

PALEONTOLOGIE

**A PROPOS DE
PARASAYNOCERAS HORRIDUM (D'ORB.)
DANS LE BARRÉMIEN DES ALPES-MARITIMES**

par Jean-Pierre MARRE

SOMMAIRE

Figurations et description nouvelles de l'espèce **Parasaynoceras horridum** (d'Orb.) d'après trois échantillons de tailles différentes du Barrémien des Alpes-Maritimes (1).

Depuis la récolte du type à Escragnolles (Alpes-Maritimes), décrit par d'Orbigny [1850] sous le nom d'**Ammonites horridus** et figuré par Cottreau [1937], cette espèce n'avait pas été signalée dans les autres gisements de la région.

Deux récoltes nouvelles (Coursegoules, Châteauneuf-de-Contes) permettent de constater son extension vers l'E et au-delà de l'embouchure du Var. Ces nouveaux échantillons proviennent du faciès calcaréo-glaucouneux à faune condensée, habituel au Barrémien des Alpes-Maritimes méridionales.

En outre, nous avons eu en communication un échantillon de grande taille de la collection P. Reynès du Musée d'Histoire naturelle de Marseille, ce qui nous a permis de décrire à nouveau cette espèce d'après trois spécimens de diamètres différents.

Famille **Holcodiscidae** Spath, 1924

Genre **Parasaynoceras** Breistroffer, 1947

Parasaynoceras horridum (d'Orb.) 1850

1850 - **Ammonites horridus** d'Orb.

(T. II, n° 615, p. 100),

1912 - **Saynoceras horridum** (d'Orb.) Joleaud

(pp. 132 - 134, pl. I bis, fig. 47 - 49),

1937 - **Ammonites horridus** d'Orb. In Cottreau

(p. 62, pl. 78, fig. 8 - 11).

(1) Ce manuscrit a été rédigé en octobre 1966. Il est présenté ici sans modifications et ne tient pas compte des travaux postérieurs à cette date.

DIMENSIONS DES ECHANTILLONS (en mm) :					
	1	2	3	4	4bis
D : diamètre	14	22	40,9	39,2	14,1
H : hauteur du dernier tour	5	9,5	17,1	13,9	6,3
E : épaisseur du dernier tour	10,2	13,5	23,4	14,1	6,6
O : diamètre ombilic	4,8	6,4	12,5	10,5	4
h : hauteur début dernier tour	2,4	4,4	9,4	6,3	3,4
e : épaisseur début dernier tour	5	7	14,6	6,6	4,2
O/D : recouvrement	0,32	0,29	0,30	0,26	
E/H : aplatissement	2,04	1,42	1,36	1,01	1,04
H/h : indice de croissance en hauteur	2,08	2,15	1,81	2,20	1,85
E/e : indice de croissance en largeur	2,04	1,92	1,60	2,13	1,57
e/h : aplatissement début dernier tour	2,08	1,59	1,55	1,04	1,23

ABREVIATIONS :

- 1, 2 : *Parasaynoceras horridum* (d'Orb.), échantillons des Alpes-Maritimes, collection J.-P. Marre.
 3 : *Parasaynoceras horridum* (d'Orb.), échantillon collection P. Reynès.
 4 et 4bis : *Holcodiscus callaudi* (d'Orb.), échantillons comparatifs, collection J.-P. Marre.

DIAGNOSE

Ammonite moyennement involute caractérisée par l'accroissement rapide, en largeur, de ses tours et par son ornementation développée.

Section subtrapézoïdale et très surbaissée chez le jeune.

L'ombilic, moyen, est bordé par une petite paroi abrupte, retombée de la région péri-ombilicale.

L'aplatissement dorso-ventral s'atténuant avec l'augmentation de diamètre, cette région péri-ombilicale devient de plus en plus convexe : elle constitue les flancs. Portant un alignement de gros tubercules (7 pour le tour externe, éch. 2), implantés environ aux deux tiers de la hauteur du tour, et se succédant ensuite sur la ligne d'involution, elle se délimite toujours nettement de la région ventrale sans pour cela constituer une crête ou une carène.

La région ventrale, très large, à convexité variable selon l'âge, porte de part et d'autre du siphon de gros tubercules groupés par paires. A partir d'un certain diamètre, elle est costulée.

LEGENDES DE LA PLANCHE

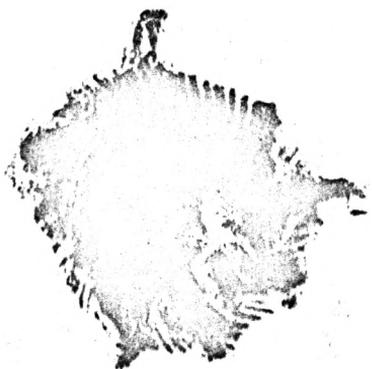
1. *Parasaynoceras horridum* (d'Orb). Barrémien, Châteauneuf-de-Contes (Alpes-Maritimes). Section, (x2).
2. *Parasaynoceras horridum* (d'Orb.) Barrémien, Coursegoules (Alpes-Maritimes). 2 a, section, (x1) ; 2 b, vue latérale, (x2) ; 2 c, vue ventrale, (x2).
3. *Parasaynoceras horridum* (d'Orb). Barrémien, Escragnolles (Alpes-Maritimes). Collect. P. Reynès ; Musée d'Histoire naturelle de Marseille. 3 a, vue latérale, (x1) ; 3 b, vue ventrale, (x1) ; 3 c, section, (x1).
4. *Holcodiscus callaudi* (d'Orb.). Barrémien, Laghot (Alpes-Maritimes). Section, (x1).



1



2a



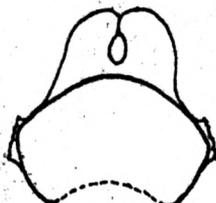
3a



3b



4



3c

ORNEMENTATION

Joleaud [1912] a fait la distinction entre côtes ombilicales et siphonales, les premières disparaissant avant l'apparition des secondes.

En fait, au moins jusqu'au diamètre de 22 mm (éch. 2), on observe des côtes majeures larges, peu saillantes, droites, légèrement proverses, issues du bord de l'ombilic et aboutissant chacune à un tubercule péri-ombilical ; de là, et en s'inclinant encore vers l'avant, reliant le tubercule péri-ombilical au tubercule siphonal correspondant.

Une costule saillante issue de la base de chaque côte majeure suit le même trajet, en avant de chaque tubercule péri-ombilical qu'elle évite pour relier directement le tubercule siphonal. Au diamètre de 18 mm (éch. 2), on voit cette costule très émoussée unir la base des deux tubercules siphonaux en passant, non entre eux mais en avant par une courbure proverse. Elle disparaît ultérieurement sur l'individu plus âgé (éch. 3) où les tubercules siphonaux sont jointifs à la base.

Entre cette costulation principale s'intercale, sur la région siphonale, des costules fines et saillantes groupées par deux ou trois, parallèles entre elles, reliant chaque tubercule péri-ombilical symétrique en passant en arrière de chaque paire de tubercules siphonaux. De ce fait, elles dessinent un sinus proverse bien marqué.

Enfin, entre chacun de ces faisceaux et la base des tubercules siphonaux précédents, une ou deux costules émoussées traversent la région siphonale, parallèles aux autres, mais issues de l'ombilic où elles sont très atténuées.

Les éléments principaux de cette costulation sont présents dès le diamètre de 10 mm.

Les tubercules sont tous issus de la costulation ; les tubercules péri-ombilicaux apparaissent les premiers au diamètre de 5 mm, les siphonaux étant relativement moins développés à ce stade. Les tubercules péri-ombilicaux se modifient au cours de la croissance. Isolés les uns des autres, ils se rapprochent par paires et fusionnent en demeurant bifides chez le jeune. Leur implantation est oblique vers le haut en regardant l'ouverture de face, et dirigée vers l'arrière par rapport à l'axe de symétrie de la coquille.

Les tubercules siphonaux paraissent devenir plus forts et plus longs (8 mm, éch. 3) que les précédents si l'on compare leurs bases respectives. Sur le dernier tour des échantillons 2 et 3, leur rapprochement progressif est visible. Leur sommet se recourbe soit vers l'arrière, soit l'un vers l'autre, les rendant ainsi jointifs par la base et l'apex.

Les sutures des échantillons 1 et 2, incomplètes, sont comparables à la description de Joleaud. Elles sont invisibles sur l'échantillon 3.

En conclusion, cette espèce présente des variations importan-

tes au cours de son développement comme beaucoup d'*Holcodiscidae*, le changement essentiel étant celui de la section du tour.

AFFINITES

Le genre *Parasaynoceras* Brst, rangé par Wright dans la famille des *Holcodiscidae* après les *Holcodiscus*, présente les caractères de ces derniers mais plus développés (section, tubercules).

En particulier, les plus forts indices E/H s'observent, dans le genre *Holcodiscus*, chez *Holcodiscus sophonisba* (Coquand) et *H. tauricus* Karakasch, espèces dont *Parasaynoceras horridum* offre la plupart des caractères (y compris le même indice E/H) mais nettement renforcés, et cette exubérance évoquerait l'extrémité d'une lignée évolutive commune.

En cette hypothèse et pour d'autres raisons, on ne peut se ranger à l'avis de Cottreau pour qui : « *Ammonites horridus* serait une variété extrême d'*Holcodiscus callaudi* ». En effet, chez un spécimen d'*Holcodiscus callaudi* de 40 mm (éch. 4 et 4 bis) dont on a pu disjoindre les tours, la section apparaît différente à diamètre égal de *Parasaynoceras horridum*. D'autre part, ses mensurations portées au tableau (n° 4 et 4 bis) vérifient ce que l'on observe en comparant les deux espèces.

Alors que chez *Holcodiscus callaudi* la valeur des indices de croissance en hauteur et en largeur augmente avec le diamètre pour un rapport E/H peu différent, ces mêmes indices varient en sens contraire chez *Parasaynoceras horridum*, leur valeur diminuant avec la croissance de l'individu. Même en considérant la grande variabilité de l'espèce *callaudi*, affectant surtout l'ornementation, on a donc deux modes dissemblables de développement. Toutefois, la rareté de l'espèce décrite ne permet pas de se prononcer catégoriquement.

BIBLIOGRAPHIE

- COTTREAU J., 1937. Types du Prodrome de Paléontologie stratigraphique de d'Orbigny (Ann. Paléont., t. XXVI, p. 62, pl. IV, fig. 8 à 11).
 JOLEAUD L., 1912. Etude géologique de la chaîne Numidique et des Monts de Constantine (Algérie) (Thèse. pp. 132 à 134, pl. I bis, Montpellier).
 ORBIGNY A. d', 1850. Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle. Paris, n° 615, p. 100.