

NOTICE

SUR UN

NOUVEAU GENRE DE BRACHIOPODES;

PAR M. ED. SUESS,

ASSISTANT AU MUSÉE IMPÉRIAL DE MINÉRALOGIE DE VIENNE,
CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE NORMANDIE.

Extrait du 1^{er}. volume du Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie.

CAEN,

CHEZ A. HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2.

—
1856.

NOTICE

NOUVEAU GENRE DE BRACHIOPODES.



M. de Verneuil avait décrit et figuré (*Bulletin de la Société géologique de France*, vol. VI, p/49, pl. II, fig. 2) une nouvelle espèce de Térébratule du système dévonien d'Espagne, sous le nom de *Terebratula Archiaci*. Il avait insisté, en même temps, sur certaines particularités d'organisation qui le déterminaient à lui assigner une place douteuse dans le genre TEREBRATULA, et lorsque M. Davidson décrivit, presque simultanément, le genre *Bouchardia*, remarquable par une callosité semblable à celle de la *Ter. Archiaci*, on en vint naturellement à assimiler cette espèce à ce nouveau genre.

M. Gray, dans la première livraison du catalogue des Bra-

(1) Ce travail a paru *in extenso* dans les rapports des séances académiques (classe de mathématiques et d'histoire naturelle), novembre 1855, vol. XVIII, p. 51, et a été traduit par M. le comte de Marshall.

chiopodes du British Museum, publiée en 1853, range l'espèce en question parmi les *Térébratules* (p. 48), sans que sa diagnose spécifique, fort succincte, nous apprenne aucun fait nouveau.

En 1854, M. Schnur (*Paleontographica de H. de Meyer et de Dunker*, vol. III, p. 191, pl. XXVII, fig. 2) signale la présence de cette espèce en Allemagne, dans le système dévonien de l'Eiffel; mais il donne une explication inexacte de la charnière.

Vers la fin de 1854, M. Kroeffges, de Prüm, dans l'Eiffel, m'ayant communiqué un grand nombre d'échantillons, bien conservés, de la *T. Archiaci*, j'ai pu mettre à nu les caractères internes de cette espèce, et, d'accord avec M. de Koninck, dont l'autorité ne peut être contestée, je propose ici la création d'un nouveau genre, sous le nom de *Meganteris* (1).

MEGANTERIS ARCHIACI (de Vern., sp.).

- 1850 TEREBRATULA ARCHIACI, de Vern., *Mém. sur les fossiles de Sabéro*
(*Bull. de la Soc. géolog. de France*,
t. VII, p. 40, pl. II, fig. 2).
- 1853 — — Gray, *Cat. of the mollusca of Brit. mus.*,
IV Brachiop., p. 48.
- 1854 — — Schnur., *Monog. de Eif. brachiop.*,—
Paleontograph., vol. VIII, p. 191,
tab. XXVII, fig. 2.

Les jeunes échantillons ont une forme arrondie qui, dans les individus plus âgés, devient plus ou moins sexangulaire, à bord cardinal droit et légèrement arrondi. La fig. 1, pl. III, représente un tel individu, et peut servir de type de l'espèce; elle mesure 67 millimètres de largeur, 76 de longueur et 26 d'épaisseur.

(1) De μέγα, grand; ἄντερεις, soutien, étai.

On observe dans l'intérieur des valves un bourrelet qui suit tout le contour frontal, de telle façon que le moule intérieur offre une dépression circulaire très-atténuée et aiguë antérieurement; souvent ce bord intérieur est marqué de nombreuses lignes rayonnantes, fines, mais bien prononcées.

La disposition des muscles se reconnaît nettement dans les moules intérieurs provenant de la grauwacke de Prüm.

Muscles de la grande valve. — La grande valve présente de fortes plaques cardinales, qui occupent un espace oblong-oval renfermant les points d'attache de tous les muscles de cette valve (pl. III, fig. 5). Cet espace musculaire est divisé en deux parties par un sillon longitudinal, peu profond: je pense que ce sillon servait à l'insertion du muscle adducteur, comme dans les autres Térébratulidées. De chaque côté du point d'attache du muscle adducteur, entre celui-ci et la plaque dentaire, existe un espace oblong, rétréci vers le haut et circonscrit inférieurement par une ligne distincte plus ou moins arquée. Quoique rarement subdivisé en deux parties, comme dans la figure 5 de la planche III, en P et en G, il est probable que la portion interne voisine du muscle adducteur servait à l'insertion du muscle cardinal, et la portion externe et supérieure, à celle du grand faisceau ventral du muscle d'attache ou pédal. Ce dernier muscle, après s'être réuni en deux faisceaux partant du sommet de la petite valve, pouvait sortir par le foramen de la grande valve. (L'insertion du muscle *adducteur* est marquée, sur toutes les figures, par la lettre A; celle du muscle *cardinal*, par la lettre C; celle du muscle d'*attache* ou *pédal*, par la lettre P.)

Muscles de la petite valve. — Il est bien difficile d'interpréter les impressions qu'on observe à l'intérieur de la petite valve. On voit à la partie supérieure un singulier renflement, qui constitue le caractère le plus saillant du genre *Meganteris*.

C'est une masse calcaire compacte, légèrement déprimée dans le sens de la longueur, et qui porte, à sa partie supérieure et médiane, deux petites saillies inclinées l'une vers l'autre en forme de V, et au-dessous une portion évidée creusée en entonnoir (pl. III, fig. 2 et 3). Le tout forme une sorte de callosité qui rappelle le genre *Bouchardia*. Le muscle cardinal avait probablement son attache auprès des petites dents J, qui peuvent passer pour le représentant de l'apophyse cardinale. Ce renflement semblerait donc avoir pour but de servir de point d'attache au muscle *cardinal* et aux branches dorsales du muscle d'*attache* ou *pédal*. En dehors, on voit les plaques étayant l'appareil apophysaire (C), ou *crura*, et, plus en-dehors encore, les fossettes dentaires F, remarquables par leur grand développement. Enfin, de chaque côté, on aperçoit deux bourrelets oblongs, marqués verticalement de sillons irréguliers et qui ont quelque ressemblance avec ceux qu'on observe dans les Calcéoles.

Un peu en-dessous de ce renflement, on remarque trois saillies verticales parallèles (S, S', S'), dont la médiane est la plus forte, et qui limitent deux dépressions en forme de niches. Les exemplaires, bien caractérisés, montrent une seconde paire de niches à droite et à gauche de la première (pl. III, fig. 2 et 3). Les deux fossettes internes servaient probablement à l'insertion du muscle adducteur, à en juger par leur position et leur structure. Les impressions musculaires des *Waldheimia* viennent confirmer cette manière de voir, quoique dans cette dernière et les genres voisins il existe toujours une bifurcation des muscles, ou plutôt deux paires de muscles. Quant aux deux niches internes, les traces particulières d'organes sexuels dont elles sont marquées ne nous permettent pas de supposer qu'elles aient pu servir d'attache à une seconde paire de muscles.

Vaisseaux. — Le réseau vasculaire, généralement formé, dans les *Waldheimia* et les *Terebratulida*, de branches offrant des bifurcations réitérées, au nombre de quatre sur la grande valve et de deux sur la petite, montre, dans le genre *Meganteris*, des impressions analogues de vaisseaux; mais sans aucune trace de ramification dichotome. Les quatre troncs principaux de la grande valve (pl. III, fig. 5) se réunissent en un seul tronc M, qui circonscrit en bas les points d'attache des muscles. Il se pourrait cependant que cette réunion apparente provint de ce que le manteau se réfléchit du fond de la valve, un peu avant d'avoir atteint ce point d'attache. Les quatre troncs principaux V n'offrent aucune trace de ramification dichotome, et disparaissent bientôt à une assez grande distance du bord frontal. Vers le centre de la valve, on voit deux vaisseaux beaucoup plus délicats, qui descendent entre les deux branches internes des troncs principaux. Je ne saurais dire toutefois s'ils se rattachent aux troncs principaux, et de quelle manière cette jonction a lieu. La paire externe des troncs principaux se développe d'une façon toute spéciale, en donnant naissance à quatre ou cinq rameaux secondaires V, assez gros, insérés presque à angle droit, et l'espace G sur lequel ils s'étendent est couvert de ces singuliers tubercules et enfoncements chagrinés, qu'on regarde comme les organes sexuels. — La petite valve offre deux troncs principaux (pl. III, fig. 6) qui descendent du bord inférieur de l'empreinte des muscles adducteurs, et finissent par disparaître long-temps avant d'avoir atteint le bord frontal (1).

(1) On n'aperçoit généralement que deux troncs vasculaires dans le lobe dorsal du manteau des *Terebratulida* (Owen, *Introd. de Davidson*, pl. II, fig. 2). Cependant on connaît quelques exemples de vraies *Terebratulida*, dont la petite valve offre une seconde paire de troncs principaux. Exemple : *Ter. diphya* et *T. biplicata*, var. *obtusa*. Il est presque certain que, dans le genre *Meganteris*, c'est cette seconde paire

Organes reproducteurs.— Les organes reproducteurs, ainsi que nous l'avons déjà dit, remplissent l'espace compris entre les branches des vaisseaux sur la grande valve; il en est de même pour la petite valve, où ils ont laissé en outre leurs traces dans les deux niches latérales situées en dehors des insertions des muscles adducteurs, et dont nous avons déjà parlé plus haut. Leurs impressions, désignées sur la planche par la lettre G, ont été généralement appelées ovaires jusqu'ici; il serait possible toutefois qu'elles eussent été produites par les organes mâles, et l'on pourrait supposer, avec quelque vraisemblance, que, de même que dans les *Rhynchonellidæ* et peut-être dans les *Orthis*, les organes générateurs de notre nouveau genre auraient trouvé leur place dans des lacunes palléales particulières.

Charpente brachiale.— La structure de l'appareil brachial diffère beaucoup de ce qu'on a observé jusqu'ici dans les différents genres de Brachiopodes; elle offre cependant quelques rapports avec celui du genre *Waldheimia*. Les portions crurales de l'appareil sont fixées à droite et à gauche de la grande callosité de la petite valve, et se prolongent en deux baguettes assez larges (*a, a*), qui descendent verticalement jusque vers le centre de la coquille (1). Les rameaux des-

qui a pris un grand développement, tandis que la paire supérieure, envoyant des ramifications à l'appareil sexuel, s'est trouvée, du vivant de l'animal, séparée de l'intérieur de la valve par un épaississement local du manteau, ou, par suite de toute autre cause, n'a pas laissé d'empreinte distincte sur les exemplaires que j'ai été à même d'examiner.

(1) Ces deux baguettes n'ont point l'aspect du lacet des vraies *Terebratulidées*, et je pense qu'on ne peut trouver en elles rien d'analogue aux apophyses convergentes des *Waldheimia*, mais qu'on doit y reconnaître bien plutôt l'analogue des troncs du lacet dans le genre *Stringocephalus*.

cendants du lacet proprement dit s'écartent ensuite en formant un arc fort ample, et descendent jusque près du bord frontal où ils se joignent, sous un angle fort aigu, avec les arcs ascendants. A partir de ce point, ceux-ci se rapprochent de plus en plus de la ligne médiane et se soudent entr'eux par une pièce transversale dont ils dépassent le bout en formant deux petites pointes.

La longueur des rameaux ascendants présente des variations frappantes, selon les individus : dans quelques échantillons, ils n'atteignent pas le milieu de la valve ; dans d'autres, au contraire, ils se prolongent jusqu'à la callosité du sommet.

Obs. La structure interne du genre *Meganteris* semble le rapprocher des genres *Waldheimia* et *Stringocephalus*, dont il est bien distinct cependant par la callosité de son sommet, la position verticale des portions crurales de l'appareil, la disposition des muscles dans la valve dorsale et la distribution particulière des vaisseaux du manteau. Aussi, je pense que l'on peut placer ce genre immédiatement après les *Waldheimia*.

Il serait possible que l'*Atrypa elongata* (Cour) de l'*Oriskang-sandstone* des monts Helder de l'état de New-York appartînt au genre *Meganteris*. Le sommet de la petite valve montre une callosité analogue, quoique plus petite en proportion, et cette callosité est accompagnée, le long des bords cardinaux, de renflements irrégulièrement sillonnés. On voit un peu en-dessous deux niches pour les muscles adducteurs, renfermant entre elles un espace médian (peut-être destiné à servir d'attache à une des deux paires de muscles adducteurs).

Avant de terminer ces quelques observations, je dois mentionner un fait assez curieux, c'est que nous connaissons

déjà plusieurs genres de brachiopodes exclusivement dévoniens qui ne comprennent qu'une ou, au plus, deux espèces ; ce sont les genres *Meganteris*, *Stringocephalus*, *Uncites*, *Anoplothea* et *Davidsonia*. Je ne cite pas le genre *Calceola* qui, du reste, se trouve aussi dans les dépôts siluriens et qui pourrait bien appartenir à un autre ordre que celui des brachiopodes.

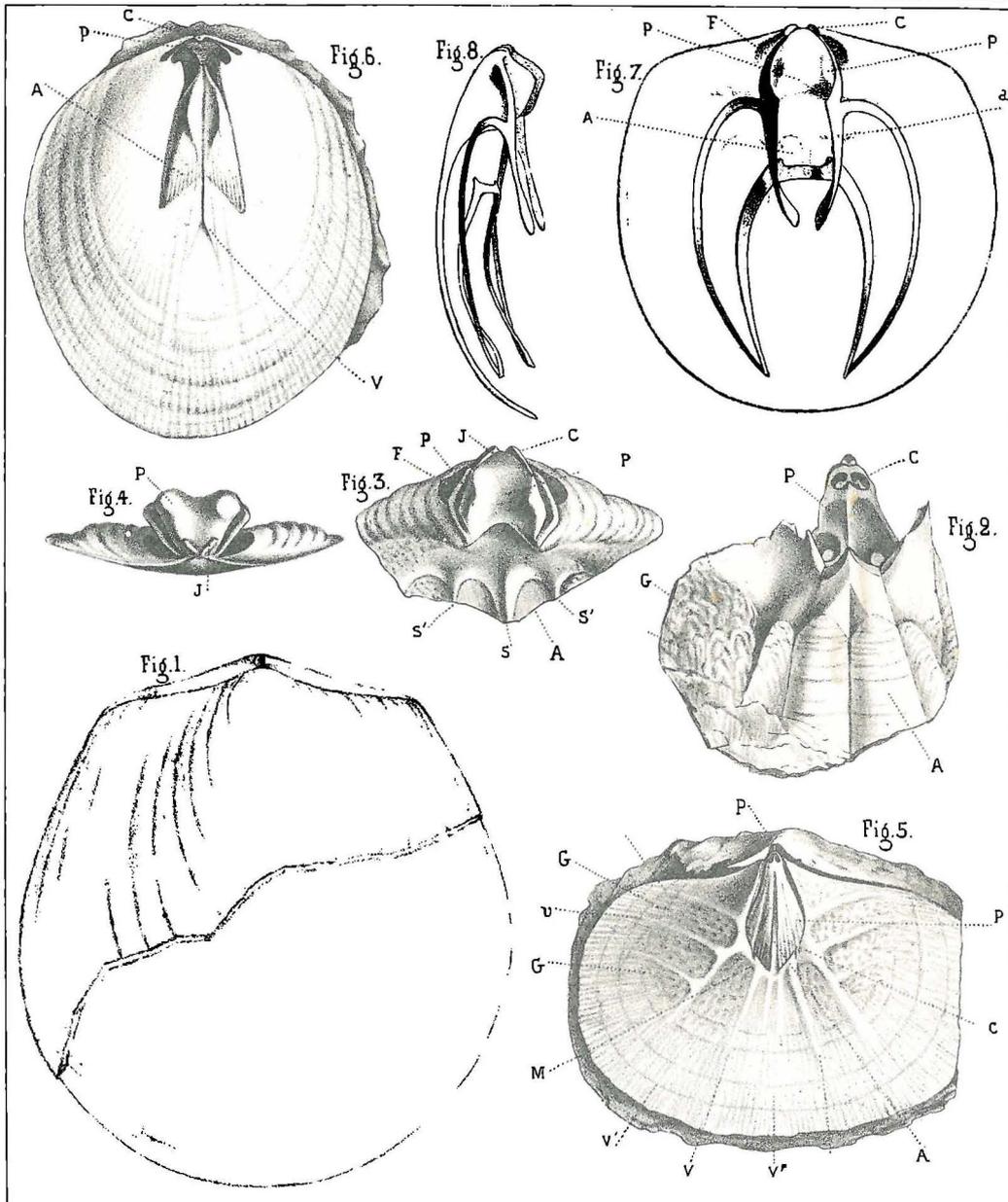
Je caractériserai ainsi le genre *Meganteris* :

FAMILLE TEREBRATULIDÆ.

GENRE MEGANTERIS.

Diagnose. Animal inconnu. Coquille grande. Bec petit, percé d'une petite ouverture pour le passage des muscles d'attache. Deltidium petit et large. Dents cardinales et leurs fossettes fortes et épaisses. Plaques cardinales médianes, réunies au sommet de la petite valve (dorsale) et formant une proéminence calleuse et renflée, portant, à sa partie supérieure, deux petites crêtes en V pour l'insertion du muscle cardinal, et, de chaque côté, une partie aplatie servant probablement d'attache aux branches intérieures du muscle pédonculaire. Base de ce renflement creusée en entonnoir. Bord cardinal formant deux bourrelets allongés et irrégulièrement striés en travers. Appareil apophysaire très-grand, long et délicat, ressemblant à celui des *Waltheimia*, mais portant deux prolongements à sa partie crurale. Deux impressions pour les muscles adducteurs de la valve dorsale, renfermées dans des niches. Système vasculaire montrant à chaque lobe du manteau quatre troncs principaux s'étendant d'une façon anormale et non en dichotomie régulière. Impressions des organes reproducteurs visibles sur les deux valves. Structure du test poncturée.

Localités. — Dépôts dévoniens de Sabéro (Léon), de Cu-



Eug. Deslongchamps lith.

Imp. Mercier. Caen.

MEGANTERIS ARCHIACI (de Vern. S.P)

billas (Asturies) et de Ferrones, de Vern. — Calcaire dévonien de Joué et Viré (Sarthe), et de Néhou (Manche), de Vern. — Grauwacke de l'Eiffel et jusqu'à Coblentz, Schnurr. — Terrain rhénan de Houffalize (Belgique), de Koninck.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

- Fig. 1. MEGANTERIS ARCHIACI. Très-grand exemplaire, sur lequel on distingue l'épaississement marginal du manteau.
- Fig. 2. — — Moule intérieur de la portion supérieure d'un individu très-âgé, vu par la face dorsale.
- Fig. 3-4. — — Sommet de la petite valve, avec les points d'attache des muscles cardinaux, pédonculaires et adducteurs.
- Fig. 5. — — Empreinte d'une valve ventrale très-large.
- Fig. 6. — — Empreinte d'une valve dorsale.
- Fig. 7-8. — — Figure idéale représentant l'appareil brachial en entier.

P Processus calleux au sommet de la valve dorsale. — *J*. Apophyse cardinale. — *a, a*, baguettes formant la continuation des portions crurales de l'appareil. — *F*. fossettes cardinales — *S*. septum moyen de la petite valve — *S' S'* septums latéraux circonscrivant les attaches du muscle adducteur. — *A*. points d'attaches du muscle adducteur. — *C*. points d'attache du muscle cardinal. — *P*. points d'attache des branches principales du muscle pédonculaire. — *V*. grands troncs vasculaires des deux lobes du manteau. — *V'* vaisseaux plus petits parallèles aux grands troncs du lobe ventral. — *v, v*. vaisseaux traversant les impressions des organes sexuels — *M*. lacune du lobe ventral paraissant recevoir le vaisseau *V*. — *G*. impressions des organes sexuels.