

COMPTE RENDU SOMMAIRE

ET

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE

DE FRANCE

---

CINQUIÈME SÉRIE

---

TOME DIX-HUITIÈME

*N = 8-9*

---

**Année 1948**

---

**PARIS**

SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE

**28, Rue Serpente, VI<sup>e</sup>**

**1948**

QUELQUES AMMONITES NOUVELLES  
DU CRÉTACÉ DE COLOMBIE (AM. SUD)

PAR **Éliane Basse** <sup>1</sup>.

PLANCHE XXV.

Parmi les récentes récoltes du TCF Niceforo (Bogota) dans le Crétacé de Colombie, se trouvent une espèce nouvelle du curieux genre colombien *Pedioceras*, un genre nouveau auquel se rapportent 4 espèces toutes colombiennes, dont deux inédites, enfin un *Gauthiericeras* nouveau <sup>2</sup>.

Genre *Pedioceras* GERHARDT 1898.

*Pedioceras* GERHARDT in [3, p. 170]. Type *P. cundinamarcae* GERH. 1898.

Les récoltes effectuées au gisement de Chipata, près Velez (Colombie), comportant notamment une espèce nouvelle du g. *Pedioceras*, que nous dédions au TCF Appollinaire-Marie, nous ont permis de reprendre l'étude de ce genre.

*Pedioceras apollinaria* n. sp.

Pl. XXV, fig. 1 a-c.

Cette espèce est représentée par 2 spécimens sensiblement de même taille et de même morphologie ; l'un d'eux fut égaré pendant l'exode en 1940, l'autre, de diam. 5,5 cm, est en grande partie pourvu de son test, épigénisé.

DIAGNOSE. — Enroulement dissymétrique (dextre dans la terminologie des Gastropodes), se relâchant rapidement sur le dernier tour, à peine en contact avec le tour précédent, à l'extrémité.

Tour à section subovale, légèrement polygonale, mur ombilical arrondi, région antisiphonale sensiblement plane. Costulation fine et dense, rappelant celle de *Costidiscus recticostatus* D'ORB. (Barrémien). Tranchantes, légèrement flexueuses, les côtes, au nombre de 60 sur le dernier tour, portent deux rangées de tubercules aigus, l'une submarginale, l'autre en bordure de la région ventrale, à peu près lisse, en raison de l'affaiblissement des côtes.

1. Note présentée à la séance du 20 décembre 1948.

2. La connaissance des intéressants travaux paléontologiques, récemment parvenus, concernant la Colombie, m'a permis d'insérer à leur sujet quelques remarques dans cette note.

Sur la région interne du dernier tour, on peut voir que les côtes sont brusquement et considérablement infléchies vers l'avant, comme dans certains *Lytocératidés* du Néocréacé par ex. L'épaisseur des côtes devient nettement inégale quand l'involution faiblit. L'ouverture n'est pas conservée, en raison de la cassure de la coquille, peut-être sectionnée précisément à l'endroit où commençait à se développer une hampe. Cette dernière suggestion pourrait sans doute s'appliquer également aux spécimens décrits par Karsten.

**GISEMENT.** — Calcaires bitumineux barrémiens de Chipata, près Velez, avec *Pulchellia galeatus* v. BUCH et « *Ancyloceras* » *beyrichi* KARSTEN.

**CARACTÈRES DIFFÉRENTIELS ET AFFINITÉS DES ESPÈCES.** — La figuration des 3 seules espèces de *Pedioceras* connues jusqu'à présent, représentées au total par 2 bons exemplaires (Gerhart [3]) et quelques fragments, ne permet guère des comparaisons précises. On a toutefois l'impression qu'il s'agit de 3 espèces distinctes, différant notamment par l'allure de la costulation très fine, espacée et légèrement flexueuse dans *cundinamarcae* GERH. [3], à tours épais, fine, raide et effacée sur le mur ombilical et sur la région ventrale dans *ubaquense* KARSTEN [5] (50 côtes par tour), épaisse, finement inégale, nettement flexueuse et uniformément marquée dans *caquense* KARSTEN [5], dont le type est très probablement un moule interne (60 côtes par tour).

Le déroulement est surtout sensible dans *cundinamarcae* et dans *caquense*.

« *Pedioceras* ? » *jackeli* SOLGER [9 p. 125, pl. IV, fig. 5 et texte, fig. 22, 23] du Cameroun (Turonien ou Sénonien inf.) ne saurait être maintenu dans ce genre ; c'est une forme tout à fait différente.

Je rapproche volontiers de *P. ubaquense* « *Ancyloceras* ? » cf. *brevispina* VON KOENEN [6, p. 365, pl. XL, fig. 4] en raison de l'analogie de l'ornementation et de la diminution brusque de l'involution. La rectitude des côtes et le déroulement total mis à part, je comparerais volontiers également « *Ancyloceras* ? » *elatum* var. *tenuicosta* VON KOENEN [6, p. 376, pl. XL, fig. 2a] et « *Ancyloceras* » *elatum* v. KOENEN [6, p. 375, pl. LIII, fig. 7 seulement], à l'espèce *apollinaria*. Ces termes de comparaison sont tous des « déroulés » de la zone à *Hoplites weissi* (= Aptien tout à fait inférieur) de Kastendamm (All. du Nord).

**POSITION SYSTÉMATIQUE DU GENRE *PEDIOCERAS* GERHART.** — Gerhart (1898, [3]) rapprochait son genre de *Cosmoceras* et de

certaines espèces d'*Holcodisous*, telle *H. gastaldinus* D'ORB. (in Uhlig).

— Hyatt (1900, [4]) place sa famille des *Pedioceratidae* parmi les six unités constituant sa superfamille des *Cosmocera-tidae*.

— A la suite de Solger, Diener (1925, [2, p. 171]), le considère comme un sous-genre du g. *Acánthoceras* NEUMAYR.

— Roman (1938, [8]) le place dans sa famille des *Holcoste-phanidae*.

Le classement de ces formes en voie de déroulement est rendu extrêmement délicat et aléatoire par l'ignorance totale de la forme de l'ouverture et surtout de la cloison. Ce genre pourrait être rangé provisoirement dans la famille des *Crioceratidae*, près du genre aptien *Pseudocrioceras* SPATH, à cause de sa ressemblance avec *Ps. abichi* (Aptien inférieur du Caucase).

C'est dans la grande famille des *Lytoceratidae* que, provisoirement, je le classerais le plus volontiers, en raison de la forme de la section, de la costulation fine, flexueuse et tranchante<sup>1</sup>, enfin de la décroissance brusque de l'involution. J. Royo y Gomez [8 bis] met en synonymie *Pedioceras* GERHARDT 1897 et *Pseudocrioceras* SPATH 1924. Je pense qu'il contient les espèces suivantes, toutes barrémiennes :

*P. caquense* KARSTEN, de Caquesa, à l'E de Bogota ; *P. ubaque* KARSTEN, d'Ubaque dans le voisinage de Caquesa ; *P. cundinamarcae* GERHARDT, représentée par 4 spécimens et 3 fragments provenant de Cundinamarca, d'un gisement entre La Union et Foméque, enfin du chemin d'Ubaque à Choaché ; *P. apollinaria* n. sp., de Chipata, près Velez.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET POSITION STRATIGRAPHIQUE. — Les affleurements précédents, les seuls connus jusqu'ici, sont situés sur le prolongement SW de la Cordillère de Merida, aux alentours de Bogota ; ce genre est donc très étroitement localisé géographiquement.

Sa position stratigraphique est précisée depuis peu. En effet, jusqu'ici aucune des espèces n'a été récoltée à un niveau précis d'une coupe stratigraphique méthodiquement relevée. Néanmoins, *P. apollinaria* n. sp. a été recueilli par le TCF Niceforo à Chipata avec *Pulchellia galeatus* v. BUCH et « *Ancyloceras* » *beyrichi* KARSTEN, donc dans des couches barrémiennes, tandis que J. Royo y Gomez [8 bis, p. 465] a également repéré les

1. Par les caractères de sa costulation, il se rapproche d'*Ectocentrites* WÄHNER (Lias inférieur), c'est là une pure convergence de livrée.

autres espèces dans les couches à *Pulchellia* et *Nicklesia* ; mais d'autre part les termes de comparaison européens se trouvent tous dans la zone à *Hoplites weissi*, rapportée à l'Aptien tout à fait inférieur.

Genre *Niceforoceras* nov. gen.

Plusieurs spécimens colombiens présentent un ensemble suffisamment original de caractères pour mériter d'être classés dans un genre nouveau. S'adjoignent à eux, provisoirement, deux espèces de Colombie décrites en 1898 par Gerhardt : « *Schloenbachia* » *subtuberculata* GERH. [3, p. 156, pl. III, fig. 12] et « *Schloenbachia* » *flexuosa* GERH. [3, p. 157, pl. IV, fig. 1], toutes deux de Velez (Province de Santander, Colombie) et qui avaient été placées par Roman [8, p. 171] dans le g. *Psilotissotia* HYATT 1903.

Ce genre, dont nous proposons la création, est dédié au TCF Niceforo de Bogota, qui a récolté une importante collection de Mollusques crétacés dans la Cordillère colombienne.

Le géotype en est l'espèce *columbianus*, du gisement de Mutiscua, près Cúcuta.

*Niceforoceras columbianus* n. sp.

Pl. XXV, fig. 2.

Un spécimen, très bien conservé, diam. : 56 mm.

Section du tour élevée, flancs à peine bombés, carène mousse, légèrement tuberculeuse, contenant le siphon, épais.

Ornementation formée de côtes flexueuses portant une rangée périlombicale de tubercules peu développés, une rangée submarginale de tubercules mammiformes, enfin une rangée marginale de tubercules pincés parallèlement à l'enroulement.

Suture peu visible (voir p. 696).

AFFINITÉS DE CETTE ESPÈCE, — 1° *N. columbianus* n. sp. se distingue de *N. umbulaziforme* n. sp. par sa carène mousse et non pas tranchante, ses tubercules marginaux pincés parallèlement à l'enroulement et non obliquement, sa région ventrale légèrement bombée et non tectiforme, son bord ombilical moins abrupt, enfin l'infléchissement moins prononcé de la costulation.

2° Dans l'espèce *subtuberculata* GERHARDT, se dessine une costulation flexueuse élargie et saillante, en outre, l'ombilic est plus étroit.

3° *N. flexuosa* GERHARDT présente une carène sans tubercules et un ombilic beaucoup plus étroit.

D'ailleurs, les deux espèces de Gerhardt semblent assez voisines l'une de l'autre.

**GISEMENT ET AGE.** — Calcaires noirs compacts de Mutiscua, 70 km au S SW de Cucuta, attribués, sur la carte E. A. Scheibe [8 *ter*], aux couches de Villeta, dont l'âge (Barrémien à Céno-manien) a été récemment (1938) discuté par cet auteur. Mais il doit y avoir aussi des couches coniaciennes, comme en témoigne le *Lenticeras* récemment décrit [1], et c'est à ces niveaux-ci que nous croyons pouvoir rapporter l'espèce *columbianus*.

*Niceforoceras umbulaziforme* n. sp.

Pl. XXV, fig. 3 a-b, 4 a-b, 5 a-b.

Deux spécimens, bien conservés, de diamètres 45 mm et 27 mm. Tours de section élevée, aplatis latéralement. Ornementation faible, formée essentiellement de rides légères offrant un tracé sigmoïde, sur lesquelles apparaît progressivement, en position marginale, une rangée de tubercules épineux obliques.

Région ventrale étroite, tectiforme, portant une carène tranchante.

Deux exemplaires du même gisement dont l'ombilic, nettement plus large, présente à sa périphérie une couronne de tubercules, représentent probablement une variété nov. var. *spathi* de cette espèce que je dédie au savant Dr L. F. Spath. L'un d'eux, diam. 40 mm, est figuré Pl. XXV, fig. 5 a-b, l'autre, diam. 50 mm, est fossilisé dans le même bloc qu'une *Baculites* sp., donc d'âge post-albien.

**AFFINITÉS DE CETTE ESPÈCE.** — *N. umbulaziforme* présente une ressemblance frappante avec certaines formes peu ornées de *Pseudoschloenbachia umbulazi* BAILY, surtout avec la variété ou espèce *griesbachi* VAN HOEPEN (voir notamment « *Schl.* » *umbulazi* BAILY var. *griesbachi* VAN HOEPEN in [10, p. 35, pl. VIII, fig. 3-5]). C'est là un phénomène d'homéomorphisme portant sur la forme générale et l'ornementation. Toutefois, une différence s'observe dans la succession des tubercules marginaux qui ne sont jamais bien développés dans *griesbachi* v. HOEPEN et en outre jamais épineux; de plus, les *Pseudoschloenbachia* ont souvent des constriction plus ou moins nettes, plus marquées vers le bord ombilical, alors que les *Niceforoceras* montrent, dans le jeune âge seulement, des sillons flexueux parallèles aux côtes et de profondeur constante (Pl. XXV, fig. 4). Néanmoins, il s'agit là d'un cas d'homéomorphisme des plus curieux qui, s'ajoutant à l'absence de cloisons visibles et à l'incertitude du niveau stratigraphique en question, rend extrêmement difficile la détermination des affinités réelles de l'espèce et du genre en cause ici.

Rappelons en effet que *Pseudoschloenbachia umbulazi* occu-perait, d'après Müller et Schenck (1943, [7]), la zone terminale

du Campanien qu'elle caractériserait, au-dessus de la zone à *Kossmaticeras theobaldianum*, tandis qu'à Madagascar ces deux espèces se trouvent à un niveau stratigraphique moins élevé Santonien supérieur ou peut-être moyen, dans le SW de l'île, tout au moins.

**GISEMENT.** — Calcaires noirs compacts de La Donjuana, probablement coniaciens.

**DIAGNOSE DU GENRE *Niceforoceras* nov. gén.** Coquille très involute. Tours très élevés, à région externe étroite; flancs plats; ombilic assez petit. Carène soit mousse et alors parfois légèrement crénelée (*columbianus*, *subtuberculata*), soit tranchante (*umbulaziforme*). Suture lobe siphonal assez étroit et profond, S<sub>1</sub> bipartite, la division externe étant plus haute que l'interne, L<sub>1</sub> large et régulièrement divisé.

Je rapporte à ce genre, outre les deux espèces décrites ici, « *Schloenbachia* » *subtuberculata* GERH. et « *Schl.* » *flexuosa* GERH. Toutefois, si ces deux dernières formes se trouvaient réellement dans le Barrémien, il conviendrait d'examiner à nouveau s'il convient de les adjoindre à des formes coniaciennes, comme semblent bien l'être les 2 espèces nouvelles.

Notons que L. Riedel [7 bis, p. 61] attribue à l'espèce *subtuberculatum* un grand exemplaire provenant de la Cordillère de Virginia, au NW de la station Virginia (F. C. de Girardot) [7 bis, pl. 10, fig. 1-3]. L'attribution du spécimen de Gerhardt et de celui de Riedel au g. *Neophlycticeras* SPATH, dont le géotype est l'espèce albiennne *N. brottianum* D'ORB., est des plus hasardeuses; par ailleurs le niveau de « *Schl.* » *subtuberculata* GERH. et de « *Schl.* » *flexuosa* GERHARDT fut déterminé par Gerhardt d'après l'étiquette: « Velez » et l'analogie de la gangue avec celle des *Pulchellia* barrémiens. L. Riedel [7 bis] rapporte à l'Albien inférieur ou moyen son spécimen dans la mesure où c'est un *Neophlycticeras*. Ainsi, le problème de la détermination de l'âge reste entier.

Quant à « *Schl.* » *rhombifera* GERHARDT [3, p. 172, pl. IV, fig. 4], il ne saurait être rapporté au genre albien *Neophlycticeras*, si vraiment sa gangue contient un fragment montrant *indiscutablement* les caractères du genre *Baculites*.

D'après les caractères paléontologiques, ni « *Neophlycticeras* » *subtuberculatum* GERHARDT, ni « *Neophl.* » *rhombifera* GERHARDT ne peuvent être rapportés avec certitude au g. *Neophlycticeras* (type *brottianum* D'ORB. !)

**LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET POSITION STRATIGRAPHIQUE.** — Ce genre paraît jusqu'à présent strictement colombien.

Les deux espèces de Gerhardt seraient du Barrémien de Velez, *N. columbianus* de Mutiscua, gisement qui a déjà fourni un *Lenticeras* (Coniacien probablement supérieur) [1] *N. umbulaziforme* vient de La Donjuana, gisement non encore daté.

Genre *Gauthiericeras* DE GROSS. 1893.

*Gauthiericeras mutiscuaensis* nov. sp.

Pl. XXV, fig. 6 a-c.

Un exemplaire, bien conservé, à l'état de moule interne, diam. 70 mm.

DIAGNOSE. — Enroulement peu involute, ombilic assez large, tours élevés, légèrement bombés latéralement, région externe assez étroite portant une carène lisse, arrondie, contenant le siphon, volumineux.

Ornementation formée de côtes sinueuses portant des tubercules périombilicaux obsolètes, des tubercules submarginiaux d'abord mammiformes, puis tendant à s'allonger parallèlement à l'enroulement, enfin des tubercules marginaux quelque peu inégaux, d'abord légèrement obliques, puis franchement allongés parallèlement à l'enroulement.

Suture typique de *Gauthiericeras*, et particulièrement bien dessinée.

AFFINITÉS. — Bien différente des *Gauthiericeras* décrits jusqu'ici, cette espèce est facile à reconnaître. Elle se distingue notamment du génotype *G. margae* SCHLÜTER par son ombilic plus large, ses flancs plus aplatis, le nombre plus grand de ses côtes (comptées par ex. au niveau des tubercules marginaux 38 au lieu de 19) et de ses tubercules ombilicaux (23 au lieu de 14).

Elle présente de vagues analogies avec les *Submorticeras* campaniens, notamment *S. woodsi* et *S. condamyi*, mais s'en distingue aisément et fondamentalement, entre autres caractères, par l'absence de tubercules médio-latéraux.

GISEMENT. — Calcaires noirs compacts de Mutiscua, près Cucuta. Probablement Coniacien supérieur.

#### OUVRAGES CITÉS

1. E. BASSE — Révision des genres néocrétacés sud-américains : *Lenticeras* GERHARDT, etc... *B. S. G. F.* (5), XII, 1942, p. 351-363, pl. X.
2. C. DIENER. — *Ammonoidea neocretacea. Fossilium catalogus*, 1925.
3. GERHARDT. — Beitr. z. Kenntniss der Kreideform. in Colombien. *Neues Jahrb. f. Min., Beil.* Bd XI, 1898.

4. A. HYATT. — Textbook of Paleontology, 1900.
5. H. KARSTEN. — Über die geognost. Verhältnisse des Westlichen Colombie. Wien, t. I, 1858.
6. VON KOENEN. — Die Ammonitiden des Norddeutschen Neocom. 1902.
7. S. W. MÜLLER et H. G. SCHENCK. — Standard of Cretaceous system. *Bull. Amer. Ass. Petrol. geol.* vol. 27, n° 3, March 1943.  
*bis.* L. RIEDEL. — Estudios geológicos y paleontológicos sobre la Cordillera Oriental de Colombia. Part II : Amonitas del Cretacico inferior de la Cordillera Oriental. Depart. Minas y Petr., Bogota, p. 7-80, 14 pl., 1938.
8. F. ROMAN. — Les Ammonites jurassiques et crétacées. *Essai de genera*, 1948.
- 8 *bis.* J. ROYO Y GOMEZ. — Fósiles del Barremiense colombiano. Compilación de los estudios geológicos oficiales en Colombia. t. VI. *Serv. geol. nac.* Bogota, 1945, p. 455-495, pl. LXX-LXXV.
- 8 *ter.* E. A. SCHEIBE. — Estudios geológicos sobre la Cordillera Oriental (con mapa geológico general en escala 1/1.000.000<sup>e</sup> y perfiles). Depart. Minas y Petr. 58 p., 5 pl., Bogota, 1938.
9. F. SOLGER. — Die Fossilien der Mungokreide in Kamerun, Stuttgart, 1904.
10. N. VAN HOEPEN. — Cretaceous Cephalopoda from Pondoland. *Ann. Transvaal Mus.*, vol. 8, Part. I, 1921.

---

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE XXV

FIG. 1 a-c. — *Pedioceras apollinaria* n. sp. Chipata, près Velez.

FIG. 2. — *Niceforoceras columbianus* n. sp. Mutiscua, près Cucuta.

FIG. 3 a-b, 4 a-b, 5 a-b. — *Niceforoceras umbulaziforme* n. sp. et var. *spathi* n. v. La Donjuana.

FIG. 6 a-c. — *Gauthiericeras mutiscuaensis* n. sp. Mutiscua, près Cucuta.

Tous les spécimens figurés sur cette planche le sont en grandeur naturelle et appartiennent à la Collection Niceforo, Bogota.

---



1 a



1 b



5 a

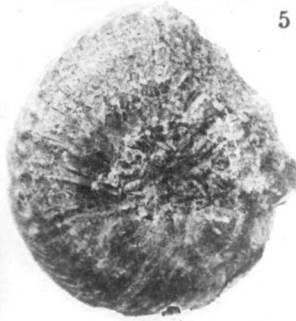
5 b



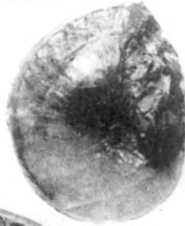
4 b



4 a



3 a



3 b



1 c



6 b



6 a



6 c