

Contributions à l'étude du système crétacé de la Belgique,

PAR

H. FORIR.

I. Sur quelques poissons et crustacés nouveaux ou peu connus.

ANOMŒODUS SUBCLAVATUS, Ag. sp. (pl. I, fig. 1, a, b).

Indéterminé et dents molaires de spares. Faujas de St-Fond, *Histoire naturelle de la Montagne de St-Pierre de Maestricht*. Paris, an VII, p. 111, pl. XVIII, fig. 8, et p. 112, pl. XIX, fig. 4.

Pycnodus subclavatus, Agassiz. *Recherches sur les poissons fossiles*, 1833-43, t. II, p. 198, pl. LXXII a, fig. 59.

Caractères du genre Anomœodus, nobis (ανομοιος = dissemblable; οδους = dent). — Dans ses savantes *Recherches sur les poissons fossiles*, Agassiz, qui ne connaissait que deux grandes dents de cette espèce, crut pouvoir la rattacher à son genre *Pycnodus*, qu'il définissait de la façon suivante ⁽¹⁾: « J'ai distingué ainsi les trois genres *Pycnodus*, » *Microdon* et *Gyrodus* qui ne diffèrent entre eux absolument que par la forme de leurs dents. Je range dans le » genre *Pycnodus* proprement dit les espèces à dents

⁽¹⁾ *Loc. cit.*, p. 181.

» allongées en formes de fèves; dans le genre *Microdon*,
» les espèces à petites dents oblongues ou subcirculaires, et
» j'appelle *Gyrodus* les espèces dont les dents sont circon-
» scrites par un sillon circulaire, ce qui leur donne l'aspect
» de grosses papilles cerclées. » Plus loin, il complétait
comme suit sa définition (1) : « Les vrais *Pycnodus*, cir-
» conscrits dans leurs limites les plus récentes, sont faciles
» à reconnaître aux particularités suivantes. Leur mâ-
» choire inférieure est entièrement tapissée de grosses
» dents à couronne aplatie, disposées de chaque côté sur
» trois ou cinq rangs, et affectant la forme de fèves ou de
» demi-cylindres arrondis à leurs extrémités. Lorsqu'il y
» a cinq rangées de dents, c'est la seconde à partir du
» bord externe de la mâchoire, qui est la plus développée;
» les dents des trois rangées internes sont alors sensible-
» ment plus petites et semblables à celles de la rangée
» externe, c'est-à-dire plus ou moins rugueuses à leur
» surface. Lorsqu'il n'y a que trois rangées de dents, ce
» sont les rangées qui correspondaient à l'externe et à
» l'interne qui manquent, et alors les plus grosses dents
» forment la rangée externe, sans contraster d'une manière
» aussi sensible avec les rangées internes. »

La mâchoire inférieure des *Anomæodus* réunit les caractères des trois sortes de dents des *Pycnodus*, des *Microdon* et des *Gyrodus*. Les deux rangées externes et la rangée interne présentent les caractères des dents de *Microdon*; la 3^e et la 4^e rangée à partir de l'extérieur, ceux des *Gyrodus*; enfin, le 5^e rang présente des dents allongées à la façon de celles des vrais *Pycnodus*. Le nombre des rangées de dents est de six; leur disposition est aussi absolument différente de celle des *Pycnodus* et se rapproche plutôt de celle des quatre rangées de dents des *Gyrodus*.

(1) *Loc. cit.*, p. 183.

Comme chez ces derniers, c'est l'avant-dernière rangée à partir de l'extérieur qui présente les dents les plus développées; puis viennent, par ordre de grandeur, les dents du quatrième, du troisième et du deuxième rang. Les dents externes et les internes sont les plus petites et ont à peu près les mêmes dimensions.

Nous ne connaissons aucune autre pièce du squelette de ce genre.

Caractères particuliers de l'espèce.— L'échantillon figuré est une demi-mâchoire inférieure droite, presque complète. L'os maxillaire (fig. 1, b) a une épaisseur considérable, atteignant 14 ^m/_m sous la rangée intérieure de dents et diminuant jusqu'au bord extérieur, où elle ne dépasse pas 35 ^m/_m. Relevé en crête au milieu, il se déprime rapidement pour devenir presque plan sous la rangée principale de dents, puis il se recourbe légèrement vers le bas, de façon que, vu de l'arrière en coupe, il affecte la forme du signe §. En plan, la forme générale de la demi-mâchoire, y compris l'articulation, est celle d'un triangle dont le côté postérieur ferait un angle d'environ 110° avec la ligne de symétrie de la mâchoire, et dont le côté latéral inclinerait de 30° à peu près sur la même ligne.

La demi-mâchoire porte six rangées de dents disposées de façon à former un pavé presque continu. Les dents les plus développées sont celles de la cinquième rangée en comptant du dehors en dedans; elles sont complètement dissymétriques, allongées transversalement et recourbées de façon que leur concavité est tournée vers l'avant; elles sont assez obliques et leur inclinaison sur la ligne moyenne augmente de l'arrière à l'avant, en même temps que leur longueur diminue. Les dimensions de ces dents sont, pour la postérieure: largeur 22 ^m/_m, longueur maximum 7 ^m/_m; pour la huitième, largeur 15 ^m/_m, longueur maximum 5,5 ^m/_m; cette dent est la dernière de la rangée sur notre

échantillon, mais il a dû en exister d'autres, dont le nombre serait difficile à préciser. Cette rangée principale est flanquée extérieurement d'une série de dents disposées transversalement et qui occupent une dépression peu marquée entre la rangée principale et la troisième rangée. Leur forme, parfaitement elliptique postérieurement, tend, vers la partie antérieure, à devenir triangulaire à angles fort arrondis. Le nombre des dents de cette rangée, incomplète également dans notre échantillon, est de dix. Leurs dimensions sont, pour la postérieure : largeur 7 m/m , longueur 5 m/m ; pour l'antérieure, largeur 6 m/m , longueur 4,5 m/m . La troisième série, composée de onze dents, paraît complète. La forme de ces dents est très variable; les postérieures sont presque circulaires, tandis que, vers le milieu, elles deviennent elliptiques et sont disposées longitudinalement. Leurs dimensions décroissent régulièrement de la première, qui a 6 m/m sur 5,5 m/m , à la huitième, dont la largeur atteint 4 m/m et la longueur 4,5 m/m . La couronne des dents de la quatrième et de la troisième rangée est entourée d'un sillon peu profond et peu apparent, limité extérieurement par un très mince bourrelet, qui entoure complètement la dent.

Les trois dernières dents de cette rangée ressemblent complètement aux trois dernières dents du second rang et aux douze dents de la série interne, qui nous paraît également incomplète antérieurement. Elles sont à peu près hémisphériques ou légèrement oblongues et leur diamètre ne dépasse pas 3 m/m . Les trois premières dents de la seconde rangée, disposées à côté de la troisième, de la quatrième et de la cinquième dent du troisième rang, de même que les deux dents de la première série, contigues à la deuxième et à la troisième dent de la seconde, sont oblongues, allongées un peu obliquement d'arrière en avant, déprimées au milieu, de façon à former une petite cavité,

et ont des dimensions sensiblement égales dans chaque série. Celles du second rang ont $3,2 \text{ }^m/m$ sur $5 \text{ }^m/m$; celles de la première, $3 \text{ }^m/m$ sur $4 \text{ }^m/m$. Enfin, les dents de la rangée interne de la demi-mâchoire, sont disposées fort irrégulièrement, suivant une ligne sinueuse.

Toutes ces dents sont parfaitement lisses; elles possèdent une coloration qui rappelle celle de l'écaille.

Rapports et différences. — Les dents de cette espèce présentent beaucoup d'analogie avec celles du *Pycnodus Muensteri*, Ag. (1) du grès vert de Ratisbonne et des environs de Paris et avec celles du *Pycnodus complanatus*, Ag. (2) du premier de ces deux gisements. Elles semblent cependant un peu moins grêles et plus arquées que les premières. Comme l'admet Agassiz, qui ne connaissait que des dents isolées de ces deux espèces, il n'est pas impossible qu'elles soient identiques entre elles, et je ne serais pas étonné qu'elles s'identifient avec le *Anomæodus subclavatus*; en tous cas, la diversité des dents de chacune de ces deux espèces me paraît les rapprocher plutôt du type des *Anomæodus* que de celui des vrais *Pycnodus*.

Gisement et localité. — Faujas signale comme gisement de cette espèce la montagne St-Pierre, à Maestricht. Notre échantillon provient également des couches à *Terebratella pectiniformis*, Schl. sp. de l'étage maestrichtien de la même localité. Il se trouve dans notre collection. Enfin, Agassiz annonce que la même espèce se rencontre également aux environs d'Aix-la-Chapelle, sans indiquer l'étage dans lequel on l'y a rencontré.

HYBODUS DEWALQUEI, nobis (pl. II, fig. 1, a, b, c).

Caractères du genre Hybodus, Ag. — Dans son savant

(1) *Loc. cit.*, t. II, p. 197, pl. LXXII a, fig. 26 à 39.

(2) *Loc. cit.*, t. II, p. 198, pl. LXXII a, fig. 49 à 54.

ouvrage *Recherches sur les poissons fossiles*, Agassiz caractérise de la façon suivante ce genre de poissons (1) :

« Les rayons du genre *Hybodus* se font remarquer par
» leur grandeur considérable. Ils ont une forme et des
» caractères extérieurs très caractéristiques. Ils sont géné-
» ralement un peu arqués, plus gros et plus larges vers
» leur base qu'à leur extrémité et se terminent en une
» pointe plus ou moins amincie. La partie de leur extré-
» mité inférieure qui était cachée dans les chairs est assez
» considérable; elle égale le plus souvent le tiers de la
» longueur totale; elle est finement striée longitudinale-
» ment et ouverte au côté postérieur en forme de sillon
» très évasé qui se resserre pour former une cavité inté-
» rieure assez spacieuse et qui s'étend vers l'extrémité du
» rayon. La partie des rayons qui soutenait le bord anté-
» rieur des nageoires est plus ou moins arrondie, légère-
» ment comprimée latéralement, coupée plus ou moins
» carrément au bord postérieur et arrondie au bord anté-
» rieur; toute sa surface, du moins les côtés et le bord an-
» térieur, sont ornés de fortes arêtes longitudinales arron-
» dies, plus ou moins parallèles au bord antérieur du
» rayon et qui alternent avec des sillons assez profonds et
» à peu près de mêmes dimensions que les arêtes qui les
» séparent. Vers le bord antérieur, ces arêtes et ces sillons
» sont généralement plus gros, plus profonds, plus larges
» et plus distants que vers le bord postérieur, le long du
» quel ils se confondent fréquemment, ainsi que vers la
» pointe. Le long du bord postérieur qui est plus ou moins
» plat et finement strié en long, il y a deux rangées plus
» ou moins distantes de grosses dents acérées, et arquées
» vers la base du rayon; vers son extrémité, ces deux
» rangées de dents se rapprochent de plus en plus et

(1) *Loc. cit.*, tome III, p. 42.

» finissent souvent par se confondre entièrement sur la
» ligne médiane, surtout dans les espèces où elles sont
» déjà très rapprochées à la base. »

Agassiz ajoute plus loin (1) :

« Les dents d'hybodes ont une physionomie assez parti-
» culière, qu'il est difficile de méconnaître lorsqu'on s'est
» familiarisé avec ce type. En général, plutôt grêles que
» massives, ces dents se caractérisent par la présence d'un
» cône médian ordinairement sensiblement allongé, subulé
» et pointu. Ce cône qui, dans beaucoup d'espèces, est
» aussi long et même plus long que la base de la dent sur
» laquelle il repose, est flanqué, des deux côtés, d'un certain
» nombre de petits cônes, que nous appelons cônes secon-
» daires, et qui vont en décroissant du milieu vers les bords,
» de telle manière que le plus grand est aussi le plus rap-
» proché du cône principal et que le plus petit en est le
» plus éloigné. Le nombre de ces cônes secondaires n'est
» pas toujours égal des deux côtés de la dent ; tantôt, ce
» sont les antérieurs, tantôt les postérieurs qui sont les plus
» nombreux et les plus développés. Jusqu'ici, je n'en ai pas
» remarqué plus de quatre d'un côté ; mais souvent, il n'y
» en a qu'un ou deux. Les dents qui en sont complètement
» dépourvues ne me paraissent pas normales et j'envisage
» l'absence des cônes secondaires comme accidentelle. Le
» cône principal est plus ou moins comprimé de dehors en
» dedans, de telle manière que la face externe est plus forte
» que la face interne, et que les bords antérieur et posté-
» rieur sont en saillie ; cependant, cet aplatissement ne
» va jamais jusqu'à rendre la face externe de la dent tout
» à fait plate, ou même concave, comme chez certains
» squales des terrains tertiaires et de l'époque actuelle. Le
» contraste entre la face externe et la face interne n'est

(1) *Loc. cit.*, t. III, p. 178.

» jamais aussi grand chez les *hybodes* que chez nos squales.
» Les dents d'*hybodes* nous offrent des différences semblables à celles qu'on retrouve, dans les genres vivants, entre les dents antérieures et les postérieures; seulement, ces différences sont ici moins prononcées. Les dents postérieures sont arrêtées dans leur développement et le cône principal, au lieu de prendre la forme élancée et subulée qui lui est propre dans les dents antérieures, reste à l'état de varice ou de bouton plus ou moins saillant. Cependant, la physionomie fondamentale est la même, et il n'est guère plus difficile de reconnaître l'espèce, dans ces dents postérieures que dans les antérieures.

» Un autre caractère des dents d'*Hybodus* consiste dans la structure de l'émail. Toute la surface de la dent est couverte de plis verticaux (longitudinaux à l'égard des cônes), plus ou moins gros, suivant les espèces, mais en général très distincts. Il est plusieurs espèces dans lesquelles ces plis se laissent poursuivre jusqu'à la pointe du cône médian, surtout lorsque celui-ci n'est pas très haut. Le plus souvent, cependant, ils s'oblitérent à la moitié ou aux deux tiers de la hauteur, et la pointe du cône est unie. Mais c'est toujours à la base de l'émail que les plis sont le plus accusés, et lorsque cette base est très étroite, ils y affectent la forme de petits bourrelets; par exemple dans *H. reticulatus*. La racine de la dent est grosse et osseuse comme celle de tous les plagiostomes; par sa forme élevée, elle ressemble davantage à celle des cestraciontes qu'à celle des squales ordinaires; extérieurement, elle ne diffère pas sensiblement de la partie émaillée, attendu qu'elle est ordinairement de même couleur et tout aussi lisse; ce n'est qu'à la loupe qu'on reconnaît la structure réticulée qui la caractérise. La racine est en général parallèle à la base de l'émail ou plutôt c'est la base de l'émail qui suit les contours de la racine,

» de manière que si la face inférieure de la racine est horizontale, ou légèrement concave, la base de l'émail le sera également. »

Caractères particuliers de l'espèce. — La longueur du fragment de rayon que nous possédons atteint 68 m/m ; sa largeur va en diminuant depuis la base où elle est de 18 m/m jusque l'extrémité où elle n'est plus que de 9 m/m . Son épaisseur décroît de la même façon, de 12 m/m jusque 6 m/m . Sa section est oviforme allongée (fig. 1, c), celle de la cavité centrale est une ellipse aplatie dont les diamètres principaux ont respectivement 12 m/m et 7 m/m à la partie la plus large de l'échantillon. Enfin, l'épaisseur de l'enveloppe osseuse, plus considérable à la partie antérieure et à la partie postérieure que sur les parois latérales, varie de $\frac{1}{4}$ m/m à 2,5 m/m .

La courbure générale du rayon est assez forte. Le bord antérieur est un peu plus arqué que le postérieur (fig. 1, a). Les côtes longitudinales, recouvrant, au nombre de huit, chacun des côtés latéraux du rayon, sont étroites et saillantes; elles sont irrégulièrement espacées, mais de façon, cependant, que l'intervalle qui les sépare est généralement beaucoup plus large que leur épaisseur. Elles sont striées longitudinalement; elles convergent vers l'extrémité du rayon sans s'amincir, mais il en est un certain nombre qui disparaissent brusquement et sans ordre, avant de l'avoir atteinte. L'intervalle qui sépare les côtes est presque plan; il est recouvert de nombreuses stries longitudinales visibles à l'œil nu.

La partie antérieure du rayon, limitée par deux des arêtes dont nous venons de parler est d'une largeur assez faible, mais constante (environ 2 m/m); elle est légèrement concave et striée en long.

La partie postérieure du rayon, occupant le tiers de la

surface totale, ne porte aucune côte; elle est également striée longitudinalement.

Toutes les stries longitudinales, à l'exception de celles qui recouvrent les arêtes, se révèlent, à la loupe, comme séparées par des séries rectilignes de pores allongés, réunis par des sillons discontinus, dont la largeur égale l'épaisseur des stries.

Les dents du bord postérieur semblent disposées sur un seul rang (fig. 1, b); elles sont proportionnellement très grandes, arrondies, aiguës, et fortement arquées en arrière; elles inclinent alternativement à droite et à gauche de façon à former, en réalité, deux séries d'inclinaison différente; la distance qui sépare les dents les unes des autres est assez peu constante; elle est cependant, en moyenne, égale à la largeur de leur base. Nous comptons douze dents sur un espace de 52 ^m/_m.

Rapports et différences. — Cette belle espèce ressemble beaucoup à l'*Hybodus crassus*, Ag. (1) de l'oolithe inférieure du canal de Bugbrook près Toncester, par sa forme générale, par l'absence de côtes sur le bord postérieur et par la disparition brusque de certaines arêtes sur la longueur du rayon. Elle en diffère par l'écartement plus considérable des dents, par le nombre moindre de ses côtes et l'irrégularité dans leur espacement. La forme de la section de l'*Hybodus crassus* nous est inconnue, de sorte que nous ne pouvons en tirer de caractère distinctif.

Notre nouvelle espèce ressemble également beaucoup à l'*Hybodus dorsalis*, Ag. (2) par le nombre et l'écartement de ses dents; mais elle en diffère par ses dimensions plus considérables, sa courbure plus forte, l'absence de côtes

(1) *Loc. cit.*, p. 47, pl. X, fig. 23.

(2) *Loc. cit.*, p. 42, pl. X, fig. 1. L'échantillon figuré par Agassiz provient de l'oolithe vésubienne de Stonesfield; il rapporte en avoir vu provenant de Tilgate et de Hastings. Ces derniers, appartenant à l'époque wealdienne, me paraissent difficilement pouvoir être attribués à la même espèce.

sur le bord postérieur et le peu de régularité de leur distribution sur le reste du rayon.

Gisement et localité. — Jusqu'à présent, l'on ne connaissait guère que deux rayons d'*Hybodus* d'âge crétacé : l'*H. sulcatus*, Ag. (1), provenant de la craie de Lewes et qui ne ressemble nullement à notre espèce, et l'*H. dorsalis* (?), Ag. des couches de Hastings.

L'échantillon dont nous donnons la description a été rapporté par nous, dans le courant de l'année dernière, d'une excursion faite à Lonzée pour y étudier les couches du sénonien (d'Orbigny) glauconifère dont l'âge n'est pas encore complètement déterminé.

M. Malaise a signalé en 1879 (2) la découverte faite par M. Lehon dans cet étage d'un ichthyodorulite qui fait actuellement partie de la collection du Musée d'histoire naturelle de Bruxelles. Il serait intéressant d'avoir des renseignements plus complets sur cet échantillon.

Nous sommes heureux de saisir la première occasion qui se présente à nous d'offrir à notre savant maître M. le professeur G. Dewalque, un faible témoignage d'estime, de reconnaissance et d'affectueux respect, en lui dédiant ce fossile, le premier dont nous tentons la description.

HYBODUS MINUTUS, nobis (pl. II, fig. 2, a, b, c, d. et fig. 3, a, b, c, d).

Caractères particuliers de l'espèce. — Nous ne possédons que deux dents de cette espèce, un peu différentes l'une de l'autre. La première (fig. 2, a, b, c, d), une dent

(1) *Loc. cit.*, p. 44, pl. X b, fig. 15 et 16.

(2) Description des gîtes fossilifères devoniens et d'affleurements du terrain crétacé. Bruxelles, 1879, p. 59.

antérieure du côté droit, a une longueur de 6 ^m/_m sur une largeur de 6 ^m/_m et une épaisseur de 4,5 ^m/_m à la base; la seconde (fig. 3, *a, b, c, d*) est une dent postérieure du côté gauche de la bouche; ses dimensions sont : longueur 6 ^m/_m, largeur 6,2 ^m/_m, épaisseur à la base 5 ^m/_m.

Elles se composent toutes deux d'un cône principal flanqué, de chaque côté, de trois cônes secondaires allant en décroissant du milieu vers les bords, et plus développés à la partie antérieure qu'à la partie postérieure de la dent. Le cône principal est un peu infléchi d'avant en arrière; il est convexe vers l'extérieur, fortement concave vers l'intérieur de la bouche, où il se termine, près de la racine, en une protubérance horizontale faisant fortement saillie sur le reste de la dent.

Les cônes secondaires ressemblent par leur forme au cône principal, mais en diffèrent cependant par leur inflexion tournée toujours du côté de ce cône principal et par la dimension beaucoup plus restreinte de leur prolongement intérieur, proportionné à la grandeur du cône lui-même. L'émail de la dent est recouvert de fortes rides verticales, se prolongeant jusqu'à mi-hauteur des cônes, par rapport auxquels elles sont longitudinales. Enfin, la limite inférieure de l'émail est presque plane; elle est parallèle à la base de la racine, plus élevée à l'intérieur qu'à l'extérieur de la bouche.

Ce qui distingue la dent antérieure de la postérieure, c'est que les cônes y sont plus élevés, plus aigus et que les plis de l'émail y sont moins accusés. Les cônes de la dent postérieure sont, en revanche, plus tranchants. Le nombre des cônes secondaires postérieurs se réduit à deux, dont le plus proche du cône principal est le plus développé et correspond aux deux premiers cônes du côté antérieur; le plus éloigné du milieu est réduit à de fort petites dimensions et semble même ne former qu'une saillie sur le

premier. Enfin, les plis de l'émail forment de véritables bourrelets à la base des cônes.

Rapports et différences. — Les dents de l'*Hybodus minutus* ne peuvent guère être confondues avec celles d'aucune des espèces décrites jusqu'à présent. Leur forme est tout à fait caractéristique.

Gisement et localités. — Ces dents, de notre collection, proviennent de l'étage maestrichtien, niveau à *Terebratella pectiniformis*, Schl. sp., de la Montagne St.-Pierre à Maestricht. Si nos souvenirs sont fidèles, nous pensons en avoir rencontré une également à la base du même étage à Vieux-Fauquemont. Nous ne sommes cependant pas parvenu à remettre la main sur ce fossile.

Un fait important est la présence, non encore signalée, de dents du genre *Hybodus* à la partie supérieure du système crétacé. Tandis que l'on connaissait un ichthyodorulite de ce remarquable genre de poissons dans la craie supérieure de Lewes, l'*Hybodus sulcatus*, Ag., les dents d'hybodes semblaient, jusqu'à présent, être limitées à la période jurassique. La distribution géologique des dents correspond donc actuellement à celle des ichthyodorulites (*).

ENCHODUS CORNETI, nobis (pl. I, fig. 2, a, b, c et fig. 3, a, b, c).

Caractères du genre Enchodus, Ag. — Agassiz^(*) caractérise de la façon suivante les *Enchodus*. « Ce genre n'est encore » connu que par des fragments de la tête et des mâchoires. » Je n'ai d'autre raison, pour le ranger dans la famille des

(*) A la séance du 15 mai 1887 de la Société où cet article a été présenté, M. le capitaine E. Delvaux, notre savant confrère et ami, signalait la présence de dents d'*Hybodus longiconus*, Ag. dans l'étage yprésien supérieur de la gare du chemin de fer de Renaix, ce qui prolonge encore la durée géologique de ce genre.

(*) *Loc. cit.*, tome V, p. 64.

antérieure du côté droit, a une longueur de 6 ^m/_m sur une largeur de 6 ^m/_m et une épaisseur de 4,5 ^m/_m à la base; la seconde (fig. 3, *a, b, c, d*) est une dent postérieure du côté gauche de la bouche; ses dimensions sont : longueur 6 ^m/_m, largeur 6,2 ^m/_m, épaisseur à la base 5 ^m/_m.

Elles se composent toutes deux d'un cône principal flanqué, de chaque côté, de trois cônes secondaires allant en décroissant du milieu vers les bords, et plus développés à la partie antérieure qu'à la partie postérieure de la dent. Le cône principal est un peu infléchi d'avant en arrière; il est convexe vers l'extérieur, fortement concave vers l'intérieur de la bouche, où il se termine, près de la racine, en une protubérance horizontale faisant fortement saillie sur le reste de la dent.

Les cônes secondaires ressemblent par leur forme au cône principal, mais en diffèrent cependant par leur inflexion tournée toujours du côté de ce cône principal et par la dimension beaucoup plus restreinte de leur prolongement intérieur, proportionné à la grandeur du cône lui-même. L'émail de la dent est recouvert de fortes rides verticales, se prolongeant jusqu'à mi-hauteur des cônes, par rapport auxquels elles sont longitudinales. Enfin, la limite inférieure de l'émail est presque plane; elle est parallèle à la base de la racine, plus élevée à l'intérieur qu'à l'extérieur de la bouche.

Ce qui distingue la dent antérieure de la postérieure, c'est que les cônes y sont plus élevés, plus aigus et que les plis de l'émail y sont moins accusés. Les cônes de la dent postérieure sont, en revanche, plus tranchants. Le nombre des cônes secondaires postérieurs se réduit à deux, dont le plus proche du cône principal est le plus développé et correspond aux deux premiers cônes du côté antérieur; le plus éloigné du milieu est réduit à de fort petites dimensions et semble même ne former qu'une saillie sur le

premier. Enfin, les plis de l'émail forment de véritables bourrelets à la base des cônes.

Rapports et différences. — Les dents de l'*Hybodus minutus* ne peuvent guère être confondues avec celles d'aucune des espèces décrites jusqu'à présent. Leur forme est tout à fait caractéristique.

Gisement et localités. — Ces dents, de notre collection, proviennent de l'étage maestrichtien, niveau à *Terebratella pectiniformis*, Schl. sp., de la Montagne St.-Pierre à Maestricht. Si nos souvenirs sont fidèles, nous pensons en avoir rencontré une également à la base du même étage à Vieux-Fauquemont. Nous ne sommes cependant pas parvenu à remettre la main sur ce fossile.

Un fait important est la présence, non encore signalée, de dents du genre *Hybodus* à la partie supérieure du système crétacé. Tandis que l'on connaissait un ichthyodorulite de ce remarquable genre de poissons dans la craie supérieure de Lewes, l'*Hybodus sulcatus*, Ag., les dents d'hybodes semblaient, jusqu'à présent, être limitées à la période jurassique. La distribution géologique des dents correspond donc actuellement à celle des ichthyodorulites (*).

ENCHODUS CORNETI, nobis (pl. I, fig. 2, a, b, c et fig. 3, a, b, c).

Caractères du genre Enchodus, Ag. — Agassiz^(*) caractérise de la façon suivante les *Enchodus*. « Ce genre n'est encore » connu que par des fragments de la tête et des mâchoires. » Je n'ai d'autre raison, pour le ranger dans la famille des

(*) A la séance du 15 mai 1887 de la Société où cet article a été présenté, M. le capitaine E. Delvaux, notre savant confrère et ami, signalait la présence de dents d'*Hybodus longiconus*, Ag. dans l'étage yprésien supérieur de la gare du chemin de fer de Renaix, ce qui prolonge encore la durée géologique de ce genre.

(*) *Loc. cit.*, tome V, p. 64.

» scombéroïdes, que les rapports intimes qui existent
» entre la dentition de ses mâchoires et celle des *Thyrsites*
» et des *Lepidopus*. Pour avoir une entière certitude, il
» faudrait comparer la structure microscopique, ce que je
» n'ai pu faire jusqu'ici, faute de matériaux. En tous cas,
» il est probable que ces débris constituent un genre à
» part, qui diffère des scombéroïdes vivants que nous
» venons de nommer, en ce que les grandes dents ne sont
» pas seulement limitées au bord antérieur de la mâchoire,
» mais s'étendent sur toute sa longueur. Je n'ai pas non
» plus remarqué que les espaces entre les grandes dents
» fussent garnis de plus petites dents; ce qui n'est pas à
» dire que toutes les dents soient égales; bien au contraire,
» elles varient considérablement de dimension, et sont
» disposées très irrégulièrement; le bord des mâchoires
» est entre autres garni de dents en brosse. La face externe
» des grandes dents est plus plane que la face interne qui
» est bombée comme chez les *Lamna*; les bords sont
» tranchants. »

Caractères particuliers de l'espèce. — Nous ne connaissons, jusqu'à présent, qu'un seul fragment de tête et quelques dents isolées de cette remarquable espèce, qui est surtout caractérisée par une grande irrégularité dans les dimensions, l'écartement et la forme de ses dents, et par la présence de dents en brosse à la mâchoire inférieure.

La forme de la tête (fig. 2, *a*, *b*, *c*) est tronconique, à section semi-ellipsoïdale.

Ses dimensions sont : en arrière, hauteur 36 ^m/_m, largeur 42 ^m/_m; en avant, hauteur 24 ^m/_m, largeur 22.5 ^m/_m; longueur totale de l'échantillon 70 ^m/_m.

Les dents de la mâchoire supérieure sont très minces, à bords tranchants, très aiguës et assez fortement arquées vers l'arrière; leur section est discoïdale allongée. Elles

portent de très fines stries longitudinales arquées comme la dent elle-même; ces stries s'accroissent brusquement près de l'insertion dans le maxillaire supérieur, c'est-à-dire sur la partie de la dent renfermée dans les chairs. La courbure de ces dents va en croissant de la première à la dernière. Le fragment de tête que nous possédons porte, à la mâchoire supérieure, six dents à droite et cinq à gauche, disposées, d'avant en arrière, comme l'indique le tableau ci-après. Entre la quatrième et la cinquième dent du côté droit se trouve une dent détachée, qui ne paraît pas appartenir à cette rangée, mais dont je crois, néanmoins, devoir indiquer les dimensions, parce qu'il n'est pas impossible qu'elle en provienne. Elle n'est pas représentée au côté gauche.

Les dents de la mâchoire inférieure (fig. 3, a, b, c) sont fort différentes des autres et plus espacées. Indépendamment des dents en brosse, petites, très rapprochées, égales, droites, lancéolées, très minces, pointues et à bords tranchants, qui sont inclinées vers l'intérieur de la bouche en faisant un angle d'environ 100° avec le côté externe du maxillaire inférieur, il existe sur notre échantillon, de chaque côté, deux dents énormes, coniques, à section circulaire à la base, allant en s'amincissant régulièrement vers l'extrémité et s'élargissant en devenant tranchantes, de façon que leur plus grande largeur se trouve vers le milieu de leur longueur. Elles sont très finement striées longitudinalement et les stries s'accroissent dans la partie insérée dans les chairs. Enfin, elles portent des lignes d'accroissement plus marquées et inégalement espacées. Les bords tranchants de toutes les dents, tant supérieures qu'inférieures, sont très finement ondulés, de façon à paraître dentés, (fig. 3, c). La partie de droite du maxillaire inférieur de l'échantillon figuré est brisée au delà de la deuxième dent, et sa partie postérieure est relevée acci-

dentellement vers le haut. Elle porte également deux dents, dont l'une ressemble complètement aux deux grandes dents que nous venons de décrire, tandis que la seconde affecte plutôt la forme de celles de la mâchoire supérieure, avec cette différence, toutefois, qu'elle est infléchie vers l'avant. Enfin, entre les deux fragments, se trouve une petite dent isolée, de même forme, qui pourrait bien appartenir également à la mâchoire inférieure. Le tableau suivant indique la disposition et les dimensions des dents de notre échantillon, d'avant en arrière.

	LONGUEUR	LARGEUR A LA BASE.	ÉCARTEMENT.
MACHOIRE SUPÉRIEURE.			
1 ^{re} dent	8,6 m/m envir.	4,8 m/m	6,8 m/m
2 ^e dent	9 m/m environ	5 m/m	6,6 m/m
3 ^e dent	4,4 m/m	2,5 m/m	3,3 m/m
4 ^e dent	4,4 m/m	2,5 m/m	4,5 m/m
dent isolée (a) . . .	6,1 m/m	3 m/m	
5 ^e dent	9 m/m	5 m/m	6,6 m/m
6 ^e dent (a)	4 m/m	3,5 m/m	
MACHOIRE INFÉRIEURE.			
Dents marginales en brosse.	2 m/m	1,1 m/m	1 m/m
1 ^{re} dent	19,3 m/m	5 m/m	30 m/m
2 ^e dent	24 m/m	6,5 m/m	6 m/m (?)
dent détachée (a) . .	6 m/m	2,7 m/m envir.	3 m/m (?)
3 ^e dent (a)	21,3 m/m	5,6 m/m	6 m/m
4 ^e dent (a)	9 m/m	4 m/m	

(a) Dents faisant défaut au côté gauche de l'échantillon.

A l'insertion des grandes dents, le maxillaire inférieur est épaissi, et son tissu est plus serré, de sorte qu'extérieurement, on peut déjà reconnaître d'avance l'emplacement de ces dents.

Lorsque, il y trois ans, nous avons découvert cet important débris fossile, il était beaucoup plus entier qu'il ne l'est actuellement; la partie antérieure, notamment, était complète et portait les deux dents antérieures de la mâchoire inférieure, qui n'existent pas sur la figure. Malheureusement, il s'est brisé pendant le transport, et il m'a été impossible de le reconstituer, tant les fragments étaient menus et fragiles; j'ai pu, par la suite, retrouver d'autres dents antérieures, trop incomplètes pour être figurées, mais encore parfaitement déterminables. Ces dents sont beaucoup plus effilées et plus épaisses que les précédentes; elles décroissent faiblement et régulièrement de la base à l'extrémité; elles sont tranchantes et acérées comme les autres; enfin, elles portent, comme elles, de fines stries longitudinales qui s'épaississent à la base, et leur tranchant est aussi très finement ondulé.

Rapports et différences. — La mâchoire de l'*Enchodus Corneti* diffère beaucoup de celles de l'*Enchodus Faujasi*, Ag. ⁽¹⁾ et de l'*Enchodus (Esox) Lewesiensis*, Mant. sp. ⁽²⁾,

⁽¹⁾ Faujas de Saint Fond. *Histoire naturelle de la Montagne de Saint-Pierre de Maestricht*, Paris, an VII, p. 113, pl. XIX, fig. 6, 7, 8, 9, 10. — Agassiz. *Loc. cit.*, t. V, p. 65, pl. XXIX, fig. 3.

⁽²⁾ Mantell. *Illustrations of the geology of Sussex*, 1822, pl. XXXIII, fig. 2, 3 et 4; pl. XLIV, fig. 1 et 2. — Agassiz. *Loc. cit.*, p. 64, pl. XXV c, fig. 1 à 10. — Dixon. *The geology and fossils of the tertiary and cretaceous formations of Sussex*, 1850, p. 373, pl. XXX, fig. 27; pl. XXXI, fig. 11. — Nous croyons devoir faire remarquer, en passant, que, comme l'admettent Agassiz lui-même et Dixon, l'*Enchodus halocyon*, Ag. n'est autre que l'*Esox Lewesiensis*, Mant. Ce dernier nom spécifique doit donc avoir la priorité, et le nom *Enchodus halocyon*, Ag. doit disparaître de la liste des poissons du système crétacé du Limbourg, comme faisant double emploi avec celui d'*Enchodus Lewesiensis*, Mant. sp., qui figure dans les mêmes listes. (Ubaghs in Mourlon. *Géologie de la Belgique*, t. II, p. 97.)

notamment par l'écartement variable et l'irrégularité de ses dents. Elle se distingue aussi de la seconde espèce par la courbure, la brièveté et la largeur relative des dents de la mâchoire supérieure, par la forme, élargie au milieu, épaissie à la base, des dents de la mâchoire inférieure, et par la fine ondulation du bord tranchant de toutes ses dents. Enfin, un caractère qui permet encore de la différencier de l'*Enchodus Faujasi*, est sa grandeur beaucoup moins considérable.

Gisement et localités. — Le fragment de tête figuré provient de la craie grossière durcie formant la partie inférieure de l'étage maestrichtien à Vieux-Fauquemont. Il se trouve dans notre collection. Nous avons retrouvé des dents de la même espèce dans le même gisement, et dans les couches appartenant au même niveau stratigraphique de la montagne Saint-Pierre à Maestricht. C'est dans ce dernier dépôt que nous avons également rencontré des dents antérieures isolées de la mâchoire inférieure de la même espèce fossile. Nous croyons pouvoir y rattacher avec doute le fragment de dent antérieure figuré par Dixon ⁽¹⁾ sous le nom d'*Enchodus* sp. et provenant de la craie de Balcombe, près de Houghton, sans toutefois qu'une assimilation complète soit possible à l'aide de la simple figure d'un échantillon fort incomplet.

Nous dédions cette espèce à notre savant et regretté confrère Fr. Cornet, dont les connaissances si vastes et si variées n'avaient d'égales qu'une complaisance sans bornes et une bienveillance à toute épreuve.

DROMIOPSIS RUGOSA, Schl. sp.

(pl. II, fig. 4, a, b; fig. 5; fig. 6 et fig. 7, a, b).

Brachyurites rugosus, Schlotheim. *Die Petrefaktenkunde*.
Gotha, 1820, p. 36, pl. I, fig. 2, a, b.

⁽¹⁾ *The geology and fossils of the tertiary and cretaceous formations of Sussex*, by Frederick Dixon, esq.. London, 1850, in-4°, p. 373, pl. XXX, fig. 20.

- Brachyurites rugosus*, Quenstedt. *Petrefaktenkunde*, p. 263, pl. 20, fig. 3.
- Cancer rugosus*, Holl. *Petrefaktenkunde*, p. 144.
- Dromilites rugosus*, Geinitz. *Quadersandsteingebirge Deutschlands*, p. 98.
- ? *Dromiolites rugosus*, Bronn. *Lethæa geognostica*, 3te. Auflage, V, p. 358, pl. XXXIII¹, fig. 17.
- Dromiopsis rugosa*, Reuss. *Zur Kenntniss fossiler Krabben*. Denkschr. d. k. Akad. d. Wissenschaften zu Wien. Math.-Naturwiss. Classe, Bd. XVII, p. 10, pl. III, fig. 2, 3 et pl. V, fig. 6.

Caractères du genre Dromiopsis, Reuss.— Les *Dromiopsis* appartiennent à la classe des crustacés décapodes anomoures, division des notopodes. Ils se rapprochent beaucoup du groupe des dromiacées, mais ils semblent différer de ces animaux par certains traits communs aux homoles. Les caractères principaux des *Dromiopsis* sont la forme à peu près circulaire et bombée de la carapace, la disposition triangulaire de la région frontale, fortement recourbée en avant et sillonnée en son milieu, la grandeur des régions médiane et postéro-latérale, opposée à la petitesse des régions branchiales partagées en deux parties par un sillon, et enfin, la forme pentagonale de la région cardiaque.

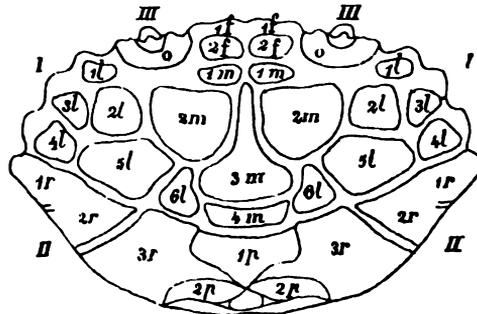
Reuss, le créateur du genre, s'exprime de la sorte sur leurs rapports avec les *Dromilites* de Milne Edwards.

« Quoique beaucoup de caractères des *Dromilites* existent » également dans notre fossile danois, d'autres, cependant, » semblent y faire défaut ou, du moins, leur existence y est » incertaine, de sorte que je ne pourrais le rattacher sans » scrupule au genre *Dromilites*, d'autant plus que Milne » Edwards, qui, certes, a connu les deux espèces typiques,

» ne propose pas lui-même cette réunion ⁽¹⁾, mais indique
» simplement sa possibilité. Si, dans la suite, l'identité des
» deux genres est démontrée, leur fusion sera facile et ne
» soulèvera aucune difficulté. »

Caractères particuliers de l'espèce. — Le céphalothorax,
la seule partie de l'animal qui fût connue jusqu'à présent,
est de forme pentagonale indistincte (fig. 4, *a*, *b*; fig. 5),

— Pour l'intelligence de ce qui suit, je crois devoir reproduire ici d'après
Dana. *Exploring Expedition*, I, le schéma des diverses régions du céphalothorax
des crustacés décapodes brachyures (fig. A).



- I. Région antérieure.
 - a. Région médiane.
 - α. Région frontale.
 - 1f. Marge frontale.
 - 2f. Proéminence frontale postérieure.
 - β. Région médiane proprement dite (m).
 - 1m. Région pré-médiane.
 - 2m. Région extramédiane.
 - 3m. Région intramédiane ou génitale.
 - 4m. Région post-médiane.
 - b. Région antéro-latérale (l) ou branchiale.
- II. Région postérieure.
 - a. Région postéro-latérale (1r, 2r, 3r).
 - b. Région postérieure (p).
 - 1p. Région cardiaque.
 - 2p. Région intestinale, simple ou double.
- III. Région orbitale (o).

(1) L'institut, t. V, 1837, p. 255.

presque circulaire ; il est convexe de droite à gauche et plus encore d'arrière en avant, à l'exception toutefois, de la région postérieure, qui est à peu près plane. Sa longueur et sa largeur sont sensiblement égales : 23,5 m/m et 26 m/m dans notre plus grand échantillon (1).

La région frontale (1 *f*, 2 *f*) séparant les cavités orbitales très rapprochées est nettement triangulaire et fort convexe; elle est divisée en deux parties égales par un profond sillon longitudinal, terminé en avant par une forte dent.

Les cavités orbitales (o) énormes sont aussi terminées extérieurement par une dent de forte dimension, aiguë et infléchie vers le plan de symétrie du bouclier.

Le bord latéral antérieur (I), fortement recourbé vers l'arrière, est plus de deux fois plus long que le bord postérieur (II). Il porte huit dents de grandeur inégale, variable avec l'âge des individus. Le bord postéro-latéral, à peu près droit, forme en arrière un angle d'environ 40° avec le plan de symétrie. Il ne présente, sur nos échantillons, qu'une seule dent placée immédiatement derrière le sillon transversal qui le sépare du bord précédent. Le bord postérieur est court, rectiligne; il atteint 9 m/m (2) dans notre plus grand échantillon.

La surface du céphalothorax est divisée en trois parties principales par deux sillons transversaux se prolongeant également à sa partie inférieure. Le sillon postérieur sépare la région postérieure (II) de la région médiane proprement dite (*m*) et de la région antéro latérale (*l*). Il s'étend en ligne à peu près droite de l'extérieur vers l'intérieur et est presque normal au plan de symétrie; puis, il se

(1) Ces dimensions sont un peu inférieures à celles indiquées par Reuss, 22 m/m et 24 m/m .

(2) 8,8 m/m dans celui de Reuss.

divise brusquement au milieu, en deux sillons dirigés l'un en avant, l'autre en arrière, et formant entre eux un angle obtus. Le premier de ces deux sillons reprend bientôt sa première direction, de sorte que l'ensemble des deux enferme un champ pentagonal (1 *p*) qui n'est autre chose que la région cardiaque.

Le pentagone, déprimé antérieurement, se relève en arrière sous forme de trois protubérances peu marquées, dessinant un triangle, dont la pointe est située dans l'angle postérieur du pentagone.

Les régions postéro-latérales (*r*), situées en arrière du sillon postérieur, sont de forme rhombique et légèrement bombées.

La partie moyenne du bouclier thoracique, placée entre les deux sillons, comprend, outre la région cardiaque déjà décrite, la région post-médiane (4*m*) et les régions latérales antérieures, relativement petites (*l*, régions branchiales). La région post-médiane est un trapèze étroit, déprimé et lisse en arrière, bombé et tuberculeux à sa partie antérieure.

Les régions latérales sont divisées par un sillon longitudinal peu accusé en deux parties, dont l'intérieure est de nouveau partagée en deux mamelons rectangulaires par un sillon transversal assez profond (2 *l* et 5 *l*) et dont l'extérieure (1 *l*, 3 *l*, 4 *l*) domine dans la plupart des échantillons.

Le sillon antérieur ou sillon cervical est profond; il traverse le thorax suivant toute sa largeur et sépare la région moyenne de l'antérieure. Il est recourbé en arrière jusqu'à la région génitale (3*m*) où il s'infléchit brusquement de façon à devenir perpendiculaire au plan de symétrie. La région génitale (3*m*) se prolonge en avant en forme de rostre allongé. Elle est limitée extérieurement par deux sillons souvent superficiels. Dans sa partie postérieure, elle est

partagée par un sillon longitudinal en deux mamelons, fort saillants dans certains échantillons (fig. 5) et séparés parfois de la pointe antérieure par une dépression peu profonde. Des deux côtés de la pointe se trouvent parfois deux larges bandelettes mal limitées extérieurement (2*m*) et terminées en avant chacune par un tubercule de forte dimension (1*m*). On remarque parfois également une légère tuberculose (6 *l*) des deux côtés de l'angle postérieur de la région génitale (fig. 5).

L'aspect de la surface varie beaucoup avec l'âge des individus. Tantôt, elle est recouverte de petites granulations arrondies (fig. 5), parfois creuses (fig. 6); tantôt, ces granulations se transforment en tubercules larges, élevés et aigus (fig. 4, *a*, *b*). D'ordinaire, elles sont surtout abondantes dans les parties médiane et antérieure de la carapace, moins nombreuses et plus petites dans la région cardiaque et surtout dans la région postérieure où elles sont même souvent défaut. Les sillons sont également lisses.

Nous croyons pouvoir rattacher à la même espèce un fragment de patte antérieure de droite, terminée en pince, et qui adhérait à l'un de nos échantillons (fig. 7, *a*, *b*). Ce fragment ne se compose que de deux articles. Le premier est absolument lisse. La portion palmaire, peu convexe, déprimée aux bords, presque plane, est terminée à sa partie postérieure par deux tubercules destinés à empêcher les mouvements trop grands de la pince, en buttant contre le carpe. L'insertion du carpe se fait dans une ouverture dont le bord est muni d'un bourrelet. Le doigt fixe est court, un peu relevé sur le plan de la portion palmaire et muni d'un sillon se prolongeant jusqu'à son extrémité. La partie dorsale de la main, de forme pentagonale allongée, est très fortement bombée suivant la bissectrice du pentagone; elle se termine à sa partie infé-

rieure par un petit bourrelet séparé du reste par une dépression très profonde. Ce bourrelet s'insère dans l'ouverture du carpe.

Le doigt fixe est parcouru, de ce côté, par deux rainures interceptant entre elles un espace triangulaire. Il supporte deux petits tubercules dirigés vers le doigt mobile. L'ouverture destinée à recevoir le doigt mobile a la forme d'une fleur de lys. Le carpe est à peu près carré, lisse et moins bombé que le premier article; il porte un seul tubercule correspondant à la partie la plus élevée, voisine de la main.

Les dimensions de la pince, proportionnées à celles du plus grand céphalothorax, seraient : longueur de la main 13 m/m , largeur 9,5 m/m ; longueur du carpe 5 m/m , largeur 5,3 m/m .

Nous avons encore sous les yeux plusieurs autres bras préhensiles provenant du même gisement et différant un peu du précédent par leur taille plus considérable et la présence de tubercules sur le premier article comme sur le second; mais nous n'osons les figurer comme appartenant à la même espèce, quoiqu'ils présentent beaucoup d'analogie avec elle.

Gisements et localités. — Schlotheim, qui, le premier, a figuré et décrit cet intéressant fossile, le désigne comme provenant du calcaire supérieur passant à la craie des îles Seeland et Moen. Les autres auteurs lui assignent en outre comme gisement le calcaire danien de l'île Faxoë.

Les échantillons dont nous nous sommes servi pour la description appartiennent au musée géologique de l'université de Liège, où ils figurent sous le n° 9836. Ils proviennent de la collection de fossiles créacés de feu M. le baron de Ryckholt, acquise par l'Université. Ils sont étiquetés comme venant de Ciplu.

Notre savant confrère M. A. Briart a bien voulu nous fournir à leur sujet les importants renseignements suivants :

« La provenance de ce fossile lui donne une importance
» toute particulière à cause des discussions soulevées dans
» ces derniers temps sur l'âge de certaine couche très
» importante de cette localité. Il serait donc très utile
» de connaître bien positivement la provenance du fossile
» de Ciplly.

» M. Toilliez possédait aussi, dans sa collection, quel-
» ques spécimens de carapaces de crustacés qui, à la
» mort de cet ingénieur, ont été acquis par mon regretté
» collaborateur et ami M. F. Cornet. J'ai demandé à son
» fils Jules de vouloir bien rechercher dans ses collections
» les étiquettes et annotations qui pouvaient accompagner
» ces fossiles et voici, entre autres, ce qu'il m'envoie :

» 1° *Brachyurites rugosus*. — Poudingue, Mesvin. Col-
» lection Toilliez :

» 2° Pincés de crustacés. — Poudingue, Ciplly. (Nous
» avons trouvé les mêmes pincés dans le tufeau. C'est
» d'un crustacé décapode peu déterminable.)

» Or, il y a, à Ciplly, deux couches de poudingue dis-
» tinctes au sujet desquelles des explications ont déjà été
» données, et d'autres le seront encore prochainement. Il
» est probable que ces débris appartiennent au poudingue
» de la Malogne, base du tufeau. Dans tous les cas, ils ne
» peuvent provenir de la craie brune et, s'ils n'appartien-
» nent pas à la base du tufeau, ils ne peuvent venir que
» d'une assise supérieure.

» On voit donc de quelle importance est ce fossile,
» incontestablement crétaqué, pour la question agitée en ce
» moment. »

DROMIOPSIS BRIARTI, nobis (pl. II, fig. 8, a, b).

Caractères particuliers de l'espèce. — Le céphalothorax
est la seule partie de l'animal que nous possédions. Il est de

forme pentagonale à angles arrondis, plutôt ellipsoïdal que circulaire; il est légèrement convexe de droite à gauche et plus fortement bombé d'arrière en avant, à l'exception de la région postérieure, qui est à peu près plane. Sa longueur et sa largeur sont respectivement de 10^{m/m} et de 13 ^{m/m}.

La région frontale (1 *f*, 2 *f*), séparant les cavités orbitales assez écartées, est nettement triangulaire et fort convexe; elle est divisée en deux par une profonde dépression longitudinale, se terminant par un creux au bord du céphalothorax.

Les cavités orbitales (*o*), plus petites que dans l'espèce précédente, sont terminées intérieurement et extérieurement par une petite dent très aiguë et infléchie en avant.

Le bord latéral antérieur (I), recourbé vers l'arrière sous un angle presque obtus, est environ une et demi fois plus développé que le bord postérieur (II). Il porte huit dents acérées, croissant de la première à la troisième, qui est de grandeur relativement considérable et très aiguë. La quatrième est un peu plus petite, mais encore de grande dimension. Le bord postéro-latéral, légèrement convexe en son milieu, forme un angle d'environ 35° avec le plan de symétrie de la carapace. Il est complètement lisse. Le bord postérieur est court, rectiligne; il atteint 6 ^{m/m} dans notre échantillon.

La surface du céphalothorax est divisée en trois parties principales par deux sillons transversaux, ne se prolongeant pas à la partie ventrale. Le sillon postérieur sépare la région postérieure (II) de la région médiane proprement dite (*m*) et de la région antéro-latérale (*l*). Il s'étend en ligne droite de l'extérieur vers l'intérieur, normalement au plan de symétrie. Au tiers de sa course, il se divise brusquement en deux dépressions qui, comme dans l'espèce précédente, enserrant la région cardiaque pentagonale (1 *p*), déprimée antérieurement, relevée postérieurement en trois

protubérances, dont la troisième moins élevée que les deux autres, forme l'angle postérieur du pentagone.

Les régions postéro-latérales (*r*), limitées en avant par le sillon postérieur, en arrière par les régions intestinales (2ρ) lenticulaires, ont une forme lancéolée légèrement bombée.

La partie moyenne de la carapace, placée entre les deux sillons, comprend la région postmédiane ($4m$) et la région branchiale (*l*). La première est un trapèze étroit, légèrement relevé antérieurement, déprimé en arrière. Les régions branchiales sont nettement divisées en deux parties inégales par un sillon longitudinal. La partie intérieure, à son tour divisée en deux par une dépression transversale profonde ($2l, 5l, 6l$), domine de beaucoup dans cette espèce. La partie extérieure comprend une zone étroite, où font saillie trois des dents dont nous avons parlé précédemment ($1l, 3l, 4l$). Les deux principales divisions de la partie intérieure sont deux mamelons élevés, terminés en une pointe assez aiguë ($2l$ et $5l$). En arrière du second mamelon se trouve une petite dépression qui le sépare d'une troisième protubérance beaucoup moins importante ($6l$).

Le sillon antérieur ou cervical est profond. Il part de la dent extérieure limitant la cavité orbitale, forme un angle d'environ 30° en arrière avec le plan moyen, et se recourbe en U au voisinage de la région post-médiane.

La région génitale ($3m$) se prolonge en avant en une pointe aiguë. Elle est limitée extérieurement par deux profonds sillons, qui la séparent des régions extra-médiane ($2m$) et pré-médiane ($1m$). Sa partie postérieure est de forme lenticulaire élargie et bombée. La région extra-médiane est fort développée, utriculaire, très élevée au-dessus du niveau du céphalothorax. Elle est terminée en avant par un tubercule de forte dimension ($1m$) qui représente la région pré-médiane, et auquel elle est reliée par un petit promontoire.

La surface du céphalothorax est complètement lisse.

Rapports et différences. — Le bouclier thoracique de cette espèce ne peut être confondu avec celui d'aucun crustacé fossile connu jusqu'à présent. A première vue, il rappelle le *Xantho floridus*, Leach, de la côte du golfe de Gascogne, dont il diffère cependant complètement, même par ses caractères génériques.

Gisement et localité. — Nous avons découvert cette espèce, il y a deux ans, dans le tufeau maestrichtien supérieur de Fauquemont (Pays-Bas). Elle fait partie de notre collection.

Nous sommes heureux de pouvoir la dédier à notre savant et dévoué président, M. A. Briart.

THENOPS STRAILI, nobis (pl. II, fig. 9).

Caractères du genre Thenops, Bell. — Dans son remarquable ouvrage, *A monograph of the fossil malacostracous crustacea of Great Britain, part I. Crustacea of the London clay* (1), M. le professeur Bell caractérise de la sorte, p. 33, le genre *Thenops*, qu'il range dans l'ordre des crustacés décapodes macroures, sous-ordre des *cataphracta*, famille des scyllarides.

« *Céphalothorax* déprimé, sinus cervical profond, divisé
» en parties inégales, bord antérieur pentalobé, rostre
» proéminent, formé de dents doubles, coniques, fortes. *Antennes* externes planes, à bord extérieur fortement denté.
» *Pattes* externes gracieuses, filiformes. *Abdomen* trilateral, caréné. »

Caractères particuliers de l'espèce. — Il nous serait fort difficile, à l'aide du fragment d'abdomen que nous posséd-

(1) Mémoires of the Palaeontographical Society, t. X, 1856, in-4°.

dons, de déterminer sûrement le genre auquel appartient l'animal. Nous avons cru pouvoir le rattacher au genre *Thenops*, à cause de la grande ressemblance que présente notre échantillon avec l'abdomen du *Thenops scyllariformis*, Bell, figuré pl. VII, fig. 1, 6, 7 et 8 de l'ouvrage précité.

Le fragment d'abdomen figuré se compose des quatre premiers articles. Chacun de ces articles, à l'exception du premier, est divisé transversalement en trois parties inégales par deux dépressions dont l'antérieure est de beaucoup la plus accusée. La première de ces parties, d'une longueur de $2,5 \text{ m/m}$, à peu près uniforme sur tout le développement de l'article, est recouverte par la partie postérieure du segment précédent. La première dépression, longue de 3 m/m au milieu, va en diminuant de façon à devenir presque linéaire à l'extrémité de l'article. Elle est limitée antérieurement par une ligne droite, postérieurement par une ligne brisée, s'infléchissant en avant. Le second bourrelet, au contraire, va en s'élargissant du milieu aux extrémités. Sa longueur varie de 5 m/m à 12 m/m . Il est limité postérieurement par une ligne brisée, dont l'angle obtus est dirigé vers l'arrière. Le second sillon est long de 2 m/m sur tout son parcours. Enfin, le troisième bourrelet a la forme d'un triangle, dont la base est située à la partie postérieure. Sa longueur varie de 5 m/m au centre à 1 m/m à l'extrémité.

Le premier segment a une forme notablement différente de celle des autres. Il est divisé en deux parties inégales par un sillon unique, courbé en un arc dont la corde serait située en avant. La longueur de ce sillon, de 2 m/m au milieu, va en diminuant de façon à être réduite à 1 m/m aux extrémités. La partie antérieure de l'article est fortement bombée en avant et latéralement; sa longueur atteint 12 m/m , sa largeur environ 34 m/m . Le bourrelet postérieur, presque plan, est plus étroit au milieu 5 m/m qu'à l'extérieur 9 m/m .

Ce bourrelet, de même que le second et le troisième lobe des articles suivants, porte au milieu une protubérance anguleuse déprimée latéralement. L'abdomen tout entier est fortement bombé de droite à gauche.

Les ornements que l'on aperçoit sur les divers segments sont peu variés. Ils consistent en porosités visibles à l'œil nu, peu abondantes dans les sillons et sur le premier lobe de chaque segment, très nombreuses sur le second lobe, mais accumulées surtout sur le troisième, auquel elles communiquent une apparence spongieuse. Enfin, la partie extérieure des seconds lobes porte une dépression peu profonde, de couleur noire, qui se reproduit symétriquement sur chacun, et qui constitue un léger indice de la coloration de l'individu.

A en juger par la longueur du troisième lobe, qui va en décroissant faiblement du deuxième au quatrième article, — $42^m/m$, $36^m/m$, $32^m/m$ —, le deuxième segment serait le plus long, et la largeur de l'abdomen irait en diminuant, comme cela se produit du reste chez la plupart des crustacés.

Rapports et différences. — Cette belle espèce présente énormément de ressemblance avec le *Thenops scyllariformis*, Bell, du London clay de l'île Sheppy et du N. de Londres, qui a également été trouvé par M. le capitaine Lehon « dans le sable des environs de Bruxelles ». Il n'en diffère que par ses dimensions un peu plus considérables, par le rapport un peu plus grand de la largeur à la longueur du troisième lobe de chaque article, par la forme élargie à l'extrémité et rétrécie au milieu, au lieu d'être triangulaire, du deuxième lobe du premier segment, par l'inégale largeur des articles, enfin par les dépressions de couleur noire qui ornent tout l'abdomen.

Gisement et localité. — M. l'abbé Strail, ancien curé de Magnée, à Paifve, a découvert ce fossile dans l'argilite

hervienne (senonien inférieur) de la Croix Polinard, près de Thimister, lors des travaux de construction du chemin de fer de Herve à Battice.

Il a bien voulu en faire don aux collections minérales de l'université de Liège, où il figure sous le n° 3917.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES CITÉES.

	Pages.
Anomæodus, For.	25
— subclavatus, Ag. sp.	25
Brachyurites rugosus, Schl.	42
Cancer rugosus, Holl.	43
Dromilites rugosus, Gein.	43
?Dromiolites rugosus, Bronn.	43
Dromiopsis, Reuss	43
— Briarti, For.	40
— rugosa, Schl. sp.	42
Enchodus, Ag.	37
— Corneti, For.	37
— Fanjasi, Ag.	41
— halocyon, Ag.	41
— Lewesiensis, Mant. sp.	41
— sp., Dixon	42
Esox Lewesiensis, Mant.	41
Gyrodus, Ag.	25
Hybodus, Ag.	29
— crassus, Ag.	34
— Dewalquei, For.	29
— dorsalis, Ag.	34
— longiconus, Ag.	37
— minutus, For.	35
— sulcatus Ag.	35
Microdon, Ag.	25
Pycnodus, Ag.	25
— complanatus, Ag.	29
— Muensteri, Ag.	29
— subclavatus, Ag.	25
Thenops, Bell.	52
— scyllariformis, Bell	53
— Straili, For.	52
Xantho floridus, Leach	52

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

- Fig. 1, a. *Anomacodus subclavatus*, Ag. sp. — Moitié de droite de la mâchoire inférieure, vue du dessus.
- Fig. 1, b. — — — — La même, vue de devant.
- Fig. 2, a. *Enchodus Cornett*, For. — Fragment de tête, vu du côté droit.
- Fig. 2, b. — — — — Le même, vu de l'arrière.
- Fig. 2, c. — — — — Le même, vu de devant.
- Fig. 3, a. — — — — Dent inférieure, vue de l'extérieur.
- Fig. 3, b. — — — — La même, vue de devant.
- Fig. 3, c. — — — — Pointe de la même, agrandie.

PLANCHE II.

- Fig. 1, a. *Hybodus Dewalquet*, Forir. — Ichthyodorulite, vu de profil.
- Fig. 1, b. — — — — vu de face.
- Fig. 1, c. — — — — vu en coupe.
- Fig. 2, a. — *minutus*, For. Dent antérieure de droite, vue de l'extérieur de la bouche.
- Fig. 2, b. — — — — La même, vue de l'intérieur de la bouche.
- Fig. 2, c. — — — — La même, vue de devant.
- Fig. 2, d. — — — — La même, agrandie au double, vue de l'extérieur.
- Fig. 3, a. — — — — Dent postérieure de gauche vue de l'extérieur.
- Fig. 3, b. — — — — La même, vue de l'intérieur.
- Fig. 3, c. — — — — La même, vue de devant.
- Fig. 3, d. — — — — La même, agrandie au double, vue de l'extérieur.
- Fig. 4, a. *Dromiopsis rugosa*, Schl. sp. — Céphalothorax adulte, vu du dessus.
- Fig. 4, b. — — — — Le même, vu de face.
- Fig. 5. — — — — Céphalothorax jeune, vu du dessus.
- Fig. 6. — — — — Fragment de céphalothorax vu du dessus et couvert de granulations creuses.
- Fig. 7, a. — — — — Fragment de pince, agrandi de façon à correspondre à l'échantillon fig. 4, vu de l'extérieur.
- Fig. 7, b. — — — — Le même, vu de l'intérieur.
- Fig. 8, a. — *Briarti*, For. — Céphalothorax, vu du dessus.
- Fig. 8, b. — — — — , vu de face.
- Fig. 9. *Thenops Straili*, For. — Abdomen, vu du dessus.