

intéressantes présentées par ce *Porites*. Sa muraille très mince, ses faibles palis indiquent un plus grand développement des éléments horizontaux du squelette que des trabécules. Ces caractères ne permettent pas de réunir le *Porites* du golfe de Guinée avec ceux de l'Atlantique oriental et des Indes occidentales, ni avec ceux de la région Indo-Pacifique, y compris le spécimen du cap de Bonne-Espérance (des Collections du British Museum de Londres), avec sa muraille haute et trabéculaire.

Nous sommes redevables à H.-M. Bernard d'une étude magistrale des espèces du genre *Porites*, si difficiles à discerner les unes des autres. Pour des raisons très plausibles qu'il a exposées d'une manière très documentée, cet auteur a abandonné la nomenclature binaire habituelle et a simplement classé et numéroté les différentes formes connues par régions géographiques. Néanmoins, dans le langage ordinaire, il est plus facile de faire usage d'un nom générique et d'un nom spécifique. Il y aura sans doute lieu, plus tard, de réunir bien des espèces en une seule, la plupart des formes considérées comme autonomes n'étant, en réalité, que les divers faciès encore mal connus d'espèces dont le nombre est probablement assez réduit. Sous ces réserves, nous désignerons ce *Porites* du golfe de Guinée sous le nom de *Porites Bernardi* que nous dédions à notre excellent ami H.-M. Bernard. On connaît maintenant quatre espèces de *Porites* dans l'Atlantique oriental décrites par cet auteur sous les noms de : *Porites Cape Verde Islands 1.* [*Porites Insularum Arsinarii prima* = *Porites Guadalupeensis* Duchassaing et Micheloti, d'après Quelch ⁽¹⁾]; *Porites Cape Verde Islands 2.* (*Porites Insularum Arsinarii secunda* = *Porites superficialis* Duchassaing et Micheloti, d'après Quelch); *Porites Cape Verde Islands 3.* (*Porites Insularum Arsinarii tertia*); *Porites West Africa 1.* (*Porites africana occidentalis prima.*) Ce dernier est celui que j'ai trouvé à San Thomé et auquel j'ai donné le nom de *Porites Bernardi*. Les trois premières espèces ont une structure nettement différente de celle du *Porites* de San Thomé et du Gabon qui paraît s'éloigner beaucoup moins du *Porites Cape of Good Hope 1.* (*Porites Capensis prima*, de H.-M. Bernard.)

SUR L'HABITAT ET LE POLYMORPHISME DU *SIDERASTREA RADIANS* (PALLAS),

PAR CH. GRAVIER.

Le *Siderastrea radians* (Pallas) est un Madréporaire commun dans les Indes occidentales; on le trouve dans les récifs de la Floride, aux Bermudes et jusque sur les côtes de l'Amérique du Sud, à Colon sur le conti-

⁽¹⁾ J. J. QUELCH, *Report on the Reef Corals. The Voyage of H. M. S. «Challenger»*. Part. XLVI, 1886.

ment. Gregory le signale comme fossile dans les récifs des Barbades et dans les récifs pléistocènes des Bahamas. Aux Bermudes, où il abonde, on le trouve à la fois, d'après Verrill ⁽¹⁾ dans les récifs et sur les parties plates, dans l'eau peu profonde, près du rivage. C'est une espèce beaucoup plus résistante que la plupart de ses congénères, car elle peut vivre et croître dans les eaux des flaques à marée basse, sur des surfaces boueuses, où elle reste à nu presque à chaque reflux, où beaucoup d'autres coraux seraient asphyxiés par les particules vaseuses en suspension; cependant, le *Siderastrea siderea* (Ellis et Solander) et l'*Isophyllia fragilis* Dana se trouvent fréquemment avec les colonies de l'espèce décrite par Pallas, dans les mêmes conditions. Le *Siderastrea radians* forme dans ce milieu des plaques encroûtantes, ou encore des masses assez larges, irrégulières, plus ou moins globuleuses, libres sur le fond, avec des calices développés de tous côtés, ayant au plus 12 à 13 centimètres de diamètre. Les exemplaires qui vivent dans le récif sont en masses sphériques ou hémisphériques ayant jusqu'à 40 et 50 centimètres de diamètre.

D'après Duerden ⁽²⁾, à Kingston Harbor (Jamaïque), ce Madréporaire vit dans les eaux du rivage souvent boueuses, à cause de l'agitation produite par de fortes brises diurnes; à de certains moments, les Polypes vivants sont couverts de sable et de vase. Dans la partie nord de l'île, où les marées ont beaucoup plus d'amplitude, Pourtalès et Verrill ont trouvé des spécimens qui sont fréquemment exposés aux rayons directs du soleil.

C'est dans des conditions analogues que j'ai recueilli de nombreux exemplaires de la même espèce à Bella Vista, au nord de San Thomé, en 1906. La plage de Bella Vista, qui découvre à toutes les marées basses et descend en pente douce vers la mer, est recouverte sur une grande partie de son étendue d'une vase grise, assez consistante, épaisse en certains points de 50 à 60 centimètres, dans laquelle pullulent des Crustacés fouisseurs. Au fond des cavités creusées çà et là dans cette couche boueuse, sur les galets de basalte du sous-sol, se fixent des colonies de *Siderastrea radians* de plus en plus nombreuses, au fur et à mesure qu'on s'avance vers la pleine mer; au moment du flux et du reflux, une certaine quantité de vase est entraînée par les vagues et l'eau contenue dans les dépressions devient trouble. Un grand nombre de colonies s'adaptent à ces conditions défavorables; quelques-unes semblent même bien s'en accommoder et paraissent assez prospères. Une partie de ces colonies édifiées sur des cailloux restent exposées

⁽¹⁾ A. E. VERRILL, Variations and Nomenclature of Bermudian, West Indian and Brazilian Reef Corals, with Notes on various Indo-Pacific Corals, *Trans. of the Connect. Acad. of Arts and Sciences*, 1901-1903. Vol. XI, part. I. — The Bermudian Islands; Coral Reefs, *ibid.*, vol. XII, 1907.

⁽²⁾ J. E. DUERDEN, The Coral *Siderastrea radians* and its Postlarval Development, *Carnegie Institution, Washington*, publ. n° 20, 1904.

chaque jour, pendant plusieurs heures, aux radiations du soleil équatorial; mais leur base, en contact avec la boue qui les entoure, reste toujours baignée par l'eau de mer, ce qui leur permet sans doute de résister à une insolation prolongée.

A Porto Alegre, au sud de San Thomé, j'ai trouvé aussi une colonie de la même espèce qui vivait dans les mêmes conditions que le *Maeandra cerebrum* (Ellis et Solander) et le *Porites Bernardi* Gravier, c'est-à-dire dans une petite cuvette creusée par la mer dans le basalte, isolée aux marées basses ordinaires, mais recevant de temps en temps de grosses lames apportées par le flot. Le milieu est, par conséquent, tout autre qu'à Bella Vista. J'ai conservé dans l'alcool, avec les parties vivantes, les fragments de cette colonie que je n'ai pu recueillir intacte, fixée solidement qu'elle était au basalte compact de la côte.

Dans les récifs des Antilles et des Bermudes, on rencontre les deux espèces de *Siderastrea* : *Siderastrea radians* et *Siderastrea siderea* vivant côte à côte dans la même ambiance. T. W. Vaughan⁽¹⁾ a donné les caractères suivants comme distinctifs entre ces deux espèces :

<i>Siderastrea radians.</i>	<i>Siderastrea siderea.</i>
1. Calices déformés, parfois subhexagonaux ou arrondis.	1. Calices subhexagonaux.
2. Diamètre des calices : de 3 millimètres à 2 millimètres, ou 2 millim. 5 et même moins.	2. Diamètre des calices : 5 millimètres; 4 millimètres; 4 millim. 5; parfois 3 millimètres ou 3 millim. 5.
3. Columelle solide.	3. Columelle papilleuse.
4. Bords des septes perpendiculaires au fond du calice.	4. Bords des septes inclinés sur le fond du calice.
5. 4 ^e cycle incomplet.	5. 4 ^e cycle presque toujours complet.

L'examen attentif des exemplaires que j'ai rapportés de San Thomé montre combien il est difficile de séparer les deux espèces.

Certaines colonies possèdent des calices de toute forme et d'autres presque régulièrement hexagonaux; la configuration des calices paraît intimement liée aux conditions de l'ambiance. Lorsque le *Siderastrea* se développe dans un milieu favorable, dans des eaux pures, il semble que les calices aient tendance à prendre la forme hexagonale, avec les bords internes des septes inclinés sur le fond; quand le même Madréporaire se fixe dans un milieu où l'eau est chargée de sédiments, toute régularité disparaît dans le contour des calices, dont les bords des septes deviennent perpendiculaires au disque basilaire. Les diamètres des calices ne fournissent pas non plus un

⁽¹⁾ T. W. VAUGHAN, The Stony Corals of the Porto-Rican Waters, *Bull. of the U. S. Fish Commission*, 1899, t. XX, p. 289-320, 38 pl.

caractère distinctif très net, car on constate fréquemment de frappantes inégalités à l'intérieur d'une même colonie. La columelle n'offre guère plus de constance : à l'intérieur d'une même colonie, elle se montre tantôt solide et lisse au sommet, tantôt couverte de grosses papilles ou de fines et nombreuses granulations. Le nombre des septes paraît fournir un criterium plus sûr pour la séparation de *Siderastrea radians* et de *Siderastrea siderea* ; cependant, dans une colonie où la plupart des calices avaient trente et quelques septes, un calice de grande taille en comptait 49 ; un autre calice un peu plus petit en avait 47 ; un calice pourvu de quatre premiers cycles complets de septes était, dans une autre colonie, entouré d'autres calices qui n'avaient que de 30 à 40 septes.

Étant donné la plasticité remarquable des colonies de Polypes coralliaires et la surprenante faculté d'adaptation de certaines formes du genre *Siderastrea*, on peut se demander si le *Siderastrea radians* et le *Siderastrea siderea* ne sont pas simplement deux facies d'une même espèce.

DIAGNOSES DE COQUILLES NOUVELLES RECUEILLIES PAR M. F. GEAY
à MADAGASCAR (1905),

PAR M. ED. LAMY.

M. F. Geay a recueilli, en 1905, à Madagascar, sur la côte de Tuléar, un grand nombre de Mollusques. Une partie très intéressante de ces récoltes consistait en sable coquillier qui provenait de la localité de Sarodrano et qui renfermait beaucoup d'espèces de taille minuscule : quelques-unes n'avaient pas encore été décrites, et en voici les diagnoses⁽¹⁾.

Cerithiopsis Blandi (Deshayes mss.) Vignal.

M. L. Vignal, le spécialiste si compétent dans l'étude des *Cerithiidae*, a reconnu que l'un des représentants de cette famille rapportés par M. Geay était absolument semblable à des spécimens provenant de Saint Pierre, île de la Réunion, qui, actuellement en sa possession, étaient, dans la collection Eudel, étiquetés ; *Cerithium Blandi* Deshayes (*in litt.*) ; cette forme, qui était restée jusqu'ici sans description, doit, à son avis, être rangée dans le genre *Cerithiopsis*, dont elle possède incontestablement l'aspect général ; il a bien voulu m'en communiquer la diagnose suivante :

« Testa minima, pupæformis, apice . . . (ignoto). Anfr. circiter 8, sutura paulo perspicua separati, cingulis duobus granulosis ornati, quæ in primis

(1) Ces formes nouvelles seront figurées dans un mémoire ultérieur comprenant l'étude de toutes les Coquilles marines qui ont été récoltées par M. Geay à Madagascar et qui appartiennent à plus de 200 espèces.



Gravier, Ch. 1909. "Sur l'habitat et le polymorphisme du *Siderastrea radians* (Pallas)." *Bulletin du Muse-um national d'histoire naturelle* 15(6), 365–368.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/27198>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331823>

Holding Institution

New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library

Sponsored by

MSN

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.