischen Tuffbreccie von Langenaubach bei Haiger*. (Jhb. K. preuss. geol. Landesanst. für 1900 [1901].)
18. — *Ueber eine Vertretung der Etræungst-Stufe auf der rechten Rheinseite*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 54, 1902.)
19. DUMON, P. *Etude du Frasnien en Belgique*. La Louvière, 1928.
20. EVANS, J. W. *Devonian (Sedimentary Rocks) of Great Britain*. (Handbuch der Regionalen Geologie, III Bd., 1 Abt. : *The British Isles*, 1916.)
21. FOORD et CRICK. *Catalogue of the Fossil Cephalopodes in the British Museum*. Part III, Ammonoidea, 1897.

22. FRAIPONT, J. *Recherches sur les Crinoïdes du Famennien (Dévonien supérieur)*. (Ann. Soc. géol. Belg., *Mém.* X, 1883 et XI, 1884.)
23. FRECH, F. *Die Devonischen Aviculiden Deutschlands*. (Abh. zur geol. Specialkarte von Preuss., etc., IX, 3, 1891.)
24. — *Lethaea palaeozoica*, I, 2 Bd., 1, 1897.
25. — *Ueber devonische Ammoneen*. (Beitr. zur Geol. und Palaeont. Oesterr.-Ungarns, 4, 1902.)
26. — *Aus der Tierleben der Urzeit*, 1908.
27. GOLDFUSS. *Petrefacta Germaniae*, 1826-1840.
28. GOSSELET, J. *Mémoire sur les terrains primaires de la Belgique, des environs d'Avesnes et du Boulonnais*. Paris, 1860.
29. — *Carte géologique de la bande méridionale des calcaires dévoniens de l'Entre-Sambre-et-Meuse*. (Bull. Acad. roy. Sci. Belg. [2], 37, 1874.)
30. — *Esquisse géologique de la France et des contrées voisines*. I. Terrains primaires. Lille, 1880.
31. — *L'Ardenne*. Paris, 1888.
32. — *Etude sur les variations du SPIRIFER VERNEUILI*. (Mém. Soc. géol. du Nord, IV, 1894.)
33. GRONNIER. *Description géologique du Canton de Trélon*. (Ann. Soc. géol. du Nord, 18, 1890.)
34. GRÜNEWALDT (VON). *Beiträge zur Kenntniss der sedimentären Gebirgsformationen*. (Mém. Acad. impér. Sci. Saint-Petersbourg [VII], II, 7, 1860.)
35. GÜRICH, G. *Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge*. (Verh. Russ. Kaiserl. Mineral. Gesellsch. zu St-Petersburg [2], 32, 1896.)
36. — *Nachträge zum Palaeozoicum des Polnischen Mittelgebirge*. (Neues Jhb. für Min., B. B. 13, 1899-1901.)
37. — *Leitfossilien-2-Devon*, 1909.
38. HALL, J. *Palaeontology of New York*, I, 1842; II, 1852; IV, 1862; V. 1, 1884-1885; VII, Suppl., 1888.
39. HAYASAKA, I. *Palaeozoic Brachiopoda from Japan, Korea and China*. (The Science Reports of the Tôhoku Imp. Univers. [2], VI, 1922.)
40. HOLZAPFEL, E. *Die Goniatiten-Kalke von Adorf in Waldeck*. (Palaeontographica, 28, 1882.)
41. — *Die Cephalopoden-führenden Kalke des unteren Carbon von Erdbach-Breitscheid bei Herborn*. (Palaeont. Abh., V. 1, 1889.)
42. — *Das Obere Mitteldevon im Rheinischen Gebirge*. (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F., 16, 1895.)
43. HUNDT. *Monographie der Lebensspuren des Unteren Mitteldevons Thüringens*. Leipzig, 1931.
44. KAYSER, E. *Die Brachiopoden des Mittel-und Ober-Devon der Eifel*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 23, 1871.)
45. — *Studien aus dem Gebiete des rheinischen Devon, III. Die Fauna des Rotheisens von Brilon in Westfalen*. (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 24, 1872.)

46. — *Neue Fossilien aus den rheinischen Devon.* (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch. 24, 1872.)
47. — *Studien aus dem Gebiete des rheinischen Devon, IV. Ueber die Fauna der Nierenkalks von Enkeberge und der Schiefer von Nehden bei Brilon und über die Gliederung des Oberdevon im rheinischen Schiefergebirge.* (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 25, 1873.)
48. — *Vortrag über Anaptychen.* (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 34, 1882.)
49. KEYSERLING. *Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora Land,* 1846.
50. KLÄHN. *Die Brachiopoden der Frasn-Stufe bei Aachen.* (Jhb. der preuss. geol. Landesanst., 33, 1, 1912.)
51. KOENEN (A. VON). *Die Crinoïden des norddeutschen Ober-Devons.* (Neues Jhb. für Min., 1886, I.)
52. LANGE, W. *Zur Kenntniss des Oberdevons am Enkeberg und bei Balve (Sauerland).* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 119, 1929.)
53. LEE, J. C. *Notice of the discovery of upper devonian fossils in the shales of Torbay.* (Geol. Magazine [2], 4, 1877.)
54. LOEWE, H. *Die nordischen Devongeschiebe Deutschlands.* (Neues Jhb. für Min., 35 B. Bd. 1913.)
55. MAILLIEUX, E. *Etude comparative de la répartition des espèces fossiles dans le Frasnien inférieur du bord méridional du bassin dinantais et dans les niveaux synchroniques du Boulonnais.* (Bull. Soc. belge de Géol., 23, 1909.)
56. — *Nouvelles observations sur le Frasnien et en particulier, sur les paléorécifs de la plaine des Fagnes.* (Bull. Soc. belge de Géol., 27, 1913 [1914].)
57. — *Contribution à l'étude du « massif » de Philippeville.* (Bull. Soc. belge de Géol., 36, 1926.)
58. — *Sur les Trilobites du Frasnien de la Belgique.* (Bull. Soc. belge de Géol., 37, 1927.)
59. — *Trois variétés nouvelles de Brachiopodes du Frasnien.* (Bull. Soc. belge de Géol., 39, 1929 [1930].)
60. — *Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique,* 2^e édit. Bruxelles, 1933.
61. — *Sur quelques Anaptychus des schistes de Matagne (Frasnien supérieur).* (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XI, 11, 1935.)
62. MARTELLI, A. *Il Devoniano superiore dello Schensi (Cina).* (Boll. Soc. Geologica Italiana, XXI, 2, 1902.)
63. — MATERN, H. *Die Gliederung der Adorf-Stufe.* (Senckenbergiana, 11, 1929.)
64. — *Die Ostracoden des Oberdevons, I.* (Abh. preuss. Geol. Landesanst., N. F. 118, 1929.)
65. — *Das Oberdevon der Dillmulde.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 134, 1931.)
66. — *Die Goniatiten-Fauna der Schistes de Matagne in Belgien.* (Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., VII, 13, 1931.)
67. — *Oberdevonische Anaptychen und über die Erhaltung von Chitin-Substanzen.* (Senckenbergiana, 13, 1931.)
68. MÜLLER. *Die Fauna der Frasn-Stufe bei Almaden (Sierra-Morena, Spanien).* (Abh. Senckenb. Naturf. Gesellsch., 41, 5, 1929.)

69. MÜNSTER (GRAF ZU). *Beiträge zur Petrefaktenkunde. Die Versteinerungen des Uebergangs-Kalkes mit Clymenien, etc. von Oberfranken.* Beyreuth, 1840.
70. NALIVKIN, D. *Brachiopods from the upper and middle Devonian of the Turkestan.* (Mém. Comité géologique, Leningrad, nouv. série, 180, 1930.)
71. — *The Semiluki and the Voroneje Beds of the upper Devonian of Voroneje Region.* (U. S. S. R. Bull. of the geol. and prospect. Service, 49, 1930.)
72. NATHORST. *On the Tracks of some Invertebrate Animals and their Palaeontological Significance.* (Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handlingar, 1881.)
73. NICHOLSON and LYDEKKER. *A Manual of Palaeontology*, I, 1889.
74. PAECKELMANN, W. *Das Oberdevon der Bergischen Landes.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 70, 1913.)
75. — *Oberdevon und Unterkarbon der Gegend von Barmen.* (Jhb. preuss. geol. Landesanst. für 1920, 41, II, 1921.)
76. — *Ueber das Oberdevon und Unterkarbon des Südflügels der Herzkammer Mulde auf Blatt Elberfeld.* (Jhb. preuss. geol. Landesanst. für 1921, 42, 1922.)
77. — *Der mitteldevonische Massenkalk des Bergischen Landes.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 91, 1922.)
78. PELLIZZARI, G. *Fossili paleozoici antichi dello Scensi (Cina).* (Rivista Italiana di Paleontologia, 19, 1913.)
79. PÉNEAU, J. *Etudes stratigraphiques et paléontologiques dans le Sud-Est Armoricaïn.* (Bull. Soc. Sci. nat. Ouest France [4], 8, 1928.)
80. PRUVOST, P. *Sur la présence de fossiles d'âge dévonien supérieur dans les schistes à Nereites de San-Domingo.* (Comunic. Comiss. Serv. geol. Portugal, 9, 1913.)
81. RAYMOND, PERCY. *On the Occurrence in the Rocky Mountain, of an Upper Devonian Fauna with Clymenia.* (Amer. Journ. Sci. [4], 23, 1907.)
82. RICHTER, R. et E. *Die Trilobiten des Oberdevons.* (Abh. preuss. geol. Landesanst., N. F. 99, 1926.)
83. RIGAU, E. *Description des Brachiopodes du Dévonien de Ferques.* (Mém. Soc. Acad. de Boulogne, V, 1872.)
84. — *Notice géologique sur le Bas-Boulonnais.* (Mém. Soc. Acad. de Boulogne, XIV, 1889.)
85. — *Le Dévonien de Ferques et ses Brachiopodes.* Boulogne-sur-Mer, 1903.
86. ROEMER, F. A. *Die Versteinerungen des Harzgebirges.* Hannover, 1843.
87. — *Beiträge zur geologischen Kenntniss des nordwestlichen Harzgebirges.* (Palaeontographica : III, 1, 1850; III, 2, 1852; V, 1855; IX, 1, 1860; XIII, 1866.)
88. ROEMER, C. F. *Geologische Beobachtungen im polnischen Mittelgebirge.* (Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch., 1866.)
89. — *Lethaea palaeozoica*, 1876.
90. — *Notiz über ein Vorkommen von oberdevonischen Goniatitenkalk in Devonshire.* (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 31, 1879.)
91. RZEHAK. *Oberdevonische Fossilien in der Umgebung von Brünn.* (Verh. der Kais.-Kön. geol. Reichsanst. Wien, 1881.)
92. — *Der Brünnener Clymenienkalk.* (Zeitschr. Mähr. Landesmuseum, 10. Brünn, 1919.)
93. SANDBERGER, G. et F. *Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau.* Wiesbaden, 1850-1856.

94. SCHINDEWOLF. *Beiträge des Palaeozoikums in Oberfranken, Ostthuringen, etc.* (Neues Jhb. für Min., B. Bd. 49, 1923.)
 95. SCHNUR. *Zusammenstellung und Beschreibung sämtlicher im Uebergangsgebirge der Eifel vorkommenden Brachiopoden.* (Palaeontographica, III, 1853.)
 96. SCHUCHERT et LE VENE. *Brachiopoda.* (Fossilium Catalogus, 42, 1929.)
 97. SCHUCHERT et COOPER. *Brachiopod Genera of the suborders Orthoidea and Pentamerioidea.* (Mém. of Peabody Museum of Nat. Hist., IV, 1, 1932.)
 98. SCUPIN, H. *Die Spiriferen Deutschlands.* (Palaeont. Abh., N. F., IV, 3, 1900.)
 99. SOBOLEW. *L'étage famennien de la chaîne des montagnes de Kielce-Sandomierz.* (Ann. Géol. Minéral. de la Russie, 13, 1911.)
 100. STEININGER. *Geognostische Beschreibung der Eifel,* 1853.
 101. THOMAS, IVOR. *A New Devonian Trilobites and Lamellibranch from Cornwall.* (Geol. Magaz. [5], 6, 1909.)
 102. TIETZE. *Ueber die Devonischen Schichten von Ebersdorf unweit Neurode in der Grafschaft Glatz, etc.* (Palaeontographica, 19, 1871.)
 103. TOKARENKO, *Fauna des oberdevonischen Kalkstein von Werchne-Oural'sk im Gv. Orenburg.* (Trudy Obs. estest. Imperat. Kazansk. Universit. Kazau, 1903.)
 104. TORLEY. *Die Fauna des Schleddenhofes bei Iserlohn.* (Abh. K. preuss. geol. Landesanst., N. F. 53, 1908.)
 105. — *Die Brachiopoden des Massenkalks der Oberen Givet-Stufe von Bilveringsen bei Iserlohn.* (Abh. Senckenb. naturf. Gesellsch., 43, 3, 1934.)
 106. TRENKNER. *Palaeontologische Novitäten vom Nordwestlichen Harze, I, Iberger Kalk, etc.* (Abh. der Naturf. Gesellsch. zu Halle, 10, 1867.)
 107. TSCHERNYSCHEW. *Materialen zur Kenntniss des devonischen Ablagerungen in Russland.* (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, I, 3, 1884.)
 108. — *Die Fauna des mittleren und oberen Devon am West-Abhange des Urals.* (Mém. Comité géol. Saint-Pétersbourg, 3, 3, 1887.)
 109. WALDSCHMIDT. *Ueber die devonischen Schichten der Gegend von Wildungen.* (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch., 37, 1885.)
 110. WEDEKIND, R. *Die Goniatitenkalke des unteren Oberdevon von Martenberg bei Adorf.* (Sitz. Ber. der Gesellsch. naturforschender Freunde zu Berlin, 1913, 1.)
 111. — *Die Genera der Palaeoammonoidea (Goniatiten).* (Palaeontographica, 62, 1916-1919.)
 112. WHIDBORNE. *A Monograph of the Devonian Fauna of the South of England.* (Palaeontogr. Soc. : Part I, 1889-1892; Part II, 1892-1907; Part III, 1896-1907.)
 113. WILLIAMS, H. S. *On the Fossil Faunas of the Upper Devonian. The Genesee Section, N. Y.* (Bull. U. S. Geol. Survey, 41, 1887.)
-

VII. — TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
I. Introduction	3
II. Extension verticale des éléments principaux de la « faune de Matagne » . . .	4
III. Extension géographique du niveau de l'assise de Matagne	5
IV. L'assise de Matagne dans l'Ardenne et ses gisements fossilifères	7
V. La faune de l'assise de Matagne	11
Tetracoralla.	13
Crinoïdea.	14
Annelida	16
Brachiopoda.	16
Gasteropoda.	30
Lamellibranchiata.	32
Cephalopoda-Nautiloidea	49
Cephalopoda-Ammonoidea	50
Trilobita	64
Ostracoda	64
VI. Bibliographie	70

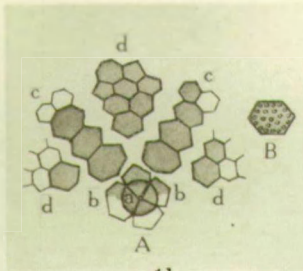


PLANCHE I

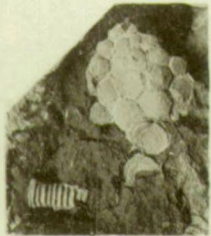
EXPLICATION DE LA PLANCHE I

	Pages.
FIG. 1. — <i>Melocrinus</i> cf. <i>hieroglyphicus</i> Goldf. em. von Koenen	14
1. Calice de grandeur réelle.	
1b. Le même, grossi deux fois.	
1b. Projection des parties conservées du calice (les parties en clair ne sont pas conservées).	
A : a. Disque infrabasal.	
b. Basalia	
c. Radialia.	
d. Interradialia.	
B : Plaque du calice montrant son ornementation.	
Loc. : Couvin 8706 c. (I. G. 8390).	
FIG. 2. — <i>Lingula subparallela</i> Sandberger	16
Empreinte négative ($\frac{1}{1}$).	
Loc. : Trélon 2 c. (I. G. 10567).	
FIG. 3. — <i>Leiorhynchus subreniformis</i> (Schnur)	24
Individu bivalve, vu du côté dorsal ($\frac{1}{1}$).	
Loc. : Senzeille 6839 a. (I. G. 10677).	
FIG. 4. — <i>Leptodesma Saleei</i> nov. sp.	32
Valve gauche ($\frac{1}{1}$).	
Loc. : Trélon 1 c. (I. G. 10567).	
FIG. 5. — <i>Streblopteria piltonensis</i> (Whidborne)	36
A. Valve droite ($\frac{2}{1}$).	
B. Valve gauche ($\frac{2}{1}$).	
Loc. : Trélon 1 c. (I. G. 10554).	
FIG. 6, 7, 8. — <i>Buchiola Kaisini</i> nov. sp.	42
FIG. 6. Valve droite (I. G. 10554) ($\frac{2}{1}$).	
FIG. 7. Valve gauche (I. G. 10567) ($\frac{2}{1}$).	
FIG. 8. Valve droite (I. G. 10567) ($\frac{2}{1}$).	
Loc. : Trélon 1 c.	
FIG. 9. — <i>Buchiola semiimpressa</i> Drevermann	42
Valve droite ($\frac{2}{1}$).	
Loc. : Trélon 12. (I. G. 10567).	
FIG. 10 à 13. — <i>Posidonomya Demaneti</i> nov. sp.	33
10, 11. Valves droites ($\frac{1}{1}$).	
Loc. : Couvin 56. (I. G. 8543).	
12. Valve gauche ($\frac{1}{1}$).	
13. Valve droite ($\frac{1}{1}$).	
Loc. : Olloy 17. (I. G. 8633).	

(Voir la suite à la page suivante.)



1b



1



1a $\left(\frac{2}{1}\right)$

Melocrinus cf. hieroglyphicus
Goldf., em. von Koenen.



2

Lingula subparallela
Sdb.



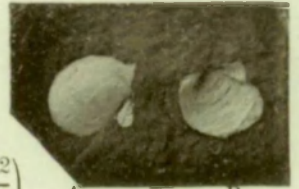
3

Leiorhynchus
subreniformis (Schn.)



4

Leptodesma Saleei
n. sp.



$\left(\frac{2}{1}\right)$

Streblopteria
piltonensis (Whidb.)



6 $\left(\frac{2}{1}\right)$



7 $\left(\frac{2}{1}\right)$ 8

Buchiola Kaisini nov. sp.



9 $\left(\frac{2}{1}\right)$

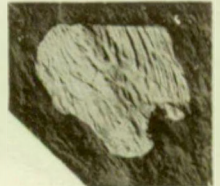
Buchiola
semiimpressa
Drevern.



10



11

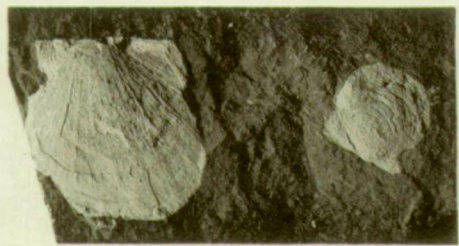


12

Posidonomya Demaneti nov. sp.



13

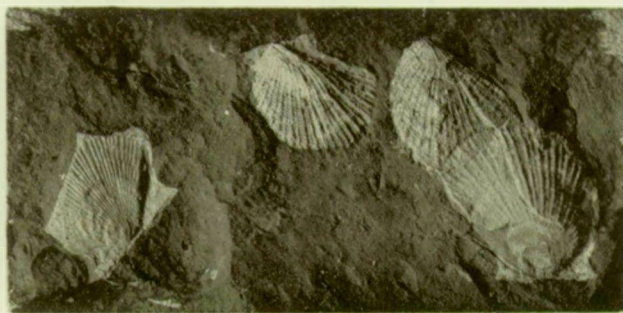


A. 15 $\left(\frac{2}{1}\right)$ B.

Streblopteria
concentrica (Paeckelm.)



14



B. 16 a $\left(\frac{2}{1}\right)$ A.

Aviculopecten aviformis Whidborne.



16



17



18

Puella ausavensis Beush.

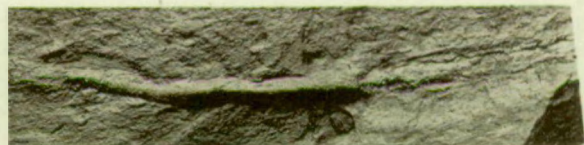


19



20

Chaenocardiola
cf. Koeneni Beush.



21

Planolites? supradevonicus n. sp.



22

Spathella faniensis n. sp.



23

Crickites cf. Koeneni
(Clarke) Anaptychus.



24

Manticoceras? sp.
Anaptychus.



25

Tornoceras? sp.
Anaptychus.

	Pages.
FIG. 14, 15. — <i>Streblopteria concentrica</i> (Paeckelm.)	36
14. Valve gauche ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10677).	
15 A, B. Valves gauches ($\frac{2}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Couvin 7958. (<i>I. G.</i> 8254).	
FIG. 16, 17. — <i>Aviculopecten</i> (<i>Aviculopecten</i>) <i>aviformis</i> Whidborne	35
16 A. Valves gauches ($\frac{2}{1}$).	
16 B. Valve droite ($\frac{1}{1}$).	
16a A, B. Les mêmes, grossis deux fois.	
17. Valve gauche ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10677).	
FIG. 18, 19. — <i>Puella ausavensis</i> Beushausen	45
Valves gauches ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10677).	
FIG. 20. — <i>Chaenocardiola</i> cf. <i>Koeneni</i> Beush.	38
Valve gauche ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10677).	
FIG. 21. — <i>Planolites</i> ? <i>supradevonicus</i> nov. sp. ($\frac{1}{1}$)	16
<i>Loc.</i> : Olloy 17 (<i>I. G.</i> 8824).	
FIG. 22. — <i>Spathella faniensis</i> nov. sp.	37
Valve droite ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Surice 10. (<i>I. G.</i> 4440).	
FIG. 23. — <i>Crickites</i> cf. <i>Koeneni</i> (Clarke)	55
Anaptychus ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10676).	
FIG. 24. — <i>Manticoceras</i> ? sp.	53
Anaptychus ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10676).	
FIG. 25. — <i>Tornaceras</i> ? sp. B	61
Anaptychus ($\frac{1}{1}$).	
<i>Loc.</i> : Senzeille 6839 a. (<i>I. G.</i> 10676).	

55. — M. LECOMPTE. <i>Le genre Alveolites Lamarck dans le Dévonien moyen et supérieur de l'Ardenne</i>	1933
56. — W. CONRAD. <i>Revision du Genre Mallomonas Perty (1851) incl. Pseudo-Mallomonas Chodat (1920)</i>	1933
57. — F. STOCKMANS. <i>Les Neuroptéridées des Bassins houillers belges. I.</i>	1933
58. — L. A. DECONINCK and J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. <i>The Freelifving Marine Nemas of the Belgian Coast. II.</i>	1933
59. — A. ROUSSEAU. <i>Contribution à l'étude de Pinakodendron Ohmanni Weiss</i>	1933
60. — H. DE SAEDELEER. <i>Beitrag zur Kenntnis der Rhizopoden</i>	1934
61. — F. DEMANET. <i>Les Brachiopodes du Dinantien de la Belgique. I.</i>	1934
62. — W. ADAM et E. LELOUP. <i>Recherches sur les Parasites des Mollusques terrestres</i>	1934
63. — O. SICKENBERG. <i>Beitrag zur Kenntnis Tertiärer Sirenen</i>	1934
64. — K. EHRENBURG. <i>Die Plistozaenen Baeren Belgiens. I. Teil: Die Baeren von Hastière</i>	1935
65. — EUG. MAILLIEUX. <i>Contribution à l'étude des Echinoides du Frasnien de la Belgique...</i>	1935
66. — M. LECOMPTE. <i>L'Aérolithe du Hainaut</i>	1935
67. — J. S. SMISER. <i>A Revision of the Echinoid Genus Echinocorys in the Senonian of Belgium</i>	1935
68. — J. S. SMISER. <i>A Monograph of the Belgian Cretaceous Echinoids</i>	1935
69. — R. BRECKPOT et M. LECOMPTE. <i>L'Aérolithe du Hainaut. Etude spectrographique</i>	1935
70. — EUG. MAILLIEUX. <i>Contribution à la Connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécypodes Dévoniens</i>	1935
71. — K. EHRENBURG. <i>Die Plistozaenen Baeren Belgiens. Teil II: Die Baeren von Trou du Sureau (Montaigle)</i>	1935
72. — J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. <i>Additional Notes to my monographs on the Freelifving Marine Nemas of the Belgian Coast. I and II</i>	1935
73. — EUG. MAILLIEUX. <i>La Faune et l'Age des quartzophyllades siegentiens de Longlier</i>	1936
74. — J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. <i>Copepoda parasitica from the Belgian Coast. II. (Included some habitats in the North-Sea.)</i>	1936
75. — M. LECOMPTE. <i>Revision des Tabulés dévoniens décrits par Goldfuss...</i>	1936
76. — F. STOCKMANS. <i>Végétaux éocènes des environs de Bruxelles</i>	1936
77. — EUG. MAILLIEUX. <i>La Faune des Schistes de Matagne (Frasnien supérieur)</i>	1936
78. — M. GLIBERT. <i>Faune malacologique des Sables de Wemmel. I. Pélécypodes (sous presse)</i>	1936

MÉMOIRES, DEUXIÈME SÉRIE. — VERHANDELINGEN, TWEDE REEKS.

1. — W. CONRAD. <i>Etude systématique du genre Lepocinclis Perty...</i>	1935
2. — E. LELOUP. <i>Hydriaires calyptoblastiques des Indes occidentales</i>	1935
3. — « MELANGES PAUL PELSENER »	1936
4. — F. CARPENTIER. <i>Le Thorax et ses appendices chez les vrais et chez les faux Gryllolepidides (sous presse)</i>	1936
5. — M. YOUNG. <i>The Katanga Skull</i>	1936
6. — A. D'ORCHYMONTE. <i>Les Hydraena de la Péninsule Ibérique (en annexe synonymie de deux formes méditerranéennes)...</i>	1936
7. — A. D'ORCHYMONTE. <i>Revision des « Cocllostoma » (S. Str.) non américains</i>	1936

MÉMOIRES HORS SÉRIE. — VERHANDELINGEN BUITEN REEKS.

Résultats scientifiques du Voyage aux Indes orientales néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique, publiés par V. Van Straelen.

Vol. I. — Vol. II, fasc. 1 à 17. — Vol. III, fasc. 1 à 17. — Vol. IV, fasc. 1 à 12. — Vol. V, fasc. 1 à 3. — Vol. VI, fasc. 1.

ANNALES DU MUSÉE.

TOME I. — P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers. I.</i>	1877
TOME II. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. I.</i>	1878
TOME III. — H. NYST. <i>Conchyliologie des Terrains tertiaires de la Belgique, précédée d'une introduction par E. VAN DEN BROECK.</i>	1878
TOME IV. — P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers. II.</i>	1880
TOME V. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. II.</i>	1880
TOME VI. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. III.</i>	1881
TOME VII. — P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers. III.</i>	1882
TOME VIII. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. IV.</i>	1883
TOME IX. — P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers. IV.</i>	1885
TOME X. — L. BECKER. <i>Les Arachnides de la Belgique. I.</i>	1882
TOME XI. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. V.</i>	1885
TOME XII. — L. BECKER. <i>Les Arachnides de la Belgique. II et III.</i>	1896
TOME XIII. — P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers. V.</i>	1886
TOME XIV. — L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. VI.</i>	1887

BULLETIN DU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE.

MEDEDEELINGEN VAN HET KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM.

TOMES I à XI parus, TOME XII (1936) en cours de publication. | VERSCHENEN DEELEN: I tot XI. Ter perse: DEEL XII (1936).

