



PARAISANT LE 1^{er} ET LE 15 DE CHAQUE MOIS

Paul GROULT, Secrétaire de la Rédaction

SOMMAIRE du n^o 472 du 1^{er} Novembre 1906 :

Sur les variations morphologiques d'*Acanthoceras Milletianum* d'Orb. sp. P.-H. FRITEL. — La Fascination chez l'homme et chez les animaux. Dr F. REGNAULT. — La distribution géographique des animaux vivants et fossiles. Dr E.-L. TROUSSART. — Sur un nouveau gisement de l'*Elephas Primigenius* dans la vallée de l'Aa, Dr PONTIER. — Les races de l'Inde. Hector LUYVILLÉ. — Animaux mythologiques, légendaires, historiques, illustres, célèbres, curieux par leurs traits d'intelligence, d'adresse, de courage, de bonté, d'attachement, de reconnaissance, etc., l'Escargot. E. SANTINI DE RIOLS. — Chronique et nouvelles. Henri COCHIN. — Académie des sciences. — Bibliographie.

ABONNEMENT ANNUEL

Payable en un mandat à l'ordre de LES FILS D'EMILE DEYROLLE, éditeurs, 46, rue du Bac, PARIS,

LES ABONNEMENTS PARTENT DU 1^{er} DE CHAQUE MOIS

France et Algérie	40 fr. »	Tous les autres pays	12 fr. »
Pays compris dans l'Union postale.	44 »	Prix du numéro	0 50

Pour changement d'adresse, joindre 0 fr. 50 c. à la dernière bande.

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction et l'Administration aux
BUREAUX DU JOURNAL

Au nom de « LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE » éditeurs

46, RUE DU BAC, PARIS

SUR LES VARIATIONS MORPHOLOGIQUES

d'*Acanthoceras Milletianum*, d'Orb. sp.

Chez les Ammonites l'ornementation et la forme de la coquille varient avec l'âge et le sexe de l'individu que cette dernière abritait.

C'est ainsi que dans certaines espèces on rencontre des coquilles à spire épaissie et d'autres à spire aplatie; ce fait doit être considéré comme une différence sexuelle, les coquilles présentant le premier caractère pouvant être attribuées aux individus femelles, alors que les autres seraient ce qui reste des mâles.

Les différences qui s'observent dans l'ornementation proprement dite des tours de spire, c'est-à-dire l'absence ou la présence de plis, de côtes, d'épines ou de tubercules, ou le degré de développement de ces différents ornements, sont dues, non plus au sexe de l'animal, mais à son âge, tout au moins dans une certaine mesure.

D'autre part, il y a lieu de faire remarquer que, si l'on examine un nombre suffisant d'exemplaires de tailles variées, on constate aisément que le même mode d'ornementation peut se montrer sur des individus arrivés à des stades de développement très différents. Alors que, chez les uns, les tubercules et les côtes qui paraissent représenter l'âge moyen sont nettement accusés, bien que la coquille n'ait qu'un très faible diamètre, chez d'autres, au contraire, d'un diamètre beaucoup plus considérable, cette ornementation est à peine ébauchée. De même cette ornementation peut persister, sur certaines coquilles, bien plus longtemps que sur d'autres, et l'on voit alors des individus de très petite taille présenter les caractères de la vieillesse : époque durant laquelle les ornements sont en voie de régression.

Il nous paraît donc rationnel d'admettre que les caractères fournis par l'ornementation, bien que temporaires chez certains individus, peuvent atteindre, chez d'autres, un degré de fixité suffisant pour faire regarder ces derniers comme des variétés constantes d'un type donné.

C'est du moins ce que nous croyons avoir reconnu dans l'examen d'une série d'*Acanthoceras Milletianum* d'Orb. sp. que nous avons eu à notre disposition et qui ne comportait pas moins d'une centaine d'individus, à tous les degrés de développement.

Le type d'*Acanthoceras Milletianum*, tel que l'établit Al. d'Orbigny en 1840, dans sa *Paléontologie française (Terrains crétacés, t. I, p. 263)*, présente les caractères suivants, que nous transcrivons textuellement :

« A. testâ discoideâ, transversim costatâ; costis alternantibus unâ longâ, intermediisque 1-brevibus; dorso, subcarinato; ultimo anfractu 42/100; aperturâ subrotundatâ, anticè truncatâ biangulatâ, septis aequalibus lateraliter trilobatis.

« Coquille discoïdale, peu comprimée, ornée en travers, par tours, de 31 grosses côtes saillantes, droites alternativement; les unes, partant du bord de l'ombilic, passent sur le dos, tandis que les autres,

« intermédiaires, ne commencent qu'au tiers interne de la largeur de chaque tour. Toutes sont également espacées sur le dos, où elles forment, de chaque côté, un angle marqué. Spire composée de tours subquadrangulaires, apparents dans l'ombilic sur les 2/3 de leur largeur; le dernier a les 42/100 du diamètre entier.

« Observations. — Les côtes sont d'autant plus rapprochées et d'autant plus anguleuses que les individus sont plus jeunes; aussi, en vieillissant, les côtes s'éloignent de plus en plus, et les tours deviennent moins embrassants chez les mâles, plus larges chez les femelles. »

Dimensions : Diamètre.....	0,039
Épaisseur.....	0,019
Largeur du dernier tour.	0,016

A cette description, d'Orbigny joint des figures qui constituent la planche LXXVII de son atlas et que nous reproduisons exactement ci-après :

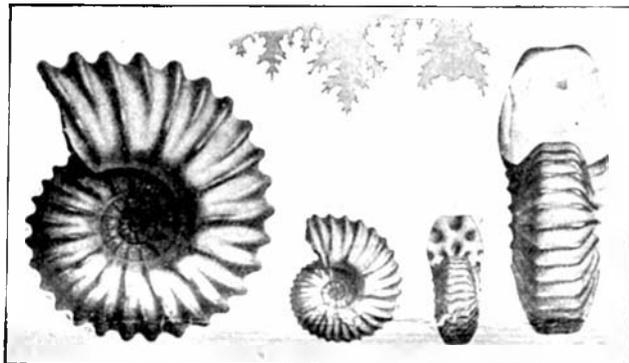


Fig. 1. — *A. Milletianum* d'Orb. G.
Fig. 1. — Reproduction exacte de la planche LXXVII de la *Paléontologie française (Terrains crétacés, t. I)*

1. Individu vu de côté; 2. le même vu du côté de la bouche; 3. un cloison grossie; 4. un jeune individu, vu de côté; 5. le même, vu du côté de la bouche, montrant le dessus d'une cloison. Réd. de motié.

Comme il était facile de s'en rendre compte par l'examen de cette figure et la lecture de la description, aucun des individus qui existent dans la série que nous allons étudier ne correspond exactement au type tel qu'il a été déterminé par d'Orbigny.

Donc, après avoir réparti les exemplaires soumis à notre examen en neuf groupes composés d'individus dont le diamètre suivait une progression décroissante, du 1^{er} au 9^e, nous avons alors recherché dans chacun de ces groupes les formes qui se ressemblaient par le mode d'ornementation, et nous sommes arrivés à constituer ainsi quatre séries assez distinctes.

La constance des caractères extérieurs qui se montrent sur les individus qui composent chacune de ces séries nous engage à les considérer comme des variétés suffisamment fixes pour être désignées par un qualificatif particulier.

C'est, d'ailleurs, ce qu'indique le tableau suivant, qui donne, en même temps, par groupes et par variété le nombre d'individus observés.

Nous donnons ci-après l'énumération succincte des caractères qui distinguent ces différentes formes.

1^o Var. I, *plesiotypica*, Nob.

Variété qui paraît assez voisine du type, avec côtes

épaisses, moins régulièrement disposées et un peu plus flexueuses, comme le montre notre figure 2 qui la représente.

GROUPE	ÉCHELLE DES TAILLES		VARIÉTÉS ET NOMBRE DES INDIVIDUS PAR VARIÉTÉ				TOTAL, PAR GROUPE DES INDIVIDUS OBSERVÉS
	DIAMÈTRES DES INDIVIDUS OBSERVÉS		I plesiotypica	II elegans	III clavata	IV nodosicostata	
1	de 0,045 à 0,010		2	1	2	0	5
2	0,039 0,035		4	2	3	3	12
3	0,034 0,031		3	1	5	4	13
4	0,030 0,028		5	3	5	4	17
5	0,027 0,025		3	1	6	5	15
6	0,025 0,024		3	1	2	5	11*
7	0,023 0,021		0	1	6	5	12*
8	0,021 0,019		0	2	3	1	6*
9	0,018 0,016		0	1	4	1	6*
Totaux par variétés, des individus observés,			20	13	36	27	96

* Dans chacun de ces groupes, 1 exemplaire a été mis de côté, comme défectueux, ce qui portait le total de la série observée à 100 exemplaires.

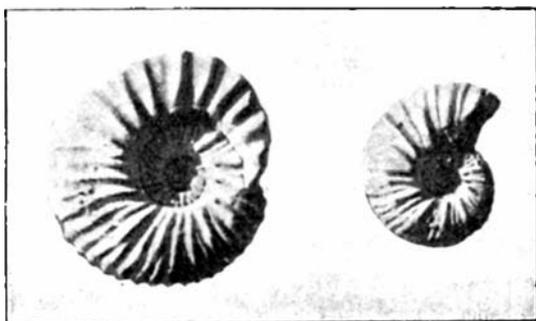


Fig. 2. — *A. Milletianum*, d'Orb. sp. Var. *plesiotypica*.

Certains individus, appartenant à cette variété, sont ornés sur le pourtour de l'ombilic d'un rang de tubercules arrondis et bien accusés, alors que sur d'autres ces tubercules sont plus atténués et un peu allongés dans le sens de la côte qui y aboutit; côtes fortement marquées sur le ventre.

2° var. II, *elegans*, nob.

Côtes légèrement plus flexueuses que dans la forme précédente, elles sont aussi beaucoup plus serrées et par conséquent moins épaisses. Tubercules du pourtour ombilical très nettement accusés, allongés dans le sens des côtes.

Sur quelques rares individus on soupçonne l'apparition de tubercules médians; sur les flancs du dernier tour de

spire; côtes peu accentuées sur le ventre ou ne le traversant pas (fig. 3).

3° Var. III, *clavata*, nob.

Côtes en général assez voisines de celles du type

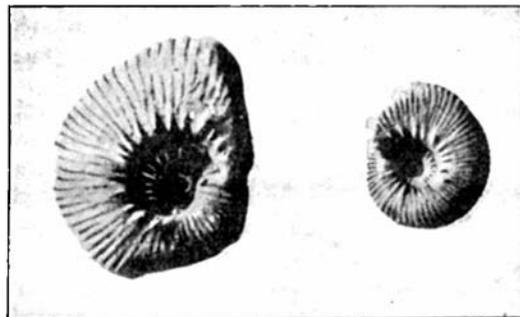


Fig. 3. — *A. Milletianum*, d'Orb., sp. Var. *elegans*.

comme grosseur et conformation, quelquefois aussi plus serrées et plus fines.

Flancs du dernier tour de spire ornés de deux rangs de tubercules arrondis, relativement petits, mais aigus et formant des épines très nettes sur certains exemplaires. L'un de ces rangs est exactement situé au pourtour de l'ombilic, alors que l'autre occupe la partie médiane des flancs; ce dernier est quelquefois à peine ébauché, et les individus qui comportent cette modification peuvent être considérés comme forme de passage entre la II° et la III° variété; ils paraissent d'ailleurs assez rares.

Sillons ventraux peu accentués ou nuls (fig. 4).

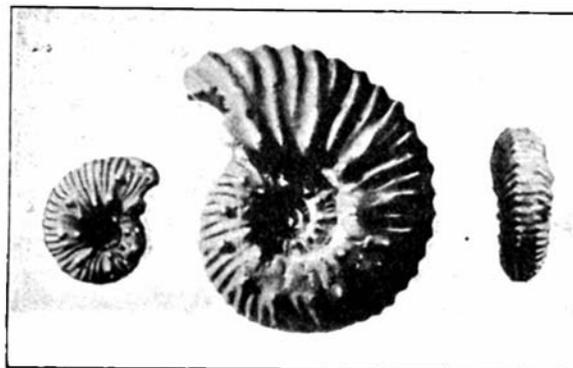


Fig. 4. — *A. Milletianum*, d'Orb. sp. Var. *clavata*.

4° Var. IV, *nodosicostata*, nob.

Côtes épaisses, peu nombreuses, flancs des tours de spire présentant une ornementation identique, comme disposition, à ce qui se voit dans la variété précédente, mais composée ici de tubercules très gros, arrondis et mous, constituant de véritables nodosités, fortement accusées et subgales dans chacune des deux rangées existantes.

Côtes toujours bien accentuées sur le dos qui est assez fortement arrondi (fig. 5).

Il est plausible de regarder cette variété comme étant constituée par les individus 2 de la précédente.

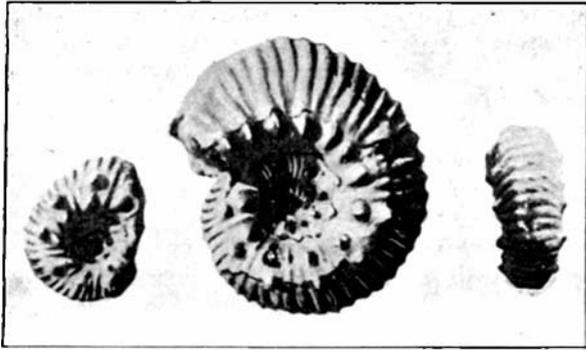


Fig. 5. — *A. Milletianum*, d'Orb. sp. Var. *nodosicostata*.

Comme l'indiquent les chiffres donnés dans le tableau précédent, ce sont les variétés III et IV qui paraissent les plus répandues dans le gisement de Algermissen (Hanovre), d'où proviennent les individus de la série examinée par nous.

P.-H. FRITEL.