

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome VI, n° 17.

Bruxelles, octobre 1930.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel VI, n° 17.

Brussel, October 1930.

LES MYTILIDÉES DES SABLES DE WEMMEL

(Eocène supérieur)

par Emile VINCENT

(Note posthume).

Les Mytilidées, bien qu'assez abondantes, sont des fossiles difficiles à obtenir des sables de Wemmel (Eocène supérieur) à cause de leur extrême fragilité, qu'augmente leur propriété de s'exfolier aisément. Galeotti et Nyst n'en possédaient aucune espèce et il fallut attendre les recherches de Lehon à Jette pour voir citer les deux premières, regardées comme nouvelles et décrites, en 1862, sous les noms de *Modiola nuculaeformis* et *Modiola heteroclita*. G. Vincent et Lefèvre, à la suite de la découverte du gîte de Wemmel, y ajoutèrent *Modiola nitens*, espèce nouvelle, *Mytilus depressus* Desh, cité avec doute, et rapportèrent à *Modiola hastata* le *Modiola heteroclita* de Lehon. Plus tard, Rutot et G. Vincent augmentèrent la liste d'une espèce : *Modiola seminuda* et identifièrent *Modiola hastata* ou *heteroclita* à *Modiola Nysti* du Tongrien inférieur.

A part *Mytilus depressus*, que nous ne possédons pas et dont nous ne connaissons d'ailleurs rien d'analogue dans les sables de Wemmel, nous signalerons les sept espèces suivantes :

Modiola (Amygdalum) wemmelensis E. Vincent.

- Modiola nitens*, G. Vincent et Th. Lefèvre, 1873, *Notes sur la faune laekennienne de Laeken, de Jette et de Wemmel*. (Ann. Soc. malac. Belgique, t. 7, p. 65, pl. 3, fig. 2 et 3) non Forbes 1846.
 — — Rutot et G. Vincent, 1879, *Coup d'œil, etc.* (Ann. Soc. géol. Belgique, t. 6, p. 143.)

- — Rutot et G. Vincent *in* Mourlon, 1831, Géologie de la Belgique, t. II, p 188.
- *wemmelensis*, E. Vincent, 1899. (Ann. Soc. roy. malac. Belgique, t. 34, p. CXXIX.)

« Espèce qui ne nous est encore connue que par deux exemplaires bivalves et qui offre quelque analogie avec la *Modiola simplex* Sow., figurée parmi les fossiles des sables de Bognor dans l'ouvrage de Dixon *Geol. and foss. of Sussex*, pl. 14, fig. 16. Comme cette dernière elle est allongée, mince, luisante et nacrée extérieurement, elle doit faire partie des espèces lisses des Modioles proprement dites de M. Deshayes. Le bord dorsal est droit, sans toutefois offrir cette échancrure que l'on remarque dans la figure donnée par Dixon; le bord ventral est oblique mais n'a pas la dépression que l'on observe dans la *Modiola simplex*, le bord postérieur qui termine ces derniers est circulaire; quant au bord antérieur, il est très petit et en forme de bec en avant des crochets qui sont peu apparents et presque terminaux.

» Cette nouvelle espèce est couverte, à la partie antérieure de l'angle oblique, de fines stries transversales, nombreuses, rapprochées qui, passé cette limite, deviennent presque invisibles, même à l'aide de la loupe.

» Le plus grand individu mesure 30 millimètres de long, 14 millimètres de haut et donne 8 millimètres pour l'épaisseur des valves réunies (Lefèvre). »

Nous ne possédons que des spécimens incomplets de cette fragile espèce et, dans ces conditions, ne pouvons rien ajouter à ce qui a été dit dans la description originale. Nous avons dû en changer le nom spécifique, parce qu'il existait une *Modiola nitens*, Forbes du Crétacé de l'Inde, décrite en 1846 comme *Mytilus*, mais qui appartient au genre *Modiola*, d'après Stoliczka.

Lithophagus (Botula) brabanticus nov sp.

Coquille mince et fragile, très allongée, un peu arquée, très convexe. Crochet presque terminal. Bord dorsal mince et arqué, prolongé par un bord postérieur presque droit; côté antérieur étroit, très court et arrondi; bord ventral un peu excavé, parallèle au bord supérieur; extrémité postérieure semi-circulaire. Les valves, dont la convexité maxima tombe vers le milieu de la longueur, sont un peu déprimées dans le milieu, ce qui pro-

duit un angle obsolète depuis le crochet jusqu'à l'extrémité inféro-postérieure de la valve. Surface externe lisse, traversée seulement par des stries d'accroissement et quelques crans de croissance. Charnière simple, le bord antérieur de la valve, faiblement réfléchi vers le haut, se prolonge un peu au delà du crochet en se repliant au-dessous du postérieur et à son extrémité postérieure s'élève une petite crête allongée, étroite

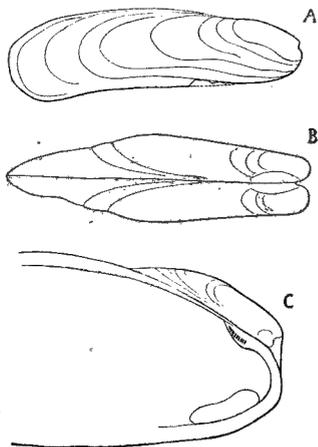


FIG. 1. *Lithophagus (Botula) brabanticus* nov. sp.
Loc. : Neder-over-Heembeek ($\times 2.5$).

et crénelée. Impression musculaire antérieure ovale-allongée, étroite, placée à l'origine du bord ventral.

Dimensions : longueur 14.5 millimètres ; hauteur 4 millimètres ; épaisseur des deux valves, 4 millimètres.

Nous en possédons deux exemplaires bivalves, qui ont vécu dans les extrémités postérieures des tubes de *Xylotrya devoluta* E. Vinc., d'où nous les avons retirées. Cette espèce ressemble beaucoup à *Modiola ? tubicola* S. V. Wood, de l'argile de Londres, mais s'en distingue par le crochet plus terminal et par conséquent le côté antérieur encore plus court, par les valves moins comprimées en arrière, leur convexité maxima située vers le milieu de leur longueur et non près du crochet.

Modiolaria seminuda Deshayes.

- Modiola seminuda*, G. Vincent et A. Rutot, 1879, *Coup d'œil*, etc.
 (Ann. Soc. géol. Belgique, t. 6, p. 143.)
 — — — G. Vincent et A. Rutot *in* Mourlon, 1881,
 Géol. de la Belgique, t. II, p. 188.

Coquille très mince et très fragile, très convexe, rhomboïdale, très oblique, très inéquilatérale. Crochet grand, gonflé, proéminent, recourbé, fortement incliné en avant, presque terminal. Bords dorsal et postérieur arqués, formant angle obtus à leur point de réunion; bord palléal faiblement arqué d'abord, un peu plus fortement courbé vers l'avant, réuni au bord postérieur en formant un angle arrondi, aigu dans son ensemble. Aire anale déprimée. Surface partagée en trois zones inégales: l'antérieure et la postérieure couvertes de côtes rayonnantes aplaties, de largeur variable, séparées par des interstices plus étroits, les plus larges de la zone antérieure situées près de la zone moyenne. De faibles et fines costules rayonnantes couvrent la moitié postérieure de la zone médiane; elles augmentent insensiblement de vigueur et de largeur sur la moitié antérieure de manière à ne pas passer brusquement à celles de la zone antérieure. De fines stries concentriques d'accroissement et quelques faibles crans de croissance coupent ces divers ornements. Les bords des valves sont fortement crénelés le long des zones antérieure et postérieure, plus finement le long de la zone médiane. Charnière et impressions internes inconnues.

Le plus grand exemplaire mesure 12.5 millimètres de long sur 7 millimètres de haut.

Nous n'en possédons qu'un seul spécimen entier et bivalve, et quatre autres individus plus ou moins complets. Ils montrent que l'espèce varie assez bien comme contour et particulièrement au côté postérieur, par suite de la variabilité de la longueur des bords dorsal et siphonal: quand le premier est court, le second est allongé et réciproquement, d'où résulte un aspect très différent d'un exemplaire à l'autre. Le nombre de côtes rayonnantes au côté postérieur varie aussi de 14 à 18.

Modiolaria (Semimodiola) hastata Deshayes.

- Modiola heteroclita*, Lehon, 1862, *Bullet. Soc. géol. France*, (2), t. 19, p. 826. Nyst et Lehon, 1862, *Descript. succinctes de quelq. nouv. esp. anim. et*

- végét. foss. du terr. tert éoc. des env. de
Bruxelles, p. 8, n° 17.
- Mytilus (Modiola) heteroclita*, Nyst in Dewalque, 1838, Prodrôme
descript. géol. Belgique, p. 406.
- Modiola hastata*, G. Vincent et Lefèvre, 1873, *Faune laekennienne*,
etc. (Ann. Soc. malac. Belgique, t. 7, p. 72,
n° 11.)
- — *var. wemmelensis*, G. Vincent et A. Rutot, (Ann.
Soc. malac. Belgique, t. XIV, 1879, p. XIII.)
- Modiola nysti*, G. Vincent et A. Rutot, 1879, *Coup d'œil*, *etc.*
(Ann. Soc. géol. Belgique, t. 6, p. 143.)
- — Rutot et G. Vincent in Mourlon, 1881, *Géologie*
de la Belg., t. 2, p. 188.

Coquille très convexe, comme un peu tordue, triangulaire, oblique, très inéquilatérale. Crochet grand, saillant, fort incliné vers l'avant, situé aux deux onzièmes de la longueur du côté dorsal (moyenne de six spécimens). Bord dorsal droit ou légèrement coudé vers le milieu; bord siphonal oblique, droit ou arqué, se courbant vers le bas en demi-cercle pour passer au bord antérieur, qui est obliquement ascendant, sinueux et se raccorde au dorsal antérieur en une courbe étroite, mais variable; bord dorsal antérieur court, droit, horizontal. Un angle très arrondi, correspondant à la partie la plus convexe de la coquille, va obliquement du crochet à l'extrémité inférieure et divise la coquille en deux parties inclinées de part et d'autre comme les deux pans d'un toit; sur le versant postérieur de cet angle la coquille est légèrement déprimée avant d'atteindre le bord dorsal, et une dépression oblique venant du crochet, longe l'angle à quelque distance en avant. Toute la région postérieure est couverte de côtes rayonnantes, arrondies, séparées par des interstices étroits; sur la moitié antérieure de la zone costulée les côtes sont régulières, leur nombre augmente à peine par quelques intercalations, tandis que sur la moitié dorsale de la zone les côtes, recourbées vers le haut, sont divisées, parfois à deux reprises, en deux ou trois costules régulières s'étendant sur le versant antérieur de l'angle et sont précédées de quelques costules plus minces qui ne dépassent pas le fond de la dépression antérieure, qu'elles atteignent. A l'extrémité antérieure se montrent également huit à dix costules rayonnantes, courtes. Entre celles-ci et la zone postérieure s'étend une aire médiane dépourvue d'ornements rayonnants, mais couverte de stries ou de petits plis concentriques d'accroissement assez grossiers, ren-

dant granuleuses, par leur passage, les costules de l'extrémité antérieure. La charnière est simple: le bord dorsal antérieur, élargi, se prolonge légèrement au-dessous de l'extrémité du bord postérieur; il porte quelques crénelures très vigoureuses sur la partie restée libre du bord dorsal, mais faiblissant rapidement sur la partie descendante du bord antérieur. Le bord dorsal postérieur est également garni de crénelures de plus en plus fortes à mesure qu'on s'éloigne du crochet. Une rainure ligamentaire se montre sur la face interne de la valve, le long du bord dorsal postérieur. Impressions musculaires inconnues.

Un spécimen mesure 20 millimètres de haut sur 22.5 millimètres de long; un autre, 25 millimètres de long sur 17 millimètres seulement de hauteur.

Nous nous abstenons pour le moment de nous prononcer d'une manière ferme sur la détermination de cette belle mais embarrassante forme de Modiole. D'une part, nous n'en possédons que six spécimens entiers des sables de Wemmel; d'autre part, nous nous trouvons entièrement dépourvu de matériel de comparaison français, absolument nécessaire dans un cas aussi ambigu. Lehon et Nyst l'ont séparée du *M. hastata* pour des motifs qu'ils se sont abstenus d'énoncer. Quant à nous, nous ne voyons d'autre différence avec cette espèce que la longueur plus grande du côté antérieur. Cette différence se maintiendrait-elle en présence d'un plus grand nombre d'exemplaires? Le nombre de côtes au côté postérieur, de quinze à seize d'après Lehon, s'élève au moins au double sur nos spécimens.

Nous la laissons donc, jusqu'à plus ample informé, dans *M. hastata*. Mais nous ne pouvons admettre son assimilation à la coquille du Tongrien inférieur, laquelle, d'après nos matériaux de Grimmertingen ne s'en distingue pas seulement par la taille bien plus considérable, mais par l'extrémité antérieure plus courte, les côtes rayonnantes plus fines, plus nombreuses, aplaties, avec interstices plus étroits.

Arcoperna nuculaeformis Nyst et Lehon.

Modiola nuculaeformis, Nyst et Lehon, 1862, *Descript. succinctes*, etc., p. 7, n° 16.

— — A. Rutot et G. Vincent, 1879, *Coup d'œil*. (Ann. Soc. géol. Belgique, t. 6, p. 143.)

— — A. Rutot et G. Vincent *in* Mourlon, 1881, Géol. de la Belgique, t. 2, p. 188.

« Coquille très mince et très fragile, très inéquilatérale, à cro-

» chets fortement recourbés et rapprochés. Toute la surface est
 » très finement décussée. Son test est nacré à l'intérieur et ses
 » bords sont minces et tranchants. Longueur 11 millimètres sur
 » 9 millimètres de largeur. Nyst et Lehon ».

Coquille mince et très fragile, ovale-allongée, oblique, très inéquilatérale, convexe, parfois un peu comprimée au côté ventral. Crochet grand, gonflé, recourbé, presque terminal. Côté antérieur extrêmement court mais assez haut, arrondi; bord dorsal postérieur arqué; bords postérieur et ventral à peu près parallèles, ce dernier cependant souvent un peu arqué; extrémité inféro-postérieure régulièrement arrondie. Surface couverte de costules rayonnantes, plus ou moins fines et serrées, dont le nombre augmente par division ou intercalation, recoupées par de fines lamelles concentriques, régulières, subéquidistantes, plus grossières et plus développées sur les spécimens à costules rayonnantes plus épaisses. Charnière arquée, mince, sans dent, le bord antérieur se prolongeant seulement un peu sous le postérieur, au delà de l'extrémité du crochet. Bord des valves crénelé. Impressions musculaires inconnues.

Notre plus grand spécimen, mal conservé, mesure: longueur 18 millimètres, hauteur 11 millimètres.

Cette espèce rappelle le *A. radiolata* Desh., d'Aizy, par son ornementation, mais s'en éloigne par le contour plus étroit, moins dilaté au côté postérieur. Quant à *M. tenuistriata* Meliev. de Barton, figuré par Wood, que Chelat a nommé *M. Searlsi*, il pourrait bien être identique à *A. nuculaeformis* et alors tomber en synonymie; mais il faudrait les comparer.

Crenella cymbiola nov. sp.

Coquille de petite taille, calleuse, un peu plus haute que longue, ovulaire, inéquilatérale, très convexe. Crochet grand, proéminent, penché en avant, situé vers le tiers ou le quart de la longueur. La surface, qui paraît lisse, se montre, à la loupe, couverte de nombreuses costules rayonnantes, plates, très régulières, non dichotomes, légèrement courbées, traversées par de fines stries concentriques non moins régulières, qui les rendent plus ou moins finement granulées. La surface porte, en outre, quelques crans irréguliers de croissance. Bord des valves crénelé. Bord cardinal mince et tranchant en arrière, plus épais en avant, mais non épaissi sous le crochet. Rainure ligamentaire bien marquée. Impressions musculaires très inégales:

l'antérieure étroite, très allongée, descendant jusqu'aux trois quarts environ de la hauteur de la valve; la postérieure ovale-allongée, oblique, située très bas, à l'origine du bord palléal, à hauteur de l'extrémité ventrale de l'empreinte antérieure. Certains exemplaires portent, en outre, une côte arrondie et obtuse, bordant en avant l'empreinte musculaire postérieure et se dirigeant vers le crochet.

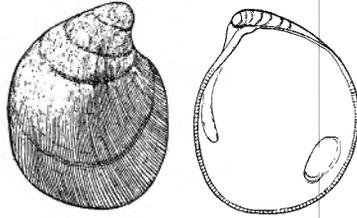


FIG. 2. *Crenella cymbiola* nov. sp.
Loc.: Neder-over-Heembeek ($\times 5$).

Le plus grand exemplaire mesure: longueur 4.25 millimètres; hauteur 5.5 millimètres.

Très voisine des espèces parisiennes à bord crénelé et surtout du *C. striatina*, notre espèce s'en distingue par sa striation très régulière, non dichotome. Nous n'en possédons que des valves droites.

Loc.: Neder-over-Heembeek.

Crenella humilis G. Vincent m. s.

Très petite coquille un peu plus haute que longue, ovale, très faiblement oblique, assez convexe. Crochet peu saillant, sub-médian, dévié vers l'avant. Bord antérieur arqué, bord posté-

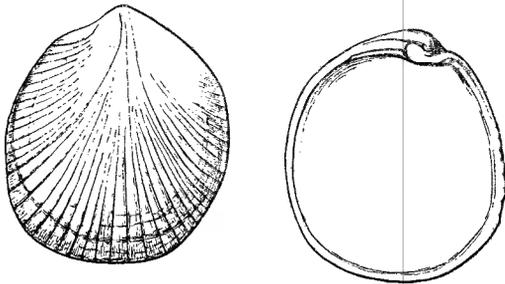


FIG. 3. *Crenella humilis* G. Vincent ms.
Loc.: Neder-over-Heembeek ($\times 20$).

rieur arrondi, formant une courbe régulière avec le ventral. Surface externe couverte de rainures rayonnantes étroites, délimitant des côtes plates, divergeant de l'axe ombono-ventral de la coquille et dont certaines sont dichotomes. Bord ventral crénelé. Bord cardinal assez épais, l'antérieur épaissi sous le crochet.

Longueur 1.5 millimètre, hauteur 1,75 millimètre.

Le seul spécimen que nous possédons est un peu usé. Il se distingue des diverses espèces de Crenelles de l'Eocène parisien par sa costulation à la fois bien plus grossière et très divergente, et de l'espèce décrite précédemment par les mêmes particularités et les costules partiellement dichotomes.

Loc. : Neder-over-Heembeek.

