Bull. Soc. géol. de France
(7), V, 1963, p. 993-994.

Remarques sur *Posidonomya dalmasi* Dumortier du Jurassique de l'Ardèche

par Suzanne Freneix *.

Planche XXVI *a*.

Sommaire. — L'espèce qui avait été mise en synonymie avec *P. ornati* Quenstedt est revalidée et classée dans le genre *Silberlingia* Imlay.

De nouvelles récoltes de *P. dalmasi* Dumortier, effectuées par R. Yazdi dans les couches probablement calloviennes situées au pied de l'escarpement du quartier des mines de Privas (ancienne fondrière), permettent d'en compléter la description et de préciser son attribution au genre *Silberlingia* Imlay 1963.

Silberlingia dalmasi (Dumortier).

Pl. XXVI *a*, fig. 1 à 4.

1871. *Posidonomya Dalmasi* Dumortier [p. 64, pl. II, fig. 18-20].
1876. *P. Dalmasi* Dumortier *in* Dumortier et Fontannes [p. 27, pl. IV, fig. 3].
1927. *P. Dalmasi* Dumortier *in* Guillaume [p. 224, 229].

Matériel : Une dizaine de valves droites et gauches séparées, à l'état de moules internes impressionnés ou moules « composites » (terme créé par A. Lee Mc Alester, 1962), reposant à plat dans la roche, parallèlement au plan de litage, certains sont écrasés.

Dimensions (en mm) :

Diam. umbono-palléal	24	18	15
Diam. antéro postérieur	28	20	13
Long. du bord cardinal	23	16	11
Obliquité	60°	60°	65°

La forme est suborbiculaire, plate, un peu oblique postérieurement, la hauteur est le plus fréquemment inférieure à la longueur (9/10 environ), elle peut lui être légèrement supérieure, les crochets sont situés au quart antérieur de la ligne cardinale, l'obliquité (mesurée par l'angle de la ligne médio-umbonale et du bord cardinal postérieur) varie de 60° à 65° ; un sillon postérieur à peine indiqué, faisant un angle de 20° avec le bord cardinal postérieur, isole une plage très faiblement déprimée par rapport au reste de la surface de la valve. La surface est ornée de cordons concentriques réguliers séparés par de faibles stries sur la région umbonale, de largeur croissante, mais irrégulièrement, vers le bord palléal et à relief plus atténué ; elle présente également une ornementation radiale à cachet particulier qui est propre au genre *Silberlingia* Imlay 1963. Cette ornementation consiste en costules radiales irrégulières à aspect gaufré, légèrement onduleuses, certaines se divisent, d'autres se réunissent, d'autres se terminent en biseau. Elles s'affaiblissent ou s'interrompent au niveau des intervalles. Elles ne se développent qu'à partir d'une certaine distance du crochet et du bord antérieur, elles sont assez faibles sur la région médiane, plus développées sur la région postérieure, ne s'étendent pas au-delà du sillon postérieur.

L. Guillaume [1927], au cours d'une révision des *Posidonia* jurassiques, considère les spécimens de *P. dalmasi* Dumortier comme des représentants plissés par déformation mécanique de l'espèce *P. ornati* Quenstedt qui est fréquente dans les formations jurassiques de l'Ardèche.

Les moules et empreintes de *Posidonia* présentent assez fréquemment des sortes de craquelures et de plissotements, parfois très denses comme chez *P. becheri* Bronn du Carbonifère, que l'on peut observer sur des spécimens de la collection de Vibraye de l'institut de Paléontologie du Muséum de Paris et qui ont été figurés dans leur détail par Bronn et Roemer [1850-1856, pl. 3, Kg. 10 *b*]. Ce sont de minces filets plus ou moins anastomosés dont l'origine mécanique n'est pas douteuse, qui ne montrent aucune constance dans leur direction et dans leur répartition à la surface des valves d'un spécimen à l'autre ; ils ne sont pas comparables aux costules de *P. dalmasi* Dumortier.

R. W. Imlay a récemment mis en évidence, chez des espèces jurassiques d'Amérique, la

* Partie paléontologique de la note présentée à la séance du 18 novembre 1963 (R. Yazdi et S. Freneix, Faciès des couches à « *Posidonia* » *dalmasi* (Callovien) des environs de Privas (Ardèche). La planche XXVI *a* porte le nom des deux auteurs.

présence d'une réelle ornementation radiale et créé pour ces *Posidoniidae* ornées radialement le genre *Silberlingia* (1963). Contrairement à l'opinion de cet auteur en ce qui concerne *P. dalmasi*, il apparaît de façon évidente d'après ces nouvelles récoltes, par comparaison avec les figurations de l'espèce type du genre, *Silberlingia sanctae-anae* (Smith) [Imlay, 1963, p. 101, pl. 14, fig. 1-9], que son ornementation radiale est de même type : costules gaufrées, irrégulières, onduleuses, discontinues, d'une certaine largeur (2 à 3 fois plus larges que leurs intervalles). Elle ne diffère de *S. sanctae-anae* que par une forme plus orbiculaire et la position moins antérieure des crochets ; elle est également proche de *S. escuttiana* Douglas [1914, p. 8, pl. 3, fig. 1, 2] mais moins transverse. *P. dalmasi* doit être classée dans le genre *Silberlingia* et il s'avère qu'elle se distingue de *Posidonia ornati* Quenstedt non seulement par la présence d'une ornementation radiale mais aussi par une taille plus grande, une forme plus plate, des crochets plus faibles et plus antérieurs.

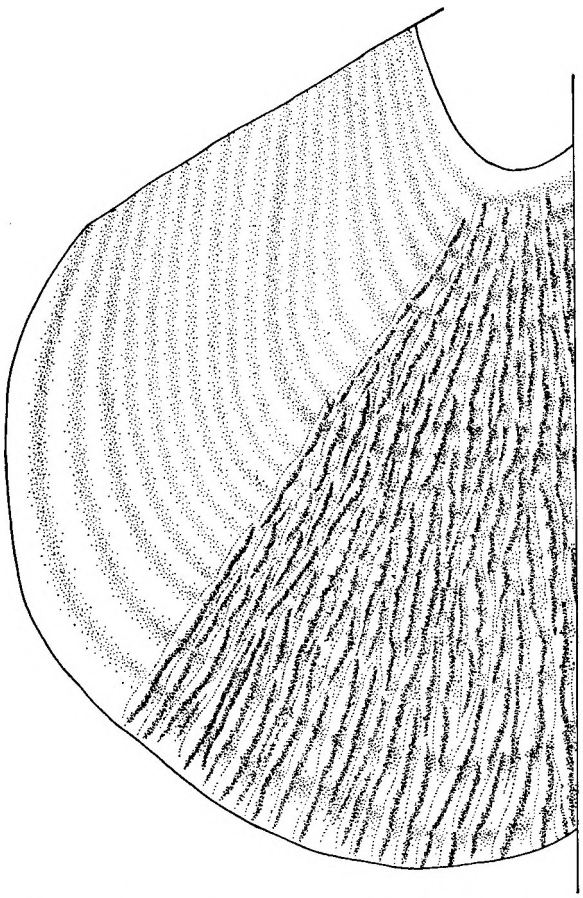


Fig. 1. — Détail de l'ornementation de *Silberlingia dalmasi* (Dumortier) : fragment de région postérieure d'une valve droite (× 4,5) (dessin Mlle Crapart, Muséum, Paris).

Extension du genre. — En France, l'espèce *Silberlingia dalmasi* avait été située par Dumortier [1876, p. 28] dans le Bajocien supérieur des environs de Privas; d'après l'étude de R. Yazdi son niveau serait callovien, cependant d'autres recherches seraient nécessaires pour vérifier sa répartition. Des espèces affines sont connues du Callovien inférieur (à *Macrocephalites*) de la Bedford Canyon Formation du Sud de la Californie (*Silberlingia sanctae-anae* (Smith) et du Callovien inférieur (à *Macrocephalitidae* et *Reineckeidae*) du Morro de Arica du Chili (*Silberlingia escuttiana* (Douglas)). Le genre *Silberlingia* pourrait être significatif du niveau callovien.

Bibliographie.

Bronn H. G. et Roemer F. (1850-1856). — Atlas zu H. G. Bronn's Lethaea Geognostica, Stuttgart.

Douglas J. A. (1914). — Geological sections through the Andes of Peru and Bolivia : I. From the coast at Arica in the North of Chile to La Paz and the Bolivian « Yungas ». *Quart. Journ. geol. Soc. London*, vol. 70, p. 1-53, 10 pl.

Dumortier E. (1871). — Sur quelques gisements de l'Oxfordien inférieur de l'Ardèche. Paris, Lyon, 84 p., 6 pl.

— (1874). — Étude paléontologique sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône. Paris, Savy, t. 4, p. 3-11.

Dumortier E. et Fontannes F. (1876). — Description des Ammonites de la zone à *Ammonites tenuilobatus* de Crussol (Ardèche) et de quelques autres fossiles jurassiques nouveaux ou peu connus. Paris, Lyon, 159 p., 19 pl.

Guillaume L. (1927). — Révision des Posidonomyes jurassiques. *B. S. G. F.*, (4), XXVII, p. 217-234, pl. 10.

Imlay R. W. (1963). — Jurassic fossils from southern California. *Journ. Paleont.*, vol. 37, nº 1, p. 97-107, pl. 14.

Explication de la Planche XXVI *a*.

Silberlingia dalmasi (Dumortier).

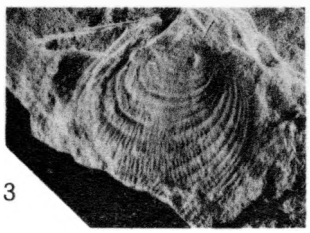
Fig. 1. — Valve gauche, × 1.
Fig. 2. — Valve droite, × 1.
Fig. 3. — Valve droite, × 2.
Fig. 4. — Spécimen bivalve, valves disjointes, × 2.

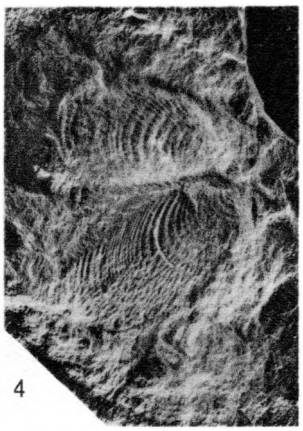
Note de R. YAZDI et S. FRENEIX

Bull. Soc. géol. de France 7eme série ; T. V ; Pl. XXVI a

1

2

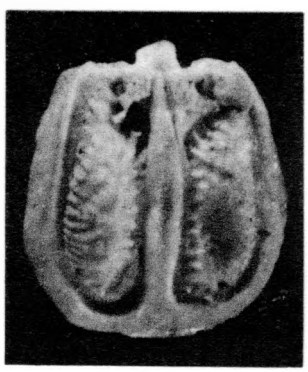

3


4

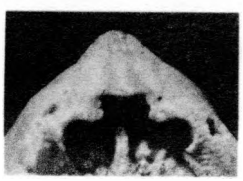
Service photo Géologie
Ecole Normale Supérieure

Note de D. PAJAUD

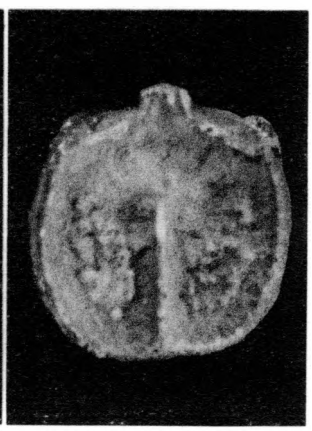
Bull. Soc. géol. de France 7eme série ; T. V ; Pl. XXVI b


1

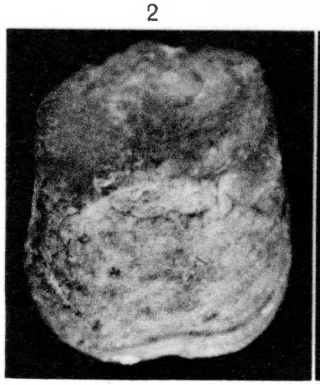
4


3 a

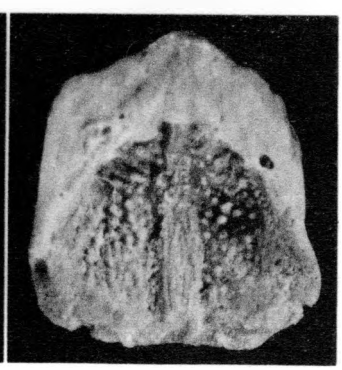
5


6

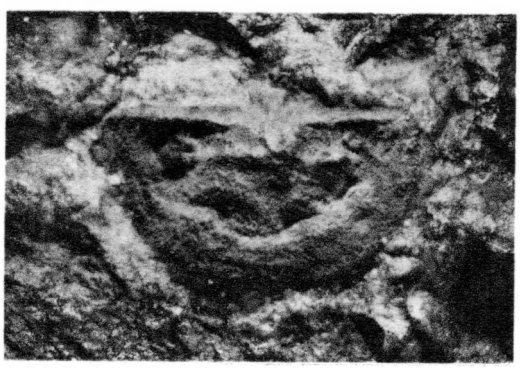
2



3



7



Service photo Géologie
Ecole Normale Supérieure