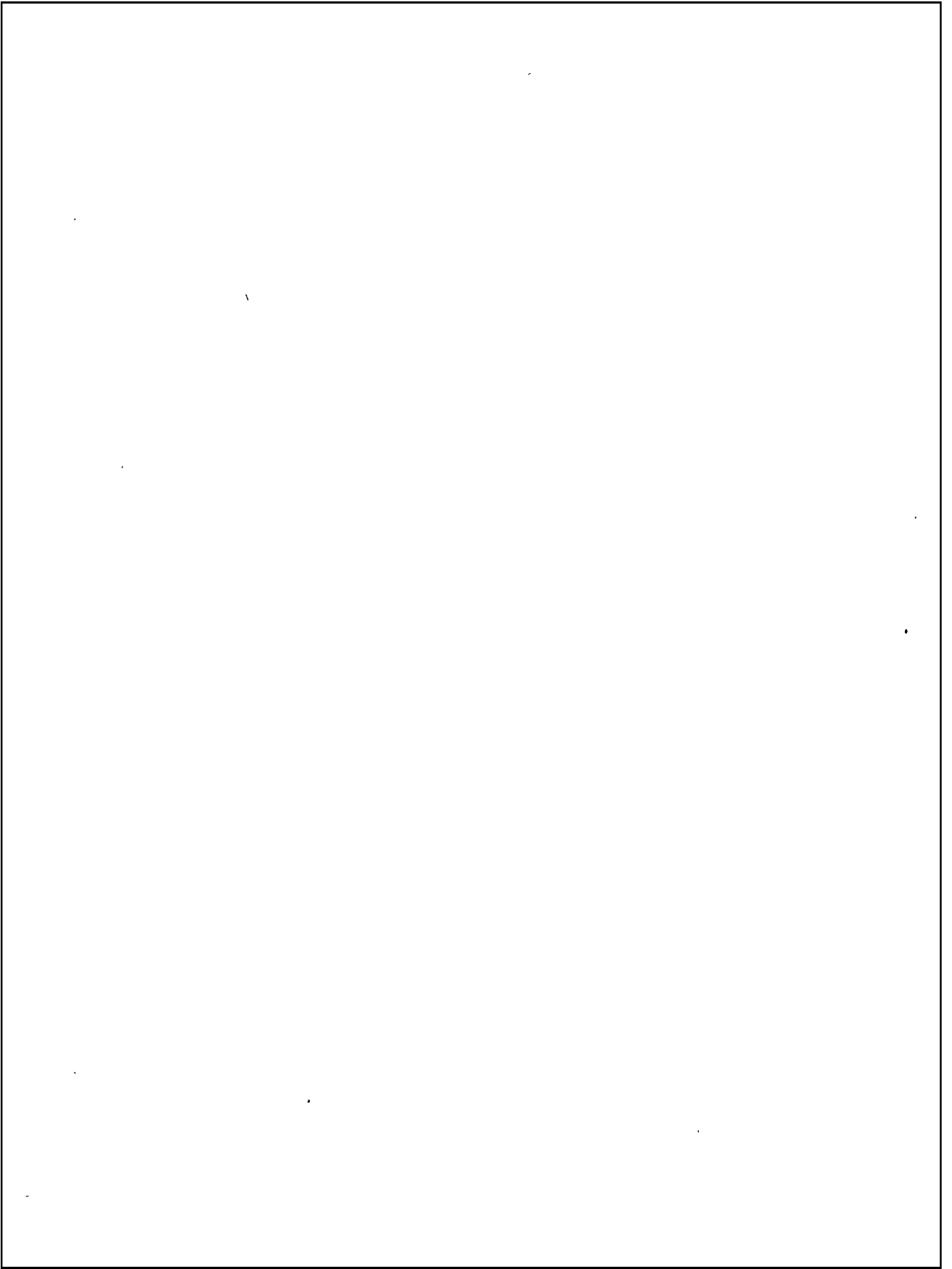


MÉMOIRE
SUR LES
CRUSTACÉS FOSSILES
DE BELGIQUE,

PAR L. DE KONINCK,

DOCTEUR-MÉDECIN, PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE.





Depuis la publication du mémoire de MM. BRONGNIART et DESMAREST, ayant pour titre : *Histoire naturelle des Crustacés fossiles*, qui a commencé à fixer plus particulièrement l'attention des naturalistes sur cette partie intéressante de la Faune primitive, un grand nombre d'auteurs se sont occupés de l'étude de ces animaux.

Partout l'on a vu se publier les résultats de recherches plus ou moins laborieuses, et le nombre des genres et des espèces s'est accru avec une rapidité étonnante. Ce sont surtout ceux qui appartiennent plus particulièrement aux terrains anciens, qui ont fait l'objet des études les plus suivies et qui ont offert le plus d'intérêt par leur structure particulière et souvent bizarre.

Il est étonnant qu'en Belgique, où les terrains anciens sont si abondants, et où ils sont exploités sur un si grand nombre de points, personne n'ait encore songé à profiter de ces circonstances heureuses pour recueillir les crustacés que des fouilles aussi étendues peuvent faire découvrir et pour en faire l'objet d'un travail spécial, qui promettait des résultats d'autant plus importants, que jusqu'ici rien n'a encore été fait.

Je me suis borné à explorer d'abord avec soin les terrains appartenant au *système calcaireux supérieur* de M. Dumont (*mountain limestone* des géologues anglais), et déjà mes observations m'ont paru offrir assez d'intérêt pour les communiquer à l'Académie et en faire le sujet d'un mémoire.

J'ai l'espoir que mon travail sera favorablement accueilli, et qu'il servira à engager quelques personnes à concourir au but que je me propose, savoir ; celui de parvenir, par des publications successives, à présenter un ensemble qui puisse servir de monographie des crustacés fossiles de notre pays.

Malgré le peu d'excursions qu'il m'a été possible de faire dans des lieux dont le sol est formé par des terrains appartenant aux systèmes inférieurs, j'ai été assez heureux d'y trouver quelques fragments de crustacés qui me permettent d'espérer des découvertes plus importantes.

Cependant, je ne décrirai dans ce mémoire qu'une seule espèce, propre à ces sortes de terrains, et dont on n'a encore signalé la présence que dans les terrains anciens de l'Eifel. J'ai profité de cette circonstance pour reproduire sur la planche qui accompagne ce mémoire le dessin d'un individu complet de cette espèce, qui, je pense, n'a encore été figurée que dans les *Mémoires de la société des curieux de la nature de Bonn*. C'est à M. le professeur Goldfuss qu'on en doit la découverte.

Mes descriptions sont faites d'après M. Milne Edwards, dont l'ouvrage tout récent, résume parfaitement nos connaissances actuelles relativement aux crustacés ¹.

Liège, ce 7 janvier 1841.

¹ Voyez son *Histoire naturelle des Crustacés*, et plus spécialement le tom. III, qui vient de paraître.

~~~~~

**MÉMOIRE**  
SUR LES  
**CRUSTACÉS FOSSILES**  
DE BELGIQUE.

---

**CLASSE DES TRILOBITES PROPREMENT DITS.**

---

**GENRE GOLDIUS.**

*Synonymie.* — BRONTES <sup>1</sup>. Goldfuss. *Beiträge zur Petrefacten-Kunde*. ACTA ACAD. CÆS.  
LEOP. CAROL. NATURÆ CURIOS. Vol. XIX, pag. 560-563.  
ASAPHUS AUCTORUM.

*Caractères.* — *Tête* carrée et légèrement convexe. Yeux réniformes et probablement réticulés.

*Thorax* (abdomen d'après M. Brongniart) plat, divisé en trois parties égales par les deux sillons longitudinaux; composé de dix anneaux.

<sup>1</sup> J'ai été obligé, à regret, de changer le nom de *Brontes* que M. Goldfuss a imposé à ce genre, ce même nom ayant déjà été donné depuis 37 ans par Fabricius à un genre d'insectes coléoptères et ayant été généralement adopté par les entomologistes. Le nom que je propose a été formé par la première syllabe du nom du savant qui, le premier, a fait connaître le genre intéressant auquel il s'applique.

*Abdomen* (post-abdomen d'après M. Brongniart), formé par un bouclier très-développé. Il peut être considéré comme onzième anneau.

La pièce unique dont est formé l'abdomen de ce genre, le distingue du genre *LICHAS*, *Dalman*; le grand développement de cette même partie le différencie du genre *ILLÆNUS*; et sa tête carrée de tous les autres Trilobites oculés.

Lorsqu'on se borne à un examen superficiel, il présente en général quelque ressemblance avec les espèces d'*ASAPHUS*, de *NILEUS* et d'*ILLÆNUS*, dont les anneaux abdominaux ont complètement disparu. Il ne paraît pas avoir joui de la faculté de se contracter et de se replier en boule comme ces derniers.

Le nombre de ses anneaux le rapproche du genre *ILLÆNUS*.

On ne connaît encore que cinq espèces de *GOLDIUS*, dont l'une, celle dont la description suit, se rencontre dans les terrains appartenant aux systèmes calcaireux et quartzo-schisteux inférieurs (Dumont) de l'Eifel et des environs de Chimay et de Couvin et dont les autres ont été trouvées dans le calcaire de transition (*orthocera titen-kalk*) d'Elbersreuth, et décrites par M. le comte de Munster <sup>1</sup>.

Le bouclier abdominal de ces animaux est assez commun, tandis que les individus complets sont de la plus grande rareté. Je ne sache pas qu'on en ait encore trouvé autre part que dans l'Eifel.

#### GOLDIUS FLABELLIFER.

Fig. 1. Individu complet, de grandeur naturelle <sup>2</sup>.

Fig. 2. Empreinte d'un abdomen de grandeur naturelle provenant des environs de Chimay.

*Synonymie.* — *BRONTES FLABELLIFER.* Goldf. *Op. cit.*, pl. 55, fig. 3, a, b, c.

*ASAPHUS FLABELLIFORMIS.* Emmerich, *Dissertatio de Trilobitis*, pag. 57.

*Caractères.* — Animal très-aplati, de forme ovale; largeur égalant environ les deux tiers de sa longueur totale.

<sup>1</sup> Ces espèces sont : *Goldius* (Brontes) *radiatus*; — *costatus*; — *subradiatus*; — *Neptuni*. — A n'en juger que d'après les figures, le *Goldius radiatus* ne me paraît être qu'une variété du *Goldius flabellifer*. (Voyez *Beiträge zur Petrefacten-Kunde von Herrn V. Meyer und George Graf zur Munster, III Heft*, pag. 40, pl. 5, fig. 13, a, b). Si mon opinion était confirmée, le nombre des espèces connues de ce genre se réduirait à quatre.

<sup>2</sup> Cette figure a été copiée d'après celle que M. Goldfuss a fait dessiner pl. XXXIII du mé-

Le diamètre transversal est plus grand que la longueur du thorax ; son diamètre longitudinal est un peu plus petit. La tête et le thorax ont exactement la même longueur. La première se rétrécit subitement, de manière à ne plus conserver que la moitié de la largeur du thorax.

Toute sa surface est granulée. L'abdomen porte des granulations fines et serrées; elles sont un peu plus prononcées et plus distantes sur le thorax; les plus fortes se trouvent sur la tête.

La *tête* est carrée; le bouclier ou lobe moyen est plano-convexe, sub-triangulaire; son bord supérieur faiblement arqué, constitue sa plus grande largeur; il s'allonge en se rétrécissant jusqu'à ce qu'il ait atteint les trois quarts de la longueur totale de la tête, et se termine par une plaque subtrapézoïdale, dont la base repose sur le bord supérieur du premier anneau du thorax et qu'un sinus profond sépare nettement des joues. Avant de se terminer, il éprouve de chaque côté trois légères dépressions qui rendent sa surface un peu ondulée.

Les *joues* sont étroites, longitudinales, et occupent tout l'espace que la forme triangulaire du bouclier a laissé subsister des deux côtés du carré qui forme la tête. Toute leur surface latérale est occupée par l'œil, dont le bord supérieur est garni d'une paupière lisse et proéminente à sa partie moyenne. Cette disposition rend son contour réniforme et lui donne une direction latérale. Il faut qu'il soit très-grenu, puisque jusqu'ici on n'est pas encore parvenu à l'isoler complètement.

Le *thorax* est composé de dix anneaux étroits. Le lobe médian ou dorsal, se relève faiblement, égale le tiers de la largeur totale, et conserve son diamètre transversal jusqu'à la fin.

Les lobes sont subconvexes; les anneaux sont tranchants, imbriqués et terminés par des pointes émoussées.

Le lobe moyen de l'*abdomen* a la même largeur que celui du thorax, s'interrompt brusquement en s'arrondissant et présente à peu près la forme d'un croissant. La surface de l'abdomen est subconvexe, clypéiforme, à bords tant soit peu relevés; elle est ornée de seize sillons plus

moire cité. Notre description du genre et de l'espèce est faite d'après celle qu'en a donnée le même savant.

ou moins étroits et rayonnants, qui la divisent en quinze côtes plus ou moins larges suivant la grandeur des individus. Ces rayons, qui prennent en général naissance dans le sillon qui termine le lobe dorsal, se bifurquent quelquefois avant d'atteindre le bord extérieur, comme le démontre la figure 2 de la planche qui accompagne ce mémoire.

Le test de l'abdomen se replie en dedans, et la couche de ses bords est beaucoup plus épaisse que la couche supérieure, laquelle se détache facilement et offre des stries concentriques d'accroissement. Les sillons qui ne sont déjà pas fort marqués à la surface supérieure, disparaissent complètement sur la surface inférieure.

Il est à remarquer que la découverte du *Goldius flabellifer* dans les terrains inférieurs de notre pays, où il est accompagné des *Terebratula prisca*, Schloth; *concentrica*, V. Buch; *Wilsoni*, Sow.; de la *Calceola sandalina*, des *Spirifer speciosus*, Schloth; *heteroclitus*, Defr.; *trapezoidalis*, Dalman; etc., est une nouvelle preuve de l'identité de ces terrains avec ceux de l'Eifel; identité qui, au reste, a déjà été constatée d'après d'autres considérations par notre collègue et ami M. Dumont.

#### GENRE ASAPHUS.

*Synonymie.* — ENTOMOLITHUS. Linnæus. *Syst. nat.*, ed. XII, tom. III.

ENTOMOSTRACITES. Wahlenberg. *Acta soc. reg. sc. ups.*, tom. VIII.

TRILOBITES. V. Schlotheim. *Leonhard min. Taschenbuch*, tom. IV et VII, et *Petrefakten-kunde*, tom. I.

ASAPHUS. Al. Brongniart. *Mém. sur les Trilobites*. Paris, 1822.

CRYPTONYMUS. Eichwald. *De Trilobitis observationes*. Casani, 1825.

ASAPHUS. Dalman et cæt. auct.

*Caractères.* — *Tête* à peu près semi-circulaire, grande, se prolongeant souvent en arrière de chaque côté du thorax, et profondément divisée en dessus par deux sillons longitudinaux. Le lobe latéral est en général élargi en avant, terminé latéralement par des bords à peu près droits, et marqué de chaque côté par trois ou quatre petits sillons, dirigés en travers, au lieu d'être obliques comme chez les *Calimene*. Les lignes jugales sont en général bien distinctes; les yeux sont gros, réniformes, granulés et très-éloignés du bord latéral des joues.

*Thorax* en général composé seulement de huit à dix anneaux, bien distinctement trilobé; le lobe médian est en général très-étroit, et les lobes latéraux offrent vers leur milieu un petit sillon oblique et se terminent ordinairement en pointe.

*Abdomen* bien distinct, présentant une bordure continue que la plupart des auteurs supposent avoir été semi-membraneuse ou de consistance cornée, opinion que je regarde comme erronée, au moins pour un grand nombre d'espèces appartenant à ce genre.

#### ASAPHUS GEMMULIFERUS.

Fig. 5. *a* et *b*. Abdomen de grandeur naturelle et grossi du double.

*Synonymie.* — ASAPHUS GEMMULIFERUS. Phillips. *Illustrations of the geology of Yorkshire*, tom. II, pag. 240, pl. XXII, fig. 11.

ASAPHUS GRANULIFERUS. Phillips. *Ibid.*, pag. 259, pl. XXII, fig. 7. Figuré par M. Brongniart, *Ouvr. cité*, pl. IV, fig. 12, *a* et *b*.

*Caractères.* — Je ne connais que des fragments de la tête et du thorax de cette espèce. Tous deux sont fortement granulés. Les granulations sont irrégulières. Le bord antérieur de la tête est très-ovale; elle se prolonge fortement en arrière des deux côtés. L'abdomen est aplati et semi-circulaire. Le lobe médian possède exactement la même largeur à sa partie supérieure que les lobes latéraux. Il se termine légèrement en pointe. Les anneaux, au nombre de 14 à 16, portent six rangées de gros tubercules, entre lesquels il s'en trouve tantôt un, tantôt deux plus petits. Dans quelques individus, les deux tubercules les plus rapprochés des bords se trouvent dans un sillon parallèle et beaucoup moins prononcé que les sillons principaux. Le lobe est alors un peu plus bombé, et sa terminaison paraît être un peu plus pointue.

Les lobes latéraux ont leurs anneaux tuberculés absolument de la même manière que le lobe médian. Ceux-ci deviennent de plus en plus obliques à mesure qu'ils se rapprochent de l'axe principal de l'animal, et se prolongent jusque bien près du bord extérieur, qui n'est formé que d'une expansion lisse à peine sensible. Le tubercule le plus rappro-

ché de ce bord est souvent presque complètement effacé comme le démontre l'échantillon figuré.

Je pense que l'*Asaphus granuliferus* Phill., n'est qu'une variété de l'*Asaphus gemmuliferus* du même auteur et dont les tubercules sont beaucoup moins prononcés. Je me suis fortifié dans cette opinion par l'examen comparatif d'un échantillon de cette variété que je dois à l'obligeance de M. de Verneuil.

*Loc.* — Je n'ai encore rencontré cette espèce que dans les terrains anthraxifères des environs de Tournay, appartenant au système calcaireux supérieur (Dumont). Selon M. Phillips, elle se trouve en Angleterre dans les calcaires de Dudley, de Bolland, d'Alstone Moor, de Mendip, de Kildare et de Dublin. Selon le même savant, la variété (*As. granuliferus*) se rencontre dans ceux de Bolland, de Tyrone et de Florence court.

#### ASAPHUS BRONGNIARTI.

Fig. 6. *a, b, c, d, e.*

- a.* Individu étendu un peu grossi.
- e.* Trait indiquant sa longueur naturelle.
- b.* Partie d'abdomen fortement grossie pour montrer les granulations.
- c.* Individu contracté, grossi d'un quart.
- d.* Partie antérieure, vue de face, d'un fragment de tête grossie du double.

Fig. 5. *a, b.* Abdomen de grandeur naturelle et grossi de la variété  $\alpha$ .

Fig. 4. Abdomen de grandeur naturelle de la variété  $\beta$ .

*Synonymie.* — ASAPHUS BRONGNIARTI. Fischer. *Oryct. du Gouv. de Moscou*, p. 121, pl. XII.

ASAPHUS BRONGNIARTI. Eichwald. *Geognostico-geologicae per Ingriam marisque Baltici provincias nec non de Trilobitis observationes*, pag. 54, pl. IV, fig. 5, non Deslongchamps.

ASAPHUS EICHWALDI. Fischer. *Oryctographie du gouvernement de Moscou*, pag. 121, pl. XII.

ASAPHUS INDÉTERMINÉ. Davreux. *Essai sur la constitution géologique de la province de Liège*, pag. 274, pl. IX, fig. 2.

CALYMENA TRISTANI. { Dumont, *Mémoire sur la constitution géologique de la*  
— MACROPHALMA. { *province de Liège*, pag. 355, non Brongniart, etc.

ASAPHUS DALMANI. Goldfuss. *Collect. Mus. Bonn.*

ASAPHUS DALMANI. Emmezich. *Op. cit.*, p. 56.

ASAPHUS OBSOLETUS. Phillips. *Op. cit.*, tom. II, p. 239, pl. XXII, fig. 5-6.

*Caractères.* — La forme de l'animal complet et étendu est elliptique.

La *tête* est semi-ovalaire; le lobe médian est beaucoup plus large en avant qu'en arrière; sa base n'a que les trois quarts du diamètre transversal du lobe correspondant du thorax. Les yeux sont assez gros et s'appuient, par leur partie supérieure, contre le lobe médian; ils se terminent par une sorte de pédoncule mince, dont l'origine correspond à celle des sillons longitudinaux du thorax. Cette disposition donne lieu à la formation d'un petit tubercule triangulaire, au moyen duquel la base du lobe médian de la tête acquiert la même largeur que celle du lobe thoracique. Les joues sont larges et terminées par un rebord assez épais, dont l'enlèvement donne lieu à un sinus assez profond, comme on peut le remarquer *fig. 6, c*. Toute la surface de la tête est couverte de deux sortes de granulations, dont les unes sont très-petites et ne se remarquent bien qu'à la loupe, et dont les autres sont assez fortes pour pouvoir être distinguées à la simple vue. Elles sont disposées irrégulièrement.

La *fig. 6, d*, représente un fragment de tête qui nous montre une conformation curieuse, que je n'ai encore rencontrée qu'une seule fois. Elle est tronquée à sa partie antérieure, et vue de face, cette troncature présente une surface semi-lunaire, dont la courbure est dirigée en haut. Trois sillons transverses et parallèles entre eux, la partagent en quatre parties, dont l'inférieure est échancrée dans son milieu.

Le *thorax* est composé de dix anneaux. Le diamètre transversal des trois lobes est exactement le même. Le lobe médian est beaucoup plus bombé que les deux autres, comme le démontre la *fig. 6, c*. Les anneaux sont légèrement recourbés en arrière, et se terminent latéralement par une pointe émoussée. Je n'ai pas encore réussi à me procurer un individu dont le thorax fût couvert de son test et il m'est impossible d'assurer, quoique ce soit très-probable, qu'il est granulé.

L'*abdomen* est assez grand, semi-elliptique et occupe environ le tiers de la longueur totale de l'animal. Son lobe médian est formé d'environ quatorze anneaux. Les lobes latéraux, en présentent un plus grand nombre. Toute sa surface, à l'exception d'une bordure étroite, est granulée par de petits tubercules, disposés irrégulièrement, et que l'on ne voit bien qu'à la loupe.

La variété  $\alpha$  (fig. 5 a, b), dont je ne connais que l'abdomen, ne diffère de la précédente qu'en ce que la bordure lisse et légèrement ondulée par de petits sillons transverses, est beaucoup plus large et très-bien marquée par un sinus parallèle aux bords et partant de l'extrémité inférieure du lobe médian.

La variété  $\beta$  (fig. 4) a ceci de particulier, que son test est parfaitement lisse et ne laisse apercevoir la moindre trace de tubercule ou de granulation. M. Phillips, qui la décrit sous le nom d'*Asaphus obsoletus*, dit que sa tête est couverte de stries ondulées extrêmement fines.

Un échantillon plus entier, que je n'ai trouvé qu'après que la planche était déjà lithographiée, et sur lequel on peut encore observer une partie de la tête, semble indiquer que celle-ci est aussi lisse que l'abdomen. Le thorax, privé de son test, ne diffère en rien de celui de l'espèce type.

*Loc.* — L'abdomen ou d'autres fragments de cette espèce se trouvent assez abondamment dans le calcaire de *Visé*. Les individus entiers y sont plus rares. La plupart ont perdu leur test. Je l'ai également rencontrée à Tournay et à *Lives*, près de Namur. M. Cauchy l'a découverte avant moi dans cette dernière localité. D'assez beaux échantillons s'en conservent au musée de l'athénée de Namur.

On la trouve aussi en Angleterre (la var.  $\beta$ ), dans le calcaire de *Bolland* et de *Kildare* (Phillips); en Allemagne, dans celui de *Ratingen* (Hœninghaus), et en Russie dans celui de la *Ratofka*, près de *Veraïa*, et de *Miatchkova* (Fischer).

Je ne puis m'empêcher de faire remarquer la grande dispersion de cette espèce, qui se rencontre dans des localités si éloignées les unes des autres. Dans tous les terrains dans lesquels on la rencontre, elle est accompagnée d'espèces identiques ou analogues d'*Orthocera*, d'*Euomphalus*, de *Spirifer*, de *Terebratula*, de *Productus*, etc., notamment du *Productus antiquatus* Sow., et concourt à leur rapprochement, qui, au reste, a déjà été établi, d'après d'autres considérations, par MM. Murchison, de Verneuil, Dumont et d'Omalius.

---

## CLASSE DES TRILOBITES ANORMAUX OU BATTOIDES.

GENRE CYCLUS<sup>1</sup>.

*Synonymie.* — AGNOSTUS? Phillips. *Ouvr. cit.*, tom. II, pag. 240.

Ce genre est évidemment distinct du genre *Agnostus* de M. Brongniart. Il s'en éloigne non-seulement par la forme générale des espèces qui se rapportent à l'un et à l'autre, mais par un grand nombre d'autres caractères que nous allons indiquer, afin de ne pas nous répéter, dans la description de l'espèce unique que nous connaissons et qui a été signalée pour la première fois par M. Phillips.

## CYCLUS RADIALIS.

Fig. 12. *a, b.* Individu de grandeur naturelle, vu de deux côtés. *c.* Le même grossi.

*Synonymie.* — AGNOSTUS? RADIALIS. Phillips. *Ouvr. cité*, tom. II, pag. 240, pl. XXII, fig. 25 (mauvaise figure).

Afin de faciliter la description, je supposerai que l'individu soit placé devant l'observateur de la même manière que celui que j'ai représenté fig. 12, *b* et *c.* Ainsi, en le supposant divisé par son plus grand diamètre longitudinal, on obtiendra deux parties parfaitement symétriques. Aussi suffirait-il de décrire l'un de ces côtés, pour connaître l'autre, et par suite l'animal entier. Tout ce que nous dirons d'un seul de ces côtés se rapportera à celui qui est supposé à la droite de l'observateur.

*Caractères.* — Tout l'individu est composé d'un bouclier unique, dont la forme tant soit peu allongée, est néanmoins sensiblement hémisphérique. Au milieu de ce bouclier et dans la direction de son diamètre

<sup>1</sup> De κύκλος, cercle.

longitudinal, s'élève un lobe assez bien prononcé, auquel nous donnerons le nom de *lobe médian*. Il est d'inégale largeur dans son étendue. Son plus grand diamètre transverse est situé à son extrémité supérieure, d'où il se dirige en arrière sous forme d'entonnoir et en se rétrécissant rapidement pour se dilater et se rétrécir de nouveau, de manière à donner naissance à un bourrelet fusiforme, qui se dilate une dernière fois, mais faiblement à son extrémité inférieure. En haut et des deux côtés du lobe se trouvent deux tubercules assez gros, parfaitement arrondis et très-rapprochés l'un de l'autre, donnant lieu à l'étranglement supérieur du lobe médian. Pour plus de facilité nous leur donnerons le nom d'*yeux*. Un peu en dessous et à côté de ceux-ci se remarquent trois autres tubercules, un peu moins prononcés que les premiers, de forme différente et un peu allongés. Tout à fait sur le côté s'en élève un quatrième de forme semi-lunaire. Plus bas que tous ceux que nous venons d'indiquer, et à côté du lobe médian, se montre un tubercule beaucoup plus allongé, fusiforme, que nous désignerons par *lobe latéral*. De celui-ci partent, en rayonnant, cinq ou plutôt six sinus, en y comprenant celui qui donne naissance au lobe médian, qui, en se recourbant faiblement en S, vont s'arrêter à une petite distance du bord et dessinent parfaitement six côtes bien distinctes, qui occupent les deux tiers inférieurs de tout l'individu. C'est cette disposition qui probablement a déterminé M. Phillips à lui imposer le nom spécifique sous lequel il est connu.

Tout le bord est faiblement relevé et terminé par un petit bourrelet. Il ne saurait être mieux comparé qu'à celui qui circonscrit le bouclier abdominal d'un grand nombre d'*Asaphus*.

Nous croyons qu'il ne peut s'élever le moindre doute que l'animal dont nous venons de décrire la carapace ne doive être rangé parmi les crustacés. Il n'est pas aussi facile d'établir ses autres rapports naturels : nous proposons de le ranger dans la famille des *Trilobites anormaux* ou *Battoïdes* (Milne Edwards), à côté du genre *Agnostus*.

Il est probable que le corps du *Cyclus* était mou et très-contractile. Nous supposons qu'il était parasite, et que les deux tubercules que nous

avons nommés *yeux*, correspondaient effectivement à ces organes et servaient à les abriter; que les autres tubercules renfermaient d'autres organes, et que les côtes rayonnantes protégeaient les pattes lorsque l'animal était en repos.

*Loc.* — L'espèce unique de ce genre n'a encore été trouvée que dans le calcaire de Visé et dans celui de Bolland (Angleterre), d'après M. Phillips. Il est rare d'en rencontrer des individus bien conservés. Nous en avons remarqué quelques-uns dans la collection de M. Dumont.

## FAMILLE DES CYPROIDES.

### GENRE CYTHERINA.

*Synonymie.* — MONOCULUS. Muller. *Entomost.*

- Fabricius. *Ent. syst.*, tom. II.
- Manuel. *Encycl. méth.*, tom. VII.
- CYTHERE. Latreille. *Hist. des crust.*, tom. IV.
- Desmarest. *Consid. sur les crust.*
- Baird. *Mag. of zool. and botany.*
- Z. Münster. *Neues Jahrb. f. Min., etc. von Leonhard und Bronn.* 1850.
- Milne Edwards. *Hist. nat. des crust.*, tom. III.
- CYTHERINA. De Lamarck. *Hist. nat. des anim. sans vert.*, t. V (nouv. édit.)
- Römer. *Neues Jahrb. f. Min. etc.* 1858.
- Hizinger. *Lethæa Suecica.*

*Caractères.* — Carapace formée de deux valves oblongues, mobiles et réunies sur leur bord dorsal par une articulation ligamenteuse. Ces mêmes caractères appartiennent aussi au genre *Cypris*, et il aurait été impossible de séparer les espèces appartenant à l'un et à l'autre, si l'on n'avait pu les observer à l'état vivant et si leur habitat n'eût été différent. En effet, tandis que les *Cypris* ne vivent que dans les eaux douces, les *Cytherina* ne vivent que dans les eaux saumâtres.

Les animaux vivants des deux genres diffèrent essentiellement par le nombre de leurs pattes, qui, pour les *Cytherina*, est de trois paires (ou de quatre paires, si l'on considère les antennes inférieures comme une première paire). Ils n'ont qu'un œil médian et conique.

Il est remarquable que ce genre, qui se rencontre dans les terrains les plus anciens, ait survécu aux commotions violentes de notre globe, et se trouve encore à l'état vivant dans nos mers actuelles. Les espèces vivantes sont en général d'une taille beaucoup plus petite.

CYTHERINA PHILIPSIANA.

Fig. 15. *a, b.* Individu de grandeur naturelle, vu de deux côtés.

Synonymie. — CYPRIDIFORM SHELL. Phillips. *Ouvr. cité*, tom. II, pag. 240, pl. XXII, fig. 25, 24.

Valves subovales lisses, convexes; côté ventral à peu près droit et prolongé par une proéminence pointue, déterminée par un étranglement des deux valves. Suture simple linéaire.

Cette espèce est voisine de la *Cytherina baltica* de M. Hisinger. Elle en diffère essentiellement par le bord ventral qui, dans cette dernière, est droit et terminé des deux côtés par un prolongement semblable à celui qui ne se trouve que d'un seul côté dans la *Cytherina Philipsiana*. Celle-ci est en outre proportionnellement beaucoup plus bombée et plus large. Elle varie peu.

Nous la dédions avec plaisir à l'auteur anglais qui, le premier, l'a figurée sans lui imposer de nom spécifique et sans accompagner sa figure d'aucune phrase descriptive.

*Loc.* — Elle se trouve assez abondamment dans le calcaire de Visé. On la rencontre également dans celui de Bolland (Angleterre).

## GENRE CYPRIDINA.

*Synonymie.* — CYPRIDINA. Milne Edwards. *ap. Lamarck*, tom. V, pag. 178.

— — — *Hist. nat. des crustacés*, tom. III, pag. 409.

Les *Cypridina* ressemblent aux *Cypris* et aux *Cytherina* par la conformation générale du corps, mais s'en distinguent facilement par l'existence de deux yeux assez éloignés de la ligne médiane et situés généralement au milieu de leur test bivalve. On n'en connaît encore qu'une espèce vivante. Nous en décrivons trois espèces fossiles, provenant toutes trois du calcaire de Visé. On les trouve très-rarement.

## CYPRIDINA EDWARDSIANA.

Fig. 9. *a, b, c.* Individu grossi, vu de différents côtés.  
*d.* Grandeur naturelle.

*Caractères.* — Valves ovalaires, lisses, aplaties dans leur milieu, à bords arrondis et se prolongeant postérieurement en une pointe mousse. Le tubercule correspondant à la place de l'œil dans l'animal vivant, est très-gros et légèrement pointu. Il est excentrique et beaucoup plus rapproché du côté dorsal. Un peu au-dessus de celui-ci et à peu près sur la ligne médiane s'en trouve un autre beaucoup plus petit et moins proéminent. Un troisième, à peu près de la même grandeur que le dernier, est situé à la même hauteur, mais tout à fait sur le bord ventral. De sa base interne part un petit sinus en forme de S, qui se dirige en bas et occasionne une dernière proéminence, située à une légère distance du même bord. Il est probable que ces différentes élévations servaient à contenir et à garantir différents organes. La suture est linéaire.

*Loc.* — Cette espèce se trouve à Visé avec la précédente, mais y est plus rare. Je la dédie à M. Milne Edwards, auteur du genre.

## CYPRIDINA CONCENTRICA.

Fig. 10. *a, b, c.* Individu grossi, vu de différents côtés.  
*d.* Grandeur naturelle.

*Caractères.* — Valves ovalaires subréniformes, tellement bombées que leur réunion leur donne une forme cylindrique; divisées en deux parties à peu près égales par un sinus onduleux transversal, assez profond et dont le bord supérieur est tranchant. Je suppose qu'à l'extrémité de ce sinus, qui s'arrête à quelque distance du côté latéral, se trouve la place de l'œil. Toute la surface des valves est recouverte de stries fines et irrégulières, qui toutes tournent autour d'un centre commun, situé au milieu de la partie inférieure de chaque valve. Leurs bords sont contournés en dedans, et donnent lieu à la formation d'une forte dépression longitudinale au milieu de laquelle on remarque la suture linéaire. Cette espèce est extrêmement rare. Je n'en ai encore que trois individus.

## CYPRIDINA ANNULATA.

Fig. 8. *a, b.* Individu de grandeur naturelle et grossi.

*Caractères.* — Valves subréniformes convexes, prolongées postérieurement en une pointe mousse, divisées dans leur tiers supérieur par un sinus transversal, qui, en partant du bord ventral, se dirige en dedans et donne naissance au tubercule de l'œil en se recourbant sur lui-même. Toute la surface des deux valves est recouverte de stries qui semblent la diviser en anneaux de même largeur.

Son épaisseur égale environ la moitié du plus grand diamètre transverse.

Cette espèce est aussi rare que la précédente.

## GENRE CYPRELLA.

*Caractères.* — Ce genre, qui se rapproche fortement du précédent, s'en distingue essentiellement par la présence d'une ouverture semi-lunaire, formée par une échancrure angulaire de chaque valve, et située à la partie supérieure de la suture ventrale. Cette ouverture démontre évidemment une organisation très-différente de l'animal qui a habité ce fossile.

Je n'en connais encore qu'une seule espèce provenant du terrain anthraxifère de Visé. Elle y est fort rare.

## CYPRELLA CHRYSALIDEA.

Fig. 7. *a, c, e.* Individu de grandeur naturelle, vu de trois côtés différents.  
*b, d, f.* Le même grossi.

*Caractères.* — Valves allongées, sub-ovales, aplaties et terminées inférieurement par une petite pointe émoussée. La partie supérieure porte une échancrure très-prononcée en forme de bec, d'où part un sinus onduleux, très-apparent, qui, en se recourbant sur lui-même, dessine la place de l'œil. Celui-ci est placé à peu près au tiers supérieur de la longueur totale de l'animal et assez près du bord dorsal. Les bords sont anguleux et un peu relevés. Toute la surface est ornée de stries transverses et parallèles qui la rendent onduleuse. Elles sont au nombre de 9 ou de 10, depuis l'œil jusqu'à l'extrémité inférieure, divisent cette partie en autant d'anneaux et contribuent fortement à lui donner une forme de chrysalide de papillon; c'est ce qui m'a engagé à imposer à cette espèce le nom spécifique sous lequel je la décris.

---

---

## APPENDICE.

---

### GENRE CYPRIDELLA.

*Car.* — Forme sphéroïdale, yeux proéminents, latéraux; deux ouvertures dont l'une ronde est placée postérieurement, l'autre transverse est opposée à la première.

#### CYPRIDELLA CRUCIATA.

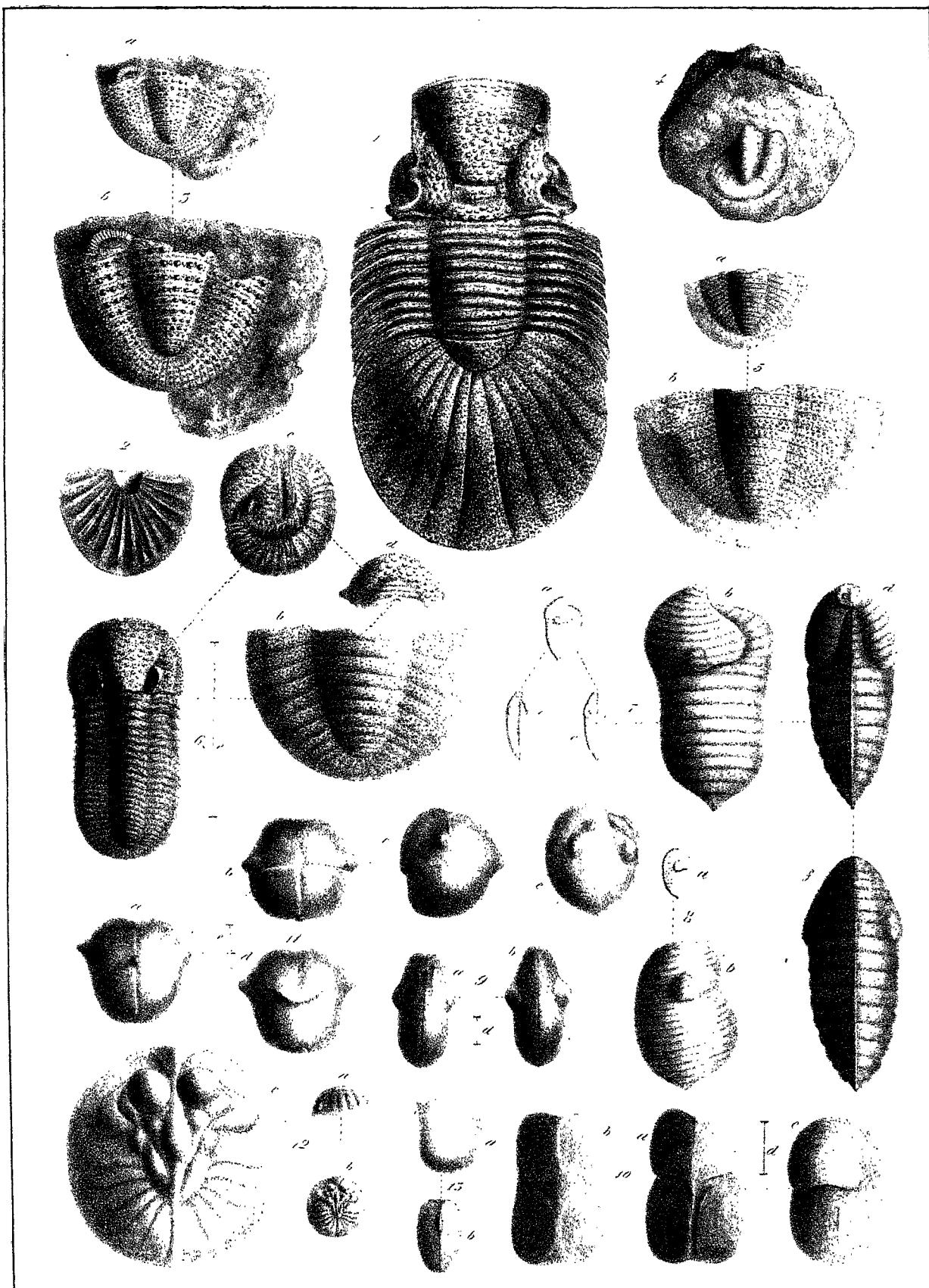
Fig. 11. *a, b, c, d.* Individu grossi, vu de différents côtés.  
*e.* Grandeur naturelle.

*Car.* — Le test est lisse, subsphéroïdal; tubercules oculaires placés au tiers supérieur, très-grands et assez pointus. Un sinus assez profond prend naissance derrière chaque œil et traverse toute la surface supérieure du têt. Il est coupé perpendiculairement par un autre sinus semblable, qui prend sa source d'un côté, à la lèvre supérieure de l'ouverture transversale, parcourt les trois quarts du têt et va se terminer à la partie inférieure de l'animal. La partie où se trouve l'ouverture transversale et semi-circulaire, que j'appellerai *partie antérieure*, est un peu aplatie. La *partie postérieure* est proéminente et se termine par une ouverture circulaire.

Je n'ai encore trouvé qu'un seul individu de cette espèce. Il provient du calcaire de Visé.

Quoique je sois persuadé que le genre *Cypridella* appartient aux Crustacés, je ne connais point de classe ni de famille de ces animaux avec lesquelles il ait quelque rapport. J'abandonne sa classification à des personnes qui se sont occupées plus spécialement de leur étude.

FIN.



Dessins d'après notes par le de Krombeek

lith. de H. Bersani & Co.