



PLANCHE II

- Fig. 1, 1 a, 1 b *Triloculina fulgurata*, Schlumberger.
— 1 b Ouverture grossie d'un autre exemplaire.
— 2, 2 a, 2 b *Triloculina Fischeri*, Schlumberger.
— 2 b Ouverture grossie du même exemplaire.
— 3, 3 a, 3 b, 3 c, 3 d.. *Biloculina sphaeroïdes*, Schlumberger.
— 3 b, 3 c, 3 d. La même à différents âges.
— 4, 4 a *Triloculina staurostoma*, Schlumberger.
— 5, 5 a *Pleurostomella acuta*, Hantken.
— 6, 6 a, 6 b, 6 c *Rupertia stabilis*, Wallich (vues sur quatre faces).
— 7, 7 a *Rupertia stabilis*, Wallich (exemplaire plus âgé).
— 8 *Rupertia stabilis*, Wallich (très jeune exemplaire en place sur une algue).

NOTA. — Ces dessins ont été exécutés à la chambre claire de Nachet, au grossissement de $\frac{20}{4}$

FEUILLE DES JEUNES NATURALISTES

NOTE SUR QUELQUES FORAMINIFÈRES NOUVEAUX OU PEU CONNUS DU GOLFE DE GASCOGNE

Campagne du Travailleur, 1880

M. Milne-Edwards, président de la commission scientifique du *Travailleur*, a bien voulu me charger de la recherche des Foraminifères dans les résidus provenant de quelques-uns des dragages des grandes profondeurs. Il avait autorisé la publication de cette note dans les *Fonds de la mer*, dirigés par MM. de Folin et Perrier; mais pour un motif que j'ignore, elle n'a pu paraître dans ce recueil. Parmi les formes le plus intéressantes que j'ai pu recueillir, celles dont il va être question seront placées dans l'ordre adopté par Brady dans la nouvelle classification qu'il propose et que j'ai reproduite dans ma *Note sur les Foraminifères* (1).

FAMILLE II. — MILIOLIDÆ, BRADY.

α Miliolininæ.

Dans ses intéressantes « Notes préliminaires (2) » sur l'expédition du *Challenger*, Brady constate que, sauf pour le genre *Biloculina*, les dragages profonds ont produit relativement fort peu de Foraminifères de la famille des *Miliolidæ*. On a rencontré seulement quelques espèces représentées chacune par un petit nombre d'individus. Les Miliolides sont donc bien des animaux littoraux habitant les eaux peu profondes.

Les dragages du *Travailleur* dans le golfe de Gascogne ont confirmé ces faits. Les dragages n^{os} 2, 6 et 9 de 1,000 à 1,300 mètres contenaient quelques rares Quinqueloculines lisses, une espèce agglutinante assez abondante, et de nombreux exemplaires de quatre ou cinq espèces de *Biloculines*.

Parmi ces Miliolides des grands fonds on trouve tout un groupe de formes très remarquables par la disposition de l'ouverture. Tandis qu'elle est circulaire dans presque toutes les Triloculines côtières et garnie d'une dent bifide, ici l'ouverture se réduit à quelques fentes divergentes ou espacées et parsemées de perforations. Une *Biloculine* présente aussi une disposition analogue; mais dans toutes ces espèces le nombre des fentes et leur direction varie avec l'âge.

Ces caractères ont une certaine importance, car dans un des chapitres relatifs à la reproduction de Foraminifères, Carpenter (3) rapporte, d'après Schultze (4), que les jeunes Triloculines se forment à l'intérieur des loges de l'adulte, et sont évacuées, déjà munies de leur loge embryonnaire, par l'ouverture. J'ai moi-même (5) appuyé cette hypothèse par l'exemple d'une Quinqueloculine recueillie

(1) *Feuille des Jeunes Naturalistes*, XII^e année, p. 83.

(2) *Quarterly Journ. of. Microscopy*, vol. XXX, n. s., p. 87.

(3) *Introd. to the study of Foramin. Ray Society*, p. 38.

(4) *Ueber den Organismus der Polythalam.*

(5) *Associat. franç. p. l'avancem. des sciences* (Cong. de Nantes, 1875).

parmi des Foraminifères de Samoa. La forme des ouvertures des Miliolidées dont je viens de parler paraît devoir infirmer cette hypothèse : leurs fentes étroites et leurs perforations s'opposent à la sortie des jeunes Miliolidées qui se seraient formées à l'intérieur.

Parmi les espèces les plus remarquables rapportées par le *Travailleur*, je citerai les suivantes :

Genre BILOCULINA, d'Orb.

Biloculina sphæroïdes, Schlumb.

Pl. II, fig. 3, 3 a, 3 b, 3 c, 3 d.

Plasmostracum (1) sphérique formé de loges très enveloppantes; la dernière ne laisse voir qu'une très faible partie de la précédente.

Ouverture légèrement rostrée et proéminente, variable suivant l'âge; l'avant-dernière est marquée par une petite saillie accompagnée d'une courte fente.

Têt lisse et brillant.

Dans le jeune âge (fig. 3 c) l'ouverture est une fente demi-circulaire, autour de la dent implantée sur l'avant-dernière loge. Plus tard la dent se rétrécit (fig. 3 d) et le péristome se fend en trois lobes. Quelquefois (fig. 3 b) l'ouverture ne se compose plus que de deux fissures parallèles qui n'atteignent pas la loge précédente, enfin à l'état adulte elle prend la disposition de la fig. 3.

Diamètre des individus adultes : 0^m/_m 9.

Dragage : n° 2 (1,019^m) et n° 9 (1,190^m); assez rare.

Observations. — Cette espèce, peut-être identique au *Biloculina sphæra*, d'Orb. (2), dont elle diffère par l'ouverture, est voisine du *Biloculina Grinzin-gensis*, Karrer (3), qui est plus ovoïdal.

Biloculina serrata, Brady (4).

Pl. III, fig. 3, 3 a.

Plasmostracum discoïdal formé de loges non enveloppantes renflées vers le centre, amincies vers le pourtour. La carène est régulièrement dentelée et les dentelures de l'avant-dernière loge restent visibles.

Têt lisse.

Ouverture ovale munie d'une large dent bilobée.

Diam. : 1^m/_m 7.

Drag. : n° 2 (1,019^m) et n° 10 (1,960^m).

Genre TRILOCULINA, d'Orb.

Triloculina staurostoma, Schlumb.

Pl. II, fig. 4, 4 a.

Plasmostracum ovoïdal formé de loges très convexes arrondies d'un côté, carénées de l'autre; sutures accentuées.

Têt lisse ou sillonné parfois de fines stries longitudinales, ouverture formée

(1) Je me sers du mot *plasmostracum* adopté par M. Munier-Chalmas pour désigner l'enveloppe des Foraminifères : l'emploi de ce terme est justifié par la grande différence qui existe entre leur têt et la *coquille* des gastropodes.

(2) *Foramin. de l'Amér. mérid.*, 1839, p. 66, pl. VIII, fig. 13-16.

(3) *Géologie de K. F. J. Hochquellenmass.*, Vienne, 1877.

(4) Je me suis rencontré pour le nom spécifique de cette *Biloculina* avec mon ami Brady, qui m'a communiqué les planches de son grand ouvrage sur le *Challenger*, je lui en laisse la priorité.

par deux fissures en croix, déterminées par la présence d'une dent triangulaire appuyée sur l'avant-dernière loge et de deux fentes du péristome au sommet de la dent.

Long. et diam. : 1^m/m.

Drag. : n° 9 (1,190^m) ; assez rare.

Observations. — D'Orbigny (1) a créé le genre *Cruciloculina* pour une Triloculine de la Patagonie munie d'une ouverture cruciforme. Les caractères de l'ouverture dans les Miliolidées, si variables avec l'âge, me paraissent insuffisants pour l'établissement d'un genre et les conformations d'ouvertures si particulières que nous constaterons pour les espèces suivantes, me semblent nécessiter l'abandon du genre *Cruciloculina*.

Triloculina fulgurata, Schlumb.

Pl. II, fig. 1, 1 a, 1 b.

Plasmostracum trigone, équilatéral, à angles aigus, formé de loges déprimées, rétrécies aux extrémités, sutures peu marquées.

Têt lisse.

Ouverture formée de nombreuses fentes étroites, sinueuses et rayonnantes (fig. 1) quelquefois disséminées et entremêlées de perforations (fig. 1 b).

Long. : 0^m/m 85.

Drag. : n° 2 (1,019^m) et n° 9 (1,190^m) ; très rare.

Triloculina Fischeri, Schlumb.

Pl. II, fig. 2, 2 a, 2 b.

Plasmostracum trigone, inéquilatéral, à angles légèrement arrondis, formé de loges ovalaires.

Têt lisse.

Ouverture formée de six fentes étroites et rayonnantes, dont deux supérieures et quatre inférieures entourant une dent lancéolée.

Long. : 1^m/m.

Drag. : n° 6 (1,353^m) ; très rare.

Voisine de la *Tr. fulgurata*, elle en diffère par le contour plus arrondi des loges et la disposition de l'ouverture. Je la dédie à mon confrère M. Fischer.

β *Orbitolitinae*, Brady.

Genre ARCHIACINA, Munier-Chalmas (2).

Archiacina Munieri, Schlumb.

Pl. III, fig. 2, 2 a.

Plasmostracum discoïdal composé de loges nombreuses, étroites, tubulaires, non recouvrantes, séparées par des sutures peu apparentes. Les premières (fig. 2) sont disposées en spirale dans un plan, elles augmentent peu à peu de longueur, et les dernières finissent par envelopper complètement la spire embryonnaire de manière à constituer un disque aplati à contour plus ou moins circulaire.

Têt lisse et porcellané de couleur blanc mat.

(1) *Foram. de Vienne*, p. 280, pl. XXI, fig. 5, mod. n° 112, 5^e série.

(2) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 23 déc. 1878 ; *Bullet. de la Soc. géolog. de France*, séance 7 avril 1879.

Ouvertures nombreuses entourées d'un léger bourrelet et irrégulièrement distribuées sur un seul rang au pourtour de la dernière loge.

Diam. : 0^m/m 9.

Drag. : n° 2 (1,019^m) ; rare.

Observations. — Voisin des *Peneroplis*, ce genre s'en distingue par l'absence de côtes et le développement discoïdal des dernières loges. Il n'avait été signalé jusqu'à présent que dans le miocène inférieur de Gahard et de Gaas.

FAMILLE VI. — TEXTULARIDÆ, BRADY.

« *Textularinæ.*

Genre SCHIZOPHORA, REUSS.

Dans son « Tableau méthodique » d'Orbigny (1) créa le genre *Vulvulina* pour un Foraminifère de l'Adriatique voisin du *Textularia*, le *T. capreolus*. Il caractérisait ce genre par la diagnose suivante : « Toutes les loges alternantes, ouverture au sommet en fente, têt droit, ovoïde et déprimé sur ses faces, » et en donnait le modèle n° 59, III^e livr. Or, la diagnose et le modèle, il est facile de s'en assurer, s'appliquent à un exemplaire incomplet, ce dernier ne porte qu'une des loges unisériées, généralement au nombre de trois ou quatre dans l'âge adulte, et d'Orbigny ne signale même pas ce caractère du genre. Le nom de *Vulvulina* doit donc être abandonné et on devra lui préférer celui de *Schizophora* créé par Reuss pour un Foraminifère tertiaire de l'Allemagne, analogue à celui de l'Adriatique.

Après Reuss plusieurs auteurs ont cité et figuré ce genre. Schwager (2) décrit une espèce sous le nom de *Bigenerina Nikobarensis*. Hantken (3) dans plusieurs de ses ouvrages figure le *Schiz. Hæringensis*, Gümb., et démontre que ce fossile est le même que celui que Gümbel (4) a nommé *Venilina Hæringensis*.



Fig. A
Schizophora capreolus
d'Orbigny
Section longit. Gr. $\frac{14}{1}$

Le grand nombre de *Schizophora* ramenés par la drague du *Travailleur* et leur bon état de conservation m'ont permis de reconnaître que ce Foraminifère est identiquement le même que celui de l'Adriatique qui a servi de type au *Vulvulina* de d'Orbigny. J'ai pu constater en outre un caractère qui a échappé aux auteurs que je viens de citer.

En faisant une coupe longitudinale dans un *Schizophora*, on remarque que les premières loges (fig. A), s'enroulent en spirale autour de la loge embryonnaire; les loges suivantes sont alternantes comme dans les *Textularia*, enfin les dernières loges sont simples et unisériales. Ce genre présente donc ce fait curieux de trois modes successifs dans l'arrangement de ses loges. La diagnose devra être modifiée en conséquence.

SCHLUMBERGER.

(A suivre.)

(1) *Annales des Sc. nat.*, tome VII, 1821.

(2) *Foram. v. Kar-Nikobar Expédition de la Novarra*, pl. IV, fig. 7.

(3) *Mitth. a. d. Jahrb. de k. Ung. geol. Anst.*, 1^{er} vol., p. 136, pl. II, fig. 17 (1872); *Die Fauna d. Slav. szaboisch.*, p. 68, pl. VII, fig. 3.

(4) *Beitrag zur Foraminiferen Fauna*, 1868.

ON PEUT SE PROCURER LE TRAVAIL DE M. SCHLUMBERGER

NOTES SUR LES FORAMINIFÈRES

Qui a paru l'année dernière dans la *Feuille* en cinq numéros et trois planches

PRIX : 1 FR. 70

A CÉDER LES LIVRES D'HISTOIRE NATURELLE SUIVANTS

CHENU : *Histoire naturelle*, 7 volumes ; *les Coléoptères*, 2 volumes.

GERVAIS : *Les Mammifères*, 2 volumes.

BUFFON : Collection complète, 88 volumes avec planches.

Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg, 7 volumes.

A. DESMARETS : *Considérations sur les Crustacés*, 1 volume.

Dictionnaire d'histoire naturelle, 36 volumes.

CANDOLLE : *Histoire du règne végétal*, 2 volumes.

DUGÈS : *Physiologie*, 3 volumes.

LACÉPÈDE : *Histoire naturelle*, 3 volumes.

BEAUMÈS-BOUCHARD : *Anatomie*, 1 volume.

F. LE VAILLANT : *Voyage dans l'intérieur de l'Afrique*, 2 volumes.

MEYER : *Pflanzenphysiologie*, 3 volumes.

BRONN : *Naturgeschichte*, 20 volumes.

O. LENZ : *Die Vægel*, 1 volume.

WILLKOMM : *Die Wunder des Mikroskops*, 1 volume, etc., etc.

S'adresser chez M. L. FÜHRER, 13, rue Saint-Guillaume, à Strasbourg.

M. MARIUS BLANC

NATURALISTE

Quai du Canal, 22, Marseille

ACHAT, VENTE ET ÉCHANGE DE REPTILES ET BATRACIENS VIVANTS

Boîtes liégées de différentes grandeurs pour collection d'insectes

PRIX MODÉRÉS

A VENDRE

1^o Les Plantes rares de l'Auvergne, à 10 fr. le cent ;

2^o Un Herbarium représentant la flore du plateau central de la France.

Il a été formé tout récemment. Les échantillons en ont été desséchés avec soin et sûrement déterminés. Il se compose d'environ 1,500 espèces fixées avec bandelettes sur fort papier blanc.

S'adresser à M. MARANDON, à St-Maurice, par Vic-le-Comte (Puy-de-Dôme).

A CÉDER EN BLOC

Un Cabinet d'histoire naturelle comprenant : la géologie, la minéralogie, la conchyliologie (presque tous coquillages exotiques), paléontologie (2,000 pièces), médailles, monnaies, œufs (250 espèces), et autres objets de curiosité.

Tous ces objets sont classés et étiquetés dans des vitrines qu'on vendrait avec la Collection.

S'adresser de suite à M. HENRI PETIT, 2, rue St-Joseph, Châlons-sur-Marne.

FEUILLE DES JEUNES NATURALISTES

Fondée à Mulhouse en 1870

PARAISANT TOUS LES MOIS

PRIX DE L'ABONNEMENT

Pour la France et l'Alsace-Lorraine..... fr. 3 par an.

Pour l'Étranger..... fr. 4 par an.

Le Numéro, sans planche, 25 cent.; avec planche, 40 cent.

LES ABONNEMENTS COMPTENT A PARTIR DU 1^{er} NOVEMBRE DE CHAQUE ANNÉE

Les abonnements peuvent être pris dans tous les bureaux de poste de France

LES PERSONNES QUI NE SE DÉABONNERONT PAS SERONT CONSIDÉRÉES COMME RÉABONNÉES

S'ADRESSER :

A PARIS, chez M. ADRIEN DOLLFUS, 35, rue Pierre-Charron

POUR L'ALSACE ET L'ÉTRANGER :

A Mulhouse (Haut-Rhin), chez M^{lle} PÉTRY, libraire, 14, rue du Sauvage.

Pour l'Angleterre, à Londres, chez M. Aug. SIEGLE, libraire, 110, Leadenhall Street, E. C.

Pour la Belgique, à Bruxelles, chez M. MAYOLEZ, libraire-éditeur, 13, rue de l'Impératrice.

Pour les Pays-Bas, à la Haye, chez M. Van STOCKUM, libraire, 36, Buitenhof.

Pour la Suisse, à Neuchâtel, chez M. A.-G. BERTHOUD, libraire.

SOMMAIRE DU N° 153

Schlumberger : Note sur quelques Foraminifères nouveaux ou peu connus du golfe de Gascogne.

J. Camus : *L'Haplophyllum patavinum* et son habitat en Italie.

A. Tholin : Famille des Lathridiens.

Communications : Bibliothèque roulante. — Œufs des Tinamons. — Fleur anormale du *Tulipa sylvestris*. — *Anthocharis Belemia*. — L'Argyronète. — Trois poissons nouveaux pour la Méditerranée. — *Pyramidula tetragona* Bridel. — *Anemone nemorosa* var. *major*. — Question. — ÉCHANGES. — BIBLIOGRAPHIE.

TYP. OBERTHUR, A RENNES. — MAISON A PARIS
rue Salomon-de-Caus, 4 (square des Arts-et-Métiers)