

En Ardenne, elle est connue sur la bordure sud du bassin de Dinant, depuis la grauwacke de Saint-Michel, jusque dans le Couvinien inférieur (grauwacke de Bure); M. Dahmer l'a signalée à Augustental, mais ne l'a pas observée à Juseret, où nous ne l'avons pas rencontrée non plus. Dans le bassin de Laroche, elle existe dans les couches supérieures du Siegenien ⁽¹⁾. Elle apparaît, en Allemagne, dans le Taunusquarzit, et s'éteint à la base du Dévonien moyen. Nous renvoyons à notre Mémoire de 1932 au sujet de sa dispersion géographique; nous n'y ajouterons qu'un détail : la présence possible de l'espèce dans le Dévonien de Hunan (Chine), où elle a été signalée par M. Grabau, lequel paraît toutefois la confondre avec *Chonetes minutus* Goldfuss, qui ne lui est nullement identique.

Genre EODEVONARIA BREGER

Ce genre (génotype : *Chonetes arcuatus* J. Hall, 1857) fut créé en 1906 par Breger pour des formes très proches voisines des *Chonetes*, mais spécialisées par le bord cardinal crénelé de leurs valves.

Eodevonaria extensa (KAYSER)

1889. *Chonetes extensa* KAYSER, Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer des Unterharzes. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 1, p. 64, pl. XXII, fig. 5, 6.)
- ? 1912. *Chonetes* cf. *extensa* ASSELBERGHS, Contribution à l'étude du Dévonien inférieur du Grand-Duché de Luxembourg. (ANN. SOC. GÉOL. DE BELG., 39, *Mém.*, 1912, pp. 42 et 99.) (Phyllades de Trois-Vierges = Siegenien supérieur.)
1913. *Chonetes tenuicostata* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 100.) (L'auteur signale, de cette espèce, un seul exemplaire recueilli à Radelange.) NON Ehlert 1883.
1915. *Chonetes extensa* FUCHS, Der Hunsrückschiefer und die Unterkoblenzschichten am Mittelrhein (Loreleigegend). I. Beitrag zur Kenntniss der Hunsrückschiefer- und Unterkoblenzfauna der Loreleigegend. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 79, p. 20, pl. 5, fig. 3.) (Unterkoblenzschichten.)
1931. *Chonetes extensa* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, pp. 88 et 108.)
1935. *Chonetes extensus* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenzstufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELLSCH., 429, p. 78.)

Rarement citée jusqu'ici, cette espèce qui, par certains caractères, se rapproche d'*Eodevonaria dilatata* (C. F. Roemer), a dû parfois être confondue avec cette dernière forme. Elle en diffère cependant par son contour

⁽¹⁾ ASSELBERGHS et LEBLANC, *Les facies du Siegenien dans le bassin de Laroche*. (BULL. ACAD. ROY. DES SCIENCES DE BELG. [5], XVI, 1931, p. 1367.)

beaucoup plus transverse, de même que par ses côtes rayonnantes un tant soit peu plus fortes, mais s'accroissant également en nombre au front de la coquille, par dichotomies ou par intercalations.

On l'a signalée dans le Siegenien supérieur et dans l'Emsien. Dans l'Ardenne, nous l'avons rencontrée dans la grauwacke de Saint-Michel, où elle est extrêmement rare, dans la grauwacke de Petigny, où elle est abondante, et enfin, à l'état de rareté dans les quartzophyllades de Longlier, où nous en avons recueilli quatre valves ventrales (gisements Fauvillers 8209 et Fauvillers 6, I. G. 8284). La crénelation du bord cardinal, qui ressort nettement des figures et de la description de Kayser, et qui s'observe également sur les exemplaires du Musée, la range dans le genre *Eodevonaria* Breger. Elle n'est connue encore que dans le Siegenien et l'Emsien de la Belgique et de l'Allemagne, où notamment M. Dahmer l'a signalée dans les couches d'Augustental.

Eodevonaria dilatata (C. F. ROEMER)

1844. *Orthis dilatata* C. F. ROEMER, Das Rheinische Uebergangsgewirge, p. 74, pl. I, fig. 5a, b.
1847. *Chonetes dilatata* DE KONINCK, Monographie des genres *Productus* et *Chonetes*, p. 195, pl. XX, fig. 10a-d.
1853. *Chonetes dilatata* SCHNUR, Brachiopoden der Eifel. (PALAEONTOGRAPHICA, 3, p. 227, pl. 43, fig. 1a-e.) (La crénelation du bord cardinal est visible sur les figures 1a et 1c.)
1856. *Chonetes dilatata* G. et F. SANDBERGER, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau, 1850-1856, p. 368, pl. 34, fig. 15, 15a.
1871. *Orthis dilatata* QUENSTEDT, Petrefaktenkunde Deutschlands, 1, 2, Die Brachiopoden, p. 603, pl. 57, fig. 73.
1871. *Chonetes dilatata* KAYSER, Die Brachiopoden des Mittel- und Oberdevon der Eifel. (ZEITSCHR. DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., 23, p. 637.)
1878. *Chonetes ? gibbosa* KAYSER, Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSSEN, ETC., II, 4, p. 204, pl. XXX, fig. 10.)
- ? 1879. *Chonetes Verneuli* BARRANDE, Système silurien du Centre de la Bohême, V, 1, pl. 46, fig. XII (Konjepus).
1882. *Chonetes dilatata* FOLLMANN, Die Unterdevonischen Schichten von Olkenbach. (VERH. NAT. VER. RHEINL. UND WESTF., 39, pp. 147, etc.)
1888. *Chonetes dilatata* GOSSELET, L'Ardenne, p. 324 (grauwacke de Montigny; celle-ci constituée de trois niveaux confondus par Gosselet : *Sg3*, *Sg4*, *Em1*); p. 350 (grès de Vireux = partie supérieure de l'Emsien inférieur) et p. 375 (grauwacke de Hierges = *Em3* + *Cof*).
1888. *Chonetes dilatata* FRECH, Geologie der Umgegend von Haiger. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSSEN, ETC., VIII, 3, p. 4.) (Oberste Koblenzschichten.)
1889. *Chonetes dilatata* KAYSER, Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 1, p. 61, pl. VI, fig. 6 et p. 104, pl. XII, fig. 2, 3.)

1889. *Chonetes dilatata* FRECH, Ueber das rheinische Unterdevon und die Stellung des « Hercyn ». (ZEITSCHR. D. DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., 1889, pp. 194, 211, etc.)
1891. *Chonetes dilatata* FOLLMANN, Ueber die Unterdevonischen Schichten von Olkenbach. (VERH. NAT. VER. RHEINL. UND WESTF., 48, pp. 127, 128, etc.)
1897. *Chonetes dilatatus* FRECH, *Lethaea palaeozoica*, 2, 1, p. 148 (Untere Koblenzschichten); p. 153 (Obere Koblenzschichten) et p. 158 (base du Dévonien moyen).
1897. *Chonetes dilatata* BEUSHAUSEN, Die Fauna des Hauptquarzits am Acker-Bruchberge. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XVII, p. 298.)
1899. *Chonetes dilatata* BURHENNE, Beitrag zur Kenntniss der Fauna der Tentaculiten-schiefer im Lahnggebiet, etc. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 29, p. 42.)
1903. *Chonetes dilatata* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzschichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. (PALAEONTOGRAPHICA, XLIX, p. 117.)
1903. *Chonetes dilatata* WALTHER, Das Unterdevon zwischen Marburg a. L. und Herborn (Nassau). (NEUES JAHRB. FÜR MIN., ETC., B. B. 17, p. 59.)
1910. *Chonetes dilatata* MAILLIEUX, La faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXIV, 1910, p. 197 [grauwacke de Saint-Michel], p. 204 [grauwacke de Petigny], pp. 210, 213 [grauwacke de Pesche].)
1910. *Chonetes dilatata* ASSMANN, Die Fauna der Erbsloch-Grauwacke bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XXXI, I, 1, p. 167.) (Siegenien supérieur de facies hercynien.)
1910. *Chonetes dilatata* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1907 [1910], XXVIII, p. 448.) (Horizon 6 du Siegenerstufe.)
1912. *Chonetes dilatata* ASSELBERGHS, Contribution à l'étude du Dévonien inférieur du Grand-Duché de Luxembourg. (ANN. SOC. GÉOL. DE BELG., 39, *Mém.*, p. 99.) (Quartzophyllades de Longlier, quartzophyllades de Schutbourg, grauwacke de Wiltz.)
1912. *Chonetes dilatata* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg a. L. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 33, I, p. 332.)
1913. *Chonetes dilatata* LIEBRECHT, Beiträge zur Geologie und Palaeontologie des Gebietes um den Dreihernstein, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1911 [1913], XXXII, I, 3, p. 468.)
1913. *Chonetes dilatata* ASSELBERGHS, Description des fossiles découverts par M. Duvi-gneaud aux environs de Neufchâteau. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXVI, *Mém.*, p. 196.) (Quartzophyllades de Longlier, gîte de Royvaux.)
1913. *Chonetes dilatata* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 99.) (Juseret, Royvaux, Radelange.)
1913. *Chonetes dilatata* LEIDHOLD, Die Quarzit von Berlé in Luxemburg, ihre Verbreitung, etc. (NEUES JAHRB. FÜR MIN., ETC., B.B. 36, pp. 364, 367.)
1913. *Chonetes dilatata* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzschichten (Michelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XXXIV, I, 3, p. 596.)
1915. *Chonetes dilatata* FUCHS, Der Hunsrückschiefer und die Unterkoblenzschichten am Mittelrhein (Loreleigegend), I. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 79, p. 19, pl. 4, fig. 3 à 10.)

1915. *Chonetes dilatata* DAHMER, Die Fauna der obersten Koblenzschichten von Mandeln bei Dillenburg. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 36, I, p. 230.)
1918. *Chonetes dilatata* VIËTOR, Der Koblenzquarzit, seine Fauna, Stellung und linksrheinische Verbreitung. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1916 [1918], 37, II, p. 457.)
1921. *Chonetes dilatata* DAHMER, Studien über die Fauna des oberharzer Kahleberg-sandsteins, II. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1919 [1921], 40, II, p. 302.)
1923. *Chonetes dilatata* DAHMER, Die Fauna der obersten Koblenzschichten am Nordwestrand der Dillmulde. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1921 [1923], 42, 2, p. 672.)
1923. *Chonetes dilatata* QUIRING, Beiträge zur Geologie des Siegerlandes. III. Ueber Leitfauna in den Siegener Schichten der Umgebung von Siegen. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1922 [1923], 53, pp. 100, 103, 105 et 107.) (Faunes d'Obersdorf, de Feuersbach, d'Anzhausen et de Rudersdorf.)
1925. *Chonetes dilatata* FOLLMANN, Die Koblenzschichten am Mittelrhein und im Moselgebiet. (VERH. NAT. VER. RHEINL. UND WESTF., 78, 79, 1921-1922 [1925], pp. 9, 11, etc.)
1925. *Chonetes dilatata* DAHMER, Die Fauna der Sphaerosideritschiefer der Lahnmulde. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 46, pp. 35, 38, etc.)
1929. *Chonetes dilatata* DAHMER, Die Fauna der Oberkoblenzschichten des Fachinder Sattels am Sudwestrand der Lahnmulde. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 50, p. 206.)
1929. *Eodevonaria dilatata* LE MAÎTRE, La faune des couches à *Spirifer cultrijugatus* à Fourmies. (ANN. SOC. GÉOL. DU NORD, LIV, p. 59, pl. 3, fig. 7, 8.)
1930. *Chonetes dilatata* DAHMER, Mandelner Schichten (Zweischalerfacies der obersten Unterdevons) an der Mosel, etc. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 51, p. 90.)
1930. *Eodevonaria dilatata* LAVERDIÈRE, Contribution à l'étude des Terrains paléozoïques dans les Pyrénées occidentales. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, X, 2, p. 93, pl. IV, fig. 8 à 10.)
1930. *Chonetes dilatata* WOLF, Alter und Entstehung der Wald-Erbacher Roteisensteins, etc. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, p. 63.)
1930. *Chonetes dilatata* ASSELBERGHS et LEBLANC, Les facies du Siegenien dans le bassin de Laroche. (BULL. ACAD. ROY. DES SCIENCES DE BELG. [5], XVI, 12, p. 1367.) Siegenien supérieur de Laroche.)
1931. *Chonetes dilatata* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
1932. *Chonetes dilatata* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret. (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.) (L'auteur n'a pas observé cette espèce dans la faune de Juseret, mais il la cite d'après la liste donnée par Asselberghs, en 1913, des fossiles de ce gîte.)
1935. *Chonetes dilatatus* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenzstufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GES., 429, p. 78.)
- NON 1896. *Chonetes gibbosa* GÜRICH, Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge (VERH. DER RUSSISCH-KAISERLICHEN MINERALOGISCHEN GESELLSCH. [2], 32, p. 223, pl. X, fig. 8.) (NON Kayser 1878.)

Eodevonaria dilatata (C. F. Roemer) est reconnaissable à la taille relativement grande, semi-circulaire, de sa coquille, dont la valve ventrale est fortement bombée et la valve dorsale, fortement concave. Le bord cardinal, qui occupe la plus grande largeur de la coquille, est droit et finement crénelé. L'ornementation externe des valves consiste en côtes rayonnantes nombreuses et fines, qui s'accroissent en nombre au front par intercalations et par dichotomisations, certaines de ces côtes étant bifides à des distances irrégulières du front.

L'espèce est surtout connue dans les formations emsiennes, où elle est particulièrement abondante. Elle a été signalée, en outre, depuis 1910, dans des formations méso- en suprasiegeniennes de l'Ardenne, où elle a existé en outre jusque dans l'horizon de la grauwacke de Bure à *Spirifer cultrijugatus* (base du Dévonien moyen). En Allemagne, on l'a signalée dans les couches d'Augustental, qui paraissent être synchroniques des quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*, ainsi que dans les Hunsrückschiefer (Bornicher Horizont), dans toute la Koblenzstufe, et dans les couches à *Spirifer cultrijugatus*.

Dans l'horizon des quartzophyllades de Longlier, M. Asselberghs en a fait connaître la présence à l'état de rareté aux gîtes de Royvaux, Juseret et Radelange; nous n'en avons recueilli que trois valves ventrales aux gîtes Fauvillers 4 et Fauvillers 8209 (I. G. 8284), ce qui est un indice de sa grande rareté à ce niveau.

ORDRE DES TELOTREMATA BEECHER

SUPERFAMILLE DES RHYNCHONELLACEA SCHUCHERT

FAMILLE DES CAMAROTOECHIIDAE SCHUCHERT et LE VENE

SOUS-FAMILLE DES RHYNCHOTREMATINAE SCHUCHERT

Genre UNCINULUS BAYLE

Ce genre a été figuré, mais non décrit, par Bayle, en 1878. En 1884, Oehlert ⁽¹⁾ en fixa la diagnose, dont nous rappelons ci-après les principaux traits des caractères internes.

La valve ventrale possède des plaques dentales brèves, soudées aux parois de la coquille. Les impressions des diducteurs, profondément excavées, très allongées, atteignent une région proche du front et enclosent les deux empreintes, de faible taille, des adducteurs. Le champ musculaire est séparé longitudinalement par un faible septum, et délimité en périphérie par une crête peu accusée. Le système vasculaire se compose d'un rameau descendant et d'un rameau ascendant. Entre celui-ci et les impressions des diducteurs, la surface ovarienne occupe un espace étroit.

(¹) OEHLERT, *Etudes sur quelques Brachiopodes dévoniens*. (BULL. SOC. GÉOL. FRANCE [3], XII, 1884, pp. 422, 423.)

La valve dorsale est munie d'un plateau cardinal épais, massif et saillant, dont la partie médiane, subrectangulaire, est déprimée au centre et porte à l'arrière, une apophyse médiane, dont le sommet présente une série de crêtes parallèles où s'inséraient les muscles diducteurs. Le plateau cardinal est supporté par un septum bien développé, dépassant le milieu de la valve. Les cavités fovéales sont profondes, striées. L'appareil apophysaire est formé, quant aux cruras, de deux tiges cylindriques, effilées à leur extrémité et recourbées du côté ventral. A la valve ventrale, les impressions des muscles diducteurs sont allongées, grandes, profondément excavées; elles entourent les impressions des adducteurs, de dimensions réduites, et elles occupent près des deux tiers de la longueur de la valve. A la valve dorsale, les impressions musculaires occupent le milieu de la valve; les empreintes des adducteurs antérieurs sont grandes, ovales, celles des adducteurs postérieurs, petites, subtriangulaires. De même que la crête qui les entoure, les impressions musculaires dorsales sont moins profondément excavées que celles de la valve ventrale.

Uncinulus frontecostatus DREVERMANN

Pl. II, fig. 9, 10, 11.

1857. *Terebratula (Rhynchonella) subcordiformis* KRANTZ, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschossenes Petrefakten-Lager in den devonischen Schichten. (VERH. NATURHIST. VEREINES FÜR RHEINL. UND WESTF., XIV, p. 150.) (NON Schnur, 1853.)
- ? 1886. *Rhynchonella pila* MAURER, Die Fauna des rechtsrheinischen Unterdevon, p. 52. (NON Schnur, 1853.) (L'auteur cite cette forme dans la faune du Taunusquarzit.)
1902. *Uncinulus frontecostatus* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenschichten von Oberstadtfeld bei Daun, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, XLIX, p. 105.) (L'auteur signale les différences qui séparent *Uncinulus antiquus* (forme des Unter- et Oberkoblenschichten), d'une forme voisine propre aux Siegenerschichten et pour laquelle il propose le nom spécifique *frontecostatus*.)
1904. *Uncinulus frontecostatus* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen unweit Dierdorf (Westerwald). (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 263, pl. XXX, fig. 25 à 27.)
1910. *Uncinulus frontecostatus* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegenerschichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1907, XXVIII, pp. 437, 439, 444, horizons 4, 5a, 5b.)
1911. *Uncinulus frontecostatus* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIV, 1910, pp. 200 et 207 [grauwacke de Saint-Michel et grauwacke de Petigny].)
1913. *Uncinulus frontecostatus* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 109.) (L'auteur signale de nombreux moules internes de Juseret, un exemplaire de Radelange, et un exemplaire douteux de Thibesart.)
1921. *Uncinulus frontecostatus* MAILLIEUX, The Palaeozoic Formations of the Southern Part of the Dinant Basin. (PROCEED. OF THE GEOLOGISTS' ASSOCIATION, p. 12.) (Assise de Houffalize.)

1923. *Uncinulus frontecostatus* QUIRING, Beiträge zur Geologie des Siegerlandes, III. Ueber Leitfaunen in den Siegener Schichten der Umgebung von Siegen. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1922, XLIII, pp. 94, 98 et 102.) (Rauhflaserschichten, Aheschichten et Habornschichten.)
1927. *Uncinulus frontecostatus* MAILLIEUX, Étude du Dévonien du bord sud du bassin de Dinant. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VI, 1925 [1927], pp. 137 et 140 [grauwacke de Saint-Michel, grauwacke de Petigny et grauwacke de Pesche].)
1931. *Uncinulus frontecostatus* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
1932. *Uncinulus frontecostatus* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.)
1935. *Uncinulus frontecostatus* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 21, 24.)

Cette espèce est très proche voisine d'*Uncinulus antiquus* Schnur, et Drevermann l'a établie en évoquant surtout les différences qui séparent les deux formes. *Uncinulus frontecostatus*, notamment, est de plus petite taille que sa consœur, et porte un nombre moindre de côtes rayonnantes; son champ musculaire est moins large, les côtés latéraux un peu plus concaves; la protubérance en forme de bouton, placée sur le faible septum médian, en avant des impressions des adducteurs de la valve ventrale, est plus forte, proportionnellement, et, à la valve dorsale, les impressions musculaires sont plus étendues, comparativement à la grandeur de la coquille. M. Dahmer rattache l'espèce au groupe d'*Uncinulus antiquus* Schnur.

Uncinulus frontecostatus n'a pas encore été, jusqu'ici, signalé ailleurs qu'en Allemagne, où l'espèce n'est connue que dans les formations siegeniennes, et en Ardenne, où nos dernières recherches nous l'ont fait rencontrer depuis le grès d'Anor, jusque dans la grauwacke de Pesche (Emsien inférieur) inclusivement. L'espèce est abondamment représentée dans la faune des quartzophyllades de Longlier, où nous en avons recueilli environ 28 spécimens bivalves, 54 valves ventrales et 27 valves dorsales, répartis dans les gisements Fauvillers 6 (I. G. 8284) et Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331); elle a été signalée à Juseret par MM. Asselberghs et Dahmer, ainsi qu'à Radelage et à Thibesart (?) par M. Asselberghs. Elle est mentionnée comme rare au gîte d'Augustental (Neuwied), par M. Dahmer.

Uncinulus modicus DAHMER

Pl. II, fig. 4, 5, 6.

1931. *Uncinulus modicus* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 106, pl. 9, fig. 12 à 17.)

Dans les quartzophyllades de Longlier, on trouve, associée à *Uncinulus frontecostatus*, une espèce qui s'en distingue notamment par ses côtes rayon-

nantes plus fortes, moins nombreuses, par le sinus de sa grande valve moins prononcé, la languette frontale de ce sinus étant également moins accusée; enfin, par le champ musculaire de la valve ventrale, plus restreint. Elle s'écarte, d'autre part, d'*Uncinulus antiquus*, dont les relations avec *Uncinulus frontecostatus* sont plus étroites. M. Dahmer a considéré avec raison comme une espèce autonome, la forme que nous signalons ici et qu'il a trouvée en abondance au gisement d'Augustental (Neuwied); il l'envisage comme un représentant du groupe d'*Uncinulus pilus* (Schnur). Le gisement Fauvillers 6 nous en a procuré 55 exemplaires (I. G. 8284) composés de 12 spécimens bivalves, 21 valves ventrales et 22 valves dorsales. Nous l'avons rencontrée également au gîte de Krombach (Saint-Vith 41, I. G. 9811) que nous considérons comme appartenant au même horizon stratigraphique.

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

Genre CAMAROTOECHIA HALL et CLARKE

Camarotoechia daleidensis (C. F. ROEMER)

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Camarotoechia daleidensis* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 20, pl. I, fig. 9, 9a, 10.)

Ajouter :

1931. *Rhynchonella* (*Camarotoechia* ?) *daleidensis* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.) (L'auteur signale l'espèce comme assez peu fréquente au gîte d'Augustental.)
1932. *Rhynchonella daleidensis* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.) (L'espèce est assez abondante au gîte de Juseret, selon l'auteur, qui signale en outre une variété différente de la forme type.)
1932. *Camarotoechia daleidensis* PAECKELMANN et SIEVERTS, Obersilurische und devonische Faunen der Prinzeninseln, Bithyniens und Thraziens. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 55.) (Usun Tshair Gebiet.)
1934. *Camarotoechia daleidensis* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, pp. 70 et 72.) (Siegenien supérieur et moyen *sensu* Asselberghs.)
1934. *Rhynchonella daleidensis* DAHMER, Die Fauna der Seifenerschichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 20, 24, 26.)
1935. *Rhynchonella* (*Camarotoechia*) *daleidensis* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 78.)
1935. *Camarotoechia daleidensis* MAILLIEUX, Contribution à la connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécypodes dévoniens. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., n° 70, p. 15, pl. I, fig. 3.)

Cette espèce, très répandue dans le Dévonien inférieur, est assez rare dans les quartzophyllades de Longlier. Elle a été recueillie en petit nombre aux gîtes Fauvillers 4 (1 valve ventrale, I. G. 8931); Fauvillers 6 (2 valves ventrales et 5 valves dorsales, I. G. 8284); Fauvillers 8 (1 valve dorsale, I. G. 8284); Neufchâteau 8449 (1 spécimen bivalve, 1 valve ventrale, 2 valves dorsales, I. G. 8284). M. Dahmer en a observé un certain nombre d'exemplaires du gîte de Juseret et M. Asselberghs l'a signalée aux gîtes de Longlier, Rancimont, Narcimont et Radelange.

Indépendamment de la forme type, les collections du Musée royal d'Histoire naturelle renferment deux variétés, trop mal représentées pour être utilement décrites : une valve ventrale porte seulement 2 plis dans le sinus (Fauvillers 6, I. G. 8284); une valve dorsale du même gisement porte 5 plis sur le bourrelet (ce qui équivaut à 4 plis dans le sinus); on sait que la forme type porte 4 plis au bourrelet et 3 au sinus. Parmi nos exemplaires de la valve dorsale de cette dernière forme, certains nous ont fourni l'empreinte négative du plateau cardinal divisé, dont le moulage artificiel montre nettement la chambre rostrale caractéristique du genre *Camarotoechia*. (Voir MAILLIEUX, *Contribution à la connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécytopodes dévoniens*. Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg., 70, 1935, pl. I, fig. 3.)

Camarotoechia? ingens nov. sp.

Pl. I, fig. 6.

- ? 1913. *Rhynchonella papilio* ASSELBERGHS (*ex parte*), Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 107.) (L'exemplaire de la coll. Dormal à l'École des Mines de Mons, *coet. excl.*) (NON Krantz.)
- ? 1931. *Rhynchonella* (*Camarotoechia?*) sp. DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 105.)

Nous établissons cette espèce d'après les caractères d'une valve ventrale, seul exemplaire que nous ayons pu récolter, et que nous ne pouvons attribuer qu'avec doute au genre *Camarotoechia*, faute de connaître l'appareil cardinal de la valve dorsale.

Valve de grande taille, mesurant en longueur, 40 millimètres et 32 millimètres à sa plus grande largeur, située au tiers postérieur de sa longueur. Le côté gauche de cette valve n'est que partiellement conservé. Le bord cardinal dessine un angle obtus, le bord frontal est largement arrondi. Un sinus, d'abord assez faiblement marqué dans la région umbonale, s'élargit et s'accentue vers le front, sans dépasser une profondeur moyenne; il divise la valve en trois parties à peu près égales.

La surface de la valve est ornée de fortes côtes rayonnantes simples, à sommet subaigu, partant du crochet et augmentant progressivement de taille vers

le front. Elles sont au nombre de 5 dans le sinus et de 9 sur chacun des côtés latéraux, la côte la plus rapprochée du bord cardinal étant toutefois à peu près rudimentaire. Ces côtes sont séparées par des intervalles à fond aigu. La surface de la valve porte en outre des stries concentriques assez rapprochées, peu accentuées et dont on aperçoit de faibles traces sur notre exemplaire.

La coquille devait être médiocrement bombée; la valve dorsale devait porter six côtes rayonnantes sur le bourrelet, lequel, au front, formait une languette relativement assez peu saillante.

L'aspect externe de cette valve rappelle les caractères morphologiques des *Camarotoechia*, auquel genre, ainsi que nous l'avons exposé déjà, nous ne pouvons toutefois l'attribuer qu'avec doute.

Camarotoechia ingens se distingue de *C. siegenensis* (Fuchs) ⁽¹⁾ par sa taille beaucoup plus forte, et par le nombre plus élevé des côtes rayonnantes. *C. siegenensis* appartient aussi aux Siegener Schichten, mais nous en avons signalé, d'autre part, la présence dans l'Emsien moyen ⁽²⁾.

Dinapophysia papilio (Krantz) se rapproche de notre espèce par sa grande taille, mais elle s'en écarte par sa longueur plus forte, sa largeur moindre, l'absence d'un sinus, d'un bourrelet et d'une languette frontale bien marquée, ainsi que par ses côtes rayonnantes beaucoup plus nombreuses, plus arrondies et moins puissantes. Nous ne pouvons juger que des différences des caractères externes, puisque la connaissance de l'appareil cardinal de *C. ingens* fait défaut.

« *Terebratula* » *Mariana* de Verneuil et Barrande ⁽³⁾, du Dévonien d'Almaden, diffère de *Camarotoechia ? ingens* par sa forme plus allongée, plus étroite; par le nombre moindre des plis du sinus et le nombre plus élevé des plis des côtés latéraux. Il n'est d'ailleurs aucunement certain que « *Terebratula* » *Mariana* appartienne au genre *Camarotoechia*.

A notre avis, la valve dorsale décrite par M. Dahmer (1931, p. 105) sous le nom de *Rhynchonella* (*Camarotoechia?*) sp., des couches d'Augustental, doit appartenir à *Camarotoechia ? ingens*. Nous pensons qu'il en est de même de la forme de Longlier (coll. Dormal, École des Mines de Mons) signalée par M. Asselberghs (1913, p. 107) comme voisine de *Rhynchonella papilio* (Krantz).

L'exemplaire que nous décrivons ici a été recueilli par nous au gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284).

(1) FUCHS, *Einige neue oder weniger bekannte Molluskoiden und Mollusken aus deutschen Devon*. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1912, XXXIII, II, 1, p. 56, pl. 4, fig. 8-11.)

(2) MAILLIEUX, *La faune de l'assise de Winenne, etc.* (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 52, 1932, p. 38, pl. II, fig. 3, 4.)

(3) DE VERNEUIL et BARRANDE, *Description des fossiles trouvés dans les terrains silurien et dévonien d'Almaden, etc.* (BULL. SOC. GÉOL. FRANCE [2], 12, 1855, p. 1007, pl. 29, fig. 8, 8a.)

Genre STRAELENIA MAILLIEUX, 1935

GÉNOTYPE : *Straelenia dunensis* (DREVERMANN) ⁽¹⁾.

Straelenia dunensis (DREVERMANN)

Pour la synonymie de l'espèce, voir :

1935. *Straelenia minor* MAILLIEUX, Contribution à la connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécy-podes dévoniens. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 70, p. 12, pl. I, fig. 4 à 8.)

Ajouter :

1902. *Rhynchonella dunensis* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzsichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. (PALAEONTOGRAPHICA, 49, p. 108, pl. XIII, fig. 12 à 15.)
1913. *Rhynchonella dunensis* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzsichten (Michelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 34, I, 3, p. 592.)
1930. *Camaratoechia ? dunensis* WOLF, Alter und Entstehung des Wald-Erbacher Roteisensteins. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, p. 68.) (L'auteur établit l'identité de *Rhynchonella dunensis* et de *Rhynchonella Dannenbergi minor*.)
1935. *Rhynchonella (Camaratoechia) dunensis* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. DER SENCKENBERGISCHEN NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, pp. 78, 79.) On trouvera ici le complément de la synonymie de l'espèce, jusque 1935.
1935. *Rhynchonella cf. dunensis* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 24.)
- NON : « *Rhynchonella* » *Dannenbergi* KAYSER.

L'identité de « *Rhynchonella* » *dunensis* Drevermann et de « *Rhynchonella* » *minor* Drevermann étant actuellement admise, il faut reporter à cette espèce ce que nous avons écrit en 1935 au sujet de *Straelenia minor*. Mais une correction s'impose au sujet de la répartition stratigraphique de *Straelenia dunensis* et surtout de *Straelenia Dannenbergi*. Ainsi qu'il résulte de renseignements que nous devons à l'obligeance de M^{me} E. Richter, les couches de Kransberg, autrefois considérées comme Oberkoblenzsichten, sont en réalité nettement de l'assise des Untere Koblenzsichten, la première assise n'existant pas aux environs de la localité précitée.

Straelenia dunensis et *Straelenia Dannenbergi* n'ont jamais été observées jusqu'ici dans aucun gisement des Oberkoblenzsichten, mais on les a signalées toutes deux dans les Unterkoblenzsichten et dans les Seifener Schichten.

⁽¹⁾ *Straelenia minor* (Drevermann), espèce primitivement désignée comme génotype pour *Straelenia*, tombe en synonymie de *Straelenia dunensis* (Drevermann). — Cf. M. WOLF, *Alter und Entstehung des Wald-Erbacher Roteisensteins*. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, 1930, p. 68.)

Straelenia dunensis est abondamment représentée dans les quartzophyllades de Longlier, ainsi que dans la grauwacke de Petigny. Elle est rare dans les autres horizons du Siegenien.

Gisements : Fauvillers 6, 8, 8209; Neufchâteau 8449. (I. G. 8284, 8331, 8931).

SUPERFAMILLE DES ATRYPACEA SCHUCHERT ET LE VENE

FAMILLE DES COELOSPIRIDAE HALL et CLARKE

Genre ANOPLOTHECA SANDBERGER

Synonymie : BIFIDA DAVIDSON.

Anoplotheca cf. *lepida* (GOLDFUSS)

Confer :

Pl. II, fig. 1.

Terebratula lepida GOLDFUSS, Nomen manuscriptum in coll. Mus. Bonn.

1842. *Terebratula lepida* DE VERNEUIL et d'ARCHIAC, Memoir on the Fossils of the Older Deposits in the rhenish Provinces. (TRANS. GEOL. SOC. OF LONDON [2], VI, II, p. 368, pl. 35, fig. 2.)
1843. *Terebratula lepida* A. ROEMER, Die Versteinerungen des Harzgebirges, p. 180, pl. XII, fig. 22.)
1849. *Spirigerina lepida* d'ORBIGNY, Prodrome de Paléontologie stratigraphique, I, p. 100.
1853. *Terebratula lepida* SCHNUR, Beschreibung der Eifel vorkommenden Brachiopoden. (PALAEONTOGRAPHICA, III, p. 180, pl. 24, fig. 1.)
1856. *Retzia (Anoplotheca ?) lepida* G. et F. SANDBERGER, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau, 1850-1856, p. 331, pl. 32, fig. 14.
1864. *Atrypa lepida* DAVIDSON, British devonian Brachiopoda, VI. (PALAEONTOGRAPHICAL SOCIETY, p. 52, pl. X, fig. 2.)
1866. *Retzia lepida* DE VERNEUIL, Paléontologie, in DE TCHIHATCHEFF, Asie Mineure, p. 13. (Dévonien inférieur du Bosphore.)
1871. *Retzia lepida* KAYSER, Die Brachiopoden des Mittel- und Ober-Devon der Eifel. (ZEITSCHR. DER DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., XXIII, p. 559.)
1871. *Terebratula lepida* QUENSTEDT, Petrefaktenkunde Deutschlands, II. (Brachiopoden), p. 437, pl. 51, fig. 27 à 29.
1878. *Retzia ? lepida ?* KAYSER, Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSS. UN DEN THÜRINGISCHEN STAATEN, II, 4, p. 180, pl. 25, fig. 20.)
1882. *Bifida lepida* DAVIDSON, British Devonian Brachiopoda, Supplement. (PALAEONTOGRAPHICAL SOCIETY, p. 27, pl. II, fig. 3.)
1882. *Anoplotheca lepida* CH. BARROIS, Recherches sur les terrains anciens des Asturies et de la Galicie. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, 2, 1, p. 245.) (Calcaires de Moniello, d'Arnao et de Ferroñes.)
1884. *Retzia lepida* BEUSHAUSEN, Beiträge zur Kenntniss des Oberharzer Spiriferensandsteins und seiner Fauna. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSS., ETC., IV, 1, p. 117.)

1885. *Bifida lepida* MAURER, Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen. (ABH. GROSSERZ. HESS. GEOL. LANDESANST. ZU DARMSTADT, I, 2, p. 178, pl. 7, fig. 27.)
1886. *Bifida ? lepida* ŒHLERT, Étude sur quelques fossiles dévoniens de l'Ouest de la France. (ANN. DES SCIENCES GÉOL., 19, p. 26, pl. I, fig. 36 à 48.) (Calcaires de Sablé, Vaux-Michel, Viré et Joué, dans la Sarthe; de Saint-Cénééré, La Baconnière, etc., dans la Mayenne.)
1888. *Anoplothea lepida* GOSSELET, L'Ardenne, p. 404 (Eifelien).
1889. *Bifida lepida* KAYSER, Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer des Unterharzes. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 1, p. 129, pl. XIII, fig. 25, 26.)
1889. *Bifida lepida* BARROIS, Faune du calcaire d'Erbray. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, III, p. 102.)
- [*Bifida (Anoplothea) lepida* dans le texte.]
- L'auteur cite comme synonymes, *Leptocoelia acutiplicata* Conrad, du Upper Helderberg, et *Leptocoelia imbricata* Hall, du Lower Helderberg, comme l'avait fait Kayser en 1878 (p. 180); mais Œhlert avait fait remarquer (1886, p. 29) que ces deux espèces ne peuvent rien avoir de commun avec *Anoplothea lepida*, parce qu'elles sont dépourvues de spires calcaires et que, par leur système apophysaire, elles se rattachent aux *Centronellidae*.
1896. *Kayserella lepida* GÜRICH, Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge. (VERH. D. RUSSISCH-KAISERLICH MINERALOGISCHEN GESELLSCH. [2], 32, p. 234.)
1897. *Anoplothea lepida* FRECH, Lethaea geognostica, 2, 1, p. 158. (Dévonien moyen, couches à *Sp. cultrijugatus*.)
1897. *Streptorhynchus ? lepidus* FRECH, *Loc. cit.*, p. 160. (Dévonien moyen, couches supérieures à Calcéoles.)
1908. *Bifida lepida* TORLEY, Die Fauna des Schleddenhofes bei Iserlohn. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 53, p. 20, pl. 5, fig. 5 à 8.) (Dévonien moyen.)
1912. *Bifida ? lepida* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XXXIII, I, 2, p. 328.)
1918. *Bifida lepida* CL. LEIDHOLD, Devon-Fossilien von der bithynischen Halbinsel (Kleinasien). (ZEITSCHR. D. DEUTSCHEN GEOL. GESELLSCH., 69, 1917, p. 325, pl. XII, fig. 5.)
1921. *Bifida lepida* DAHMER, Studien über die Fauna des Oberharzer Kahlebergsandsteins, II. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XL., II, 2, für 1919, p. 301.) (Couches à *Sp. speciosus* et Rammelsberger Schichten, correspondant à l'assise de Bure ?).

Nous rapportons avec doute à cette espèce, l'empreinte externe de deux valves ventrales et le moule interne d'une troisième valve ventrale, recueillies toutes trois au gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8284). Le moule interne est fruste; les empreintes externes sont à peu près aussi larges que longues, le crochet étant peu proéminent. Elles portent quelques gros plis rayonnants épais, arrondis, séparés par d'étroits intervalles; les deux plis médians sont nettement plus accusés que les autres, ceux-ci étant au nombre de 2 à 3 de chaque côté. Des stries concentriques irrégulières, lamelleuses, croisent les côtes rayonnantes. Ces caractères semblent correspondre à ceux d'*Anoplothea lepida*, mais celle-ci est une espèce plutôt mésodévoniennne, et elle est généralement de plus petite taille que la forme

des quartzophyllades de Longlier, ce qui ne nous permet pas une détermination précise, étant donné d'autre part l'insuffisance de notre matériel. Une forme abondamment répandue dans la grauwacke de Petigny, nous paraît appartenir également à *Anoplotheca lepida*, sous réserve d'une étude plus approfondie, qui nous permettra plus tard de confirmer ou d'infirmer notre opinion actuelle au sujet de l'espèce commune aux quartzophyllades de Longlier et à la grauwacke de Petigny.

Anoplotheca lepida a été signalée plus généralement dans le Dévonien moyen, mais on trouve, dans sa bibliographie, des citations d'auteurs l'attribuant également au Dévonien inférieur : tel est le cas pour Kayser (1878, p. 180, Dévonien inférieur du Harz); pour M. Ch. Barrois (1882, Dévonien inférieur des Asturies; 1889, calcaire d'Erbray); pour OEhlert (1886, p. 28, Dévonien inférieur de la Sarthe et de la Mayenne) et pour M. Herrmann (1912, p. 328). Les formations de l'Ouest de la France où l'espèce a été rencontrée (le calcaire d'Erbray et le calcaire de Saint-Cénéry) ne peuvent guère être utilement comparées aux quartzophyllades de Longlier, du point de vue de l'âge.

SUPERFAMILLE DES SPIRIFERACEA WAAGEN

FAMILLE DES SPIRIFERIDAE KING

SOUS-FAMILLE DES SPIRIFERINAE SCHUCHERT, em. PAECKELMANN

Genre SPIRIFER SOWERBY *largo sensu*.

SOUS-GENRE HYSTEROLITES SCHLOTHEIM.

Spirifer (Hysterolites) hystericus SCHLOTHEIM

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Spirifer (Hysterolites) hystericus* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières (Siegenien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 36, pl. I, fig. 14, 15.)

Ajouter :

1931. *Spirifer hystericus* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
1932. *Spirifer hystericus* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, 4, p. 373.)
1934. *Spirifer (Hysterolites) hystericus*, ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, pp. 70 [Siegenien supérieur *sensu* Asselberghs] et 72 [Siegenien moyen *sensu* Asselberghs].)

- ? 1935. *Spirifer (Acrospirifer) cf. hystericus* R. S. ALLAN, The Fauna of the Reefton Beds (Devonian) New Zealand. (NEW ZEALAND GEOL. SURV., PAL. BULL., 14, p. 19, pl. II, fig. 4, 5.)

Cette espèce, dans l'état actuel de nos connaissances, n'a pas dépassé les limites du Siegenien. Nous prions le lecteur de se reporter à la description que nous en avons faite en 1910 et en 1931.

Dans l'Ardenne, sur la bordure méridionale du bassin de Dinant, elle est fréquente dans le grès d'Anor et dans la grauwacke de Saint-Michel; nous ne l'avons pas rencontrée dans la grauwacke de Petigny. Au bord septentrional du même bassin, on la trouve en abondance dans les grès et schistes de Solières (équivalents probables de la grauwacke de Saint-Michel?). Le bassin de l'OEsling nous montre l'espèce fréquente dans la grauwacke de Nouzonville et dans les quartzophyllades de Longlier (*sensu stricto*). Dans ce dernier horizon, nous en avons recueilli les débris d'environ 110 exemplaires, dont 62 valves ventrales et 48 valves dorsales. aux gisements Fauvillers 4, Fauvillers 6, Fauvillers 8, Fauvillers 8209, Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8284, 8331, 8931). M. Asselberghs en a fait connaître l'existence notamment aux gîtes de Juseret, Longlier, Royvaux, Straimont, Saint-Médard et Radelage (quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*) ainsi qu'à ceux de Les Fossés, Rancimont, Louftémont. M. Dahmer la mentionne comme très commune à Augustental.

***Spirifer (Hysterolites) excavatus* KAYSER em. SCUPIN**

Pl. I, fig. 9.

Voir la bibliographie de l'espèce dans :

1931. *Spirifer (Hysterolites) excavatus* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 41.)

Ajouter :

1931. *Spirifer excavatus* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
1934. *Spirifer (Hysterolites) excavatus* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.) (Siegenien moyen *sensu* Asselberghs.)

Spirifer (Hysterolites) excavatus est, comme l'espèce précédente, étroitement spécialisé dans le Siegenien. Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous en avons dit en 1910 et en 1931, quant à ses caractères spécifiques. Abondant dans les gisements fossilifères du grès d'Anor et de la grauwacke de Saint-Michel, on ne l'a pas encore recueilli dans la grauwacke de Petigny. Par contre, il est assez fréquent dans les quartzophyllades de Longlier où nous en avons récolté un nombre assez élevé d'exemplaires aux gîtes Fauvillers 4, Fauvillers 6 et Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331, 8931). M. Asselberghs l'a observé aux gîtes de Juseret,

Longlier, Royvaux et Radelange, dans les quartzophyllades de Longlier *sensu proprio* et à ceux de Les Fossés, Louftémont et Rancimont (partie inférieure des quartzophyllades au sens de M. Asselberghs = grauwacke de Nouzonville). M. Dahmer a mentionné *Spirifer excavatus* à Augustental, avec un degré de fréquence moindre que celui de l'espèce précédente. Il ne l'a pas observé au gîte de Juseret, où il ne le cite que d'après les listes de M. Asselberghs.

L'espèce n'a guère été signalée jusqu'ici ailleurs que dans le Siegenien arduino-rhénan. Seul, M. Laverdière en a indiqué la présence dans le Dévonien inférieur des Pyrénées occidentales (Gedinnien supérieur de Oyhalga et Siegenien de Salamendi).

Spirifer (*Hysterolites*) *carinatus* SCHNUR

1844. *Spirifer ostiolatus* C. F. ROEMER, Das rheinische Uebergangsgebirge, p. 71. (NON Schlotheim.)
1853. *Spirifera microptera* STEININGER, Geognostische Beschreibung der Eifel, p. 71. (NON Goldfuss.)
1853. *Spirifer carinatus* SCHNUR, Eifel vorkommenden Brachiopoden. (PALAEONTOGRAPHICA, 3, 4, p. 202, pl. 33, fig. 2a-e.) (Grauwacke de Prüm, Daun, Waxweiler et Daleiden.)
1860. *Spirifer carinatus* GOSSELET, Observations sur les terrains primaires de la Belgique et du Nord de la France. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [2], XVIII, p. 30.)
1871. *Spirifer carinatus* QUENSTEDT, Petrefaktenkunde Deutschlands. (Brachiopoden), p. 474, pl. 52, fig. 11.
1882. *Spirifer hystericus* (*ex parte*) BARROIS, Recherches sur les terrains anciens des Asturies et de la Galicie. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, 2, 1, p. 250 *ex parte*.) (NON Schlotheim.)
1882. *Spirifer carinatus* FOLLMANN, Die Unterdevonischen Schichten von Olkenbach. (VERH. NAT. VER. RHEINL. WESTF., 39, p. 154.)
1888. *Spirifer hystericus* (*ex parte*) GOSSELET, L'Ardenne, pp. 350 et suivantes (NON pp. 278 à 338). (NON Schlotheim.)
1889. *Spirifer carinatus* KAYSER, Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer des Unterharzes. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 1, pp. 24 et 75, pl. 1, fig. 3 à 4a; pl. 10, fig. 2; pl. 14, fig. 4, 5.)
1891. *Spirifer carinatus* FOLLMANN, Ueber die Unterdevonischen Schichten von Coblenz. (VERH. NAT. VER. RHEINL. WESTF., 48, pp. 133, 134, etc.)
1895. *Spirifer hystericus* (*ex parte*) BÉCLARD, Les Spirifères du Coblenzien belge. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., IX, *Mém.*, pp. 148 à 168 *ex parte*, pl. XII, fig. IV, V, 11-11c, 12-12c, 15 à 16a.) (NON Schlotheim.)
1896. *Spirifer carinatus* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. MÉD. OUEST, V, p. 231.)
1896. *Spirifer carinatus* GÜRICH, Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge. (VERH. RUSSISCH-KEISERLICHEN MIN. GESELLSCH. [2], 32, p. 244.) (Dévonien inférieur de Wisniowka Gora.)
1897. *Spirifer carinatus* BEUSHAUSEN, Die Fauna des Hauptquarzits am Ackerbruchberge. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1896, 17, p. 392.)

1899. *Spirifer carinatus* FUCHS, Das Unterdevon der Loreleigegend. (WIESBADEN, pp. 13, 15, 22, etc.)
1900. *Spirifer carinatus* SCUPIN, Die Spiriferen Deutschlands. (PALAEONT. ABHANDL., N. F., IV, 3, p. 26, pl. 2, fig. 10, 11a, b; [?] pl. 3, fig. 1a, b.)
1902. *Spirifer carinatus* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzschichten von Oberstadt bei Daun in der Eifel. (PALAEONTOGRAPHICA, 49, p. 95.)
1903. *Spirifer carinatus* K. WALTHER, Das Unterdevon zwischen Marburg a. L. und Herborn (Nassau). (NEUES JAHRB. FÜR MIN. ETC., B.B., 17, p. 51.)
1910. *Spirifer carinatus* MAILLIEUX, Contribution à l'étude de la faune du Dévonien de la Belgique. Première note sur les Spirifères. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIII, 1909, *Mém.*, p. 333, fig. 8-8b.)
1910. *Spirifer carinatus* ASSMANN, Die Fauna der Erbsloch Grauwacke bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 31, 1, p. 148, pl. 8, fig. 8 [?] et 8a.)
1911. *Spirifer carinatus* MAILLIEUX, La faune et l'horizon stratigraphique de quelques gites fossilifères infradévoniennes. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., 24, 1910, pp. 207 [grauwacke de Petigny] et 216 [grauwacke de Pesche = *Emta*], NON p. 199.)
1912. *Spirifer carinatus* LIEBRECHT, Beiträge zur Geologie und Palaeontologie des Gebietes um den Dreiherrnstein, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1911, 32, 1, p. 461.)
1912. *Spirifer carinatus* ASSELBERGHS, Contribution à l'étude du Dévonien inférieur du Grand-Duché de Luxembourg. (ANN. SOC. GÉOL. DE BELG., 39, *Mém.*, pp. 57, 59, 60, 69, etc.)
1913. *Spirifer carinatus* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzschichten (Milchelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 34, 1, p. 574.)
1913. *Spirifer carinatus* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg a. L. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1912, 33, I, pp. 319, 394.)
1913. *Spirifer carinatus* LEIDHOLD, Die Quarzite von Berlé in Luxemburg, ihre Verbreitung und stratigraphische Stellung. (NEUES JAHRB. FÜR MIN., ETC., B. B., 36, pp. 364, 366, 367.)
1913. *Spirifer carinatus* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel et de l'anticlinal de Givonne dans la région sud-est de l'Ardenne belge. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 101.) (Longlier, Radelange et Martelange dans les quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*; Louftémont dans l'horizon inférieur.)
1916. *Spirifer carinatus* VIËTOR, Der Koblenzquarzit, seine Fauna, Stellung und linksrheinische Verbreitung. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 37, 2, p. 423.)
1919. *Spirifer carinatus* R. et E. RICHTER, Zur Stratigraphie und Tektonik der Oesling-Eifel-Mulde, I. Ueber den Muldenabschnitt südlich der Schneifel. (CENTRALBLATT FÜR MIN., ETC., p. 49.)
1919. *Spirifer carinatus* R. et E. RICHTER, Ueber zwei gesteinsbildende *Spirifer*-Arten des Wetteldorfer Sandstein. (JAHRB. NASSAU. VER. FÜR NATURK., 72, p. 27.)
1923. *Spirifer carinatus* DAHMER, Die Fauna der obersten Koblenzschichten am Nordweststrand der Dillmude. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1921, 42, pp. 663, 669.)

1925. *Spirifer carinatus* DAHMER, Die Fauna der Sphäroderitschiefer der Lahnmulde, etc. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 46, p. 39.)
1925. *Spirifer carinatus* FOLLMANN, Die Koblenzschichten am Mittelrhein und im Moselgebiet. (VERH. NAT. VER. RHEINL. WEST., 1921-1922, 78, 79, pp. 14, 20, etc.)
1927. *Spirifer carinatus* MAILLIEUX, Étude du Dévonien du bord sud du bassin de Dinant. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VI, 1925, pp. 137 [grauwacke de Saint-Michel et grauwacke de Petigny]; 141 [grauwacke de Pesche = *Em1a*] et 144 [grauwacke de Hierges = *Em3*].)
1930. *Spirifer carinatus* MARTHA WOLF, Alter und Entstehung des Wald-Erbacher Rot-eisensteins, etc. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, p. 72.)
1930. *Spirifer carinatus* ALZINE RENAUD, Étude de la faune des calcaires dévoniens de Bois-Roux, etc. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, 9, 1928, p. 188, pl. 2, fig. 3.)
1930. *Spirifer carinatus* D. LE MAÎTRE, La faune des couches à *Spirifer cultrijugatus* à Fourmies. (ANN. SOC. GÉOL. DU NORD, 54, p. 65.)
1932. *Spirifer (Hysterolites) carinatus* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge zur Kenntniss der Geologie, Palaeontologie und Petrographie der Umgegend von Konstantinopel. I. Obersilurische und devonische Faunen der Prinzeninseln, Bithyniens und Thraziens. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 64.)
1933. *Spirifer (Hysterolites) carinatus* MAILLIEUX, Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique, 2^e édition, pp. 51, 57, 61 et fig. 64, p. 55.
1934. *Spirifer carinatus* PAGANI, Su alcuni brachiopodi paleozoici di Sèrdeles (Fezzan). (ATTI SOC. ITAL. SCI. NAT., 73.) (L'auteur signale cette espèce dans les couches d'Auenât [Sèrdeles] et la considère comme datant ces couches du Coblencien supérieur ou Oberkoblenzschichten.)
- NON 1853. *Spirifera carinata* STEININGER, Geognostische Beschreibung der Eifel, p. 76. (Coquille du calcaire de l'Eifel, probablement *Spinocyrtia ostiolata* Schloth.)

Les quartzophyllades de Longlier *sensu stricto* ont fourni aux collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, quelques exemplaires de cette espèce, recueillis aux gisements Fauvillers 6, 8209 et Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331). M. Asselberghs l'a rencontrée aux mêmes gisements fossilifères, et l'a mentionnée en outre à Louftémont, gîte que nous considérons comme appartenant à l'horizon de Nouzonville, c'est-à-dire à la grauwacke de Saint-Michel; nous ne sommes pas en mesure de confirmer ou d'infirmer cette détermination.

Nos exemplaires des quartzophyllades de Longlier possèdent les caractères essentiels de *Spirifer (Hysterolites) carinatus* : la coquille est un peu transverse, plus large que longue, assez fortement bombée; le crochet de la valve ventrale est un peu recourbé, l'aréa étant légèrement concave et peu élevée. Le sinus est profond, à fond assez aigu; le bourrelet est élevé, tectiforme. Tous deux sont dépourvus de plis rayonnants. Les incisions des plaques dentales, au moule interne de la valve ventrale, sont profondes et allongées, atteignant environ le tiers de la longueur de cette valve.

Les côtés latéraux portent chacun 17 à 19 côtes rayonnantes à sommet arrondi, séparées par des intervalles étroits, à fond aigu, et traversées par de

nombreuses stries concentriques lamelleuses, portant au bord extérieur, de nombreuses et fines cannelures serrées.

Dans l'Ardenne, l'espèce est inconnue dans le grès d'Anor, dans la grau-
wacke de Saint-Michel et dans celle de Nouzonville, très abondante dans la
grauwacke de Petigny, rare dans les quartzophyllades de Longlier; très répandue
dans l'Emsien inférieur (grauwacke de Pesche) et supérieur (grauwacke de
Hierges); enfin, on la rencontre encore, mais peu fréquente, dans le Couvinien
inférieur (grauwacke de Bure).

En Allemagne, elle a été signalée dans les obere Koblenzschichten, d'où pro-
vient le holotype; elle est connue en outre dans le Koblenzquarzit, dans les
untere Koblenzschichten et dans la grauwacke d'Erbsloch, qui constitue un hori-
zon élevé des Siegenen Schichten, horizon que nous croyons pouvoir rapprocher
de la grauwacke de Petigny. M. Dahmer ne la mentionne pas à Augustental.

Enfin, *Spirifer (Hysterolites) carinatus* a été recueilli dans le Dévonien infé-
rieur de l'Ouest de la France, de l'Espagne et de l'Asie Mineure.

SOUS-GENRE **ACROSPIRIFER** HELMBRECHT et WEDEKIND.

Spirifer (Acrospirifer) primaevus STEININGER

Pl. I, fig. 5.

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Spirifer (Acrospirifer) primaevus* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de
Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 44, pl. II, fig. 1-2a.)

Ajouter :

1931. *Spirifer primaevus* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier »
in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL.
LANDESANST., 52, p. 87, pl. 7, fig. 3.)

1932. *Spirifer primaevus* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und
Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.)

1934. *Spirifer (Acrospirifer) primaevus* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur
de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72 [« Siege-
nien moyen », correspondant à la grauwacke de Saint-Michel].)

1934. *Spirifer primaevus* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH.
PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 20, 24, 26.)

Nous n'aurions rien à ajouter à ce que nous avons écrit en 1910 et en 1931
au sujet de cette espèce, si nous n'avions eu la bonne fortune de recueillir
quelques belles empreintes de jeunes individus montrant nettement les carac-
tères d'une ornementation que l'âge, fréquemment, fait disparaître par l'usure.
Ces exemplaires montrent que les fortes côtes rayonnantes qui recouvrent les
valves sont elles-mêmes ornées de nombreuses et très fines stries rayonnantes, qui
ne paraissent pas interrompues par les stries d'accroissement de la coquille.

Spirifer (Acrospirifer) primaevus ne semble pas être très abondamment répandu dans les quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*; nous en avons toutefois recueilli un certain nombre d'exemplaires, aux gisements : Fauvillers 6, 8; Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8284, 8331, 9811, 9905). Il existe également à Juseret.

***Spirifer (Acrospirifer) Pellico* DE VERNEUIL et D'ARCHIAC**

Pl. I, fig. 4.

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Spirifer (Acrospirifer) Pellico* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 48.)

Ajouter :

1926. *Spirifer paradoxus hercyniae* L. COLLIN, Calcaires de Landevennec (Finistère). (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VII, p. 31.)
1931. *Spirifer hercyniae* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 98, pl. 7, fig. 4, 5; pl. 9, fig. 23.)
1932. *Spirifer pellico* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 382.)
1932. *Spirifer (Hysterolithes) pellico* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge zur Kenntnis der Geologie, Palaeontologie und Petrographie der Umgegend von Konstantinopel. 1. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 63.)
1933. *Spirifer Pellico* G. DELÉPINE, Étude de quelques Brachiopodes du Paléozoïque des environs de Bartine-Zongouldak. (MÉM. SOC. GÉOL. DE BELG., année 1933, p. 154, pl. VII, fig. 1, 2.)
1934. *Spirifer pellico* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, 17.) (Signalé comme très rare dans les couches de Seifen.)
1935. *Spirifer pellico* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenzstufe, etc. (ABH. SENCKENBERGISCHEM NATURF. GES., 429, p. 80, pl. 3, fig. 25.)
- ? 1935. *Spirifer (Acrospirifer) cf. hercyniae* R. S. ALLAN, The Fauna of the Reefton Beds (Devonian) New Zealand. (NEW ZEALAND. GEOL. SURVEY-PALAEONTOL. BULL., 14, p. 18.)

Spirifer Pellico est une espèce fréquente dans les quartzophyllades de Longlier, mais son horizon stratigraphique est surtout l'Emsien inférieur. Le lecteur trouvera, dans nos travaux de 1910 et de 1931 sur les faunes dévoniennes, l'exposé des caractères de cette forme intéressante qui, comme la plupart des éléments fauniques du facies des quartzophyllades de Longlier, a acquis dans ce milieu une taille considérable. L'exemplaire que nous avons figuré est l'empreinte externe d'une valve ventrale munie, à ses extrémités latérales, d'expansions en forme d'éperons.

Les collections du Musée en renferment environ 65 exemplaires, recueillis aux gîtes Fauvillers 6, 8, 8209; Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331, 8931).

Spirifer (Acrospirifer) arduennensis SCHNUR

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1932. *Spirifer (Acrospirifer) arduennensis* MAILLIEUX, La faune de l'assise de Winenne, etc. (MÉM. MUS. ROY, D'HIST. NAT. DE BELG., n° 52, p. 47.)

Ajouter :

1886. *Spirifer latestriatus* MAURER, Die Fauna des rechtsrheinischen Unterdevon, etc. (DARMSTADT), pp. 19, 48.
1899. *Spirifer antecedens* (nov. mut. von *Spirifer arduennensis*) FRANK, Beiträge zur Geologie der südöstlichen Taunus, insbesondere der Porphyroide dieses Gebietes. (BER. DER OBERHESS. GESELLSCH. FÜR NATUR- UND HEILKUNDE, 32, p. 66, pl. I, fig. 5-7.)
1899. *Spirifer arduennensis* FRANK, *Loc. cit.*, p. 67, pl. I, fig. 8.
1900. *Spirifer latestriatus* (= *Sp. arduennensis* ?) SCUPIN, Die Spiriferen Deutschlands. (PAL. ABH., N. F., IV, 2, p. 90, pl. 8, fig. 2.)
1902. *Spirifer latestriatus* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzsichten von Oberstadtfeld, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, XLIX, p. 96, pl. 12, fig. 4, 5.)
1903. *Spirifer latestriatus* WALTHER, Das Unterdevon zwischen Marburg a. L. und Herborn (Nassau). (N. JAHRB. F. MIN., B. Bd. 17, pp. 55, 56.)
1903. *Spirifer antecedens* WALTHER, *Loc. cit.*, p. 55.
1910. *Spirifer latestriatus* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIV, p. 216.)
1935. *Spirifer arduennensis* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELL., 429, p. 80.)
1935. *Spirifer arduennensis-latestriatus* MAUZ, *Loc. cit.*, p. 81.

Spirifer arduennensis, longtemps considéré comme le fossile caractéristique des obere Koblenzsichten de l'Ardenne et de la Rhénanie, a été, cependant, rencontré dans des formations plus anciennes; mais on a cru devoir considérer la forme plus ancienne comme une espèce autonome. Maurer, en 1886, dénomma celle-ci *Spirifer latestriatus*, espèce des Untere Koblenzsichten de Vallendar. En 1899, Frank sépara du *Sp. arduennensis* typique, une forme qui paraît surtout s'en distinguer par la taille un peu plus forte de sa coquille et de ses côtes rayonnantes et qui, d'après lui, est fréquente dans les Unterkoblenzsichten, près de Stadtfeld, commune dans les Oberkoblenzsichten à Prüm et Daleiden et plus rare dans les schistes et la grauwacke proches des porphyroïdes du Sud-Est du Taunus. Frank n'avait pas remarqué l'identité de son *Sp. antecedens* avec le *Sp. latestriatus* de Maurer, non plus que Drevermann, qui, en 1902, compléta la description de cette dernière forme en faisant connaître sa valve dorsale.

En 1900, Scupin avait cru pouvoir ranger avec un certain doute, *Sp. latestriatus* dans la synonymie du *Sp. arduennensis*; cette opinion fut partiellement adoptée par M. Mauz qui, en 1935, considéra *Sp. latestriatus* comme une sous-espèce de *Sp. arduennensis*, en reconnaissant l'identité de cette variété avec la forme *antecedens* Frank.

Nous avons examiné de nombreuses séries de *Sp. ardeunnensis* provenant de formations de l'Ardenne, allant du sommet du Siegenien au sommet de l'Emsien inclus, et nous avons constaté qu'entre la forme *arduennensis* typique et la forme *antecedens* Frank = *latestriatus* Maurer, il n'y a d'autres différences que celles que peut produire la croissance de la coquille, la forme *latestriatus* étant un stade très adulte, voire gérontique, de la forme *arduennensis* typique. Dans ces conditions, il n'y a pas lieu, selon nous, de maintenir les noms *latestriatus* et *antecedens*, les dénominations *Spirifer arduennensis-arduennensis* Mauz et *Spirifer arduennensis-latestriatus* Maurer désignant des degrés différents du développement ontogénique d'une même espèce.

M. Mauz a reconnu, dans les Unterkoblenschichten, la présence d'exemplaires qu'il déclare ne pas pouvoir séparer provisoirement de la forme *arduennensis-latestriatus* Maurer.

Nous avons rencontré le *Spirifer arduennensis* dans la grauwacke de Petigny, où il est rare, et dans les quartzophyllades de Longlier, où il est encore moins fréquent. Nous ne l'avons pas rencontré plus bas.

Le gîte Fauvillers 8209 des quartzophyllades de Neufchâteau nous en a procuré quelques exemplaires (I. G. 8284).

SOUS-GENRE **SPIRIFER** PAECKELMANN.

Spirifer (Spirifer) Trigeri DE VERNEUIL

Locus typicus : Néhou.

1850. *Spirifer Trigeri* DE VERNEUIL, Tableau des fossiles du terrain dévonien du département de la Sarthe. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [2], 7, p. 781.)

NON : 1854. *Spirifer Trigeri* DE TCHIHATCHEF, Dépôts paléozoïques de la Cappadoce et du Bosphore. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [2], 11, p. 408.) (Nous ne pensons nullement que la forme désignée sous le nom de *Sp. Trigeri* par l'auteur, et provenant du calcaire de Feké [Dévonien supérieur à *Sp. Verneuili*] appartienne à l'espèce dont il est question ici.)

1855. *Spirifer Trigeri* DE VERNEUIL et BARRANDE, Description des fossiles trouvés dans les terrains silurien et dévonien des environs d'Almaden, etc. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [2], 12, pp. 1016 et 1023.)

? 1864. *Spirifer Trigeri* DE TCHIHATCHEF, Le Bosphore et Constantinople, p. 495.

1867. *Spirifer Trigeri* DE VERNEUIL et D'ARCHIAC, Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, LXIV, p. 1219. (Dévonien des rives du Bosphore.)

? 1867. *Spirifer Trigeri* DE TCHIHATCHEF, Asie Mineure, I, p. 520.

1869. *Spirifer Trigeri* DE VERNEUIL, in DE TCHIHATCHEF, Asie Mineure (PALÉONTOLOGIE, p. 26 et Appendice, p. 472, n° 2, pl. 21, fig. 1a, b.)
1877. *Spirifer Trigeri* CEHLERT, Fossiles dévoniens de la Mayenne. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], V, p. 596.) (La Baconnière.)
1882. *Spirifer Trigeri* BARROIS, Recherches sur les terrains anciens des Asturies et de la Galicie. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, 2, 1, p. 258, pl. 10, fig. 6a-d.) (Calcaire d'Arnao et de Ferroñes = Emsien supérieur.)
1886. *Spirifer Trigeri* GOSSELET, Tableau de la faune coblencienne. (ANN. SOC. GÉOL. DU NORD, XIII, p. 298.)
1889. *Spirifer Trigeri* CEHLERT, Sur le Dévonien des environs d'Angers. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], XVII, p. 780, pl. XXI, fig. 2.)
- ? 1889. *Spirifer Trigeri* BARROIS, Faune du calcaire d'Erbray. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, III, p. 136, pl. 9, fig. 3a, b.)
1895. *Spirifer Trigeri* BÉCLARD (*ex parte*), Les Spirifères du Coblenzien belge. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., IX, *Mém.*, p. 225 [NON *Sp. Bischofi*], pl. XV, fig. I, II, III, 1 à 6a, NON fig. IV.)
- NON 1895. *Spirifer Trigeri* KAYSER, Sur une faune du sommet de la série rhénane à Pepinster, Goé et Tilff. (MÉM. SOC. GÉOL. DE BELG., 22, p. 205, pl. 3, fig. 15 et 16.) (= *Spirifer parcefurcatus* Spriesterbach.)
1896. *Spirifer Trigeri* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. ET MÉD. OUEST, V, p. 232.)
1900. *Spirifer Trigeri* KAYSER, Devonfossilien von Bosphorus und von der Nordküste des Marmarameeres. (BEITR. PAL. UND GEOL. OESTERR.-UNG., ETC., 12, 1, p. 31, pl. 2, fig. 1-2.)
1909. *Spirifer Trigeri* MAILLIEUX, Contribution à l'étude de la faune du Dévonien de Belgique. Première note sur les Spirifères. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., *Mém.*, XXIII, p. 368, fig. 29, 29a, 30, 30a.)
1910. *Spirifer Trigeri* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIV, *Mém.*, p. 199.)
1913. *Spirifer Trigeri* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzsichten (Michelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., XXXIV, I, 3, p. 581, pl. 18, fig. 1 à 8.)
1913. *Spirifer Trigeri* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 104.)
1915. *Spirifer Trigeri* SPRIESTERSBACH, Neue oder wenig bekannte Versteinerungen aus dem rheinischen Devon, besonders aus dem Lenneschiefer. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 30, p. 15.)
1917. *Spirifer Trigeri* HÜFFNER, Beiträge zur Kenntniss des Devons von Bithyniens. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1916, 37, p. 304, pl. XXX, fig. 1.)
1917. *Spirifer Trigeri* LEIDHOLD, Devonfossilien von der bithynischen Halbinsel (Kleinasien). (ZEITSCHR. DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., 69, p. 323.)
1925. *Spirifer Trigeri* PAECKELMANN, Beiträge zur Kenntniss des Devons am Bosphorus, insbesondere in Bithynien. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 98, p. 125.)
1926. *Spirifer Trigeri* L. COLLIN, Calcaires de Landevennec (Finistère). (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VII, pp. 30, 31.)

1928. *Spirifer Trigeri* J. PÉNEAU, Études stratigraphiques et paléontologiques dans le Sud-Est du massif armoricain. (BULL. SOC. SCI. NAT. OUEST FRANCE [4], VIII, p. 243.)
1930. *Spirifer Trigeri* A. RENAUD (*ex parte*), Étude de la faune des calcaires dévoniens de Bois-Roux. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, IX, 1928, p. 186.) (NON *Sp. Bischofi*.)
1930. *Spirifer Trigeri* LAVERDIÈRE, Contribution à l'étude des terrains paléozoïques dans les Pyrénées occidentales. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, X, 2, p. 101, pl. IV, fig. 12b.)
1932. *Spirifer (Spirifer) Trigeri* PAECKELMANN et SIEVERTS, Obersilurische und devonische Faunen der Prinzeninseln, Bithyniens und Thraziens (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 66.)
1933. *Spirifer (Spirifer) Trigeri* MAILLIEUX, Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique, Bruxelles (2^e édition), pp. 48, 57, fig. 66.

Spirifer (Spirifer) Trigeri a été signalé par M. Asselberghs à Royvaux. Nous ne l'avons pas observé dans les gisements que nous avons explorés. Nous prions le lecteur de se reporter à notre travail de 1909 pour ce qui concerne les caractères de l'espèce.

Spirifer (Spirifer) Bischofi (A. ROEMER) GIEBEL

- Spirifer Bischofi* A. ROEMER, nom. manusc. in coll. Bischof.
1857. *Spirifer socialis* KRANTZ, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschossenes Petrefakten-Lager in den devonischen Schichten, pl. VIII, fig. 3b (*coet. excl.*).
1858. *Spirifer Bischofi* GIEBEL, Die silurische Fauna des Unterharzes. (NATURWISSENSCH. VER. SACHSEN THÜR., I, p. 29, pl. 4, fig. 3.)
1878. *Spirifer Bischofi* KAYSER, Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes. (ABH. GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSS., ETC., II, 4, p. 172, pl. 24, fig. 4 à 9; pl. 25, fig. 23, 24.)
1878. *Spirifer daleidensis* KAYSER (*ex parte*), *Loc. cit.*, pl. 35, fig. 5 (*coet. excl.*).
1888. *Spirifer Bischofi* GOSSELET, L'Ardenne, p. 278 (grès d'Anor).
1889. *Spirifer Bischofi* CEHLERT, Sur le Dévonien des environs d'Angers. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], 17, p. 781.) L'auteur fait ressortir les différences qui séparent *Sp. Bischofi* de *Sp. Trigeri*, consistant dans l'aspect des côtes rayonnantes et leur mode de distribution, principalement dans le sinus et sur le bourrelet.
- ? 1889. *Spirifer daleidensis* KAYSER (*ex parte*), Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 1, pl. I, fig. 6 [*coet. excl.*]; pl. 10, fig. 11.) (NON Steininger.)
1895. *Spirifer primaevus* BÉCLARD (*ex parte*), Les Spirifères du Coblenzien belge. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., IX, *Mém.*, pl. XI, fig. 12 [*coet. excl.*].) (NON Steininger.)
1895. *Spirifer daleidensis* BÉCLARD (*ex parte*), *Loc. cit.*, pl. XII, fig. 5 (*coet. excl.*) (NON Steininger.)
1895. *Spirifer Trigeri* BÉCLARD (*ex parte*), *Loc. cit.*, pp. 225 et 226.
1900. *Spirifer Bischofi* SCUPIN, Die Spiriferen Deutschlands. (PAL. ABH. N. F., IV, p. 73, pl. VII, fig. 1 à 3.) (Menzenberg.)
- ? 1900. *Spirifer Bishofi* var. *paucicosta* SCUPIN, *Loc. cit.*, p. 74, pl. VII, fig. 4, 5 (à rapprocher de la forme du Hauptquarzit figurée par KAYSER, 1889, pl. I, fig. 6 [NON 5]; pl. 10, fig. 11, sous le nom de *Sp. daleidensis*). (Oberkoblenzschichten.)

1904. *Spirifer Bischofi* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 252, pl. 29, fig. 15 à 17.)
1909. *Spirifer Bischofi* MAILLIEUX, Première note sur les Spirifères. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIII, p. 366, fig. 28. (Les exemplaires représentés par Béclard, 1895, pl. XII, fig. 4, 6, 6a et 7 appartiennent au *Sp. solitarius* Krantz, et non, quant aux fig. 6, 6a et 7, au *Sp. Bischofi*, comme nous l'avons écrit en 1909.)
1910. *Spirifer Bischofi* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIV, Mém., p. 199.)
1910. *Spirifer Bischofi* ASSMANN, Die Fauna der Erbsloch-Grauwacke bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 31, p. 144.)
1912. *Spirifer Bischofi* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg a. L. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 33, 1, p. 348, pl. 20, fig. 6.)
1913. *Spirifer Bischofi* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzschichten (Michelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 34, 1, 3, p. 575, pl. 17, fig. 9 à 16.)
1913. *Spirifer Bischofi* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 104.) (Royvaux, Les Fossés.)
1913. *Spirifer Bischofi* var. *rhenana* KEGEL, Der Taunusquarzit von Katzenelnbogen. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 76, p. 110, pl. 6, fig. 6.)
- NON 1920. *Spirifer Bischofi* REED, Journ. Torquay nat. Hist. Soc., II, 6, pp. 340, 342. (Cette forme serait probablement le *Sp. parcefurcatus* Spriestersbach, d'après Cowper Reed, Geol. Magaz., 58, 1921, p. 323.)
1933. *Spirifer Bischofi* MAILLIEUX, Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique, 2^e édition, p. 47, fig. 59.
1934. *Spirifer Bischofi rhenanus* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 20, 24, 26.)

Nous n'avons rencontré aucun exemplaire du *Sp. Bischofi* dans les quartzophyllades de Longlier; nous n'en faisons mention que parce qu'il a été signalé par M. Asselberghs à Royvaux (quartzophyllades de Longlier *s. str.*) et Les Fossés (quartzophyllades de Bouillon). Cette espèce figure dans la faune de la grauwacke de Petigny, où elle est beaucoup plus rare que dans les autres horizons du Siegenien de l'Ardenne.

FAMILLE DES SPIRIFERINIDAE DAVIDSON

SOUS-FAMILLE DES CYRTININAE SCHUCHERT et LE VENE

Genre CYRTINA DAVIDSON

Cyrtina latesinuata DAHMER

1931. *Cyrtina heteroclita* var. *latesinuata* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 99, pl. 9, fig. 19 à 22.)
1932. *Cyrtina heteroclita* var. *latesinuata* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.)

M. Dahmer a séparé de *Cyrtina heteroclita* DeFrance et de *Cyrtina intermedia* Oehlert, une forme des couches d'Augustental qui se distingue de la première espèce par le nombre plus élevé des plis qui ornent les ailes de ses valves et qui diffère notamment des deux espèces précitées par son aréa moins droite, moins élevée, par son sinus et son bourrelet plus larges, plus aplatis. Nous sommes porté à considérer ces formes comme des espèces autonomes plutôt que comme de simples variétés.

Cyrtina latesinuata Dahmer est rare dans les quartzophyllades de Longlier; nous en avons recueilli quelques exemplaires aux gîtes Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331) et Fauvillers 6 (I. G. 8284). L'espèce existe également dans la grauwacke de Petigny.

SUPERFAMILLE DES ROSTROSPIRACEA SCHUCHERT ET LE VENE

FAMILLE DES MERISTELLIDAE HALL et CLARKE

SOUS-FAMILLE DES NUCLEOSPIRINAE DAVIDSON

Genre NUCLEOSPIRA HALL

Nucleospira Maillieuxi DAHMER

Pl. II, fig. 7, 8.

1914. *Nucleospira* sp. MAILLIEUX, Quelques remarques sur la faune du Hunsrückien inférieur du bassin du Luxembourg. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXVIII, p. 77.)
1931. *Nucleospira Maillieuxi* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 101, pl. 9, fig. 5 à 11.)

La description de cette espèce par M. Dahmer est basée à la fois sur des spécimens du gîte d'Augustental (*locus typicus*) et sur des exemplaires du gîte Fauvillers 6, que nous avons communiqués à cet auteur. Nous renvoyons le lecteur à la diagnose établie par celui-ci.

Nucleospira Maillieuxi semble assez localisée dans certains gisements. Nous ne l'avons rencontrée, dans l'Ardenne, que dans le Sg 4, c'est-à-dire dans la grauwacke de Petigny et dans les quartzophyllades de Longlier — gisement Fauvillers 6. Ce dernier gisement nous en a procuré 5 exemplaires bivalves, 84 valves ventrales et 77 valves dorsales (I. G. 8284).

SOUS-FAMILLE DES MERISTELLINAE WAAGEN

Genre MERISTELLA HALL

Meristella aliena (DREVERMANN)

- ? Cf. 1855. *Terebratula Davousti* (DE VERNEUIL), DAVOUST (BULL. SOC. AGR. SCIENCES ET ARTS DE LA SARTHE [2], III, p. 465).

- ? Cf. 1881. *Athyris Davousti* OEHLERT, Documents pour servir à l'étude des faunes dévoniennes dans l'Ouest de la France. (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], 2, 1, p. 36, pl. 6, fig. 4.)
1904. *Athyris aliena* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALEONTOGRAPHICA, 50, p. 258, pl. 30, fig. 19.)
1904. *Dielasma* sp. DREVERMANN, *Loc. cit.*, p. 260, pl. 30, fig. 21.
1907. *Athyris aliena* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 28, pp. 434, 437, 443 et 449.)
- ? 1907. *Athyris* cf. *Davousti* W. E. SCHMIDT, *Loc. cit.*, p. 444.
1910. *Athyris* n. sp. aff. *Davousti* ASSMANN, Die Fauna der Erbsloch Grauwacke bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 31, 1, p. 157, pl. 10, fig. 12.)
- ? 1913. *Athyris caeraesana* ? ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 105.) (NON Steininger.)
1913. *Athyris ferroñesensis* ASSELBERGHS, *Loc. cit.*, p. 106. (NON d'Archiac et de Verneuil.)
- ? 1914. *Athyris* cf. *Davousti* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg a. L. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1912, pp. 319 et 394.)
1931. *Meristella aliena* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JHB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 103, pl. 8, fig. 1 à 10.)
1934. *Meristella aliena* DAHMER, Die Fauna der Siegener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 24.)
1934. *Athyris aliena* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 70.) (Siegenien supérieur *sensu* Asselberghs.) (C'est sans doute un *lapsus calami*.)
1934. *Meristella aliena* ASSELBERGHS et LEBLANC, *Loc. cit.*, p. 72. (Siegenien moyen *sensu* Asselberghs.)

« *Athyris* » *aliena* fut décrite par Drevermann d'après une valve dorsale du gîte de Seifen. L'auteur a d'autre part figuré et décrit sous le nom de *Dielasma* sp. (1904, pl. 30, fig. 21), une valve ventrale qui fut plus tard, avec raison, considérée par M. Dahmer comme appartenant à l'espèce précitée. La morphologie externe de celle-ci nous montre une coquille dont la valve ventrale porte un sinus bordé de chaque côté par une forte côte adjacente, le bourrelet de la valve dorsale étant d'autre part aplati, ou même creusé par un sillon longitudinal médian.

L'aspect de la valve dorsale a inspiré à M. Dahmer (1931), certains rapprochements avec une espèce du Dévonien inférieur de l'Ouest de la France, dénommée *Terebratula Davousti* par de Verneuil, décrite sommairement par Davoust sous ce nom, en 1855, et mieux fixée par OEhlert en 1881. D'après ce dernier auteur, *Athyris Davousti* a « ses sillons et bourrelets disposés comme dans l'*Athyris Campomanesii* de Verneuil et d'Archiac sp. ». Or, celle-ci a le bourrelet de la valve dorsale creusé d'un sillon et le sinus de la valve ventrale est « limité par deux plis larges, arrondis et peu prononcés, au delà desquels se voient deux dépressions souvent peu sensibles » (de Verneuil, 1845, p. 465). OEhlert s'est

malheureusement borné à décrire et à figurer une valve dorsale de l'*Athyris Davousti*; celle-ci a le bourrelet très large, faiblement creusé par un sillon médian. Il n'est pas possible, d'après les éléments connus, d'établir l'identité de *Meristella alinea* et d'« *Athyris* » *Davousti*; si cette identité s'avérait, l'espèce devrait évidemment porter le nom de *Meristella Davousti* au lieu de *M. alinea*.

Meristella alinea est une forme peu fréquente dans les quartzophyllades de Longlier, où nous n'en avons rencontré que quelques très rares exemplaires aux gîtes Neufchâteau 8449 (I. G. 8331), Fauvillers 4 (I. G. 8931) et Fauvillers 6 (I. G. 8284). M. Asselberghs l'a signalée (1913) à Juseret sous le nom d'*Athyris caeraesana* (non Steininger) et à Longlier et Martelange sous le nom d'*Athyris ferroñesensis* (non Arch. Vern.); puis MM. Asselberghs et Leblanc (1934) en ont mentionné la présence sous les noms d'*Athyris aliena* et de *Meristella aliena* dans la grauwaque supérieure de Laroche (horizon des quartzophyllades de Longlier et de la grauwaque de Petigny) et dans la grauwaque inférieure de Laroche (horizon de la grauwaque de Saint-Michel). Elle nous est inconnue jusqu'à présent ailleurs.

En dehors des bassins arduino-rhénans, on ne connaît *Meristella aliena* que de façon très dubitative [? *T. Davousti* (de Verneuil) *Davoust* sp.] dans l'éodévotionien de l'Ouest de la France.

FAMILLE DES ATHYRIDAE PHILLIPS

SOUS-FAMILLE DES ATHYRINAE WAAGEN

Genre ATHYRIS MAC COY 1844

Synonymie : SPIRIGERA D'ORBIGNY 1847.

Athyris avirostris (KRANTZ)

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Athyris avirostris* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières (Siegenien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 53.)

Ajouter :

1931. *Athyris avirostris* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)

1932. *Athyris avirostris*, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.)

1934. *Athyris avirostris* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, pp. 70, 72.)

1934. *Athyris avirostris* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 20, 24.)

Cette espèce, fort voisine de l'*A. undata* (Defrance), s'en distingue surtout parce que le sinus ventral part de l'extrémité du crochet, alors que le sinus ven-

tral d'*A. undata* n'atteint pas cette extrémité. C'est une forme essentiellement siegenienne, dont la dispersion géographique s'étend à la Rhénanie, à l'Ardenne, à la Grande-Bretagne, à l'Ouest de la France et aux Pyrénées occidentales.

Athyris avirostris, assez abondamment représentée dans les quartzophyllades de Longlier, est rare dans la grauwacke de Petigny et très commune à Augustental. On la trouve en grande abondance dans le grès d'Anor, dans la grauwacke de Saint-Michel et dans les formations correspondantes.

Gisements : Fauvillers 8 (I. G. 8284); Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8331, 8931).

Athyris sp.

1931. *Athyris* cf. *campomanesii* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 102, pl. 8, fig. 11, 12.)

M. Dahmer a rapproché d'*Athyris campomanesii* (d'Archiac et de Verneuil, 1845), du calcaire éodévonien de Ferroñes (Asturies), une forme abondante dans les couches d'Augustental, et dont nous avons recueilli quelques très rares exemplaires dans les quartzophyllades de Longlier (*gisements* : Fauvillers 8 et 6, I. G. 8284); par contre, cette forme est abondante dans la grauwacke de Petigny. Nous ne l'avons pas observée dans les horizons du grès d'Anor et de la grauwacke de Saint-Michel. Nous pensons qu'il doit s'agir d'une espèce nouvelle, que nous ne pouvons toutefois baser sur les exemplaires trop insuffisants que nous ont fournis les quartzophyllades de Longlier : nous reviendrons à ce sujet au cours d'un travail que nous nous proposons de consacrer à la faune de la grauwacke de Petigny. Nous nous bornerons à dire, ici, que cette espèce diffère de l'*Athyris Campomanesii* par son contour proportionnellement plus large et moins allongé, et par son bourrelet dorsal dépourvu du sillon très net de la forme des Asturies.

SUPERFAMILLE DES TEREBRATULACEA WAAGEN

FAMILLE DES CENTRONELLIDAE WAAGEN

Genre TRIGERIA (BAYLE) HALL et CLARKE, 1893

Trigeria carinatella (FUCHS)

Pl. II, fig. 2, 3.

1907. *Rensselaeria carinatella* FUCHS, Die unterdevonischen Rensselaerien des Rheingebietes. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1903, XXIV, p. 45, pl. 6, fig. 2 à 5.) (Oberer Hunsrückschiefer und Siegener Grauwacke.)

1904. *Trigeria* (?) *Ehlerti* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen unweit Dierdorf (Westerwald). (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 260, pl. XXX, fig. 23, 24.)

1913. *Trigeria Ehlerti* MAILLIEUX, Compte rendu des excursions dans le Dévonien des environs de Couvin et de Chimay. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXVII, *Mém.*, p. 52.) (Grès d'Anor.)
1923. *Trigeria ? Ehlerti* QUIRING, Beiträge zur Geologie des Siegerlandes. III. Ueber Leitfaunen in den Siegener Schichten der Umgebung von Siegen. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1922, XLIII, pp. 98, 100, 107.)
1931. *Trigeria carinatella* (= *Trigeria Ehlerti*) DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
1932. *Trigeria carinatella* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, 4/5, p. 373.)
1934. *Trigeria carinatella* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 70.) (Siegenien supérieur *sensu* Asselberghs = grauwacke supérieure de Laroche.)
1934. *Trigeria carinatella* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17, 21, 25.)

Cette coquille, de petite taille, est aisément reconnaissable aux deux forts plis rayonnants qui bordent le sinus de la valve ventrale et au fort pli médian bordé de chaque côté par une dépression, lequel pli constitue le bourrelet dorsal. Elle est très répandue dans le Siegenien de l'Ardenne et de la Rhénanie, mais n'a pas été, à notre connaissance, signalée jusqu'ici dans d'autres régions.

Dans l'Ardenne, nous l'avons observée très abondante dans le grès d'Anor, rare dans la grauwacke de Saint-Michel, très rare dans la grauwacke de Petigny, mais abondante dans les quartzophyllades de Longlier. M. Dahmer la mentionne comme très abondante au gîte d'Augustental.

Drevermann a signalé (1904, p. 260) que trois des spécimens qu'il a étudiés, provenant de Herborn, pourraient appartenir aux Unterkoblenzschichten.

Il n'est pas impossible que l'étude d'exemplaires mieux conservés ne permette pas de maintenir cette espèce dans le genre *Trigeria*.

Les exemplaires recueillis dans les quartzophyllades de Longlier proviennent des gîtes : Fauvillers 4, 6, Juseret 1099 et Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331, 8931, 9905.)

Trigeria Guerangeri (DE VERNEUIL)

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Trigeria Guerangeri* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières (Siegenien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 32.)

Ajouter :

1896. *Centronella Guerangeri* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. ET MÉD. OUEST, V, p. 237.)
1925. *Trigeria Guerangeri* PAECKELMANN, Beiträge zur Kenntniss des Devons am Bosphorus, insbesondere in Bithynien. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 98, p. 136.)

1926. *Trigeria Guerangeri* L. COLLIN, Calcaires de Landevennec (Finistère). (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VII, p. 30.)
1926. *Centronella Guerangeri* L. COLLIN, Étude géologique de la côte est de la presqu'île de Roscanvel (Radé de Brest). (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VII, p. 210.)
1932. *Trigeria Guerangeri* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge, etc., 1. Obersilurische und devonische Faunen der Prinzeninseln, Bithyniens und Thraziens. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 71.)
1935. *Trigeria Guerangeri* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 84.)

Nous avons rappelé, en 1931, les caractères morphologiques, ainsi que la dispersion stratigraphique et géographique de cette espèce : que le lecteur veuille bien s'y reporter.

Dans l'Ardenne, *Trigeria Guerangeri* est abondante dans le grès d'Anor et dans la grauwacke de Saint-Michel, rare dans les quartzophyllades de Longlier et dans leur formation synchronique, la grauwacke de Petigny. Elle n'est pas signalée à Augustental.

Dans les quartzophyllades de Longlier, l'espèce a été recueillie aux gîtes Fauvillers 6 et Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331).

Genre RHENORENSSELAERIA KEGEL 1913

Rhenorensseleeria strigiceps (F. ROEMER)

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1931. *Rensselæria (Rhenorensseleeria) strigiceps* MAILLIEUX, La Faune des grès et schistes de Solières (Siegenien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 29.)

Ajouter :

1931. *Rensselæria strigiceps* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 88.)
- ? 1932. *Rensselæria (Rhenorensseleeria) strigiceps* MAILLIEUX, La faune de l'assise de Winenne (Emsien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 52, p. 40.) (Espèce voisine de *R. strigiceps*, sinon identique.)
- ? 1932. ? *Rensselæria (Rhenorensseleeria)* n. sp., aff. *strigiceps* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge zur Kenntniss der Geologie, etc., der Umgegend von Konstantinopel. 1. Obersilurische und devonische Faunen der Prinzeninseln, Bithyniens und Thraziens. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 70, pl. 2, fig. 9.)
1934. *Rensselæria strigiceps* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 70.) (Siegenien supérieur *sensu* Asselberghs.)
1934. *Rhenorensseleeria strigiceps* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, pp. 17 et 25.)

Dans l'Ardenne, *Rhenorensseleeria strigiceps* est surtout connue dans l'horizon de la grauwacke de Petigny et dans les formations homotaxiales (quartzophyllades de Longlier, grauwacke supérieure de Laroche). Plus bas, elle n'a été signalée que dans les grès et schistes de Solières (correspondant à la grauwacke de Saint-Michel); plus haut, nous avons signalé sous ce nom spécifique, dans l'assise de Winenne (Emsien moyen), une forme très proche voisine, sinon identique.

C'est une espèce très connue, remarquable par sa forme allongée et sa fine costulation. En Rhénanie, elle caractérise par son abondance, l'horizon de Herdorf, mais on la rencontre cependant plus bas (Seifenerschichten).

Nous ne l'avons pas observée dans les quartzophyllades de Longlier; nous ne la mentionnons ici que parce qu'elle a été signalée par M. Asselberghs (1913, p. 110) à Martelange (quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*). Il la cite aussi des gîtes de Thibesart et de Louftémont (horizon de la grauwacke de Bouillon), ainsi que dans les schistes phylladiques de Tournai (horizon d'Alle et d'Anliers).

FAMILLE DES MEGANTERIDAE WAAGEN

Genre MEGANTERIS SUESS, 1855

Meganteris ovata ovata MAURER

La bibliographie de cette espèce est peu aisée à débrouiller, parce qu'on a observé qu'elle se partage en deux variétés : *Meganteris ovata ovata* Maurer 1879 et *Meganteris ovata suessi* Drevermann 1902, celle-ci se distinguant de la première par sa grandeur moindre, l'angle plus aigu formé par les côtés du bord cardinal, par sa coquille plus longue que large et par le contour des impressions musculaires (Wolf, 1930, p. 84). La forme *Suessi* serait spéciale aux Oberkoblenzschichten, la forme *ovata* (= *media* Maurer) appartiendrait aux Unterkoblenzschichten, et descendrait plus bas; *Meganteris Archiaci* (de Verneuil 1850) se rencontrerait dans les couches à *Spirifer cultrijugatus*. (Voir notamment Drevermann, 1902, p. 101; Dienst, 1903, p. 588; Wolf, 1930, p. 82). Paeckelmann et Sieverts (1932, p. 73) indiquent, au contraire, la forme *ovata Suessi* comme spéciale aux Unterkoblenzschichten, et *ovata ovata* comme propre aux Oberkoblenzschichten; mais sans doute, est-ce un *lapsus calami*.

Nous ne pouvons songer, dans les circonstances présentes, à établir une liste synonymique complète, beaucoup de citations manquant de la précision indispensable. La liste bibliographique qui suit n'est donc que provisoire; elle n'a trait qu'à la forme *ovata ovata*, à laquelle nous rapportons l'espèce des quartzophyllades de Longlier *s. str.*

1879. *Meganteris ovata* MAURER, Ueber eine neue *Meganteris* Art aus dem rheinischen Unterdevon. (ZEITSCHR. DEUTSCH. GEOL. GESELL., 31, p. 641.)

1886. *Meganteris media* MAURER, Die Fauna des rechtsrheinischen Unterdevon aus meiner Sammlung, pp. 20, 44, 45.
1886. *Meganteris ovata* MAURER, *Loc. cit.*, pp. 48, 49.
1902. *Megalanteris Archiaci* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzschichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. (PALAEONTOGR., 49, p. 100, pl. 13, fig. 1 à 11.) (NON de Verneuil 1850.)
1904. *Megalanteris Archiaci* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen unweit Dierdorf (Westerwald). (PALAEONTOGR., 50, p. 261, pl. 30, fig. 22.) (NON Verneuil 1850.)
1907. *Meganteris Archiaci* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 28, 3, p. 444.) (NON Verneuil 1850.)
1910. *Megalanteris Archiaci* ASSMANN, Die Fauna der Erbsloch-Grauwacke bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 31, 1, p. 157.) (NON Verneuil 1850.)
1910. *Meganteris Archiaci* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXIV, *Mém.*, p. 207. Grauwacke de Petigny.) (NON Verneuil 1850.)
1913. *Megalanteris Archiaci* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 112.) (Juseret, Longlier, Petitvoir, Louftémont, Radelange.) (NON Verneuil 1850.)
1913. *Megalanteris media* DIENST, Die Fauna der Unterkoblenzschichten (Michelbacher Schichten) des oberen Bernbachtals bei Densberg im Kellerwald. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 34, 1, 3, p. 588, pl. 17, fig. 19, 20.)
- ? 1925. *Megalanteris media* FOLLMANN, Die Koblenzschichten am Mittelrhein und im Moselgebiet. (VERH. NAT. VER. RHEINL. WESTF., 78, 79 [1921-1922], pp. 16, 58.)
1930. *Meganteris ovata ovata* WOLF, Alter und Entstehung des Wald-Erbacher Roteisensteins. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, p. 82.)
1931. *Meganteris ovata* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 108.)
1932. *Meganteris ovata* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 373.)
1932. *Meganteris ovata ovata* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge zur Kenntniss der Geologie, etc., der Umgegend von Konstantinopel. I. Obersilurische und devonische Faunen, etc. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 72, pl. 2, fig. 5.)
1934. *Meganteris ovata* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.) (Siegenien moyen sensu Asselberghs.)
1934. *Meganteris ovata* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 78.)
1935. *Meganteris ovata ovata* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 85.)

Meganteris ovata ovata est abondamment répandue dans les quartzophyllades de Longlier, notamment aux gîtes Fauvillers 6, 8; Juseret 1099; Neufchâteau 8449.

(I. G. 8219, 8284, 8931, 9905). M. Asselberghs l'a signalée en outre dans le même horizon à Petitvoir et à Radelange.

Dans l'Ardenne, l'espèce est, de plus, abondante dans la grauwacke de Petigny et dans la grauwacke de Saint-Michel. En Rhénanie, elle est notamment renseignée par M. Dahmer, comme fréquente à Augustental. Sa biostratigraphie semble comprendre le Siegenien, à l'exception du grès d'Anor, et l'Emsien inférieur; géographiquement, elle n'a pas été signalée en dehors de l'Ardenne et de la Rhénanie.

Genre CRYPTONELLA HALL

Cryptonella minor DAHMER 1931

1904. *Dielasma rhenana* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen unweit Dierdorf (Westerwald). (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 259.) (NON Drevermann 1902.)
1907. *Dielasma rhenana* mut. nov. W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 28, pp. 444 et 449.)
1910. *Dielasma rhenana* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévonien. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC. 24, Mém., p. 200, NON p. 217.) (Drevermann 1904, NON 1902.)
1913. *Cryptonella rhenana* KEGEL, Der Taunusquarzit von Katzenelnbogen. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 76, p. 120, pl. 6, fig. 13.)
1913. *Dielasma* aff. *macrorhyncha* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 109.)
1913. *Dielasma rhenana* ASSELBERGHS, *Loc. cit.*, p. 109. (NON Drevermann 1902.)
1927. *Dielasma rhenana* MAILLIEUX, Étude du Dévonien du bord sud du bassin de Dinant. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VI, 1925, pp. 135, 137, NON 141.)
1931. *Cryptonella rhenana* mut. *minor* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 107, pl. 9, fig. 3 et 4.)
1931. *Cryptonella rugosa* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières (Siegenien moyen). (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 27, pl. I, fig. 12, 12a.)
1931. *Cryptonella rhenana* MAILLIEUX, *Loc. cit.*, p. 26, pl. I, fig. 13.
1934. *Cryptonella rhenana* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.) (NON Drevermann 1902.)
1934. *Cryptonella minor* ASSELBERGHS et LEBLANC, *Loc. cit.*, p. 72.
1934. *Cryptonella minor* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 73, pl. 7, fig. 6.)
- NON 1902. *Dielasma rhenana* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzschichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. (PALAEONTOGR., 49, p. 98, pl. 12, fig. 7 à 10.)

En 1931, nous décrivions presque simultanément, M. Dahmer et nous, une même espèce du genre *Cryptonella*, à laquelle notre collègue allemand a donné

le nom de *C. minor*, tandis que nous la désignons sous celui de *C. rugosa*. Le travail de M. Dahmer étant sorti de presse un peu avant le nôtre, c'est le nom proposé par lui qui a seul le droit d'être maintenu.

Il s'agit de la forme de la faune de Seifen, attribuée par Drevermann à une espèce (*Dielasma rhenana*), qu'il avait créée en 1902 pour un Brachiopode de la faune des untere Koblenzschichten d'Oberstadtfeld, tout en faisant remarquer que la forme de Seifen se distingue de celle d'Oberstadtfeld par une taille plus faible et par des stries d'accroissement plus accentuées (Drevermann, 1904, p. 260).

M. Dahmer s'appuie sur ces différences et sur les caractères des impressions musculaires de la valve ventrale de la forme de Seifen, qui possède « einen nach vorn mehr verbreiterten Muskelzapfen in der Ventralklappe », pour considérer celle-ci comme une espèce autonome, d'autant plus qu'il a constaté que les exemplaires du Siegenien de la forme dont il s'agit, montrent les mêmes caractères qui les différencient de l'espèce des untere Koblenzschichten; ce que nous avons pu vérifier également sur les représentants de ces mêmes formes dans le Siegenien et dans l'Emsien de l'Ardenne.

Cryptonella minor Dahmer est très abondante dans les quartzophyllades de Longlier, où nous en avons recueilli de très nombreux exemplaires aux gîtes Fauvillers 6, 8; Neufchâteau 8449 (I. G. 8284, 8331). M. Asselberghs la signale également à Juseret et Petitvoir, dans le même horizon.

Elle est rare dans la grauwacke de Petigny, et très répandue dans le grès d'Anor et dans la grauwacke de Saint-Michel. M. Dahmer la renseigne comme rare à Augustental.

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES GASTEROPODA

SOUS-CLASSE DES STREPTONEURA

ORDRE DES ASPIDOBANCHIA SCHWEIGGER

SOUS-ORDRE DES RHIPIDOGLOSSA TROSCHEL

FAMILLE DES TROCHONEMATIDAE ZITTEL

Genre STROPHOSTYLUS HALL

Strophostylus naticoides (A. ROEMER)

Pl. II, fig. 13.

1852. *Acroculia naticoides* A. ROEMER, Beiträge zur geologischen Kenntniss des nord-westlichen Harzgebirges, 2. (PALAEONTOGRAPHICA, III, 2, p. 101, pl. XV, fig. 16 [in « silurischen » Kalke des Scheerenstieges].)

1858. *Capulus naticoides* GIEBEL, Die silurische Fauna des Unterharzes. (NATURWISSENSCH. VER. SACHSEN, THÜR., I, p. 26, pl. III, fig. 7.)

1878. *Platyostoma naticoides* KAYSER, Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes. (ABH. GEOL. SPECIALKARTE PREUSS., 2, 4, 1876, pl. 100, pl. 16, fig. 4.)
1889. *Platyceras (Strophostylus) naticoides* BARROIS, Faune du calcaire d'Erbray. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, III, p. 204, pl. 14, fig. 3.)
1894. *Platyostoma naticoides* FRECH, Ueber das Devon der Ostalpen. III. Die Fauna des unterdevonischen Riffkalkes, I. (ZEITSCHR. DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., 46, p. 473, pl. 36, fig. 4a, b.)
- ? 1896. *Platyostoma naticopsis* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. ET MÉD. OUEST, V, p. 218.)
1897. *Platyostoma naticoides* FRECH, Lethaea geognostica. I. (Lethaea palaeozoica, 2, 1, p. 191.) (Oberkoblenzschichten.)
- 1903-1911. *Strophostylus gregarius* PERNER, in BARRANDE, Système silurien de la Bohême, IV, pp. 172 et 333, pl. 28, fig. 24 à 27; pl. 43, fig. 1 à 7; etc. Forme très répandue dans le calcaire récifal de Konjprus (Dévonien inférieur).
1913. *Strophostylus naticoides* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 120.) (Les Fossés, gîte de l'horizon des quartzophyllades de Bouillon.)
1931. *Strophostylus naticoides* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 87, pl. 9, fig. 18.)
- NON 1877. *Platyostoma ? naticopsis* CEHLERT, Fossiles dévoniens de la Mayenne. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], 5, p. 588, pl. IX, fig. 10 à 10b.)

Nous rapportons à cette espèce un petit nombre d'empreintes écrasées recueillies aux gîtes Neufchâteau 8449 et Fauvillers 6 (I. G. 8284). Malgré leur déformation, elles paraissent bien répondre à l'excellente description qu'a donnée M. Barrois (1889, p. 204) de *Strophostylus naticoides*. Cette forme est, d'autre part, peu répandue dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. Inconnue dans le grès d'Anor, elle est rarissime au niveau de la grauwacke de Saint-Michel (quartzophyllades de Bouillon) et rare dans la grauwacke de Petigny. M. Dahmer l'a signalée à Augustental.

ORDRE DES CTENOBANCHIA SCHWEIGGER

SOUS-ORDRE DES PLATYPODA LAMARCK

SUPERFAMILLE DES TAENIOGLOSSA BOUVIER

FAMILLE DES CAPULIDAE CUVIER

Genre HORIOSTOMA MUNIER-CHALMAS

Horiostoma involutum BARROIS

Pl. II, fig. 14.

1876. *Straparollus funatus* DE TROMELIN et LEBESCONTE, Observations sur les terrains primaires du Nord du département d'Ille-et-Vilaine, etc. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [3], 4, p. 607.) (NON Sowerby.)

1889. *Horiostoma involutum* BARROIS, Faune du calcaire d'Erbray. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, III, p. 218, pl. 15, fig. 8.)

M. Dahmer ⁽¹⁾ a décrit, sous le nom de *Horiostoma involutum* Barrois, var. *rhenana* Dahmer, une sous-espèce des couches de Seifen, que Drevermann, en 1904, avait rapprochée de l'espèce décrite par Barrois. L'unique exemplaire que nous avons recueilli dans les quartzophyllades de Longlier, au gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8284), et que nous figurons ici, nous paraît être plus proche de la forme d'Erbray que de celle de Seifen, laquelle possède une ornementation plus fine.

SOUS-CLASSE DES EUTHYNEURA

ORDRE DES OPISTHOBRANCHIA MILNE-EDWARDS

SOUS-ORDRE DES CONULARIIDA MILNER et GURLEY

FAMILLE DES TENTACULITIDAE WALCOTT

Genre TENTACULITES SCHLOTHEIM, 1820

Synonymie : LONCHIDIUM EICHWALD 1857.

Tentaculites Straeleni MAILLIEUX

Pl. II, fig. 12.

1857. *Tentaculites scalaris* KRANTZ, Ueber ein neue bei Menzenberg aufgeschlossenes Petrefakten-Lager, etc. (VER. NAT. VER. RHEINL. WESTF., 14, p. 163.) (NON Schlotheim.)
1904. *Tentaculites scalaris* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 234.) (NON Schlotheim.)
1907. *Tentaculites scalaris* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 28, pp. 432, 440, 446 et 453.) (NON Schlotheim.)
1913. *Tentaculites scalaris* ASSELBERGHS, Description des fossiles découverts par M. Duvi-gneaud aux environs de Neufchâteau. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXVI [1912], *Mém.*, p. 206.) (NON Schlotheim.)
1913. *Tentaculites scalaris* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 121 [grande forme].) (Juseret et Longlier, dans les quartzophyllades de Longlier; Tournay, dans le Taunusien supérieur *sensu* Asselberghs.) (NON Schlotheim.)
1928. *Tentaculites grandis* PÉNEAU, Études stratigraphiques et paléontologiques dans le Sud-Est du massif armoricain. (BULL. SOC. SCI. NAT. OUEST FRANCE [4], VIII, p. 206, pl. 14, fig. 11; pl. 15, fig. 4.) (NON F. Roemer.)

⁽¹⁾ DAHMER, *Die Fauna der Seifenen Schichten (Siegenstufe)*. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 41, pl. 1, fig. 3, 4.)

1931. *Tentaculites scalaris* (grosse Form) DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 87.) (NON Schlotheim.)
1931. *Tentaculites Straeleni* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 56, pl. II, fig. 3 à 4a.)
1931. *Tentaculites Peneau* MAILLIEUX, *Loc. cit.*, p. 58.
1932. *Tentaculites Straeleni* ASSÉLBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.)
1932. *Tentaculites Straeleni* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 376, fig. 1, n° 1.)
1934. *Tentaculites Straeleni* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 43, pl. 1, fig. 18 et fig. 3, n° 1 dans le texte.)
1934. *Tentaculites Straeleni* PÉNEAU, Les grands Tentaculites du Dévonien inférieur du massif armoricain. (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE [5], IV, p. 559, pl. XXX, fig. 20, 21.)

Tentaculites Straeleni, remarquable par sa grande taille, est très répandu dans les quartzophyllades de Longlier. L'exemplaire que nous figurons mesure 65 millimètres de longueur et 7 millimètres à son plus grand diamètre. Cette taille concorde avec celle indiquée par M. Asselberghs (1913, p. 206) pour des spécimens de Juseret et de Royvaux. On trouvera l'exposé des caractères de l'espèce dans notre étude de la faune des grès et schistes de Solières ainsi que dans les deux Mémoires de M. Dahmer (1932 et 1934).

L'espèce a été signalée par M. Asselberghs à Royvaux et à Juseret. Nous l'avons récoltée en assez grande abondance aux gîtes Fauvillers 6 et Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8284). En Ardenne, elle existe en outre dans les horizons du grès d'Anor, de la grauwacke de Saint-Michel et de la grauwacke de Petigny; elle y est assez rare.

En Rhénanie, sa répartition stratigraphique concorde avec celle qu'elle possède en Ardenne. M. Dahmer l'a signalée entre autres à Augustental.

Enfin, M. Péneau a indiqué la présence de cette espèce dans le Dévonien inférieur du massif armoricain.

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES PELECYPODA, ou LAMELLIBRANCHIATA

ORDRE DES ANISOMYARIA NEUMAYR, émend. ZITTEL

FAMILLE DES PTERINEIDAE DALL 1913, emend. MAILLIEUX

SOUS-FAMILLE DES PTERINEINAE MAILLIEUX 1920

Genre PTERINEA GOLDFUSS, *sensu* MAILLIEUX 1931

SOUS-GENRE CORNELLITES WILLIAMS 1908.

Pterinea (*Cornellites*) *costata* GOLDFUSS

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1935. *Pterinea* (*Cornellites*) *costata* MAILLIEUX, Contribution à la connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécy-podes dévoniens. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 70, p. 23, pl. II, fig. 7, 7a; pl. IV, fig. 5, 5a.)

Ajouter :

1896. *Pterinea Paillettei* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. ET MÉD. OUEST, V, p. 221.) (NON Verneuil et Barrande.)
1926. *Pterinea Paillettei* L. COLLIN, Étude géologique de la côte est de la presqu'île de Roscanvel (Rade de Brest). (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, VII, p. 210.) (NON Verneuil et Barrande.)

Nous avons exposé, dans une précédente étude, les motifs qui nous amènent, vu l'extrême variabilité des caractères morphologiques des individus de cette espèce, à réunir sous le nom créé par Goldfuss, les formes siegeniennes et les formes emsiennes, qu'aucun trait bien tranché ne sépare. Si, malgré les raisons que nous avons fait valoir, on continue à séparer les représentants de cette espèce dans les deux étages et à les considérer comme deux espèces autonomes, ce qui ne nous paraît nullement rationnel, nous avons dit pourquoi aucune de ces formes ne peut porter le nom de *Pterinea Paillettei* de Verneuil et Barrande, qui avait été appliqué, de façon abusive et inexacte, aux formes du Siegenien.

Pterinea costata est une des espèces les plus répandues dans le Dévonien inférieur; elle est surtout abondante en Ardenne et en Rhénanie.

En Ardenne, on la rencontre en grande fréquence dans le grès d'Anor, et dans la grauwacke de Petigny; elle est simplement abondante dans la grauwacke de Saint-Michel et dans les quartzophyllades de Longlier. Dans ce dernier horizon, nous l'avons recueillie aux gîtes Fauvillers 6 et Neufchâteau 8449, sous forme de valves gauches. (I. G. 8219, 8284, 8331). M. Asselberghs l'a signalée en outre,

dans les mêmes formations, sous le nom de *Pterinea Paillettei*, à Royvaux, Petitvoir et Nobressart. M. Dahmer la cite, sous la même dénomination, comme rare à Augustental.

Pterinea (Cornellites) *squamigera* MAILLIEUX

1935. *Pterinea* (Cornellites) *squamigera* MAILLIEUX, Contribution à la connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécy-podes dévoniens. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 70, p. 32, pl. IV, fig. 1 à 4a.)

Nous n'avons encore rencontré cette espèce que dans les quartzophyllades de Longlier, et seulement au gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8219, 8284 et 8331). Bien qu'elle y soit assez fréquente, M. Asselberghs ne l'y a pas observée.

A la discussion de l'espèce, nous ajouterons ici qu'elle s'écarte de *Pterinea dauniensis* (Frech 1891) (= *Pterinea subrectangularis* Drevermann 1902) par la non séparation, chez celle-ci, de l'aile antérieure et du corps de la valve à l'aide d'un sillon umbonal nettement accentué et par l'ornementation rayonnante de la valve, dont l'ornementation concentrique, toutefois, possède certains traits, mais en plus régulier, de celle de notre espèce. *P. dauniensis* est une forme de l'Emsien inférieur.

Pterinea (Cornellites) *dichotoma* (KRANTZ)

Pl. II, fig. 15, 16.

1857. *Pterinea dichotoma* KRANTZ, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschossenes Petrefakten-Lager in den devonischen Schichten. (VERH. NATURH. VER. RHEINL. WESTF., 14, p. 157, pl. XI, fig. 5.)
1891. *Pterinea dichotoma* FRECH, Die devonischen Aviculiden Deutschlands. (ABH. GEOL. SPECIALKARTE PREUSS., ETC., 9, 3, p. 88, pl. 9, fig. 16.)
1891. *Avicula rigomagensis* FRECH, *Loc. cit.*, p. 37, pl. 3, fig. 2.
1904. *Pterinea dichotoma* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 239.)
1913. *Pterinea dichotoma* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 113.)
1913. *Avicula rigomagensis* ASSELBERGHS, *Loc. cit.*, p. 114.
1915. *Pterinea dichotoma* SPRIESTERSBACH, Neue oder wenig bekannte Versteinerungen aus dem rheinischen Devon, besonders aus dem Lenneschiefer. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 80, p. 29, pl. 8, fig. 3.)
1931. *Pterinea dichotoma* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 97, pl. 7, fig. 2; pl. 8, fig. 13.)
1932. *Pterinea dichotoma* vel *Avicula rigomagensis* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 372.)
1934. *Pterinea dichotoma* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 52.)
1934. *Pterinea* (Cornellites ?) *dichotoma* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.)

M. Dahmer a établi que *Pterinea dichotoma* Krantz et *Avicula rigomagensis* Frech ne sont qu'une seule et même espèce (1932, p. 372, note infrapaginale: 1934, pp. 52, 53). Le 2 novembre 1932, cet auteur voulut bien m'écrire qu'ayant eu en main le holotype d'*Avicula rigomagensis* Frech, il avait constaté la parfaite identité de cette forme avec l'espèce dont il est question ici. M. Asselberghs (1913, p. 113) avait déjà écrit, à propos de *Pterinea dichotoma*, que « l'ornementation de cette forme rappelle celle de *Avicula rigomagensis* », sans toutefois conclure à la synonymie des deux noms.

Pterinea dichotoma est une forme dont la coquille peut atteindre d'assez grandes dimensions. On n'en connaît que la valve gauche, dont l'oreillette antérieure est petite, aiguë en avant, nettement détachée du corps. Celui-ci a un contour arrondi, le bord antérieur étant convexe, le bord inférieur ou palléal étant régulièrement arrondi, le bord postérieur s'étendant plus ou moins droit vers le crochet. Celui-ci est petit et ne dépasse pas le bord cardinal. L'aile postérieure n'est pas très développée, ni très nettement séparée du corps. Elle dessine une courbe légèrement concave entre son départ du corps et son extrémité postérieure. M. Spriestersbach (1915) a figuré et décrit la dentition cardinale, consistant, au moule interne, en deux forts bourrelets placés en avant du crochet, sous l'aile antérieure, allongés obliquement vers l'avant, et devant eux, une fossette de mêmes dimensions et allures, alvéoles des dents de la valve droite. L'existence d'une dent latérale postérieure a été constatée par Frech (1891) et par Drevermann (1904).

L'ornementation de la valve gauche est assez grossière, et consiste, sur le corps, en un nombre assez élevé, mais variable, de côtes rayonnantes principales, à sommet arrondi, qui, après un certain stade, s'accroissent en nombre par intercalations; ce qui fait que l'ornementation du corps des jeunes individus paraît assez régulière, mais semble perdre cette régularité quand la coquille augmente en âge (voir pl. II, fig. 15 et 16). Ces côtes sont séparées par des intervalles beaucoup plus larges qu'elles, et dont le fond plat est parcouru généralement, mais pas toujours, par une côte de 2^me ordre, qui ne part pas constamment du crochet. L'aile antérieure est séparée du corps par un sillon umbonal, peu accusé surtout en profondeur, et elle porte 3 à 4 côtes rayonnantes de même force, à peu près, que les côtes rayonnantes de 2^me ordre du corps de la valve. L'aile postérieure porte des côtes rayonnantes de force intermédiaire entre les côtes principales et les côtes secondaires du corps, sans que nous y ayons observé de côtes intercalaires. Toute la valve est couverte de lamelles d'accroissement concentriques, fines, serrées.

Cette espèce nous paraît bien appartenir au sous-genre *Cornellites* Williams.

Elle est abondamment répandue dans les quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*, où les gîtes Fauvillers 6, Juseret 1099 et Neufchâteau 8449 nous en ont procuré 32 exemplaires. (I. G. 8219, 8284, 8331, 8931, 9905). M. Asselberghs l'a signalée à Louftémont (grauwacke de Bouillon), à Martelange, Radelange et Juseret (quartzophyllades de Longlier *s. str.*). Nous ne l'avons pas encore observée

dans le Siegenien de la bordure méridionale du bassin de Dinant. En Allemagne, elle a été signalée à Seifen et à Augustental; dans ce dernier gisement, elle est commune.

SOUS-FAMILLE DES **ACTINOPTERELLINAE** MAILLIEUX 1931Genre **CRASSIALARIA** DAHMER 1932**Crassialaria Quirini** (DAHMER)

1904. *Gosseletia carinata* DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 241.) (NON Goldfuss.)
1907. *Gosseletia carinata* W. E. SCHMIDT, Die Fauna der Siegener Schichten des Siegerlandes, etc. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 28, pp. 445 et 450.) (NON Goldfuss.)
1910. *Gosseletia carinata* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévonien. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXIV, Mém., pp. 198 et 206.) (NON Goldfuss.)
1913. *Gosseletia carinata* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 116.) (Longlier et Petitvoir.) (NON Goldfuss.)
1913. *Pterinea expansa* ASSELBERGHS, *Loc. cit.*, p. 113. (NON Maurer.)
1923. *Gosseletia carinata* QUIRING, Ueber Leitfaunen in den Siegener Schichten der Umgebung von Siegen. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1922, 43, pp. 100 et 105.) (NON Goldfuss.)
1931. *Pterinea Quirini* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 95, pl. 6, fig. 1 à 6; pl. 7, fig. 1.)
1932. *Crassialaria Quirini* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret (Siegen-Stufe). (SENCKENBERGIANA, 14, p. 380.)
1933. *Pterinea (Crassialaria) Quirini* MAILLIEUX, Terrains, Roches et Fossiles de la Belgique, 2^e édition, pp. 48 et 51.
1934. *Pterinea (Crassialaria) Quirini* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.)
1934. *Crassialaria Quirini* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 55, pl. 2, fig. 5.)

Les rapports assez étroits, du point de vue de la morphologie externe, entre cette espèce et *Gosseletia (Stappersella) carinata* Goldfuss, les ont fait longtemps confondre. Ce n'est qu'en 1931, que M. Dahmer établit qu'en réalité, l'oreillette antérieure, assez développée, de la forme du Siegenien, ne permettait pas de l'identifier à l'espèce de Goldfuss. Il créa, pour elle, le nom de *Pterinea Quirini*. En 1932, il démontra que cette espèce n'appartient pas au genre *Pterinea* sensu stricto, mais qu'elle peut être considérée comme le type d'un genre nouveau, qu'il dénomma *Crassialaria*.

La coquille de cette espèce est fortement bombée, et équivalve, ou subéquivalve. L'oreillette antérieure est assez développée; l'aile postérieure se distingue

malaisément du corps des valves. L'ornementation externe consiste en côtes rayonnantes nombreuses, serrées, visibles sur toute la surface des valves. Elles sont croisées par de fines stries concentriques. On trouvera l'exposé des caractères externes et internes dans le travail de M. Dahmer (1931, pp. 95 à 97).

Nous rangeons *Crassialaria Quirini* dans la sous-famille des *Actinopterellinae* Maillieux 1931.

L'espèce est particulièrement fréquente dans les quartzophyllades de Longlier; nous en avons recueilli 54 exemplaires, les uns bivalves, les autres constitués de valves gauches ou de valves droites, aux gîtes Fauvillers 6, 8, 8209; Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8219, 8284, 8331, 8931). M. Asselberghs l'a signalée en outre à Petitvoir. Très rare dans le grès d'Anor, elle est abondante dans la grauwacke de Saint-Michel et dans la grauwacke de Petigny. En Rhénanie, M. Dahmer l'indique comme très abondante à Augstental et à Seifen.

FAMILLE DES **LEIOPTERIIDAE** MAILLIEUX, 1931

SOUS-FAMILLE DES **LEIOPTERIINAE** MAILLIEUX 1920

Genre **LEIOPTERIA** HALL 1882, emend. SPRIESTERSBACH 1909

SOUS-GENRE **LEIOPTERIA** (*sensu stricto*) HALL.

Leiopteria (Leiopteria) pseudolaewis (OEHLERT)

Pl. III, fig. 2.

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1896. *Avicula pseudo-laevis* KERFORNE, Faune des schistes et calcaires coblenziens de l'Ille-et-Vilaine. (BULL. SOC. SCI. ET MÉD. OUEST, V, p. 222.)
 1931. *Leiopteria pseudolaewis* MAILLIEUX, La faune des grès et schistes de Solières. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 51, p. 66.)

Ajouter :

1932. *Leiopteria pseudolaewis* MAILLIEUX, La faune de l'assise de Winenne. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., 52, p. 67, pl. III, fig. 7.)
 1934. *Leiopteria (Leiopteria) pseudolaewis* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.)
 Cette espèce, dont nous avons rappelé antérieurement les caractères (1931, p. 67) est rare dans les quartzophyllades de Longlier, dont nous n'en possédons que 6 exemplaires, du gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8219, 8284, 8331). M. Asselberghs, qui ne l'a pas rencontrée aux gisements qu'il a explorés, signale (1913, p. 114) qu'il en a observé un exemplaire de Longlier dans la collection Dormal à l'École des Mines de Mons.
 1935. *Leiopteria pseudolaewis* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELL., 429, p. 45, pl. 1, fig. 6.)

Leiopteria (Leiopteria) crenato-lamellosa (SANDBERGER)

1856. *Avicula crenato-lamellosa* G. et F. SANDBERGER, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau, p. 288, pl. XXIX, fig. 16.
1935. *Leiopteria crenato-lamellosa* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELL., 429, p. 44, pl. 1, fig. 7; pl. 2, fig. 14.) (On trouvera, dans cet ouvrage, toute la bibliographie de l'espèce.)

A cause de leur forme plus transverse que celle de l'espèce précédente, de leur aile postérieure plus longue et plus échancrée, nous avons attribué à cette espèce, surtout spéciale à l'Emsien inférieur, 4 valves gauches et 1 valve droite, recueillies au gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284).

Nous ne connaissons aucun représentant de cette forme dans les autres niveaux ou facies du Siegenien de l'Ardenne.

SOUS-FAMILLE DES **ACTINODESMINAE** MAILLIEUX 1920Genre **ACTINODESMA** SANDBERGER

Synonymie : GLYPTODESMA HALL.

ECTENODESMA HALL.

DOLICHOPTERON MAURER.

SOUS-GENRE **ASSELBERGHSIA** MAILLIEUX 1931.**Actinodesma (Asselberghsia) Annae** FRECH

Pl. II, fig. 17.

1891. *Actinodesma Annae* FRECH, Die Devonischen Aviculiden Deutschlands. (ABH. GEOL. SPECIALKARTE PREUSS., ETC., 9, 3, pp. 106, 107, pl. 7, fig. 11; pl. 8, fig. 6-6b.)
1933. *Actinodesma (Asselberghsia) Annae* MAUZ, Zur Fauna der Unterkoblenz-Stufe. (SENCKENBERGIANA, 15, p. 283, fig. 26 dans le texte.)
(Voir ici la bibliographie de l'espèce.)
1935. *Actinodesma (Asselberghsia) Annae* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELL., 429, p. 43.)

Cette forme se distingue surtout d'*Actinodesma (Asselberghsia) lamellosum* (= *A. obsoletum*) par le réseau plus serré de son ornementation externe. Nous lui avons attribué 5 valves gauches, recueillies au gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8219, 8284). Elle n'est pas mentionnée par M. Dahmer au gîte d'Augustental.

Actinodesma (Asselberghsia) lamellosum (GOLDFUSS)

1840. *Pterinea lamellosa* GOLDFUSS, Petrefacta Germaniae, II, p. 136 *ex parte*, pl. 120, fig. 1b (NON 1a = *Annae*).
1840. *Avicula obsoleta* GOLDFUSS, *Loc. cit.*, p. 125 *ex parte*, pl. 116, fig. 1a (NON 1b).

1933. *Actinodesma (Asselberghsia) lamellosum* MAUZ, Zur Fauna der Unterkoblenz-Stufe. (SENCKENBERGIANA, 15, p. 281, fig. 25a, b dans le texte.)

(Voir ici la bibliographie de l'espèce.)

1934. *Actinodesma (Asselberghsia) lamellosum* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 54.)

(Voir ici le complément de la bibliographie.)

Ayant examiné en 1934, dans les collections de l'Institut géologique et paléontologique de l'Université de Bonn, les types des Pélécy-podes dévoniens décrits par Goldfuss, nous avons pu constater l'identité d'*Avicula obsoleta* et de *Pterinea lamellosa*, ainsi que l'avait exposé M. Mauz en 1933.

Cette espèce, que nous n'avons pas rencontrée aux gisements des quartzophyllades de Longlier que nous avons explorés, a été signalée par M. Asselberghs (1913, pp. 113, 114) à Royvaux, comme très rare.

En Ardenne, elle est d'autre part très abondante dans le grès d'Anor, abondante dans la grauwacke de Saint-Michel, et rare dans la grauwacke de Petigny. M. Dahmer la mentionne comme peu fréquente à Augustental.

FAMILLE DES AVICULIDAE LAMARCK

SOUS-FAMILLE DES LIMOPTERINAE MAILLIEUX 1931

Genre LIMOPTERA J. HALL, emend. FRECH

SOUS-GENRE LIMOPTERA (*sensu stricto*) J. HALL.

Limoptera (Limoptera) semiradiata FRECH

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1932. *Limoptera (Limoptera) semiradiata* MAILLIEUX, Le genre *Limoptera* J. Hall dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. (BULL. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., VIII, 10, p. 10, pl. I, fig. 3.)

Ajouter :

1934. *Limoptera (Limoptera) semiradiata* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 73.)

1935. *Limoptera (Limoptera) semiradiata* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELLSCH., 429, p. 35.)

Nous avons exposé, en 1932, ce qui a trait à cette espèce dans le Dévonien de l'Ardenne; nous signalions, dans les collections du Musée, 3 valves gauches des quartzophyllades de Longlier, gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8219, 8284).

L'espèce, inconnue dans le grès d'Anor, est très rare dans la grauwacke de Saint-Michel et dans la grauwacke de Petigny. Elle n'est pas signalée à Augustental.

Limoptera (Limoptera) cf. longialata DREVERMANN

1932. *Limoptera (Limoptera) cf. longialata* MAILLIEUX, Le genre *Limoptera* J. Hall dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. (BULL. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., VIII, 10, p. 7, pl. I, fig. 4.)

Nous avons fait connaître la présence, dans les quartzophyllades de Longlier, gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284), d'un représentant d'une forme très voisine de cette espèce, sinon identique. Elle ne paraît exister ni dans le grès d'Anor, ni dans la grauwacke de Saint-Michel, ni dans la grauwacke de Petigny. En Rhénanie, on ne la connaît que dans les untere Koblenzschichten.

Limoptera (Limoptera) Beclardi MAILLIEUX

1932. *Limoptera (Limoptera) Beclardi* MAILLIEUX, Le genre *Limoptera* J. Hall dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., VIII, 10, p. 6, pl. II, fig. 1, 1a.)

Nous ne connaissons, de cette espèce, qu'un seul exemplaire, constitué d'une valve gauche, provenant du gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8219).

Limoptera (Limoptera) Duvigneaudi ASSELBERGHS

1932. *Limoptera (Limoptera) Duvigneaudi* MAILLIEUX, Le genre *Limoptera* J. Hall dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. (BULL. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., VIII, 10, p. 12.)

(Voir ici la bibliographie de l'espèce.)

De cette forme, on ne connaît qu'une valve droite du gîte de Royvaux (collection Duvigneaud, à Marche).

SOUS-GENRE **STAINIERIA** MAILLIEUX 1930.**Limoptera (Stainieria) squamosa MAILLIEUX**

1932. *Limoptera (Stainieria) squamosa* MAILLIEUX, Le genre *Limoptera* J. Hall dans le Dévonien inférieur de l'Ardenne. (BULL. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., VIII, 10, p. 12, pl. I, fig. 1, 1a, 2, 2a.) (Les figures 2, 2a ont trait à un spécimen des quartzophyllades de Longlier.)

Cette espèce a été découverte dans les quartzophyllades de Longlier, gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8331) et dans le grès d'Anor. Elle nous est encore inconnue dans d'autres horizons.

M. Dahmer (Seifen, 1934, pl. 51, pl. 3, fig. 1 à 3) a signalé, du gîte de Seifen, une forme qu'il considère comme une sous-espèce de la nôtre, et qu'il dénomme

Limoptera (Limoptera) squamosa Maillieux var. *sigana* Dahmer. Il la range dans le sous-genre *Limoptera* parce qu'il a constaté, sur la valve droite de cette sous-espèce, des côtes rayonnantes (*loc. cit.*, pl. 3, fig. 2).

Le contour de cette forme et celui de la nôtre diffèrent beaucoup, notamment en ce qui concerne la disposition du crochet, la courbure du bord antérieur, la forme de l'aile postérieure, la disposition typique, sur cette aile, des lamelles concentriques, qui, chez *squamosa* type, suivent une direction à peu près perpendiculaire au bord cardinal, et enfin, l'ornementation du corps des valves; à tel point que nous sommes porté à considérer les deux formes comme deux espèces autonomes. Nous ne pouvons préjuger des caractères de la valve droite, encore inconnue, de *Limoptera squamosa*, et nous maintiendrons, par conséquent, cette dernière espèce dans le sous-genre *Stainieria*, tout au moins jusqu'à plus ample informé.

FAMILLE DES PECTINIDAE LAMARCK

Genre AVICULOPECTEN MAC COY

SOUS-GENRE PTERINOPECTEN HALL 1884.

Aviculopecten (Pterinopecten) Follmanni FRECH

Pl. III, fig. 6.

1891. *Aviculopecten (Orbipecten) Follmanni* FRECH, Die devonischen Aviculiden Deutschlands. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSS., ETC., IX, 3, p. 29, pl. I, fig. 12; pl. II, fig. 8 à 9a.)
1891. *Aviculopecten Follmanni* FOLLMANN, Ueber die Unterdevonischen Schichten bei Koblenz. (VERH. NATURHIST. VER. PREUSS. RHEINL. WESTF., 48, pp. 127, 156.)
1902. *Aviculopecten Follmanni* DREVERMANN, Die Fauna der Unterkoblenzschichten von Oberstadtfeld, etc. (PALAEONTOGR., 49, p. 78.)
- ? 1904. *Aviculopecten* sp. DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGR., 50, p. 235.)
1910. *Aviculopecten (Orbipecten) Follmanni* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., XXIV, *Mém.*, pp. 206 [grauwacke de Petigny]; 215 [Emsien inférieur].)
1913. *Aviculopecten Follmanni* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 116.) (Radelange.)
- ? 1934. *Aviculopecten* sp. (*teste* Drevermann) DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 15.)
1934. *Pterinopecten Follmanni* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 72.)
1935. *Aviculopecten (Orbipecten) Follmanni* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENBERG. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 33, pl. 2, fig. 12.)

Frech (1891, p. 14) a cru devoir proposer le nom d'*Orbipecten* pour remplacer celui de *Lyriopecten* Hall, sous prétexte que Hall avait, en 1877, orthogra-

phié le nom de ce sous-genre sous la forme *Lyropecten*, nom déjà attribué en 1867 par Conrad, à un genre du Tertiaire et de l'époque actuelle. Hall ayant, par après, proposé, pour le sous-genre dévonien, l'orthographe *Lyriopecten*, qui a été généralement admise, il n'y avait pas lieu de créer, comme Frech l'a fait, un nom nouveau qui n'a d'autre effet que le surcharger inutilement la nomenclature. De plus, le nom d'*Orbipecten* (= *Lyriopecten*), appliqué à *Aviculopecten Follmanni*, n'est nullement justifié, l'extension du bord cardinal de cette espèce la plaçant nettement dans le sous-genre *Pterinopecten*.

Aviculopecten (Pterinopecten) Follmanni est assez fréquent dans les quartzophyllades de Longlier; les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique en renferment plusieurs exemplaires des gîtes Fauvillers 4, 6; Neufchâteau 8449 (I. G. 8219, 8284, 8331). En Ardenne, l'espèce n'a pas été observée dans le grès d'Anor, et elle est rare dans la grauwacke de Saint-Michel et dans la grauwacke de Petigny.

Certains de ces exemplaires paraissent transverses : c'est la conséquence des déformations mécaniques subies par presque tous les fossiles des quartzophyllades de Longlier, à la suite des mouvements tectoniques qui ont affecté le Sud-Est de l'Ardenne.

FAMILLE DES MODIOLOPSIDAE FISCHER

Genre MODIOMORPHA J. HALL

Modiomorpha elevata (KRANTZ)

1857. *Venus elevata* KRANTZ, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschossenes Petrefakten-Lager in den devonischen Schichten. (VERH. NATURH. VER. RHEINL. WESTF., 14, p. 162, pl. 10, fig. 4.)

Pour la bibliographie de l'espèce, voir :

1935. *Modiomorpha elevata* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 50.)

Ajouter :

1934. *Modiomorpha elevata* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 73.)

En Rhénanie, la biostratigraphie de cette espèce embrasse les formations siegeniennes plus les untes Koblenzschichten. En Ardenne, toutefois, nous ne la connaissons que dans la grauwacke de Saint-Michel, dans la grauwacke de Petigny et dans les quartzophyllades de Longlier; elle est très rare dans ces trois termes.

Des quartzophyllades de Longlier, nous n'en connaissons qu'une valve gauche, reconnaissable à son contour très caractéristique. Elle a été recueillie au gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284).

Genre GONIOPHORA PHILLIPS

Goniophora Dorlodoti ASSELBERGHS

1913. *Goniophora Dorlodoti* ASSELBERGHS, Description des fossiles découverts par M. Duvigneaud aux environs de Neufchâteau. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., XXVI, *Mém.*, p. 204, pl. 8, fig. 4.) (Le silhouettage de cette figuré étant inexact : l'auteur a refiguré le holotype dans l'ouvrage qui suit.)

1913. *Goniophora Dorlodoti* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 117, pl. III, fig. 10.)

On ne connaît jusqu'à présent, de cette espèce, qu'une valve droite, trouvée à Royvaux, dans les quartzophyllades de Longlier (collection Duvigneaud, à Marche). MM. Barrois, Pruvost et Dubois, dans leur grand travail consacré à la faune siluro-dévonienne de Liévin ⁽¹⁾, ont rangé dans la synonymie de *Goniophora atrebatensis* Leriche 1912, l'espèce de Royvaux créée par M. Asselberghs. Nous ne pouvons partager cette opinion : l'espèce des quartzophyllades de Longlier s'écarte notamment de celle de Mondrepuits et de Drocourt ⁽²⁾ par son bord antérieur tombant presque brusquement à partir du crochet, tandis que le bord antérieur de *G. atrebatensis* est proéminent; par son bord cardinal beaucoup plus long, son bord postérieur beaucoup moins oblique et son bord palléal plus droit; enfin, par sa carène plus effacée, convexe vers l'avant, alors qu'elle est plus prononcée et concave vers l'avant dans l'espèce du Gedinnien.

Genre SPHENOTUS HALL

Sphenotus sp. cf. elongatus SPRIESTERSBACH

Cf. 1915. *Sphenotus elongatus* SPRIESTERSBACH, Neue oder wenig bekannte Versteinerungen aus dem rheinischen Devon, etc. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 80, p. 68, pl. 19, fig. 1 à 5.)

Une valve droite, recueillie au gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284), paraît se rapprocher de l'espèce des Remscheider Schichten (Emsien supérieur), décrite par M. Priestersbach. Leur taille, leur contour et leur carène transversale ont assez bien d'analogies, mais l'état de conservation du spécimen des quartzophyllades de Longlier n'est pas suffisant pour permettre d'établir une parfaite identification.

Nous ne connaissons pas cette espèce dans les autres niveaux ou facies du Siegenien ardennais.

⁽¹⁾ CH. BARROIS, P. PRUVOST et G. DUBOIS, *Description de la faune siluro-dévonienne de Liévin*. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, VI, II, 2, 1920, p. 147.)

⁽²⁾ LERICHE, *La faune du Gedinnien inférieur de l'Ardenne*. (MÉM. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELG., VI, 1912, pl. II, fig. 6, 6a.)

ORDRE DES HOMOMYARIA NEUMAYR**SOUS-ORDRE DES TAXODONTA NEUMAYR****FAMILLE DES LEDIDAE ADAMS emend. VERRILL et BUSH**Genre **PALAEONEILO HALL****Palaeoneilo sp. cf. obovata BEUSHAUSEN**

Cf. 1884. *Palaeoneilo obovata* BEUSHAUSEN, Beiträge zur Kenntniss des oberharzer Spiriferensandsteins. (ABH. ZUR GEOL. SPECIALKARTE VON PREUSS., ETC., VI, 1, p. 80, pl. 3, fig. 17.)

A cause de son contour, nous rapprochons de cette forme du sommet de Dévonien inférieur, une valve gauche assez fruste des quartzophyllades de Longlier, du gîte Fauvillers 6. Le mauvais état de conservation de cet unique spécimen n'en permet pas une détermination certaine.

Palaeoneilo Lecomptei nov. sp.

Pl. III, fig. 5.

Une seule valve gauche nous est connue, provenant du gîte Fauvillers 8209 (I. G. 8284); elle nous paraît offrir des particularités qui la distinguent des espèces connues, ce qui nous autorise à en faire le holotype d'une espèce nouvelle, que nous dédions à notre jeune collègue et ami Marius Lecompte.

Coquille très inéquilatérale, plus longue que large. Crochet peu proéminent, situé vers le tiers antérieur du bord cardinal.

Bord antérieur proéminent, arrondi; bord inférieur, ou palléal, très allongé dessinant une courbe à grand rayon; bord postérieur court, oblique. Deux dépressions se marquent obliquement à l'arrière de la coquille, à partir du crochet, se dirigeant vers l'arrière. La première, la plus nette des deux, est un léger aplatissement du bord cardinal de la valve. La seconde, marquée par les ondulations des stries concentriques de l'ornementation externe, est moins profonde et va du crochet à l'angle postéro-inférieur de la coquille.

La troisième dépression que montre la photographie (pl. III, fig. 5) paraît due à une déformation accidentelle de la coquille, car elle n'est pas marquée par des sinuosités des stries concentriques.

Longueur de la valve : 35 millimètres; largeur : 15 millimètres.

Ornementation externe consistant en fines stries concentriques, régulièrement espacées, atténuées sur la partie antérieure de la valve, mais très nettement marquées sur la partie postérieure de celle-ci; elles s'incurvent en traversant la seconde dépression oblique signalée plus haut.

L'appareil cardinal et les traces de l'appareil musculaire ne sont pas visibles.

Par l'ornementation, notre espèce se rapprocherait assez de *Palaeoneilo Beushauseni* Kegel (= *Ctenodonta Oehlerti* Beushausen; NON Barrois), dont la biostratigraphie embrasse le Taunusquarzit et les untere Koblenzschichten; mais on n'observe pas, sur cette dernière forme, les deux dépressions obliques qui caractérisent *Palaeoneilo Lecomptei*. De plus la partie antérieure de cette dernière est moins large, la courbure de son bord palléal est tout autre, ce qui donne au contour général un aspect différent.

SOUS-ORDRE DES HETERODONTA NEUMAYR

FAMILLE DES PLEUROPHORIDAE DALL

? Genre CYPRICARDELLA HALL

? *Cypricardella* sp. cf. *subovata* BEUSHAUSEN

Cf. 1889. *Cypricardella subovata* BEUSHAUSEN, Ueber einige Lamellibranchiaten des rheinischen Unterdevon. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1888, p. 227, pl. 4 fig. 9, 9a.)

Une valve droite assez fruste du gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284), semble rappeler, par son aspect, l'espèce des untere Koblenzschichten dont nous la rapprochons.

Genre CYPRICARDINIA HALL

Cypricardinia crenistria (SANDBERGER)

Pl. III, fig. 3.

1856. *Cypricardinia crenistria* G. et F. SANDBERGER, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau, p. 263, pl. 28, fig. 5-5b.

Pour la bibliographie de l'espèce, de 1882 à 1930, voir :

1930. *Cypricardinia crenistria* WOLF, Alter und Entstehung des Wald-Erbacher Rotsteinsteins. ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 123, p. 47.)

Ajouter :

1914. *Cypricardinia crenistria* HERRMANN, Das hercynische Unterdevon bei Marburg a. L. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1912, 33, 1, p. 336.)

1917. *Cypricardinia crenistria* HÜFFNER, Beiträge zur Kenntniss des Devons von Bithynien, etc. JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1916, 37, 1, p. 236, pl. 29, fig. 11.

1931. *Cypricardinia crenistria* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Raufflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 87.)

1932. *Cypricardinia crenistria* DAHMER, Beziehungen zwischen den Faunen von Neuwied und Juseret. (SENCKENBERGIANA, 14, pp. 373, 374.)
1932. *Cypricardinia crenistria* PAECKELMANN et SIEVERTS, Neue Beiträge zur Kenntniss der Geologie, etc., der Umgegend von Konstantinopel. 1. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 18.)
1934. *Cypricardinia crenistria* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 73.) (Grauwacke inférieure de Laroche.)

Cette espèce, qui, dans le Siegenien de l'Ardenne, paraît spéciale au bassin de l'Œsling, a été signalée par MM. Asselberghs et Leblanc dans la grauwacke inférieure de Laroche (1934, p. 73), où elle est rare. Dans les quartzophyllades de Longlier, par contre, elle est abondante et le Musée en possède d'assez nombreux exemplaires des gîtes Fauvillers 6 et Neufchâteau 8449 (I. G. 5127, 8219, 8284, 8331, 8931). MM. Asselberghs (1913, p. 118) et Dahmer (1932, pp. 373, 374) l'ont mentionnée à Juseret; M. Asselberghs l'a renseignée en outre (*loc. cit.*) à Petitvoir, à Straimont et à Radelange, gîtes des quartzophyllades de Longlier *sensu stricto*.

En Rhénanie, à part dans le Siegenien de Neuwied (Augustental), où M. Dahmer l'a signalée comme abondante, elle n'est guère connue ailleurs que dans les Koblenzschichten. On l'a rencontrée en outre dans la région du Bosphore (Hüffner, 1917, p. 236; Paeckelmann et Sieverts, 1932, p. 18).

Genre PLEURODAPIS CLARKE, 1913

Pleurodapis carinata (KEGEL)

Pl. III, fig. 4.

1904. *Orthonota* n. sp. DREVERMANN, Die Fauna der Siegener Schichten von Seifen, etc. (PALAEONTOGRAPHICA, 50, p. 246, pl. 28, fig. 15.)
1913. *Prothyris carinata* KEGEL, Der Taunusquarzit von Katzenelnbogen. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 76, p. 93, pl. 4, fig. 17.)
- ? 1933. *Pleurodapis quadricarina* MAUZ, Zur Fauna der Unterkoblenz-Stufe. (SENCKENBERGIANA, 15, p. 292, fig. 19 à 22.)
1934. *Pleurodapis carinata* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 69, pl. 1, fig. 13 et 14.)
- ? 1935. *Pleurodapis quadricarina* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURFORSCH. GESELLSCH., 429, p. 71.)

Cette espèce ressemble assez bien à la forme du Dévonien du Paraná décrite par J. M. Clarke, en 1913 ⁽¹⁾, sous le nom de *Pleurodapis multicineta* (généholo-

(¹) J. M. CLARKE, *Fosseis Devonianos do Paraná*. (MONOGR. DO SERV. GEOL. E MINERAL. DO BRASIL, I, 1913, p. 185, pl. XIV, fig. 1 à 7.)

type), (couches de Ponta Grossa et de Santa Cruz); elle en diffère par l'ornementation de la partie centrale du corps des valves. C'est une très belle et très intéressante espèce qui, dans l'Ardenne, n'a été recueillie que dans les quartzophyllades de Longlier, gîte Fauvillers 8209 (I. G. 5127), sous forme d'une très belle empreinte d'une coquille bivalve. En Rhénanie, on l'a rencontrée dans le Taunusquarzit, dans les couches de Seifen et vraisemblablement dans les Unterkoblenzschiechten.

L'espèce est caractérisée par la division tripartite très nette de chaque valve, chaque division étant marquée par une forte carène. Ces divisions sont à peu près égales, les parties antérieure et postérieure étant, surtout la première, un peu plus brèves que la partie centrale.

La coquille est équivalve et subéquilatérale, les crochets étant situés vers l'avant, à assez courte distance du milieu du bord cardinal. Ils sont peu saillants.

Une crête ou carène assez aiguë, saillante, sépare le bord antérieur du bord palléal; elle part obliquement du crochet pour atteindre le point de jonction de ces deux parties du contour des valves. En avant de cette carène, la surface des valves est recouverte de stries concentriques irrégulières, assez grossières, disposées plus ou moins en faisceaux.

La partie centrale des valves est ornée de fortes côtes concentriques, simples, régulièrement disposées et dont la grosseur s'accroît au fur et à mesure qu'elles sont plus proches du bord palléal.

La partie postérieure des valves est ornée seulement de quatre fortes côtes aiguës, assez égales, faiblement arquées, régulièrement réparties et partant du crochet vers le bord postérieur, qu'elles divisent assez également. La côte ou carène la plus antérieure établit la division entre les parties centrale et postérieure de la coquille.

FAMILLE DES CONOCARDIIDAE NEUMAYR

Genre CONOCARDIUM BRONN, 1835

Conocardium reflexum ZEILER

1857. *Conocardium reflexum* ZEILER (*ex parte*), Versteinerungen der älteren Rheinischen Grauwacke. (VERH. NATURHIST. VER. RHEINL. WESTF., 14, p. 43, pl. 3, fig. 4, 5, 7 et 8 [NON 6].)
- ? 1889. *Conocardium reflexum* BARROIS, Faune du calcaire d'Erbray. (MÉM. SOC. GÉOL. DU NORD, III, p. 164, pl. 11, fig. 7.)
1895. *Conocardium reflexum* BEUSHAUSEN, Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon, etc. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 17, p. 405, pl. 30, fig. 3 et 4.)
1910. *Conocardium reflexum* MAILLIEUX, Remarques sur la faune et l'horizon stratigraphique de quelques gîtes fossilifères infradévoniens. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., ETC., 24, *Mém.*, p. 206.) (Grauwacke de Petigny.)

- ? 1930. *Conocardium* cf. *reflexum* RENAUD, Étude de la faune des calcaires de Bois-Roux. (BULL. SOC. GÉOL. ET MIN. DE BRETAGNE, IX, 1928, p. 212.)
1931. *Conocardium* *reflexum* DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 98.)
- ? 1932. *Conocardium* sp. aff. *reflexum* PAECKELMANN et SIEVERTS, Geologie, etc., der Umgegend von Konstantinopel. (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 142, p. 18.)
1934. *Conocardium reflexum* ASSELBERGHS et LEBLANC, Le Dévonien inférieur du bassin de Laroche. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, VIII, 1, p. 73.)
1934. *Conocardium reflexum* DAHMER, Die Fauna der Seifener Schichten (Siegenstufe). (ABH. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 147, p. 71.)

Un exemplaire bivalve du gîte Neufchâteau 8449 (I. G. 8284) paraît bien appartenir à cette espèce par sa forme ventrue, son extrémité postérieure (antérieure *sensu* Hind 1900) renflée, sa face latérale escarpée et le nombre assez élevé des plis ornant la face cordiforme.

En Ardenne, nous n'avons trouvé *Conocardium reflexum* que dans la grau-
wacke de Petigny, où il est abondant, et dans son facies homotaxial, les quartzo-
phyllades de Longlier, où il est très rare; mais MM. Asselberghs et Leblanc l'ont
signalé dans la grau-
wacke inférieure de Laroche, qui appartient à l'horizon de
la grau-
wacke de Saint-Michel et où l'espèce est peu fréquente.

SOUS-ORDRE DES DESMODONTA NEUMAYR, émend. ZITTEL

FAMILLE DES GRAMMYSIIDAE FISCHER

Synonymie : SPHENOMYA HALL

Genre GRAMMYSIA DE VERNEUIL em. BEUSHAUSEN

Grammysia taunica (KAYSER)

- Cf. 1857. *Megalodon curvatus* KRANTZ, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschossenes Petrefakten-Lager in den devonischen Schichten. (VERH. NATURH. VER. RHEINL. WESTF., 14, p. 161, pl. 11, fig. 4a, 4b.)
- Cf. 1865. *Grammysia hamiltonensis* F. ROEMER (*ex parte*), Ueber die Auffindung devonischer Versteinerungen auf dem Ostabhange des Altvatergebirges. (ZEITSCHR. DEUTSCH. GEOL. GESELLSCH., 17, pl. 17, fig. 1 [NON fig. 2].)
1885. *Modiolopsis taunica* KAYSER, Ueber einige neue Zweischaler des rheinischen Taunusquarzits. (JAHRB. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST. FÜR 1884, 5, p. 12, pl. 2, fig. 1, 1a.)
1895. *Grammysia taunica* BEUSHAUSEN, Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon, etc. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 17, p. 248.)
1895. *Grammysia ovata* BEUSHAUSEN (*ex parte*), *Loc. cit.*, pl. 19, fig. 4 (*coet. excl.*)

Un exemplaire bivalve, de grande taille, du gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284) présente les caractères de cette espèce, que nous n'avons trouvée d'autre part, en

Ardenne, que dans le grès d'Anor. En Rhénanie, elle est connue du Taunus-quarzit et des Seifenerschichten.

Grammysia ovata SANDBERGER

1856. *Grammysia ovata* G. et F. SANDBERGER, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau, p. 266, pl. 28, fig. 2-2b.

Pour la synonymie de l'espèce, voir :

1935. *Grammysia ovata* MAUZ, Vergleichende Untersuchungen über die Unterkoblenz-Stufe bei Oberstadtfeld und Koblenz. (ABH. SENCKENB. NATURF. GESELLSCH., 429, p. 67.)

En Rhénanie, cette espèce est surtout spéciale aux Unterkoblenzschichten, mais elle a été signalée également, quoique avec un certain doute, dans les Siegenerschichten (Beushausen, 1895, p. 242).

En Ardenne, nous l'avons recueillie dans la grauwacke de Petigny et dans les quartzophyllades de Longlier; de ce dernier facies, le Musée possède une valve gauche du gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284) et une autre valve gauche du gîte Fauvillers 8209 (I. G. 5127). M. Asselberghs l'a signalée à Martelange, probablement dans l'un des deux gisements désignés ci-dessus.

Genre DECHENIA SPIESTERSBACH 1915

Dechenia sp. cf. **rhenana** SPIESTERSBACH

Cf. 1915. *Dechenia rhenana* SPIESTERSBACH, Neue oder wenig bekannte Versteinerungen aus dem rheinischen Devon, etc. (ABH. K. PREUSS. GEOL. LANDESANST., N. F., 80, p. 71, pl. 21, fig. 1, 1a.)

Une valve droite du gîte Fauvillers 8 (I. G. 8284), assez fruste, rappelle, par son aspect général l'espèce du Koblenzquarzit de Siechhaustal, près de Coblenz. Elle en diffère un peu toutefois, par son bord antérieur tombant plus brusquement, ce qui ne nous permet pas de l'identifier de façon absolue à l'espèce précitée.

Un autre exemplaire, bivalve, mais très fruste, du gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284) appartient à une autre espèce, mais il est en trop mauvais état de conservation pour pouvoir être déterminé spécifiquement.

Genre LEPTODOMUS MAC COY 1844 em. 1851

Leptodomus sp. cf. **striatulus** (F. ROEMER)

Cf. 1844. *Myacites striatulus* C. F. ROEMER, Das rheinische Uebergangsgebirge, p. 79, pl. 2, fig. 5.

Une valve droite, malheureusement incomplète, semble très voisine de cette espèce, plus spéciale à l'Emsien qu'au Siegenien. En Ardenne, nous n'avons rencontré d'autre part l'espèce prémentionnée que dans l'Emsien moyen.

Gîte Fauvillers 6 (I. G. 8284).

EMBRANCHEMENT DES MOLLUSCA

CLASSE DES CEPHALOPODA

SOUS-CLASSE DES TETRABRANCHIATA

ORDRE DES NAUTILOIDEA ZITTEL

SOUS-ORDRE DES ORTHOCHOANITES ZITTEL

GROUPE DES ORTHOCERATIDA HYATT

FAMILLE DES ORTHOCERATIDAE MAC COY

Genre ORTHOCERAS BREYN

Des débris attribuables à deux espèces du genre *Orthoceras*, mais trop mal en point pour être autrement déterminés, ont été recueillis aux gîtes Fauvillers 6 et 8 (I. G. 8284).

M. Dahmer ne signale à Augustental, d'autres restes de Céphalopodes que des débris d'« *Arthrophyllum* » sp. Nous n'avons pas trouvé de restes semblables dans les quartzophyllades de Longlier, mais nous en avons recueilli dans la grauwacke de Petigny.

EMBRANCHEMENT DES ARTHROPODA

SOUS-EMBRANCHEMENT DES BRANCHIATA

CLASSE DES CRUSTACEA

SOUS-CLASSE DES TRILOBITA

Ainsi que nous l'avons exposé au début de ce travail, les Trilobites des quartzophyllades de Longlier ont été confiés, aux fins d'étude, aux savants spécialistes de Frankfort s/Main, M. et M^{me} Rud. Richter; nous leur laissons le soin de les faire connaître et ne nous occuperons ici que d'une seule espèce, représentée par une forme géante. C'est pour satisfaire au désir de notre excellent ami M. le Prof^r Ét. Asselberghs, de Louvain, que nous avons entrepris la description de ce superbe et rare exemplaire, lequel lui appartient et est déposé dans les collections de l'Institut géologique de l'Université de Louvain.

Rappelons d'abord que le matériel confié à M. et M^{me} Richter (¹) comprend des représentants des genres :

- Scutellum* — (Fauvillers 6, 8209; Neufchâteau 8449 — *I. G.* 8284);
Proetus — (Fauvillers 8209; Juseret 1099 — *I. G.* 8284, 9905);
Lichas (Acanthopyge) — (Neufchâteau 8449 — *I. G.* 8284);
Homalonotus — (Fauvillers 6; Neufchâteau 8449 — *I. G.* 8284);
Asteropyge — (Fauvillers 8209; Neufchâteau 8449 — *I. G.* 8284);
Phacops — (Fauvillers 8209 — *I. G.* 8284).

D'autre part, M. Asselberghs (1913, pp. 121 à 125) a signalé, dans les quartzophyllades de Longlier (*sensu stricto*) :

- Homalonotus planus* Sandberger (Juseret);
Homalonotus ornatus Koch (Martelange);
Asteropyge Drevermanni Richter (Royvaux);
Asteropyge sp. (Juseret);
Proetus sp. (Juseret);
Dalmania (Odontochile) cf. *spinifera* Barrande.

A part cette dernière espèce, que nous décrivons ci-après sous le nom de *Dalmanites Asselberghsi* nov. sp., nous n'avons pas pu examiner ce matériel, communiqué lui aussi, croyons-nous, à M. et M^{me} R. Richter.

Enfin, M. Dahmer (1932, p. 373) a mentionné, de son côté, la présence, à Juseret, des genres :

- | | |
|---------------------|----------------------|
| <i>Asteropyge</i> ; | <i>Proetus</i> ; |
| <i>Scutellum</i> ; | <i>Homalonotus</i> . |

ORDRE DES PROPARIA BEECHER

FAMILLE DES PHACOPIIDAE CORDA

SOUS-FAMILLE DES DALMANITINAE REED

Genre DALMANITES EMMRICH 1845

- Synonymie* : DALMANNIA EMMRICH 1844 (**non** ROBINEAU-DESVOIDY 1830).
 DALMANIA EMMRICH 1845 (**pro** DALMANNIA 1844).
 DALMANITES EMMRICH 1845 (**teste** BARRANDE 1868).
 ODONTOCHILE HAWLE et CORDA 1847 (**non** LAPORTE-CASTELNAU 1850).
 DALMANITES BARRANDE 1852.

Dalmanites Asselberghsi nov. sp.

Pl. III, fig. 1.

1912. *Dalmania (Odontochile)* sp. ASSELBERGHS, Contribution à l'étude du Dévonien inférieur du Grand-Duché de Luxembourg. (ANN. SOC. GÉOL. DE BELG., 39, p. M. 102.)

(¹) Ces indications sont le résultat d'un premier examen auquel ont procédé, autrefois, M. et M^{me} Richter.

1913. *Dalmania (Odontochile) cf. spinifera* ASSELBERGHS, Le Dévonien inférieur du bassin de l'Eifel, etc. (MÉM. INSTITUT GÉOL. UNIVERSITÉ DE LOUVAIN, I, 1, p. 123.)
- Cf. 1931. *Homalonothus* ? nov. sp. DAHMER, Fauna der belgischen « Quartzophyllades de Longlier » in Siegener Rauhflaserschichten auf Blatt Neuwied. (JAHRB. PREUSS. GEOL. LANDESANST., 52, p. 95, fig. 1 *in textu.*)

M. Asselberghs a recueilli, à proximité de la ligne du chemin de fer cantonal de Martelange à Redange, à 500 mètres au Sud de Martelange, dans une carrière alors exploitée par M. Nanquette, de Martelange, un superbe Trilobite géant, du genre *Dalmanites*, qu'il a signalé d'abord (1912, p. 102), sous le nom de *Dalmania (Odontochile) sp.*; puis (1913, p. 123) sous la dénomination de *Dalmania (Odontochile) cf. spinifera* Barrande.

Ce remarquable exemplaire de la faune Trilobitique des quartzophyllades de Longlier est à peu près entier, en ce sens qu'il est constitué du céphalon, du thorax et du pygidium restés en connexion. Malheureusement, cette pièce intéressante n'est pas parvenue jusqu'à nous sans avoir subi les injures du temps. Enlisée dans un sédiment grossier, elle semble s'être un peu dissociée soit avant la fossilisation, soit au début de celle-ci : parmi les parties mobiles de la carapace, la plupart des segments du thorax se sont plus ou moins déboîtés, leur genou articulaire étant sorti de son alvéole. D'autres accidents ont contribué à déformer certaines parties de ce spécimen, notamment l'écrasement et les frictions subis, après la fossilisation, par les sédiments et leur contenu, au cours des mouvements tectoniques qui ont affecté le Sud-Est de l'Ardenne; c'est ainsi que le côté droit du céphalon a été littéralement raboté ou laminé, et que le côté droit de la carapace a été plus ou moins aplati, alors qu'une partie du côté gauche de celle-ci, comprimée latéralement, s'est légèrement reployée sous le corps. A ces dégradations, de date ancienne, sont venues s'ajouter celles d'origine récente, dues à des fractures produites lorsque le fossile a été détaché de la roche, et dont les débris sont perdus.

Dans son état actuel, le *Dalmanites* de Martelange mesure, dans le sens de sa longueur, comprise entre le sommet du céphalon et l'extrémité du pygidium, environ 34 centimètres. Cette dimension, au surplus, ne semble guère différer de la longueur réelle qu'avait la carapace. La largeur du thorax atteint environ 145 millimètres.

Il appartient à un groupe dont l'appendice terminal du pygidium, au lieu d'être constitué d'une pointe ou épine allongée, est rudimentaire, sinon absent; ce groupe a surtout été signalé dans le Dévonien moyen de la Bohême et du Hartz (étage G de Bohême, grès à *Dalmanites* de Giessen, etc.). Sa présence dans le Siegenien est donc également à noter.

Le céphalon devait atteindre environ 85 millimètres de longueur et, à sa base, à peu près 155 millimètres en largeur. Son anneau occipital, brisé, a presque entièrement disparu.

La suture faciale de droite n'est pas conservée, conséquence du laminage de cette partie du fossile; celle de gauche, nettement marquée, suit d'abord, à la

base, une direction légèrement oblique au bord externe du limbe, s'incurve rapidement du côté interne, dans un sens plus ou moins parallèle au bourrelet occipital, puis se redresse vers l'avant, contourne le lobe palpébral à peu près parallèlement au sillon longitudinal de la glabelle et descend sur le limbe externe, dont il rejoint la partie antérieure médiane, en décrivant une courbe convexe. L'œil n'est pas conservé; le lobe palpébral, relativement court et étroit, indique que l'œil était peu développé; c'est, avec la brièveté des pointes génales, un caractère que notre espèce possède en commun avec *Dalmanites socialis* Barrande, de l'étage D de Bohême.

La glabelle mesure environ 60 millimètres de longueur et 50 millimètres de largeur à sa base. Les deux sillons longitudinaux qui la délimitent latéralement, semblent légèrement divergents vers le front. Le lobe frontal de la glabelle est un peu renflé; son contour est plus ou moins ovale. On ne distingue, sur les deux côtés de la glabelle, que deux lobes latéraux, le postérieur étant un tant soit peu plus développé que l'antérieur. Les pointes génales, à en juger par celle de droite, qui est seule conservée, sont proportionnellement courtes et très aiguës.

Le limbe externe est assez développé et mesure, devant le front de la glabelle, environ 20 millimètres de largeur.

Le *thorax*, dans son état actuel, mesure environ 160 millimètres de longueur et 145 millimètres de largeur, dans sa partie supérieure.

L'axe ou tergum semble atteindre environ 65 millimètres de largeur au voisinage du céphalon et environ 47 millimètres au voisinage du pygidium. Cette largeur, relativement forte, est sans doute exagérée à cause de l'écrasement subi par le fossile. De même que les anneaux du tergum, les plèvres ou épimères sont assez difficiles à discerner par suite de la brisure des unes et du déboîtement des autres; de sorte qu'elles ne peuvent être aisément dénombrées, certaines se distinguant avec peine de leur genou articulaire plus ou moins partiellement mis à découvert. Nous en avons compté douze, alors que, généralement, le genre *Dalmanites* n'en possède que onze.

Sur le tergum, les anneaux sont arrondis, plus ou moins bombés, relativement étroits. L'extrémité des plèvres, tant à droite qu'à gauche de la carapace, n'est pas discernable.

Le *pygidium* est plus distinct. Son contour est subtriangulaire; sa largeur, à l'articulation avec le thorax, est d'environ 115 millimètres; sa longueur, suivant l'axe, est de 95 millimètres.

Le tergum porte treize anneaux, y compris le segment terminal. Ses sutures longitudinales convergent vers l'arrière. Au point d'articulation avec le thorax, il atteint environ 47 millimètres de largeur; celle-ci se réduit à environ 15 millimètres vers son extrémité postérieure. Le genou articulaire du pygidium est assez large, bombé, délimité par un sillon très net. Il est en partie à découvert sur l'exemplaire décrit.

Sur chacun des côtés latéraux du pygidium, on compte neuf côtes très fortes, saillantes, dont les premières sont parallèles aux segments du thorax, et les autres, de plus en plus obliques.

Le pygidium est bordé d'un limbe étroit, paraissant lisse; son extrémité médiane n'est pas nettement conservée, mais on peut y observer les traces d'un très court et très rudimentaire appendice de forme triangulaire.

A l'exception du limbe externe du céphalon, du limbe du pygidium et des pointes génales, qui paraissent plutôt lisses, la carapace est couverte de granulations verruqueuses d'aspect, de forme tantôt ovale, tantôt circulaire, de taille variant plus ou moins entre celle de la pointe et celle de la tête d'une épingle. Elles sont disséminées irrégulièrement sur la glabéle, où elles sont de taille un peu plus forte, et sur les segments du thorax et du pygidium. Sur les joues mobiles du céphalon, elles sont plus rares.

M. Asselberghs a rapproché cette forme de *Dalmanites spinifera* Barrande, de l'étage G de Bohême, mais cette dernière espèce porte, à l'extrémité du pygidium, un appendice prolongé en forme d'épine, ou de glaive; le tergum de cette partie de la carapace est constitué de 18 anneaux. Au céphalon, la glabéle est plus élargie au front, les yeux sont plus développés et les pointes génales, beaucoup plus longues. L'ornementation des deux formes est loin d'être identique. (Barrande, 1852, pl. 25, fig. 15 à 21; pl. 27, fig. 4 à 7.)

De *Dalmanites Reussi* Barrande (étage G de Bohême, Barrande 1852, pl. 25, fig. 8-14), forme dont l'appendice caudal est également très rudimentaire, elle se différencie notamment par le nombre d'anneaux de l'axe du pygidium (13 au lieu de 20); puis par l'ornementation.

C'est de *Dalmanites Haussmanni* (Brongniart), de l'étage G de Bohême, qu'elle se rapproche le plus (Barrande, 1852, pl. 24, fig. 2, etc.). L'ornementation présente certains traits communs, sans être identique. La suture faciale, les pointes génales, les yeux, la glabéle, diffèrent; le pygidium de l'espèce de Brongniart porte 18 anneaux sur l'axe du pygidium, au lieu de 13.

Quant aux formes du Dévonien du Harz, décrites par Kayser en 1878, on peut considérer comme nettement différentes *D. tuberculatus* (A. Roemer) (Kayser 1878, pl. IV) par l'ornementation, la longueur des pointes génales, le développement des yeux, etc.; *D. Beyrichi* Kayser (pl. I, fig. 1, 1a) à cause surtout du prolongement en pointe de la partie médiane du limbe du céphalon.

Dalmanites hassiaca (Kayser 1896), du Dévonien moyen des environs de Giessen, se distingue de notre espèce, entre autres, par son œil plus développé, ses pointes génales plus longues, son ornementation plus régulière, et par le nombre et la forme des anneaux et des côtes du pygidium.

Enfin, *Dalmanites rhenanus* Kayser 1880 ⁽¹⁾, des phyllades de Caub, diffère de *Dalmanites Asselberghsi* par le prolongement aigu et allongé du pygidium, la forme et le nombre des anneaux du tergum, le nombre et la disposition des côtes des parties latérales de cette portion de la carapace, ainsi que par l'ornementation.

Le Trilobite de Martelange est donc bien une espèce inédite. Nous en offrons la dédicace à notre excellent confrère et ami Étienne Asselberghs, dont les tra-

(1) *Zeitschrift der deutschen geol. Gesellsch.*, 32, 1880, p. 19, pl. III.

vaux ont fait réaliser, à la connaissance du Dévonien inférieur de l'Ardenne, des progrès considérables.

Ainsi qu'il est dit plus haut, le holotype de l'espèce que nous venons de décrire est déposé à l'Institut géologique de l'Université de Louvain, où il fait partie des collections réunies par M. Asselberghs.

Nous avons recueilli quelques débris de la même espèce aux gîtes Fauvillers 6 et 8209 (I. G. 8284).

Le fragment de Trilobite d'Augustental, signalé et figuré en 1931, par M. Dahmer, sous le nom de *Homalonotus?* sp. nov., nous paraît appartenir également à *Dalmanites Asselberghsi*, car l'ornementation des deux formes semble bien identique.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
I. Avant-Propos	3
II. Introduction	4
III. Les gisements fossilifères... ..	15
IV. Tableau de la faune .., ..	24
V. Extension, dans l'Ardenne, du facies des quartzophyllades de Longlier (<i>sensu stricto</i>) et comparaison de la faune de ces couches à celle des divers horizons du Siegenien de la Belgique	28
VI. Rapports existant entre la faune des quartzophyllades de Longlier et celle des couches d'Augustental	36
VII. Conclusions	39
VIII. Description de la faune des quartzophyllades de Longlier	40
Anthozoa	40
Crinoidea	41
Annelida	42
Bryozoa	43
Brachiopoda	46
Gasteropoda	114
Pelecypoda... ..	118
Cephalopoda	135
Trilobita	135



EXPLICATION DE LA PLANCHE I

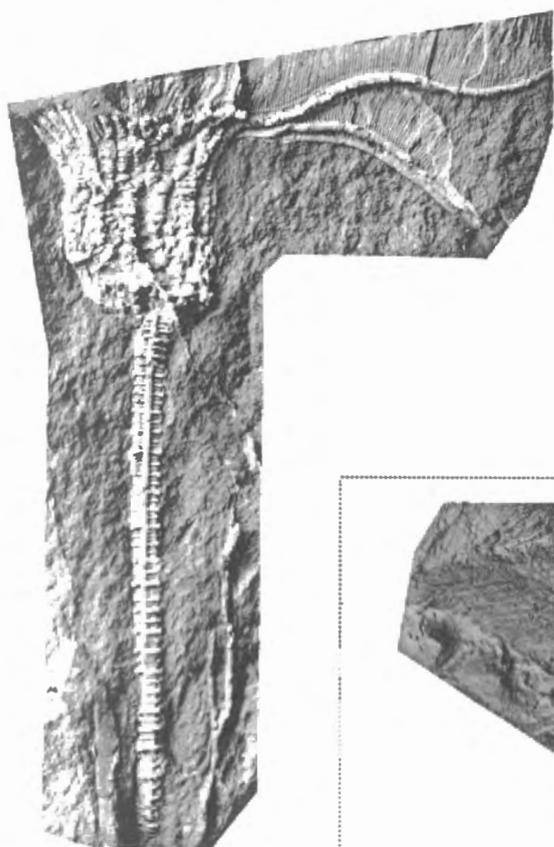
- FIG. 1. — *Diamenocrinus stellatus* Jaekel p. 41
 Moulage artificiel de l'empreinte d'un exemplaire à peu près complet.
Loc. : Fauvillers 7a. (I. G. 9039).
- FIG. 2, 3. — *Hemitrypa tenella* Pošta p. 44
 2. Empreinte montrant les deux faces du Bryozoaire (I. G. 8331).
 3. Fragment d'une autre empreinte, montrant également les deux faces du Bryozoaire
 (I. G. 8284).
Loc. : Neufchâteau 8449.
- FIG. 4. — *Spirifer (Acrospirifer) Pellico* d'Archiac et de Verneuil p. 99
 Moulage artificiel de l'empreinte externe d'une valve ventrale.
Loc. : Fauvillers 6. (I. G. 8284).
- FIG. 5. — *Spirifer (Acrospirifer) primaevus* Steininger p. 98
 Moulage artificiel de l'empreinte externe de la valve dorsale d'un individu jeune (2/1),
 montrant l'ornementation.
Loc. : Neufchâteau 8449. (I. G. 9905).
- FIG. 6. — *Camarotoechia ? ingens* nov. sp. p. 88
 Valve ventrale (Holotype).
Loc. : Fauvillers 6. (I. G. 8284).
- FIG. 7. — *Philhedra* cf. *Schwerdi* Drevermann p. 47
 Moulage artificiel de l'empreinte externe d'un fragment d'une valve supérieure (2/1).
- FIG. 8, 8a. — *Isorthis subvulvaria* (Asselberghs) p. 56
 8. Moule interne d'une valve ventrale.
 8a. Moulage artificiel de l'empreinte externe du même exemplaire.
Loc. : Neufchâteau 8449. (I. G. 8284).
- FIG. 9. — *Spirifer (Hysterolites) excavatus* Kayser s. str. p. 94
 Valve dorsale (moule interne).
Loc. : Neufchâteau 8449. (I. G. 8331).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE II

- FIG. 1. — *Anoplotheca* cf. *lepida* (Goldfuss) p. 91
 Empreinte externe d'une valve ventrale (moulage artificiel).
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8284).
- FIG. 2, 3. — *Trigeria carinatella* (Fuchs) p. 108
 2. Moule interne d'une valve ventrale.
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8331).
 3. Moulage artificiel de l'empreinte externe d'une autre valve ventrale.
Loc. : Fauvillers 6. (*I. G.* 8284).
- FIG. 4, 5, 6. — *Uncinulus modicus* Dahmer p. 86
 4. Moule interne d'une valve ventrale.
 5. Moulage artificiel de l'empreinte externe d'une autre valve ventrale.
 6. Moule interne d'une valve dorsale.
Loc. : Fauvillers 6. (*I. G.* 8284).
- FIG. 7, 8. — *Nucleospira Maillieuxi* Dahmer p. 105
 7. Moule interne d'une valve dorsale.
 8. Moule interne de la valve ventrale d'un autre exemplaire.
Loc. : Fauvillers 6. (*I. G.* 8284).
- FIG. 9, 10, 11. — *Uncinulus frontecostatus* Drevermann p. 85
 9. Moule interne d'une valve dorsale.
 10. Moule interne d'une valve ventrale.
 11. Moulage artificiel de l'empreinte externe d'une autre valve ventrale.
Loc. : Fauvillers.
- FIG. 12. — *Tentaculites Straeleni* Maillieux p. 116
 Empreinte assez fruste de deux exemplaires dont l'un montre la grande taille que
 peuvent atteindre les représentants de cette espèce.
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8284).
- FIG. 13. — *Strophostylus naticoides* (A. Roemer) p. 114
 Empreinte d'un exemplaire du gîte Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8284) (moulage artificiel).
- FIG. 14. — *Horiostoma involutum* Barrois p. 115
 Exemplaire du gîte Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8284).
- FIG. 15, 16. — *Pterinea (Cornellites) dichotoma* Krantz p. 119
 15. Empreinte externe d'une valve gauche adulte (moulage artificiel).
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8331).
 16. Valve gauche d'un individu jeune.
Loc. : Fauvillers 6. (*I. G.* 8284).
- FIG. 17. — *Actinodesma (Asselberghsia) Annae* Frech p. 123
 Empreinte externe d'une valve gauche (moulage artificiel).
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8219).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE III

- FIG. 1. — *Dalmanites Asselberghsi* nov. sp. p. 136
Individu à peu près entier, représenté environ aux 2/3.
Loc. : Ancienne carrière Nanquette, au Sud de Martelange.
Coll. Et. Asselberghs, Institut géologique de l'Université de Louvain.
- FIG. 2. — *Leiopteria (Leiopteria) pseudolaevis* (Ehlert) p. 122
Empreinte externe d'une valve gauche (moulage artificiel).
Loc. : Neufchâteau 8439. (*I. G.* 8331).
- FIG. 3. — *Cypricardinia crenistria* (Sandberger) p. 130
Empreinte externe d'une valve droite (moulage artificiel).
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8284).
- FIG. 4. — *Pleurodapis carinata* (Kegel) p. 131
Empreinte externe d'une coquille bivalve, entr'ouverte, un peu incomplète au bord
palléal des deux valves.
Loc. : Fauvillers 8209. (*I. G.* 5127).
- FIG. 5. — *Palaeoneilo Lecomptei* nov. sp. p. 129
Valve gauche. (*Holotype*).
Loc. : Fauvillers 8209. (*I. G.* 8284).
- FIG. 6. — *Pterinopecten Follmanni* (Frech) p. 126
Valve gauche, partiellement brisée.
Loc. : Neufchâteau 8449. (*I. G.* 8219).
-

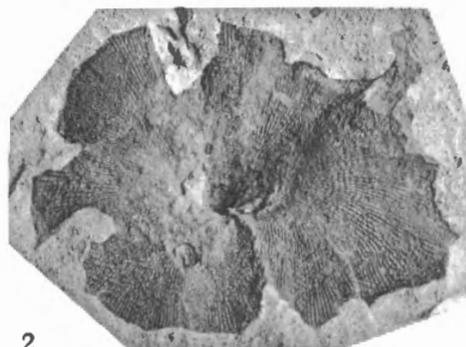


1

Diamenocrinus stellatus
Jaekel.



3



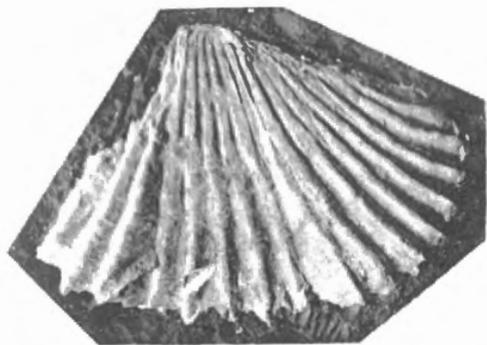
2

Hemitrypa tenella Pocta.



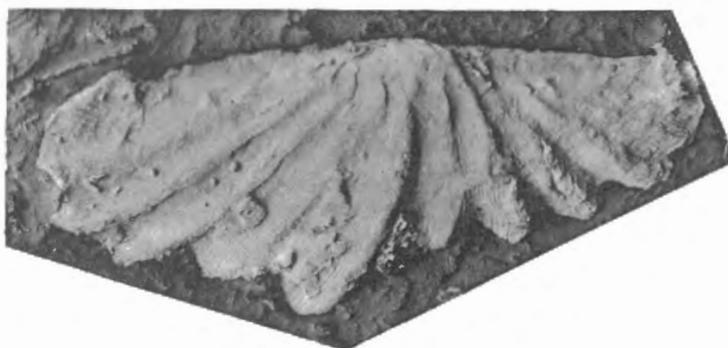
4

Spirifer (Acrospirifer) Pellico Arch. Vern.



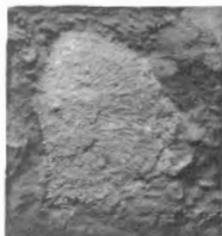
6

Camarotoechia? ingens nov. sp.



5 $\left(\frac{2}{1}\right)$

Spirifer (Acrospirifer) primaevus Steininger.



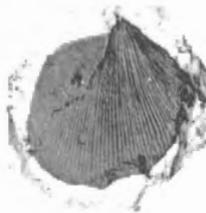
7 $\left(\frac{2}{1}\right)$

Philhedra cf. *Schwerdi*
Drevermann.



8

Isorthis subvulvaria (Asselberghs).



8a



9

Spirifer (Hysterolites) excavatus
Kayser, s. str.



1

Anoplothecca cf. lepida
 (Goldfuss).



2



3

Trigeria carinatella (Fuchs).



4

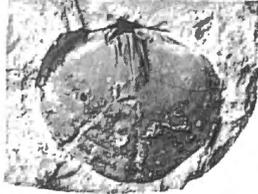


5



6

Uncinulus modicus Dahmer.



7

7 - 8, *Nucleospira Maillieuxi* Dahmer.



9

8

9, *Uncinulus frontecostatus* Drevermann.



10



11

Uncinulus frontecostatus Drevermann.



12

Tentaculites Straeleni
 Maillieux.



13

Strophostylus naticoides (A. Roemer).



17

Actinodesma (Asselberghsia) Annae
 Frech.



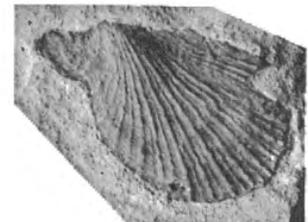
14

Horiostoma involutum
 Barrois.

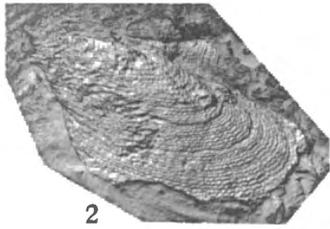


15

Pterinea (Cornellites) dichotoma Krantz.

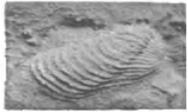


16



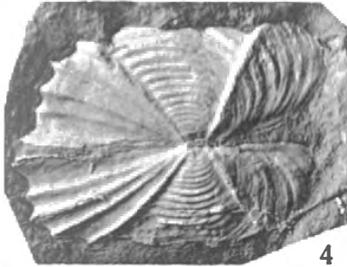
2

Leiopt. pseudolaervis
(Oehl.).



3

Cypricardina crenistria
(Sandb.).



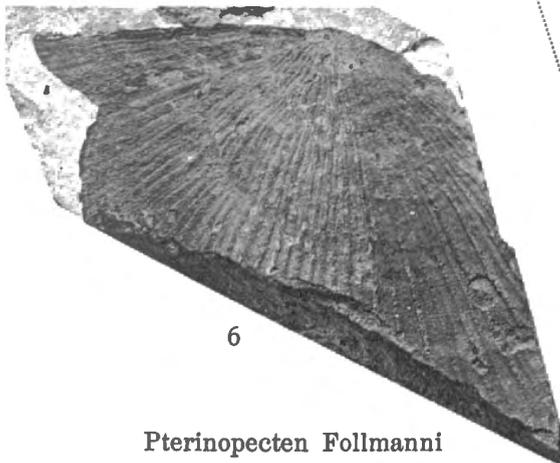
4

Pleurodapis carinata
(Kegel).



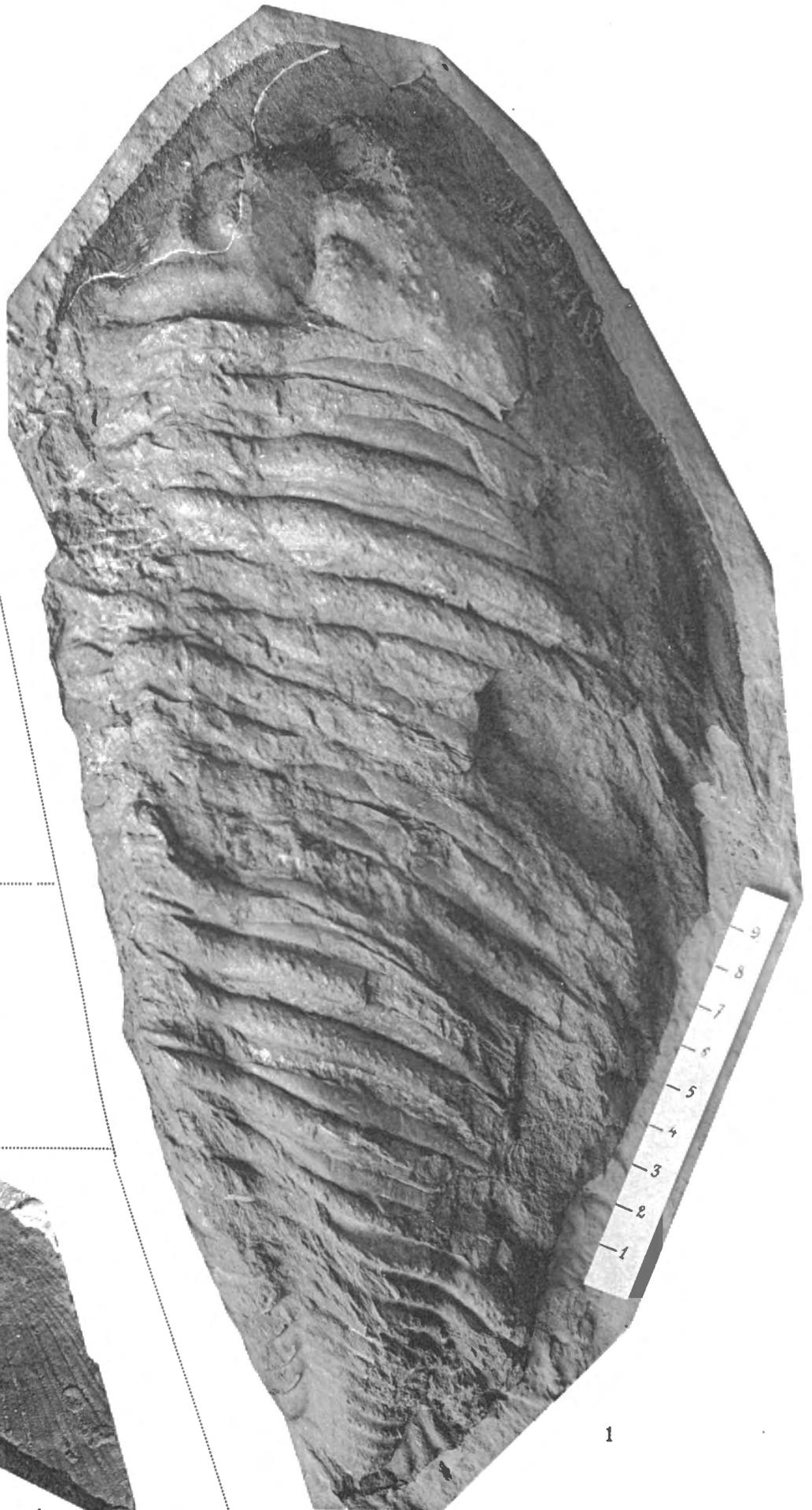
5

Palaeoneilo Lecomptei
nov. sp.



6

Pterinopecten Follmanni
(Frech).



1

Dalmanites Asselberghsi nov. sp.