

Quelques précisions taxonomiques sur des Unionacea du Crétacé inférieur du Sahara (Afrique)

(réponse à la note de H. MODELL 1964).

Par

DENISE MONGIN,

Centre National de la Recherche scientifique, France.

Avec planche 2.

Dans une note de systématique publiée en 1964, H. MODELL donne des attributions génériques différentes aux espèces fossiles que j'ai étudiées dans le Crétacé inférieur (Continental Intercalcaire) du Sahara (MONGIN 1963).

Il range: — l'espèce *flattersensis* dans le genre *Margaritifera* et plus loin, dans le genre *Dentaspitharia* MODELL,

— l'espèce *valdensis* dans les Heudeaninae MODELL 1942, ainsi que les espèces *iguallalensis* MONGIN et *agadensis* MONGIN,

— le genre *Saharella* MONGIN dans les Lamprotulinae,

— le genre *Tamesnella* MONGIN dans les Caelaturinae.

Or, les fossiles du Sahara sont en très bon état, les charnières sont bien dégagées ou visibles en section polie et chaque espèce est représentée par plusieurs échantillons ou même de nombreux specimens souvent complets avec leurs deux valves.

Avec une faune aussi bien caractérisée, il est donc nécessaire, pour défendre mon travail, de répondre aux contradictions de MODELL qui n'avait jamais vu les coquilles incriminées et n'avait jamais demandé à les voir.

Il faut préciser que le texte qui suit avait été rédigé avant le décès de H. MODELL et avait été considéré comme trop court être imprimé.

1. Au sujet de *Plicatounio flattersensis* MONGIN.

MODELL (1964: 75 et 83) conteste l'attribution de l'espèce *flattersensis* MONGIN (1963: 13-15, pl. 3 fig. 4) au genre *Plicatounio* KOBAYASHI & SUZUKI (1936: 250-2, pl. 28 fig. 1-4, 6-8). J'avais déjà indiqué dans la diagnose de *flattersensis* les différences avec l'espèce asiatique: absence de crénulations sur le bord palléal et dédoublement de la lamelle postérieure de la valve droite. Or, pour ce dernier caractère, HAAS (1930: 193, fig. 11) a noté que deux latérales postérieures peuvent apparaître dans certains *Unio* et *Diplodon*. D'autre part, depuis la parution de mon mémoire (1963), la charnière de *P. naktongensis* KOBAYASHI & SUZUKI (1936), espèce-type du genre, a été très bien figurée par OTA (1963: 507, fig. 1-2) et il est facile, en comparant avec la figure de *P. flattersensis* (MONGIN: fig. 4a-4b-4c-4g-4h), de voir que les charnières sont

bien identiques. De plus, le galbe allongé, quadrangulaire des coquilles et les côtes divergentes à l'arrière sont des similitudes complémentaires. Or, MODELL attribue *flattersensis* à une *Margaritifera* (: 75 et 98) en raison des côtes longitudinales externes qui se retrouvent par exemple dans *M. inaequiradiata* GÜMBEL (in MODELL 1931: 66, pl. 13 fig. 1-2) de l'Oligocène européen. Cette raison ne tient pas devant les caractères de la charnière qui est complètement différente dans les *Margaritifera* (voir MONGIN 1961: pl. 17). D'ailleurs, les côtes radiales à l'arrière, se retrouvent sur d'autres genres d'Unionidae: *Caelatura*, etc.

Plus loin, MODELL (: 83) cré un nouveau genre *Dentaspatharia* dont l'espèce-type est *U. galloprovincialis* MATHERON (: 68, pl. 23 fig. 1) et dans lequel il inclut l'espèce *flattersensis*. Il faut signaler tout de suite que l'espèce provençale (dont j'ai examiné les échantillons dans la collection MATHERON à Marseille) a une charnière complètement différente, qui n'a d'ailleurs pas été figurée par l'auteur, avec des pseudocardinales massives, striées, comme celles des *Margaritifera* (*Pseudunio*) (fig.), et a aussi une ornementation en chevron sur le crochet, caractère qui manque complètement à *P. flattersensis*.

2. Au sujet des Heudeaninae:

Il n'est pas possible que *M. valdensis* soit une Heudeaninae puisque j'ai montré (1961: 340) que cette espèce appartient au sous-genre *Pseudunio* HAAS 1910. D'ailleurs, le genre *Heudeana* FRIERSON (dont j'ai vu la figure de l'holotype¹) est une petite coquille asiatique, très allongée, ayant la même charnière fine que les *Margaritifera* et ne justifie pas, à mon avis, la création d'une sous-famille. De plus, MODELL rattache aux Heudeaninae (1964: 75) des espèces extrêmement éloignées des *Heudeana* comme *Ch. ignallalensis* MONGIN (1963: pl. 6 fig. 1), coquille géante de 20 cm de long, et *Lampsilis (?) agadesensis* MONGIN (1963: pl. 6 fig. 2, pl. 5 fig. 4), coquille ronde et globuleuse avec une charnière d'Unionidae. Il est difficile de savoir sur quels critères s'appuyait cet auteur pour ses attributions génériques, il est plus vraisemblable de penser qu'il n'avait pas vu d'*Heudeana*!

3. Au sujet des genres *Sabarella* MONGIN et *Tamesnella* MONGIN.

Je ne suis pas davantage d'accord pour mettre mon genre *Sabarella* (MONGIN 1963: 15, pl. 4 fig. 1) dans les Lamprotulinae, l'ayant déjà classé moi-même dans les Quadrulinae en raison de ses caractères morphologiques tout à fait semblables aux *Quadrula* américaines.

De même pour mon genre *Tamesnella* (MONGIN 1963: 17, pl. 2-3) qui n'appartient pas aux Caelaturinae, petites coquilles peu convexes, à la charnière fine et classique. Je l'ai classé dans les Pleurobeminiae, coquilles épaisses, convexes, à la charnière forte, aux dents dirigées vers l'arrière.

Conclusion.

La malacofaune du «Continental Intercalaire» du Sahara est très abondante et variée. Les coquilles étudiées ont été recueillies dans les gisements à Dinosaures découverts par des géologues français et étudiés par A. F. DE LAPPARENT (1960).

¹) *U. murinus* HEUDE (1883: pl. 62 fig. 121) et des représentants du genre dans les collections de Malacologie du Muséum de Paris.

De tels gisements sont extrêmement rares dans le monde, aussi bien en ce qui concerne les Vertébrés que pour les Mollusques limniques du Crétacé et n'ont d'équivalents que dans les séries continentales des Etats-Unis et de Mongolie.

Espérons que d'autres gisements seront découverts, notamment au Sahara, et que notre étude pourra être complétée par d'autres éléments qui existent certainement dans les immenses solitudes crétacées d'Afrique.

Bibliographie.

- HAAS, F. (1910): *Pseudunio*, neues Genus für *Unio sinuatus* LAM. — Nachr. Bl. dtsh. malak. Ges., 42: 181-183.
- — — (1930): Versuch einer kritischen Sichtung der südamerikanischen Najaden, hauptsächlich an Hand der Sammlung des Senckenberg-Museums. I. — Senckenbergiana, 12 (4-5): 175-195, 23 Abb.
- HEUDE, R. P. (1883): Conchyliologie fluviatile de Nanking, 8. Paris.
- KOBAYASHI, T. & SUZUKI, K. (1936): Non-marine shells of the Naktong-Wakino series (Cretaceous). — Japan. J. Geol. Geogr., 13: 243-257, fig. et pl.
- LAPPARENT, A. F. DE (1953): Sur la stratigraphie du Tamesna (Sahara méridional) (découverte d'Unios). — C. R. Acad. Sci. Paris, 236: 2255.
- — — (1960): Les Dinosauriens du „Continental Intercalaire“ du Sahara central. — Mém. Soc. géol. Fr., (n. s.) 88A.
- MATHERON, PH. (1842): Catalogue méthodique et descriptif des corps organisés fossiles. Marseille.
- MODELL, H. (1931): Die Najaden der oberbayerischen Cyrenenschichten. — Palaeontographica, 75: 63-80, 45 Abb. Stuttgart.
- — — (1942): Das natürliche System der Najaden. — Arch. Moll., 74: 161-191, 93 Abb.
- — — (1964): Das natürliche System der Najaden III. — Arch. Moll., 93: 71-126.
- MONGIN, D. (1961): *Unio valdensis* MANTELL, from the Wealden beds of England, its taxonomic position and geographical distribution. — Proc. malac. Soc. London, 34 (6): 340-345, pl. 15-17.
- — — (1963): Les Mollusques du „Continental Intercalaire“ du Sahara central. Lamellibranches. — Mém. Soc. géol. Fr., (n. s.) 96: 3-40, pl. 1-6.
- OTA, Y. (1963): Notes on the relationship of *Trigonioides* and *Plicatounio*, non-marine Mesozoic Bivalvia from Eastern Asia. — Geol. Rept. Hiroshima Univ., 12: 503-512, figs.

Explications de la planche 2.

Fig. 1-4. *Plicatounio flattersensis* MONGIN 1963.

- 1) Reconstitution d'une valve droite prise comme holotype. Crétacé de Fort-Flatters (Algérie).
- 2) Charnière de la valve droite de l'holotype, en 2 morceaux.
- 3) La même charnière vue sous un autre angle.
- 4) Charnière de la valve gauche de l'holotype, en 2 morceaux.

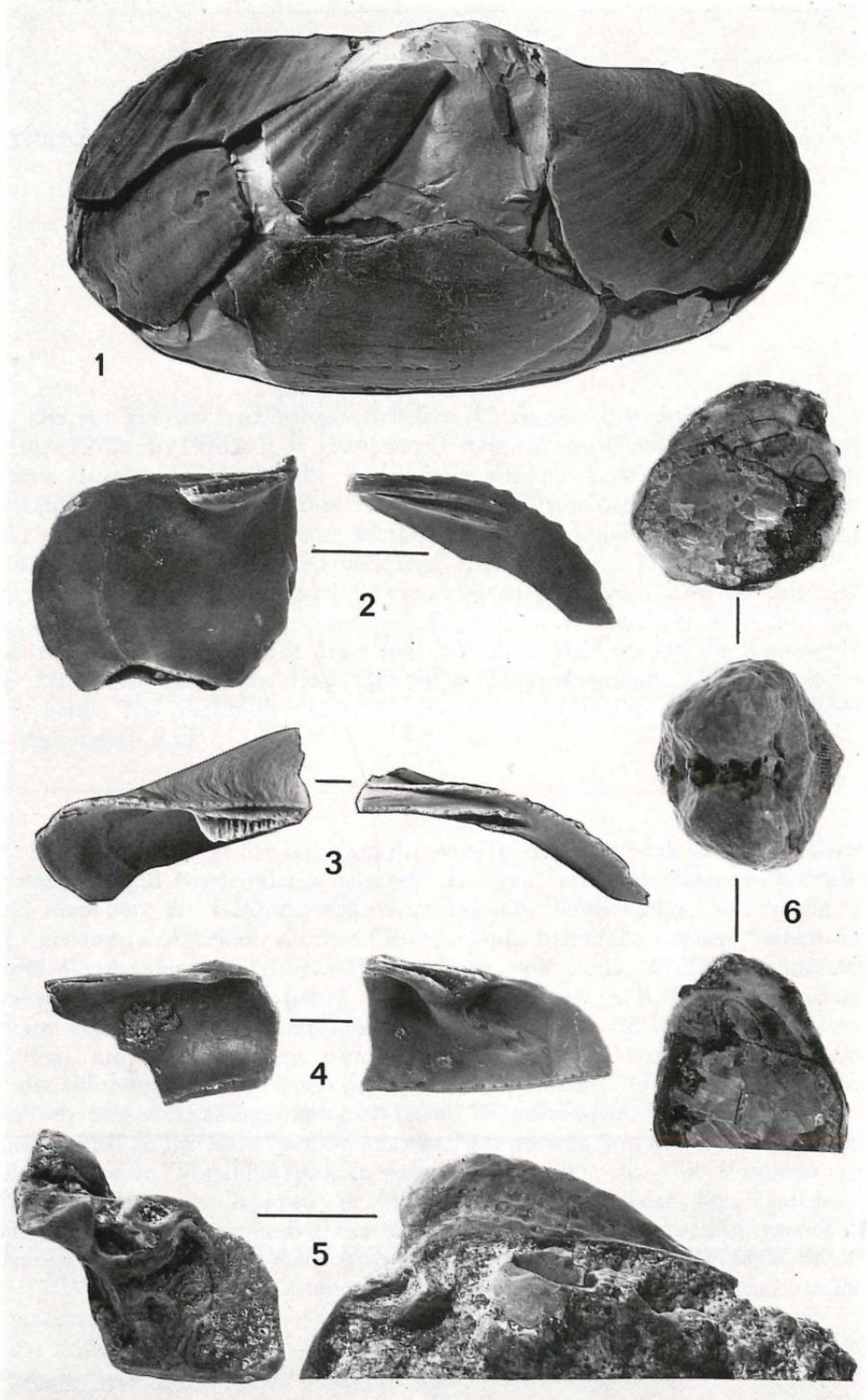
Fig. 5. *Sabarella tedreftensis* MONGIN 1963. Crétacé d'In Tedreft.

Charnière de la valve droite de l'holotype et charnière d'un fragment de valve gauche.

Fig. 6. *Tamesnella amatouensis* MONGIN 1963. In Amatou (Niger).

Coupes montrant la charnière et vue de la région umbonale d'une valve complète.

Tous les fossiles photographiés en grandeur naturelle se trouvent dans les collections géologiques de l'I.G.A.L., 21 Rue d'Assas, 75006 Paris.



D. MONGIN: Sur des Unionacea du Crétacé inférieur du Sahara.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [108](#)

Autor(en)/Author(s): Mongin Denise

Artikel/Article: [Quelques précisions taxonomiques sur des Unionacea du Crétacé inférieur du Sahara \(Afrique\) \(réponse à la note de H. Modell 1964\). 63-66](#)