

LES CYTHÉRÉES DES SABLES DE WEMMEL

Par EM. VINCENT

On trouve les premières citations de Cythérées des Sables de Wemmel dans le mémoire géologique de GALEOTTI. L'auteur y signale trois espèces : *C. nitidula* LK., *C. pusilla*? DESH. et *C. Sowerbyi* GALEOTTI. La première pourrait bien être le *C. Honi*; quant à *C. pusilla*? DESH., nous ne savons ce qu'il faut en faire; c'est peut-être un jeune de la suivante. *C. Sowerbyi* GALEOTTI = *Venus lineolata* Sow., *Min. Conch.*, pl. 422, non *Venus lineolata* Sow., *Min. Conchol.*, pl. 20, ne peut être que *C. sulcataria* de LE HON et des auteurs qui suivirent.

NYST, dépourvu pour ainsi dire totalement de matériaux éocènes, ne put rien ajouter, dans son mémoire couronné de 1843, aux données de GALEOTTI.

Les recherches de LE HON, à Jette, lui firent citer d'abord quatre espèces : *C. nitidula*? LK., *C. lœvigata*? LK., *C. suberycinoides* DESH. et *C. sulcataria* DESH.; mais dans sa liste de 1862 il ne maintint que les deux derniers, auxquels il ajouta *C. Honi* NYST, qui remplace fort probablement son *C. lœvigata*.

G. VINCENT et TH. LEFÈVRE, dans leur liste de fossiles des Sables de Wemmel, reprirent *C. lœvigata*; mais cette espèce disparut de toutes les listes parues ultérieurement.

En 1883, G. VINCENT changea *C. suberycinoides* en *C. Heberti*.

Les espèces de Cythérées que nous connaissons dans les Sables de Wemmel se montent à cinq : quatre appartiennent au sous-genre *Callista*, la cinquième à *Pitaria*.

Meretrix (Callista) Honi NYST mss.

? *Cytherea nitidula*, GALEOTTI, 1837, *Constit. géognost. prov. Brabant*, p. 159, n° 155.

? — *lœvigata*, LE HON in LYELL, 1852, *Tert. strata of Belgium and French Flanders*. Traduction p. 105.

Venus Honi NYST, in LE HON, 1862, *BULL. SOC. GÉOL. FRANCE*, (2), t. XIX, p. 826.

Cytherea Honi, NYST in DEWALQUE, 1868, *Prodrome descript. géol. Belgique*, p. 405.

— — G. VINCENT et LEFÈVRE, 1873, *Faune laekenienne de Laeken, Jette et Wemmel* (ANN. SOC. MALAC. BELGIQUE, t. VII, p. 72, n° 43).

— — RUTOT et G. VINCENT, 1879, *Coup d'œil, etc.* (ANN. SOC. GÉOL. BELGIQUE, t. VI, p. 145).

— — RUTOT et G. VINCENT in MOURLON, 1881, *Géologie de la Belgique*, t. II, p. 189.

Coquille d'assez faible taille, peu convexe, ovale, très inéquilatérale. Crochet petit, peu proéminent, couché, situé au tiers de la longueur. Bord dorsal antérieur déclive, à peine arqué; bord dorsal postérieur droit jusqu'à l'extrémité de la charnière, faiblement courbé ensuite;

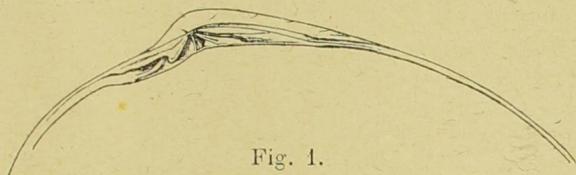


Fig. 1.

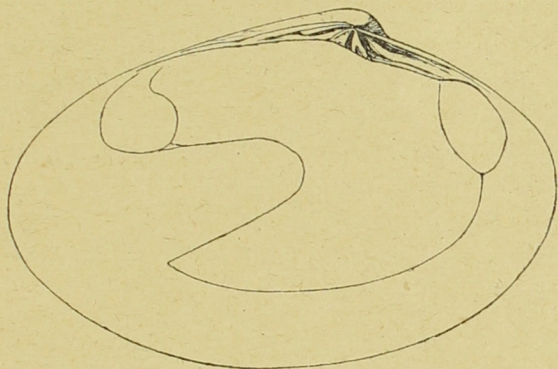


Fig. 2.

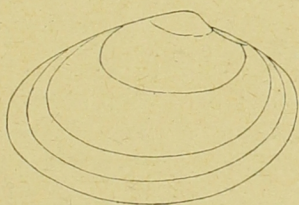


Fig. 3.

Meretrix (Callista) Honi NYST. — Fig. 1 et 2 $\times 2$; fig. 3 $\times 1$.

bord palléal largement arqué. Surface lisse et brillante, marquée de fines stries d'accroissement, de quelques faibles crans de croissance et de très fines stries rayonnantes, visibles seulement à la loupe et confinées sur l'extrémité postérieure. Lunule lancéolée, très faiblement convexe, circonscrite par une rainure; corselet très étroit, plus ou moins nettement délimité. Plateau cardinal étroit, supportant une charnière formée, sur la valve droite, de trois cardinales divergentes: l'antérieure mince, oblique, formant avec la postérieure un angle plus ouvert qu'un angle droit; la médiane mince et arquée, à peu près perpendiculaire au bord;

la postérieure mince et bifide; deux latérales antérieures faibles; sur la valve gauche: une latérale antérieure allongée; trois cardinales divergentes: l'antérieure triangulaire, assez épaisse, bifide; la médiane étroite, inclinée; la postérieure lamelleuse, fixée au bord de la nymphe. Impressions musculaires inégales: l'antérieure ovale, bien imprimée; la postérieure arrondie; sinus palléal un peu plus long que la demi-longueur de la valve, légèrement ascendant; impression palléale assez éloignée du bord de la valve.

Les dimensions moyennes, prises sur cinquante individus non choisis, sont: longueur, 23 mill.; hauteur, 15.8 mill. Nos plus grands exemplaires, très exceptionnels, atteignent respectivement: longueur, 34.5 et 32.5 mil.; hauteur, 23 et 21.5 mill.

Cette espèce se distingue de *M. lævigata* Lk. par la forme plus courte, plus ovale, les dents cardinales plus ouvertes, plus divergentes, surtout l'antérieure de chaque valve; celle de la valve gauche plus épaisse, les dimensions beaucoup plus faibles, le sinus plus ascendant. Elle ne porte jamais d'amorces de côtes concentriques, régulières, aux deux extrémités, mais est toujours complètement lisse.

C'est la Cythérée la plus commune des Sables de Wemmel.

***Meretrix (Callista) lævigata* Lk.**

Cytherea lævigata, G. VINCENT et Th. LEFÈVRE, 1873, *Faune laekénienne de Laeken, Jette et Wemmel* (Ann. Soc. Malac. Belgique, t. VII, p. 73, n° 46).

Coquille ovale-allongée, très inéquilatérale, peu convexe. Crochet petit, peu proéminent, fortement penché vers l'avant, situé aux deux septièmes de la longueur. Bords dorsaux à peu près droits et déclives, l'antérieur se recourbant assez rapidement à l'extrémité buccale pour passer au palléal, qui est très largement arqué et va se relier au dorsal postérieur en décrivant un quart de cercle. Surface brillante, jamais lisse, couverte, très rarement sur la face entière, sinon seulement aux deux extrémités, de côtes concentriques plates, régulières, peu prononcées, séparées par des rainures étroites et très peu profondes, laissant sur le milieu de la valve un espace lisse, où ne se voient que quelques rides irrégulières et des stries d'accroissement. Lunule lisse, étroite, lancéolée, légèrement déprimée, circonscrite par une rainure. Corselet très rétréci, limité par un angle assez vif. Plateau cardinal étroit, faiblement sinueux au bord interne, portant, sur la valve droite, deux latérales antérieures: la supérieure très faible, l'inférieure obliquement ascendante; trois cardinales divergentes: l'antérieure mince, oblique, formant angle droit avec le bord postérieur de la cardinale postérieure; la médiane assez mince,

tranchante, presque perpendiculaire au bord interne; la postérieure

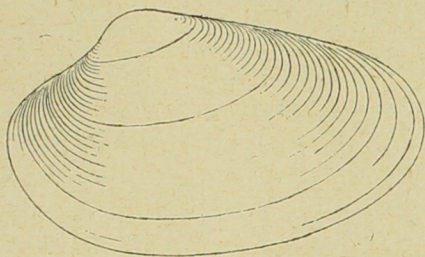


Fig. 4.

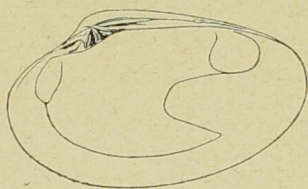


Fig. 5.

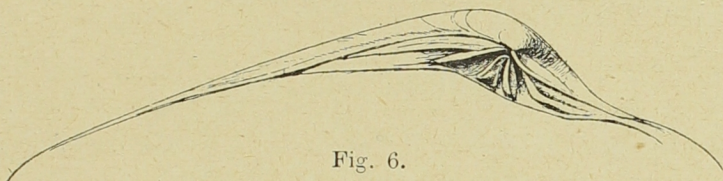


Fig. 6.



Fig. 7.

Meretrix (Callista) laevigata Lk. — Fig. 4 et 5 $\times 1$; fig. 6 et 7 $\times 2$.

penchée, rainurée, ayant ses deux bords peu inégaux; sur la valve gauche, une latérale antérieure peu épaisse, triangulaire en hauteur; trois cardinales: l'antérieure étroite, rainurée, légèrement penchée; la médiane triangulaire, un peu plus épaisse que la précédente; la troisième lamelleuse, attachée au bord de la nympe, qui est aplatie, séparée du corselet par une rainure profonde. Impressions musculaires inégales: l'antérieure ovale, la postérieure arrondie. Sinus palléal profond, s'enfonçant à peu de chose près jusqu'au milieu de la longueur de la valve et à limite supérieure horizontale. Ligne palléale relativement peu distante du bord de la valve.

Les plus grands exemplaires mesurent 50 millimètres de longueur sur 30 millimètres de hauteur. Les dimensions moyennes, prises sur vingt spécimens sont: longueur, 35.6 mill.; hauteur, 21 mill.

Meretrix laevigata des Sables de Wemmel se distingue nettement du type de l'espèce, que l'on rencontre dans le Calcaire grossier parisien et le Bruxellien, par la forme moins allongée, l'inéquilatéralité moins prononcée, la brièveté de la dent cardinale postérieure de la valve droite, l'obliquité plus prononcée de la cardinale antérieure de la valve gauche. Elle est, par la charnière, plus semblable à la forme des Sables moyens,

mais n'est jamais lisse, au contraire invariablement et faiblement costulée aux deux bouts, à la façon d'ailleurs de certains spécimens du *M. laevigata*. Nous ne l'avons pas séparée de la première faute d'avoir pu en comparer une série assez étendue d'exemplaires français de provenances variées. Nous avons recueilli dans le Tongrien inférieur, à Grimmeringen, une valve gauche et un spécimen bivalve, mais incomplet, d'une Cythérée qui a de très grands rapports avec la forme des sables de Wemmel; elle présente à la surface, aux extrémités, les mêmes côtes à demi-effacées, mais les deux cardinales antérieures de la valve gauche divergent encore moins et la latérale antérieure est plus allongée et plus distante des cardinales.

Meretrix (Callista) evulsa, nov. sp.

- Cytherea suberycinoides*, LE HON in LYELL, 1852, *Tert. strata of Belgium and French Flanders*. Traduction, p. 105.
- Venus* — LE HON, 1862, BULLET. SOC. GÉOL. FRANCE, (2), t. XIX, p. 826.
- Cytherea* — NYST in DEWALQUE, 1868, *Prodrome descrip. géol. Belgique*, p. 405.
- — G. VINCENT et LEFÈVRE, 1873, *Faune laekeniennne*, etc. (ANN. SOC. MALAC. BELGIQUE, t. VII, p. 72, n° 44).
- — RUTOT et G. VINCENT, 1879, *Coup d'œil*, etc. (ANN. SOC. GÉOL. BELGIQUE, t. VI, p. 145).
- — RUTOT et G. VINCENT in MOURLON, 1881, *Géol. Belgique*, t. II, p. 180.
- Heberti, G. VINCENT in RUTOT, 1883, *Explication-feuille de Bruxelles* (1/20000), p. 200.

Coquille ovale-allongée, peu convexe, très inéquilatérale. Crochet petit, peu proéminent, couché, situé aux deux septièmes de la longueur. Bord dorsal antérieur court, déclive, un peu excavé à la limite de la lunule; bord dorsal postérieur légèrement courbé; bord palléal largement arqué. Surface couverte de côtes concentriques régulières, plus ou moins serrées, inversement imbriquées, séparées par de profondes rainures. Lunule faiblement convexe, lisse, circonscrite par une rainure; corselet étroit, limité par un angle arrondi. Charnière composée d'une lame cardinale étroite, assez brusquement terminée en avant, portant, sur la valve droite : deux latérales antérieures encadrant une fossette courte, la supérieure faible, l'inférieure plus forte, plus longue et parallèle au bord; trois cardinales divergentes, les deux antérieures assez minces, la postérieure bifide; sur la valve gauche : une latérale antérieure, courte et trois cardinales divergentes, l'antérieure bifide, la pos-

térieure lamellaire, parallèle à la nymphe. Impressions musculaires inégales, l'antérieure ovale-subtriangulaire, bien imprimée, la posté-

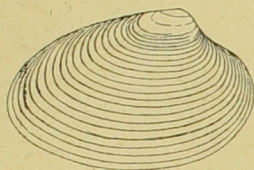


Fig. 8.

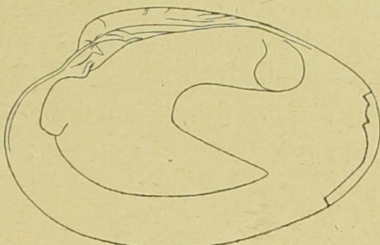


Fig. 9.

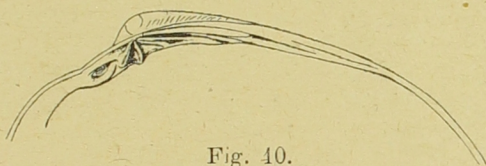


Fig. 10.

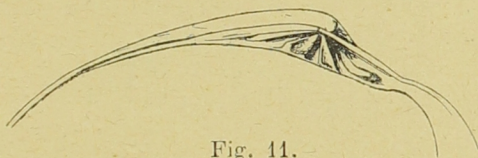


Fig. 11.

Meretrix (Callista) evulsa, nov. sp. — Fig. 8 \times 1; fig. 9 à 11 \times 2.

rieure arrondie, superficielle, peu distincte. Sinus palléal profond, ascendant, s'étendant au delà de la moitié de la longueur de la valve; impression palléale éloignée du bord.

Les dimensions moyennes de sept exemplaires s'élèvent à : longueur, 21.8 mill.; hauteur, 13.9 mill. Notre plus grand exemplaire entier mesure : longueur, 29.5 mill.; hauteur, 19 mill.

Se distingue du *M. suberycinoides* du bassin de Paris — que nous ne possédons pas — d'après la photogravure de l'*Iconographie* de COSSMANN et PISSARO, par l'angle bien plus ouvert que forment entre elles les première et troisième cardinales de la valve droite, c'est-à-dire, par leur divergence plus prononcée. *M. Heberti* a les dents plus serrées, la cardinale antérieure de la valve gauche lamellaire, du type *M. proxima*, les côtes concentriques plus étroites, séparées par des interstices bien plus larges, à fond plat. Ne peut être envisagée comme une forme complètement costulée du *M. lævigata* qui l'accompagne, par suite de la brièveté de la partie antérieure de la charnière entraînant celle de la dent latérale antérieure de la valve gauche et celle de la lunule. Le sinus est aussi plus profond (cinq neuvièmes de la longueur), plus ascendant, la costulation concentrique plus prononcée et le côté dorsal postérieur plus coudé.

***Meretrix (Callista) belgica*, nov. sp.**

Coquille de taille peu considérable, ovale, très inéquilatérale. Crochet peu saillant, très oblique, situé au quart de la longueur. Bord dorsal postérieur faiblement arqué, se courbant rapidement vers l'extrémité postérieure pour passer au bord ventral, qui est largement courbé; extrémité antérieure assez étroite; bord dorsal antérieur un peu creusé, puis à peine arqué et déclive. Surface entièrement occupée par des cos-

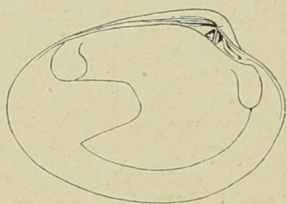


Fig. 12.

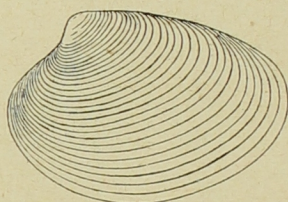


Fig. 13.

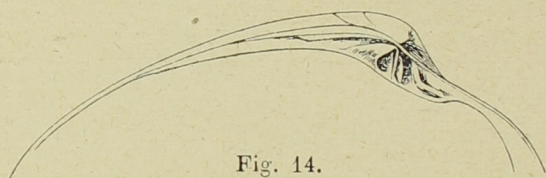


Fig. 14.

Meretrix (Callista) belgica nov. sp. — Fig. 12 et 13 $\times 1$; fig. 14 $\times 2$.

tules concentriques régulières, épaisses, inversement imbriquées. Lunule faiblement déprimée; corselet mal délimité. Lamé cardinale peu épaisse, portant trois cardinales: l'antérieure mince, lamellaire, verticale; la médiane épaisse, triangulaire, inclinée; la troisième lamelleuse, accolée à la nymphe. Dent latérale antérieure épaisse et triangulaire. Impression musculaire antérieure ovale, plus petite que la postérieure, qui est arrondie. Sinus palléal profond, s'enfonçant à un peu moins que le milieu de la valve, tronqué, à bord dorsal horizontal; impression palléale éloignée du bord.

Nous n'en possédons jusqu'ici qu'un seul exemplaire, un peu usé, une valve gauche; il mesure 33 millimètres de long sur 24 millimètres de haut.

La charnière de cette espèce est du type de celle des *M. Heberti* et *M. proxima*, caractérisée par la verticalité et la minceur de la cardinale antérieure, dénotant sur la valve droite deux cardinales antérieures très rapprochées et parallèles; mais elle se distingue aisément de ces deux espèces par la divergence plus prononcée des deux premières cardinales. D'autre part, la costulation concentrique n'est pas celle du *M. Heberti* et

la coquille est plus haute que celle du *M. proxima*. *M. suberycinoides* et *M. evulsa*, décrits ci-dessus, ont une charnière d'un type différent. Enfin, elle est encore très voisine du *M. subHeberti* des environs de Nantes, mais elle est plus haute, moins atténuée aux extrémités, a la cardinale médiane plus épaisse et la latérale antérieure plus distante des cardinales.

Meretrix (Pitaria) wemmelensis, nov. sp.

Cytherea Sowerbyi, GALEOTTI, 1837, *Descript. géognost. prov. Brabant*, p. 186, n° 30.

Venus Solandri, NYST, 1845, *Coq. et polyp. foss. terr. tert. Belgique*, p. 170.

Cytherea sulcataria, LE HON in LYELL, 1852, *Tert. strata of Belgium and French Flanders*. Traduction, p. 105.

Venus — LE HON, 1862, BULLET. SOC. GÉOL. FRANCE, (2), t. XIX, p. 826.

Cytherea — NYST in DEWALQUE, 1868, *Prodrome descript. géol. Belgique*, p. 405.

— — G. VINCENT et TH. LEFÈVRE, 1873, *Faune lachénienne*, etc. (ANN. SOC. MALAC. BELGIQUE, t. VII, p. 72, n° 45).

— — RUTOT et G. VINCENT, 1879, *Coup d'œil*, etc. (ANN. SOC. GÉOL. BELGIQUE, t. VI, p. 145).

— — RUTOT et G. VINCENT in MOURLON, 1881, *Géol. de la Belgique*, t. II, p. 189.

Coquille de taille moyenne, convexe, ovale-subquadrangulaire, très inéquilatérale. Crochet peu saillant, fortement penché vers l'avant, situé au quart environ de la longueur, délimitant un côté antérieur ovalaire, assez étroit et un côté postérieur large, subquadrangulaire. Bord dorsal postérieur long et arqué, rattaché au postérieur, également arqué et un peu oblique, sous un angle d'environ 130 degrés. Le côté postérieur passe par l'intermédiaire d'une courbe de rayon variable suivant les exemplaires, au ventral, qui est généralement très peu arqué d'abord, souvent même presque droit et horizontal, et se courbe un peu plus vers l'avant où il passe régulièrement à l'antérieur, avec lequel il forme un arc continu; bord dorsal antérieur rectiligne et déclive, un peu relevé au point où aboutit la rainure circonscrivant la lunule pour se recourber immédiatement et passer à l'antérieur. Surface externe un peu déprimée sur l'aire anale, à partir d'un angle vague descendant du crochet pour aboutir à l'extrémité ventrale du bord siphonal; elle est couverte de costules concentriques basses, souvent comme écrasées, irrégulières, se réunissant fréquemment ou interrompues en avant, moins nombreuses, plus grossières, très irrégulières et un peu onduleuses sur l'aire anale. Lunule ovale-lancéolée, limitée par une rainure; corselet étroit, lisse et concave, imité par un angle très vif et surplombant la nymphe; au dehors de cet

angle la coquille, un peu déprimée, se relève pour former un angle arrondi. Le plateau cardinal est assez étroit; son bord interne est faiblement mais brusquement sinueux à l'emplacement de la cardinale médiane. Charnière formée, sur la valve droite, de deux latérales antérieures peu développées, l'inférieure longeant le bord du plateau cardinal, la supérieure rattachée à la cardinale antérieure, qui est verticale et

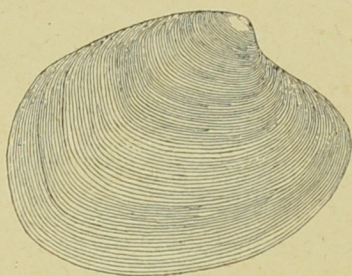


Fig. 15.

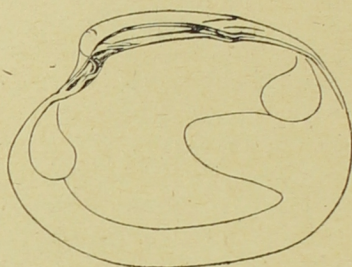


Fig. 16.

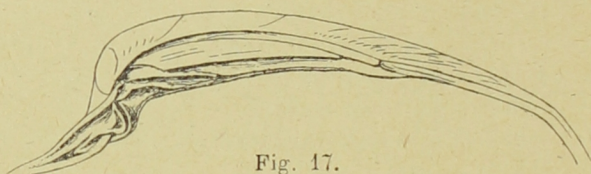


Fig. 17.

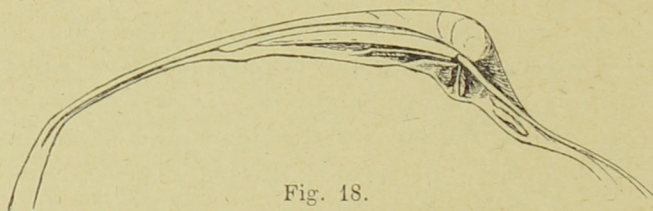


Fig. 18.

Meretrix (Pitaria) wemmelensis, nov. sp. — Fig. 15 et 16 $\times 1$; fig. 17 et 18 $\times 2$.

mince; d'une cardinale médiane, triangulaire, parallèle à la cardinale antérieure; d'une cardinale postérieure très inclinée, presque horizontale, étroite et bilobée; enfin, l'extrémité postérieure du bord dorsal de la valve opposée; sur la valve gauche, d'une latérale antérieure étroite, allongée, assez élevée et triangulaire; une cardinale antérieure verticale et lamellaire; une cardinale médiane grosse, triangulaire, oblique; une cardinale postérieure mince, arquée, divergeant faiblement de la nymphe, qui est allongée, aplatie. Impressions des adducteurs ovalaires. Sinus palléal large, mais arrondi et étroit au sommet, s'étendant jusqu'au milieu de la longueur de la valve. Impression palléale assez éloignée du bord de la valve.

Dimensions moyennes : longueur, 36.9 millimètres; hauteur, 28.4 millimètres. Le plus grand spécimen mesure 44.5 millimètres de longueur sur 34 millimètres de hauteur et 10 millimètres d'épaisseur.

A côté de la forme décrite, qui constitue la très grande majorité des exemplaires, on trouve parfois une valve plus ovale ou même franchement ovale, avec région anale quelquefois non déprimée.

Comme l'a fait remarquer COSSMANN (*Catalogue illustré*, fasc. I) cette cythérée diffère du *M. sulcataria* par son contour plus quadrangulaire, c'est-à-dire le côté postérieur plus élevé, le bord palléal moins arqué; elle en diffère encore par le rétrécissement brusque que subit la lame cardinale à l'emplacement de la cardinale médiane. Le *M. Bosqueti* ⁽¹⁾ HÉBERT, du Tongrien inférieur, en est beaucoup plus voisin, mais s'en distingue cependant constamment par la forme de la dent latérale antérieure de la valve gauche plus épaisse, plus courte, tuberculeuse.

(1) *M. Bosqueti* HÉBERT provient du Tongrien inférieur et non du Rupélien, comme le dit VON KIENEN (*Unter-oligocän*, etc., p. 1255); son *C. porrecta* tombe simplement en synonymie.