

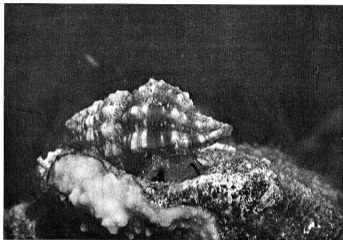


# XENOPHORA

Bulletin du Club Français des Collectionneurs de Coquillages

Numéro 18

Novembre-Décembre 1983



*Pythisteria assimata* Lamarck, 1822  
Un habitant des fauës coralliens (photo : C. Rives)

## SOMMAIRE

Entre-nous par G. MARKENS . . . . .	Page	3
Echo-coquillages . . . . .	Page	4
Revue de presse par Ph. BOUCHET . . . . .	Pages	5 - 7
Lucien PEZZALI au tableau d'honneur du C.F.C.C. . . . .	Page	8
WALLIS et FUTUNA : ses îles, ses lagons, ses coquillages par G. RICHARD . . . . .	Pages	9 - 20
Un désastre écologique dans les îles du Pacifique par S. TILLIER . . . . .	Pages	21 - 22
VIE DES SECTIONS . . . . .	Pages	23 - 24
PETITES ANNONCES . . . . .	Page	27

**club français  
des collectionneurs  
de coquillages**

50, rue Richer | 75009 PARIS -

Président .....	MARKEIS G.
Vice-Présidents .....	HUNON C. MARDUIS P.
Secrétaire Général .....	MORIZE P.
Responsable du bulletin .....	HUNON C.
Treasorier .....	GEHANT F.
Secrétaires .....	HUNON M.
Publicité .....	GAUTHERON M.
Conseillers scientifiques .....	POINTIER J.P. RICHARD G.
Comité de lecture .....	BERT P. DE LATIL P.
Bibliothécaire .....	GRATECAP D.
Relations avec sections-province	

**DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX**

BELFORT / ...	PEZZALI L. 1, rue de la Charrie MULHOUSE... 66406 COIRANS RIGUAL M. 2, rue des Verges 68496 Osmersheim
BORDEAUX ...	GUIONNET P., 2 rue S. Palmyr 33670 CRÉON - M. 1961 23.67.95
CAEN .....	DURY F. 28, rue du Goutet 14630 LANGRUNE s/MER
LORIENT .....	STEPHANT A. 13, rue de Finlande 50130 LORENT
NICE .....	BELYOT A. 14, av. du Docteur Reux 92030 NICE - tél. 183.83.02.11
LA ROCHELLE.	RETF A. BOUTET 17540 ST SAUVEUR D'AUVIS Tél. 1461 01.30.23
BERGERAC ...	PALENCIA J.P. St Pierre d'Espaud 24130 LA FORCE - tél. 1528 27.96.97
RHÔNE-ALPES.	VILLIOT Daniel, 1, rue Yves-Fargen, 39000 FONTAINE - tél. 28.73.05 (20 h) BETHOUX Gérard, 13, cours Jean-Jaurès 38130 ECHIROLLES FAMY Bernard, 2, rue Pierre- Sémart, St-Martin-Vieux 39000 CREMOLE

**CORRESPONDANTS**

SUISSE	GRIMMER-FLUCK Yvonne, Tatzwil 37 CH-4125 RIEHEN/BS
Rabaul	RICHARDS A. P.O.B. 582 RABAU, PAPUA NEW GUINEA

	France	Étranger	Étranger
	Europe	Surface	Air
	FF	USD	USD
Membre actif	190	25	30
Couple	340	30	40
Jeune (- 18 ans)	120	18	20
Membre bienfaiteur	500	75	75
Changement d'adresse	10	2	2

Règlement : France français - Numériques - Chèque  
Mandat lettre - à l'ordre du C.F.C.C.

Les adhésions non réglées le 30/09/84 suspendent  
l'envoi du bulletin.



**le nautilus**

12, rue Montabiau / 31000 Toulouse  
Tél. : (61) 62 47 35

- Coquillages de collection et de décoration
- Coraux
- Papillons exotiques
- Minéraux
- Curiosités naturelles

LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

**ASIA SHELL SHOP CO**

P.O. BOX 59619 TAIPEI (TAIWAN)  
République de Chine Nationale

Spécialiste du coquillage rare — Corail précieux (ouvrage ou brut)  
Tarif sur demande.

**FERNANDO G. DAYRIT**

P.O. Box 3 - UP POST OFFICE  
DILIMAN, QUEZON CITY  
PHILIPPINES 3004

WRITE FOR FREE PRICE LIST

**ART - NATURE  
DÉCORATION**

MINÉRAUX - COQUILLAGES  
de collection et de décoration  
papillons - insectes

Nouveaux magasins à Paris 9e

48, rue de Provence

Tél. : 874.11.97

Ouvert tous les jours de 11h à 19h  
(sauf dimanche)



**TUBES - BOÎTES**

Injectés en polystyrène cristal

•  
Nombreux modèles standard  
en stock

•  
Documentation et tarif  
sur demande

•  
**Ets CABÈRE**

75, av. Jean-Jaurès

75019 PARIS

Tél. 208.28.12

**Mal de Mer Enterprises**

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



Outstanding quality and personal service on worldwide specimens shells.

Replies 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 Brequezeque

62200 BOULOGNE-SUR-MER - Tél. [ 21 ] 31.61.21



## Entre nous...

Mes derniers éditoriaux — qui vous faisaient part de nos soucis et de nos difficultés m'ont rappelé une chanson d'étudiant de ma jeunesse, un peu leste comme il se doit et dont le titre était « les litanies de Ste-Barbe ». Laissons donc nos problèmes pour 1984 et terminons l'année en souriant et avec la mentalité de Diogène cassant son unique cuiller, en voyant qu'on peut boire dans le creux de sa main. Et puis qui n'a vu, au fond d'une vallée, les sommets baignés de soleil ? Donc, en avant toute, vers le haut !

« *Felix qui potuit rerum cognoscere causas* ». Ai-je assez séché sur mes Géorgiques de l'enfance, pour ne pas me souvenir du bonheur qu'on éprouve à comprendre le fond secret des choses. Peut-être l'inconscient des relations de cause à effet se traduit-il pas mon enthousiasme grandissant pour la Conchyliologie.

De connaître le fond des choses se traduit dans le langage « vert » par « être au parfum ». Tous ceux d'entre nous qui ont nettoyé des coquillages fraîchement pêchés connaissent le parfum sui-generis qui provoque inquiétudes pour les bagages de retour et scènes de ménage quand l'odeur persiste dans l'appartement. Aussi avons-nous trouvé avec reconnaissance un soutien publicitaire dans la maison qui fut la mienne pendant très longtemps et qu'il était bon pour nous de connaître. *Felix qui potuit...*

Pas une quinzaine ne passe sans descriptions d'espèces nouvelles surtout dans les Cônes et ces apparitions doivent être saluées avec la même prudence que l'Église met à reconnaître les apparitions du Seigneur dans certains villages où un malin se croit malin et demi. Cela n'arrange que les tarifs de certains marchands étrangers ! Je me félicite du refus que nous avons opposé à certains auteurs trop prolifiques de leur ouvrir nos colonnes et avons gagné en crédibilité ce que nous avons perdu en controverses inutiles, que d'autres peuvent accueillir ! On dit que la prudence est la mère nourricière de la sûreté. Restons donc prudents, puisque *Felix qui potuit...*

Octobre s'est terminé sur un déménagement de plus. La précaire hospitalité que nous accordèrent des amis a pris fin à la date prévue et nous sommes de nouveau sans local, mobilier et documentation ayant trouvé asile chez ceux dont le dévouement n'est jamais en défaut. Non sans humour, l'un des nôtres fit remarquer que pour le chargement, le bureau était complet (conseillers scientifiques excusés, cela va de soi). Bien sûr nos démarches continuent pour trouver « notre » home et je ne cesse de m'interroger sur nos chances, tout autant que sur les raisons pour lesquelles rien n'est encore fait. Tant il est vrai que pour ce genre de choses, *Felix qui potuit...*

En octobre, encore, nous vécûmes une extraordinaire bourse à Belfort où notre ami Pezzali — assisté de tous les siens et de ses amis, sut nous organiser une journée qui marquera dans nos souvenirs. Tout y était : accueil, ambiance, espace, nombreux visiteurs français et étrangers... sans parler des repas, préparés et servis sur place, dont la qualité laissa nos gourmandises pleines d'émotion. Si notre réunion du 22, à Paris, fut nettement plus animée que d'habitude, il nous reste beaucoup à faire, en nous inspirant de ce que nous vîmes à Belfort. Toute leçon est utile car *Felix qui potuit...*

Novembre devient pour nous tous — et par la force des choses — un mois de réflexion, qui fautive de permettre des réunions hebdomadaires, nous donnera le temps de réfléchir à l'Assemblée du 10 Décembre où nous pourrons définir les tâches de 1984. En attendant XENOPHORA continue, nos têtes, nos machines à écrire et... notre imprimeur n'ayant pas encore déménagé. Et puis nous pourrons penser que la levée de certaines mesures restrictives permettra à beaucoup d'entre nous de rêver de mers chaudes et lointaines, de récifs et d'eaux transparentes pleines de coquillages. J'espère que 1984 sera pour tous une année heureuse et qu'elle nous ramènera des récits de voyages et de découvertes. Car, comme jadis, Ulysse revint, lui aussi. *Felix qui potuit*, pardon... « Heureux celui qui... repartira en voyage ! »



## Echo... quillages

- NICE** Réunion avec bourse d'échanges : 31/03/84 et 26/05/84 de 13 heures à 18 heures à la M.J.C. de Magnan, 31 rue Louis de Coppet, NICE. Renseignements A. BELOT, 14 av. du Dr Roux, 06200 NICE, tél. : (93) 83.02.11
- PARIS** 28 janvier - 14 avril - 16 juin - 29 septembre - 24 novembre 1984, bourses d'échanges à l'Union de Paris, 14, rue Trévisé, 75008 PARIS.
- LA ROCHELLE** Samedi 3 mars 1984 de 14 heures à 18 heures bourse d'échanges de coquillages et de matériel de plongée avec la collaboration du Comité Départemental d'Etudes et de Sports Sous-marins de Charente-Maritime. Transactions libres. Réservation des tables (40 F.) : Mme RETIF Annie, BOUHET, 17540 SAINT-SAUVEUR D'AUNIS - tél. : (46) 01.90.23.
- PARIS** La permanence du samedi est supprimée provisoirement.

### COTISATIONS 1984

Les cotisations sont pour l'année civile (janvier à décembre 84) et doivent être réglées avant le 29 Février 1984. Les règlements non effectués à cette date, suspendent l'envoi de XENOPHORA.

ATTENTION, il ne sera pas fait de rappel individuel.

FRANCE : 190 F. (jeune : 120 F. - couple : 240 F.)  
Etranger par avion : 30 dollars

Anciens numéros disponibles : 6 n° de 1981 = 80 F. - 6 n° de 1982 = 100 F. - 6 n° de 1983 = 120 F.  
Prix spécial : 1981 + 1982 = 150 F.  
1981 + 1982 + 1983 = 250 F

#### MERCI A NOS ANNONCEURS

L'année se termine et le C.F.C.C. tient à remercier ses annonceurs dont le concours lui est précieux. Nous espérons que tous ceux qui ont choisi XENOPHORA pour mieux se faire connaître par les collectionneurs Français, auront trouvé de nouveaux débouchés et qu'ils nous renouvelleront leur confiance en 1984 qui sera, nous le pensons, une année de grand développement pour notre Club.

#### TANKS TO OUR ADVERTISERS

This year comes to an end, and the French club wants to thank all its advertisers, whose support is appreciated. We hope that all those who chose XENOPHORA to extend their network of clients among shell collectors from France, found new opportunities. We hope they will renew their confidence for 1984 which should be a year of considerable progress for our association.

*XENOPHORA souhaite à tous ses lecteurs et à ses amis une très heureuse année 84.*

*XENOPHORA wishes all readers and all its friends a very happy new year 84.*

*XENOPHORA wünscht allen mitgliedern und an alle seine freunde ein glückliches neues jahr 84.*

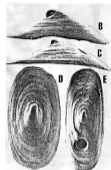
# Revue de Presse

(NOVEMBRE 1983)

Pas de gros mouvements de l'édition en cette fin 1983, mais une actualité malacologique riche et fascinante. L'article le plus intéressant est peut-être un travail de 5 pages de Bruce Marshall : « the family Cocculinellidae in New Zealand » (Records of the Nat. Museum of New Zealand, 2 : 139-143). Les Cocculinellidae sont une famille de petits gastéropodes pauciformes, créée par le malacologiste russe Moskalov en 1971, et qui comprend jusqu'à 3 espèces (1 espèce du Pliocène d'Australie, 2 espèces vivantes du Bahyal indo-pacifique). Marshall décrit deux espèces nouvelles de Nouvelle-Zélande, *Cocculinella osteophila* et *C. krogeri*, et surtout montre que les Cocculinellidae se nourrissent d'os de vertébrés ! Marshall a en effet trouvé *C. osteophila* sur un petit morceau d'os, vraisemblablement une arête de poisson, et leur tube digestif est rempli de particules qui se colorent comme l'os lorsqu'on utilise les colorants histologiques caractéristiques des os. C'est la première fois qu'on rencontre un tel régime alimentaire chez les Mollusques, mais Marshall fait remarquer que d'autres pauciformes ont des régimes alimentaires tout aussi barbares : les *Bathyalium* se nourrissent exclusivement des tubes calcifiés de vers, et *Proclimacostoma* vit sur les mousses de bois coulés aux profondeurs abyssales !

Le même Marshall vient de publier deux autres articles très importants : « Acanthodontinae : a new subfamily of the Trochidae » (Records Nat. Mus. New Zealand, 2 : 127-130) et « Recent and Tertiary Seguenziidae from the New Zealand region » (New Zealand J. Zool., 10 : 235-262). *Acanthodontia* éraismont Powell, 1937 est une espèce du plateau continental de Nouvelle-Zélande qui n'était connue jusqu'ici que par des coquilles ; Marshall montre que sa radula est tout à fait unique, avec 50 dents par demi-courbe ; il n'y a ni centrale ni latérale individualisée et toutes les dents sont branchues, avec 80 à 120 branches par dent ! Ceci conduit Marshall à proposer une nouvelle sous-famille Acanthodontinae (qui veut dire « dents branchues ») dans les Trochidae. Dans le deuxième article, Marshall décrit pour la première fois la faune de Seguenziidae de la région néo-zélandaise ; toutes les espèces (17) sont nouvelles et 4 genres sont nouveaux ! Particulièrement toutes ces espèces vivent de profondeurs comprises entre 850 et 2000 m.

On cite dans les Archéogastropodes avec le travail de I. Yano « A new » de la Scissurellidae of the Red Sea »



### Cocculinelle

de Nouvelle-Zélande : coquilles (1,5 - 3,5 mm) et individus en place sur un morceau d'os.

(Ann. Naturhist. Mus. Wien, 84 : 263-279). Dans cet article, Yano étudie tous les Scissurellidae des musées européens (non dans les musées américains !) originaires de mer Rouge ; 6 espèces, dont 3 nouvelles, *Scissurella rosi* est décrite à partir d'échantillons du Muséum récoltés à Aboual dans les années 1950. Un autre travail sur les Mollusques de mer Rouge : « Ophitobranch molluscs of the Sudanese Red Sea », par J. Heller et T. Thompson



### Scissurella rosi

Yano, 1983  
Aboual, mer Rouge 1,8 mm. Holotype, Muséum.

(Zool. J. Linn. Soc., 78 : 317-348). Il s'agit de l'étude d'une petite collection récoltée en 1980 par la British Salkin Expedition, toutes les espèces ayant été photographées et dessinées sur le vivant ; ce travail traite des Ophitobranchs autres que les Nudibranchs : 18 espèces, dont 7 nouvelles. Ces deux articles montrent bien qu'il reste encore beaucoup à faire, même dans une mer où les safaris-plongée se comptent par centaines chaque année.

Je signale un livre publié en 1980, mais qui vient tout juste de m'arriver entre les mains : « The malacofauna of Hong Kong and Southern China » (Hong Kong University Press, 345 pages). Il s'agit d'une suite de 19 articles sur la systématique, l'écologie et l'anatomie d'un certain nombre de Mollusques de la région de Hong Kong, publiés sous la direction de B. Morton.

Le volume 9 du Bulletin of Malacology, Republic of China contient les descriptions de 3 nouveaux Clausilidae de Formose par K. Chang et d'un nouveau Latitax de Bohol, Philippines par T. Lan (Latitax chiangi).



*Bolina miniradulosa* Kosuge, 1983  
Philippines 170 m - 175 mm. Paratype Muséum.

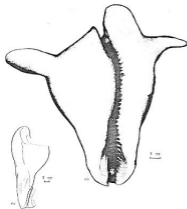
Une autre espèce de Bohol est décrite par S. Kosuge dans Bulletin of the Institute of Malacology, Tokyo, vol. 1 n° 9 : *Bolina miniradulosa* ; Kosuge désigne comme paratype un exemplaire châtiné en 1976 par l'épiphilition française Musson-1, par 145-180 m de profondeur. Ce même numéro du Bulletin contient les descriptions de *Cyprina causton* (de Cebu), *Murex bobayni* (Philippines, 200 m) et *Cerithium albosulcatum* (Philippines) par Kosuge. Je lance à plus compter que tout les commentaires sur la validité de ces nouveautés.

par Girod et al., et Giusti), fascicule 10 (Bivalvi par Casagrande et al.). Je ne connais pas le prix précisément, mais je pense que c'est de l'ordre de 50 francs le fascicule.

Harasewych vient de publier une révision des Columbarinae de l'Atlantique américain (Nemoura, 27 : 1-42) et prépare actuellement une révision des Columbarinae du monde entier. Il y a 11 espèces du côté américain, dont 3 nouvelles (entre 200 et 700 m de profondeur), ce qui est d'autant plus surprenant qu'il n'y a aucune espèce connue du côté africain.

Un travail de qualité par deux « amateurs » français mérite d'être signalé : Révision des Terziceni et Cypsaenoa écossés récoltés dans les localités de Gan et Bostarras (Pyrénées atlantiques), par Cyrille et Luc Dolis (Méd. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 20 : 5-48). Les auteurs décrivent et illustrent 15 espèces, dont les extraordinaires *Girella gigantea* (Münster, 1828) et *Vicinia kuffneri* (Lafuze, 1878).

Comme toujours, chaque numéro de *Vetus* contient de nombreux articles de systématique. Le vol. 42 n° 1 (juin 1983) contient les descriptions d'un nouveau *Gaillardina* et d'un nouveau *Xenophora* des Philippines par Habs et Okutani. Je rendrai compte dans un prochain revue de presse de la révision mondiale des *Xenophora* qui vient de sortir (par Ponder) et ne commente pas ici l'espèce décrite par Habs.



(Extrait de Dolis & Dolis)

Deux périodiques américains viennent de changer de présentation. Le « Bulletin of the American Malacological Union » devient « American Malacological Bulletin » ; le volume 1 continue, comme l'ancienne formule, les résumés des communications présentées au congrès annuel (1982) de l'American Malacological Union, plus 11 articles complets, la plupart sur les Molliques d'eau douce des Etats-Unis. « The Veliger » change de style et d'éditeur avec le volume 26 ; une introduction de Ralph Smith rappelle que le succès des 25 premières années de *Veliger* est dû essentiellement au travail et à l'enthousiasme d'un seul homme, Rudolf Stöhr, qui faisait tout : la préparation typographique des manuscrits, la composition sur un linotype dans son garage, et la distribution ! Le nouvel éditeur est David Phillips. Le teneur des articles reste la même ; je signale rapidement un article de Pocerom décrivant un nouveau *Murexilla* des Iles Galapagos (par 150-200 m), un nouveau *Terziceni* et un nouveau *Columbellidae* de la côte pacifique mexicaine.

Le volume 134 (août 1983) d'*Archiv für Molluskenkunde* contient la description de *Conus subtridacnoides* Rieckel & de Moita, trouvé par 120-150 m au sud de l'Inde, et de plusieurs petits *Belgrandiella* caennicoles d'Europe par Bosters. Il y a même une espèce nouvelle française : *Belgrandiella pyrenaica* (1,7-1,9 mm) de la grotte de Sabuzo dans les Pyrénées Atlantiques.

A propos d'eau douce, je signale une série de 3 fascicules publiés par le « Consiglio Nazionale delle Ricerche » (Italie) : Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane, fascicule 7 et 8 (Gastropodi

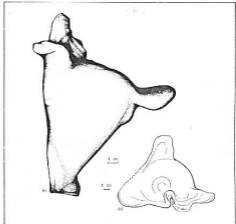


Fig. 6 : *Girella gigantea* Münster, 1828. « Tullerjo », Gan (P.A.) France. - 6a, foras ; 6b, vue aperturale ; 6c, vue latérale ; 6d, vue apicale ; L. 177,4 mm, diamètre 107,4 mm - : 28

*Vitrinobolus deshayesi* Fajoko & Babe est un nouvel baltinacite parasite d'un oursin de la zone du marais du Japon et Okutani décrit 5 espèces classées à grande profondeur au large du Suriname. Le vol. 42 n° 2 (juillet 1983) contient un article de Bugnois « Anothères new Cypraea in che tenu complex » ; *Cypraea albionae* Bugnois, 1983 diffère de *C. tenu* essentiellement par les caractères de l'animal, et est connu pour le moment avec certitude des îles Hawaï, des Samoa et d'Asie occidentale. La revue je laisse aux spécialistes le soin de commenter la validité de ce nouveau taxon.

Je termine par les activités du Muséum tout en restant dans « Venus ». Bovaat décrit *Apellea rokeissana* récolté par Bernard Thomassin de Marseille sur le grand récif de Taïlar, par 36 m (holotype au Muséum) et *Chioneas bocheti*, que j'avais dragué par 230-260 m dans le sud de la Nouvelle-Calédonie en 1978-79. Toujours de Nouvelle-Calédonie, je décris avec mon collègue Méricier *Bolita opuscula*, classé par 480-505 m, en compagnie de 2 autres espèces de *Bolita* jamais signalés de Nouvelle-Calédonie (Venus 42 : 8-12).

Nous sommes actuellement en train de trier les Mollusques provenant des dragages faits en 1982 par le Marion-Dufresne autour de la Réunion, de 100 à 400 m. C'est une collection magnifique, la station la plus riche trouve jusqu'ici renferme 270 espèces de Gastéropodes, par 205-215 m de profondeur ! Il y a encore plusieurs mois de travail pour que tout soit trié et disponible pour les différents spécialistes.

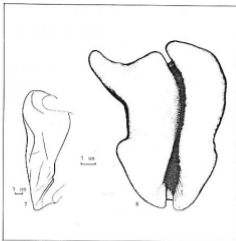


Fig. 7 et 8 : *Vitrinobolus hastatus* (Lefèvre, 1878), « Taïlier », Gao (P.A.), France.  
 - 7, Soovata ; L. 169,5 mm, diamètre 90 mm,  
 - 8, vue aperturale ; L. 118,5 mm, diamètre 80 mm, - - -



*Apellea rokeissana* Bovaat, 1983  
 Taïlar, 36 m - 14 mm. Holotype  
 Muséum

Parmi les collections traitées en 1983, beaucoup d'Afrique occidentale : Serge Gofas continue des récoltes remarquables dans des régions quasi inexplorées d'Angola, Bertrand Richier de Fozzys a constitué une collection de plaques continentales de Martinique et Pierre Bernard a déposé une collection de références pour les côtes gabonaises. Ma propre activité de terrain s'est portée cette année sur la Mauritanie (trial) et les Açores (juillet) ; Simon et Annie Tillet, eux, ont prospecté la malacofaune terrestre de la Guadeloupe.

Le principal projet pour 1984 est une campagne océanographique de 30 jours à bord du navire océanographique « Cyros ». Cette campagne est préparée par Bernard Méricier et moi-même et étudiera la faune profonde (200-2000 m) de part et d'autre du détroit de Gibraltar : mer d'Alboran

et golfe ibéro-marocain. Des Mollusques seront certainement récoltés au cours d'autres campagnes : une campagne de « Jean-Charcot » doit étudier l'hydrothermalisme sous-marin en Asie du sud-est en mai ; la « Cyana » va plonger sur le rift de l'Est Pacifique par 2600 m en mars ; la « Cyros » continuera les campagnes de chalutages dans la région des bancs de Terre Neuve etc... Sans compter les activités de nos collaborateurs et amis bords de terre et qui récoltent à marée basse ou en plongée. Tout ceci explique que ce soient les collections du Muséum qui s'accroissent le plus, en qualité et en quantité, parmi tous les musées européens actuellement.

Philippe BOUCHET  
 Muséum, Paris

#### RINKENS SEASHELL SALES

Po Box 2066 5th Hedland  
 W.A. 6722 - Australia  
 Phone : 081.722006

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



#### BROOKMANS-H. M. CATER & SONS AUSTRALIA'S LARGEST SHELL DEALERS

We buy, sell or exchange. — Write for our Catalogue — Also Shell Specimens, Marine Life, Seashells.  
 P.O. BOX 49, BOOVYAL, QUEENSLAND 4204  
 AUSTRALIA Phone (07) 261 4610

# Lucien PEZZALI

## au tableau d'Honneur du C.F.C.C. pour 1983



Lucien PEZZALI

Nous voulons - en 1983, comme en 1982 - porter à l'attention de tous nos membres, l'un d'entre nous qui, par son intérêt constant et par son dévouement à la cause conchyliologique, nous a paru mériter une mention spéciale.

Cette année, nous avons le plaisir de nommer Lucien PEZZALI, notre délégué régional pour Belfort au tableau d'Honneur, non sans y associer son dévoué collaborateur et ami, Michel RIOUAL.

En dehors de l'intérêt constant que Monsieur PEZZALI apporte à nos travaux, nous voudrions le remercier tout particulièrement pour ses efforts de promotion dans sa région, récemment concrétisés par la remarquable organisation de la bourse de Belfort, le 15 octobre dernier. Tous ceux qui y participèrent en gardent un très vif souvenir, non seulement sur le plan de la Conchyliologie et de notre amour pour les coquillages, mais aussi par la très grande chaleur humaine dont toute cette journée fut agrémentée et au succès de laquelle tout la famille de Monsieur PEZZALI et ses amis ont participé.

Le conseil se fait l'interpele de tous les membres, en adressant à Lucien PEZZALI ses remerciements et ses très sincères félicitations.



Michel RIOUAL



IDENTIFIEZ-VOI

Réponse du n° 17



Il s'agit de *Loripes marginatus* Habe & Kosuge. Cette espèce a été décrite selon 2 types, l'un en provenance du Japon, l'autre de Taouan. L'exemplaire photographié provient des Philippines.

## Coquillages du Gabon

On pense souvent que le Gabon, comme la zone équatoriale d'Afrique en général, est plutôt pauvre en coquillages. Il n'en est rien. Notre Président a eu récemment l'occasion de recevoir notre membre, Monsieur Pierre BERNARD de Libreville qui va prochainement publier un ouvrage exhaustif - très abondamment illustré de clichés remarquables - sur les coquillages du Gabon et ce livre pourra être considéré comme un classement systématique de toute la faune malacologique du Gabon, du moins pour ce qui concerne les découvertes connues au 2 Mars 1983. Comme nous l'a dit Monsieur BERNARD, aucun ouvrage n'est jamais complet. Néanmoins ce que nous avons pu en déduire d'après les clichés et la liste des espèces décrites, nous incite à penser qu'un grand vide de plus va prochainement être comblé et nous ne doutons aucunement de grand succès que le livre de Monsieur BERNARD aura parmi tous ceux, nombreux, qui s'attachent aux coquillages de l'Ouest Africain, et soit d'autant plus que le Gabon constitue une intéressante zone intermédiaire entre les parties Nord-Ouest et Ouest

du continent africain et l'Afrique australe de même qu'entre l'Ouest africain et la partie du continent Sud américain qui est la plus proche.

L'auteur nous a aimablement communiqué la liste des espèces qui seront décrites dans son livre qui devait paraître avant la fin 1983. La place nous manque malheureusement pour la donner in extenso. Mais il y a environ 170 espèces au Gabon... et il y a de quoi plaire à tous ceux qui ont une affection spéciale pour l'une ou l'autre famille. Il y a 11 espèces ou variétés de Cypridae, 16 Muricidae, 5 Conidae, 7 Trochidae, 32 Turridae, 8 Olividae, etc... de quoi mettre le démon de la tentation au travail.

Nous avons cru comprendre que l'ouvrage coûterait aux environs de 250 Frc, ce qui - compte-tenu de la qualité des clichés que nous avons entrevus - semble être dans la note des ouvrages existants.



# WALLIS ET FUTUNA

## Ses îles, ses lagons, ses coquillages

Georges RICHARD

(Laboratoire de Biologie marine et Malacologie)

(Contrat n° 025650 du 11.12.80)

Territoire de Wallis et Futuna - Naturalia et Biologia - École Pratique des Hautes Études)

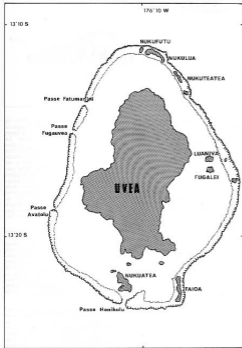


FIGURE 1 :  
Les îles Wallis : Uvea, l'île principale,  
et les principaux îlots du lagon et du  
récif-barrière.

### INTRODUCTION

Le TERRITOIRE DE WALLIS ET FUTUNA est situé en Polynésie, à 2.800 km de la Nouvelle Calédonie et à 3.000 km de Tahiti, entre les îles Ellice au nord-ouest, les îles Tokelau au nord-est, les îles Fiji au sud-ouest et les îles Samoa au sud-est. Son climat est caractérisé par des températures moyennes élevées (entre 26°C et 27°C) dont les variations sont de faible amplitude, une humidité relative élevée et un régime pluviométrique de type tropical. Le territoire comprend deux archipels distincts, situés à 230 km l'un de l'autre : les îles WALLIS et l'archipel BORN, composé de FUTUNA et de ALOFI.

Les îles WALLIS se composent de l'île d'UVEA, flanquée de 19 îlots disséminés dans un lagon de 24 x 15 km ; ce lagon est entouré par un récif-barrière entrecoupé de 4 passes. L'île d'UVEA est la plus grande et c'est généralement elle que l'on désigne par « WALLIS » (figure 1).

FUTUNA est une île haute sans lagon, entourée par un récif tablier à développement variable (en moyenne 100 m), comportant quelques tonnes avec falaises. L'île est parcourue par une chaîne montagneuse qui culmine au mont Singavi (409 m) ; elle mesure 18 x 6 km (figure 2).

Séparée de FUTUNA par un chenal de 1800 m de large, ALOFI est une île haute volcanique avec tantôt des falaises, tantôt un récif tablier, ou tantôt un récif fauchant plus développé. ALOFI (figure 2) mesure 10 x 5 km.

WALLIS fut tout d'abord une colonie des îles Tonga, puis c'est le navigateur anglais WALLIS qui la découvrit en 1767, à bord du « Dolphin ». FUTUNA fut découverte par les navigateurs hollandais LIMAIRE et SCHOUTEN, en 1616, à bord du « Horn ». Par la loi du 29 juillet 1961, les îles WALLIS et FUTUNA sont devenues Territoire d'Outre-Mer.

La population est d'origine polynésienne, venue des îles Tonga, pour WALLIS, et des Samoa, pour FUTUNA. En 1979, le guide des TOM-DOM donnait 6.019 habitants pour WALLIS et 3.019 habitants pour FUTUNA. L'archipel est en communication aérienne régulière avec la Nouvelle Calédonie, les îles Fiji et les îles Samoa.

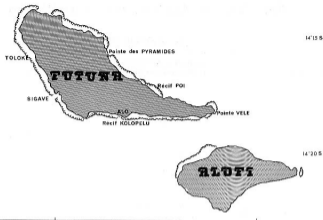


FIGURE 2 : L'archipel HORN, composé de FUTUNA et ALOFI.

Pendant les dernières décennies, l'isolement de WALLIS et FUTUNA, et sa faible superficie, ont rendu difficile un développement rapide, et l'activité économique est encore largement traditionnelle. Cependant, comme dans toutes ces îles du Pacifique, de gros efforts sont possibles depuis quelques années par les pouvoirs publics pour améliorer l'équipement ; depuis lors, des projets d'aménagement sont de plus en plus souvent conçus et, parfois, de nouvelles orientations économiques envisagées.

Avant de se lancer dans tout projet de développement concernant ce type d'archipel, il paraît indispensable de réaliser des recherches fondamentales en sciences naturelles (structure et fonctionnement de l'écosystème récifal), en sciences médicales (santé publique) et en sciences humaines (socio-économie). C'est dans ce cadre que fut organisée, en 1980, une mission scientifique sur le complexe océanographique de WALLIS et FUTUNA. Les sept chercheurs participants à cette mission avaient les spécialités suivantes : R. BAGNIS, Médecin Biologiste à l'Institut de Recherches Médicales Louis Mallardé (Papoua) ; Faune ichtyologique, Ciguatera, Socio-économie - J. BÉNNETT, Institut de Recherches Médicales Louis Mallardé (Papoua) ; Faune ichtyologique, Ciguatera - M. DENIZOT, Professeur à l'Université (Montpellier) ; Géomorphologie, Algues, Phanérogames marines - R. GALZIN, Attaché de Recherches C.N.R.S. (Paris) ;

Faune ichtyologique, Mangroves, Pollutions, Socio-économie - M. RICARD, Maître-Assistant Muséum (Paris) ; Fleurs algales, Production primaire, Hydrologie - G. RICHARD, Chef de Travaux E.P.H.E. (Paris) ; Géomorphologie, Madréporas, Mollusques - E. SALVAT, Directeur E.P.H.E. (Paris) ; Géomorphologie, Sédiments, Echinodermes, Systèmes niveaux marins, Socio-économie.

Le présent article est davantage consacré sur la faune malacologique, mais le rapport complet intitulé : « *Étude de l'environnement lagunaire et récifal des îles WALLIS et FUTUNA* » pour être obtenu, avec participation aux frais, est envoyé au Laboratoire de Biologie marine et Malacologie, Ecole Française des Hautes Études, 55 rue de Buffon, 75005 PARIS.

## WALLIS

### A - GÉOMORPHOLOGIE

WALLIS est un édifice volcanique complexe, constitué d'une île centrale (UVEA) et de 19 îlots coralliens ou basaltiques disséminés dans un lagon de 24 x 15 km ; cet édifice est remarquable :

- 1) par sa faible altitude dans l'île centrale (155 m au mont Laha) ;
- 2) par la présence de nombreux îlots périphériques, et notamment d'îlots basaltiques (Nukufuta, Nukuneta) sur la couronne récifale ;
- 3) par une couronne récifale régulière et continue pour un ensemble dont le substrat est très complexe.

WALLIS est formé de tufs et de basaltes doléritiques à olivine ; son édification s'est faite en plusieurs phases

dont la dernière semble se situer au pléistocène moyen. L'île comporte de nombreux lacs dont la plupart sont des cratères d'effondrement. Le lac Lalolalo, large de 800 m, est le plus spectaculaire d'entre-eux ; c'est un lac très régulier, à forme circulaire, à parois verticales hautes de 80 m. L'eau y est très colorée et très sombre ; nos sondages lui attribuent une profondeur maximum de - 78 m. Le lac Lamavake est un autre lac de couleur, mais à bords non abrupts, aux eaux plus claires et dont la profondeur serait de l'ordre de - 15 m. Les lacs Kikila et Alofina ne sont probablement pas des cratères, mais de simples cuvettes.

Autour de l'île centrale s'est formée une barrière corallienne régulière et continue, coupée de quatre postes totiens situés à l'ouest ou au sud. La passe Hanikuta est la seule praticable par les gros navires. La plupart des îlots périphériques sont situés sur la barrière corallienne, dans la moitié orientale de cette dernière ; ces îlots sont d'origine corallienne, à l'exception de Nukufuta et de Nukuneta au nord.

Le lagon est assez peu profond et de morphologie complexe, avec notamment des cuvettes résultant de l'hydrodynamisme et des cloisonnements correspondant à des arêtes basaltiques. Plusieurs îlots basaltiques sont localisés dans le sud du lagon, ou à l'est, dans la baie de Mata-Utu.

### 1 - Caractéristiques de la couronne récifale

Elle est fortement dissymétrique, le côté est, le plus battu comportant la plupart des motu et des pointements

volcaniques, alors que la bordure ouest, plus abritée, comprend trois des quatre passes.

### 1.1) - La bordure orientale

La frange récifale se compose pas de côtes; c'est le plus souvent une dalle lisse, étroite, qui part du début des sillons et s'achève par un ressaut de quelques décimètres (côte fossile ?). On a ensuite un plateau sur lequel se sont accumulés des blocs de coraux morts et des morceaux de Lithothamnionides attachés à la peste externe. Ce plateau débouche à basse mer, sur plus de la moitié de sa largeur. Il n'y a pas de chenal circulaire entre les blocs et le front central, mais de nombreuses cuvettes allongées perpendiculairement à la barrière entaillent la dalle brève du plateau.

Au nord, l'îlot volcanique Nukufeta montre une échouée à surplomb. Face à l'océan, on a une falaise à pic surplombant un assez grand plateau avec des blocs énormes d'éboulis.

L'îlot Fakaoa est une île sablonneuse avec rivage de beach-rock. L'importance d'un affaissement d'eau douce sur cet îlot pourrait être à l'origine de l'importance de la dalle à cet endroit. Quant au plateau récifal, il est composé de nombreux alignements de corail mort noirci d'algues.

### 1.2) - La bordure occidentale

Les zones vivantes sont plus importantes que sur la bordure orientale; en fait, des zones très coralliennes alternent avec des zones mortes à plus de 90 %.

Le front récifal est un plateau compact corallien ou mort, mais très peu algal, avec quelques tiges de négre plus particulièrement au sud de la passe Avatoa. On a ensuite une zone à coraux en boules (essentiellement Porites), avec quelques colonies en cornes de cerf sur un fond de dalle. Au fur et à mesure que l'on progresse vers le lagon, la dalle disparaît sous les débris grossiers et le nombre de colonies coralliennes augmente. Plus près du lagon, on a une dominance de coraux massifs en couronnes et quelques fonds blancs.

Au centre de la côte ouest, entre les passes de Fugavea et Avatoa, le récif-barrière s'élargit et est adossé à des zones sédimentaires peu profondes à dominance de *Cyathophylloids*.

## 2 - Caractéristiques du lagon

Comme dans le récif-barrière, on peut distinguer une zone orientale plus profonde (40 m dans la baie de Mata-Uta), avec de nombreux Bois volcaniques, et une zone occidentale moins profonde, au récif frangeant plus étendu et fréquemment envahi par la mangrove aux abords de l'île.

### 2.1) - La bordure orientale

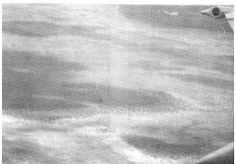
La zone frangeante y est constituée par la succession de trois herbiers, sur des fonds sablo-vaseux assez hétérogènes, à faible profondeur (0,20 à 1 m). Le plus généralement on rencontre l'ordre suivant à partir de terre :

- un herbier à *Halophila*
- un herbier à *Halophila*, sur des sables plus grossiers, fréquemment associé à des *Halimeda*



L'îlot conique (ou motu) FENEA-FU, affilé dans la partie sud-est du récif-barrière, à proximité de la passe Fugavea. Cette zone a vraisemblablement subi des remaniements géomorpho-

logiques; au premier plan, on distingue des dalles de beach-rock au passage interne de part et d'autre du motu actuel.



Vue aérienne du lagon de WALLIS : bordure orientale. On distingue nettement les caillottes, probablement d'origine hercynique, et, au premier plan, un alignement corallien pouvant résulter de la croissance des *Madreporae* sur une arête basaltique.

À l'arrière-plan, on aperçoit le récif frangeant où se succèdent à partir de la côte, un herbier à *Halophila* et un herbier à *Syringodium*.

- un herbier à *Syringodium*, accompagné le plus souvent de *Turbellaria*. Dans cet herbier, on relève la présence de trous rapprochés comblés de nombreuses algues. Ainsi dans les baies de Mata-Uta et de Mua, on a, à ce niveau, des cuvettes de plusieurs dizaines de mètres de diamètre, plus ou moins profondes, encombrées d'algues et de formations coralliennes.

Le lagon proprement dit est une formation très complexe. On y rencontre des alignements coralliens le plus

souvent à direction est-ouest, résultant de la croissance des *Madreporae* sur les arêtes basaltiques, des pâtés boisés, de vastes cuvettes pouvant atteindre 40 à 50 m de profondeur (et parfois séparées par des plateaux de coraux morts à 90 %, avec micro-cuvettes sablonneuses), des fonds de dalle à micro-cuvettes et à nombreux débris et des fonds de sable ou de vase, recouverts ou non de *Cyathophylloids*; au pied des pâtés en sé-lagon, on peut avoir des fonds de vase blanche verte - 25 m.

Au nord de l'île, devant l'îlot Nu-kulua, une bêche dans un alignement confiné est connue sous le nom de fausse passe. Le courant très fort dans cet endroit accidenté et pentu entraîne des recouvrements de sable importants sur les organismes vivants situés de part et d'autre (Algues croissantes, Eponges, Cyanophycées).

La « Trou du Diable », situé entre les îlots Luaniva et Nukuhione, est l'une des plus vastes curiosités du lagon de Wallis. Il montre, côté océan, une pente très forte débrutée par une inflexion très rapide. Une pente à débris coralliens et coraux morts conduit, à - 27 m, à un fond à cônes de sable vaseux très fin et musqués. Côté lagon, le fond remonte en pente douce depuis un fond de sable vaseux blanc, avec quelques pointements de substrat dur recouvert de Chlorophycées.

L'îlot Nukuaeta, situé près de la passe Honikulu, est l'un des trois îlots volcaniques les plus importants du lagon de Wallis. La côte nord descend en pente douce vers la baie de Maa, avec la même succession d'herbiers que sur le récif frangeant. A la suite de l'herbier à *Syringodium* on a des blocs basaltiques à *Halimeda* puis des sables à *Halimeda*. Sur la face sud, une pente très abrupte fait suite à un court plateau à peu près horizontal. Cette pente est très riche en *Coraux*, *Alycinaires* et *Gorgones*, mais pauvre en Algues. Elle est très peu accidentée.

### 2.2) - La bordure occidentale

Un aoul, elle ressemble à la bordure orientale, avec une formation frangeante plus ou moins développée où se succèdent des herbiers, puis un chenal central d'une profondeur de 10 à 20 m d'autant plus enrichi de pinacles coralliens et de bûches de lagon que l'on se rapproche de la passe Pagarua et de la pointe Ahaa.

Au centre, entre les villages de Ahaa et de Malactoh, le récif-barrière est relié à la côte par un plateau d'accumulation, peu profond, de sorte qu'il n'y a pas ici de lagon à proprement parlé. La plage est encombrée de gros blocs latéraux ; entre les blocs, c'est une vase avec de petits galets à *Halimeda* (algues encroûtantes). Fait suite un herbier à *Heliopora*, puis une zone à disposition d'algues en mosaïque.

La mosaïque prend ensuite davantage de netteté avec, successivement, une dalle à *Géolidiées*, des sables vaseux colonisés par des *Halimeda*, puis des fonds à Cyanophycées. On est alors au centre du plateau, sur des fonds de 1,8 à 2 m. Plus près de la barrière on retrouve d'autres fonds à Cyanophycées et à *Enteromorpha*, dans 1 à 1,5 m d'eau, avec que n'apparaissent les premiers coraux massifs en corrons, puis les premières têtes de sépia.

Au sud de Malactoh, la côte est bordée d'une mangrove assez étroite (quelques dizaines de mètres à l'endroit le plus large, face au mont Akahia). On a ensuite une zone à caillottes sur du sable vaseux, puis des fonds à Cyanophycées et par endroit un herbier lâche. Une forte pente conduit alors au fond du lagon, entre 10 et 15 m. Le fond est du sable vaseux,



La mangrove de la côte sud-est, entre Pinnobe et Maa. Cette zone possède l'une des biomasses planctoniques végétales les plus élevées du lagon.

ou de la vase, avec des blocs épars et sur lesquels poussent de petites colonies de Madréporés *Favidae* et *Moutillporidae*. Quelques pinacles s'élevaient du fond, principalement dans le 1/3 le plus externe du lagon ; ces pinacles, qui atteignent rarement la surface, sont aux 4/5 recouverts de sédiments. A leur sommet, ils portent parfois quelques constructions madréporiques où dominent les *Porites*.

## B - BIOLOGIE

### 1 - LES HERBIERS

Leur importance est considérable dans l'écosystème wallisien. Ils couvrent une grande partie des zones frangeantes, y compris sur quelques îlots volcaniques du lagon. Dans le cas idéal, on a successivement à partir de la terre : un herbier à *Heliopora*, un herbier à *Heliopora* et un herbier à *Syringodium*. Ces zones, dont une grande partie découvre à marée basse, affichent une biomasse végétale planctonique très élevée et une production active. La flore associée est également importante, faite le plus souvent de *Padina*, *Turbinaria* et *Halimeda*. On n'y rencontre que peu de colonies madréporiques (quelques *Porites*), en raison du manque et parfois aussi de la turbidité. Pour la même raison (zone de balancement des marées) on y trouve peu de poissons sédentaires, mais à marée haute ces herbiers sont parcourus par des bancs de poissons (*Chanos chanos*) et les individus juvéniles y sont fort nombreux.

La faune benthique est particulièrement riche. Dans l'herbier à *Heliopora*, le plus près de la terre, on voit les Crustacés (Crabes, Pagures) et les Mollusques qui abondent ; parmi ces derniers, citons *Nerita pallida*, *Nerita ardua*, *Pagoda salicaria*, *Clypeosoma montifera* et *Nassarius anularis*. Plus dans l'herbier à *Heliopora*, il faut y

rajouter les Echinodermes, particulièrement bien représentés par des *Echinus* de mer et des *Holothurians*. Ici, les Mollusques les plus abondants sont *Corithium asper*, *Cypraea moneta*, *Nassarius lineari* et *Pyrosinella arax*. Outre tous ces groupes zoologiques, l'herbier à *Syringodium*, le plus dense, abrite de nombreuses Eponges et quelques *Alycinaires* ; dans un sable vaseux plus ou moins hétérogène, on y récolte en abondance quelques *Bivalves* comestibles : *Gafrerium perliferum*, *Anadara antiqua*. Pour toutes ces raisons, ces herbiers présentent dans l'écosystème récif-lagon un intérêt de tout premier plan et sont à préserver à tout prix.



*Nassarius lineari* (Deshayes, 1933).

### 2 - LES FONDS À CYANOPHYCÉES

Ils couvrent de grandes étendues de lagon, généralement à la périphérie des herbiers et principalement sur la bordure occidentale de l'île. Sur ces fonds, de deux ou trois types en fonction des Cyanophycées dominantes, la production d'oxygène est sans doute très élevée mais ils sont globalement beaucoup plus pauvres que les herbiers ; contrairement à ceux-ci, les fonds à Cyanophycées ne présentent aucun intérêt pour l'économie locale. On y trouve en association quelques Algues dont *Enteromorpha*, *Hydrocoleum*, *Halimeda* et *Padina*, mais pour être précis de *Coraux* vivants. L'éléphant est réduite à quelques plages de *Zostera* et à quelques *Coraux* nichés dans les

blocs de coraux morts; l'endofaune est principalement constituée de Mollusques Cerithiidae (Cerithium asper) et Nassariidae (Nassarus graniferus, Nassarius kienneri). Le peuplement ichthyologique de ces fonds à Cynosphylaxes est presque nul et cantonné aux abords des coraux morts.



*Nassarus graniferus* Kienner, 1834.

**3 - LA MANGROVE**

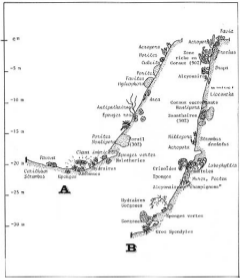
Il en existe dans quelques secteurs de l'île étendue, sur la côte est; elle forme un rideau presque continu de *Avicennia* à Mana, sur la côte sud-ouest, avec une zonation très nette: *Sonneratia* estaké, puis *Sonneratia speciosa*, *Sonneratia eriopetala*, *Rhizophora mucronata*, et enfin l'herbier à *Halodule* au début du lagon. La Normasse planctonique végétale est ici parmi les plus riches du lagon, mais son efficacité photosynthétique est réduite (turbidité, apports continentaux...). Le substrat est de la vase ou du sable vaseux avec de nombreux blocs en bordure de l'herbier à *Halodule*. Sous ces blocs, les Mollusques sont abondants (*Cyprina* *brevis*, *Tarbo cinereus*, *Morula* *damoni*), associés à des Eponges, parfois des Ophiures, le sable montrant quelques terriers de crabes. Dans la mangrove proprement dite, les Mollusques sont des *Bivalves* (*Gastropoda*) dans le sédiment et des *Neritidae* (*Nerita* *polita*) et des *Littorinidae* (*Littorina* *scabra*) sur les branches des *Falcatarias*. Les poissons n'ont été observés qu'à la limite de la mangrove; celle-ci, à marée haute, est traversée par des bancs de *Chanos chanos*.



*Cyprina brevis*  
Druce et Gaimard, 1834.

**4 - LES FONDS CORALLIENS**

Ils ne sont guère nombreux, comparativement à la Nouvelle Calédonie ou aux îles Fidji. Ce sont principalement les plateaux à piliers dispersés adossés aux îlots, côté lagon et quelques pinacles, flèches de lagon ou tombants spectaculaires (fig. 3), ainsi que



**FIGURE 3:**  
Schéma biocénose simplifié le long de deux transects coralliens du lagon de WALLIS:

A - dans le « fausse passe » en face de l'îlot Nakua  
B - au sud de l'îlot Nakua.

deux ou trois secteurs particuliers comme le fausse passe. Ici, les madrépores sont nombreux, pouvant atteindre de 40 à 90% du mouvement du substrat. Les genres dominants sont *Pocillo*, *Acropora*, *Favites*, *Moniopora* et, sous les stériles et dans les gorges, *Scleractinia*, *Merulina* et *Tarbo*. L'épifaune est largement composée de nombreux autres *Cnidaires* où prédominent les *Zoochaires* (*Polythoa*), les *Alicyona* et les *Hydrozoaires* (*Millepora*). Non raris les *Cyprina* (*Cyprina* *brevis*, *Cyprina* *aspera*, *Cyprina* *carinata*, *Cyprina* *ovata*), quelques *Muricea* (*Chlorostoma* *bruceorum*) et *Margelidae* (*Coralliophila* *rubra*), les Mollusques de ces zones sont plus nombreux dans le sédiment, entre les piliers (*Strombus*, *Morula*, *Turbo*), ou au pied de ces derniers. Les *Echinodermes* sont réduits à quelques *Holothurans*, sur le sable, et un petit nombre d'oursins (*Echinostir*) et d'*Étoiles* de mer (*Acanthaster*) sur les piliers. Le peuplement ichthyologique peut être très important autour des massifs coralliens; on y retrouve des *Pomacentridae* (*Micropogonias*, *Siganus*, *Chromis*, *Chromoceramium*), des *Labridae* (*Heliocentrus*) et des *Lutjanidae* (*Gnathodentex*).

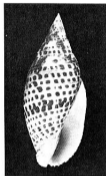


*Coralliophila rubra*  
(Küster, 1838)

**5 - LES FONDS SABLEUX**

Ils sont très pauvres en Algues, Coraux, et toute faune épigée d'une manière générale. Certains d'entre-eux, en arrière du récif-barrière, sont peu profonds (1 à 2 m) mais la plupart de ces fonds sont profonds et nus et sont alors très peu productifs. Les Mollusques endogés sont surtout des

Mitridae (*Mitra mitra*, *Mitra arctica*, *Mitra cardinalis*), des Conidae (*Conus leopardus*, *Conus eburneus*, *Conus argo*), ou des Turridae (*Turbo sabala*, *Turbo rosularis*, *Turbo argus*), en forêts de la transforêt des sédiments. L'épave est essentiellement le fait des Echinodermes, eux-mêmes peu communs. Les fonds sableux sont également pauvres en Poissons sédentaires (une dizaine d'espèces, dont *Seriopis*, *Dasyatis*, *Balistes*,...) mais ils sont parsemés par des bancs de Mullus et de *Chanos chanos*.



*Mitra (Mitra) cardinalis*  
(Gmelin, 1791).

#### 6 - LE RÉCIF-BARRIÈRE

La plus grande partie du récif-barrière, surtout sur la bordure orientale, est un plateau à débris plus ou moins couverts de coraux morts, précédé côté océan par une dalle relativement lisse, et suivi côté lagon d'une zone à blocs et à micro-cavités. Ces zones présentent des caractéristiques hydrologiques mixtes et sont plutôt pauvres en phytoplancton et faiblement productives. Si la dalle peut être riche en algues (*Lithothamnites*, *Chlorodesmis*, *Turbinaria*, *Rhizoclonia*, *Laguncula*),



*Conus distans* Bruguière, 1792.

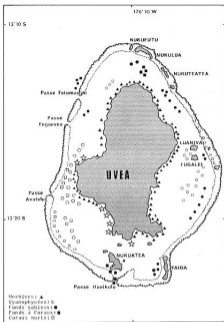


FIGURE 4 :  
Cartographie simplifiée des grands biotopes représentés dans le complexe récifolagunaire de Uvea.

la zone à débris abrite surtout des Moluques (*Dryas*, *Murex*, *Mitra*, *Vexillare*, *Conus*) des Crustacés (*Pagurus*) et des Echinodermes (*Echinotrix*, *Halosira*). La zone à micro-cavités rappelle les plateaux à piliers décrits précédemment éboulés. Le front récifal est toujours poissonneux.

Le récif-barrière proprement dit est une zone de passage, pour les Poissons ; cependant, les zones à micro-cavités abritent de nombreuses espèces sédentaires de Gobidae, de Labridae (*Hoplchoeris*) et de Pomacentridae (*CANONIS*, *Stegastes*).



*Nerita plicata* (Linné, 1758)

## A - GEOMORPHOLOGIE

Rappelons que FUTUNA est une île volcanique de 18 km de long sur 6 km de large (62 km<sup>2</sup>), située par 19°31' S et 171°14' E, à 230 km au sud-ouest de WALLIS. Elle est parcourue par une chaîne montagneuse qui culmine au Mont Singavi (400 m). Le domaine marin ne comporte pas de lagon comme à WALLIS mais un récif tablier au développement variable.

1 - DANS L'ANSE DE SIGAVE, le platier, très court, présente des dépressions avec nombreux blocs de coraux morts. Dans cette partie, totalement étagée à marée basse, il n'y a pas de Madréporés vivants. Le front du récif ne comporte pas de crête algale et les *Porellidites* ne sont bien représentés qu'entre 0 et 2 m, au début d'une zone à sillons et baignoires.

2 - LE RÉCIF DE KOLOPELU présente un platier d'aspect réticulé plus net que devant Sigave, aspect classique des platiers d'érosion et qui rappelle les formations en crevette (comme à GUAHA), ou les crêtes fissilées à l'arrière de certaines crêtes algales actualisées (dans les atolls de TUAMOTU). Le corail fissilé y est très important.

3 - A LA POINTE DE VELE, la falaise qui borde le récif comporte une encoche dont le niveau semble s'abaisser d'année en an. Le platier, large de 100 m, comprend une zone de galets, une zone à blocs épars de coraux aux 3/4 morts, puis une zone fissilée sarclée comportant davantage de Madréporés vivants. Ces derniers sont très nombreux, dès le début de la pente externe, très penne à cet endroit.

4 - LE RÉCIF DE POI débute par une dalle en partie recouverte par des accumulations sédimentaires. Puis l'on a un platier à grande dénivellation avec, au centre, une zone un peu sarclée où apparaissent des alvéoles de platier formant une zone efflorescente serrée. Vers l'extérieur, un faciès d'arrière-crête, avec des recouvrements fragmentaires de *Mélobésidés*, conduit en une quinzaine de mètres à une zone à éperonniers qui semble entaillée dans la dalle fissilée.

5 - A LA POINTE DES PYRAMIDES le platier est similaire à celui de POI, mais plus étroit. Les éperons apparaissent nettement entaillés dans la partie fissilée et l'on observe de nombreuses inclusions dans le platier, donnant des sortes de îles à base corallienne et à chapeau basaltique.

6 - LE RÉCIF DE TOLOKE est constitué d'un platier réticulé, comportant des dépressions bordées par des coraux en couronne. La zone la plus interne présente des blocs étroits, déplacés, tassés en place ou en place, pouvant atteindre 2 m de haut; l'un d'eux est, proche de la terre, est constitué en couverture d'un poudingue de galets fluviaux. Après une partie centrale sarclée, comportant quelques Madréporés et *Mélobésidés* arbusculaires, le platier finit, lisse et dur, descend très légèrement vers le début des sillons.



La pointe VELE, secteur sud-est de FUTUNA.

Au premier plan, le comblement réticulé ancien. A l'échelle plus, on distingue l'encoche à la base de la falaise. A cet

endroit, le front du récif est légèrement décroché de la côte, délimitant sous un auvent léger mais un étroit d'embarcation riche en Madréporés.

## B - BIOLOGIE

1 - LE RÉCIF DE POI (figure 5)

Au départ de la dalle, adossée au bord de l'île, on a un platier à *Padina* et *Valoniopsis* où dominent quelques *Cerithiidae*: *Cyponoconus montiferus* et *Cyponoconus acuminatus* en particulier. Les *Pagurus* sont également très abondants à cet endroit.

Fait suite sur un platier à *Ophiures* et à *Pocilloporés* où les *Padina* diminuent peu à peu tout comme les accumulations sédimentaires. Les algues sont ici représentées par des genres de *Chlorophytes*, *Valoniopsis* et *Caulerpa*. Si les Madréporés sont pratiquement absents (sauf *Porites*), les *Mollusques* sont représentés par plus de 20 espèces où forment les *Cerithiidae*, puis les *Coelidae*.

Dans la zone réticulée, légèrement sarclée, les *Ophiures* sont très rares (0,3 individus / m<sup>2</sup>), mais les *Foraminifères* (où domine *Buccella frigida*) sont abondants. Les algues sont ici classées et non n'ont relevé la présence que d'un unique Madréporé *Favosites*. En ce qui concerne les *Mollusques*, il s'agit d'une zone à forte concentration de *Coelidae* (*Cyrtus ebraeus*, *Cyrtus sillardi*).

Le faciès d'arrière-crête comporte des recouvrements fragmentaires de *Mélobésidés* (*Porellidites*), *Chlorodanalis* et *Diniphyrosia*, avec quelques algues plus volcaniques (*Gelidium* et *Sargassum*). L'on y rencontre quelques éponges, quelques *Echinides* (*Echinostrea*) et un petit nombre de *Mollusques* (*Conocephalus*) (*Dryas ricinus*, *Dryas mirabilis*). En ce qui concerne les *Poissons*, *Glyphidodon niger*, *Acanthistius trilineatus* et *Scorpaenopsis* sont bien représentés.

Sur le front du récif, s'il y a des *Mélobésidés*, la crête est basse et les



*Mitra (Mitra) stictica* (Lac., 1807)

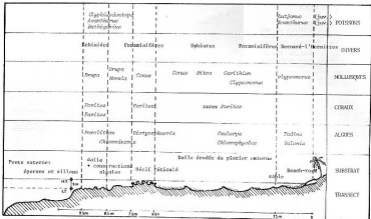


FIGURE 5 :

Récif de POI : zones géomorphologiques et schéma biologique simplifié.

## 2 - LE RÉCIF DE TOLOKE

Le bord du récif, côté N, comporte une accumulation de galets colonisés par des Littorales. De même sur les blocs témoins, on relève la présence de nombreux *Littorina coccinea*.

Le platier réticulé est envahi par les Ophiures et colonisé par les *Padina* auxquelles il faut adjoindre des *Géodiales* et des *Cyanophytes*. Les coraux sont rares et limités aux genres *Porites*, *Porites* et *Madrépores*. Chez les Mollusques, *Cerithium scabulosum*, *Clypeosoma moniliferum* (Cerithiidae), *Ensis mesolepis* (Buccinidae) et *Nassarius mesolepis* (Nassariidae) sont très abondants. Les dépositaires bordés par des colonies coralliennes (*Porites*, *Porites*) abritent de nombreuses algues (*Caulepa*, *Porolithon*, *Porolithon*, *Padina*). Nous avons la vue biologique « caricaturale », tendant à combler ces crevasses où des espèces de divers groupes profitent de la protection jointe à une présence constante d'eau pour proliférer.

La partie externe du glacier comporte des *Mélobésidés* éparses, des *Turbinaires*, quelques *Caulepas* et quelques *Madrépores* (*Porites*, *Madrépores*) ; on y rencontre un grand nombre de *Pococis* : *Eupomacentrus nigricans*, *Acanthura triseta* et *Inthelentis periphetalmus* notamment. Plus près du front récifal, on relève la présence de *Zonitiformes* (*Polythoe*) ainsi que davantage de *Madrépores* et de *Porolithon*. On a ici des Mollusques appartenant aux *Muricidae* (*Drupa*, *Morula*) et aux *Conidae* (*Conus chalcidius*) et plusieurs espèces d'*Rhizidaires* (*Rhizidaria*).

Sur la partie externe les *Madrépores* sont nombreux (30 à 50 % du recou-



Le récif de POI, sur la côte nord-est de FUTUNA. Il n'y a pas de récif-barrière ni de lagon, mais un corail récifal frangeant appelé : récif saillé.

vrement) ; rencontrent les genres *Phenacopora*, *Acropora*, *Porites*, puis, plus profond, *Turbinaire* (parasité par *Coralinophila olivacea*), *Madrépores* et *Rhizidaires*. A - 28 m, on rencontre quelques *Alcyonaires* et quelques *Cnidaires*, et la flore algale fait penser à un faciès hybride rappelant des milieux de passes (*Glyptothela*, *Rhizidaria*). Les Mollusques sont ici représentés par des *Muricidae* et des *Drupes*.

## ALOFI

ALOFI est située au sud-est de FUTUNA dont elle est séparée par un

chenal large de 1800 m. C'est une île au relief varié et tourmenté, qui mesure 10 km x 5 km (30 km<sup>2</sup>) et qui culmine au Mont Kolofua (ou Mont Bourgainville) à 266 m. Sa pointe Est se prolonge par un plateau sous-marin surélevé de 20 - 35 m ; le bord de la Mourthe. En faisant le tour de l'île, on observe une succession de zones avec falaises dormant directement sur l'océan, et de zones avec un récif-herbe adossé à une courte plage (Vai Fufu). A la pointe nord-ouest, devant le village de Alofi, le récif s'écarte de la côte et délimite un petit lagon d'une profondeur maximum de 2 à 3 m.



La pente externe est peu abrupte ; nous y avons relevé la présence d'éperons et de sillons bien marqués, sur la côte à proximité de la pointe Volta, par des profondeurs de -10 -15 m. Les Madrépores y sont abondants (pourcentages de recouvrement égaux ou supérieurs à ceux de Wallis), avec prédominance des genres *Acropora*, *Porites* et *Pocillopora* ; mais les Sponges et les Alcyonnaires sont également très nombreux. En revanche, les Lithothamniens ne sont pas très bien représentés, les autres Algues étant les mêmes que celles récoltées sur Futuna (*Amphiroa*, *Lagaria*, *Tilanothamnion*, *Haliomedusa*). Quant au groupe des Mollusques, nous avons fréquemment relevé la présence de *Trochus nuxiosus*, *Cerithium nuxiosum*, *Olivæ annulata*, *Conus pulcherrimus*, *Conus (Nuxia)*, *Trochus ornata* et *Tridacna crossei*. La faune ichtyologique est très diversifiée et relativement abondante (richesse spécifique et nombre d'individus). Notamment, sur plus de trente espèces, les Acanthuridae (« Ume », « Maito »), les Scaridae, les Pomacentridae et les Lutjanidae.



*Olivæ annulata* (Gussak, 1791).

Devant le village de Alofiata, on a tout d'abord des alignements de beach-rock fortement colonisés par les Mollusques : *Patella* sp. et *Nerita plicata*. Puis le lagon débute par une étroite bande sablonneuse où l'épave est fort rare ; fait suite une zone à micro-atolls plus ou moins anatomisés au fur et à mesure que l'on se rapproche de la barrière récifale. Ici, on relève peu de coraux vivants, mais quelques colonies de *Porites*, puis d'*Acropora*, sont présentes ainsi que des plages décortiquées de *Zoanthaires*. Sur une douzaine d'espèces de Mollusques, on peut citer *Strombus nuxiosus*, *Cyranium muricatum*, *Thais aculeata*, *Dryas olata* et *Conus crossei*. Les Algues sont peu nombreuses (*Haliomedusa*, *Chalera*) ; il en est de même des Poissons (Labridae, Pomacentridae).

Sur le tombant, au contraire, la plupart des groupes floristiques et faunistiques sont beaucoup mieux représentés. C'est ainsi que pour les Madrépores, on a de belles colonies de *Psittacia*, *Acropora*, *Pocillopora* et, plus bas (-10 m), *Galaxea*, *Merulites* et *Echinophyllia*. Il faut y ajouter quelques Alcyonnaires, des Gorgones et des Hydrozoaires. Cependant, le groupe le mieux représenté à cet endroit est peut-être celui des Mollusques. Les substrats durs sont colonisés par de nombreuses porcelaines (*Strombus ornatus*, *Strombus crossei*) et des bivalves (*Tridacna ornata*, *Tridacna crossei*), tandis que les sédiments aban-

dent de Nassus (*Nassarius graffianus*) et de Mitras (*Strobilium olivaceiforme*) et de Tridacna (*Tridacna affinis*) ; dans les débris grossiers, à -3 m, richement des colonies du petit commun *Strombus dentatus*.

## CONCLUSIONS

### 1 - WALLIS

WALLIS (Uvea) est une île volcanique de petite taille (15 x 6 km) et de faible altitude (155 m au Mont Uta), constituée de tufs et de basaltes ; la plupart des lacs sont des lacs de cratères. Le complexe récifal-lagunaire est large de 4 à 5 km ; il comprend un récif frangeant, un lagon et un récif-barrière interrompue au niveau de quatre passes dont une seule est navigable pour les gros navires (passé Honikulu).

On retiendra parmi les caractéristiques géomorphologiques les plus remarquables :

- 19 îlots périphériques situés tantôt dans le lagon, tantôt sur la coraone externe, et appartenant à deux catégories : basaltiques - coralliens.
- Une forte dissymétrie du lagon et des bordures est et ouest.
- L'absence de crête à lithothamniens (Algues rouges calciques, jouant un rôle constructeur), le front récifal étant un plateau compact ou une dalle.
- Un lagon cloisonné par des arêtes basaltiques et présence de dépressions plus ou moins grandes dues à un hydro-dynamisme particulier (Trou du Diable).
- Une pente externe peu pentue (comparativement aux îles Tuamotu) et riche en Madrépores et autres organismes constructeurs.
- Peu de Coraux à l'intérieur de l'écosystème récifal-lagon.

### Les caractéristiques de la faune sont :

- un front récifal ne comportant que des Algues molles (*Chlorodesmus*, *Haliomedusa*, *Neomeris*, *Turbinaria*...), au lieu de Lithothamniens (*Pocillopora*) en Polynésie française.
- De nombreux fonds à Cyanophytes.
- Un récif frangeant où se succèdent trois herbiers : un herbier à *Haliomedusa*, un herbier à *Haliophila*, un herbier à *Syringodium*.
- Une côte riche en mangroves, de Fiverock à Maa.
- Une richesse en plancton végétal présentant de très fortes variations.

### Les caractéristiques de la faune sont :

- coraux antérieurs en des sites bien particuliers ; pauvreté générale du lagon à cet égard, mais richesse de la pente externe. Un total de 30 genres de Madrépores a été recensé.
- Richesse en espèces de Mollusques (310 espèces appartenant à 53 familles), mais faible abondance pour la plupart et notamment pour un certain nombre d'espèces à intérêt économique :
- peu de Trochus naucras
- peu de Tridacnaes
- peu de Peignes
- peu d'*Thais* perlées.
- Richesse des herbiers pour tout le benthos, plus particulièrement en Mollusques et notamment en *Arcu*, *Chama*, *Venus* et *Gastropoda*, genres régulièrement récoltés par les locaux pour leur alimentation.
- Richesse de la faune ichtyologique (environ 300 espèces), caractéristique

- et particulièrement sur Wallis par rapport à Futuna.
- Faune ichtyologique liée aux substrats dans coralliens, extrêmement pauvre en raison de la dominance des zones sablonneuses, des herbiers et des fonds à Cyanophytes, mais aussi du fait de l'effort de pêche.
- Une importante production des espèces de poissons blancs (*Mullus*, *Chanos chanos*), en raison de la présence de mangroves et d'herbiers.
- Une importante représentation de poissons du lagon (*Caranx*, *Thazard*, *Barracouda*) à l'intérieur du lagon.
- Présence de microorganismes responsables de la cigatera, mais celle-ci ne s'installe pas à l'état endémique.



*Cyranium muricatum* (Gussak, 1790).

### 2 - FUTUNA et ALOFI

- On retiendra brièvement :
- absence de lagon et présence d'un plateau d'écorces sur Futuna.
- Présence d'un petit lagon, alternance de falaises et de plages sur Alofi.
- Une couverture algale plus importante à Futuna qu'à Wallis.
- Pas de mangrove sur Futuna.
- Une construction madréporique active, à l'extérieur des deux îles.
- Une pauvreté d'ensemble en Mollusques (particulièrement pour Futuna), à l'exception des espèces de basins niveaux.
- Des poissons subissent une forte pression non sélective lors des pêches au fahu.
- De fortes concentrations de poissons au nord-ouest de Futuna.
- Des récifs beaucoup plus exposés que ceux de Wallis aux conséquences des activités humaines.





**PECTINIDAE**  
*Pectinellium sufflavum* (Linné),  
*Pectinellium spinulosum* (Sowerby).  
**SPONDYLIDAE**  
*Spondylus varius* Sowerby.  
*Spondylus sp.?*  
*Spondylus sp.?*  
**CARDIIDAE**  
*Cardium fuscum* (Linné),  
*Trochuscardium sp.?*  
**LUCINIDAE**  
*Lucinia diversipes* (Phillips),  
*Lucinia punctata* (Linné),  
*Lucinia elongata* (Linné),  
*Lucinia adanata* (Linné).  
**CHARIDAE**  
*Chara insana* Conrad.  
**TRIDACNIDAE**  
*Tridacna cucullata* Lamour.,  
*Tridacna varians* (Rüding).

**TELLINIDAE**  
*Tellina adanata* Sowerby.  
*Tellina elithensis* Loubé,  
*Quidaspes adanata* Loubé.

**VERIDAE**  
*Vermetopsis sulcifrons* (Linné),  
*Vermetopsis pulchellus* (Linné),  
*Vermetopsis diademata* (Holtzer),  
*Vermetopsis (Conrad)*,  
*Vermetopsis (Lamarck)*,  
*Vermetopsis philippinensis* (Sowerby).

**PSARHOBIDAE**  
*Psarhobia violacea* (Forskell).

**BALITIDAE**  
*Balitus papillatus* Linné.

**ARGENTIDAE**  
*Argentea cf. nodosa* Lightfoot.

\*\*\*\*\*



### Observations additionnelles sur l'existence de *Cypraea gracilis* en Méditerranée orientale

Par HEENK K. MIENIS

Musée Zoologique, Collection des Mollusques - Université Hébraïque de Jérusalem, Israël

Lorsque Manfred Blicher mentionna en 1983 la découverte d'une coquille vide de *Cypraea gracilis* Gaskoin, 1849 sur la côte sud de Turquie, il posa la question quant à l'existence réelle de cette espèce indo-pacifique en mer Méditerranée. Ce problème a été résolu car dans les deux derniers mois, j'ai été en mesure de collecter des preuves de la découverte d'au moins 22 spécimens de *Cypraea gracilis* sur la côte méditerranéenne d'Israël.

Toutes les informations qui me sont connues sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Evidence de *Cypraea gracilis* sur la côte méditerranéenne d'Israël

Localité	Collecteur	Date	Nbr. de spécimens	Etat
Hadera	?	1981	1	vivant
Palmaçim	B. SINGER	5/6/1983	1	mort
Akziv	B. SINGER	2/6/1983	4	morts
Nahariya	B. SINGER	2/6/1983	1	mort
Palmaçim	B. SINGER	7/6/1983	2	morts
Bustan Hagail	Z. LEWY	7/8/1983	3	morts
Palmaçim	B. ZINGER	2/9/1983	3	morts
Palmaçim	E. HEDMAN	7/9/1983	2	morts
Shiqmons	B. SINGER	29/9/1983	5	morts

A ces observations on peut ajouter un spécimen supplémentaire de la côte méditerranéenne d'Israël, offert à la vente par un pêcheur local. L'acheteur potentiel refusa l'offre n'ayant pas confiance dans les indications d'origine.

De ces observations, on peut clairement déduire que *Cypraea gracilis* est une espèce bien établie dans la Méditerranée orientale. Elle forme la sixième cyprée connue comme endémique en Méditerranée, les autres étant *Cypraea sparsa*, *C. pyram*, *C. larida*, *C. acartiana* et *C. casaria*.

Littérature : Blicher M., 1983 : *Cypraea gracilis novata* Gill, 1858 en Méditerranée ? XENOPHORA, 14/ 28.

(texte original en anglais, traduit par G. MARKENS).

# Un désastre écologique dans les îles du Pacifique

Des îles Galapagos et Juan Fernandez à l'arc indonésien, les forêts primaires des îles du Pacifique constituent un extraordinaire réservoir d'espèces endémiques d'escargots, dont une partie importante n'est pas encore décrite. Le plus souvent ces espèces s'accroissent ou s'extirpent que sur une seule île, ou sur une petite partie d'une île. Une seule île peut compter de quelques dizaines à quelques centaines d'espèces. Cette extraordinaire richesse est en partie le résultat d'un long isolement, qui a duré de un à plusieurs dizaines de millions d'années. L'holocène trouble a empêché les prédateurs et les concurrents d'arriver dans les îles où les premiers immigrants ont pu évoluer en formant naissance à de nombreuses espèces. C'est cette évolution en vase clos qui fait le principal intérêt de l'étude de ces faunes. On peut en effet espérer comprendre les facteurs de cette évolution dans de telles situations beaucoup plus facilement que lorsqu'on étudie les faunes continentales dont l'histoire est plus complexe. Comme il faut des millions d'années pour qu'on puisse observer une telle évolution, les faunes d'escargots des îles du Pacifique représentent un patrimoine génétique irremplaçable.

Jusqu'au début des années 1970, on peut estimer que cette faune a été relativement bien préservée, les extinctions n'ayant eu que deux causes principales. L'une est la destruction et le recul de la forêt à cause des activités humaines ; cette destruction s'accroît actuellement, mais je n'en parlerai pas plus ici. L'autre est l'introduction d'espèces prédatrices des escargots. Il est difficile d'estimer l'impact des rats que l'homme a introduit, mais on sait par contre qu'une famille entière de glauciers contenant d'espèces, les Endocentridae, a été détruite par les fourmis omnivores introduites volontairement par l'homme. Les Endocentridae vivaient dans la lièvre de feuilles mortes des forêts polynésiennes et étaient particulièrement vulnérables. Personnellement, jusqu'à ce qu'Alan Solon révise la famille dans les années 1970, ne s'était aperçu de l'extinction presque totale de la famille.

Il ne semble pas que les escargots introduits avec des plantes, dont le petit gris est le plus reconnaissable, aient eu un effet quelconque sur les escargots endémiques. Ils se sont installés là où la forêt était déjà détruite, et n'ont donc pas d'effet sur la disparition des espèces locales. Il en va de même de l'escargot géant africain, *Achatina fulica* Bowditch (fig. 1), qui a été introduit volontairement jusque dans les îles du Pacifique central. A l'opposé des espèces introduites précédemment, les Achatines sont grosses et passent difficilement inaperçues. On les remarque d'autant plus que lorsqu'elles s'installent quelque

part, leurs populations traversent une phase d'expansion explosive au cours de laquelle les densités atteignent des valeurs énormes, jusqu'à une tonne et plus par hectare de milliers d'individus par hectare. Au cours de cette phase d'expansion, il est pratiquement impossible de faire passer quoi que ce soit dans les zones envahies où toutes les jeunes plantes sont dévorées. Après quelques années, les densités de population diminuent et une activité agricole normale redevient possible.



Fig. 1 *Achatina fulica* Bowditch (originaire d'Afrique-orientale)

De façon très compréhensible, si les agriculteurs ou les autorités locales n'acceptent en général de voir les récoltes détruites et les jardins envahis par les Achatines sans rien faire ; ceci d'autant moins que la dynamique des peuplements d'Achatines et leur déclin à moyen terme sont le plus souvent ignorés des services ruraux supposés compétents. Ceux-ci ont été pour la première fois mis en demeure de trouver un moyen de lutte contre les Achatines à Hawaï dans les années trente. On sait que, les insectes étant le principal fléau de l'agriculture, les

responsables des services phytomédicaux sont généralement des entomologistes. Or les entomologistes ont mis au point avec succès des moyens de lutte biologique contre les insectes, dont le principe est d'introduire un prédateur ou un parasite de l'espèce qu'on veut éliminer. Il se trouve que, chez les insectes, les prédateurs et les parasites sont suffisamment spécifiques pour que leur introduction soit sans effet apparent sur les faunes naturellement présentes. Les entomologistes d'Hawaï, devant lutter contre les Achatines alors dans leur phase d'expansion explosive, ont donc décidé d'appliquer aux mollusques la méthode qui marchait si bien pour éliminer les insectes. Etant américains, ils ont donc pris un escargot américain, *Engelhardia ruxtoni* Péronac (fig. 2), ont constaté qu'il pouvait se nourrir d'Achatines et l'ont introduit à Hawaï, apparemment sans plus d'études préliminaires ni de précautions. Les densités des populations d'Achatines ayant diminué par la suite comme elles le font partout après quelques années, la méthode a été considérée comme efficace et recommandée officiellement, y compris par les organismes internationaux (Commission du Pacifique Sud).

Dans les années 1970, deux phénomènes ont été à peu près contemporains :

— d'une part, les malacologistes qui ont essayé de reculer à Hawaï se sont aperçus que la faune d'escargots endémique, autrefois riche de plusieurs centaines d'espèces, avait disparu, et il leur est clairement apparu qu'*Engelhardia ruxtoni* était en grande partie responsable de ces disparitions massives. Personnellement, par des malacologistes comme A.R. Mead, V. Korde à Hawaï, ou J.B. Burch en Polynésie française (en 1970), les responsables des services ruraux ont sans aucune hésitation apparente décidé de ne tenir aucun compte de leurs avis.



Fig. 2 *Engelhardia ruxtoni* (Péronac) prédateur originare de Floride

— D'autre part, les Achatines ont été rapidement introduites dans la plupart des îles du Pacifique occidental et central dans un temps très court; entre autres à Tahiti en 1967 et en Nouvelle Calédonie en 1972. Entre temps et pour ne pas être en reste vis-à-vis des services phytosanitaires d'Elaval, d'autres entomologistes avaient en l'idée « générale » d'introduire des prédateurs africains, qui se nourrissent des œufs d'autres escargots, *Goniatix guadeloupensis* (Preston) et *Goniatix kibonensis* (Smith) (fig. 3). Ces deux espèces ont été introduites entre autres à Guam et Saïpan. Il paraît inutile de préciser que nulle part également, l'analyse des résultats n'a dépassé le niveau qualitatif subjectif (du type « on voit moins d'Achatines donc les introductions marchent »). Nulle part aucune étude n'a été entreprise pour déterminer si le déclin des Achatines était dû aux introductions. Tous les éléments à notre disposition indiquent qu'il n'en est rien, alors qu'il est certain que les prédateurs font disparaître rapidement la faune endémique.



Fig. 3  
*Goniatix*, prédateur proche des deux espèces africaines introduites pour la « lutte biologique ».

Il est en effet bon de douter que, partout où les escargots prédateurs ont été introduits dans le Pacifique, les escargots endémiques sont en train de disparaître; plusieurs centaines d'espèces sont considérées à moyen et long terme si nous ne faisons rien. Les escargots de Moorea seront ainsi probablement éliminés dans les dix ans qui viennent, et les trois à quatre cents espèces endémiques de Nouvelle Calédonie auront probablement disparu dans cent à cent cinquante ans. La situation est probablement semblable sur toutes les îles du Pacifique où les prédateurs ont été introduits, et dont la faune endémique est encore beaucoup plus mal connue.

Il est dramatique de constater que nous ne connaissons aucun moyen d'arrêter l'expansion des prédateurs là où ils ont été introduits et qu'aucune autre ne semble pelec à fournir des moyens de recherche pour étudier ce problème. Il apparaît urgent d'étudier au moins les faunes menacées et de préserver par l'élevage ce qui peut l'être, c'est-à-dire peu de choses (la plupart des espèces tropicales sont très difficiles à élever, et l'élevage coûte cher). Il ne semble pas que les organismes de protection de la nature, qui ne s'intéressent qu'aux gros sentiers, soient amicalisés à ce problème. A tout le moins il apparaît indispensable que les services ruraux, responsables des introductions de prédateurs, arrêtent cette politique catastrophique qui détruit une partie irremplaçable de notre patrimoine naturel.

Simon TILLIER  
Muséum national  
d'Histoire naturelle  
Paris

## VITRUVÉ LES DIX LIVRES DE L'ARCHITECTURE (Premier siècle avant J. C.)

Traduction de Claude Perrault 1673

Liv. VII, chap. XIII

### De la pourpre ; (De ostro)

Nous allons nous occuper présentement de la pourpre, qui est de toute les couleurs la couleur par excellence, la plus précieuse, la plus chère et la plus agréable à la vue. On la tire d'un coquillage de mer qui est regardé lui-même comme une production non moins admirable par ceux qui appréhendent les merveilles de la nature. En effet, la teinte de la pourpre que l'on en extrait n'est pas la même partout; elle varie en raison de ce que les climats qui la produisent sont plus ou moins rapprochés du soleil. Celle qui l'on tire du royaume de Pont et de la Gaule est fort obscure, parce que ces régions approchent de septentrion; celle qui vient des pays qui sont entre le couchant et le septentrion est pâle; mais vers l'orient et l'occident équinoxial elle tire sur le violet; enfin elle est tout à fait rouge dans les pays méridionaux. L'île de Rhodes en produit cependant d'autant belle et qui est aussi rouge que celle qui provient des pays les plus rapprochés de la ligne.

Quand on a recueilli un grand nombre de coquillages, on les creuse avec un couteau pour en faire couler la liqueur pourpre, que l'on achève d'exprimer en les pilant dans des mortiers. Cette substance s'appelle « ostium », parce qu'on la tire des huîtres qu'on trouve dans la mer. Elle est sujette à se dessécher, à cause de la quantité de sel qu'elle contient; mais on parvient à la conserver en la mêlant avec du miel.



*Murex brandaris* Linné, 1758

Notes figurant dans la traduction italienne de Vitruve, par Quirino Viviani, Ed. 1831 (Milan).

« L'antique dit dans la sè d'Alexandre que lorsque Suso fut prise on trouva l'épave de cinq mille talents (125 T. ans) de pourpre préparée depuis 150 ans qui avoit conservé la pureté de couleur, parce que, dit-il, la couleur rouge étoit préparée à l'aide de miel et le blanc avec de l'huile. Merveilleux progrès que les anciens conservent le pourpre de deux façons; l'une consistoit à placer dans une quantité de miel la chair des coquillages, pilée avec son jus jusqu'à ce qu'il en restât une masse rouge; l'autre à séparer de la chair du coquillage une écume blanche, qui conservoit une couleur colorée, qui servoit à préparer la pourpre blanche, que l'on mêloit avec l'huile, et qui se conservoit comme la première dans le miel.

La pourpre des anciens est éditée et on ne connaît pas encore aujourd'hui le vrai préparatif, de même que l'on ne sait pas de quelle espèce de coquillage elle s'extrait. (...)

(...) Dans les voyages de Capitaine Cook, on se réfère à un coquillage recueilli à 22° 14' de latitude septentrionale, et 22° 10' de longitude occidentale de Londres, qui nage dans une écume aqueuse; au moindre contact elle seroit un jet de couleur pourpre, avec lequel on tette la toile. »



*Murex brandaris* Linné, 1758

NDLR: Texte communiqué par Marc STREITZ. Le point, 32° 14' de latitude nord, 22° 10' de longitude ouest, se trouve au large du Sénégal. Le gastropode cité pourrait bien être *Janthina janthina* Linné, 1758, espèce bien particulière qui se laisse entraîner à la surface, par des courants superficiels au milieu d'une scote de rucos oxygénés qui lui sert de radou.

# Compte rendu de l'Exposition de Béziers

École Jean-Jaurès  
(8 au 20 Juin 1983)

L'exposition « Le Monde des Coquillages », installée dans les locaux du centre de documentation pédagogique départemental, a connu un franc succès après des écoles des classes de la ville de Béziers. Cette manifestation faite pour les enfants, était placée sous la direction scientifique et pédagogique de Messieurs Salines et Dignac, professeurs et de Madame Lapoyze conservateur du Muséum d'Histoire Naturelle de Béziers.

Perçue ouverte sur le monde multiple des Mollusques, cette exposition se voulait délibérément simple, claire, incitative. Coquilles rencontrées sur les plages proches ou dans la garnigue, escargots divers escaladant des branches de fenouil ou rampant sur la verre d'un aquarium, coquillages exotiques peints par le collectionneur, étaient les points de départ d'une explication à travers la riche diversité des Mollusques. Cette tentative de systématique vivante, appuyée par des tableaux, des reproductions, des photos, des montages... a été une réussite parfaite.

Les effets de la pollution, les déséquilibres amenés par l'homme ont particulièrement attiré l'attention des enfants Biterrois vivant en voisinage avec l'étang de Thau et la Méditerranée.

René BOISSON  
Les Hauts Tambour  
Mortierin  
34500 BEZIERS

NDLR : Nous remercions bien vivement Monsieur BOISSON pour cette belle initiative.



Photos : Journal « La Meridionale »

## Vie des sections

### Les activités dans l'est

Voici la seconde année que le C.F.C.C. est représenté à la bourse de minéraux-fossiles qui se déroule annuellement à MULHOUSE lors du premier week-end de septembre.

Une large publicité avait été faite dans la presse écrite et parlée régionale, ce qui a valu la présence d'un grand nombre de visiteurs parmi lesquels des collectionneurs de coquillages.

Le stand était tenu par Monsieur RIOUAL assisté de son épouse qui avaient, pour l'occasion, exposé une partie des plus belles pièces de leur collection.

Perdu au milieu des minéraux et fossiles, le stand n'a pas fait mauvaise

figure et les visiteurs se sont attardés à contempler les pièces exposées en posant de nombreuses questions.

Ces deux journées ont été riches en contacts nouveaux, laissant espérer de voir la section grossir de quelques membres en 1984.

Messieurs PEZZALI et RIOUAL

### L'activité des collectionneurs Suisse

Ayant été nommé récemment correspondant du C.F.C.C. pour la Suisse, voici quelques échos sur l'activité des collectionneurs de coquillages de mon pays.

Presque chaque année, nous organisons une rencontre régionale chez une famille de l'un de nos membres. La prochaine fois, nous nous réunirons chez moi, à Richen le 21 janvier 1984.

Peut-être aurez-vous l'occasion et le plaisir de participer à cette réunion.

Cette année, pour la 2ème fois, Mr Ted Haer a organisé une bourse aux coquillages à Lutry, où nous avons enregistré un beau succès. L'année prochaine la date prévue est le 23 juin 1984.

La S.I.C. (Société Internationale de Conchyliologie), dont Mr Haer en est le président, se réunit chaque mois à Ouchy avec discussions, projection de films et examen des coquillages que nos amis rapportent de leurs voyages. Nous aimerions également nous rendre à des bourses ou à des réunions à l'étranger pour faire connaissance avec d'autres collectionneurs. Malheureusement, notre petit pays n'a pas de côtes marines et nous recherchons le contact avec d'autres clubs, pour échanger nos idées mais aussi nos coquillages.

Voilà ce que je voulais vous dire au nom des collectionneurs suisses.

Yves GRIMMER

# Le Lion en rugit encore de satisfaction

Cette année encore la bourse de BELFORT aura été un succès dont les organisateurs et les membres de la section sont fiers que la réussite favorise la bourse renommée du C.F.C.C. et de la section locale.

Les organisateurs se félicitent du nombre croissant de participants, ce qui prouve l'intérêt porté à cette manifestation très recherchée par nos amis d'au delà des frontières avoisinantes.

Nous avons pu dénombrer 54 collectionneurs présents se répartissant ainsi :

- 37 Français dont 5 commerçants collectionneurs,
- 8 Suisses,
- 8 Allemands,
- 1 Américain, stationné en R.F.A. sur le nombre desquels se trouvaient 26 expositifs.

Au cours de cette journée, une dizaine de collectionneurs néophytes

sont venus pour les rangs, engageant ainsi un premier contact avec le Club et la section locale. Ils seront les bienvenus dans nos rangs en 1984.

De très bonne heure les boursiers arrivaient sagement et préparaient leurs tables avec grand soin et un goût recherché dans la présentation de leurs pièces. Des 10 heures la bourse battait déjà son plein et la matinée fut vite passée en tractations, achats et échanges.

On pourrait y voir un grand choix de très belles pièces rares, faisant l'objet de vives des convoitises, qu'il serait fastidieux d'énumérer ; mais nous des familles de coquillages qui ont tendance à être délaissées et dont on a remarqué qu'elles étaient tout de même recherchées par un bon nombre de collectionneurs.

Vers 13 heures, après l'apéritif, un repas en commun était servi, réunissant 13 personnes, collectionneurs et leurs épouses, laissant enfin à tous un moment de détente au cours d'un repas exotique où chacun, tout en maniant sa fourchette, pouvait émettre ses impressions de pêche et de voyage.

L'après-midi pendant que certains dînaient, s'occupaient de la change aidant, déambulant leurs armoires en ville, les boursiers se retrouvaient devant les stands à faire les leurs.

La section avait, pour l'occasion, mis en vente des tee-shirts avec le sigle C.F.C.C. ornés d'un joli motif ramossé réalisés en floccage et dont le modeste

bénéfice de sa vente permettra à la section de rester dans son autonomie de trésorerie.

De discussions en discussions et voulant faire de cette journée une réunion amicale, nous pensons avoir atteint le but recherché en terminant en soirée sur une petite note de plaisir et avec quelques airs de musique des pas de danse ont été échangés qui ont permis de constater que bien des collectionneurs avaient aussi des dons de danseurs.

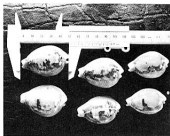
Nous remercions tous ceux venus de très loin qui n'ont pas hésité devant le trajet pour retrouver leurs amis de la région et particulièrement Mr Ted BAER, président de la S.I.C. (Lansanne) et ses amis du conseil d'administration, Mr Georges MARKENS, président du C.F.C.C. ainsi que les membres du conseil d'administration de notre club qui ont fait ce long voyage pour témoigner l'appui et l'intérêt porté à notre manifestation de province.

Cette bourse a pu se terminer, la section ne compte pas rester en léthargie, la prochaine réunion est programmée pour le samedi 3 décembre 1983 de 14 h 00 à 18 h 00 chez Mr Marc ANTIGNI, 7 rue du Cédre, 68200 MULHOUSE, où seront reprises les réunions trimestrielles en entre-voyant déjà la préparation de la prochaine édition 1984.

MM. PEZZALI et RIJOUAL

## Les grandes collections

Collection Sensis et Roger MARTIN



Admirable série de 6 *Cyp. salmasi*



4 *Cyp. porretii*

Photo G. MARKENS



# Le rare et joli Conus Pennaceus de Beheloka (S.O. de Madagascar)

Madame Carmen BLANCHARD nous a communiqué quelques renseignements très intéressants sur l'origine d'un des plus beaux parmi les nombreux *Conus pennaceus*. Ces renseignements ont été donnés par Me J.L. PREVOST qui organise des safaris de plongée à Tananarive.

Beheloka est un village de pêcheurs oublié par la société de consommation et loin de toute circulation active. Il n'y a pas d'eau douce, aucun commerce, ni poste ni téléphone. Un instituteur est chargé de quelques enfants, mais il y a quatre gardiens de qui procure que même les petits paradis rustiques ont besoin d'une autorité. Le village est représenté par une assemblée de notables, dirigée par un « Fokotany ».

Le séjour, tout proche de la côte, est souvent dangereux et les progrès locaux n'acceptent de vous y amener que les jours de grand calme. La plage et les fonds sous-marins sont d'une grande beauté qui font oublier les deux heures de piste sublimineuse et difficile qu'une voiture met depuis Anakoa.

La plongée n'est pas de tout repos et si le coin se reçoit pas beaucoup de touristes, le soleil blanc desot ou connaît l'excellente réputation est un visiteur régulier dont l'agressivité augmente à mesure que le poisson diminue.

Monsieur PREVOST nous signale la rareté du *pennaceus* dont il acquit le premier exemplaire en 1968 sans jamais en avoir eu plus de douze dont quatre étaient beaux, et pourtant il connaît le moindre coin de la côte sur 300 kilomètres.

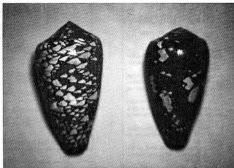
Les pêcheurs locaux confondent le *pennaceus* avec les gros *ovatus* locaux d'ailleurs rares aussi, ou avec *ignitus*.

Selon un pêcheur local, l'animal serait sensiblement le même que celui de *Conus rexite*.

L'habitat serait un fond maigrement herbeux sur sable parsemé de coraux et de rochers, habitat qui se retrouve un peu partout sur la côte, alors que le *pennaceus* n'a été trouvé autre part sauf à Beheloka.

La taille va de 45 à 52 mm et la couleur est plus ou moins fauve, avec des taches blanc-bleuâtres. Il semble plus épais que le *procellatus* de Mozambique avec lequel il partage cependant une certaine similitude.

Monsieur PREVOST souhaite qu'un de ses clients de safari puisse un jour garder l'animal pour permettre une identification plus précise.



*Conus pennaceus* (2 formes) Beheloka Madagascar.

Photo : Michel BLANCHARD

NDLR : Le *Conus pennaceus* Born, 1778 de l'article ci-dessus est une forme décrite sous le nom de *Conus areomatus* Sowerby, 1873 (synonyme de *C. pennaceus*), bien entendu il n'a pas le statut de sous-espèce. Certains spécimens remarquables ressemblent quelque peu à *Conus crocatus* Lamarck, 1810 (surtout par le graphisme) et pourraient être confondus avec celui-ci. En effet notre collègue Gérard NEYON de Maratandou Anjoanay Croires, nous signale la présence de *C. crocatus* dans les eaux malgaches. S'agit-il du vrai *C. crocatus* ou de cette forme de *C. pennaceus* ?



*Conus crocatus* Lamarck, 1810 forme thalassé Da Motta, 1978

Notes de Carmen BLANCHARD sur l'article « Génes et Porcelaines de Madagascar » par Alain SCHILD, XENOPHORA n° 17.

Porcelaines :

Page 19, ligne ligne, lire *Cyp. areomatus* au lieu de *Cyp. areomatus*. Quelquefois, nous avons vu des *Cyp. areomatus* couleur marron glacé, mais ce n'est qu'une couleur différente; rien à voir avec *Cyp. areomatus* comme forme. *Cypraea magus* : 2 formes *C. magus* alg. N-B et V, forme malaise (Gilonis, N-B), forme globale avec dessous rose (N-B uniquement).

Génes :

Jamais vu *Conus jekeli*  
*C. chabrondeleyi* à N-E (il y a plusieurs autres)  
*C. indotatus*, oui mais rare.  
Pas de *C. magus* mais de grands *C. conus* souvent confondus.  
*C. nitidus* oui à Tuléar.



*Conus pennaceus* Born, 1778 forme *areomatus* Sowerby, 1873

Un graphisme très ressemblant.

## LIBRAIRIE DU MUSEUM

36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire  
75005 PARIS  
TEL. : 707.38.05

- WALLS Jerry G. « Cochs, Tâles and Harps » - 191 p., 216 photos, couleurs, cartes et livres en regard 115 F
  - Peter FECHAR, Oria PRIOR, Brian PARKINSON « Mare shells » (Océan Pacifique et Océan Indien) - 50 planches en couleurs, 220 F
  - BOUCHET-DARRIGAL-HUYGHENS - Coquillages des Côtes Atlantiques et de la Manche (800 espèces, dont 200 dérivés et illustrés en couleurs), 196 pp
  - LINDNER - Guide des Coquillages marins : 256 pages, 1072 illustrations en couleurs, 78 F
  - GORDON MELVIN - « Sea Shells of the World with volcas » - 167 p., 1300 espèces illustrées, 95 F
  - WALLS Jerry G. « Cone Shells » a synopsis of the living Conies, 200 F
  - WAGNER and ABBOTT'S - Standard Catalog of Shells (2<sup>e</sup> édition à moins à jour) 300 F
  - M.P. KERNEY & R.A.D. CAMERON - « A field guide to the Land shells of Britain and N.W. Europe », 640 ill., 438 en couleurs, 300 cartes, 268 p., 110 F
- Catalogue « Coquillages, Mollusques, Invertébrés »  
complet sur demande  
Expéditions Province et Etranger  
Vente exclusive aux Particuliers



M. Marcolé

*Merveilles  
de la Mer*

1003 Lausanne  
Galeries de Riponce 10  
Téléphone 021 / 22 27 68

## Patrice MARQUIS Sciences Naturelles "CYPRAEA"

6, rue de Pontois, 75005 PARIS - TEL. 325.69.96 - 329.45.90

- Coquillages de collection et de décoration ● Entomologie
- Fossiles ● Minéraux ● Librairie de Sciences Naturelles

La surface de notre local nous permet d'étendre la gamme de nos produits en Sciences Naturelles, mais nous restons néanmoins les spécialistes en conchyologie.

VENTE - ACHAT - ECHANGES  
EXPERTISE

OUVERT TOUTS LES JOURS DE 10H à 19H SAUF LE DIMANCHE.

## YEA DER ENTERPRISE CO., LTD.

P. O. BOX 456 Phone 3820250  
KAHSIUNG, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

Specimens Shells, Commercial Shells, Shell handicrafts

Shark's Jaws, Shark's Teeth, Sawfish Bills

WRITE FOR FREE PRICE LISTS



RAFAEL O. MORILLA  
32 Alena Court  
Quezon City, 3000  
Philippines

Dealer of quality Philippine Specimen Shells, Seashells, Clams & Nudibranch shells of Black Coral, Red Coral, Blue Coral & Shells, Shell Pot Mount, Large Shells, Paper Shells, Shells Molders, Frames, Boxes, Paper Cores & Plaques.



Sylvain LE COCHENNEC

## PERLAE

19, RUE DE L'ARC DE TRIOMPHE  
75017 PARIS  
METRO CHARLES DE GAULLE ÉTOILE  
TEL. : 380.84.47

Coquillages, Coraux,  
Minéraux, Insectes,  
Objets naturels  
de Décoration.

VENTE ☆ ACHAT ☆ ÉCHANGE ☆ EXPERTISE

## PETITES ANNONCES

Ce service est ouvert à tous à l'exception des professionnels.  
 d'Agnes ..... 60 F.  
 Ligne supplémentaire ..... 20 F.  
 Domiciliation au Club ..... 10 F.  
**GRATUIT** pour les membres de  
 C.F.C.C. jusqu'à consommation de  
 3 annonces annuelles de 6 lignes  
 chacune.  
 1/2 tarif pour les membres des  
 autres clubs de coquillages.  
 Le C.F.C.C. se réserve le droit  
 d'abréger les textes sans en  
 altérer la teneur.

**VENDS** ou **ECH.** : coquillages de Martinique  
 contre Cocos, BOUT Patrice, 2 Avee Mee-  
 leux, 97200 VAUCLIN, Martinique.

**ECH.** ou **ACH.** : livre « Olives shells of the  
 world », fins documentaires sur les  
 olives du monde entier. Contact avec  
 collectionneurs sous étranger pour échan-  
 ges, informations et coquillages. Marc  
 GIRONA, 130 rue de Gênes, 97200  
 L'HAY-LES-ROSES.

**VENDS** ou **ECH.** : Strombes poléth, Murx  
 spétrim, Cyp. sansesais. Faire offre  
 en Cypresse ou Cocos. Réponse assurée  
 à tous. MAILLY M., 18 av. J. Jaurès,  
 97200 PORT DE FRANCE

**DÉSIRE** entrer en contact avec collection-  
 neurs de l'ensemble avec motifs coquill-  
 ages. Vends ou éch. tirages sobres.  
 GRIMMER-FLUCK Y., Tolweg 37, CH-  
 4125 REHEFRIBS.

**ECH.** Le mode ne favorisent-elle pas les  
 minéraux ethniques? Alors aidez-moi  
 à réaliser ma collection de NATICIDAE  
 tout en vous débarrassant de toutes  
 ces petites coquilles qui vous prennent  
 tant de place dans vos boîtes. J'achète.  
 Marc STREITZ, Penelope, 02500 VAL-  
 BONNE.

**VENDS** : Cyp. broderipi somalia, bulle  
 couleur, fine\*\*, prix spécial, Joss GRATZ  
 Achernbach, 40 - 4 DUISERLORF  
 Allemagne de l'Ouest.

**VENDS**, **ECH.** : coquillage des Comores et  
 Polynésie. ACH. The cover shells et  
 cône shells of Seychelles. Olives de la  
 Réunion (Vieljeux). **RECH.** pour rensem-  
 blement des coquillages des Comores,  
 documentation et renseignements. ROUX  
 A., 14 allée Degan, 30300 Valence.

**RECH.** POUR CLUB : petites vitrines, pré-  
 sentoirs, boîtes transparentes (prix réduits).  
 AQUACLUS 2000 de Melun, M. Carlier,  
 13 rue Gabriel-Houart, 77000 Melun.

**VENDS** ou **ECH.** : Murx, pectus et tite  
 fem. dans les olives. BERT P., 3, rue des  
 Vigies, 17450 FOURAS, tel. 046  
 842658

**RECH.** STROMBIDAE : Tricoma turris -  
 Conarium lusiferum, haemastoma, macu-  
 latus, rugosus, torbellatus, wilsoni -  
 Lorigo fasciatus (forme livid) - Tilia  
 fusca melanocephala, insula-chloris  
 (forme tricolorata) - Lambis wheel-  
 ingtoni. A. BELOT, 14 av. du Dr Roux,  
 06200 NICE

**VENDS** : 2 numéros d'informations de la  
 Soc. Belge de Malacologie. Le M\* sur les  
 chèvres : 490 F.B., le M\* sur les Côtes  
 de Cap Vert : 125 F.B. Prix de port  
 non compris. HOUART R., St. Joseph  
 R., 3330 LANDEN (Bruxelles) Belgique

**ECH.** ou **VENDS** très fins. Liste sur demande.  
 MARKENS G., 11, place de la Nation,  
 75011 Paris.

**ECH.** ou **VENDS** : Cyp. très originales ap-  
 partenant Mer Rouge : exusta, erythro-  
 enis, etc.. **RECH.** très belles aurantines  
 et aurantines. JABBA Michèle, 14 rue  
 de Voullé, 75018 PARIS

**RECH.** : boîtes rectangulaires en cartons  
 d'occasions, en bois étai, pour Capres et  
 Cocos. Tél. 051.38.80 après 17h.  
 BARTLESSO Jean-Luc, 10 square Honoré  
 Daubert, 76150 TRAFFES.



# SHELL FRANÇAISE

29, rue de Berri - 75397 PARIS - Cedex 08



**Guy Laroche**  
Paris

*fidji*

*Le parfum  
des paradis  
retrouvés*