

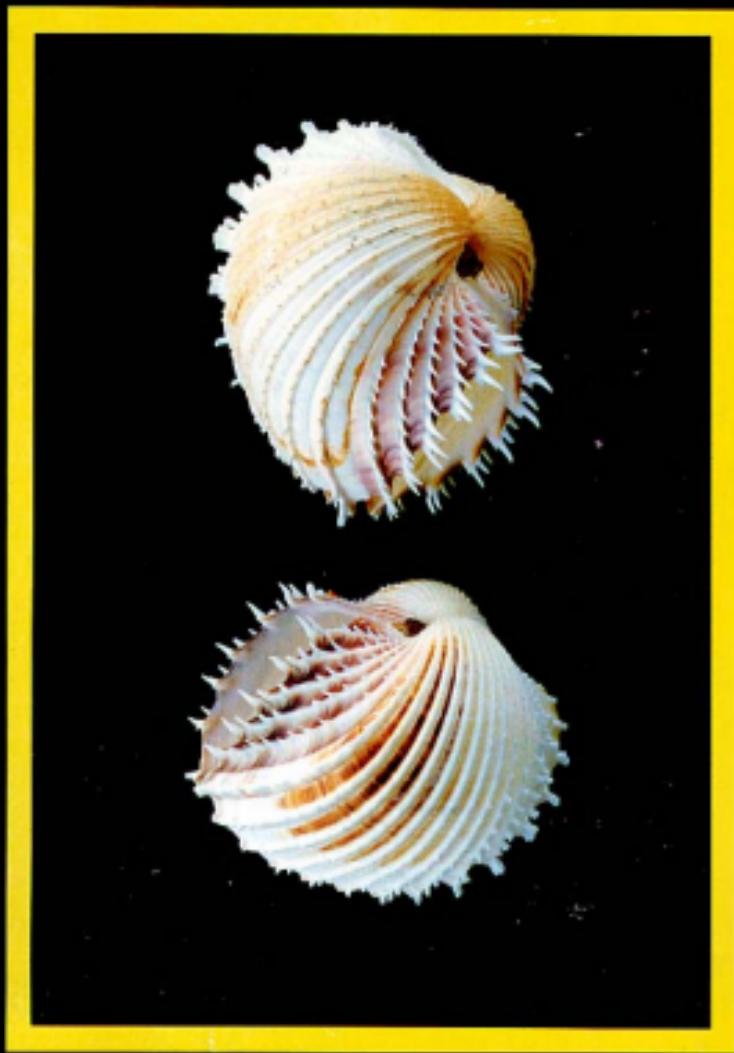
XENOPHORA

LETTRE D'INFORMATION

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

Numéro 46

Avril-Mai-Juin 1989



* *Ringicardium hispa* (Brocchi), Sénégal. (photo Jean-François Michard)



ASSOCIATION
FRANÇAISE DE
CONCHYLIOLOGIE



1 impasse Guéméné - 75004 PARIS
Tél. (1) 49 27 98 72

Permanence les 1^{er} et 3^e samedi de chaque mois, de 15 h à 17 h 30.

Président et Directeur de la Publication	Christiane NIQUET
Vice-Président	Jean-Claude MERLIN
Secrétaire	Daniel GRATECAP
Tresorier	Jean-Pierre PLANUL
Charge du bulletin	Catherine PHOTY
Conseiller	Georges RICHARD

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

EST

PEZZALI Lucien, 1 rue de la Chêvre
93490 DORANS Tél. 84 56 06 26

RIOUAL Michel
2 rue des Vergers, 68490 OTTMARSHEIM
Tél. 89 26 16 43 (après 16 h)

LANGUEDOC/
MIDI-PYRÉNÉES/
ROUSSILLON

DUGUE André, 18 rue du Canigou

Paysages, 66600 RIVESALTES

AQUITAINE

GUIGNET Pierre, 2 rue Bernard Palissy
33670 CÉRÉON, Tél. 56 23 07 65

PALENCIA Jean-Pierre, Saint-Pierre-d'Eyraud
24130 LA FORGE

QUEST

STEPHANT Adolphe, 13 rue de Finlande
56100 LOIRENT, Tél. 97 37 17 04

PROVENCE/
CÔTE D'AZUR

DOL Alain, Nas Minats, impasse Chabrier
06220 COLLE-JUAN, Tél. 96 63 96 43

STREITZ Marc (Sectariac)
Colline de Porabelle

06560 VALBORNE, Tél. 93 42 80 29

RHÔNE-ALPES

CAILLOT Michel
319 cours Emile Zola
69160 VILLEURBANNE

TAHITI

BOUTET Michel
B.P. 12030
PAPARA Tahiti

NORMANDIE

WIMART-ROUSSEAU Daniel,
Collège M. Pagnol
avenue Général Lopatin
14300 CAEN

CORRESPONDANTS

GABON — BERNARD Pierre
B.P. 2183 LIBREVILLE

MAYOTTE — SCHUBLIN Eugène
B.P. 85 97660 MAMOUZOU

SUISSE — GRIMMER-FLUCK Yves, Talaag
37 CH 4125 NIEDENBÜS.

LA VIE DE L'AFC

Je tiens à remercier tout particulièrement Jean Trondle, Georges Richard et tous les membres de l'EPHE, pour leur aide active dans l'élaboration des articles scientifiques de *Xenophora*. Je souhaite que ces remerciements s'adressent aussi à Christian Husson, Bruno Mourriens, Guy Langlais et à tous les auteurs d'articles qui participent de façon significative à la rédaction de *Xenophora*.

Le Bureau s'est fixé pour cette année les grandes lignes d'action suivantes :

- ouverture sur le monde international, avec la traduction, en anglais, des articles relatifs aux coquillages ;
- un suivi sérieux et rapide de toute la correspondance ;
- un dialogue plus constant avec les sections régionales, pour amener une plus grande unité au sein de l'association ;
- le rétablissement de la tombola annuelle de l'AFC : des billets seront donnés aux auteurs ou traducteurs d'articles, à tout parrain, etc... (ces billets seront également en vente dans chaque section) ;
- faire passer *Xenophora* en temps et en heure, agrémenté d'un maximum de photos couleur ;
- établir les liens pour échanger notre revue avec des revues étrangères équivalentes ;
- donner la liste des articles paraissant dans les revues avec lesquelles nous avons des contacts ;
- être présents au plus grand nombre possible de manifestations, afin de nous faire mieux connaître (depuis novembre 1988, nous avons de plus en plus de demandes pour participer à des expositions).

C'est un programme ambitieux que nous devons mener à bien, afin d'améliorer notre revue et d'augmenter notre notoriété et notre audience. Je compte sur chacun pour que le but fixé soit atteint.

C. Niquet

Sommaire

n° 46 Avril-mai-juin 1989

Cypraeidae de Méditerranée et d'Afrique occidentale (H.-P. Roussy)	4
Cypraea (Erosaria) (D. Gratecap et H.-P. Roussy)	10
Souvenirs d'un guide de haute... voltige	14
Les xenos croisés	14
Modulidae de Polynésie française (J. Trondle)	16
Malacophilatélie	20
La Vie des Sections	21
Echo... quillages	22
Petits annonces	25
Identifiez-moi	26

La Méditerranée et la Côte Ouest de l'Afrique jusqu'à la Namibie (Cap Frio), forment en réalité deux provinces zoogéographiques distinctes caractérisées par une faune originale de Cypraeidae, au nombre de huit espèces, représentant un genre et cinq sous-genres (*Ranitoma*, *Zonaria*, *Schilderia*, *Trova*, *Luria*). Cette relative pauvreté en espèces, comparée à la très riche faune de Cypraeidae de l'Indo-Pacifique, s'explique aisément lorsque l'on se rappelle que les porcelaines sont des Mesogastropodes de mers chaudes, affectionnant particulièrement les récifs coraliens. La Méditerranée est une mer presque fermée joignant les latitudes tempérées, et l'Afrique Occidentale est bordée par des courants marins froids : courant des Canaries au nord de l'Équateur, courant du Benguela au sud de l'Équateur expliquant en partie l'absence de récifs coralliens même aux latitudes tropicales de la côte ouest-africaine. La Méditerranée représente la limite septentrionale d'expansion des Cypraeidae dans le monde avec seulement quatre espèces :

- Cypraea (Ranitoma) sparta* Linné, 1758
Cypraea (Zonaria) pyramis Gmelin, 1791
Cypraea (Luria) herda Linné, 1758
Cypraea (Schilderia) acharis Sowerby, 1837

Si les trois premières espèces citées peuvent être rencontrées le long des côtes françaises de la Méditerranée, il n'en est pas de même pour *Cypraea acharis* beaucoup plus rare et occasionnellement rencontrée dans les îlots des chalutiers au large des côtes du Sud-Est de l'Espagne, du Maroc et de l'Algérie. On retrouve ces quatre espèces le long des côtes ouest-africaines où elles forment des populations géographiques distinctes et en particulier *Cypraea (Zonaria) pyramis* Gmelin, 1791 dont on connaît trois populations africaines :

- Cypraea (Zonaria) pyramis peruviana* Crosse, 1872 : du Sénégal au Gabon.
Cypraea (Zonaria) pyramis angelicae Clover, 1974 : au Gabon seulement.
Cypraea (Zonaria) pyramis angolensis Odhner, 1923 : Du Gabon à l'Angola, la plus rare et la plus belle de ces trois porcelaines.

Au Sénégal, *Cypraea pyramis peruviana* vit à des profondeurs allant de deux à vingt-cinq mètres et les plus beaux spécimens proviennent de l'île de Gorée, près du port de Dakar. Au Gabon, ce sont les crevetiers qui ramènent dans leurs chaluts ces trois variétés pêchées sur les sables fonds. La forme Gabonaise de *Cypraea pyramis peruviana* a une base de couleur orange clair, à la différence de la pérolisme du Sénégal qui, en plus d'une base de coloration crème rosée, est plus allongée.

Cypraea pyramis angelicae n'est trouvée qu'au Gabon et se distingue par la coloration blanche de sa base.

Cypraea pyramis angolensis, bien qu'occasionnellement chaluté au large du Gabon, est principalement collecté en Angola où elle reste rare. Cette très belle porcelaine, caractérisée par sa base de couleur rouge vif et par un liséré blanc bleuté entourant la face dorsale, passe environ trois mois de l'anada dans un environnement inconnu, pour se ressembler au mois d'août près de Luanda, à l'ouverture de la Baie de Mossulo (environ dix kilomètres au sud de Luanda).

The Mediterranean and the West Coast of Africa actually form two distinct zoogeographical provinces which are characterised by an original Cypraeidae fauna of eight species representing one genus and five subgenera (*Ranitoma*, *Zonaria*, *Schilderia*, *Trova*, *Luria*). This relative rarity, compared with the very rich fauna of Cypraeidae in the Indo-Pacific, is easily explained when we remember that cowries are warm sea Mesogastropods which inhabit the coral reefs. The Mediterranean Sea is an almost closed sea next to the temperate latitudes, and Western Africa is exposed to cold marine streams : the Canary Stream, north of the Equator and the Benguela Stream, south of the Equator explain the absence of coral reefs, even in the tropical latitudes of the West Coast of Africa. The Mediterranean represents the northernmost expansion limit of Cypraeidae in the world with four species only :

- Cypraea (Ranitoma) sparta* Linné, 1758
Cypraea (Zonaria) pyramis Gmelin, 1791
Cypraea (Luria) herda Linné, 1758
Cypraea (Schilderia) acharis Sowerby, 1837

If the first three species can be collected on the French coasts of the Mediterranean, the same is not true of *Cypraea acharis* which is far rarer and can be occasionally caught by trawlers in the coasts of South-East Spain, Morocco and Algeria. The four species are found on the coasts of Western Africa where they form distinct geographical populations, in particular *Cypraea (Zonaria) pyramis* Gmelin, 1791 of which three African populations are known :

- Cypraea (Zonaria) pyramis peruviana* Crosse, 1872 : from Senegal to Gabon.
Cypraea (Zonaria) pyramis angelicae Clover, 1974 : Gabon only.
Cypraea (Zonaria) pyramis angolensis Odhner, 1923 : from Gabon to Angola, the rarest and most beautiful of these three cowries.

In Senegal *Cypraea pyramis peruviana* lives by 2-22 metres deep and the most beautiful specimens come from Gorée Island near Dakar. In Gabon the shrimpers fish the three varieties on the same bottoms. The Gabonese form of *Cypraea pyramis peruviana* has a light orange base different from *peruviana* in Senegal which has a pinkish cream colour ; the shell is more slender.

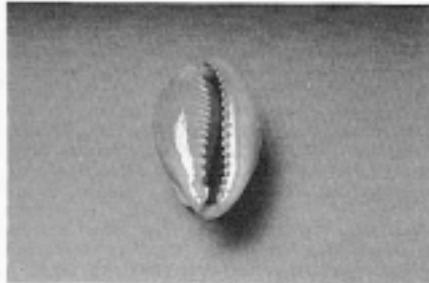


Adulte (*Zonaria*) *pyramis angolensis* (Schilder 1928).
 Cimarron, Sud-Sénégal. Dim. L. : 26 mm.

au lieu dit « Conimba »), dans un endroit très précis, par quoi à dix huit mètres de fond et sur une aie de cinquante à cent mètres carrés, tapissée de coquilles mortes de bivalve *Anadara granosa* Dunker in Kobelt, 1891, où elles pondent leurs œufs. Je tiens ces renseignements d'un collectionneur qui, ayant vécu en Angola, a eu la chance de pêcher lui-même plusieurs *Cypraea pyramis angolensis*.

Une quatrième population ou, plus simplement, variété de *Cypraea pyramis*, semble également présente le long des côtes ouest-africaines et plus particulièrement sénégalaises, il s'agit de :

Cypraea (Zonaria) pyramis senegalensis Schilder, 1928 souvent confondue avec *Cypraea pyramis petitiensis*. Je possède dans ma collection un spécimen en provenance de Casamance (Sud Sénégal), tout à fait distinct de *Cypraea pyramis petitiensis*, par la forme et les caractères chromatiques qui rappellent ceux des *Cypraea pyramis* méditerranéennes : callosités circumbasales peu développées, bien qu'il s'agisse d'un spécimen parfaitement adulte, base d'une belle couleur orange, comme chez les spécimens méditerranéens, dents labiales beaucoup plus fines que chez *Cypraea pyramis petitiensis*.

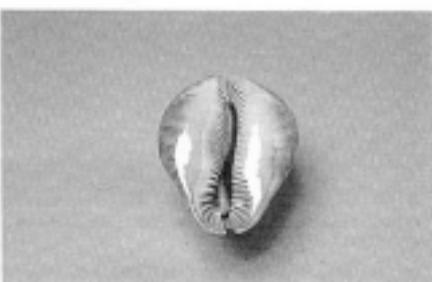


* *Adams (Conularia) pyramis senegalensis* (Schilder 1928).
Casamance, Sud-Sénégal. Base, L. : 26 mm.

Où que sa présence en Méditerranée, *Cypraea (Raviratra) sparsa* Linnaé, 1758 est la seule espèce de Cypraea à coloniser les deux rives de l'océan Atlantique, puisqu'on la retrouve aux Caraïbes où elle est représentée par la sous-espèce *Cypraea (Raviratra) sparsa aciculifera* Gmelin, 1791. La variété Ouest africaine : *Cypraea (Raviratra) sparsa afrofascia* Montesinos, 1897 diffère peu de la variété méditerranéenne, fréquente aux îles Canaries, au Sénégal et aux îles du Cap Vert, elle est très rare au Gabon et en Angola. L'isolement des îles de l'Ascension et de Sainte-Hélène dans l'Atlantique Sud, distantes de presque deux mille kilomètres des côtes africaines, a peut-être favorisé le développement d'une sous-espèce : *Cypraea (Raviratra) sparsa aenigmatica* Schilder, 1930 immédiatement reconnaissable à sa forme déloïde et sa base d'un blanc pur, plus large que chez les formes méditerranéennes et ouest africaines.

On retrouve *Cypraea (Larix) larida* Linnaé, 1758 tout le long de la côte ouest africaine jusqu'en Angola. Des spécimens naîts, certains n'excédant pas 15 mm, sont fréquemment trouvés au Gabon. Comme pour *Cypraea sparsa*, le phénomène d'insularité fait de *Cypraea (Larix) larida* *oceania* Schilder, 1930, endémique des îles de l'Ascension et de Sainte-Hélène, une sous-espèce très reconnaissable à sa forme déloïde et ses callosités circumbasales bien développées.

Cypraea pyramis angolensis is found in Gabon only and differs by its white base.



* *Marilia (fronta) stercoraria rotula* (Linnaeus 1816).
Libreville, Gabon. Base, L. : 60 mm.

Cypraea pyramis angolensis, though occasionally trawled off Gabon, is mainly collected in Angola where it remains rare. The magnificent cowry is characterized by its bright red base and by a bluish white strip around its dorsal side ; it spends about eleven months in an unknown habitat before gathering in August near Luanda in Mossulu Bay (about ten kilometres south of Luanda in a place called « Conimba ») in a very precise place between fifteen and eighteen metres deep on an area of fifty to one hundred square metres covered by empty shells of the bivalve *Anadara granosa* Dunker in Kobelt, 1891, where they lay their eggs. I got this information from a collector who, having been living in Angola, was lucky enough to fish several *Cypraea pyramis angolensis*.



* *Talparia (Larix) larida oceania* (Schilder 1930). Ascension Island. Dos, L. : 31 mm.

A faune population, ou plus simplement, variété de *Cypraea pyramis*, semble se présenter le long de la Côte Ouest Africaine et plus particulièrement au Sénégal, namely :

Cypraea (Zonaria) pyramis senegalensis Schilder, 1928 est souvent confondue avec *Cypraea pyramis petitiensis*. Dans ma collection j'ai une spécimen de Casamance (Sénégal) totalement différent de *Cypraea pyramis petitiensis* en sa forme et en ses couleurs qui ressemblent plus à celles des Cypraea pyramis méditerranéennes : les callosités circumbasales sont peu développées, bien qu'il s'agisse d'un spécimen parfaitement adulte, la base est d'une belle couleur orange, comme chez les spécimens méditerranéens, les dents labiales sont beaucoup plus fines que chez *Cypraea pyramis petitiensis*.

Apart from its presence in the Mediterranean Sea, *Cypraea (Raviratra) sparsa* Linnaé, 1758 is the only *Cypraea* species to be present on both sides of the Atlantic Ocean, since it is



• *Talparia (Luria) larida oceanica* (Schilder 1930). Ascension Island. Base. L. : 31 mm.

Signalons également la présence de *Cypraea (Schilderia) achatidea insipinata* Schilder, 1930, variété africaine de *Cypraea achatidea*, fréquemment rencontrée dans les filets des chalutiers au large du Sénégal. Elle se distingue peu de la variété méditerranéenne, sinon par sa forme plus allongée, une taille souvent plus grande et des caractères chromatiques plus accentués. *Cypraea achatidea* est inconnue au Gabon et en Angola.



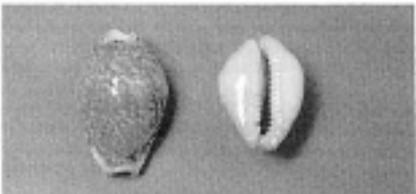
• *Achatina (Archidorsia) achatidea insipinata* (Schilder 1930). Sénégal, dragées au large par chalutier. Spécimens de gauche (dos) L. : 26 mm ; spécimen de droite (base) L. : 20 mm.

Cypraea (Trona) stercoraria Linnaeus, 1758, est la porcelaine la plus fréquemment rencontrée sur la côte ouest-africaine, du Sénégal à l'Angola. Certains spécimens présentent des anomalies de coloration (formes rosâtres et verdâtres), probablement consécutives à des troubles métaboliques (maladie, proximité de fumée voire pollution ?) *Cypraea (Trona) rufa* Lamarck, 1809, est synonyme de *C. (Trona) stercoraria* Linnaeus, 1758 et, de ce fait, ce taxon ne peut être utilisé dans la littérature. Signalons la présence de formes naines de *Cypraea stercoraria* (moins de 40 mm) au Cameroun, Gabon et Congo (Pointe-Noire). Les mêmes anomalies de coloration (formes rosâtres et verdâtres) se retrouvent chez les formes naines de la *Cypraea (Trona) stercoraria*.

Cypraea (Zonaria) zonaria Gmelin, 1791, a une répartition allant du Sénégal à l'Angola. La variété *Cypraea (Zonaria) Zonaria zonaria* Lamarck, 1810, plus fréquente au Cameroun et au Gabon, se distingue de la forme normale, par la présence d'une bande transversale brun noir bien marquée sur la face dorsale.

Longtemps considérée comme une espèce valide, puis comme une sous-espèce, *Cypraea (Zonaria) zonaria gibbivittis* Shaw, 1909, est caractérisée par sa forme très ovale. On la trouve essentiellement au Sénégal où elle cohabite avec la forme normale. Et nous sommes là en présence d'un phénomène de dimorphisme sexuel.

represented in the Caribbean under the form of the subspecies *Cypraea (Revivrona) sparsa acicularis* Gmelin, 1791. The Western African variety : *Cypraea (Revivrona) sparsa atlantica* Montagu-Smith, 1897 does not differ from the Mediterranean form. Frequent in the Canary Islands, Senegal and the Cape Verde Islands, it is very rare in Gabon and Angola. The isolation of Ascension and Saint Helena Islands, two thousand kilometres off the African coast, may have favoured the development of a subspecies : *Cypraea (Revivrona) sparsa sanctahelenae* Schilder, 1930 easily distinguished through its deltoid shape and its pure white base, broader than in the Mediterranean and Western African forms.



• *Euvonia (revivrona) sparsa sanctahelenae* (Schilder 1930). Ascension Island. Spécimen de gauche (dés) L. : 26 mm ; spécimen de droite (base) L. : 30 mm.

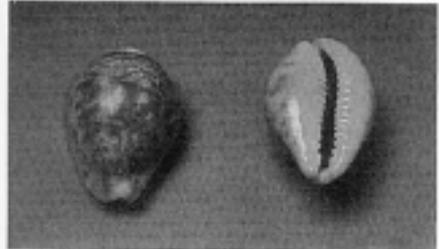
Cypraea (Luria) larida Linnaeus, 1758 is found along the Western African coast up to Angola. Dwarf specimens, some under 15 millimetres, are frequently found in Gabon. As for *Cypraea sparsa*, the insularity phenomenon makes *Cypraea (Luria) larida oceanica* Schilder, 1930, endemic in Ascension and Saint Helena, a subspecies easily distinguished through its deltoid shape and its well-developed lateral callouses.

The presence of *Cypraea (Schilderia) achatidea insipinata* Schilder, 1930 the African form of *Cypraea achatidea*, may be mentioned ; it is often taken by trawlers off Senegal. It does not differ much from the Mediterranean form, except in a more slender shape, a larger size and stronger colours. *Cypraea achatidea* is unknown in Gabon and Angola.

Cypraea (Trona) stercoraria Linnaeus, 1758 is the most common cowry on the Western Africa Coast, from Senegal to Angola. Some specimens show colour abnormalities (rusty and greenish forms) probably due to metabolic disorders (disease, proximity of scat, maybe pollution ?) *Cypraea (Trona) rufa* Lamarck, 1809 is a synonym of *C. (Trona) stercoraria* Linnaeus, 1758 and therefore this taxon cannot be used in literature. There are also dwarf forms of *Trona stercoraria* (under 40 millimetres) in Cameroon, Gabon and Congo (Pointe-Noire), which can show the same abnormalities as *Cypraea (Trona) stercoraria*.



• *Mauritia (Trona) stercoraria rufa* (Lamarck 1810). Libreville, Gabon. Dos. L. : 60 mm.



* *Achatina (zonaria) zonaria gombiensis* (Shaw 1909). Dakar, Sénégal. Spécimens de gauche (dos) L. : 26 mm ; spécimen de droite (base) L. : 25 mm.

Les deux dernières espèces ouest-africaines : *Cypraea (Zonaria) picta* Gray, 1824, et *Cypraea (Zonaria) sanguinolenta* Gmelin, 1791, ont des distributions très restreintes, puisque la première est endémique des îles du Cap Vert et la seconde n'est trouvée que sur une aire des plus réduites autour du port de Dakar et de l'île de Gorée qui lui fait face. *Cypraea (Zonaria) picta* est proche de *Cypraea (Zonaria) zonaria*. Cetains ne la considèrent que comme une sous-espèce de celle-ci. Elle n'en diffère que par sa forme plus étroite et allongée. *Cypraea (Zonaria) sanguinolenta* vit en eau peu profonde (de 2 à 8 m) et dans des endroits calmes et facilement accessibles. Son ramassage intensif par les pêcheurs locaux fait craindre pour l'avenir de cette très belle espèce qui devient de plus en plus difficile à trouver.

L'auteur, Patrick Lepetit, a présenté une vitrine consacrée aux Cypraeidae de Méditerranée et d'Afrique Occidentale lors de l'exposition organisée par l'Association Française de Conchyliologie au Musée de la Mer du 2 novembre au 4 décembre 1988.

BIBLIOGRAPHIE

- Cypraeidae infrafilterales de l'Angola*, Luc Dolin. Xéno-phore n° 36-37 novembre 88-mars 87
Coquilles du Gabon Pierre A. Bernard 1984
Cowries of the world C. M. Burgess 1985
Cowries Jerry G. Walls 2^e édition 1979
Les Cyprées du Sénégal Barbier et Vuillet Mappo n° 5 Juin 1979
Variation chez la Cyprée sparca Yves Demarteau Mappo n° 5 Juin 1979

Patrick LEPESTIT

Les photos correspondant à cet article sont de : Photo Studio du Part, 57 route de Metz, 57300 Hagondange et les coquillages sont de la collection Patrick Lepetit.

Légendes p. 3 de couv.

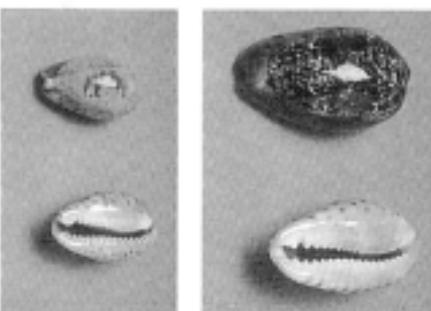
- photo 1
 - *Achatina (zonaria) picta* (Gmelin 1824). Ascania Island. Spécimens de gauche (dos) L. : 26 mm ; spécimen de droite (base) L. : 25 mm.
- photo 2
 - *Achatina (zonaria) zonaria gombiensis* (Schüller 1910). Sénégal, diagnostic en bateau. Spécimens de gauche (dos) L. : 26 mm ; spécimen de droite (base) L. : 25 mm.
- photo 3
 - *Murex (trans) zonaria zonaria* (Lamarck 1810). Libreville, Gabon. Dos, L. : 60 mm.
- photo 4
 - *Murex (trans) zonaria zonaria* (Lamarck 1810). Libreville, Gabon. Bas, L. : 60 mm.
- photo 5
 - *Tropidophorus (fasciatus) fasciatus* (Schüller 1910). Ascania Island. Dos, L. : 35 mm.
- photo 6
 - *Tropidophorus (fasciatus) fasciatus* (Schüller 1910). Ascania Island. Bas, L. : 31 mm.

Cypraea (Zonaria) zonaria Gmelin, 1791 is found from Senegal to Angola. The *Cypraea (Zonaria) Zonaria* Lamarck 1810 variety is more frequent in Cameroon and Gabon : it differs in a well-marked blackish brown dorsal stripe.

Long regarded as a valid species, then as a subspecies, *Cypraea (Zonaria) zonaria gombiensis* Shaw, 1909 is characterised by its oval shape. It is mainly found in Senegal together with the normal form. Here we have a phenomenon of sexual dimorphism.

The two last Western African species : *Cypraea (Zonaria) picta* Gray, 1824 and *Cypraea (Zonaria) sanguinolenta* Gmelin, 1791 have very restricted ranges since the first one is endemic in the Cape Verde Islands and the second is only found in a very restricted area around the Dakar harbour and Gorée Island which faces it. *Cypraea (Zonaria) picta* is very close to *Cypraea (Zonaria) zonaria*. Some regard it as a subspecies of the latter. It only differs from it in its narrower and more slender shape. *Cypraea (Zonaria) sanguinolenta* lives in shallow water (2 to 8 metres) and in calm and easily accessible places. Its overcollecting by the local fishermen threatens this beautiful species which is becoming rarer and rarer.

The author of this article, Patrick Lepetit, presented a window devoted to Mediterranean and Western African Cypraeidae during the exhibition organised by the «Association Française de Conchyliologie» at the «Musée de la Mer» (2 November - 4 December 1988).



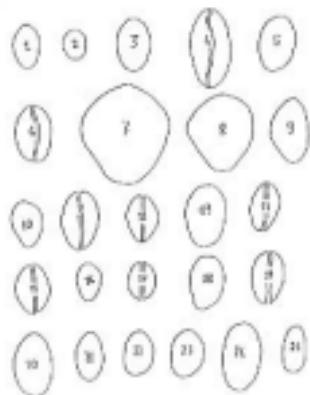
* *Achatina (zonaria) sanguinolenta* (Gmelin 1791). Ile de Gorée, Dakar, Sénégal.

Spécimens de gauche (dos) L. : 24 mm ; spécimen de droite (base) L. : 26 mm.

* *Achatina (zonaria) picta* (Gray 1824). Ile du Cap-Vert. Spécimens de gauche (dos) L. : 31,5 mm (Boavista Island) ; spécimen de droite (base) L. : 29 mm.

Légendes p. 4 de couv.

- photo 1
 - *Achatina (zonaria) picta* (Gray 1824). Casamance, Sénégal. Dos, L. : 28 mm.
- photo 2
 - *Achatina (zonaria) picta* (Gray 1824). Casamance, Sénégal. Bas, L. : 26 mm.
- photo 3
 - *Achatina (zonaria) sanguinolenta* (Gmelin 1791). Ile de Gorée, Dakar, Sénégal.
- Spécimens de gauche (dos) L. : 24 mm ; spécimens de droite (base) L. : 26 mm.
- photo 4
 - *Achatina (zonaria) picta* (Gray 1824). Ile du Cap-Vert. Spécimens de gauche (dos) L. : 31,5 mm (Boavista Island) ; spécimen de droite (base) L. : 29 mm.
- photo 5
 - *Cypraea granosa*. Das Are, III, Ban, Thailande.
- photo 6
 - *Modularia modula*. Polynésie.



De gauche à droite et de haut en bas :

- Fig. 1 et 2. *Erosaria (Ravitroa) sparsa sanctahelenensis* (Schilder 1930). Ascension Island. 1. L. : 26 mm ; 2. L. : 29 mm.
 Fig. 3. *Talparia (Luria) hercina oceanica* (Schilder 1930). Ascension Island. L. : 31 mm.
 Fig. 4 et 5. *Adula (Schilderia) achatidea depinosa* (Schilder 1930). Sénégal, dragée au large par chalutier.
 4. L. : 26 mm ; 5. L. : 29 mm.
 Fig. 6 et 9. *Mauritia (Trossa) mecoecaria* (Linné 1758), formes noires. 6. Pern-Goril, Gabon, L. : 37 mm ; 9. Pointe-Noire, Gabon, forme rosâtre aberrante, L. : 41 mm.
 Fig. 7 et 8. *Mauritia (Trossa) mecoecaria varia* (Lamark 1810). 7. Libreville, Gabon, L. : 40 mm ; 8. Libreville, Gabon, forme rosâtre aberrante, L. : 55 mm.
 Fig. 10 et 11. *Achatina (zonaria) pyramis* (Gmelin 1791). Tunisie. 10. L. : 27,5 mm ; 11. L. : 35,5 mm.
 Fig. 12. *Achatina (zonaria) pyramis zonogalea* (Schilder 1928). Guinée, Sénégal, L. : 26 mm.
 Fig. 13, 14 et 15. *Achatina (zonaria) pyramis pallidissima* (Crosse 1872). 13. Dakar, Sénégal, L. : 37 mm ; 14. Dakar, Sénégal, L. : 30 mm ; 15. Gabon, L. : 29 mm (dragée au large par chalutier).
 Fig. 16 et 17. *Achatina (zonaria) pyramis angolica* (Clover 1974). Gabon (dragée au large par chalutier). 16. L. : 24 mm ; 17. L. : 22 mm.
 Fig. 18 et 19. *Achatina (zonaria) pyramis angolensis* (Oehlner 1922). Angola.
 18. Corinto, Luanda, Angola, L. : 39,5 mm ; 19. Samba Bay, Luanda, Angola, L. : 31 mm.
 Fig. 20. *Achatina (zonaria) zonaria* (Gmelin 1791). Sénégal, L. : 35 mm.
 Fig. 22. *Achatina (zonaria) zonaria gambiensis* (Shaw 1909). Dakar, Sénégal, L. : 25 mm.
 Fig. 21. Forme de passage entre *A. zonaria zonaria* et *A. zonaria gambiensis*, Sénégal, L. : 26,5 mm.
 Fig. 23. *Achatina (zonaria) zonaria zonata* (Lamark 1810). Cap-Estivim, Gabon, L. : 27,5 mm.
 Fig. 24. *Achatina (zonaria) picta* (Gmelin 1810). Boavista Island, Cap-Vert. L. : 31,5 mm.
 Fig. 25. *Achatina (zonaria) zonogalea* (Gmelin 1791). Ilha de Gorée, Sénégal.



François TRINQUIER
espère votre visite
dans son magasin

"LES TRÉSORS DE L'ILE"

2, passage du Dauphin
34200 SÉTE

Tél. : 67.74.99.82

COQUILLAGES - CORAIL - MINÉRAUX - ARTISANAT...

Vous collectionnez les coquillages

Expertises

Prache du Mouvement
COQUILLAGES DE COLLECTION ET DE DÉCORATION SÉLECTIONNÉS
Spécialiste depuis 10 ans

CABINET CONCHYLOGIQUE SYLVAIN LE COCHENNEC

Correspondance :

35, rue Jussieu - 75005 PARIS
Tél. (1) 43.29.00.49

(sur rendez-vous)

Liste de Prix détaillés sur demande.

ACHATS - VENTES - ÉCHANGES

Expédition dans le monde entier



COURRIER ...

Pour nous aider dans traitement de courrier,
porter votre N° d'adhésion
sur toute correspondance
que vous nous adresserez.
Ce numéro est porté en haut et à droite
de votre épreuve adhésive.

Le sacrifice

Merci.

Grâce à notre ami Georges Markens, la revue RUSTICA est devenue un membre bienfaiteur de notre association et elle va inclure dans son magazine, qui tire à 350 000 exemplaires, des fiches coquillages.

Ces fiches seront au nombre de 26, dont une moitié sera consacrée aux coquillages de France ou d'Europe, et l'autre moitié aux coquillages exotiques. Un petit texte explicatif, écrit par notre ami Georges, figurera au dos de chaque fiche.

Sans nul doute, cela apportera une meilleure connaissance de notre association par le grand public et, j'espère, de nouveaux adhérents. Je tiens à remercier chaleureusement la revue RUSTICA pour son amicale participation à notre association et pour son aide dans notre effort de communication.

PORTRAIT DE RUSTICA

Guide hebdomadaire de la vie pratique à la campagne, Rustica privilégie le jardinage. Mais l'univers jardin ne se conceoit pas seul. Il abrite un maison et les préoccupations liées à la décoration intérieure et au bricolage ; dans les allées de Rustica courront un chat, un chien ; près de la mare attenante cancaneront un couple de canards ; les enfants de la maison observeront les lapins dans le clapier, tentent parfois d'attraper un poussin atterré derrière un parquet de poules. Rustica dresse sur la table de ses lecteurs les légumes et les fruits du jardin ; fait vivre le temps des confitures et ne manque pas de conseiller le chef de famille quand il faut sacrifier une volaille. Le jardin Rustien c'est tout cela ! Sans oublier le souci de l'environnement, sans perdre les traditions, sans fermer la barrière qui sépare le jardin de la nature, de sa flore ou de sa faune sauvage.

Rustica est en vente chaque mercredi chez le marchands de journaux (prix 7 F), ou par abonnement : un an (52 numéros, dont 6 numéros « La Maison de Rustica » et 6 numéros spéciaux thématiques) au prix exceptionnel de 306 F au lieu de 382 F (prix de vente au numéro), soit une économie de 76 F.



SCIENCES ART ET NATURE

Spécialisé en coquillages de collection du monde entier

Spécimens rares et communs
sélectionnés pour leur haute qualité.

Cyprina trivittata, sallei, longior,
Conus cervus, littoral, murex brandaris,
Murex philippinus, ammonia, bayadorensis.
Les mollusques

ACHAT - VENTE

87, rue Monge, 75005 PARIS
Tel. 47.07.53.70
01.45.87.40.50 - MARSEILLE 01.30.52.18.50

RINKENS SEASHELL SALES

10 Richardson Street
PORT HEDLAND
P.O. Box 418 Sth Hedland
W.A. 6721 AUSTRALIA
Phone : (091)-731325

For real top quality Australian specimens.
Free list. Please write or phone.
Wholesale. Retail.

CYPRAEA (Eresaria) GANGRANOSA
DILLWYN, 1817

Nous aimons Henry Roussy, retraité en Thaïlande à l'extrême sud de l'île de Phuket, nous fait souvent la gentillesse de nous adresser des informations sur la faune malacologique de sa région. Nous avons pensé qu'il était intéressant d'illustrer dans ce numéro ses recherches à propos de la variabilité d'une petite porcelaine bien connue à Phuket : *Cypraea gangranosa*.

PREAMBULE

En 1817, L. W. Dillwyn publie un ouvrage en deux volumes : « Descriptive Catalogue of recent shells, arranged according to the Linnaean Method. »

Nous y trouvons la description succincte de *Cypraea gangranosa* Solander's MSS : coquille oblongue, de teinte bleutée avec de nombreuses petites taches blanches et brunes. Le bord supérieur de la base et les extrémités sont tachetés de brun. La base est blanche sauf l'extrémité supérieure qui est jaune. L'habitat mentionné est inconnu : Côtes de la Chine. Cette localisation semble erronée ou alors Dillwyn ne connaît pas bien cette région d'Extrême-Orient (le royaume de Siam n'était pas à cette époque un état vassal de l'empire chinois).

Quelques années plus tard, en 1843, Kiener publie le premier tome des « Coquilles Vivantes ».

On y retrouve la description de la porcelaine gangrénante *Cypraea gangranosa*, Sol. Kiener est un peu plus précis que Dillwyn et indique : la coquille apparaît tronquée vers son extrémité inférieure, légèrement déprimée. La face dorsale est très convexe et la face inférieure aplatie. Les bourrelets labiaux sont saillants et « imprimés » en dessous. Il donne des précisions sur l'ouverture : elle est étroite ; le bord droit (labial) est muni de denticulations assez fortes ; la columelle porte des dents plus fines et plus nombreuses. La couleur générale est un beige-vertâtre, parsemée de nombreux petits points bruns et de taches ocellées, blanches au centre, entourées d'un cercle noir. Le sillon longitudinal est blanchâtre tout comme la base ; les bourrelets labiaux sont tachetés de brun. Les extrémités, colorées de brun, sont marquées de deux taches noires. Kiener ajoute lui aussi : cette porcelaine habite les côtes de la Chine.

En 1852, K. T. Menke et L. Pfeiffer font paraître dans leur ouvrage « Zeitschrift für Malakozoologie » une description en latin de W. Dunker relative à une nouvelle espèce, *Cypraea reenstai*. Le texte en est très court et s'applique à l'évidence mot pour mot à l'espèce décrite par Dillwyn. Par contre, Dunker n'indique aucune provenance géographique : il a simplement eu en main deux spécimens de la collection de G. Reenks à Hambourg.

Il s'aperçoit d'ailleurs assez rapidement de son erreur et, dans « Novitates Conchologicae » de 1858, il reconnaît, ayant eu le loisir d'examiner une série de formes de *Cypraea gangranosa*, Sol., que la coquille qu'il avait décrite sous le nom de *reenstai* appartenait en fait à la même espèce que *Cypraea gangranosa*, Sol. « malgré des différences de couleur et d'habitat bien marquées ». Nul ne sait sur quelles indications il a pu s'appuyer pour parler de différences d'habitats, puisque les spécimens appartenant à G. Reenks n'avaient pas de date précise... .

Our friend Henry Roussy, retired in Thailand in the far south of Phuket, is often kind enough to send us information on the conchological fauna of his area. We thought it would be interesting to illustrate in this issue his research concerning the variability of a small cowry, well known in Phuket : *Cypraea gangranosa*.

PREAMBLE

In 1817, L. W. Dillwyn published a two-volume work : « Descriptive Catalogue of Recent Shells, arranged according to the Linnaean Method. »

We find there a brief description of *Cypraea gangranosa* Solander's MSS : oblong shell, bluish with numerous small white and reddish-brown spots. The upper edge of the base is white and the ends are spotted with brown. The base is white except for the upper part which is yellow. The mentioned habitat is unexpected : China Coasts. Either this localization is erroneous or Dillwyn did not know this part of the Far-East well enough (at that time, the Kingdom of Siam was not a vassal state of the Chinese Empire).

A few years later, in 1843, Kiener published the first volume of his « Coquilles Vivantes ».

Here we find the description of the gangrenous cowry, *Cypraea gangranosa*, sol. Kiener is a little more consistent than Dillwyn and says : the shell looks truncated in its lower end, slightly depressed. The dorsal side is very convex and the lower side is flattened. The lateral pads are protruding and their top is « imprinted ». He is more precise about the aperture : it is narrow ; the labial edge bears rather strong denticulations ; the columella bears finer and more numerous teeth. The overall colour is greenish brown, scattered with numerous small brown spots and ocellated dots, white in the centre, surrounded by a black circle. The longitudinal groove is whitish like the base ; the lateral pads are spotted with brown. The ends, stained with brown, are marked with a blackish blotch. Kiener also adds that this cowry lives on the China Coast.

In 1852, K. T. Menke and L. Pfeiffer published in *Zeitschrift für Malakozoologie* a Latin description by W. Dunker of a new species, *Cypraea reenstai*. The text is very short and obviously applies word for word to the species described by Dillwyn. On the other hand, Dunker gives no geographical provenance : he simply had in his hands two specimens from the G. Reenks collection in Hamburg. As a matter of fact, he realized his error quite quickly and, in « Novitates Conchologicae » of 1858, he admits that, having studied a series of forms of *Cypraea gangranosa*, sol., the shell he had described as *reenstai* did belong to the same species as *Cypraea gangranosa*, sol. « despite some well-marked differences in colour and habitat ». Nobody knows on which ground he made this distinction since the G. Reenks specimens had no precise date ...

One must conclude : *Cypraea reenstai* is neither a species, nor a subspecies, not even a geographical form. *Cypraea reenstai* Dunker, 1852 is a synonym of *Cypraea gangranosa* Dillwyn, 1817.

Une conclusion s'impose : *Cypraea nebulosa* n'est pas une espèce, ni une sous-espèce, ni même une forme géographique. *Cypraea nebulosa* Dunker, 1852 tombe en synonymie avec *Cypraea granosa* Dillwyn, 1817.

Puis près de nous, Burgess indique que *Cypraea granosa* n'était pratiquement pas connue avant 1970 en dehors des anciennes collections. Hormis la région de Phuket, où elle est relativement abondante, sa zone de répartition géographique qui semble vaste, est plutôt pauvre en quantité de spécimens trouvés, sauf dans le sud de la mer rouge.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA RÉGION DE PHUKET

L'île de Phuket est située en Mer d'Andaman, au sud de l'isthme de Kra au long duquel court la frontière séparant la Thaïlande de la Birmanie. La frange côtière est assez déchiquetée et de nombreux îlots (Ko, en Thaï) viennent entourer l'île principale d'un chapelet irrégulier du sud à l'est.

L'amplitude des marées en Mer d'Andaman reste faible (deux mètres de marée au maximum). Néanmoins, les courants entre les îles sont le siège de courants de marée plus ou moins variables en direction et assez forts.

D'autre part, pendant la saison d'avalanche, la mer est grosse et les vents violents donnent naissance à des courants ouest, nord-ouest/est, sud-est très puissants. Les plages de la côte ouest sont d'ailleurs interdites aux baigneurs à cette époque.

Les pollutions à Phuket :

Il faut distinguer les pollutions industrielles, liées au misage d'étain, des pollutions domestiques, liées au boom touristique de la région.

- Le misage d'étain :

La Thaïlande est le troisième producteur mondial d'étain. L'île de Phuket et ses alentours possèdent d'imposants gisements. Même si l'affondrement des cours mondiaux a fait chuter les tonnages extrait de 60 %, il subsiste néanmoins deux exploitations principales d'importance.

Une mine à ciel ouvert, au nord de la ville de Phuket, secrache des boues industrielles dans le bassin formé par la côte et les îles Maphrao et Rang. Des courants nord/sud amènent cette pollution jusqu'aux îles Mai Thong, Aeo, Hi et Bon, à l'extrême sud. Fort heureusement, la mousson nettoie ces îles qui, sans cela, seraient aussi stériles que la zone de rejet elle-même.

Sur la côte ouest, en baie de Bang Thao, deux dragues tirant en permanence du minerai de fond de mer et polluent généralement la baie et les plages situées plus au sud (Phansi, Surin et Kamala). Bien entendu, les coquillages deviennent de plus en plus rares dans cette zone.

D'autres gisements s'étendent jusqu'à Racha Yai, à trente kilomètres au sud de Rawai, mais ne sont pas en exploitation actuellement.

- Le boom touristique :

La grande vague touristique de l'île de Phuket, ouvre l'afflux de touristes, a entraîné un accroissement notable de la population indigène. Malheureusement, en dehors de celles de l'hôtel Méridien et du Club Méditerranée, aucune station d'épuration officielle ou privée n'a été construite. On imagine aisément les conséquences de cette négligence : sont affectées (et infectées) les baies de Patong, de Chalong et de Patong. Les *Conus* figuraient et l'avaient que l'on y trouvait par six à sept mètres de fond ont disparu. Les projets en cours de construction de 10 000 chambres d'hôtel supplémentaires risquent d'aggraver la situation si une réglementation stricte n'est pas instituée.

Plus récemment, Burgess a noté que *Cypraea granosa* était presque inconnue avant 1970 à part de l'ancienne collection. Excepté pour la région de Phuket, où elle abonde, son aire géographique, qui est étendue, est assez pauvre en quantité de spécimens trouvés, sauf dans le sud de la mer rouge.

GENERAL PRESENTATION OF THE PHUKET AREA

Phuket Island is located in the Andaman Sea, south of Kra Isthmus along which is the border between Thailand and Burma. The coast is rather jagged and an irregular string of small islands (Ko, in Thai) surrounds the main island from south to east.

In the Andaman Sea the tidal range remains low (2 m maximum). However, the channels between the islands are the seat of rather strong streams which vary more or less in direction.

Besides, during the monsoon from April to October, the sea is heavy and the violent winds give birth to very strong west, north-west/east, south-east streams. Therefore swimming is forbidden along the beaches of the western coast at this time.



Pollution at Phuket :

We have to distinguish between industrial pollution, due to pewter ore, and domestic pollution, due to the tourism boom.

- Pewter ore :

Thailand is the third world pewter producer. Phuket Island and its surroundings have important deposits. Even if the fall of world prices brought the estimated tonnage down to 60 %, two big mining developments remain.

A opencast mine, north of Phuket City, injects industrial mud in the basin formed by the coast and the Maphrao and Rang Islands. North/south streams bring this pollution to Mai Thong, Aeo, Hi and Bon Islands, in the far south. Fortunately, the monsoon cleans up the islands which otherwise would be as sterile as the rejecting area.

On the western coast, in Bang Thao Bay, two dredges permanently extract ore from the seabed and generally pollute the bay and the southern beaches (Phansi, Surin and Kamala). Of course, shells are getting rarer in this area. Other deposits spread as far as Racha Yai, thirty kilometres south of Rawai, but are not exploited at the time.

- The tourist boom :

La salinité :

Et de nombreux points, il a été mis en évidence l'existence de sources d'eaux froides sous-marines, parfois même glaciales comme à Racha Yai. La chute de salinité est donc importante localement, tout comme sur la côte est de l'île en raison cette fois des apports fluviaux.

Ces observations ont été recueillies par H. Roussy. Elles lui permettent d'avancer une explication très générale sur les causes de variabilité de l'espèce *Cypraea gangranosa* dans la région de Phuket : un mollusque peut se trouver plus ou moins largement gêné dans son développement par des contraintes dues à l'environnement immédiat ; la présence de micro-niches naturelles ou artificielles provoque, de façon certaine, des transformations importantes au niveau de la coquille de l'animal. L'examen de populations de *Cypraea gangranosa* le conforte dans cette théorie.

LA CYPRAEA GANGRANOSA A PHUKET

Cypraea gangranosa se trouve entre 2 et 35 mètres. Cette espèce était si abondante il y a encore quelques années que l'hôtel « Phuket Island Resort » avait marqué ses portes de chambres de nombreux coquillages de... *gangranosa* collés artistiquement. Il paraît qu'aujourd'hui les chambres n'ont plus de numéros car les clients ont arraché toutes les porcelaines !

Cypraea gangranosa vit dans et sur des sponges (une vingtaine d'espèces). Il lui arrive parfois de proférer à des escampades sur le sable fin, à proximité de coraux vivants et même d'émigrer en colonies à certaines époques comme nous le verrons plus loin.

H. Roussy dispose de récoltes effectuées par des plongeurs Mokken, descendants plus ou moins directs des pirates de la Mer d'Andaman qui ratissoient régulièrement les zones qu'ils savent particulièrement intéressantes.

Seitropy :

Les îles Mai Thong, Aeo, Hi et Bon et la baie nord du cap Ka sont frangées de récifs orientés nord-est/sud-ouest. On y rencontre deux populations de *Cypraea gangranosa* réparties plus ou moins bathymétriquement.



Cypraea gangranosa. Iles Aeo, Hi, Bon. Thaïlande (20 m).

The big tourist wave to Phuket Island was followed by a notable increase of the native population. Unfortunately, apart from the Méridien Hotel and Club Méditerranée piercing stations, no public or private station has been built. It is easy to imagine the consequences of this negligence : Phuket, Chalong and Patong are all affected and infected. *Conus figulinus* and *laevigatus* which were found by 6 or 7 metres deep have disappeared. The current projects of 10 000 additional hotel rooms may aggravate this situation if no serious regulation is instituted.

Saisirity :

In many places, cold and even freezing submarine springs (like in Racha Ria) have been brought to the fore. The fall of salinity is locally important, as well as on the East Coast of the island because of the rivers. These observations have been collected by H. Roussy. They allow him to give a general explanation for the variability of *Cypraea gangranosa* in the Phuket area : a mollusc can be more or less hampered in its development by constraints due to a natural or artificial microenvironment; this leads to important changes for the shells. The examination of populations of *Cypraea gangranosa* confirms this hypothesis.

CYPRAEA GANGRANOSA AT PHUKET

Cypraea gangranosa is found between 2 and 35 meters. This species used to be so abundant some years ago that the « Phuket Island Resort » Hotel had its doors numbered with... *gangranosa* artistically pasted. Nowadays, the rooms are not numbered anymore as the customers have pulled all the cowries out !

Cypraea gangranosa lives inside or on sponges (about twenty species). Sometimes it runs away on fine sand near living corals and it may migrate in colonies at certain times as we will see further.

H. Roussy has specimens collected by Mokken divers, who are more or less direct descendants of the Andaman Sea pirates ; they regularly comb the areas they know to be particularly interesting.



Cypraea gangranosa. Iles Aeo, Hi, Bon. Thaïlande (5 m).

Des spécimens peu colorés, souvent même très pâles, de grande taille parfois aberrante, très callosus, mais à la coquille très lâche (photo 00). Ces porcelaines vivent à faible profondeur (moins de 10 mètres) dans des éponges, au milieu de forts courants amenant la nourriture en abondance. Des spécimens plus petits, plus denses, de couleur plus sombre tiennent sur une dominante von-clair. Cette population (photos 000) vit à une profondeur supérieure à 10 mètres, le maximum dans ces zones étant de 20 mètres.

Zone deux :

L'île Kao est située au sud de Rawai. A la saison calme, *Cypraea gangraenosa* s'installe sur la côte ouest au milieu de ses éponges favorisées. Lorsque la mousson se déchaîne, les courants violents font subir aux porcelaines une migration forcée vers la côte est mieux abritée, par 7 à 8 mètres de fond sur des sables finement parsemés de coraux vivants.

Cette population (photo 00) présente des particularités notables. Les coquilles sont très pointues, très foncées, avec la base de couleur grise.

Zone trois :

L'île Racha Yai est distante de Rawai de 30 kilomètres en direction du sud.

Dans des fonds de 25 à 35 mètres, on y trouve des *Cypraea gangraenosa* plus « classiques » (photos 00), jamais vertes, parfois d'un blanc laiteux, avec une ligne médiane marron. Leur taille reste dans la moyenne de l'espèce.

Bien entendu, il conviendrait de disposer de matériel prélevé sur d'autres sites, afin de vérifier si certains caractères sont bien constants en fonction d'un environnement défini. Aujourd'hui, nous ne pouvons, avec Henry Roussy, que poser des questions et hésiter sur les réponses.

— Quelle est l'influence des pollutions industrielles exercées par le traitement du minerai d'étain ? Nos amis calédoniens qui connaissent bien le nickel auraient peut-être une idée là-dessus... .

— La mousson est-elle un facteur « narrant » dans les zones les plus exposées (les porcelaines stressées sont plus petites ?) ? Il faut d'ailleurs noter le nombre très important de porcelaines saïnes péchées dans la région.

— Les sources froides sous-marines ont-elles un effet analogique ?

Ces questions passionnent notre ami H. Roussy ; il se désespère de ne pas trouver d'informations auprès du Centre de Biologie Marine de Phuket, informations qui l'aideraient à approfondir la question. Mais, de toute façon, il nous l'a avoué : il est tombé amoureux de la gangraenosa.

Dimensions des spécimens étudiés : mesures en mm

Zone 1 : entre 4 et 6 mètres	: 20,7 25,3 26,0 26,3
Zone 1 : entre 15 et 20 mètres	: 20,7 22,3 24,0 24,9
Zone 2 :	: 14,4 14,7 15,1 16,2
Zone 3 :	: 16,8 21,5 21,8 23,6

D. GRATECAP et H. ROUSSY.

Voir photo n° 5, p. 28.



Cypraea gangraenosa. Iles Kao. Thaïlande (8 m).

Area One :

Mai Theng, Aeo, Hi and Ben Island as well as the north coast of Ka Cape are fringed with north-east/south-west reefs.

There we find two populations of *Cypraea gangraenosa* more or less distributed according to depth.

Dull specimens, sometimes very pale, very large and very callosus, but with a very large shell (photo 000). These cowries live less than 10 metres deep in sponges, in strong streams which bring abundant food.

Smaller and thicker specimens, more colourful and tending to be of a light green. This population (photos 000) lives between 10 and 20 metres.

Area Two :

Kao Island is located south of Rawai. When the season is quiet, *Cypraea gangraenosa* settles on the West Coast on its favorite sponges. When the monsoon begins, the violent streams force the cowries to migrate towards the better sheltered east coast, 7 to 8 metres deep on fine sand scattered with living corals.

The shells of this population (photo 000) are very small, very dark with a grey base.

Area Three :

Racha Yai Island is 30 kilometres far from Rawai in the South. Between 25 to 35 metres, non « standard » *Cypraea gangraenosa* can be found (photos 000) ; they are never green, but sometimes they have a milky white shell with a brown median line. Their size remains within the average range of the species.

Of course, shells from other places would allow to check whether some characters are indeed constant according to a precise environment. At this time, with Henry Roussy, we can only ask questions and waver between several answers.

— What is the influence of industrial pollutions caused by the processing of power ore ? Maybe our Caledonian friends who know nickel very well have an idea... .

— Is monsoon a factor of narration in the most exposed areas (stressed cowries are smaller ?) ? The very large number of dwarf cowries in this area must be noted.

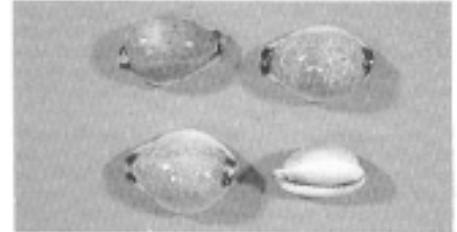
— Do the cold submarine springs act the same way ?

These questions fascinate our friend H. Roussy ; he hopes to get information from the Phuket Marine Biology Centre ; this information would help him to go deeper into the subject. But anyway he admits it : he fell in love with *Cypraea gangraenosa*.

Dimensions of studied specimens, in mm

Area 1 : between 4 and 6 metres	: 20,7 25,3 26,0 26,3
Area 1 : between 15 and 20 metres	: 20,7 22,3 24,0 24,9
Area 2 :	: 14,4 14,7 15,1 16,2
Area 3 :	: 16,8 21,5 21,8 23,6

Traduction : Franck FRYDMAN



Cypraea gangraenosa. Ile Racha Yai. Thaïlande (25 m).

Souvenirs d'un guide de haute ... voltige...

Tout a été dit – ou presque – sur la merveilleuse exposition de novembre dernier. La satisfaction que notre Association a pu témoigner fut la résultante de tous les efforts et du dévouement de tous ceux dont il a été abondamment question. La satisfaction du public fut, elle aussi, évoquée avec un plaisir qui retombe sur tous nos membres, car l'APC est sortie très renforcée de ce qui fut une aventure aussi risquée que courageuse.

Mais il n'est point d'aventure, ni d'épreuve – une fois que le succès permet de rire des difficultés – sans dessous anecdotiques. Et, avec le recul, j'ai envie de raconter ce qui, comme au théâtre, se passe en coulisse. Pendant tout le temps de l'exposition, jeus le plaisir de jouer au guide de musée. Ce fut une expérience enrichissante et parfois drôle. Car, si l'intérêt montré par le public ne se démentit jamais, jusqu'au moment de la fermeture, les questions posées par grands et petits étaient parfois d'une drôlerie qui mérite une petite place dans « XENOPHORA ».

Les plus fréquentes des interrogations n'étaient pas les moins drôles :

« Les coquillages sont-ils vivants ? Avec quoi ? Comment ? », etc., etc.

« Est-ce qu'ils sont peints ? ... et pourquoi y en a-t-il tant peints en rouge et en jaune, et si peu en vert ou en bleu ? »

« Est-ce que les bêtes sont dedans ? ... question posée devant les coquillages ayant leur opercule.

« Peut-on tous les manger ? » question souvent posée par les amateurs d'autres et d'escargots !

« A quoi servent leurs pointes ? » curiosité parfois difficile à satisfaire et évoquée devant les spondyles comme devant les murets.

« Pourquoi ont-ils une fente ? » (les Plaumonaires)

« Pourquoi ont-ils des trous ? » (les Halicidés)

Et puis, les questions plus insidieuses des spécialistes :

« Il manque la Harpa Gracilis » (il fallait se rappeler la vitrine qui la contenait) ou « il manque le Lambis Violacea » (et c'est vrai : on l'avait oublié, celui-là !) ou encore « Vous êtes très faibles en Muricidae » et « Vous avez oublié les Terebridae... les Hydatinidae... les Dentalidae ». J'en passe, comme je passerai sous silence les réponses qui, si elles étaient toujours très circonspectes, manquaient parfois d'exactitude.

Je citerai cependant deux questions avec mes réponses.

A plusieurs personnes demandant « pourquoi ne pas avoir exposé un très grand bivalve ? »..., deux ou trois fois déclaré comme « la très grosse coquille qui se refusa sur les plongeurs » : nous en avons plusieurs posant jusqu'à 200 kilos. Nous avons renoncé à les exposer, d'une part en raison des grandes difficultés de transport, mais aussi – et surtout – parce qu'avec l'affluence qui connaît l'exposition, la rencontre entre le bord tranchant d'une valve et un tibia imprudent aurait été bien plus dangereux que celle d'une jambe de plongeur avec l'animal vivant.

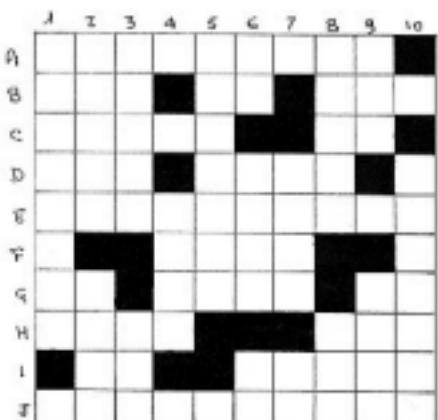
Et, pour terminer, la plus belle de toutes. A une charmante dame d'un certain âge – ou d'un âge déjà certain – en voie de confidence, qui aimait meubler son temps en faisant de l'quarelle, et qui souhaitait obtenir l'adresse où se procure les merveilleuses coquilles dont « vous voigiez vos coquillages autour les coquilles St-Jacques » (beau Monsieur BERT !) :

— Madame, je vous souhaite longue vie ! — Pourquoi me dites-vous cela, Monsieur ? — Parce que, Madame, un jour, le plus tard possible, vous rencontrerez le fabricant !

Tout autant que les innombrables questions posées, le livre d'or mis à la disposition du public reflète admirablement la diversité des réactions et l'enthousiasme général des visiteurs. Jusqu'au commentaire très bref d'un élève du secondaire qui était sans doute passionné de conchylogie, sinon d'orthographe, et qui écrit : « Génial ! »

Georges MARKENS

Les xenos croisés



Horizontalement

- 1 - Petite cymode souvent zigzagante.
- 2 - Lenteur australienne. En korsoski. Un homme très « British ».
- 3 - Discré et de bon goût. Lettre de Bourg.
- 4 - Bleue et Migr. Capitaine astucieux et grossi nanteur de fonds sous-marin.
- 5 - Non éducateur de nos meilleures séances de loops de mer.
- 6 - Le commencement de l'assassin.
- 7 - Note. Plaine arachide. Doshka.
- 8 - Côte du Japon relativement rare. Coiffe les marins de U.S.A. Navy.
- 9 - Vénéfici en Egypte. A l'ourat : coquillage ou instrument de musique ?
- 10 - Cypre de Thessalie.

Verticalement

- 1 - Magnifique olive très envie des collectionneurs.
- 2 - Ile espagnole. Préférée de Totti, constitue une île polyvalente.
- 3 - Marque de qualité. Débit de rosines.
- 4 - Il en faut plusieurs pour faire avancer le bateau.
- 5 - Haute résistance.
- 6 - Turquise turcise. Partie d'un concert. Récit français.
- 7 - Étendue ou île de la guerre. En latin.
- 8 - Et de Nouvelle-Guinée. A l'ourat : armes Bélieras.
- 9 - Prisme ou miroir à la sunde. Copier anglais.
- 10 - Spécialement présentant une anomalie géologique.

Solutions des Xeno-Croisés p. 23.

LE COUILLAGE DE COLLECTION A PARIS

GALERIE LAQUARIS

7 boulevard de Port-Royal
75013 PARIS Tél. (1) 47.07.10.91
ouvert de 10 h à 19 h, du lundi au samedi
Métro Gobelins Bas 27, 47, 83, 91



La Galerie Laquaris

P.O. Box 482 - West Hempstead N.Y. 11552 (U.S.A.)

Distinguished quality and personal service on worldwide specimens shells.
Rarities are our specialty. Free price list on request.
Service personnel et de premier plan pour coquillages de collection du monde entier.
Les coquillages rares sont notre spécialité. Liste de prix gratuite sur demande.

Coquillages décoratifs
et de collection
Bijouterie en nacre et coquillages

A. CREUZE

VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT

14, rue de Brequeréque
62200 BOULOGNE-SUR-MER - Tél. 21.30.61.21



le nautilus

83, avenue Jean Chauvet
31500 TOULOUSE
Tél. : 61.80.29.29

• Coquillages de collection
VENTE - ACHAT - ECHANGES
EXPERTISE

LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

Français résidant
aux Philippines propose :

**Plongées de jour et de nuit
Bungalows confortables sur plage**

Ecrire :

Trotin Jacques, Le Bateau de Paris - Tagalisan City, Bohol - Philippines
ou le Nautilus, Toulouse - ☎ 61.80.29.29

VITRINES MURALES DÉCORATIVES

Fabrication laiton
traité anticorrosion



Vitrines idéales pour collections
STANDARD et SUR MESURE

CATALOGUE sur DEMANDE

Avril à Juin
ouvert du lundi au vendredi 9h-17h
Expéditions

France et étranger
CONDITIONS SPÉCIALES
AUX CLUBS ET ASSOCIATIONS

NTS

21, rue des Tanneries
75013 Paris - Tél. (1) 47.07.16.21

Coquillages de Palawan -
Sea shells from Palawan

Emmanuel GUILLOT
de SUDUIRAUT propose,
d'OCTOBRE à MAI
sur "NOBILIS"
trimaran de 18 mètres,
10 jours d'aventures et de pêche
aux coquillages dans l'archipel

Prix spécial aux membres de l'AFC

Ecrire : 5316 CORON CITY,
BUSUANGA ISLAND,
PHILIPPINES
contact en France :
Tél. le soir : 59.47.01.46

Les Modulidae sont des mollusques Gastéropodes appartenant à l'Ordre des Mesogastropodes. Une dizaine d'espèces seulement forment la famille qui occupe les mers chaudes. Les Modulidae sont habituellement placés dans la super-famille des Cerithioidea au côté d'autres familles beaucoup plus riches en espèces, et bien représentées en Polynésie Française, telles que celles des Cerithiidae (plus de 30 espèces), des Cerithiopidae (plus de 20 espèces) ou des Caecidae (plus de 10 espèces).

La coquille des Modulidae est de petite taille (1 à 3 cm), turbinée, à spire peu élevée au dernier tour développé et fortement sculptée.

L'ouverture oblique est arondie et présente une dent columellaire.

L'opercule est corné.

L'habitat des Modulidae, assez variable, se situe cependant « en eau peu profonde sur des substrats durs dont ils dégagent le revêtement algal microscopique » (B. Salvat et C. Rives, 1975). A noter que des exemplaires ont été dragués jusqu'à 100 m de profondeur (E. A. Ray, 1979).

Dautzenberg et Bouguer (1933) citent deux espèces pour la Polynésie Française : *Modularis candidula* Petit de la Saussaye, 1853 et *Modularis sectaria* (Gmelin, 1791). Mais, bien que séparant les deux espèces dans leur inventaire, ils considèrent que « Ce *Modularis candidula* n'est probablement qu'une variété du *sectaria*, comme l'a supposé Tryon ». B. Salvat et C. Rives (1975), puis G. Richard (1982 et 1985) mettent également les deux espèces en synonymie. La collecte récente en Polynésie Française de plusieurs exemplaires et l'examen d'un grand nombre d'individus tiraient dans des critères polynésiens qu'indo-pacifiques, n'ont pas permis l'observation de formes intermédiaires et nous portent actuellement à considérer *candidula* et *sectaria* comme spécifiquement distincts.

Description des espèces

Modularis candidula Petit de la Saussaye, 1853

Journal de Conchyliologie, vol 4 pl 36-137.

HOLOTYPE 19 mm.

MNHN Paris

Salvat & Rives n° 56

Richard, espèce citée en synonymie de *sectaria*

Petite coquille turbinée, à la spire aplatie, et au dernier tour ample et anguleux à sa partie médiane lui donnant un aspect presque triangulaire. Suture profondément marquée à l'approche du labre. Sculpture axiale formée de côtes obliques occupant la partie strophale au-dessus de l'angulation médiane du dernier tour. Des ridges spirales plus marquées à la partie inférieure deviennent obsolettes aux abords de la suture.

Test blanc à gris bleuté, moucheté de brun. Parties inférieure et supérieure du dernier tour blanches.

Ouverture arrondie, finement striée à l'intérieur, entièrement blanche pour les spécimens parfaitement adultes. Columelle marquée à sa base par une petite dent tronquée, dirigée vers l'avant. Pas de trace d'ouverture sur les exemplaires adultes. Taille moyenne adulte : 16 mm.

The Modulidae are Gastropod molluscs which belong to the Mesogastropod Order. About ten species only form the family which lives in the warm seas. As usual the Modulidae are placed in the Superfamily Cerithioidea along with far more numerous Families which are well represented in French Polynesia, such as Cerithiidae (over 30 species), Cerithiopidae (over 20 species), or Caecidae (over 10 species).

The spiral shell of the Modulidae is small (1 to 3 cm), with a moderately high spire, and the overlapping body whorl is strongly sculptured. The aperture is oblique and shows a columellar tooth. The operculum is horny.

The habitat of Modulidae is rather variable, but is located in shallow waters on hard substrata of which they rasp the microscopic algal coating» (B. Salvat and C. Rives, 1975). Specimens were trawled at far as 100 m deep (E. A. Ray, 1979).

Dautzenberg and Bouguer (1933) quote two species for French Polynesia : *Modularis candidula* Petit de la Saussaye, 1853 and *Modularis sectaria* (Gmelin, 1791). But, though distinguishing both species in their survey, they consider that « this *Modularis candidula* is probably only a variety of *sectaria*, as Tryon supposed ». B. Salvat and C. Rives (1975), then G. Richard (1982 et 1985) also regard the two species as synonymous. The recent collection of several specimens in French Polynesia and the examination of a large number of examples in Polynesian and Indo-Pacific collections did not show intermediate forms and lead us to consider *candidula* and *sectaria* as specifically distinct.

Description of the species

Modularis candidula Petit de la Saussaye, 1853

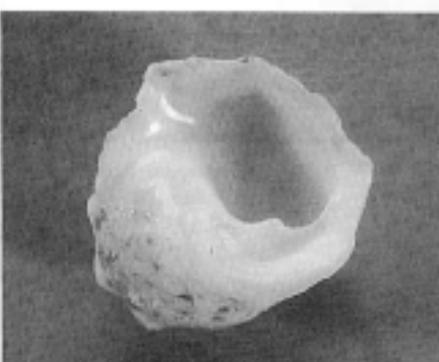
Journal de Conchyliologie, vol. 4, pl 36-137.

HOLOTYPE 19 mm.

MNHN Paris

Salvat & Rives n° 56

Richard, species quoted as a synonym of *sectaria*



Modularis candidula, Polynésie.

Système naturel ed 13 3569

Salvat et Rivas (? , espèce non citée)

Richard 144 (*Modularia* sp. I)

Spécie proche de la précédente, mais dont l'aspect général est plus globuleux et la spire plus élevée.

Cobes axiales bien marquées à la partie supérieure du dernier tour, disparaissant à la partie inférieure pour être remplacées par un à trois légèremenrs spiraux de nodules. Nombreuses ridges spirales moins marquées à la partie médiane du dernier tour. Test blanc ornémenrd de petites ponctuations brunes qui, en se réunissant, peuvent former une succession de lignes spirales brunes plus ou moins continues. Deux larges bandes brunes, l'une sous-naturelle, l'autre à la base du dernier tour, ne se retrouvent pas pour *candida*.

Ouverture arondie, blanche, au labre finement strié bordé d'un lisier brun pour les individus adultes. La partie inférieure de la columelle est barrée d'une forte dent dirigée en avant et en dedans. La columelle et sa dent sont marquées d'une ligne brune foncée. Ombilic présent mais peu marqué.

Taille moyenne adulte : 19 mm.

Discussion

Les deux espèces sont présentes dans tous les archipels de Polynésie sauf pour *rectum* qui ne nous a pas été signalé sur les îles Marquises. *Modularis rectum* semble peu commun en Polynésie ; il est cependant fréquent de trouver des coquilles occupées par des « bernard Termit » sur les plages des Tuamotu.

Plusieurs caractères conchyliologiques différencient les deux espèces de façon constante sur les exemplaires observés :

- La forme générale de la coquille : plus globuleuse pour *rectum*, anguleuse pour *candida*.
- La coloration : Stries et bandes cœliaires, lisses pour *rectum*, assez marquées chez *candida*.
- L'ouverture blanche éclatante pour *candida*, bordée d'un lisier brun chez *rectum*.
- Orientation différente de la dent columellaire : vers l'avant pour *candida*, en dedans pour *rectum*.
- Ombilic toujours plus ou moins présent pour *rectum*, constamment recouvert chez *candida*.

Ouvrages consultés

ABBOTT T. R. & DANCE P., 1982
Compendium of Seashells
E. P. Dutton, Inc New York 63

CHEMNITZ J. H., 1781
Nees Systematische Conchylion
cabinet tome 5
Nürnberg 53 : p 165, fig 1567 1590

DAUTZENBERG PA & BOUGE J. L., 1933
Les mollusques testiculés marins des Établissements Français de l'Océanie
Journal de Conchyliologie, XXXI vol LXXVII : 321-322

GMELIN J. F., 1791
Système Naturel, ed 13 3569

Small spiral shell, with a flat spire and a broad and angular body whorl in its median part which gives an almost triangular look. Strongly marked suture near the lip. Axial sculpture formed by oblique ridges just above the median angle of the body whorl. Spiral ridges which are more visible in the lower part become obsolete near the suture.

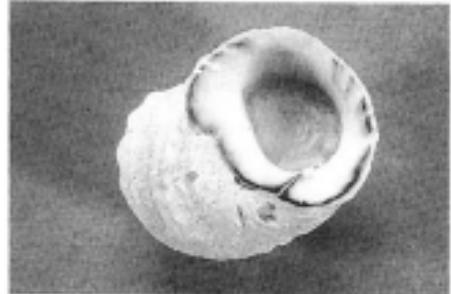
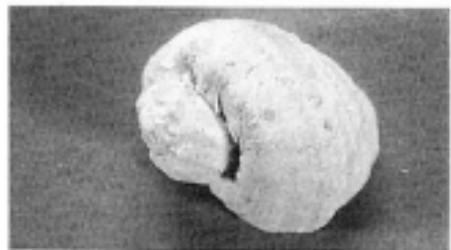
Test white to bluish grey, speckled with brown. Lower and upper parts of the last whorl are white.

Rounded aperture, finely striated inside, pure white on fully adult specimens. Columella marked in its base by a small truncated tooth, pointed forward. No umbilicus on adult specimens. Average adult size : 16 mm.

Modularia rectum (Gmelin, 1791)

Système naturel ed 13 3569

Salvat et Rivas (? , species not quoted)

Richard 144 (*Modularia* sp. I)*Modularia rectum*, Polynésie.*Modularia rectum*, Polynésie.

Voir photo n° 6, p. 28.

Species very close to the preceding one, but its look is more globular and the spire is higher.

Axial ridges well marked in the upper part of the body whorl, disappearing in the lower part to be replaced by one to three spiral lines of ribs. The several slight spiral ridges are less marked in the median part of the body whorl. White test ornamented with a brown stippling which can form more or less continuous spiral brown lines. Two wide brown stripes, one under the suture, the other in the lower part of the body whorl, are not present in *candida*.

Rounded and white aperture, with a finely striated lip which is lined with a brown stripe on adult specimens. The lower part of the columella bears a strong tooth which is pointed forward and inside. The columella and its tooth are marked with a dark brown line. Slight umbilicus. Average adult size : 19 mm.

KAY E. A., 1979

Hawaiian marine Shells

Bernice P. Bishop Museum Special Publication 64 (4) :
113-114, fig. 43

PEASE W. H., 1868

Synonymy of Marine Gastropoda inhabiting Polynesia
American Journal of Conchology 4 (3) 128

PETIT de la SAUSSAYE M. S., 1853

Journal de Conchylogie, vol 4 : 136-137, pl. V : fig. 11

RICHARD G., 1982

RICHARD G., 1985

SALVAT B. & RIVES C., 1975

Ceillages de Polynésie

Édition du Pacifique, Papete : 104-105 & 267

TRYON G. W., 1887

Manual of Conchology, IX 260 : pl. 48 fig. 88

CERNOHORSKY W. O., 1972

Marine Shells of the Pacific II

Pacific Publications, Sydney 60 pl. 12 fig. 22

Discussion

Both species are present in all the archipelagos of French Polynesia except for Tahuata which has not been recorded in Marquesas. *Modulus tectum* seems to be uncommon in French Polynesia ; however crabbed shells are often found on the Tuamotu beaches.

Several conchological features constantly separate both species :

- The overall shape of the shell : more globular for *tectum*, angular for *caerulea*.
- The colour : circular areas and stripes, brown in *tectum*, missing in *caerulea*.
- pure white aperture in *caerulea*, lined with a brown stripe in *tectum*
- The columellar tooth is differently orientated : forward in *caerulea*, inside for *tectum*.
- Umbilicus more or less present for *tectum*, always covered in *caerulea*.

Traduction : Franck FRYDMAN



The Abbey Specimen Shells

SPECIALIZED SERVICE IS OUR SPECIALTY

THE VERY HIGHEST QUALITY SPECIMENS
AT THE VERY BEST OF PRICES

LARGEST SELECTION IN THE COUNTRY OF UNCOMMON
TO EXTREMELY RARE SPECIES ALWAYS IN STOCK.

Illustrated bimonthly lists on request.

Species we have handled recently: *Conus excelsus*, *juli*, *vicentei*, *Cypraea connelli* (live taken), *fultoni* (live taken), *katuei*, *ceramachii*, *Morum nihoniyai*, *Murex austranomus* (live taken), *bolinii*, *boucheti*, *dovii*, *evansi*, *forseri*, *icos*, *lobbeckei*, *Pleurotomaria adansonianus*, *midae*, *caledonica*, *Nodopeltis translucidum*, *Voluta benthicola*, *Knoxi* and many, many other rarities and new introductions, as well as hundreds of common to uncommon species!

Send want-list for that hard-to-get rarity.

BUY-SELL-TRADE

P.O. Box 3010
Santa Barbara, CA 93130-3010, U.S.A.
phone: best times: 10am to 4pm, (weekdays), California time! (805) 963-3228

NOUVEAUX ADHERENTS 1989

1213	Lucette LE PONMERE	8 rue Millot	21060 DIJON
1214	Marc LAUNAY	47 rue de Versailles	91460 CHAMPSAY
1215	Jean LABORIE	11 rue Massenet	75019 PARIS
1216	Roland ANDREEN	3 rue du Languedoc	29239 GUESNOU
1217	Michel ZINCK	Le Bonport - Résidence Les Cavales Chemin Revest	83200 LA SEYNE
1218	Jean-Luc DAVID	20 rue Carnot	78220 VINCENNES
1219	Claude ARQUIN	Ecole Massenet - rue des Prêtres-Lumière	69600 SAINT-PRIEST
1220	Jean DUBOIS	La Source	50260 BRUCQUEBEC
1221	Daniel PERREAULT	89 rue des Neuf-Châts	71000 MACON
1222	Jöell ROSENTHAL	7 place Vendôme	75001 PARIS
1223	Marceline LAGILE	6 rue Marlot	59540 CAUDRY
1224	Georges DLOUSSKY	Résidence Chambouri, Blaincourt II 222 avenue Corot	13014 MARSEILLE
1225	Christian DAVIDSON	Résidence le Mont-Jeux B avenue Gai-Créau	83200 TOULON
1226	Christian NERI	20 avenue de Toulon	83400 HYÈRES
1228	Jacques VINCENT	46 rue Marcelin-Berthelot	43400 PLURAY-LES-AUBRAY
1229	Annick VIDAL	36 rue Beugnot-Douillon	78400 CHATOU
1231	David MASSEMIN	Les Marches, n° 14 - La Roche de Glan	26600 TAIN
1232	Florent BATISSE	Résidence l'Ermitage	
1233	Jacqueline CHARLES	10 impasse Auguste-Comte	82300 MONTAUBAN
1234	Françoise TARRIER	ELF Congo - B.P. 761	POINTE-NOIRE, Congo
1235	Alain ANCEL	8 rue des Cheneaux	95160 MONTMORENCY
1236	Peter ASTEROTH	1 rue de Meuroux	77120 SAINT-AUGUSTIN
1237	Jöell TALZIN	Béchar	74250 VILZ-EN-SALLAZ
1238	Christophe DEVESTELLE	n° Bague-Bertrand	
1239	Michel LAURAT	Quartier de Bouanne	13770 VENELLES
1240	Claudie CARITÉ	95 route de Wervicq	59360 COMINES
1241	Claude MOLLO	21 rue des Boyens	33260 LA TESTE
1242	Robert FOURNIE	47 avenue de Valenton	94450 LIMIEU-BREVANNES
1243	Jean-Joël DUVAL	Breux-les-Als	30380 LUSSAN
1244	Marie-Isabelle MARIE-JOSEPH	2 rue du Docteur-Deborn	31300 TOULOUSE
1245	Philippe LETIËUR	102 bis avenue de Saint-Mandé	75012 PARIS
1246	José VUILLEMOT	33 boulevard Marceau	92700 COLOMBES
1247	Georges et Janine ROY	63 rue Jean-Jaures	94320 THIAIS
1248	Jean BREVIER	Infirmarie 43e RIMA - 12 B.P. 654	ABIDJAN 12, Côte d'Ivoire
1249	Claude SUIRE	4 rue Houssiat	61130 BELLEVILLE
1250	Jean-Claude CAILLIEZ	Les Prairies - Forges-les-Bois	35640 MARTIGNE-FERCHAUD
1251	Bruno BESSIE	26 rue de Chauvigny	23170 GRADIGNAN
1252	Francis BONSIGNORE	73 avenue de Maizgrain	1217 MERIN, Suisse
1253	NADAL	38 rue Paul-Louis-Courier	24000 PERIGUEUX
1254	Thierry MERKLEN	9 bis rue Charles-Foren	91800 DRUYEN
1255	Jean-Michel LUCAS	Lz Trieste	12260 SAINTS-CROIX
1257	Michel LEGOFF	6 rue des Imprimeurs	68620 BITSCHELLWILLER
1258	Jacques PASCALON	38 rue Mariettes	44700 OISY VAUX
1259	Jacques RAYMOND	B.P. 116 - Avenue Hiva Oa	ILES MARQUISES
1260	LOUBERSAC	25 avenue Haute-Brienn	33700 MERIGNAC
1261	René LANCE	2 rue Millanges	33000 BORDEAUX
1262	John McIVER	B.P. 601	PAPEETE, Tahiti
1263	Maurice BORDEL	125 boulevard Richard-Lenoir	75011 PARIS
1264	Somnai PATAMAKANTHIN	30 avenue du Général-De-Gaulle	93310 SAINT-Ouen-l'Aumône
1265	Sonechai PATAMAKANTHIN	1038 chemin de Gibbes	13014 MARSEILLE
1266	Michel VIONNET	5/2 Vista Road-Rawai	PHUKET 83130, Thaïlande
1267	Fabrice ROUSSET	12 mmo 2-Viet Road	PHUKET 83130, Thaïlande
		94-96 avenue du Général-De-Gaulle	92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
		2 rue Jean-Engling	1496 LUXEMBOURG, Grand-Duché de Luxembourg

MONTSERRAT 4 novembre 1988

Retirage de 4 valeurs de la grande série du 30 août 1988 :

- 5 c. *Pleurodora eurystoma*
- 10 c. *Citharium latricorne*
- 15 c. *Conus sonori*
- 20 c. *Coralliphila abbreviata*

TURQUES et CANQUES 15 décembre 1988

Une valeur de 10 \$ représentant les armoiries des îles, où figure un superbe *Sypharites gigas*.

Ce timbre aux valeurs de 7 c. et 35 c. a déjà été émis en 1970 avec mention « New Constitution ».

GUERNSEY 28 février 1989

Issue de la série Europa, le 23 p. : jeu de l'escargot, illustration du langage populaire : une spirale est souvent assimilée au colimaçon pour son enroulement.

THAILANDE

Enfin, le hasard faisant souvent bien les choses en philatélie, une correspondance avec M. Roussy m'a fait découvrir sur le timbre de 2 baht, « Children's Day, 1989 », le minuscule coquillage en plâtre à modeler réalisé par un petit That et reproduit sur ce timbre.

VIETNAM

Une série de 7 valeurs et 1 bloc-feuillet :

- 10 c. *Conus mifer*
 - 10 c. *Strombus testigineus*
 - 20 c. *Bursa rava*
 - 20 c. *Turbo petiolatus*
 - 30 c. *Olivella erythraea* (sic), en fait *O. miniacea*
 - 30 c. *Nassarius*
 - 50 c. *Murex eritropeltis* (sic), en fait *ephippium*
 - 80 c. (Bloc) *Tonna testiculus*
- A noter que les légendes des 20 c. *Turbo* et 30 c. *Nassarius* sont inversées.

THAILANDE 23 juin 1989

Une série de 4 valeurs :

- 2 b. *Coxax malaisica*
- 3 b. *Spondylus princeps*
- 6 b. *Cyprina galatea*
- 10 b. *Nassarius pompeius*

Le 2 b. est également émis en carnet, et la série en carte maximum. Merci à M. Roussy pour ces informations.

PALAU janvier 1989

Un très beau bloc-feuillet représente l'histoire de *Nassarius belauensis* sur 5 timbres :

- 25 c. coupe de *Nassarius belauensis* et ammonite fossile

- 25 c. série de :
 - Nassarius belauensis*
 - Nassarius pompeius*
 - Nassarius macrospilus*
 - Nassarius stenomphalus*
 - Nassarius scribellatus*

- 25 c. *Nassarius belauensis* en coupe pour étude scientifique

- 25 c. lâchage de *N. belauensis* après marquage

- 25 c. symbole de Nautilus pour les habitants de Palau

N'étant pas un spécialiste des Nautilos, qui pourrait me dire si ce *N. belauensis* n'est pas tout simplement *N. pompeius*, ainsi que *N. stenomphalus* ?



Obénéfice français :

VILLEURBANNE, à l'occasion de l'inauguration du gymnase des grante-ciel.

4 février 1989 : un cachet temporaire illustré d'un Strombe. Avec mes remerciements à M. Caillot qui a bien voulu me communiquer l'information dès qu'il en a eu connaissance.



Marc Souza

La vie des sections

EXPOSITION « LE MONDE SOUS-MARIN »

Cette manifestation s'est déroulée à Nantes dans la galerie du centre commercial Paridis du 6 au 18 mars.

L'APC était représentée par la section Ouest. Toute la partie gauche de la galerie nous était réservée et nous disposions ainsi d'un vaste espace d'une longueur de cinquante mètres environ.

Une dizaine de grandes vitrines verticales renfermaient les coquillages du monde entier, mais aussi des coraux, des poissons, des oursins, des étoiles de mer, des tortues, etc., sur des thèmes tels que : « L'art du camé », « Coquillages et Coraux », « Nacres et Perles », « Le Monde sous-marin »...

Une cabine vidéo projetait sans interruption des films sur ce monde du silence. Enfin, des panneaux d'exposition couverts de textes explicatifs illustrés de photos couleur, d'affiches et de posters complétaient le tout.

Cette manifestation « grand public » devrait sans aucun doute faire connaître l'APC dans cette région et, peut-être, nous l'espérons, appuyer au club des nouveaux adhérents.

Nous. Cette exposition était réalisée avec le concours de :

- Centre international de la Mer - La Corderie Royale (Rochefort)
- Institut Océanographique (Paris) - Conservatoire du Littoral (Rochefort) - CORDEX-ARHMS (Association de Recherche historique et sous-marine-lfremor- (Nantes) - Jamy « Le poème de la mer »

Ultramarina, agence spécialisée dans les séjours de plongée. ISA Club de plongée-Centre de formation professionnelle Crapon-Murgat-Loreau Aquariophilie (eau de mer, eau douce)-Océanopolis, (Centre de Culture Scientifique et Technique de la Mer(Brest)- APNEA magazine Chasse et Plongée-Thalassa le magazine de la Mer-Locan... et bien sûr l'APC.

Elle était présidée par le Sénateur Maire de la ville de Nantes, accompagné de son 1^{er} Adjoint et du Président du Conseil général de Loire-Atlantique, etc. Toutes ces personnalités ont été très intéressées par l'ensemble de notre présentation et ont tenu à se mercier l'APC.

Section Ouest
A. Stéphant



Vues de l'expo « Le Monde sous-marin » (photo A. Stéphant).



Le repas à Valbonne.

COMPTE RENDU DE L'EXPO-BOURSE DE VALBONNE DU 5 MARS 1989

Un temps superbe, une ambiance fort sympathique, beaucoup de collectionneurs présents, une organisation impeccable ont fait de cette expo-bourse une réussite totale. Ceux qui n'avaient pas prévenu ont quand même trouvé une place grâce à la gentillesse des exposants qui se sont serrés un peu plus.

Le repas, concocté par Alain Dol, a été un moment fort agréable. J'ai eu la chance de rencontrer M. Bellot, l'ancien délégué de la section, M. Guérin, le fondateur de la participation de l'APC section Provence-Côte-d'Azur au festival de l'image sous-marine d'Antibes-Juan-les-Pins, MM. Heureau et Lhuissier, Madame Fontaine et bien d'autres. J'ai eu des discussions intéressantes et fort constructives avec tous.

Il est à noter qu'à partir de cette année M. Stroitz, avec qui j'ai longuement et agréablement conversé, va s'occuper totalement de la participation de l'APC, section Provence-Côte-d'Azur, au festival de l'image sous-marine d'Antibes-Juan-les-Pins, Alain Dol assurant la responsabilité de la section Provence-Côte-d'Azur.

Ce voyage m'a permis de rétablir le dialogue entre l'APC Paris et les responsables et membres de la section Provence-Côte-d'Azur. J'ai pu ainsi connaître les problèmes de la section et expliquer la position du bureau sur de nombreux points.

J'espère pouvoir, sur une période de deux ans, renouveler cette démarche avec toutes les sections. C'est, à mon avis, le meilleur moyen pour nouer des contacts fructueux entre nous.

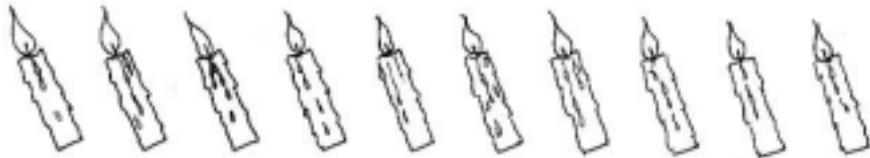
Au sujet du festival de l'image sous-marine d'Antibes-Juan-les-Pins, je tiens à féliciter tous les membres de la section Provence-Côte-d'Azur de l'APC participant à cette manifestation : en particulier, Marc Stroitz et Christian Buron, qui sont impliqués dans son organisation, ainsi que M. Guérin, le promoteur de la participation de notre association. C'est une vitrine remarquable qui contribue à une meilleure connaissance de l'APC par le public.

Christian NIQUET



Echo... quillages

EST



La section Est de l'AFC vous invite cordialement à sa 10ème bourse internationale de coquillages et fossiles, les 23 et 24 septembre 1989 à Ottmarsheim :

210 m² de tables disponibles : 35 F le mètre linéaire

Restauration sur place. Parking assuré

Numerus exposants français et étrangers

Bourse ouverte au public. Renseignements et inscriptions auprès du délégué de la section Est.

Venez fêter avec nous ce dixième anniversaire de la COQUILLE !

PROVENCE-CÔTE D'AZUR

VALBONNE

Dimanche 22 octobre, 9 h à 18 h

Grande salle de la piscine municipale de Val-de-Cuberte, route de Cannes : BOURSE D'ÉCHANGE.
Réservation pour le repas de midi IMPÉRATIVE auprès des délégués.

En plus de la bourse, il est prévu une partie exposition qui devra attirer les visiteurs des environs.

JUAN-LES PINS

Festival mondial de l'Image sous-marine

1er, 2, 3, 4 et 5 novembre

Palais des Congrès de Juan-Les-Pins, toute la journée.

Participation de l'AFC. EXPOSITION et CONCOURS PHOTO sur le thème du coquillage vivant.
Renseignements et inscriptions : D. Mercier, « Spondyle Club », 62 avenue des Pins, 06600 Antibes.

AQUITAIN

AQUITAIN : Bourse samedi 5 août et dimanche 6 août 1989 au cercle culturel de PYLA/MER, bassin d'Arcachon (nuiture le samedi). Renseign. auprès de Pierre Guiomar.

Bourse les samedi 4 et dimanche 5 novembre à la salle des fêtes de Capeyros. Pour tous renseignements, s'adresser à Pierre Guiomar.

OUEST

DAMGAN : du 10 au 20 août 1989 : exposition à Damgan Morbihan. Ouvert tous les jours de 10 h à 13 h et de 16 h à 19 h. Cette expo sera complétée le 20 août par une bourse d'échange de 9 h à 22 h sans interruption.
Renseignements et inscriptions : A. Séphane, 13 rue de Finlande, 56100 Lorient, Tél. 97.37.17.04.

CONCARNEAU, du 12 au 16 juillet, Palais des Arts et de la Culture, exposition sur le thème : « Les îles », la section Ouest présente « Séjour dans les îles » (coquillages, coraux, poissons, oursins, etc.).

PAIMPOL, les 4, 5 et 6 août, dans le cadre des « Fêtes de la Mer », exposition de coquillages (100 vitrines, 8 000 coquillages), parcours théâtre, salle située au centre-ville,
Pour tous renseignements, s'adresser au délégué de la section Ouest, Adolphe Séphane.

Écho... quillages (suite)

NORMANDIE

- CHERBOURG (50), au complexe sportif Chastreiney, exposition-bourse de coquillages les 3 et 4 juin.
- ARGENTAN (61), à la Salle des Fêtes, dans le cadre du Salon des Collectionneurs, exposition les 1er et 2 juillet, de 9 h à 18 h.

ILE-DE-FRANCE

Grande bourse les samedi 27 janvier 1990 de 9h à 16h30 et dimanche de 9h à 13h. Un repas sera servi le samedi midi et l'assemblée générale se tiendra le samedi 27 janvier 1990 à 16h30. Le lieu sera publié dès que possible.

- HEROUVILLE-SAINT-CLAIR (14), à la piscine Montmorency, exposition-bourse dans le cadre des « 24 heures de natation », en octobre.
- CAEN (14), le 18 juin, Salle des Congrès, stand de l'AFC, dans le cadre de la « Première Rencontre Multicollection ». Pour tous renseignements, contacter le délégué régional de Normandie, Daniel Wilmart-Rousseau.

ÇA BOUGE À L'AFC

- A. STEPHANT, délégué de la section Ouest, participe au SALON DU LIVRE MARITIME de Concarneau, du 12 au 16 juillet 1989.
- Daniel WILMART-ROUSSEAU, délégué de Normandie, se rendra à plusieurs manifestations au cours de l'été sur la côte normande.
- La section Provence-Côte-d'Azur, avec Marc STREITZ, sera présente au sixième Festival mondial de l'Image sous-marine d'Améthyste-Jean-les-Pins.
- Une grande exposition, réalisée par la section Provence-Côte-d'Azur, est envisagée dans les années à venir : elle unit le soutien du Musée de la Marine.
- Des bourses sont prévues en de nombreux points.
- Jacques PELORCE entreprend l'organisation d'un musée permanent de coquillages au Grau-du-Roi.

Toute cette activité montre bien le dynamisme de notre association et la volonté de faire – et surtout de garder – de nouveaux adhérents. Que chacun fasse un effort pour continuer dans cette voie :

- bien accueillir les nouveaux,
- bien les conseiller,
- les aider pour débuter afin qu'ils évitent tous les pièges.

Daniel Gratacap est chargé de l'organisation de la tombola, dont le tirage aura lieu le jour de l'assemblée générale prévue le samedi 27 janvier 1990, à 16 H 30.

Les billets de tombola, au prix de 20 F l'unité, pourront être achetés soit au siège à Paris, soit dans chaque section régionale. Les sections régionales garderont pour elles 50 % de la vente des billets qu'elles réaliseront (cela leur fera de la trésorerie).

Des billets gratuits seront distribués de la façon suivante :

- 2 billets gratuits à chaque nouvel adhérent ;
- 4 billets gratuits pour le président ;
- 10 billets gratuits pour tout auteur ou traducteur d'article, tout membre très actif dans l'association.

Peut-être cela incitera-t-il de nombreuses personnes à prendre une part active dans la vie de l'association.

Bien entendu, pour que cette tombola ait du succès, nous attendons les dons de tous (à envoyer directement à l'AFC). Nous espérons pouvoir mettre deux gros lots très attractifs. Cela sera précisé ultérieurement.

Merci d'avance pour votre concours.

Les xenos croisés



Guy Laroche

Paris



fidji

La femme est une île,
Fidji est son parfum.



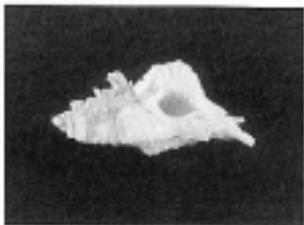
— Provenance : Cebu (gilt - 150 m)
taille 22,5 mm ø 34 mm.



— Provenance : Philippines taille 34,7



— Provenance : Cebu (gilt - 150 m)
taille 42 mm.



— Provenance : Cebu (gilt - 150 m)
taille 40,3 mm.



— Provenance : Philippines taille 22,5
Coquillages et photos : Mme Fontaine

La terebre de Monsieur Berthelot me paraît être certainement *Terebra prestosa* Reeve, 1842.

Je me suis servi, pour me guider, de l'excellent livre de Brusche & Černohorský, *Living Terebridae of the world*, n° 42, page 65. On y voit représenté lholotype du British Museum, ainsi qu'un détail de lholotype de *Terebra fajawai* Karoonda & Habe, 1952, que Černohorský admet, avec *Terebra stearnsi* Pilsbrey, 1984, comme synonymes junioris de *Terebra prestosa* Reeve, 1842.

Réponse:

Le muricidae figuré en p. 23 du Xéno 44 dans la rubrique «Identifiez-moi» est en fait un juvénile de : *Hexaplex trunculus* Linnaeus, 1758. Roland Hosart (Belgique)



Coquillage terrestre de Sao-tome. Richard Fullenwarth.

ARGENTAN (Orne)

Salle des Fêtes

1er et 2 juillet, de 9 h à 18 h

Salon des Collectionneurs

coquillages, timbres, cartes postales,
armes, monnaies, fèves, étiquettes
de fromage, insignes...

70 exposants

Réservation et renseignements :

Dominique CHABLE

61360 LA PERRIERE

tél. : 33 25 95 92 (20 h)

LIBRAIRIE AURÉLIEN

INTERNATIONAL BOOKSELLERS

13 place de Rungis
75650 PARIS CEDEX 13

Tél. (1) 45.81.33.66

Télécopie (1) 45.81.48.55

Téléc. 270.630 F

Mét à votre disposition ses départements :

- librairie scientifique internationale et universitaire
- agence internationale d'abonnements (gestion de tous vos périodiques français et étrangers)
- vente uniquement par correspondance.

PETITES ANNONCES

— Un certain nombre de macro-photos, représentant des coquillages, m'ont été volées dans une valise sur le trajet avion Gillot (La Réunion)-Roissy. Toutes ces photos étaient destinées à l'édition d'un livre.

Toute personne ayant des informations à ce sujet est priée d'écrire soit à l'APC, soit à moi-même : M. Maurice VEILLARD, 42 résidence Concorde, I rue Sainte-Anne, 97400 SAINT-DE-NIS (La Réunion).

— Vends Cypraea roselli (garn), exsita, tauris géantes (45 à 50 mm), Pantherina, tigris. M. Christian GACHAHAUD, 698 avenue du XVe Corps, Le Sextant 2, 63200 TOULON.

— Recherche coquillages, famille des turridés, GEM, courant ou rare ; taille correcte. Faire offre à Yves LEMAR-CHAL, 84 rue de Volney, 49000 ANGERS.

L'APC signale que Monsieur Jean-René Cantin ne fait plus partie de l'APC depuis le 27 février 1989.

Dans le cadre des activités de l'APC, nous aimerais consulter la liste et le nombre de personnes étant intéressées par l'organisation de voyages en groupe (c'est moins cher) pour assister aux bourses éloignées (Mulhouse, Nice, Bordeaux, Leiray...). Au vu du nombre de réponses, l'organisation de tels voyages sera étudiée en détail. Rendez donc nombreux, merci d'avance.

Les adhérents, à jour de leur cotisations, qui n'auraient pas reçu la vignette 89 (qui se trouvait à la première page du Xeno 45), sont priés de contacter Daniel Géjacap, qui régularisera la situation.

COURRIER ...

Pour nous aider dans traitement de courrier, portez votre N° d'adhésent sur toute correspondance que vous nous adresserez.

Ce numéro est placé en haut et à droite de votre enveloppe adresse.

Merci.

Le secrétariat

— Vends flash amphibie Nikones SB101 NG 2D orientable. Exposition : auto TTL, et manuel, état neuf. Téléphonier Castaigne (1) 45 00 39 39 Castaigne Michelae 50 rue Copernic, 75116 PARIS

Pour « habiller » une exposition didactique et permanente de coquillages au GRAU DU ROI, je recherche des photos (négatifs ou diapos) de coquillages vivants ou de fonds sous-marins de méditerranée.

Merci de me contacter si vous êtes intéressés (même si vous n'avez pas de photo), toutes les bonnes volontés seront les bienvenues.

J. PELOUCE
Camargue Village
Le Boscotel
30240 LE GRAU DU ROI

Tél. 66 51 93 25 ou 67 71 43 96



3615 FLORANISMO
Plantes et Animaux.
Informations Conchyliologie



TUBES - BOÎTES

Injectés en polyéthylène cristal

• Nombreux modèles standard en stock

• Documentation et tarif sur demande

Ets CAUBÈRE
75, av Jean-Jaurès
75019 PARIS
Tél. 42.08.26.12

— E. Gaillet de Souzaat informe ses amis collectionneurs que sa nouvelle adresse est : 5316 Coron City - Basanga Island - Philippines.

PETITES ANNONCES

Ce service est ouvert à tous.

6 lignes 80 F
Ligne supplémentaire 20 F

GRATUIT pour les membres de l'APC jusqu'à concurrence de 3 annonces annuelles de 6 lignes chacune.

LIBRAIRIE RENÉ THOMAS

28 rue des Fossés-Saint-Bernard
75005 PARIS Tél. (1) 46.34.11.30

* Tucker ABBOTT et Peter DANCE - COMPENDIUM OF SEASHELLS, 411 p. 4200 espèces du monde entier représentées en couleurs, relié toile, PRIX PROMOTIONNEL : 375,00 F

* BURGESS - LIVING COWRIES OF THE WORLD, Nouvelle édition. Prix de lancement : 695,00 F

* T. BRATCHER et W.O. CERNOHORSKY - LIVING TEREBRAS OF THE WORLD, 267 espèces représentées en couleurs. 240 p., format : 22 x 28,5 cm, relié : 450,00 F

* DRIVAS et JAY - COQUILLAGES DE LA REUNION ET DE L'ILE MAURICE, 169 p. 58 pl. couleurs représentant plus de 500 espèces, format 14 x 19 cm, relié : 99,00 F

* LOZET - COQUILLAGES DES ANTILLES, 139 p. 200 espèces représentées en couleurs, format 14 x 19 cm, relié : 99,00 F

* SPRINGSTEEN - SHELLS OF THE PHILIPPINES, 1986, 377 p., 1600 espèces représentées en couleurs, relié : 595,00 F

* DAUTZENBERG - ATLAS DE POCHE DES COQUILLES DES COTES DE FRANCE, 150 pages, 211 espèces en couleurs, broché : 75,00 F

Vente par correspondance : frais d'envoi en plus 30 F pour 1 et 2 volumes, 40 F pour 3 vol. et +.

Catalogue coquilles sur demande (joindre 5 F en timbres-paste).



1



2



3



4



5



6



1



2



3



4



5



6