-291D
T. 273
N10
1971

CHDDAT

1971

DEUXIÈME SEMESTRE

COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS

AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS

TOME 273 — SÉRIE D

N° 10 (6 Septembre 1971)

D — SCIENCES NATURELLES

MINÉRALOGIE — GÉOLOGIE — PALÉONTOLOGIE
ÉCONOMIE RURALE — BOTANIQUE — ZOOLOGIE
BIOLOGIE — PHYSIOLOGIE — MÉDECINE

PARIS
GAUTHIER-VILLARS ÉDITEUR

GÉOLOGIE. — Perisphinctidae *et* Berriasellidae *de la limite Jurassique-Crétacé. Genres nouveaux et révision critique de quelques définitions taxinomiques antérieures.* Note (*) de M. **Gérard Le Hégarat,** transmise par M. Maurice Collignon.

La révision des ammonites du Tithonique supérieur-Berriasien du Sud-Est français rassemblées autrefois par G. Mazenot (1939) dans la famille des *Palaehoplitidae*, conduit à répartir les espèces entre deux genres de *Perisphinctidae*, dont un est nouveau et quatorze genres et sous-genres de *Berriasellidae* dont quatre furent créés récemment par T. Nikolov (1966) et deux sont nouveaux. La ventilation des espèces subit d'importants remaniements. La conception des genres, leur filiation et leur répartition stratigraphique sont précisées. La présente Note traite des *Perisphinetidae* et des *Berriasellidae* « à côtes simples et bifurquées ».

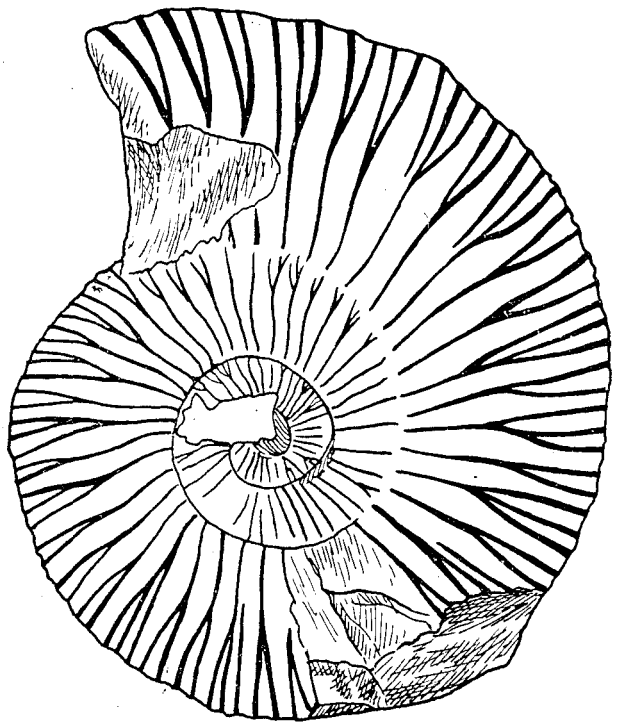
FAMILLE DES PERISPHINCTIDAE STEINMANN 1890. — On peut rapporter à cette famille les formes pourvues de caractères périsphinctidiens nets : il s'agit, dans l'ensemble, des ex-berriaselles à côtes subvirgatotomes ou virgatotomes (« trifurquées » selon Mazenot). Elles sont regroupées d'une part dans le nouveau genre *Pseudosubplanites* et d'autre part dans le genre *Parapallasiceras* Spath.

1. *Pseudosubplanites* gen. nov. *Générotype* : *Pseudosubplanites berriasensis* n. sp. *Derivatio nominis* : le nom rappelle les caractères de *Subplanites* Spath. *Diagnose* : La définition de ce genre implique la caractérisation de l'espèce-type : ammonite de taille moyenne, à costulation moyennement dense, possédant des côtes bifurquées et un nombre assez élevé de côtes subvirgatotomes (*fig.*). La diagnose du genre est : ammonites à enroulement assez évolute ; ornementation costale comportant des côtes simples, des côtes bifurquées et des côtes subvirgatotomes ; ombilic moyennement profond ; section des tours elliptique élevée. *Remarques* : La taille varie de 40 à 100 mm ; seuls quelques représentants atteignent 180 mm. La costulation est faite de côtes fines ou moyennement vigoureuses, flexueuses et proverses. On observe dès les tours jeunes trois types de côtes : simples, bifurquées et subvirgatotomes, dont les proportions varient selon les espèces. Toutes les côtes franchissent la région siphonale sans s'interrompre. *Pseudosubplanites* comporte 5 espèces : *P. euxinus* (Retow.), *P. lorioli* (Zittel), *P. grandis* (Mazenot), *P. ponticus* (Retow.) et *P. berriasensis*. *Filiation* : l'ornementation des représentants de *Pseudosubplanites* rappelle celle de plusieurs espèces du genre *Subplanites* Spath, parmi lesquelles *S. pseudocontiguus* D. et E., *S. berriaselloïdes* D. et E., etc. Ceci conduit à penser que *Pseudosubplanites* pourrait descendre de *Subplanites*, et plus particulièrement des formes sans sillon de celui-ci. *Répartition stratigraphique* : zone à Crassicolaria des calpionelles, zone à Jacobi et zone à Grandis.

2. *Parapallasiceras* Spath 1925. *Générotype* : *Berriasella praecox* Schneid (1915, p. 64, *pl.* III, *fig.* 5). *Remarques* : *Parapallasiceras* a été rejeté par G. Mazenot (1939, p. 34), ainsi que par P. Donze et R. Enay (1961, p. 185). Par contre A. Zeiss (1968, p. 105) l'a utilisé largement pour des faunes du Tithonique inférieur et « moyen ». A mon sens il recouvre également *P. bochianensis* (Mazenot) et *P. busnardoi* n. sp. (= *Berriasella ciliata* Mazenot, *pl.* I, *fig.* 1) : toutes deux possèdent le

sillon siphonal et les côtes virgatotomes propres au genre. *Répartition stratigraphique* : surtout sommet du Tithonique inférieur et Titonique « moyen » ; Tithonique supérieur et Berriasien inférieur (zone à Grandis).

FAMILLE DES BERRIASELLIDAE SPATH 1922. — « *Berriasellidae a côtes simples et bifurquées, tuberculées ou non* ». — Le reste de la faune examinée est provisoirement (en attendant une meilleure vue d'ensemble des groupes du Tithonique) laissé dans les *Berriasellidae*.



Pseudosubplanites berriasensis n. sp., générotype de *Pseudosubplanites* gen. nov.

1. *Berriasella* Uhlig 1905. *Générotype* : *Ammonites privasensis* Pictet (1867, p. 84, *pl.* XVIII, *fig.* 1). *Remarques* : Par suite de la création des genres *Pseudosubplanites*, *Fauriella*, *Delphinella*, etc., et du rattachement de l'espèce *bochianensis* et des « *B.* » *ciliata* du Tithonique terminal à *Parapallasiceras*, le genre *Berriasella sensu stricto* se trouve réduit aux seules ammonites à sillon siphonal du groupe de *B. privasensis-B. callisto* d'une part et de *B. picteti* d'autre part (Mazenot, 1939, p. 33). C'est dire qu'il ne compte plus désormais que les « berriaselles » à sillon comportant uniquement des côtes simples et des côtes bifurquées. L'étude d'un abondant matériel montre que ces deux groupes évoluent de façon séparée. Ceci, ajouté aux différences morphologiques qui les distinguent, autorise leur accession au rang de sous-genre : sous-genre *Berriasella* pour le premier, sous-genre *Picteticeras*

pour le second. L'examen comparatif des caractères des deux sous-genres s'établit comme suit :

Sous-genre *Berriasella*

— Section du dernier tour elliptique élevée.
— Plus grande épaisseur de la section au 1/3 inférieur des flancs ; flancs convexes, convergents vers la région externe plus ou moins pincée ; chute des tours oblique sur l'ombilic.
— Ombilic moyennement ouvert. Valeur moyenne de O/D = 0,35, de H/D = 0,37.
— Costulation bifurquée à disposition générale légèrement proverse, rigide ou flexueuse.

Sous-genre *Picteticeras*

— Section des tours elliptique large.
— Plus grande épaisseur de la section au milieu des flancs ; flancs plans ou convexes ; région externe large et arrondie ; chute des tours verticale sur l'ombilic.
— Ombilic ouvert. Valeur moyenne de O/D = 0,42, de H/D = 0,33.
— Costulation bifurquée à disposition générale rayonnante, rigide ou flexueuse.

Le sous-genre *Berriasella* renferme 7 espèces : *B. privasensis* (Pictet), *B. callisto* (d'Orb.), *B. jacobi* Mazenot, *B. moreti* Mazenot, *B. oppeli* (Kilian), *B. paramacilenta* Mazenot, *B. subcallisto* (Toucas). Le sous-genre *Picteticeras* en comporte 6 : *P. picteti* (Jacob), *P. chomeracensis* (Toucas), *P. evoluta* (Le Hegarat), *P. jauberti* (Mazenot), *P. moesica* (Nikolov et Mandov), *P. oxycostata* (Jacob). *Filiation* : P. Donze et R. Enay (1961) ont émis l'hypothèse que le genre *Berriasella* pourrait dériver du genre *Lemencia*. Toutefois, la présence parmi les *Berriasella* de formes actuellement rangées dans *Picteticeras*, dont l'allure générale évoque les *Parapallasiceras* (et en particulier le générotype *P. praecox*), laisse supposer une origine non à partir des seules *Lemencia*, mais plutôt à partir d'un plexus *Lemencia-Parapallasiceras*. *Répartition stratigraphique* : Le genre *Berriasella* est présent dès la zone à Crassicolaria des calpionelles ; il abonde dans le Tithonique terminal et le Berriasien.

2. *Malbosiceras* Grigorieva 1938. *Générotype* : *Ammonites malbosi* Pictet (1867, p. 77, *pl.* XIV, *fig.* 1). *Remarques* : La majorité des espèces rangées dans le genre appartenaient selon G. Mazenot (1939, p. 80) au groupe des berriaselles à deux rangs de tubercules : *M. aizyensis* (Mazenot), *M. asper* (Mazenot), *M. chaperi* (Pictet), *M. malbosi* (Pictet), *M. paramimounum* (Mazenot), *M. pouyannei* (Pomel), *M.* aff. *rouvillei* (Matheron). *Répartition stratigraphique* : Le genre est déjà représenté en zone à Crassicolaria des calpionelles où il prend vraisemblablement naissance à partir de *Berriasella*. Il est bien représenté en zone à Jacobi et dans le Berriasien.

3. *Delphinella* gen. nov. *Générotype* : *Hoplites delphinensis* Kilian (1889, p. 662, *fig.* 1). *Derivatio nominis* : du nom spécifique du générotype. *Diagnose* : ammonites à enroulement assez évolute ; ornementation formée de côtes simples et de côtes bifurquées interrompues sur la région ventrale et dont les extrémités distales sont spatulées ; point de bifurcation des côtes s'épaississant. Section trapézoïdale dans les premiers tours, elliptique ensuite. Méplat siphonal persistant. Ornementation tendant à s'effacer sur la loge. *Remarques* : *Delphinella* rassemble plusieurs espèces du « groupe de *Berriasella delphinensis* » de G. Mazenot (1939, p. 68), *D. delphinensis* (Kilian), *D. ellenica* (Nikolov), *D. garnieri* (Mazenot), *D. obtusenodosa* (Retow.) ; il s'y ajoute *D. berthei* (Toucas), *D. crimense* (Burck.), *D. subchaperi* (Retow.). *Filiation* : L'origine du genre est encore énigmatique : peut-être dérive-t-il, dans la zone à Crassicolaria des calpionelles d'un rameau spécialisé de *Lemencia* (?). *Réparti-*

tion stratigraphique : Le genre apparaît en zone à Crassicolaria des calpionelles ; il abonde ensuite en zone à Jacobi, avant de s'éteindre au milieu du Berriasien (zone à Occitanica).

4. *Mazenoticeras* Nikolov 1966. *Générotype* : *Berriasella broussei* Mazenot (1939, p. 91, *pl.* XII, *fig.* 5). *Remarques* : Le genre rassemble un petit nombre d'espèces, *M. broussei* (Mazenot), *M. tarini* (Kilian), *M. curelense* (Kilian), *M. breveti* (Pomel). *M. broussei* et *M. tarini* appartenaient selon G. Mazenot à la série des Berriasella tuberculées du groupe de *B. chaperi* ; *M. curelense* entrait dans *Neocosmoceras* ; *M. breveti* dans *Himalayites*. *Delphinella* montre les deux mêmes stades successifs dans l'aspect de la section des tours ; de plus diverses *Delphinella* acquièrent une rangée plus ou moins nette de tubercules. Ainsi *Mazenoticeras*, genre essentiellement berriasien, semble dériver de *Delphinella*, genre surtout tithonique. *Répartition stratigraphique* : Le genre apparaît timidement en zone à Crassicolaria des calpionelles pour être surtout fréquent dans le Berriasien.

5. *Euthymiceras* Grigorieva 1938. *Générotype* : *Ammonites euthymi* Pictet (1867, p. 76, *pl.* XIII, *fig.* 3 *abc*). *Filiation* : Le genre prend probablement naissance au voisinage de *Mazenoticeras*. *Répartition stratigraphique* : Zone à Boissieri, sous-zone à Paramimounum.

6. *Neocosmoceras* Blanchet 1922. *Générotype* : *Hoplites sayni* Simionescu (1899, p. 6, *pl.* I, *fig.* 7 et 8). *Remarques* : Depuis G. Mazenot deux espèces (*E. euthymi* et *M. curelense*) ont été retirées de *Neocosmoceras* et rapportées à *Euthymiceras* et *Mazenoticeras*. *Filiation* : On ne leur connaît aucune forme ancestrale ; la moins mauvaise hypothèse que l'on puisse avancer tend à leur chercher une origine au voisinage de *Malbosiceras*. *Répartition stratigraphique* : Berriasien moyen.

7. *Himalayites* Uhlig 1904. *Générotype* : *Ammonites seideli* Oppel (1862, *pl.* LXXX, *fig.* 3 *ab*). *Remarques* : L'espèce « *H.* » *romani* Mazenot est rangée dans *Jabronella* et « *H.* » *breveti* Pomel dans *Mazenoticeras*. *Répartition stratigraphique* : Le genre est essentiellement tithonique, surtout abondant immédiatement sous les premiers niveaux à calpionelles et dans la zone à Crassicolaria de ces dernières. Il est encore relativement représenté en zone à Jacobi. Le Berriasien et l'extrême base du Valanginien renferment ses derniers représentants.

(*) Séance du 9 août 1971.

Laboratoire de Géologie, Université Claude-Bernard de Lyon et Centre de Paléontologie Stratigraphique associé au CNRS.