# PROTANISOCERAS (RENCURELITES) n. subgen. NOUVEAU CEPHALOPODE ALBIEN DE L'HORIZON DES PRÉS DE RENCUREL

(VERCORS)

par Jean-Pierre THIEULOY

RÉSUMÉ. — Deux formes nouvelles de Céphalopodes hétéromorphes sont décrites. La comparaison et l'étude détaillée des caractères génériques, en particulier du mode d'enroulement et de l'ornementation, nous ont permis d'établir un sousgenre inédit: Rencurelites, du genre Protanisoceras Spath, qui montre des caractères de transition entre les Anisoceratidae et les Labeceratidae.

#### INTRODUCTION

L'un des gisements albiens, mis à jour lors de l'ouverture de la route forestière de l'Achard 1 sur le flanc E du synclinal d'Autrans (Vercors), nous a fourni un échantillon intéressant de Céphalopode hamitiforme. L'examen des caractères de l'ornementation et du mode d'enroulement nous permet de penser que nous sommes en présence d'un sous-genre non décrit du genre *Protanisoceras* SPATH.

Nous proposons pour ce nouveau taxon le nom de Rencurelites. En effet, ce sous-genre se trouve représenté par quelques autres échantillons dans le matériel paléontologique provenant du gisement des Prés de Rencurel <sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Collection Gevrey, conservée au Laboratoire de Géologie de Grenoble.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. J.-P. THIEULOY et J. P. GIROD, L'Aptien et l'Albien fossilifères du Synclinal d'Autrans (Vercors septentrional) (*Trav. Lab. Géol. Grenoble*, t. 40).

D'autre part, la faune albienne du gisement de l'Achard, d'ailleurs polyzonale, est l'homologue de celle du gisement du Synclinal de la Balme; les zones à tardefurcata et mammillatum y sont condensées en un mince cordon gréso-glauconieux phosphaté.

# **DESCRIPTION SYSTÉMATIQUE**

Famille ANISOCERATIDAE HYATT, 1900 Genre PROTANISOCERAS HYATT, 1923

Sous-genre Rencurelites nov.

(Subgénérotype: P. (Rencurelites) ambiguum n. sp.)

# DIAGNOSE SUBGÉNÉRIQUE:

Ammonite hamitiforme dont le galbe et l'ornementation varient au cours du développement. La hampe, peu incurvée, de section faiblement ovoïde, est ornée de côtes fines, simples et atuberculées. La crosse qui lui fait suite, courte, de section subpolygonale à comprimée dorsoventralement, porte des côtes di ou trichotomisées irrégulièrement à partir d'un tubercule épineux dorso-latéral, sensiblement étiré radialement; quelques côtes restent simples et atuberculées. Suture hamitide de type IULE, dont le lobe auxiliaire U est trifide et plus court que L. Les deuxième et troisième selles sont asymétriques.

#### P. (Rencurelites) ambiguum n.sp.

(Pl. III, fig. 1a et 1b; texte-fig. 1, 1a, 1b et 2)

Species-Typus : Holotype (fig. 1a et 1b), Laboratoire de Géologie de Grenoble.

Derivatio nominis : Hétérogénéité dans le galbe et l'ornementation.

Locus typicus: Achard IV (près d'Autrans).

Stratum typicum : Leymeriellien et Douvilleiceratien.

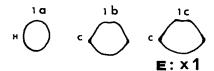


Fig. 1. — P. (R.) ambiguum: (a) section de la hampe; (b) section de la crosse. — P. (R.) ambiguum gevreyi: (c) section de la crosse.

# DIMENSIONS (en mm):

Longueur développée : 45. — Ecartement des deux branches, 6,5. — Hauteur : 7 (hampe) ; 10 (crosse). — Epaisseur : 6 (hampe) ; 12 (crosse). — H/E : 1,16 (hampe) ; 0,83 (crosse).

#### DESCRIPTION:

La hampe, cloisonnée, de section ovoïde, faiblement comprimée latéralement, est ornée de côtes fines, denses, régulières, légèrement proverses et atuberculées.

Ces côtes s'effacent dorsalement mais franchissent la ligne siphonale sans s'interrompre, toutefois sur le moule elles s'estompent sensiblement.

Dès la dernière cloison, la hampe s'arque en une crosse qui se recourbe rapidement pour se développer en une branche courte, parallèle à la branche cloisonnée. Cette crosse correspond ainsi intégralement à la chambre d'habitation. Sa section, d'abord subcirculaire, prend un galbe subpolygonal mais faiblement comprimé dorso-ventralement; son ornementation consiste en côtes principales qui se renflent bientôt en un tubercule dorso-latéral, étiré radialement; à son niveau, les côtes se bifurquent ou plus rarement se trifurquent en côtes secondaires qui se comportent, sur la ligne siphonale, comme celle de la hampe. Entre ces côtes bi ou trichotomisées, subsistent quelques rares côtes simples intermédiaires atuberculées.

L'ensemble de la costulation, qui était sensiblement proverse sur la moitié apicale de la crosse, devient franchement rétroverse sur la moitié orale.

Le dos est marqué d'une faible annélation proverse et irrégulière.

Le retour de la crosse présente un fort bourrelet rétroverse orné, outre des deux tubercules latéraux, de deux autres tubercules siphonaux; ce bourrelet est précédé d'une légère constriction.

Au-delà de ce bourrelet pré-oral, la costulation toujours rétroverse redevient simple et atuberculée.

Suture. — La dernière cloison permet l'analyse et la figuration de la suture de cette espèce.

Lobe siphonal relativement étroit, bifide, à terminaisons latérales également bifides. Première selle très large, peu étranglée à la base, bifide, à lobule médian court, ses éléments internes sont sensiblement plus élevés que les externes.

Lobe latéral énorme, carré, symétrique, à ramifications subdichotomes, se développant sur toute la zone médiane des flancs.

Deuxième selle plus étroite que la première, légèrement oblique vers l'intérieur, à lobule médian réduit. Lobe auxiliaire peu profond, mais nettement trifide et plus court que le lobe latéral.

Troisième selle asymétrique, oblique vers l'intérieur. Lobe antisiphonal relativement large, trifide, à tronc massif et à terminaisons latérales bifides.

#### Affinités:

Cette forme s'apparente au genre *Protanisoceras* SPATH [CASEY, 1960, p. 98], par son vraisemblable développement dans un plan et les

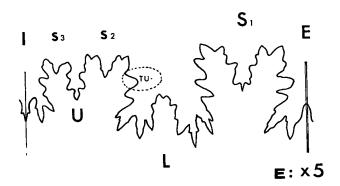


Fig. 2. — P. (R.) ambiguum: suture de la dernière cloison.

caractères de sa suture. Toutefois elle s'en distingue nettement par son mode d'enroulement hamitide et son ornementation très spéciale : tuber-culation margino-interne et subdivision concomitante des côtes. D'autre part, la costulation annulaire fine et dense de la hampe rappelle étrangement celle de certaines espèces du genre *Hamites* Parkinson, 1811.

Mais cette espèce se rapproche plutôt par les caractères exceptionnels de son ornementation, de toute une série de formes critiques de l'Albien supérieur, décrites par BREISTROFFER, PICTET et SPATH et attribuées aux genres Hamitoides SPATH et Hamitoides (?) SPATH.

Nous avons groupé sur un même tableau les caractères de ces diverses espèces.

Tableau comparatif des différentes espèces

Espèces	Hamitoides	Hamitoides (?)		Protanisoceras (Rencureliles)	P. (Rencurelites)
Caractères	studerianus (Pictet)	rusticus Spath	Breistr.	ambiguum	ambiguum gevreyi
					ı
COSTULATION:	Côtes trichotomisées	Côtes bichotomisées	Côtes bichotomisées	Cótes simples	Côtes simples (?)
ranipe		& côtes simples (rare)	e E	ı	
Crosse	Côtes irrégt bi ou trichotomisées (incomplet)	Côtes bichotomisées & côtes simples (rare)	Côtes bi ou trichotomisées (incomplet)	Côtes bichotomisées ou trichot. (rare) et côtes simples	Côtes bichotomisées et côtes simples
TUBERCULATION:					,
Hampe	Dorso-latérale Dorso-latérale	Renflements faibles ou nuls	Renflements faibles et siphonale espacée	Dorso-latérale épineuse	Dorso-latérale épineuse et renflements
					sipiloliaux taibies et irréguliers
Section:	Circulaire	Circulaire	Subcirculaire	Ovoïde	۸.
Ctosse	Subcirculaire	Subcirculaire	Subcirculaire	Subpolygonale (comprimée dorso ventralement)	Comprimée dorso-ventralement
Bourrelet préoral				Bourrelet tuberculé	Bourrelet tuberculé
Suture	Selles bifides Lobes trifides (?)	Λ.	٥.	Selles bifides, L bifide, U trifide	Suture identique à la précédente (?)
Niveau stratigraphique (cf. Breistr.)	Dipolocératien	Dipolocératien	Dipoloceroidien	Leymeriellien-	Leymeriellien-
			= Oxytropidocératien	Douvilleicératien	Douvilleiceratien

Ainsi P. (R.) ambiguum s'isole aisément de toutes les espèces du genre Hamitoides, tant par l'ornementation primitive de sa hampe, la section comprimée dorso-ventralement de sa crosse, que par sa position stratigraphique. Toutefois, cette forme s'apparente plus à H. (?) rusticus SPATH et H. (?) madagascariensis Breistr. dont les hampes s'ornent encore de côtes simples intercalaires atuberculées, qu'à la forme extrême Hamitoides studerianus (PICTET) caractérisée par l'apparition de la trifurcation des côtes sur la hampe rectiligne à un stade plus juvénile du développement.

Hamitoides (?) rusticus Spath, H. (?) rusticus spathi n. ssp. (lectotype: pl. LXVI, fig. 3, Spath, 1941, Pal. Soc., vol. XCV), H. (?) madagascariensis Breistr. et H. (?) compressus Spath, toutes formes caractérisées par le faible développement ou l'absence de renflements radiaux au point de bifurcation des côtes primaires, seraient susceptibles d'être rassemblés dans un nouveau groupe générique, dont la position systématique serait intermédiaire entre les Anisoceratidae et les Labeceratidae, position comparable à celle de notre sous-genre Rencurelites.

# GISEMENTS:

Achard IV: 1 exemplaire = Holotype; les Prés de Rencurel: 2 exemplaires médiocres; la Balme de Rencurel: 1 exemplaire, var. (?)

# Protanisoceras (Rencurelites) ambiguum gevreyi n.ssp. (Pl. III, fig. 2a, 2b et 2c, texte-fig. 1c).

v 1907 Hamites moreanus Buv., Jacob p. 38.

Species-Typus: Holotype: fig. 2a, 2b et 2c; Collection Gevrey: Laboratoire de Géologie de Grenoble.

Derivatio nominis : Sous-espèce dédiée à M. Gevrey, dont la collection fournit l'holotype.

Locus typicus : Les Prés de Rencurel (3 échantillons). Stratum typicum : Leymeriellien et Douvilleicératien.

#### DIMENSIONS (en mm):

Longueur développée : 29. — Hauteur de la crosse : 6,5 puis 7,4. — Epaisseur de la crosse : 9,2 puis 11. — H/E = 0,70 puis 0,67.

Cette sous-espèce, représentée par des fragments de crosse, diffère de l'espèce précédente par un certain nombre de caractères :

- la dernière cloison se trouve reportée en position plus adorale, au niveau de la courbure de la crosse;
- la section est nettement comprimée dorso-ventralement, dissymétrique et subtrapézoïdale;
- la costulation est plus irrégulière; le tubercule dorso-latéral, nettement épineux, donne naissance généralement à deux côtes secondaires; la côte apicale s'arque nettement vers l'arrière, tandis que le tracé de l'adorale est plus rectiligne;
- certaines côtes secondaires se renflent en bourrelets périsiphonaux;
- dorsalement, il se produit un dédoublement des côtes entre les tubercules latéraux, mais l'effacement plus ou moins complet de la costulation dorsale ne permet pas de préciser ce caractère;
- enfin, la constriction préorale est plus marquée, le bourrelet tuberculé peut se trouver en arrière ou en avant de cette constriction.

Cloisons invisibles sur l'holotype, mais l'un des deux autres exemplaires présente une suture, de conservation d'ailleurs médiocre, mais très probablement semblable à celle de la précédente espèce.

#### Affinités:

P. (R.) ambiguum gevreyi rappelle par sa section et la dichotomisation de ses côtes au niveau de tubercules latéraux D. dissimilis; toutefois, cette homéomorphie ne peut être qu'une convergence de forme; cette espèce, plus isolée que la précédente par le galbe comprimé de sa crosse, ne se relie qu'à P. (R.) ambiguum.

### CONCLUSION

Le sous-genre *Rencurelites*, par les caractères hybrides de son orne mentation, la tuberculation dorso-latérale du seul stade adulte, peut être considéré comme un jalon intéressant sur la lignée, qui conduit des *Aniso-ceratidae* aux *Labeceratidae* de l'Albien supérieur, à tuberculation ombilicale, trichotomisation des côtes et dont la suture encore mal connue semble présenter des lobes IU et L trifides.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Breistroffer (M.) (1931). Etude de l'étage albien dans le Massif de la Chartreuse (Isère et Savoie) (Ann. Univ. Grenoble, t. VIII, fasc. 2 et 3).
  - (1936). in Besairie, Recherches géologiques à Madagascar. I. La Géologie du NW (Mém. Acad. malgache, fasc. XXI, p. 174-175).
- Casey (R.) (1960). The Ammonoidea of the Lower Greensand (Pal. Soc., t. CXIV).
- COLLIGNON (M.) (1932). Les Ammonites pyriteuses de l'Albien supérieur du Mont-Raynaud à Madagascar (Ann. Géol. Serv. min. Madagascar, fasc. II).
  - (1949-1950).
     Recherches sur les faunes albiennes de Madagascar (Ann. Géol. Serv. min. Madagascar, fasc. XVI et XVII).
  - (1963). Atlas des fossiles caractéristiques de Madagascar, fasc. X, Albien.
- JACOB (Ch.) (1907). Etudes paléontologiques et stratigraphiques sur la partie moyennes des terrains crétacés dans les Alpes françaises et les régions voisines (Thèse, Grenoble).
- Pictet (F.-J.) et Roux (W.) (1847-1853). Description des Mollusques fossiles des Grès verts, Genève.
- Spath (L.-F.) (1938-41-42). The Gault Ammonites (Pal. Soc., t. XCII, XCV et XCVI).
- WIEDMANN (J.) (1962). Unterkreide-Ammoniten von Mallorca, 1, Lytoceratina, Aptychi (Akad. Wissensch. Lit. 1).
  - (1962). Ammoniten aus der Vascogotischen Kreide (Nordspanien), I. Phylloceratina, Lytoceratina (Paleontographica, A, 118).