

# COMPTE-RENDU DE L'EXCURSION

FAITE AUX ENVIRONS DE CIPLY

PAR

## LA SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE DE BELGIQUE

LE 20 AVRIL 1873,

par MM. F. L. CORNET et A. BRIART (1).

— SÉANCE DU 3 AOÛT 1873. —

Le but principal de l'excursion était l'étude des assises supérieures du terrain crétacé ; cependant les excursionnistes ont eu l'occasion d'étudier quelques couches tertiaires et d'explorer un gisement de coquilles dans le limon inférieur du terrain quaternaire.

Partis de Bruxelles à 8 heures du matin, les membres de la Société descendaient à 9 heures et demie dans la station de Mons et se rendaient pédestrement à Ciply en suivant la route de Maubeuge qui, presque au sortir de la ville, s'élève par une pente douce sur la colline connue sous le nom d'*Eribus*.

Cette colline est constituée par les systèmes *Ypresien* et *Landenien* du terrain tertiaire. Des sables verdâtres à grains fins en occupent la partie supérieure. Ils correspondent à ceux sur lesquels la ville de Mons est bâtie et qui renferment un banc remarquable formé par l'agglutination de nombreuses *Nummu-*

(1) Ont pris part à cette excursion : MM. Colbeau, Roffiaen, Purves, Vanden Broeck, Thielens, De Borre, Fromont, Cousin, Weyers, Mourlon, Davreux, De Bullemont, Briart, Cornet, membres de la Société Malacologique. M. Bonaert, membre de la Société Entomologique de Belgique et MM. G. Arnould, E. De Jaer, Mativa et Hubert, ingénieurs au corps des mines à Mons, s'étaient joints aux membres de la Société, ainsi que MM. E. Colbeau et H. Roffiaen, étudiants, à Bruxelles.

*lites planulata*. En dessous de ces sables une argile bleuâtre, représentant l'argile d'Ypres, se montre à la partie inférieure de l'Eribus où elle repose sur du sable gris-verdâtre appartenant au système *Landenien*. La superposition fut observée par les excursionnistes dans une vaste excavation pratiquée pour l'exploitation du sable et de l'argile, le long de la route de Maubeuge, à peu de distance au N. O. de la station d'Hyon-Ciply. Jusqu'à ce jour on n'a rencontré aucune coquille fossile ni dans l'argile ypresienne, ni dans le sable landenien qu'elle recouvre.

De l'Eribus on aperçoit, à 2 kilomètres au N. E., les deux collines connues sous les noms de Mont du bois de Mons et de Mont Panisel. Elles sont constituées dans leurs parties moyenne et inférieure, par les sables et l'argile du système ypresien, au-dessus desquels se trouve une assise assez puissante de sables glauconifères avec grès lustrés que Dumont a prise pour type de son système *Paniselien*. Elle renferme, avec quelques fruits de *Nipadites*, une faune malacologique qui présente beaucoup de rapports avec celle de la partie inférieure du *Calcaire grossier de Paris*. Quelques espèces paniseliennes se rencontrent aussi dans les *Sables du Soissonnais*.

Au sud de la station d'Hyon-Ciply, la Société a suivi la route de Mons vers Bavay, et, à 700 mètres du chemin de fer elle a visité une ancienne carrière aujourd'hui abandonnée, dans laquelle on observe, sous un dépôt caillouteux quaternaire, une épaisseur de 2<sup>m</sup>,50 à 3<sup>m</sup>,00 de sable argileux très-glauconifère, qui forme la partie inférieure du système landenien. Elle correspond au *Tufeau de Lincent* que la Société Malacologique a étudié aux environs d'Orp-le-Grand et de Landen, lors de son excursion du 3 septembre 1871. (Voir tome VI, pages 39 et suivantes.)

Les fossiles sont très-rares dans la partie inférieure du système landenien aux environs de Ciply. On n'y a guère rencontré que quelques exemplaires de *Pholadomya Konincki*, Nyst ; mais ce fossile abonde dans le prolongement de l'assise vers

l'ouest, à Jemappes, Quaregnon et principalement à Angres, où il est associé à un grand nombre d'autres espèces.

Tandis qu'au N. E. de la ville de Mons, le sable glauconifère landenien est séparé du terrain crétacé par un système tertiaire de grande puissance auquel on a donné le nom de *Calcaire grossier de Mons*, il repose à Ciply sur les couches crétacées les plus récentes de notre pays, sur celles connues sous le nom de *Tufeau de Ciply*. La grande lacune géologique existant entre les terrains crétacé et tertiaire et qui est partiellement comblée au N. E. de Mons, existe donc tout entière à Ciply, comme d'ailleurs dans la plupart des localités de notre pays où le terrain tertiaire repose sur les couches supérieures crétacées.

Le tufeau de Ciply est une craie grossière, ordinairement friable, blanchâtre, stratifiée en bancs réguliers assez épais, et renfermant de rares rognons de silex gris. Cette assise fut exploitée dans plusieurs carrières aux environs de Ciply, lors de la construction des fortifications de Mons. On y a rencontré d'assez nombreux fossiles qui l'ont fait identifier, par tous les géologues, avec le *Tufeau de Maestricht*. Aujourd'hui les exploitations sont abandonnées; aussi est-il très-difficile de se procurer quelques fossiles du tufeau de Ciply, excepté les Foraminifères et les Bryozoaires qui abondent dans certains bancs mis à découvert sur les parois verticales des carrières. Ces bancs ne paraissent pas continus et ne forment pas des horizons parfaitement distincts comme à Maestricht.

Le tufeau de Ciply montre, à sa partie inférieure, un conglomérat remarquable auquel on a donné le nom de *Poudingue de la Malogne*. Il est constitué principalement par des nodules plus ou moins volumineux, arrondis ou irréguliers, d'une substance brune, très-dure, renfermant une proportion de phosphate de chaux qui dépasse 60 p. c. dans certains échantillons. Ces nodules sont réunis par une pâte de calcaire jaunâtre, blanchâtre ou grisâtre, plus ou moins cohérente, souvent tendre et friable.

Le *Poudingue de la Malogne* n'est pas visible dans la carrière dont nous avons parlé plus haut, mais il se montre sur divers points aux environs de Ciply, notamment à l'endroit dit *la Malogne*, au sud du village, où il se présente avec une épaisseur de plusieurs mètres et où les nodules phosphatés qu'il renferme donnent lieu en ce moment à une importante exploitation. Les travaux qui s'opèrent par tranchées à ciel ouvert, ont été visités par nos excursionnistes qui y ont récolté de nombreux fossiles dont la plupart sont d'une conservation parfaite. Cependant tous les gastéropodes, les lamellibranches orthoconques, quelques brachiopodes et quelques oursins sont représentés par des moulages internes en phosphate de chaux.

Le poudingue repose dans les exploitations de la Malogne, sur une craie grise, grossière, très-friable, formée par l'agglomération de petits grains bruns de phosphate de chaux et de grains blancs de calcaire. Le point où l'on peut le mieux étudier cette assise connue sous le nom de *Craie grise de Ciply*, se trouve à l'est du village dans la partie encaissée de l'ancienne chaussée romaine. Cet endroit fut exploré par les membres de la Société, qui ont pu s'assurer de la présence, dans la craie grise, d'un grand nombre d'espèces identiques à celles que l'on rencontre dans le poudingue de la Malogne.

Au nord du chemin creux, la craie grise disparaît sous le tufeau dans lequel on voit de vastes excavations qui ne sont que d'anciennes carrières abandonnées. Les excursionnistes se sont avancés dans cette direction et après avoir traversé la route de Mons à Maubeuge, ils ont suivi vers l'est un chemin qui conduit de la ferme de Belian au village de Nouvelles.

A 250 mètres de Belian le chemin de Nouvelles est encaissé entre deux berges escarpées dans lesquelles on observe la coupe suivante prise à partir de la surface du sol :

Limon supérieur (Terre à briques)	}	Terrain quaternaire.
„ inférieur (Ergeron)		
Sable argileux très-glaucifère		(Partie inférieure du système landenien.)



Un puits creusé récemment au même point, a démontré l'existence de la craie grise de Ciply immédiatement en dessous du sable landenien.

Le limon inférieur quaternaire de la coupe dont nous venons de parler, a des caractères minéralogiques identiques à ceux que possède l'ergeron dans la plupart des localités aux environs de Mons ; mais il renferme de nombreuses coquilles fossiles appartenant à des espèces qui vivent encore dans les environs. Les membres de la Société se sont procuré plusieurs specimens des trois espèces suivantes :

*Succinea oblonga.*      *Helix concinna.*      *Pupa muscorum* (1).

Là *Succinea oblonga* est principalement abondante.

A 400 mètres au N.-E. du point où la coupe précédente fut observée, on trouve la tranchée de Mesvin et, à un kilomètre plus loin, la profonde et remarquable tranchée de Spiennes qui traverse les anciens ateliers de fabrication d'ustensiles en silex à l'âge de la pierre polie. Les membres de la Société désiraient visiter ces lieux devenus célèbres par les découvertes que l'on y a faites et où ils auraient eu l'occasion d'étudier les assises de craie blanche auxquelles on a donné les noms d'*Assise de Spiennes* et d'*Assise de Nouvelles*, mais le mauvais temps étant survenu on fut forcé d'abandonner ce projet et l'on se dirigea à pied sur la ville de Mons.

## FAUNE CRÉTACÉE DE CIPLY.

La faune des couches crétacées des environs de Ciply abonde en espèces et en individus. Différentes listes en ont été publiées, mais nous sommes actuellement d'avis qu'elles auraient besoin d'être soigneusement révisées, beaucoup d'espèces qui y sont

(1) Dans les notices lues au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique de Bruxelles, les auteurs du présent mémoire ont par erreur cité le *Pupa avena* au lieu du *Pupa muscorum*.

indiquées étant pour nous douteuses. D'autres, citées par les auteurs, sont tellement rares que nous ne les avons pas encore rencontrées malgré nos recherches suivies et les fouilles que nous avons fait opérer. C'est pour ces diverses raisons que nous nous bornerons dans cette note à ne citer que les espèces que nous possédons et dont les déterminations sont certaines.

On rencontre dans les couches de Ciply des restes d'animaux appartenant aux cinq embranchements : *Vertébrés*, *Articulés*, *Mollusques*, *Rayonnés* et *Protozoaires*.

## I. — VERTÉBRÉS.

Les restes des Vertébrés consistent en dents et en vertèbres de reptiles et de poissons.

REPTILES. — Les débris de reptiles ne se rencontrent guère que dans le poudingue de la Malogne. Ils consistent en vertèbres et en dents de Sauriens que nous rapportons au genre *Mosasaurus*.

POISSONS. — Les vertèbres de poissons sont assez rares, mais les dents sont abondantes et appartiennent à plusieurs espèces de Squales. On les rencontre principalement dans le poudingue de la Malogne.

## II. — ARTICULÉS.

CRUSTACÉS DÉCAPODES. — Nous avons rencontré des restes assez bien conservés d'un Crabe (*Brachyurites rugosus*? Schl.) dans la craie grise durcie au contact du poudingue.

CRUSTACÉS STOMAPODES. — On rencontre dans le poudingue et dans la craie grise des valves assez rares d'Anatifes ou d'animaux voisins appartenant à plusieurs espèces.

ANNÉLIDES. — On trouve abondamment dans la craie grise et plus rarement dans le poudingue, une coquille que l'on a identifiée avec le *Dentalium Mosæ*, Bronn. du tufeau de Maes-

tricht. M. le baron de Ryckholt la fait passer de l'embranchement des Mollusques dans celui des Articulés et la rapporte, avec le *Dentalium Mosæ*, au *Ditrupa clava*, Lamk. (1).

Nous croyons, comme M. de Ryckholt, que cette coquille que l'on peut considérer comme la plus caractéristique de la craie grise de Ciply, appartient en effet au genre *Ditrupa*, mais elle nous paraît différer beaucoup du *Dentalium Mosæ* de Maestricht.

Avec la coquille précédente on trouve dans la craie grise une espèce beaucoup plus rare à laquelle M. de Ryckholt a donné le nom de *Ditrupa Ciplyana* (2).

Les *Serpula* sont nombreuses à Ciply, principalement dans le poudingue où elles sont souvent attachées aux galets ou sur d'autres coquilles. On en distingue plusieurs espèces dont une est rapportée à la *S. gordialis*, Schl.

### III. — MOLLUSQUES.

#### A. — CLASSE DES CÉPHALOPODES.

BELEMNITIDÆ. — La *Belemnitella mucronata*, d'Orb. est le seul fossile de cette famille que l'on rencontre à Ciply où il abonde dans la craie grise et dans le poudingue. Nous ne l'avons jamais rencontré dans le tufeau.

NAUTILIDÆ. — On rencontre, mais assez rarement, des moules intérieurs de grands *Nautilus* dans la craie grise et dans le poudingue. Ils paraissent appartenir à deux espèces : le *N. Lehardyi*, V. Bink. et le *N. Heberti*, V. Bink. (3).

Nous possédons divers mandibules du même genre provenant de la craie grise.

(1) Mélanges paléontologiques, 1<sup>re</sup> partie, page 122.

(2) Id., id., id. 124.

(3) Van Binckhorst. — Monographie des Gastéropodes et des Céphalopodes de la craie supérieure du Limbourg.

AMMONITIDÆ. — On trouve dans le poudingue de la Malogne des moules internes en phosphate de chaux de cloisons isolées d'*Ammonites*.

Le *Baculites Faujasii*, Lamk. est assez abondant dans le poudingue et la craie grise. Une espèce que l'on a rapportée au *B. anceps*, Lamk. paraît beaucoup plus rare.

Le *Hamites cylindraceus*, Deff. aurait été trouvé, mais nous n'avons pu, jusqu'à ce jour, en constater la présence dans aucune des couches crétacées de Ciply.

#### B. — CLASSE DES GASTÉROPODES.

Les Gastéropodes étaient nombreux dans la mer qui a déposé les diverses assises crétacées de Ciply, mais les seules preuves de leur existence qu'ils nous ont laissées, ne sont guère que des moulages internes souvent en phosphate de chaux et des empreintes sur des roches durcies ou sur des coquilles, principalement des huîtres, auxquelles ils servaient de points d'attache.

La détermination de ces moules et de ces empreintes n'est guère possible que génériquement. Parmi les nombreux spécimens que nous possédons nous distinguons :

##### a. — Du Tufeau.

<i>Fusus</i>	(1 espèce)	<i>Cerithium</i>	(plusieurs espèces dont
<i>Turritella</i>	(1 » )		l'une a la taille du <i>C. giganteum</i>
<i>Natica</i>	(1 » )		du calcaire grossier de Paris).

##### b. — Du Poudingue de la Malogne.

<i>Turritella</i>	(3 espèces)	<i>Pyrula</i>	(1 espèce)
<i>Turbo</i>	(3 » )	<i>Cerithium</i>	(1 » )
<i>Trochus</i>	(1 » )	<i>Buccinum</i>	(1 » )
<i>Phorus</i>	(1 » )	<i>Acteon</i>	(2 » )
<i>Natica</i>	(3 » )	<i>Cinulia</i>	(1 » )
<i>Solarium</i>	(2 » )	<i>Pleurotomaria</i>	(1 » )
<i>Rissoa</i>	(1 » )	<i>Bulla</i>	(1 » )
<i>Fusus</i>	(3 » )		

Les deux seules espèces que nous possédons avec leur test sont : *Scalaria Duchasteli*, Nyst et un *Pterocera* nov. sp.



c. — De la Craie grise.

<i>Natica</i>	(1 espèce)	<i>Acteon</i>	(1 espèce)
<i>Turbo</i>	(1 " )	<i>Fusus</i>	(1 " )

M. de Ryckholt a décrit et figuré quatre gastéropodes du terrain crétacé supérieur de Ciply (1), mais ce savant paléontologue n'indique pas dans quelle assise il a rencontré ces espèces, qui sont :

<i>Capulus Rhynchoides</i> , de Ryck.	<i>Helcion Cyplianus</i> ,	de Ryck.
<i>Emarginula cretacea</i> , »	<i>Infundibulum Ciplyanum</i> ,	»

M. Van Binckhorst a décrit sous le nom de

*Cerithium maximum* (2)

une espèce de Ciply dont le moule et la contre empreinte lui ont été communiqués par M. Toilliez qui les avait rencontrés, pensons-nous, dans la craie grise, durcie et jaunie au contact du poudingue.

C. — CLASSE DES LAMELLIBRANCHES.

Les Lamellibranches ont laissé de nombreux restes dans les assises supérieures crétacées de Ciply, mais les espèces de l'ordre des *Pleuroconques* seules ont conservé leur test. A très-peu d'exceptions près, les *Orthoconques* n'ont laissé que des moulages internes ou des empreintes de leurs coquilles.

ORTHOCONQUES.

a. — Du Tufeau.

Les Lamellibranches Orthoconques du tufeau, comme les gastéropodes de la même assise, ne se rencontrent que dans les

(1) Mélanges paléont., 1<sup>re</sup> partie, p. 40 et 41 et 2<sup>me</sup> partie, p. 195.

(2) Loc. cit., page 26, pl. III et VI.

bancs durcis, assez rares, qui se montrent dans la masse sur certains points. Le banc le plus remarquable, sous ce rapport, se trouve à la partie supérieure de l'ancienne carrière à l'est de la ferme de Belian, le long du chemin de Nouvelles. Trois des fossiles que l'on y rencontre à l'état d'empreintes ont été rapportés par M. Van Binckhorst (1) à des espèces du tufeau de Maestricht. Ce sont :

*Corbis sublamellosa*, d'Orb.  
*Crassatella Bosquetiana*, id.  
*Trigonia limbata*, id.

Avec ces espèces qui sont pour nous très-douteuses, on rencontre dans les bancs durcis du tufeau des empreintes ou des moules de

<i>Lucina</i>	<i>Cardium</i>
<i>Arca</i>	<i>Cyprina</i>
<i>Pectunculus</i>	<i>Venus?</i>
<i>Cardita</i>	

b. — *Du Poudingue de la Malogne.*

Dans le poudingue de la Malogne les restes de lamellibranches orthoconques sont généralement des moules en phosphate de chaux. Nous y avons recueilli les genres suivants :

<i>Cardium</i>	<i>Leda</i>
<i>Lucina</i> (plusieurs espèces)	<i>Nucula</i>
<i>Venus</i>	<i>Arca</i>
<i>Tellina</i>	<i>Trigonia</i>
<i>Cyprina</i>	<i>Mytilus</i>

c. — *De la Craie grise.*

La craie grise de Ciply renferme de rares coquilles d'orthoconques moulées en phosphate de chaux, mais les fossiles de

(1) Esquisse géologique et paléontologique des couches crétacées du Limbourg, page 89.

cet ordre se rencontrent avec assez d'abondance à l'état d'empreintes, dans les bancs de craie durcie qui se trouvent à la partie supérieure de l'assise au contact avec le poudingue. Ceux que nous possédons appartiennent aux genres suivants :

<i>Lucina</i> (plusieurs espèces)	<i>Crassatella</i>
<i>Corbis</i>	<i>Panopæa</i>
<i>Trigonia</i>	<i>Venus</i>
<i>Pectunculus</i>	<i>Isocardia</i>
<i>Arca</i> (plusieurs espèces)	<i>Gastrochæna</i>
<i>Leda</i>	<i>Mytilus</i>
<i>Cyprina</i>	<i>Modiola</i>
<i>Cardium</i>	<i>Lithodomus</i>

C'est probablement aussi de la partie supérieure de la craie grise que proviennent les espèces décrites et figurées par M. de Ryckholt (1) sous les noms de :

<i>Pholas supracretacea</i> , de Ryck.	<i>Lithodomus similis</i> , de Ryck.
<i>Trapezium Ciplyanum</i> , id.	<i>Mytilus Ciplyanus</i> , id.
<i>Lithodomus Ciplyanus</i> , id.	

### PLEUROCONQUES.

Des coquilles bien conservées de Lamellibranches Pleuroconques abondent dans les assises crétacées de Ciply, principalement dans la craie grise et dans le poudingue. Elles sont beaucoup plus rares dans le tufeau qui ne nous a guère fourni que les espèces suivantes :

<i>Pecten Faujasii</i> , Defr.	<i>Ostrea larva</i> , Lamk.
<i>Janira quadricostata</i> , d'Orb.	» <i>lunata</i> , Nils.
<i>Ostrea vesicularis</i> , Lamk.	<i>Spondylus subplicatus</i> ? Münster sp.
» <i>lateralis</i> , Nils.	

Tous les lamellibranches pleuroconques du poudingue se

(1) Mélanges paléont., 1<sup>re</sup> partie, pages 115 à 152 et 2<sup>me</sup> partie, page 138.

rencontrent dans la craie grise et réciproquement. Ces deux assises nous ont fourni :

<i>Pecten pulchellus</i> , Nils. (très-abond.)	<i>Ostrea flabelliformis</i> ? Nils. (abond.)
» <i>cretosus</i> , Defr. (assez rare).	» <i>lateralis</i> , id. (id.)
» <i>cicatriscus</i> , Goldf. (id.)	» <i>larva</i> , Lamk. (id.)
» (4 espèces).	» <i>lunata</i> , id. (id.)
<i>Janira substriatocostata</i> , d'Orb. (ab.)	» <i>vesicularis</i> , id. (très-abond.)
» (1 espèce).	» <i>acutirostris</i> , Nils. (id.)
<i>Lima semisulcata</i> , Goldf. (ab.)	» <i>curvirostris</i> , id. (rare).
» (1 espèce).	» <i>auricularis</i> ? Goldf. (id.)
<i>Avicula cœrulescens</i> , Nils. (très-ab.)	» <i>podopsidea</i> , Nyst. (id.) (1).
» (4 espèces).	» (4 espèces).
<i>Spondylus subplicatus</i> ? Münster sp.	<i>Inoceramus Cuvieri</i> , Brong. sp. (ab.)
» (4 espèces).	» (1 espèce).

#### D. — CLASSE DES BRACHIOPODES.

L'abondance des Brachiopodes en genres, en espèces et en individus, imprime aux assises crétacées des environs de Ciplu un caractère très-remarquable. Nous y trouvons en effet réunies dans la même assise des espèces appartenant aux genres *Rhynchonella*, *Terebratulula*, *Terebratulina*, *Terebratella*, *Terebratrostra*, *Trigonosemus* (*Fissurirostra*), *Argiope*, *Magas*, *Thecidea*, *Crania* et *Requienia*.

Nous n'avons, jusqu'à ce jour, rencontré de coquilles de brachiopodes dans le tufeau qu'à la partie inférieure de l'assise, à peu de distance du poudingue. Elles y sont généralement peu abondantes et appartiennent aux espèces suivantes :

<i>Terebratulina striata</i> , d'Orb.	<i>Thecidea digitata</i> , Bosquet.
<i>Fissurirostra pectiniiformis</i> , d'Orb.	<i>Crania Egnabergensis</i> , Retzius.
<i>Thecidea papillata</i> , Bronn.	

C'est dans le poudingue de la Malogne et principalement dans la craie grise, que nous avons recueilli la grande quantité

de brachiopodes que nous possédons. Tous les genres indiqués plus haut s'y rencontrent, mais les coquilles des genres *Rhynchonella* et *Terebratulula* y sont d'une extrême abondance et présentent tant de formes diverses qu'il est très-difficile, sinon impossible, de les séparer en espèces bien distinctes. Les espèces des autres genres sont moins nombreuses et sont facilement limitées.

Nous avons recueilli les espèces suivantes, qui toutes se rencontrent avec la même abondance dans la craie grise et dans le poudingue, à l'exception de la *Thecidea papillata* et de la *Crania Egnabergensis* qui sont rares dans la craie grise et très-communes dans le poudingue sur certains points.

<i>Rhynchonella octoplicata</i> , d'Orb.(Ab.)	<i>Terebratulina striata</i> , d'Orb. (Cet-
» <i>subplicata</i> , id. (Très-ab.)	espèce, qui est assez abondante,
» (Un grand nombre de formes qui sont des espèces nouvelles ou des variétés.)	nous a fourni des coquilles de toutes les tailles, nos plus grands spécimens ayant 6 à 7 centimètres de longueur).
<i>Terebratulula carnea</i> , Sow. (Très-ab.)	<i>Terebrirostra Davidsoniana</i> , de Ryck.
» <i>semiglobosa</i> , id. (Assez-rar.)	(1). (Rare).
» <i>Hebertiana</i> , d'Orb.(Tr.-r.)	<i>Rhynchora</i> ( <i>Terebrirostra</i> ) <i>plicata</i> ,
» (Une espèce à large ouverture évasée qui atteint presque la taille de la <i>T. grandis</i> du crag d'Anvers. — Rare.)	Bosquet (2). (Très-rare.)
» (Une espèce très-trigone et à test très-mince. — Assez rare.)	<i>Terebratella</i> ... (Grande et belle coquille non décrite. Assez abond.)
» (Un grand nombre de formes qui ne sont peut-être que des variétés.)	<i>Argiope Davidsoni</i> , Bosquet(3). (Rare.)
	» (Une espèce.-Rare).
	<i>Trigonosemus</i> ( <i>Fissurirostra</i> ) <i>elegans</i> ,
	Kœnig. (Assez abond.)
	» <i>Palissi</i> , Woodward.(Assez abond.)
	» <i>pectiniformis</i> , d'Orb.(Très rare).

(1) de Ryckholt. Notice sur les genres *Nautilus*, *Vestinautilus*, etc. — Bruxelles, 1852, Hayez, imprimeur.

(2) Bosquet. Notice sur quelques nouveaux Brachiopodes du système maestrichtien. (Mémoires de la commission pour la description géologique de la Néerlande, Tome II, 1854).

(3) Idem.



- Thecidia papillata*, Bronn. (Abond. dans le poudingue et rare dans la craie grise). *Crania parisiensis*, Defr. (Assez commune).  
 » *recurvirostra*, Defr. (Assez commune dans le poudingue. Nous ne l'avons pas rencontrée dans la craie grise). » *antiqua*, id. (id.)  
 » *Egnabergensis*, Retzius. (Assez rare dans le poudingue et très-rare dans la craie grise.)  
*Requienia Cipliana*, de Ryck. (1). (rare).  
*Thecidia hippocrepis*, Goldf. (Rare).

#### E. — CLASSE DES BRYOZOAIRE.

Les Bryozoaires sont rares dans la craie grise de Ciply, mais ils abondent dans le poudingue et dans le tufeau où ils sont réunis dans de minces lits friables non continus. Les espèces paraissent nombreuses, mais n'ayant pas étudié les fossiles de cette classe, nous ne pouvons donner ici aucune détermination certaine (2).

#### IV. — RAYONNÉS.

Les fossiles de cet embranchement consistent principalement en Echinodermes, qui sont assez nombreux, et en quelques Polypiers assez rares.

D'après les auteurs, on aurait rencontré à Ciply un grand nombre d'espèces d'Echinodermes, mais nous considérons les seules déterminations suivantes comme certaines :

##### a. — Du Tufeau.

- Hemipneustes radiatus*, Agassiz. *Cassidulus Marmini*, Agassiz. (Rare).  
 (Très-rare). » *elongatus*, d'Orb. (Tr.-r.)

##### b. — Du Poudingue.

- Catopygus fenestratus*, Agass. (Abon.) *Ananchites ovata*, Lamk. (Abond.,  
*Cidaris subvesiculosa*, d'Orb. (Rare.) mais toujours roulé).  
*Holaster granulosus*, Agass. (Rare.) *Asterias quinqueloba*, Goldf. (Assez r.)

(1) Mélanges paléont., 2<sup>me</sup> partie, page 179.

(2) Voir à la suite de ce rapport la Liste de M. A. Houzeau de Lehaie.

c. — *De la Craie grise.*

<i>Catopygus fenestratus</i> , Agass. (Ab.)	<i>Ananchites ovata</i> , Lamk. (Tr.-rare).
<i>Holaster granulosus</i> , id. (Assez rare)	<i>Bourgueticrinus ellipticus</i> ? Miller, sp. (Très-rare).

Nous avons recueilli dans les assises crétacées de Ciply, un assez grand nombre d'espèces de Polypiers, principalement dans le poudingue de la Malogne, mais nous ne sommes pas parvenus, jusqu'à ce jour, à les déterminer d'une manière certaine.

## V. — PROTOZOAIRE.

Des Spongiaires transformés en phosphate de chaux se rencontrent en grand nombre dans le poudingue de la Malogne. Ces espèces nous paraissent nombreuses, mais elles sont, pensons-nous, difficilement déterminables.

Les Foraminifères sont très-rare dans le poudingue et la craie grise, mais ils abondent dans certains bancs du tufeau. Nous croyons avoir reconnu entre autres les espèces suivantes:

*Cristellaria rotulata*, d'Orb.

*Nodosaria Zippei*, Reuss.

*Polymorphina lacryma*, d'Orb.

*Globulina globosa*, Reuss.

*Guttulina elliptica*, id.