

SUR LES  
BRACHIOPODES TERTIAIRES

DE BELGIQUE,

par **Th. DAVIDSON,**

Membre des Sociétés Royale et Géologique de Londres,  
Associé de l'Académie Royale de Belgique,  
Membre honoraire de la Société Géologique de Belgique, etc.

TRADUIT DE L'ANGLAIS

par **Th. LEFÈVRE,**

Membre des Sociétés Malacologique et Géologique de Belgique.



BRUXELLES  
IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE V<sup>o</sup> NYS,  
57, RUE POTAGÈRE, 57.

1874

---

EXTRAIT DES TRADUCTIONS ET REPRODUCTIONS PUBLIÉES PAR LA SOCIÉTÉ  
MALACOLOGIQUE DE BELGIQUE. — 1874.

---

En publiant une traduction du récent mémoire de M. Th. Davidson sur les Brachiopodes, notre but a été de répondre au désir exprimé par plusieurs d'entre nous (1).

Il est, pensons-nous, superflu de faire remarquer l'utilité, pour les Malacologues belges, de cette petite monographie.

Nous avons cru nécessaire de joindre quelques notes à cette traduction afin de ne pas, comme nous l'a écrit l'auteur du travail, perpétuer des erreurs commises par suite des renseignements insuffisants qui lui ont été communiqués.

Terminons en disant que cette traduction, ainsi que les notes qui l'accompagnent et les quelques modifications qui y ont été apportées, ont été publiées avec le consentement de l'auteur.

TH. L.

(1) Voir Procès-verbal de la Société Malacologique de Belgique, séance du 12 avril 1874.

SUR LES  
BRACHIOPODES TERTIAIRES DE BELGIQUE

par Th. DAVIDSON, (1)

TRADUIT DE L'ANGLAIS

par Th. LEFÈVRE.

---

J'ai publié, dans le septième volume du " *Geological Magazine* " une description accompagnée de planches de tous les Brachiopodes que je connaissais des formations tertiaires de l'Italie. Je vais maintenant présenter quelques notes, avec figures, relativement à ceux que l'on rencontre en Belgique.

Afin de me permettre de faire ce travail, MM. Dupont et Nyst se sont empressés de me communiquer les meilleurs spécimens des collections du Musée de Bruxelles, et je dois également des remerciements à MM. De Koninck, Dewalque, Vincent, Lefèvre et Colbeau pour les coquilles qu'ils m'ont prêtées et qui font partie de leurs collections.

La série tertiaire est assez bien représentée en Belgique et, dans son " *Rapport séculaire sur les travaux de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique* " (p. 59-61, 1872), M. Dewalque a publié un tableau montrant la classification des dépôts tertiaires de ce pays comparés à ceux du bassin de Londres et du Hampshire.

(1) On tertiary Brachiopoda of Belgium (*The Geological Magazine or Monthly Journal of Geology*. London, n° 118, april 1874, p. 150 to 189, Decade II, Vol. I, pl. 7 and 8).

En 1852, M. Dumont divisait les formations tertiaires de Belgique de la manière suivante :

PLIOCÈNE	{	Système Scaldisien.	} = notre crag (le syst. Diestien est considéré maintenant comme Miocène sup. T. D.)	
		— Diestien.		
MIOCÈNE.		Système Bolderien	= Faluns de Touraine?	
EOCÈNE SUPÉRIEUR	}	Système Rupélien	= Dépôts lacustres supérieurs et sables de Fontainebleau.	
OU				
MIOCÈNE INFÉRIEUR				
EOCÈNE SUPÉRIEUR	}	Système Tongrien	= Dépôts lacustres de l'île de Wight.	
			— Laekénien	= Sables sans fossiles de Hordwell, et Barton clay.
EOCÈNE MOYEN	}	Système Bruxellien	= Calcaire grossier, sables de Bracklesham et sables de Bagshot.	
			— Panisélien	
			— Ypresien	= Bognor clay, London clay.
EOCÈNE INFÉRIEUR.		Système Landeniën	= Plastic clay.	

#### CRÉTACÉ.

Dans une lettre datée du 2 avril 1873, M. Nyst m'a donné sa manière de voir relative aux divisions des formations tertiaires de Belgique, et j'y ai ajouté les noms des Brachiopodes qui se rencontrent dans chacune de ces divisions.

#### PLIOCÈNE.

*Supérieur.* N'existe pas en Belgique.

*Inférieur.* Composé de sables jaunes et gris. Les sables jaunes occupent la partie supérieure et sont l'équivalent du crag de Norfolk et de Sutton. Les sables gris devraient probablement être considérés comme représentant le crag corallin. Dans ces derniers nous trouvons : 1. *Lingula Dumortieri*; 2. *Terebratula grandis*, 3. *Terebratulina caput-serpentis*, 4. *Rhynchonella Nysti* et 5. *Rh. psittacea*?

MIOCÈNE = Système Diestien de Dumont (1).

La partie supérieure est composée des sables noirs de Diest

(1) M. Dewalque croit que ce terrain a été observé dans les collines de Dorking (Sussex) remplissant des perforations et des ravinelements. (Note du traducteur.)

et d'Anvers. Ce dépôt paraît manquer dans la Grande-Bretagne (1). Il renferme le *Mannia Nysti* de Dewalque.

La partie inférieure de la formation miocène est représentée en Angleterre par les marnes de Henis de l'île de Wight, et dans lesquelles les coquilles saumâtres et d'eaux-douces abondent. Elle ne contient pas de Brachiopodes. Quant aux sables de Lethen et de Hoesselt, ils n'ont donné, jusqu'à présent, d'autres espèces de Brachiopodes que le *Discina Suessi* et la *Terebratulina ornata*. M. Nyst croit que ce dernier dépôt représente le Barton clay de l'Angleterre.

#### EOCÈNE.

La partie supérieure de la formation éocène manque en Belgique. L'éocène moyen est composé des sables de Laeken, avec *Nummulites planulata*, var. *minor*. Ils sont l'équivalent des sables de Bracklesham aussi bien que des "sables moyens" de France. Le seul Brachiopode découvert dans cette formation est l'*Argiope Lefevrei*. Les géologues ont rapporté à la partie inférieure de cette division les sables de Lede, près d'Alost, lesquels contiennent la *Nummulites Heberti* (*N. varioraria*). On trouve également ici la *Terebratula Kickxii*, *T. bisinuata*, *Terebratulina Putoni* et la *Crania Adanii*. Cette formation se rencontre à Dieghem, à Jette et probablement aussi à Gand. Elle paraît exister au mont Cassel, près de Lille, où la *Terebratula Kickxii* a été recueillie par M. Nyst, par moi-même ainsi que par d'autres, quoique M. Deshayes n'en fasse pas mention dans son magnifique travail.

M. Nyst classe les couches de Cherq, près de Tournay, à la partie inférieure. Une Térébratule ainsi qu'une Térébratuline

(1) Selon M. Dewalque ce dépôt a succédé immédiatement au soulèvement des Alpes occidentales, phénomène considérable qui a été (avec raison, il pense) considéré comme la limite entre le Miocène et le Pliocène. L'interruption stratigraphique est la plus grande qui s'observe dans le territoire belge; au-dessus il n'y a qu'un faible retrait de la mer; on est même embarrassé pour marquer la limite supérieure du Diestien.

(pl. 3, fig. 9 et 10) ont été trouvées à ce niveau qui, à ce qu'il pense, doit correspondre au Thanet sand et, en France, aux sables de Bracheux.

M. Dewalque donne, dans ses publications sur les dépôts tertiaires de Belgique, le nom de Bruxellien supérieur au « Laekenien inférieur » de Dumont et de M. Nyst : ils représentent tous deux le même horizon (1),

Je regrette de n'être pas suffisamment familiarisé avec les espèces tertiaires de l'Allemagne pour pouvoir les traiter comme je l'ai fait pour celles de Belgique.

Le Dr C. M. Wiechmann, du Mecklembourg, m'a cependant donné la liste suivante :

INFÉRIEUR. — *Etage oligocène* = Système Tongrien inférieur.

*Terebratula grandis* Blumb. Latdorf, près de Bernburg, Helmstädt et Brandhorst près de Bünd (Westphalie).

*Terebratulina lattorfensis* Giebel. Latdorf.

*Terebratulina striatula*. Helmstädt et les environs de Magdebourg.

*Terebratulina ornata* Giebel (*T. Nysti* Bosquet). Helmstädt, Latdorf, Unseburg, Atyendorf, Westergeln, Osterweddingen.

*Argiope multicostata* Bosquet (= *plana* Giebel). Latdorf.

*Thecidium Mediterraneum* Risso, var. *Latdorfensis* Dav. Latdorf.

MOYEN. — *Etage oligocène* = Système Tongrien supérieur et Rupélien (Dumont).

*Terebratula grandis* Blum. (= *T. subrhomboidea* Speyer). Neustadt, Magdeburg, Söllingen (Hanovre).

*Terebratula opercularis* Sandb. Bassin de Mayence, Waldbörkelheim. Le Prof. Koenen réunit cette espèce avec la *T. grandis*.

*Terebratulina fasciculata* Sandb. Bassin de Mayence, Wald-

(1) Une intéressante note intitulée « Note sur la faune laekénienne supérieure des environs de Bruxelles » a été récemment publiée par MM. Th. Lefèvre et G. Vincent, 1873.

börkelheim. Cette espèce se rapproche beaucoup de la *T. ornata* de Giebel.

*Argiope subradiata* Sandb. Bassin de Mayence, Waldbörkelheim.

*Argiope crenata* Sandb. Bassin de Mayence. Waldbörkelheim.

*Argiope megacephala* Sandb. Même localité.

SUPÉRIEUR. — *Oligocène*. Bassin de Cassel, sables de Doberg près de Bünde, de Crefeld, de Wiepke, Limestone de Sternberg.

*Terebratula grandis*. Doberg près de Bünde (Westphalie), Astrupp près de Osnabrück, bassin de Cassel, Wiepke.

*Terebratulina subpulchella* V. Münst. Astrupp.

*Platidia pusilla* Phil. (Tereb.) Bassin de Cassel, Crefeld.

Dans les sables du Miocène (système Diestien) de l'Allemagne nous ne trouvons que la *Tereb. grandis*. M. Fuchs, conservateur du Musée impérial de Vienne, a communiqué au Dr C. M. Wiechmann la liste suivante des Brachiopodes des formations tertiaires de l'Autriche, dont nous espérons avoir une monographie de la plume autorisée du Prof. Suess :

Trois nouvelles espèces de *Terebratula*, une de *Terebratulina*, *Megeilea truncata (oblita, Michelotti)*, *Platidia anomioides* Scacchi, sp., *Argiope decollata* Chemn., *A. Neapolitana* Scacchi, *A. squamosa* Eichwald et une nouvelle espèce. En outre une nouvelle espèce de *Crania* et de *Lingula*.

On connaît très-peu de Brachiopodes tertiaires de Russie.

### *Espèces belges.*

1. *Lingula Dumortieri* Nyst. Pl. 2, fig. 1, 2, 3.

Nyst, Coq. et Polyp. tert. de la Belgique, p. 337, pl. 34, fig. 4, 1843.

Les grands exemplaires de cette belle Lingule ont été trouvés dans l'assise scaldisienne, sables jaunes (crag), au Stuyven-

berg, près d'Anvers. Il est néanmoins très-rare de les obtenir entiers. Les meilleurs exemplaires recueillis jusqu'à présent sont ceux du Musée de Bruxelles.

2. *Discina Suessi*. Pl. 2, fig. 4, 5.

Bosquet, Notice sur deux nouveaux Brachiopodes trouvés dans le terrain oligocène du Limbourg néerlandais et du Limbourg belge. Comptes rendus de l'Académie royale de Belgique, Vol. XIV, pl. 1-5, 1862.

Cette intéressante espèce a été très minutieusement décrite et figurée par M. Bosquet. Elle se rencontre dans un dépôt attribué à l'oligocène moyen à Elsloo, localité située à une centaine de pas de la frontière belge. Rigoureusement parlant elle ne peut pas être considérée comme espèce belge, puisque aucun exemplaire n'a été jusqu'à présent ramassé sur le sol belge; mais cette localité est si près de la frontière que nous avons pensé qu'il était désirable de la mentionner ici.

3. *Crania Adanii* F. de Malzine (1). Pl. 2, fig. 6, 7.

*Crania Hoeninghausi* Dav. Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. VIII, p. 339, pl. 18, fig. 8. Août 1852.

*Crania Adanii* F. de Malzine, Ann. de la Soc. Malacologique de Belgique, Vol. II, p. 45, pl. 2, fig. 1-4, 1867.

*Crania (Pileopsis) variabilis* Nyst in Dewalque, Prodrome d'une description géologique de la Belgique, p. 407, 1868 (non le *Pileopsis variabilis* de Galeotti. — T. D.)

*Crania Nysti* Dav. Geol. Magazine. Avril 1874.

« Coquille irrégulière, inéquivalve, transversalement ovale, légèrement conique, patelliforme, déprimée; sommet presque central; surface extérieure inégale et rugueuse. L'intérieur de la valve supérieure (la seule connue) est concave; bords étroits

(1) Ce nom remplace celui de *Nysti* de l'édition anglaise (voir observation de M. J. Colbeau, procès-verbal de la séance de la Société Malacologique de Belgique du 3 mai 1874).

(Note du traducteur.)



et granulés. Quatre impressions musculaires : les postérieures sont plus ou moins circulaires et se trouvent tout près du bord intérieur granulé, elles sont séparées l'une de l'autre par un espace lisse, moindre en étendue qu'une impression musculaire. Les deux impressions antérieures sont irrégulièrement ovales, divergent du centre vers le bord latéral postérieur ; une légère proéminence se trouve devant la paire centrale. Les impressions vasculaires ne sont pas bien définies, leur structure est ponctuée. » Long. 7, larg. 9 lignes (Long. 14<sup>mm</sup>82, larg. 19<sup>mm</sup>05) (1).

En 1852, Sir C. Lyell me communiqua, pour que je la décrive, la valve libre d'une *Crania* qu'il avait obtenue des couches éocènes de Dieghem, près Bruxelles. En comparant cette valve avec d'autres de la *C. Hoeninghausi* de Michelotti, qui se rencontre en grande abondance dans le miocène moyen à Grangia, Termo et autres localités de la colline de Turin, j'ai été embarrassé, comme je le suis encore, pour trouver quelques caractères marquants par lesquels la coquille de l'éocène belge pouvait être distinguée de celle du miocène de Turin. Plus tard j'ai également conclu que la *C. Hoeninghausi* était la même espèce que la *Crania abnormis* de DeFrance, des faluns de Terre nègre, près de Bordeaux (2).

En même temps plusieurs paléontologues belges, ayant trouvé la valve supérieure décrite ci-dessus, dans la même couche et même localité (mais non en juxtaposition) avec de nombreux spécimens du *Pileopsis variabilis* de Galeotti (3) (Pl. 2, fig. 8-9), crurent que ce Gastéropode devait être la valve attachée de la *Crania* nommée *C. Adanii* par M. F. de Malzine. A mon grand regret je me trouve obligé, en cette circonstance, de différer d'opinion sur les vues émises par mes éminents amis de Belgique, car un léger examen du *Pileopsis variabilis* de Galeotti montre que la coquille en question ne possède aucun des

(1) Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. VIII, p. 339, pl. 18, fig. 8, 1852.

(2) Geol. Mag. Vol. VII. Oct. 1870.

(3) Mémoire sur la constitution géognostique de la province de Brabant, p. 149. Académie de Bruxelles. Vol. XII, pl. 3, fig. 8 a, b, c, 1833.

caractères appartenant à la valve attachée d'aucune espèce connue de *Crania*.

Au lieu des impressions musculaires caractéristiques du genre, nous trouvons l'impression en forme de croissant ou de fer à cheval, correspondant à la forme du muscle adducteur si bien visible dans tous les genres vivants et fossiles composant la famille des Calyptréides.

Que Galeotti ait eu raison ou non en plaçant sa coquille parmi les *Pileopsis* ou les *Hipponix*, c'est une autre question. Le fossile éocène peut posséder des caractères nécessitant pour sa classification, la création d'un genre nouveau. Tout ce que je soutiens, c'est que ce n'est pas un Brachiopode, et cette opinion est aussi partagée par M. J. G. Jeffreys et par M. Etheridge. Ayant soumis les specimens au D<sup>r</sup> Carpenter, il m'écrivit : « J'ai attentivement examiné vos deux coquilles et suis d'accord avec vous que le *Pileopsis variabilis* n'est pas la valve attachée d'une *Crania*, comme n'offrant pas la moindre ressemblance dans sa structure microscopique avec la coquille de ce Brachiopode. »

Puisque nous ne connaissons pas encore la valve attachée de la *Crania* éocène et que celle-ci a atteint de beaucoup plus grandes dimensions qu'aucun specimen que je connaisse de la *C. abnormis*, et qu'elle n'est pas la *Crania (Pileopsis) variabilis* de Galeotti (1) et enfin, comme M. Nyst a exprimé l'opinion que ce n'est pas la même coquille que celle de Turin, je dois adopter pour cette espèce le nom d'*Adanii* proposé par M. de Malzine en 1867.

J'ai observé qu'un grand nombre de valves de Dieghem ont une apparence usée et qu'elles ont probablement vécu à quelque distance de la roche dans laquelle elles sont maintenant enfouies ; c'est ce qui pourra expliquer pourquoi l'on n'a pas

(1) *Pileopsis variabilis* Galeotti. Mémoire sur la constitution géognostique de la province de Brabant, p. 149, pl. 3, fig. 8 a, b, c, publié dans les Mémoires de l'Académie de Belgique. Vol. XII, 1835. « Testa irregulari, variabili, flexuosa, basi sinuosa variabilique. » « Loc. Cette jolie espèce se trouve dans les sables près de Melsbroeck et à Forest? »

jusqu'ici découvert, dans cette localité, de specimen de la valve attachée.

4. *Terebratula grandis*. Pl. 3, fig. 1, 2.

Cette espèce bien connue se rencontre abondamment dans l'étage scaldisien « sables gris à Bryozoaires » (crag), à Anvers, où M. Nyst a recueilli un grand nombre de specimens ayant leur appareil apophysaire dans un parfait état de conservation. Le même paléontologue cite cette coquille comme se rencontrant également dans l'étage Diestien (= miocène supérieur) au fort de Vieux-Dieu, Anvers. Dans le Prodrôme de M. Dewalque, M. Bosquet donne cette espèce du terrain Tongrien du Limbourg, mais ce paléontologue distingué m'a récemment écrit afin de m'informer que cette identité est plus que douteuse et qu'il n'existe pas de preuves positives que la coquille ait été trouvée dans cette formation.

Un jeune specimen (fig. 2 de notre planche) est également cité dans le Prodrôme de M. Dewalque, p. 432, sous la désignation de *Terebratula cranium* (Muller) quoique aucun échantillon n'ait, à ma connaissance, été trouvé au-dessous du pliocène et que cette espèce ne se rencontre pas en Belgique.

5. *Terebratula bisinuata* Lamarck. Pl. 3, fig. 3, 4.

Aussi bien qu'en Angleterre, la *Tereb. bisinuata* est très-rare en Belgique; c'est seulement dans le Bassin de Paris qu'elle est plus abondante. Deux exemplaires paraissent cependant avoir été trouvés en Belgique; l'un des specimens, incomplet mais adulte (fig. 3) a été trouvé par M. Vincent dans les « sables laekeniens inférieurs » (1) de Dumont, = « Bruxellien supérieur » de Dewalque (= Barton clay sand), à Dieghem près Bruxelles; l'autre plus petit (fig. 4), ressemblant à la var. *succinea* de Deshayes, a été recueilli à Gand par feu le D<sup>r</sup> Stacquey.

(1) Deux exemplaires ont été trouvés récemment dans la couche remaniée, à la base du Laekien, à l'Avenue Louise, à Bruxelles. (Note du traducteur.)

6. *Terebratula Kickxii* Galeotti. Pl. 3, fig. 5, 6, 7.

Galeotti, Mém. sur la Const. Géognostique du Brabant, Acad. des sciences de Belgique, Vol. XII, p. 151, pl. 4, 1837. *T. trilobata* Galeotti, Vol. XII, pl. 4, fig. 16. *Tereb. Kickxii* Nyst, Coq. et Polyp. foss. de Belgique, p. 335, pl. 29, fig. 4.

Les figures de cette remarquable espèce publiée par Galeotti, ne sont ni bonnes ni caractéristiques ; l'auteur donnait le nom de *trilobata* aux fragments des parties rostrales des valves ventrales et dorsales de sa *Tereb. Kickxii* (pl. 3, fig. 7). Ensuite cette espèce a été très bien décrite et figurée par M. Nyst. Elle varie beaucoup de forme et possède un appareil apophysaire court. Elle se trouve dans le « laekenien inférieur » sables d'Assche (= Burton clay), à Gand, et également à Dieghem près de Bruxelles. Cette coquille est commune en Suisse dans les roches du même âge et je l'ai ramassée à Cassel près de Dunkerque(1).

7. *Terebratulina caput-serpentis* Linné. Pl. 2, fig. 14.

Cette espèce est rare dans les couches tertiaires de Belgique. Elle a été trouvée par M. Nyst dans le « scaldisien » sables gris (crag), près d'Anvers.

8. *Terebratulina Putoni* Baudon. Pl. 2, fig. 15.

Baudon, Notice sur quelques Térébratules du Calcaire grossier, p. 16, pl. 1, fig. 5, 1855. Deshayes, Desc. des An. sans vert. découverts dans le Bassin de Paris. Sup. p. 149, pl. 86, fig. 16-21.

Cette espèce (?) a été très bien décrite par les deux paléontologues cités ci-dessus. Elle semble néanmoins différer très peu de la *Terebratulina striatula*. Un seul specimen a été trouvé

(1) A Cassel comme en Belgique cette espèce se trouve dans le Laekenien inférieur. Dans leur intéressant et consciencieux travail intitulé : *Note sur les collines tertiaires*, MM. J. Ortlieb et E. Chellonneix lui assignent le niveau n° 16 de leur coupe de la grande carrière du Mont des Récollets, c'est-à-dire la couche qui repose immédiatement sur le banc à *Cerithium giganteum*. Ayant eu le plaisir de faire une excursion avec l'un de ces Messieurs, dans cette localité, nous pouvons affirmer l'exactitude de cette observation.

(Note du traducteur.)

par M. Colbeau dans le « Laekenien » de Dieghem (1), près de Bruxelles. Elle se trouve abondamment en France dans le calcaire grossier, à Parnes, Mouchy et Chaussy.

9. *Terebratulina ornata* Giebel. Pl. 2, fig. 16.

*T. ornata* Giebel, Jahrbuch für Mineralogie, 1847.

*T. Nysti* Bosquet, Notice sur deux nouveaux Brachiopodes, Acad. royale des Sciences, vol XIV, pl. 6, 1862.

Cette espèce a été bien décrite et figurée par M. Bosquet d'après une seule valve dorsale, trouvée par lui-même à Hoeselt, dans le Limbourg belge, dans la couche la plus inférieure de la formation oligocène. Mais par une lettre datée du 26 avril 1863, il m'informe qu'il a pu obtenir, peu de temps après sa publication, deux exemplaires de la *Terebratulina ornata* de Giebel, l'un provenant de Latdorf, l'autre de Westergeln et que ce n'est qu'alors seulement qu'il a pu reconnaître que sa *T. Nysti* était la même espèce.

10. *Argiope Lefevrei* Nyst. Pl. 3, fig. 8.

Décrite par M. Nyst dans la Notice de MM. G. Vincent et Th. Lefèvre sur la faune Laekenienne supérieure des environs de Bruxelles, p. 20, pl. 3, fig. 7 et 8 1873.

Une seule valve dorsale de cette petite espèce a été trouvée à Laeken en Belgique par M. Lefèvre, dans la zone inférieure de la formation Laekenienne supérieure (= Boulder clay) (2). Elle appartient à la division des *Cistella* Gray, qui fut créée pour les espèces ayant une seule crête médiane submarginale et l'appareil apophysaire bilobé.

11. *Mannia Nysti* Dewalque. Pl. 2, fig. 10 à 13.

Dewalque, Prodrome d'une description géologique de la Belgique, p. 432, 1868.

(1) Laekenien inférieur, couche à Ditrupa.

(Note du traducteur.)

(2) Depuis la publication du travail, une seconde valve a été trouvée au Stuyvenberg à Laeken, au même niveau.

(Note du traducteur.)

Coquille petite, triangulaire, plus longue que large, largement arrondie antérieurement et se terminant en pointe au côté postérieur. Valve dorsale modérément convexe, valve ventrale légèrement plus profonde que son opposée, sans sinus ou plis. Crochet presque en ligne droite ou très-légèrement courbé à ses extrémités et un peu plus petit que le cinquième de la longueur de la coquille. Fissure triangulaire, grande et latéralement marginée par deux étroites plaques deltoïdes commençant au-dessous des extrémités angulaires du crochet. Surface extérieure des deux valves marquée par de fines stries d'accroissement écailleuses, concentriques, desquelles paraissent s'élever des spinules aplaties. La structure de la coquille est fibreuse, aucune perforation ou canal n'étant observable. Longueur 2 lignes ( $4^{\text{mm}}23$ ), largeur  $1\frac{1}{2}$  ligne ( $3^{\text{mm}}17$ ) et une  $\frac{1}{2}$  ligne ( $1^{\text{mm}}06$ ) en profondeur.

Vu la petitesse et la fragilité de la coquille, il n'a pas été possible d'obtenir l'intérieur complet de la valve dorsale. Par conséquent nous ne pouvons pas en donner une diagnose complète et nous nous bornerons seulement à décrire et à figurer ce que nous en connaissons.

Dans l'intérieur de la valve dorsale une saillie cardinale étroite occupe le centre de la plaque de la charnière; de la partie inférieure de cette plaque s'étendent deux lamelles assez longues et délicates (fig. 11), mais comme leur extrémité antérieure est brisée, nous ne savons pas si elles se soudent au septum vertical central. Deux petits crochets partent aussi de la lamelle ci-dessous décrite (fig. 11). En-dessous du plateau cardinal s'élève une petite crête qui s'étend au fond de la valve jusqu'à la moitié environ de la longueur de la coquille et qui, en s'approchant du milieu de la valve, forme une plaque verticale, élevée, toujours perpendiculaire au fond de la coquille.

De chaque côté du sommet et faisant face à la charnière se trouvent deux petites plaques triangulaires, unies postérieurement, séparées et anguleuses antérieurement. De larges impressions musculaires sont aussi visibles de chaque côté du

fond de la valve près de la crête verticale (fig. 11). Dans l'intérieur de la valve ventrale deux fortes dents projectent de la base de la fissure une plaque étroite et verticale qui partage la plus grande partie du bec en deux parties.

M. Dewalque n'a ni décrit ni figuré son genre et son espèce, il lui donne simplement le nom de *Mannia*; il m'avait demandé d'en indiquer les caractères, mais cela ne pourra se faire d'une manière satisfaisante tant que nous ne serons pas en possession d'un spécimen montrant l'intérieur complet de la valve dorsale.

M. Dewalque a recueilli environ 30 spécimens de cette petite coquille dans les couches supérieures du miocène (sables noirs du système Diestien) à trois milles Est d'Anvers.

12. *Rhynchonella Nysti* n. sp. Pl. 2, fig. 17.

M. Nyst n'a trouvé que deux valves ventrales de cette intéressante espèce dans le " Scaldisien " sables gris (crag) à Anvers. Nous ne pouvons, par conséquent, donner une description complète de cette coquille. Ces valves sont de forme triangulaire et mesurent 4 lignes de longueur et quelque chose de moins en largeur. On peut voir au-dessous du bec angulaire un trou avec deux plaques étroites, labiales, deltidiales.

Le sinus mésial occupe environ un tiers de la largeur de la coquille et commence à une courte distance du bec. Il est couvert par environ 17 fortes côtes angulaires dont un petit nombre se bifurquent. La surface est aussi traversée par des stries d'accroissement rugueuses et équidistantes. Elles s'approchent par leurs formes et leurs caractères extérieurs de quelques exemplaires récents de *Rh. nigricans*.

13. *Rhynchonella psittacea* Linné (?). Pl. 2, fig. 18.

M. Nyst a trouvé dans l'étage scaldisien à Anvers " sables gris " (crag) deux valves incomplètes et usées de cette *Rhynchonella* rapportée avec quelque incertitude à la *R. psittacea*. Leur surface presque unie ainsi que l'absence des fines stries rayonnantes propres à la *R. psittacea*, rendent leur identité

incertaine. Elles approchent aussi par leur forme ainsi que par leurs caractères de quelques exemplaires de *R. bipartita* de Brocchi et également de la récente *R. lucida* de Gould.

En plus des treizes espèces tertiaires belges énumérées ci-dessus, M. Nyst m'a envoyé, à examen, deux autres coquilles (Pl. 3, fig. 9-10), lesquelles, dit-il, proviennent de l'assise Landenienne (= Plastic clay) de Chercq, près de Tournai. Il donne à l'une d'elles (fig. 10) le nom de *Terebratula Woodi*. L'autre est une Térébratule ayant quelque ressemblance avec certaines formes de *T. biplicata*; mais comme toutes deux ont une grande analogie avec des espèces crétacées, il est préférable de laisser leur identification comme une question ouverte jusqu'à de plus amples renseignements touchant l'âge de la couche où elles ont été rencontrées.



## APPENDICE.

NOTE SUR DEUX ESPÈCES DE BRACHIOPODES TERTIAIRES DE L'ÎLE DE S<sup>t</sup>-BARTHOLOMÉ, UNE DES ÎLES DU NORD-EST DES INDES OCCIDENTALES.

(Pl. 3, fig. 11 et 12.)

Je suis redevable à la bonté de M. P.-T. Cleve, de Stockholm, de deux espèces de Brachiopodes qu'il m'a données et qui proviennent des calcaires compactes durs de St-Bartholomé, dont il a fait mention dans son excellente description de cette île (1).

1. *Terebratula carneoides* Guppy. Pl. 3, fig. 11.

En 1866, M. Guppy a décrit et figuré un specimen incomplet de cette espèce, qui provenait des couches classées dans la série miocène inférieure près de la ville de St-Fernando, à la Trinité (2).

Depuis cette époque, M. Cleve a observé que cette espèce se rencontrait en grande abondance et dans un parfait état de conservation dans les roches, à peu près du même âge, à l'île de St-Bartholomé.

Nous ajoutons ici la figure de cette espèce, afin de compléter la description publiée avec figures dans le Quarterly Journal de la Société Géologique. La *Terebratula carneoides* se rapproche beaucoup de la *T. carnea*, et diffère

(1) Sur la géologie des îles du nord-est des Indes occidentales. Koningl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, Bandet 9, n° 12, 1871 (lire 23 novemb. 1870).

(2) Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXII, p. 296, pl. 19, fig. 11, 1866; voir aussi « Geologist » Vol. VII, p. 159.

de la *T. vitrea* par la courbure fortement marquée de son bord frontal.

2. *Argiope Clevei* n. sp. Pl. 3, fig. 12.

Coquille semi-circulaire, plus large que longue. La ligne de la charnière est égale à la plus grande largeur de la coquille. Valve dorsale presque plate ou très-peu convexe. Valve ventrale convexe et beaucoup plus profonde que son opposée. Area triangulaire, plat, médiocrement large et perforé par un trou assez grand. La surface de chaque valve est ornée d'environ 22 petites côtes arrondies, dont la moitié sont plus courtes étant interposées entre celles qui partent directement du bec et divergent jusqu'à la marge. Intérieur inconnu. — Longueur 4, largeur 5, profondeur 2 lignes.

M. Cleve mentionne qu'il a cependant trouvé dans la même localité et formation un specimen de cette *Argiope* avec la *T. carneoides*. Elle est remarquable par sa grande taille.

## EXPLICATION DES PLANCHES II ET III.

### PLANCHE II.

- FIGURES 1, 2, 3. *Lingula Dumortieri* Nyst. Crag, Anvers. 2, 3. Musée de Bruxelles.
- 4, 5. *Discina Suessi* Bosquet. 4 extérieur; 5 intérieur de la valve ventrale; fortement grossie.  
Oligocène moyen, Elsloo, dans le Limbourg hollandais.  
D'après Bosquet.
- 6, 7. *Crania Adanii* de Malzine. Eocène, Dieghem près Bruxelles, coll. Musée de Bruxelles. 6b, grossie.
- 8, 9. *Pileopsis variabilis* Galeotti (un Gastéropode). Eocène, Dieghem près Bruxelles. 8 figure originale de Galeotti, 9 autre specimen montrant l'impression musculaire en forme de fer à cheval.
- 10 à 13. *Mannia Nysti* Dewalque. 10 grandeur naturelle; les autres figures fortement grossies. Miocène supérieur, Diest, à trois milles Est d'Anvers. 11 et 12 intérieur de la valve dorsale, incomplet, 13 section des deux valves vue de profil.
- 14, 14a. *Terebratulina caput-serpentis* Linné. Crag, Anvers. 14a grossie; près d'Anvers. Musée de Bruxelles.
- 15, 15a. *Terebratulina Putoni* Baudon. Eocène, Dieghem près Bruxelles. Coll. de M. Colbeau. 15a grossie.
- 16, 16a. *Terebratulina ornata* Giebel (*T. Nysti* Bosquet) grossie.  
Formation oligocène de Hoesselt, Limbourg belge, d'après Bosquet.
- 17, 17a,b. *Rhynchonella Nysti*, n. sp. 17a,b grossie, crag près d'Anvers. Musée de Bruxelles.
- 18, 18a. *Rhynchonella psittacea* Linné (?). Crag Anvers. Musée de Bruxelles.

### PLANCHE III.

- 1, 2. *Terebratula grandis* Blum. Crag d'Anvers. 2 rapporté par erreur à la *Ter. cranium*. Musée de Bruxelles.
- 3, 4. *Terebratula bisinuata* Lam. 3 Eocène de Dieghem près Bruxelles. Coll. de M. Vincent. 4 Var. *succinea* Desh. Eocène de Gand. Coll. de M. Dewalque.

- 3 à 7. *Terebratula Kickxii* Galeotti. Eocène. 5, 6 éocène de Gand (m'a été donné par le D<sup>r</sup> L. de Koninck). 7 *T. trilobata* Galeotti. Eocène de Bruxelles.
- 8, 8a, b. *Argiope Lefevrei* Nyst. 8a, b grossie. Eocène moyen de Laeken, près Bruxelles, d'après Nyst et Lefèvre.
9. *Terebratula* (?). Donnée comme étant de l'éocène inférieur (assise Landenienne), Chercq près de Tournai. Musée de Bruxelles.
10. *Terebratulina Woodi* Nyst. M. S. Même localité et même Musée.
11. *Terebratula carneoides* Guppy. Miocène inférieur (?), St-Bartholomé, île à l'Est des Indes occidentales.
12. *Argiope Clevei*, n. sp. Même localité et même formation.