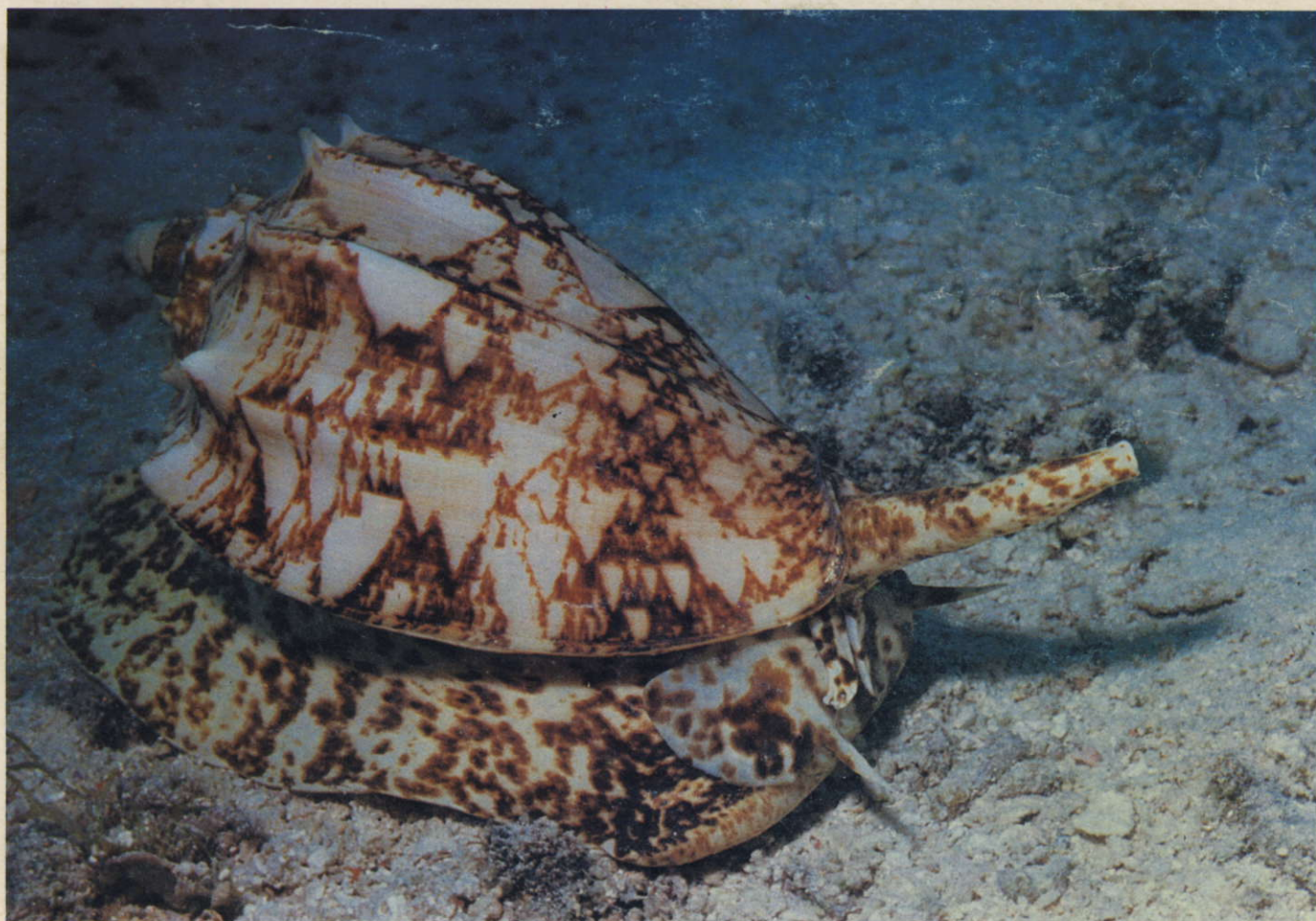


BULLETIN DE L'ASSOCIATION CONCHYLOGIQUE
DE NOUVELLE-CALÉDONIE

ROSSINIANA

N° 51 Avril 1991



Cymbiola rossiniana

(Bernardi, 1859)

Photo P. Laboute

ROSSINIANA

Bulletin de l'ASSOCIATION CONCHYLIOLOGIQUE
DE NOUVELLE-CALEDONIE

B.P. 8249

NOUMEA - SUD

Directeur de la publication : Ph. TIRARD

PRESIDENTS D'HONNEUR :	J.P. AILLAUD, Y. MAGNIER, Ph. BOUCHET, S. TILLIER
PRESIDENT :	Ph. TIRARD
VICE-PRESIDENT :	H. GUILLOU
TRESORIER :	G. NAVEAU
TRESORIER ADJOINT :	A. LEONE
SECRETAIRE :	A. L. GAY
BIBLIOTHECAIRE :	P. SCHMIDT
BIBLIOTHECAIRE ADJOINT :	C. BERTAUD
MEMBRES :	A. BOUTIN L. GAZEAU, T. QUEMENER, Y. MASSE.

COTISATIONS/FEES 1991

Nouvelle-Calédonie	3500 CFP
Membres familiaux (sans revue)	500 CFP
Extérieur overseas (Air-Mail)	4000 CFP
	220 FF
	50 \$
Anciens numéros/Back issues	
N° 1 (photocopie)	
N.C.	500 CFP
Extérieur	30 FF
	5 \$
N° 2 à 10	
N.C.	100 CFP
Extérieur	170 CFP ou 12 FF
	2.50 \$
N° 11 à 16	
N.C.	200 CFP
	3.50 \$
N° 17 et suivants	
N.C.	350 CFP
Extérieur	420 CFP ou 27 FF
	4.50 \$

Tiré à 500 exemplaires - Imprimerie et Réalisation - GRAPHOPRINT

SOMMAIRE/ SUMMARY

EDITORIAL - Ph. Tirard.....	P.	3
DESCRIPTION DE TROIS NOUVEAUX MUREX - R. Houard	P.	4
PITIE POUR LES PETITS CONES ROSES - Ph. Tirard	P.	13
LE SUPER SAPHIR D'HYTEC - Ph. Tirard	P.	19
L'OREILLE EN CONQUE - J. Prigent	P.	22

Les articles publiés n'engagent que leurs auteurs.
Sauf avis contraire, les articles peuvent être publiés dans d'autres revues, en faisant mention de ROSSINIANA.

The published articles only engage their authors.
Except if mentioned, the articles can be published in other bulletins with credit to ROSSINIANA.

A NOS MEMBRES DE L'EXTERIEUR

En rapport avec le coût très élevé des frais bancaires, nous ne pouvons plus accepter les chèques personnels.

Vous pouvez faire établir un chèque par votre Banque en Francs Français ou Francs Pacifique, payable sur une banque de Nouvelle-Calédonie, ou faire un virement bancaire de votre banque à la notre :

B.N.P. Nouvelle-Calédonie ; BP K3 Nouméa cedex, compte n° 17939 00001 00039333128 83. Association Conchyliologique de N.C.

Si toutefois vous désirez payer par chèque personnel, ajoutez au montant 400 CFP ou 22,00 FF pour frais bancaire.

Vous pouvez également envoyer un mandat international.

OVERSEAS MEMBERS

Due to the high cost of processing, we will not accept personal checks. All the fees are payable through a New Caledonian bank in French francs or French Pacific Francs.

Our bank : Banque Nationale de Paris, Nouvelle-Calédonie, B.P. K3 Nouméa Cedex. Account : n° 17939 00001 00039333128 83.

Don't forget to put your name on the payment.

For personal checks, please add 9 dollars to cover bank charges.

ADVERTISING RATES

The price is for four issues. (One year)

50 X 85 mm 112 \$ US or 550,00 FF - 1/2 page 245 \$ US or 1210,00 FF

1/4 page 145 \$ US or 720,00 FF - 1 page 412 \$ US or 2000,00 FF

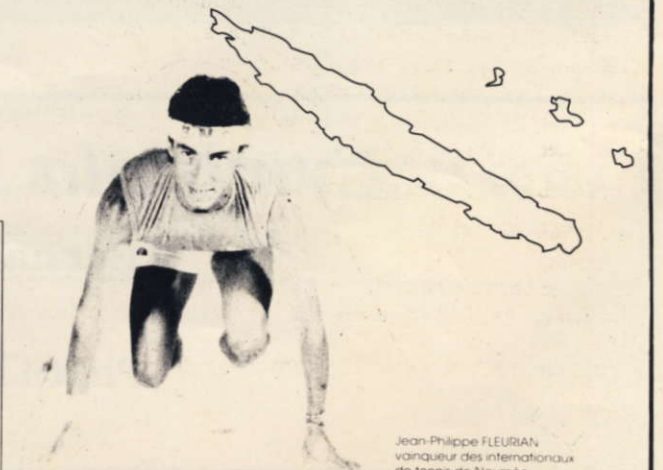


NOUVELLE CALEDONIE

C'est gagner !

10 AGENCES EN NOUVELLE-CALEDONIE

SUCCURSALE : 37, avenue Henri Lafleur - NOUMEA	Tél. : 27.55.55
AGENCES PORT : 32, rue Gallieni - NOUMEA	Tél. : 27.55.33
DUCOS : Zone industrielle 53, RT1 bis - NOUMEA	Tél. : 27.57.62
ANSE-VATA : Promenade Roger Laroque - NOUMEA	Tél. : 26.21.03
SAINTE-MARIE : 7, rue Schmidt - NOUMEA	Tél. : 28.44.43
DUMBEA : Galerie Kenu In - KOUTIO	Tél. : 36.22.55
KOUMAC : rue Jules Talon - B.P. 32 KOUMAC	Tél. : 35.62.67
KONE : R.T. 1 - B.P. 32 KONE	Tél. : 35.62.67
LIFOU : WE	Tél. : 45.12.21
THIO	Tél. : 43.11.42



Jean-Philippe FLEURIAN
vainqueur des internationaux
de tennis de Nouméa

ROSSINIANA EN SURSIS !

Vous avez été nombreux à nous renouveler votre confiance cette année et avec les difficultés que nous traversons, vos lettres d'encouragement nous sont d'un grand réconfort, nous vous en remercions. Nous apportons une attention particulière à vos critiques et sommes désolés de ne pouvoir vous répondre que par l'intermédiaire de notre bulletin de liaison.

L'objectif des "600 membres" que nous espérions pour cette année est encore très loin d'être atteint, nous avons enregistré quelques nouveaux abonnements mais beaucoup de nos anciens adhérents n'ont pas encore renouvelé leur cotisation. Il est peut être un peu tôt pour s'alarmer, mais il faut que vous sachiez dès à présent que si nous n'arrivons pas à augmenter considérablement nos effectifs avant le mois de Novembre 1991, ROSSINIANA, faute de moyens, cessera de paraître en 1992, tout au moins sous sa forme actuelle. Ce n'est pas sans un pincement au coeur que nous envisageons cette éventualité.

Nous avons fait plusieurs demandes d'aides financières, mais sans succès pour l'instant.

Nous avons toujours un peu de retard dans la parution de notre revue. Les personnes disponibles et intéressées pour s'occuper de la rédaction, et des traductions en Anglais, seront les bienvenus. Merci de votre collaboration.

Il semble que la Conchyliologie en Nouvelle-Calédonie ne passionne plus autant de monde que par le passé ! Beaucoup d'anciens mettent en vente leurs collections, pourtant patiemment constituées durant plusieurs années, puis se désintéressent totalement des coquillages et les nouveaux collectionneurs se font de plus en plus rares. Une des raisons de ce phénomène doit être la raréfaction sans cesse croissante des mollusques (même les plus communs) le long de notre littoral; cette situation est le résultat d'une pêche trop intensive, souvent associée à une méconnaissance totale de l'écologie la plus élémentaire. Les conchyliologues de demain devraient apporter une contribution de plus en plus importante à l'écologie, la protection et la gestion de la faune sous-marine, sous peine de voir disparaître progressivement tout ce qui est la raison même de notre existence et d'éviter que des règlements draconiens sur la pêche des coquillages ne soient mis en place par des personnes qui ne partagent pas du tout notre passion.

LAST CHANCE FOR ROSSINIANA !

You have been numerous to renew your trust in our association this year in spite of all the difficult moments we have gone through. Your letters of encouragement are a great comfort to us and we wish to take this opportunity to thank you. We have never the less paid particular attention to your critics and are sorry not to be able to reply to all of you other than through our magazine.

Our objective of reaching "600 members" this year is still far from being reached though however we registered a number of new members. Many of our old members have not yet renewed their membership. Perhaps it is a bit early yet to sound the alarm, but dear members, you must be informed that if the Association does not substantially increase the number of members before November 1991, editing of the ROSSINIANA magazine is going to stop, due to lack of financial means in 1992, at least in its present lay out. All of the committee members are saddened at such a gloomy prospect. We have tried to obtain financial aid, but our appeals have remained unanswered.

As we are still having difficulties and are still behind in the editing of our magazine, any person who feels capable and interested in assisting in editing or writing articles or translating articles into English would be extremely appreciated. We thank anyone available and who wishes to participate.

It seems that Conchyology no longer passions as many people in New-Caledonia as in past ! Many senior collectors are selling off their collections, in spite of the years spent meticulously and patiently gathering shells in order to constitute their marvellous collections. Their loss of interest for shell and the decreasing number of new young collectors is unfortunately now a reality. One of the reasons can be attributed to the increasing rarity of molluscs (even the most common) to be found along our shores. This is the consequence of very intensive fishing, almost always linked to the total ignorance of the most basic rules of ecology. If there is not a better protection and control of underwater fauna the essence of our existence as an Association will surely disappear. We must continue in order to avoid that severe restrictions on shell collecting be established by people who do not share our passion.

DESCRIPTION DE TROIS NOUVEAUX GASTEROPODES
MURICIDAE DU SUD-OUEST PACIFIQUE ET NOUVELLES DONNEES
DE DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE

DESCRIPTION OF THREE NEW MURICID GASTROPODS
FROM THE SOUTH-WESTERN PACIFIC OCEAN
WITH COMMENTS ON NEW GEOGRAPHICAL DATA

Roland Houard

Résumé. - Description de *Pterynotus richeri* du mont sous-marin Nova (305-320 m), *Muricopsis spiculus* du plateau Bellona-Chesterfield (30-100 m) et *Muricopsis (Murexsul) ianlochi* du mont sous-marin Taupo (154-164 m), en mer de Corail. L'aire de distribution de six autres espèces de Muricidae, connues de l'Asie du Sud-Est, est étendue à la mer de Corail.

Abstract. - Description of *Pterynotus richeri* from Nova Seamount (305-320 m), *Muricopsis spiculus* from the Chesterfield-Bellona plateau (30-100 m) and *Muricopsis (Murexsul) ianlochi* from Taupo Seamount (154-164m), all in the Coral Sea. The distribution area of six additional muricid species, so far known from South-East Asia, is now extended to the Coral Sea.

REFERENCES

D'ATTILIO, A., & H. BERTSCH, 1980.- Four species of *Pterynotus* and *Favaria* (Moll. Gastr. Muricidae) from the Philippines islands. *Trans. S. Diego Soc. nat. Hist.* : 169-179.

D'ATTILIO, A., & B. W. MYERS, 1985. - Two new species of *Favaria* From the West Pacific Ocean (Gastr. : Muricidae). *The Nautilus*, 99 (2-3) : 58-61. FINLAY, H. J., 1930.- New Shells from New-Zealand Tertiary beds, pt. 3 *Trans. Proc. N. Z. Inst.*, 61 : 49-84, pls. 1-6. GERBAULT, A., 1985.- Chalcal 1984 aux îles Chesterfield du 12 au 30 juillet 84. *Rossiniana*, 26 : 9-10.

HEDLEY, C., 1899.- The Mollusca of Funafuti, pt. 1, *Gastropoda. Mem. Aust. Mus.*, 3 : 397-488. HOUARD, R., 1986.- Mollusca : Gastropoda : Noteworthy Muricidae from the Pacific Ocean, with description of seven new species, in : Résultats des campagnes MUSORSTOM I & II. Philippines (1976, 1980). *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 133 : 427-455, pl. 1-5 (issued 31 March 1986).

KOSUGE, S., & M. SUZUKI, 1985.- Illustrated catalogue of *Latiaxis* and its related groups. Family Coralliophilidae. Institute of Malacology, Tokyo, Special publication n°1 : 1-83, pls. 1-50.

LEEHRMAN, E. G., 1980.- From Philippines bottom nets. *Hawaii. Shell News*, 28 (10) : 11.

RADWIN, G. E., & A. D'ATTILIO, 1976.- *Murex* shells of the World, an illustrated Guide to the Muricidae. Stanford, 284 p., 32 pls.

RICHER DE FORGES, B., PIANET, 1984.- Résultats préliminaires de la campagne Chalcal à bord du N.O. " Coriolis " (12-31 juillet 1984). Rapports Scientifiques et Techniques n° 32. ORSTOM, Centre de Nouméa.

SHIKAMA, T., 1973.- Description of new marine Gastropoda from the East and South China seas. *Scient. Rep. Yokohama nat. Univ.*, Sect. II, 20 : 1-8, pls. 1-2, 2 text figs.

— 1977.- Description of new and noteworthy Gastropoda from Western Pacific and Indian Oceans. *Scient. Rep. Yokohama nat. Univ.*, Sect. II, 24 : 9-23, pls. 1-5, 1 text fig.

VOKES, E. H., 1971.- Catalogue of the genus *Murex* Linné (Mollusca : Gastropoda) Muricinae, Ocenebridae. *Bull. Am. Paleont.*, 61 (268) : 1-141.

INTRODUCTION : La partie centrale de la mer de corail comprise entre la Nelle-Calédonie et le Queensland regroupe plusieurs îles et récifs (Bellona, Bampton) et des bancs submergés, qui n'ont été jusqu'à présent, que très partiellement étudiés scientifiquement. La région a au moins deux gastéropodes endémiques, les volutes *Cymbiolacca thacheri* et *Lyria grangeri*, qui sont probablement le reflet du degré d'isolation de cette zone récifale, des terres environnantes. La protoconque de la dernière des deux nouvelles espèces décrites en provenance des Chesterfield indique une propagation non-planctonique des larves; ce spécimen peut être endémique de cette région (la protoconque est inconnue sur d'autres spécimens).

INTRODUCTION : The central part of the Coral Sea between New Caledonia and Queensland comprises several island and reef groups (Bellona, Chesterfield, Bampton) and submerged banks, which have so far been very sparsely scientifically investigated. The area has at least two endemic gastropods, the volutes *Cymbiolacca thacheri* and *Lyria grangeri*, which probably reflect the degree of isolation of the reef areas from surrounding land masses. The protoconch of at least one of the two new species here described from the Chesterfield area indicates non-planctonic larval development; this species could also be a Chesterfield endemic (the protoconch is unknown in the other species).

En 1984, une expédition dirigée par le Dr. B. RICHER de FORGES (ORSTOM, Nouméa), a bord du R.V. "Coriolis", avec pour mission un échantillonnage benthique par dragage, chalutage, et plongée sous-marine. Une description de cette croisière et une liste des stations ont été publiées par RICHER DE FORGES & PIANET (1984). Ce rapport contient une liste de mollusques capturés durant cette expédition, elle a été reproduite par GERBAULT (1985) avec une vulgarisation grand public de la croisière. Le matériel malacologique est au Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris.

Un matériel provenant de la même région déposé au "Australia Muséum" de Sydney, démontre qu'un nouveau spécimen de *Murexsul* se trouve aussi dans la même aire de distribution géographique qu'une nouvelle espèce récemment décrite de *Chicoreus* sp. avec un *Pterynotus* semblable. Pour des références générales sur les descriptions de muricidae avant 1970, le lecteur est prié de se référer à Vokes (1971) et RADWIN & D'ATTILIO (1976).

Pterynotus (Pterynotus) richeri n. sp.

(Fig. 1-1A)

DESCRIPTION : Coquille moyenne pour ce genre, sa hauteur est supérieure à 31 mm. L'ouverture est ovale, modérément angulée. La lèvre columellaire est dressée, adhérent sur la partie postérieure, l'échancrure anale n'est pas apparente. L'ouverture externe de la lèvre est dressée et lisse. La partie intérieure de la lèvre externe est lisse.

La spire est modérément haute, elle consiste en 6 tours postnucéaires allongés.

La protoconque n'est pas connue à cause de la corrosion. La suture est imprimée.

Le tour du corps porte 3 varices, fines et longues, légèrement dirigées vers le haut, l'épine carinale est pointue et palmée. La bordure varicale antérieure est courte. Les épines cannelées ont un étroit canal libre, ce qui donne une augmentation arrondie et solide de la corde spirale sur l'arrière. Cette corde est étendue sur les tours, affinant la seule sculpture spirale existant sur ce spécimen autrement lisse. Il n'y a pas de sculpture axiale mais une fine strie de croissance.

Le canal siphonal est long à très long pour le genre; plus de 1/2 de la largeur de la coquille pour un des paratypes; il est orné d'une épine libre et tranchante sur sa partie postérieure; légèrement ouverte et très courbée sur l'arrière.

La couleur est pratiquement blanche exceptée pour le canal de l'épine de l'hotype qui présente une couleur marron-clair.

MATERIEL ETUDIÉ : L'hotype et 2 paratypes du MNHN, Mer de Corail, Mont sous-marin Nova, Chalcal 1984, stn D66 22°26'40 S, 159°19'80 E, 320 m. 1 paratype Houard coll. Mer de Corail, Mont sous-marin Nova, Chalcal 1984, stn D63, 22°11' S, 159°14'70 E, 305 m.

LOCALITE TYPE (holotype) : Mer de Corail, Mont sous-marin Nova, Chalcal 1984, stn D66, 22°26'40 S, 159°19'80 E, 320 m.

ETYMOLOGIE : Dédié au Dr. Bertrand RICHER de FORGES, ORSTOM, Nouméa (Nouvelle-Calédonie), qui dirigeait la mission Chalcal.

DISCUSSION : Rapproché de *Pterynotus vespertilio* par (Kuroda, 1955) (même groupe, avec une longue épine carinale), ce nouveau spécimen semble aussi appartenir au sous genre *Pterochelus* Jousseaume, 1880, qui a un canal libre sur l'épine carinale, mais c'est plus une ressemblance superficielle qu'un caractère sous-génétique.

In 1984 and expedition, under the direction of Dr. B. RICHER DE FORGES (ORSTOM, Nouméa, on board of R. V. "Coriolis", sampled benthos by dredging, trawling and scuba diving. A description of the cruise and station list was presented by RICHER DE FORGES & PIANET (1984). This report contains a list of molluscs taken during the expedition and was reproduced in GERBAULT (1985) together with a popular account of the cruise. The malacological material is now deposited in Museum national d'Histoire naturelle, Paris.

Additional material from the same area in the Australian Museum, Sydney, revealed a new species of *Murexsul* as well as a geographical range extension for a recently described *Chicoreus* species with *Pterynotus*-like affinities.

For general references to muricid descriptions prior to 1970, the reader is referred to VOKES (1971) and RADWIN & D'ATTILIO (1976).

DESCRIPTION : Shell medium sized for the genus, up to 31 mm high. Aperture ovate, slightly angulate. Columellar lip erect, adherent above, smooth : no apparent anal notch. Outer apertural lip erect and smooth. Inner part of outer lip smooth.

Spire moderately high, consisting of 6 roundly elongate postnuclear whorls.

Protoconch not known because of corrosion. Suture impressed.

Body whorl with 3 sharp varices, bearing long, slightly upward directed, pointed and webbed carinal spines. Short anterior varical flange. Spines grooved with a narrow open channel, giving raise to a rounded and strong cord on its backside. This cord extend on the whorls, bearing the only existing spiral sculpture of this otherwise smooth species. No axial sculpture but fine growth striae.

Siphonal canal long to very long for the genus ; more than 1/2 of the length of the shell for one of the paratypes ; ornamented with a cut open spine on its posterior part ; narrowly open and very slightly bent backward.

Color glossy white except for the spine channels of the holotype which show a light brown color.

MATERIAL STUDIED : Holotype 2 paratypes MNHN, Coral Sea, Nova Seamount, Chalcal 1984, stn D66 22°26'40 S, 159°19'80 E, 320 m. 1 paratype Houard coll. Coral Seamount, Chalcal 1984, stn D63, 22°11' S, 159°14'70 E, 305 m.

TYPE LOCALITY (holotype) : Coral Sea, Nova Seamount, Chalcal 1984, stn. D66, 22°26'40 S, 159°19'80 E, 320 m.

ETYMOLOGY : Named for Dr. B. RICHER DE FORGES, Chief Scientist of the Chalcal cruise.

DISCUSSION : Although closely related to *Pterynotus vespertilio* (Kuroda, 1955) (same group, with long carinal spine), this new species also resembles species belonging to the subgenus *Pterochelus* Jousseaume, 1880, as it has an open channel on the carinal spine, but this is more a superficial resemblance than a subgeneric character.

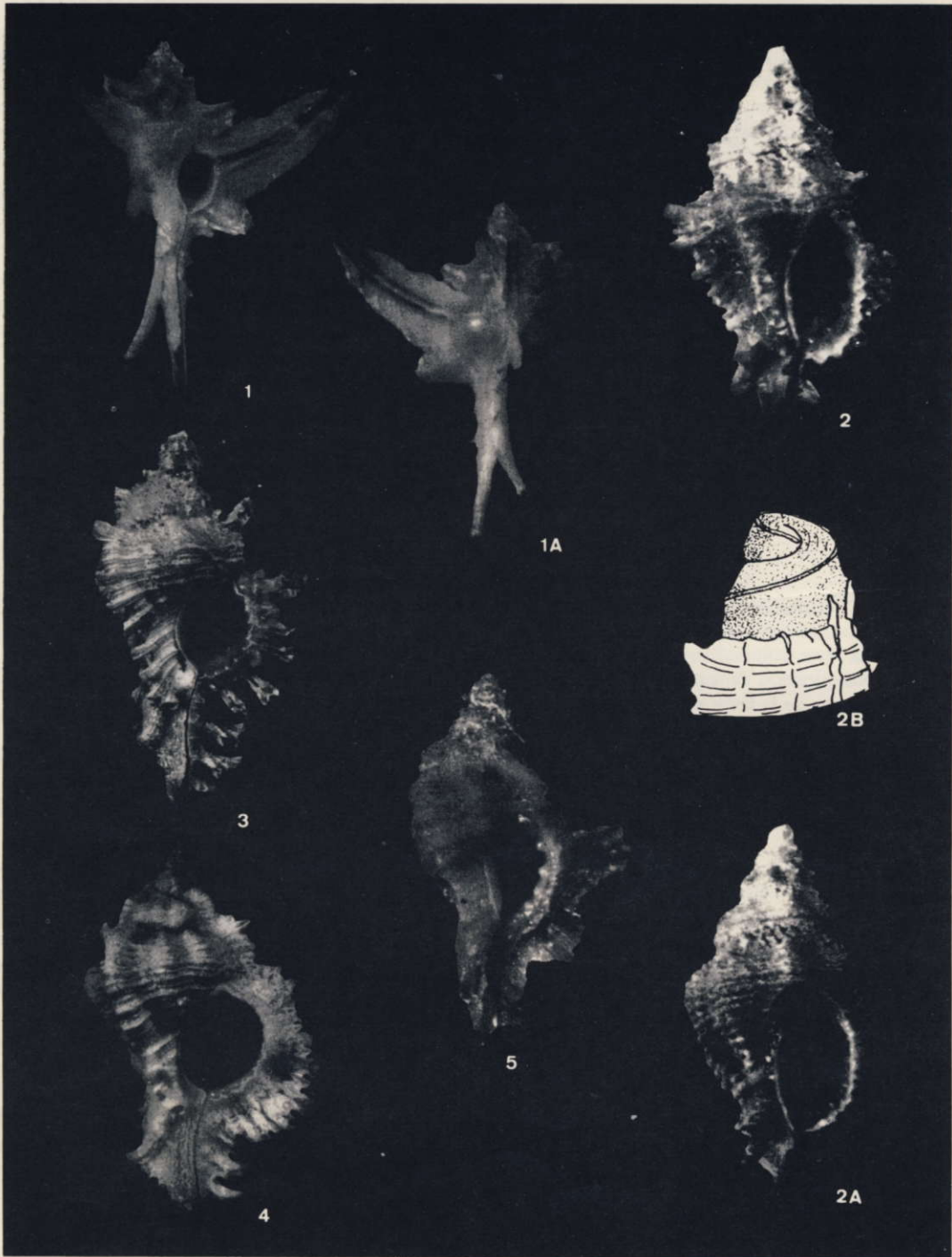


Fig. 1-5

- 1-1A - *Pterynotus (Pterynotus) richeri* sp. n., holotype, 28 X 25 mm.
- 2-2B. - *Muricopsis (Muricopsis) spiculus* sp. n. : 2 holotypes, 11 X 6.5 mm ; 2A, paratype MNHN, 11.9 x 6 mm ; 2B, protoconch. x 26.
- 3. - *Chicoreus (Chicoreus) nobilis*, Fairway Reef, 30.5 x 17.5 mm.
- 4. - *Chicoreus (Chicomurex) laciniatus*, Chesterfield-Bellona Plateau, 38.5 x 22.2 mm.
- 5. - *Pterynotus apparrii*, Fairway Reef, 20.6 x 12.5 mm.

Le spécimen relaté de *Pterochelus* à un canal médian bien développé et relativement profond sur la surface ventrale de l'aile de la carinale, son canal siphonal est orné d'une ramure protubérante reliée sur l'aile varicale. *Pterynotus vespertilio* et *Pterynotus richeri* ont un passage relativement peu profond sans ramure sur le canal, ce qui les rapprochent plus de *Pterynotus* s. s. *Pterynotus vespertilio* est plus lourd, il a une bordure varicale plus élaborée, 4 ou 5 cordes spirales désuètes, de petites épines carinales et un canal siphonal court. Par ailleurs, il à 5 ou 6 basses denticules sur la face interne et l'ouverture externe de la lèvre.

Pterynotus (Pterochelus) duffusi (Iredale, 1936) à de courtes épines carinales, un petit noeud inter-varical et 2 cordes spirales sur le tour du corps. La coquille et l'ouverture sont larges, l'ouverture extérieure de la lèvre est crénelée. Le canal siphonal est court avec une bordure tranchante.

Une forme fossile de *Pterynotus (Pterochelus) manubriatus* (Tate, 1888), peut être aussi comparé (matériel type examiné). Le premier tour postnucléaire de *P. manubriatus* à 5 varices et sur le second tour, il à seulement 3 varices, tandis que *P. richeri* sp. n. montre 3 varices sur le premier tour postnucléaire. *Pterynotus richeri* est aussi plus mince, il à une ouverture plus serrée, une longue épine carinale, et un canal siphonal long et resserré.

Muricopsis (Muricopsis) spiculus n. sp.

(Fig. 2-2B)

DESCRIPTION : La coquille est petite, la hauteur est approximativement de 12 mm, l'ouverture est ovale; la lèvre columellaire est brièvement détachée et adhère postérieurement; il porte 1 ou 2 petits denticules sur sa partie antérieure qui est complètement lisse. L'encoche anale est large. La partie extérieure de la lèvre est légèrement dressée et crénelée avec 5 petits denticules allongés sur la partie antérieure.

La spire est haute et consiste en 1 1/2 tours de quilles larvaires solides et 5 tours postnucléaires anguleux. La suture est serrée, obscurcie par de nombreuses lamelles froncées.

Le tour du corps à 6 petites varices ornées de nombreuses petites épines libres. Sur quelques spécimens la carinale et 2 ou 3 petites épines antérieures peuvent toutefois être plus larges. Il n'y a pas d'autre sculpture axiale.

La sculpture spirale est variable, elle consiste de plus de 11 à 13 petites cordes écailleuses et filamenteuses qui relient les petites épines sur les varices. Quand les petites épines varicales sont longues, les cordes spirales qui les relient sont plus lourdes; les autres éléments spiraux sont quelque peu désuets. Les deux formes ont la protoconque et le tour apical semblables. Les intermédiaires existent.

Le canal siphonal est modérément court, ouvert, légèrement incurvé sur l'arrière et équipé d'une courte petite épine libre.

La couleur est crème à rose-clair ou rose foncé, l'ouverture est de la même couleur.

MATERIEL ETUDIE : L'holotype au MNHN. paratype au MNHN, stn D15, 19°23'30 S, 158°38'60 E, 65 m ; 3 paratypes au MNHN, stn D26, 19°10'72 S, 158°34'95 E, 48 m ; 1 paratype au MNHN stn D29, 19°30'60 S, 158°31'10 E, 100 m ; 2 paratypes au MNHN, stn D46, 20°52'26 S, 158°33'64 E, 65 m ; 1 paratype stn D47, 20°50'85 S, 158°36'03 E, 70 m ; 1 paratype R. HOUARD coll., stn D47, 1 paratype au National Science Museum, Tokyo, NSMT-M064108, stn D47 ; 1 paratype au National Museum New Zealand, MF47618, stn D47 ; 1 paratype au Natal Museum, Pietermaritzburg, K1529/T3365, stn D50, 21°04'40 S, 158°40'70 E, 70 m ; 1 paratype USNM, Washington, USNM 859078, stn D50 ; 1 paratype MNHN, stn D51, 21°13'21 S, 158°42'50 E, 55 m ; 1 paratype au MNHN, stn D56, 21°24'40 S, 159°08'80 E, 60 m ; 1 paratype au MNHN, stn D57, 21°29'50 S, 159°16'40 E, 62 m ; 1 paratype au Australian Museum, Sydney, C150075, stn D59, 21°40'36 S, 159°21'29 E, 56 m ; 1 paratype au MNHN, stn D61, 21°42'40 S, 159°29' E, 50 m.

The species related to *Pterochelus* have a well-developed and relatively deep median channel on the ventral surface of the carinal wing and have a siphonal canal ornamented with a protuberant frond, connected to the varical wing. *Pterynotus vespertilio* and *Pterynotus richeri* have a relatively shallow channel and a frondless canal, much closer to *Pterynotus* s.s. *vespertilio* is heavier, has a more elaborate varical flange, 4 to 5 obsolete spiral cords, shorter carinal spines and siphonal canal. Moreover, it has 5 to 6 low denticles on the inner side of outer apertural lip.

Pterynotus (Pterochelus) duffusi (Iredale, 1936) has shorter carinal spines, a small intervarical node and 2 spiral cords on body whorl. The shell is larger with wider aperture and a crenulate outer apertural lip. The siphonal canal is shorter with a sharp flange.

A fossil form *Pterynotus (Pterochelus) manubriatus* (Tate, 1888), may also be compared (type material examined). The first postnuclear whorl of *P. manubriatus* has 5 varices and only from the second whorl there are 3 varices, while *P. richeri* sp. n. shows 3 varices from the first postnuclear whorl. *Pterynotus richeri* is also more slender, has a narrower aperture, longer carinal spines, and a longer and narrower siphonal canal.

DESCRIPTION : Shell small, height approximately 12 mm. Aperture ovate ; columellar lip detached, briefly adherent posteriorly ; it bears 1 or 2 small denticles on its anterior part or is completely smooth. Anal notch broad. Outer lip slightly erect and crenulate with 5 small elongate denticles anteriorly.

Spire high, consisting of 1 1/2 strongly keeled larval whorls and 5 angulate postnuclear whorls. Suture appressed, obscured by numerous frilly lamellae.

Body whorl with 6 low moderately sharp varices ornamented with numerous open spinelets. In some specimens the carinal and 2 or 3 anterior spinelets may be somewhat larger. No other axial sculpture.

Spiral sculpture variable, mostly consisting of 11 to 13 small scaly cords and threads connecting the small spinelets at the varices. When the varical spinelets are longer, the spiral cords connecting these are heavier ; other spiral elements are then somewhat obsolete. Both forms have the same protoconch and apical whorls. Intermediates exist.

Siphonal canal moderately short, open and slightly curved backwards, posteriorly equipped with one short open spinelet.

Color cream to light rose or dark pink, aperture of the same color.

MATERIEL ETUDIE : Holotype MNHN. 1 paratype MNHN, stn D15, 19°23'30 S, 158°38'60 E, 65 m ; 3 paratypes MNHN, stn D26, 19°10'72 S, 158°34'95 E, 48 m ; 1 paratype MNHN stn D29, 19°30'60 S, 158°31'10 E, 100 m ; 2 paratypes MNHN, stn D46, 20°52'26 S, 158°33'64 E, 65 m ; 1 paratype stn D47, 20°50'85 S, 158°36'03 E, 70 m ; 1 paratype R. HOUARD coll., stn D47, 1 paratype National Science Museum, Tokyo, NSMT-M064108, stn D47 ; 1 paratype National Museum New Zealand, MF47618, stn D47 ; 1 paratype Natal Museum, Pietermaritzburg, K1529/T3365, stn D50, 21°04'40 S, 158°40'70 E, 70 m ; 1 paratype USNM, Washington, USNM 859078, stn D50 ; 1 paratype MNHN, stn D51, 21°13'21 S, 158°42'50 E, 55 m ; 1 paratype MNHN, stn D56, 21°24'40 S, 159°08'80 E, 60 m ; 1 paratype MNHN, stn D57, 21°29'50 S, 159°16'40 E, 62 m ; 1 paratype Australian Museum, Sydney, C150075, stn D59, 21°40'36 S, 159°21'29 E, 56 m ; 1 paratype MNHN, stn D61, 21°42'40 S, 159°29' E, 50 m.

LOCALITE TYPE : (holotype) : Mer de Corail, plateau des Chesterfield-Bellona, Chalcal 1984, stn D24, 19°10'78 S, 158°37'10 E, 30 m.

DISCUSSION : Seulement 2 spécimens ressemblent à *M. spiculus* : *Murex radula* Hedley, 1899, un *muricidae* qui à un placement générique douteux mais généralement accepté chez un *Muricopsis*, est fide Hedley (1899 : 459) la protoconque consiste en 3 tours coniques, lisses et brillants, ce n'est probablement pas un *Muricopsis*.

Le second spécimen, *Murex infans* Smith, 1884 (matériel type examiné), est seulement similaire en apparence, il appartient au Ergalataxinae, une sous famille qui à été étudiée par le Dr. VOKES; il est plus petit, son canal siphonal est plus court et présente des lirac dans l'ouverture au lieu de protubérances peu profondes. L'ouverture est aussi moins allongée et n'a pas de petites épines apparentes sur les varices. La sculpture spiral est plus lourde avec moins de cordes.

TYPE LOCALITY : (holotype) : Coral Sea, Chesterfield-Bellona Plateau, Chalcal 1984, stn D24, 19°10'78 S, 158°37'10 E, 30 m.

DISCUSSION : Only 2 species resemble *M. spiculus* : *Murex radula* Hedley, 1899, a *muricid* with doubtful generic placement but generally accepted as a *Muricopsis*, has fide HEDLEY (1899 : 459) a protoconch consisting of 3 conical, glossy and smooth whorls and, thus, is probably not a *Muricopsis*.

The second species, *Murex infans* Smith, 1884 (type material examined), is only superficially similar, belonging to the Ergalataxinae, a subfamily being studied by Dr. VOKES ; it is smaller, has a shorter siphonal canal and shows lirac into the aperture instead shallow knobs. The aperture is also more elongate and there are no apparent spinelets on the varices. The spiral sculpture is heavier with fewer cords.

***Muricopsis (Murexsul) ianlochi* n. sp.**

(Fig 8-8B)

DESCRIPTION : La coquille est ovale et épineuse, sa taille est moyenne pour le genre, supérieure à 37 mm sur la hauteur. L'ouverture est ovale, un peu angulée. La lèvre columellaire est lisse et large, complètement dressée; l'échancrure anale n'est pas apparente. L'ouverture externe de la lèvre est crénelée, l'intérieur est lisse.

La spire est haute et aiguë, elle consiste en 13/4 de petits tours nucléaires anguleux et 6 ou 7 tours postnucléaires anguleux. La suture est légèrement serrée. Le tour du corps porte 6 ou 7 légères varices avec 2 à 4 épines ouvertes pointées sur l'avant. L'épine carinale est longue, suivie d'une plus courte, quelquefois désuète ou totalement absente; la troisième épine est parfois plus courte que la carinale; la taille de la quatrième et dernière épine varie de petite à modérément longue. La sculpture spirale consiste en de nombreuses cordes squameuses et filamenteuses de tailles variables. L'épaulement à 2 à 4 petites spirales filamenteuses. La sculpture spirale des tours épineux consiste en 6 à 8 cordes. Seule l'épine carinale est évidente sur le début des tours.

Le canal siphonal est modérément court, légèrement incliné en arrière, presque au dehors de la sculpture, excepté une corde spirale, qui relève la rangée modérément longue et droite des épines ouvertes.

La couleur de la coquille et de l'ouverture est uniformément blanche.

MATERIEL ETUDIE : L'holotype n° C139620, Australian Museum, Sydney, 2 paratypes n° C139620, AMS; 1 paratype, MNHN.

LOCALITE TYPE : Mont sous-marin Taupo, près de New Castle, N.S.W., Australie, 7 Oct. 1982, 33°06' S, 159°09' E, 154-164 m. R.V. "Tangaroa", stn U212, coll. W.F. PONDER et R. SPRINGTHORPE. Seulement connu en provenance de ce type de localité et de 2 autres localités proches à des profondeurs de 137 à 164 mètres.

ETYMOLOGIE : Dédié à Mr. Ian LOCH, directeur des collections au département de Malacologie du "Australia Museum" de Sydney, à qui j'adresse mes remerciements pour sa gentillesse et la continuité de son aide appréciable.

DESCRIPTION : Shell ovate and spiny, medium-sized for the subgenus, up to 37 mm in height. Aperture ovate, somewhat angulate. Collumellar lip smooth and wide, completely erect. no apparent anal notch. Outer lip irregularly crenulated, interior smooth.

Spire high and acute, consisting of 13/4 small and angulate nuclear whorls and 6 to 7 somewhat angulate postnuclear whorls. Suture slightly appressed. Body whorl with 6 to 7 low varices with 2 to 4 long, upward pointed and open spines. Carinal spine longest, followed by a shorter one, sometimes obsolete or totally missing ; third spine somewhat shorter than the carinal ; fourth and last spine varying from small to moderately long. Spiral sculpture consisting of numerous squamous cords and threads of various size. Shoulder with 3 to 4 small spiral threads. Spiral sculpture of spire whorls consisting of 6 to 8 cords. Only the carinal spine is obvious on the early whorls.

Siphonal canal moderately short, slightly bent backwards, almost without sculpture except one spiral cord, giving rise to a row of moderately long and straight open spines.

Color of the shell and aperture uniformly white.

MATERIAL STUDIED : Holotype n° C139620, Australian Museum, Sydney. 2 paratypes n° C139620, AMS ; 1 paratype, MNHN.

LOCALITE TYPE : Taupo Seamount, off New Castle, N.S.W., Australia, 7 Oct. 1982, 33°06' S, 159°09' E, 154-164 m. R.V. "Tangaroa", stn U212, coll. W.F. PONDER et R. SPRINGTHORPE. Only known from the type locality and from 2 others near by localities, in depths from 137 to 164 meters.

ETYMOLOGY : Named for Mr. Ian LOCH, collection manager, department of Malacology at the Australian Museum, Sydney, to whom I wish to express my thanks for his kindness and continuous valuable help.



Fig. 6-9B

6. - *Pterynotus martineta*, Chesterfield-Bellona Plateau, 18,6 x 12,7 mm.
 7. - *Favaria (Murexsulla) leonae*, Fairway Reef, 15x11,5 mm.
 8-8B. - *Muricopsis (Murexsul) ianlochi* sp. N. : holotype AMS, 36.1 x 24 mm ; 8A, paratype AMS, 29.1 x 18.9 mm ; 8B, protoconch. x 26
 9-9b. - *Chicoreus (Chicoreus) orchidiflorus* : 9, Philippine Islands, R. HOUARD coll., 39.1 x 26 mm ; 9A, off New Caledonia, AMS C147586, 24 x 11.8 mm ; 9B, protoconch of 9A. x 24.

DISCUSSION : Le placement de ce nouveau spécimen dans le sous-genre est discutable, mais l'absence d'une partie de l'animal rend impossible l'étude de la radula pour déterminer si le sous-genre muricopsine *Murexsul* est plus approprié que celui du muricine *Paziella* Jousseaume, 1880, ou *Attiliosa* Emerson, 1968.

En fait, il a les dessins du troisième : les nervures du premier tour, les ornements squameux, l'ouverture lisse et les dessins en commun avec *Murexsul*, quoique le spécimen type de ce sous-genre : *Murex octogonus* Quoy et Gaimard, 1833, à la face intérieure striée sur la lèvre externe.

La forme générale et les quelques cordes spirales squameuses suggèrent une position dans le muricine *Attiliosa*. Toutefois, la face intérieure de l'ouverture externe de la lèvre d'*Attiliosa* à de solides denticules ou nervures et habituellement un canal siphonal plus court et pointu.

Paziella a une forme générale vraiment similaire avec une rangée d'épines sur le canal siphonal du spécimen type, *Murex pazi* Crosse, 1869, mais *Paziella* à des épines pointues et lisses, non squameuses comme le nouveau spécimen; il a des petites denticules sur la face intérieure de la lèvre externe; la coquille est presque lisse, avec une faible sculpture spirale et le premier tour montre de petites collerettes inclinées sur les varices, il n'y a pas d'arêtes, comme sur le nouveau spécimen (E.H. VOKES, *in litt.*).

Le choix du sous-genre *Murexsul* est basé sur les caractères de la coquille mais, évidemment, les études ultérieures de la radula ont contrarié ce choix. Un spécimen fossile du Miocène en provenance de Nouvelle-Zélande a été comparé. *Muricopsis (Murexsul) clifdenensis* (Finlay, 1930) est différent car il a une protoconque avec de nombreux tours, dont trois au moins sont coniques et lisses (FINLAY, 1930), c'est une coquille solide avec seulement de courtes épines carinales.

Trois spécimens, un récent et deux formes fossiles, assignés au sous-genre *Paziella*, sont quelque peu similaires en apparence.

Latiaxis sibogae Schepman, 1911, récemment assigné à *Poirieria (Paziella)* (Houard, 1986 : 435) est superficiellement similaire à cette nouvelle espèce, mais il fait environ la moitié de sa taille, avec le même nombre de tours postnucléaires; il a une lamelle axiale et une suture plus imprimée. L'absence d'un nouveau matériel de *P. (P.) sibogae* depuis sa description rendent impossible l'étude de ses parties molles, *Paziella* peut être considéré comme une tentative de sous-genre de cette espèce. Sa classification comme un *Coralliophilidae* semble vraiment douteuse. KOSUGE & SUZUKI (1985 : pl. 17, fig. 1 ; pl. 34, fig. 9) ont illustré sous ce nom un spécimen trouvé récemment, qui semble être un grand et plus épineux spécimen de vrai *Coralliophilidae*.

Poirieria (Paziella) eyrei (Tenison-Woods, 1877) à une protoconque bulbeuse deux fois plus large, moins de cordes spirales sur le début des tours, les cordes spirales des tours du corps sont plus régulières et uniformes. Il n'y a que des épines carinales, sauf sur le corps; la sculpture axiale est moins proéminente et arrondie; le canal siphonal est épineux.

Poirieria (Paziella) legrandi (Johnston, 1880) à une protoconque de 1 1/2 tours nucléaires arrondis et 5 tours postnucléaires. Il a une large coquille avec seulement 4 cordes spirales égales sur le tour du corps et 2 sur le début des tours; il n'a pas de sculpture spirale sur l'épaule et un semblant de canal siphonal épineux.

DISCUSSION : The placement of the new species in this subgenus is questionable, but the lack of soft parts made it impossible to study the radula and thus, to determine if the muricopsine subgenus *Murexsul* is more appropriate than the muricine *Paziella* Jousseaume, 1880, or *Attiliosa* Emerson, 1968.

In fact, it has features of the three : the ribbed first whorls, the squamous ornamentation and the smooth aperture are features in common with *Murexsul*, although the type species of this subgenus : *Murex octogonus* Quoy and Gaimard, 1833, has a striate inner side of the outer lip.

The general form and the somewhat squamous spiral cords suggests a position in the muricine *Attiliosa*. However, the inner side of the outer apertural lip of *Attiliosa* has a strong denticles or ribs and it usually has a spineless and shorter siphonal canal.

Paziella has a very similar shape with a row of spines on the siphonal canal in the type-species, *Murex pazi* Crosse, 1869, but *Paziella* has smooth pointed spines, not squamous as in the new species ; it has small denticles on the inner side of outer lip ; the shell is almost smooth, with weak spiral sculpture and the first whorls show small pointed flangelike varices, not ridges, as in the new species (E.H. VOKES, *in litt.*).

The choice of the subgenus *Murexsul* is based on the shell characters but, of course, later study of the radula may contradict this choice. One fossil species from the Miocene of New Zealand should be compared. *Muricopsis (Murexsul) clifdenensis* (Finlay, 1930) differs by having polygyrate protoconch, of at least three smooth conical whorls (FINLAY, 1930) and is a stouter shell with only short carinal spines.

Three species, one recent and two fossil forms, assigned to the subgenus *Paziella*, are somewhat similar in appearance.

Latiaxis sibogae Schepman, 1911, recently assigned to *Poirieria (Paziella)* HOUART, 1986 : 435) is superficially similar to the new species, but is about half the size, with the same number of postnuclear whorls ; it has axial lamellae and a more impressed suture. The absence of any new material for *P. (P.) sibogae* since its description made it impossible to study soft parts and thus, *Paziella* may be considered as a tentative subgenus for this species. Certainly, its classification as a *Coralliophilidae* seems very doubtful. KOSUGE & SUZUKI (1985 : pl. 17, fig. 1 ; pl. 34, fig. 9) illustrate under this name a recently found specimen, which seems to be a larger and more spiny species of true *Coralliophilidae*.

Poirieria (Paziella) eyrei (Tenison-Woods, 1877) has a twice as large bulbous protoconch, fewer spiral cords on the early whorls and more regular and uniform spiral cords on the body whorl. It has only carinal spines, none on the body ; the axial sculpture is less prominent and rounded ; the siphonal canal is spineless.

Poirieria (Paziella) legrandi (Johnston, 1880) has a protoconch of 1 1/2 rounded nuclear whorls and 5 postnuclear whorls. It has a broader shell with only 4 equi-sized spiral cords on the body whorl and 2 on the early whorls ; it has no spiral sculpture on the shoulder and an almost spineless siphonal canal.

Chicoreus (Chicoreus) nobilis Shikama, 1977

(Fig. 3)

Chicoreus nobilis Shikama, 1977 : 14, pl. 2, figs. 9a, b ; pl. 5 fig. 1.

MATERIEL : Mer de Corail, Chalcal 1984, stn. CP2, 20°31'50 S, 161°06'45 E, 88m : stn D2, 21°14'41 S, 162°16'27

MATERIEL : Coral Sea, Chalcal 1984, stn. CP2, 20°31'50 S, 161°06'45 E, 88m : stn D2, 21°14'41 S, 162°16'27

E, 80-120 m ; stn D9, 20°44'50 S, 161°02' E, 75 m ; stn D17, 19°11'90 S, 158°55'80 E, 44 m ; stn D19, 19°06'73 S, 158°41'75 E, 60 m ; stn D40, 20°31'70 S, 158°50'90 E, 65 m ; stn D50, 21°04'40 S, 158°40'70 E, 70 m ; stn D52, 21°13'40 S, 158°49'20 E, 69 m ; stn D62, 21°46'60 S, 159°30'70 E, 40 m.- 9 spécimens dont 5 ont été capturés vivants (tous au MNHN).

Ce spécimen est jusque là seulement connu des Iles Philippines.

***Chicoreus (Chicomurex) laciniatus* (Sowerby, 1841)**

(Fig. 4)

MATERIEL : Mer de Corail, Chalcal, stn CP1, 21°45'80 S, 161°02'50 E, 70 m ; stn CP13, 20°50'96 S, 158°36'62 E, 70 m ; stn D40 ; stn D55, 21°23'90 S, 158°59'0 E, 55 m.- 5 spécimens dont 3 pris vivants (tous au MNHN).

La spire un peu plus allongée, la couleur différente de la coquille et de l'ouverture ont conduit à une mauvaise identification, mais après l'examen d'un matériel varié, *Chicoreus laciniatus* est confirmé comme une spécimen variable avec une large extension.

J'ai eu l'opportunité d'examiner des spécimens en provenance du Queensland, Australie, ils donnent à penser qu'ils sont semblables à celui-ci, ils diffèrent cependant un peu de la forme typique en provenance des Philippines, la protoconch, les premiers tours, l'axiale et la sculpture spirale sont les mêmes.

Le spécimen illustré est blanc avec quelques traces de marron, la columelle est rose foncé.

E, 80-120 m ; stn D9, 20°44'50 S, 161°02' E, 75 m ; stn D17, 19°11'90 S, 158°55'80 E, 44 m ; stn D19, 19°06'73 S, 158°41'75 E, 60 m ; stn D40, 20°31'70 S, 158°50'90 E, 65 m ; stn D50, 21°04'40 S, 158°40'70 E, 70 m ; stn D52, 21°13'40 S, 158°49'20 E, 69 m ; stn D62, 21°46'60 S, 159°30'70 E, 40 m.- 9 specimens of which 3 live taken (all MNHN).

This species was till now only known from the Philippine Islands.

MATERIEL : Coral Sea Chalcal, stn CP1, 21°45'80 S, 161°02'50 E, 70 m ; stn CP13, 20°50'96 S, 158°36'62 E, 70 m ; 5 specimens of which 5 live taken (all MNHN).

The somewhat more elongate spire, the different color of shell and aperture could lead to a misidentification but examination of various material confirmed *chicoreus laciniatus* as a wide-spread and variable species.

I have had the opportunity to examine specimens from off Queensland, Australia and even though, like this one, they differ somewhat from the typical form found in the Philippines, the protoconch, first whorls, axial and spiral sculpture are the same.

The specimen here illustrated is white with some pale brown traces, the columella is dark pink.

***Pterynotus (Pterynotus) apparii* D'Attilio et Bertsch, 1980**

(Fig. 5)

Pterynotus apparii D'Attilio et Bertsch, 1980 : 172, fig. 2.

MATERIEL : Mer de Corail, récif Fairway, Chalcal 1984, stn D2, 21°14' S, 162°16' E, 80-120 m, 1 coquille (MNHN).

Décrit en provenance de Cebu (Iles Philippines). Il représente une extension de zone. Le seul spécimen trouvé est orange-pâle avec une ouverture rose-pâle, typique de l'espèce.

MATERIAL : Coral Sea, Fairway Reef, Chalcal 1984, stn D2, 21°14' S, 162°16' E, 80-120 m, 1 shell (MNHN).

Described from the Philippine Islands, Cebu. This represents an extension of range. The only specimen found is pale orange with pale pink aperture, typical for the species.

(?) *Pterynotus (Pterynotus) martineta* (Röding, 1798)

(Fig. 6)

MATERIEL : Mer de Corail, plateau des Chesterfield-Bellona, Chalcal 1984, stn D51, 21°13' S, 158°43' E, 55 m, 1 coquille au MNHN. La large extension de l'espèce est connue de la Mer Rouge au Philippines et n'est pas reportée dans la région précitée.

MATERIEL : Coral Sea, Chesterfield-Bellona Plateau, Chalcal 1984, stn D51, 21°13' S, 158°43' E, 55 m, 1 shell MNHN. This widely distributed species is known from the Red Sea to the Philippines and has not been reported from this area previously.

***Favartia (Murexiella) leonae* D'Attilio et Myers, 1985**

(Fig. 7)

Favartia (Murexiella) leonae D'Attilio et Myers, 1985 : 60 figs. 7-11.

MATERIEL : Mer de Corail, récif Fairway, Chalcal 1984, stn D2, 21°14' S, 162°16' E, 80-120 m, 1 coquille au MNHN.

Décrit en provenance des Iles d'Okinawa (Japon), et canaux de Bohol (Iles Philippines). La mer de Corail n'est pas mentionnée dans cette distribution.

MATERIAL : Coral Sea, Fairway Reef, Chalcal 1984, stn D2, 21°14' S, 162°16' E, 80-120 m, 1 shell au MNHN.

Described from Okinawa Islands, Japan and Bohol Straits, Philippine Islands. The Coral Sea is now added to its geographical distribution.

***Chicoreus (Chicoreus) orchidiflorus* (Shikama, 1973)**

(Fig. 9-9B)

Pterynotus orchidiflorus Shikama, 1973 : 5, pl. 2, figs. 7, 8.

MATERIEL : En provenance de Nouvelle-Calédonie, 20°16' S, 169°51' E, 85-100 m, dragué le 12 Mai 1971, HMAS "Kimbla", stn K4.71.9, coll. P.H. COLMAN et J. PAXTON, 2 coquilles (AMS).

MATERIAL : Of New Caledonia, 20°16' S, 169°51' E, 85-100 m, dredged 12 May 1971, HMAS "Kimbla", stn K4.71.9, coll. P.H. COLMAN et J. PAXTON, 2 shells (AMS).

Après la découverte de ce singulier spécimen en provenance de l'île Tubuai (HOUARD, 1986 : 429, pl. 4 fig. 15) ce n'est pas une surprise de le retrouver également en Nouvelle-Calédonie. La coquille a été draguée à approximativement 100 m de profondeur, le spécimen en provenance des eaux profondes des Îles Philippines (LEEHRMAN, 1980 : 11) à été capturé embrouillé dans des filets; le spécimen de Tubuai à été dragué vivant à 150 m de profondeur. La rondeur et les varices moins ramurées lui donnent une allure différente de sa forme typique.

La protoconque, l'axiale et la sculpture spirale, l'ouverture et l'ornementation du canal siphonal sont les mêmes pour les deux formes.

Il est illustré avec un spécimen des Philippines pour comparaison.

Les autres muricidae dragués en provenance du plateau des Chesterfield-Bellona ne sont pas spécifiques de cette région et incluent : *Murex (Haustellum) haustellum* Linné, 1758 ; *Chicoreus (Chicoreus) banksii* (Sowerby, 1841) ; *Chicoreus (Chicoreus) microphyllus* (Lamarck, 1816) ; *Chicoreus (Chicoreus) ramosus* (Linné, 1758) ; *Favartia (Favartia) garrettii* (Pease, 1868) et *Vitularia miliaris* (Gmelin, 1791).

Un spécimen supplémentaire de *Chicoreus* et un présumé *Muricodrupa* sont retenus pour une étude ultérieure de l'auteur. Les ergalataxinae sont aussi étudiés séparément par le Dr. VOKES (Tulane University).

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont au Dr. Ph. Bouchet (MNHN, Paris) et au Dr. W. F. Ponder (Australian Museum, Sydney) qui m'ont donné l'opportunité d'étudier ce matériel, et au Dr. E. H. VOKES (Tulane University) pour ses conseils avisés qui ont été les bienvenus pour écrire le manuscrit. Je suis aussi très reconnaissant au Dr. N. PLEDGE (South Australia Museum, Adelaïde) qui m'a été d'un grand secours pour le prêt de tous les matériels types étudiés, et à Melle K. WAY (British Museum, Natural History) pour le prêt du type de *Murex infans* Smith, 1884.

After the discovery of a single specimen from Tubuai Island (HOUART, 1986 : 429, pl. 4, fig. 15) it is not surprising to find this species occurring also off New Caledonia. The shells were dredged dead at approximately 100 meters depth, but this species is caught in tangle nets, from deep water in the Philippine Islands (LEEHRMAN, 1980 : 11) and the Tubuai specimen was dredged alive, from 150 meters depth. The rounded and more frondless varices make it look somewhat different from the typical form.

Protoconch, axial and spiral sculpture, aperture and ornamentation of siphonal canal are the same for both forms.

It is here illustrated with a specimen from the Philippines for comparison.

Other muricids dredged from the Chesterfield-Bellona Plateau were not unexpected in that region and include : *Murex (Haustellum)* Linné, 1758 ; *chicoreus (Chicoreus) banksii* (Sowerby, 1841) ; *Chicoreus (Chicoreus) microphyllus* (Lamarck, 1816) ; *Chicoreus (Chicoreus) ramosus* (Linné, 1758) ; *Favartia (Favartia) garrettii* (Pease, 1868) and *vitularia miliaris* (Gmelin, 1791).

One additional *Chicoreus* species and one presumed *Muricodrupa* species are requiring further study by the author. Ergalataxinae are being studied separately by Dr. VOKES (Tulane University).

AKNOWLEDGEMENTS

My thanks go to Dr. Ph. BOUCHET (MNHN, Paris) and to Dr. W. F. PONDER (Australian Museum, Sydney) who both gave me the opportunity to study this material, and to Dr. E. H. VOKES (Tulane University) for her very useful and welcome advice and for reading the manuscript. I am also very grateful to Dr. N. PLEDGE (South Australian Museum, Adelaïde) who was of very great help in sending me TATE's type material on loan, and to Ms. K WAY (British Museum, Natural History) for the loan of the type of *Murex infans* Smith, 1884.



NEPTUNEA
Natural History Gallery

WORLDWIDE SPECIMEN SHELLS

Specialized in Portuguese Coast, West and East Africa

Free Price Lists on Request

TAM - TAM naturalia

R. da Junqueira, 272 - A - 1300 LISBOA - Portugal

Tel. 01 3635439

Fax. 3621586

TRANSIT - DEMENAGEMENTS

A.

C.

T.

**AGENCE CALEDONIENNE
DE TRANSIT**

9, rue de VERDUN — B.P. 548

Tél. 27-55-48

PITIE POUR LES PETITS CONES ROSES

MERCY FOR THE "PINK CONES"

Ph. Tirard

Un rappel simplifié pour ceux qui ne connaîtraient pas bien le "Complexe marmoreus": En principe *Conus marmoreus* (Linné, 1758) n'existe pas sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie; il est représenté par une sous espèce, *Conus crosseanus* (Bernardi, 1861) qui existe en plusieurs variétés de couleurs:

- Une variété "noire", baptisée "*nigrescens*" par Sowerby (1859).
- Une variété "albinos", baptisée forme "*noumeensis*" par Crosse (1872) qui ressemble beaucoup au *suffusus*, la couleur est plus orangée et la coquille plus lourde.
- Une variété "rouge orangé", partiellement dépigmentée.
- Et enfin, ceux qui nous intéressent dans cet article, une variété "blanc rosé", nommée "*suffusus*" par Sowerby (1870) et les "bâtards" qui sont une forme intermédiaire entre les "*suffusus*" et les "*crosseanus normaux*".

On trouve *C. suffusus* et "bâtards ou intermédiaires" au milieu d'une population "normale" de *C. crosseanus* dans la proportion d'environ 1 pour 20. Pour de plus amples informations sur ce "Complexe" je vous conseille de lire l'article de Jacques Prigent paru sur le sujet dans le N°21 de ROSSIANA, ou de consulter le livre de J.C. Estival: Cônes de Nouvelle-Calédonie et du Vanuatu.

Les *suffusus* et *bâtards* prospéraient depuis la nuit des temps dans un superbe lagon de la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie, près de Bourail. A l'intérieur de ce lagon dont la plus grande profondeur n'excède pas cinq mètres, s'étendent d'immenses fonds de sable blanc parsemés de petits massifs de coraux. Cette zone est entièrement bordée à environ 2 kms de la côte par un grand récif de corail qui la protège de la houle du large. Ces cônes ont élu domicile dans un herbier de phanérogames*, à une profondeur comprise entre 20 cm. et 1,50 m., le long d'une plage de sable blanc. Leur habitat, on ne sait pas pourquoi, est seulement limité à une petite portion d'environ 3 kms de long sur 200 mètres de large comprise entre le "Creek salé" et le camping de Poë. Cet endroit est d'un accès facile puisque la route longe la plage et toutes les commodités (camping, eau, WC, etc.) sont offertes aux visiteurs.

Pour compléter cet article, nous avons demandé à Stéphane Labarre, chercheur au C.N.R.S, pourquoi la population de *crosseanus* vivant à Poë comprenait autant d'individus de couleur rose et intermédiaire. D'après ses constatations "*les "albinos & bâtards" sont dûs à un gène récessif, donc non exprimé dans une population normale. Ce gène "albinistique" empêche la conversion des précurseurs pigmentaires de la mélanine nécessaire à la pigmentation des coquilles. Le milieu de Poë, platier à herbes denses est peut être favorable à la survie de spécimens dépigmentés, en offrant une protection contre les UV solaires (?). En tous cas, un pool génétique stable s'était formé (dimorphisme avec tous les intermédiaires dû à une dominance incomplète du gène normal).*"

* Phanérogame : Herbe marine.

A simple reminder for those who are not familiar with "Complexe marmoreus". Normally the *Conus marmoreus* (Linné, 1758) is not found on the West coast of New Caledonia. It is represented by a sub-species, *Conus crosseanus* (Bernardi, 1861) which exists in a wide variety of colours.

- A "black" variety, named "*nigrescens*" by Sowerby (1859).
- An "albinos" variety named "*noumeensis*" by Crosse (1872) This closely resembles the *suffusus*, however it is more orange in colour and its shell is thicker.
- A orangy-red variety, partly discoloured
- And finally the variety which this article is concerned with, the whitish/pink variety named "*suffusus*" by Sowerby (1870) and the "*hybrids*" which are an intermediate form between the "*suffusus*" and normal "*crosseanus*".

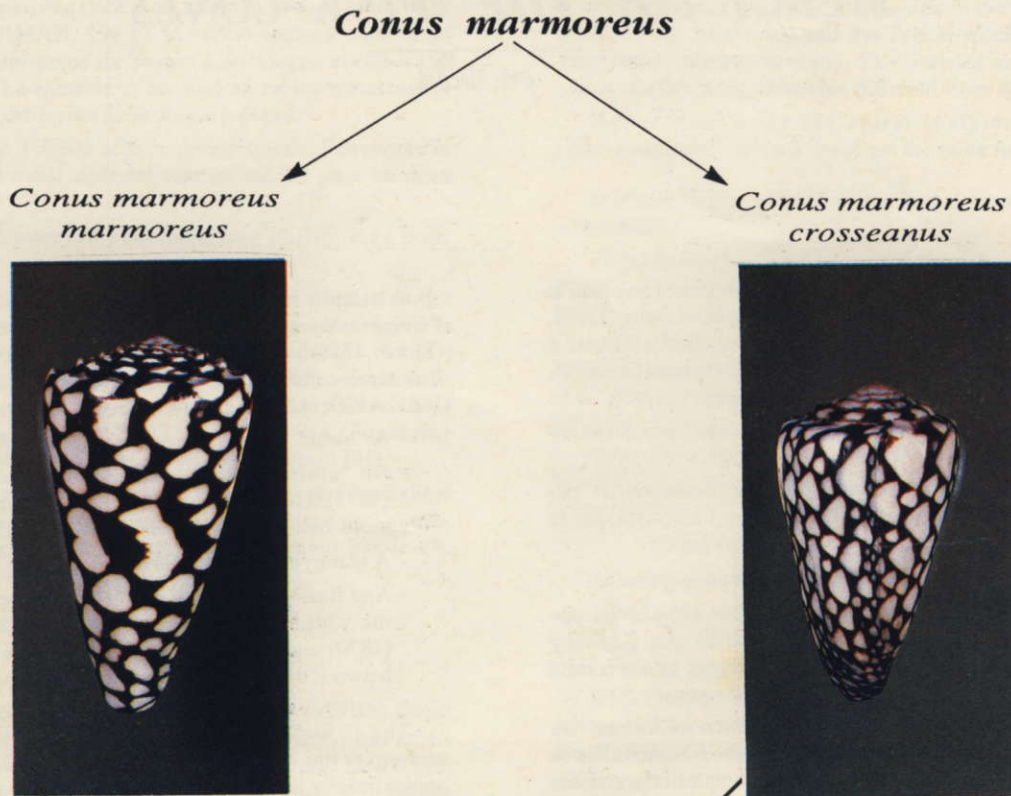
The *C. suffusus* and *hybrids* or intermediates are found amongst the normal population of *C. crosseanus* in approximately the proportion of 1 for 20. For further information concerning this "Complexe" a good suggestion would be to read the article written on this subject by Jacques Prigent published in the N° 21 edition of ROSSIANA or consult the book written by J.C. Estival: Cones of New Caledonia and Vanuatu.

The *suffusus* and *hybrids* have prospered since the beginning of times in one of the most splendid lagoons found on the West coast of New Caledonia near Bourail. Inside this lagoon, which does not exceed 5 metres in depth, stretches out vast areas of white sand dotted here and there by small clumps of coral. This sandy zone is entirely surrounded by a barrier reef situated approximately 2 km from shore acting as a protective shield from the sea swell. The cones have chosen this sandy environment, between 20 cm and 1.50 m, amongst water plants known as phanerogames *, for their home. For some unknown reason, the cones are found in a very limited area of approximately 3 km long by 200 m wide, between what is known as the "Creek Salé" (Salt-water Creek) and the Poë Camping site. This zone is easily reached as there is a road which leads directly and facilities (camping sites, fresh water, WC etc...) are available to visitors.

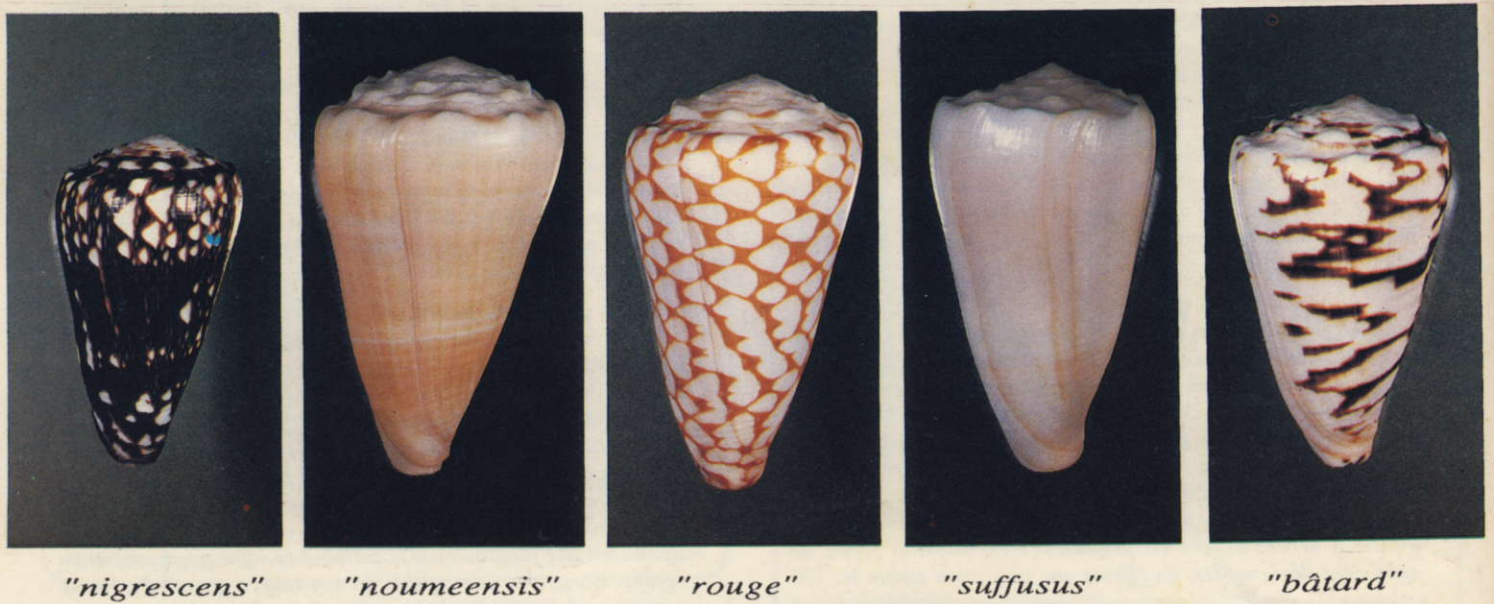
In order to complete this article, we have asked Mr. Stéphane LABARRE, a scientist of C.N.R.S. (a French scientific research institut) the reason why the *crosseanus* population found at Poë are typically pink in colour and crossed. Following his findings, "*The albinos and hybrids are the result of a recessive gene, therefore does not manifest in a normal population. This albinos gene, prevents the the early melinin pigmentation of the shells. In the Poë region, the sandy plateau is covered in certain areas by thick water plants which is believed to offer good protection against Ultraviolet Sun rays(?). In any case, a genetically stable group was formed (dimorphic with all the crossed cones due to an incomplete dominance of the normal gene).*"

* Phancrogame : Sea weed.

SCHEMA EXPLICATIF / PHOTO IDENTIFICATION



VARIETES DE COULEURS / COLOUR VARIETES



Photos ph. Tirard (colls. Naveau & Gazeau).

Tous les spécimens photographiés représentent des formes "typiques".
All the specimens shown above exhibit their "typical" form.

Cette variété de cônes, qui n'existait nulle part ailleurs fut très prolifique et résista assez bien aux premières pressions de pêche causées, pour la plupart par des gens de passage sur le Territoire venus agrémenter leur stock de souvenirs "des Iles", ou par d'autres, en transit dans la région Bourail qui les revendaient à des "curios" *de Nouméa pour améliorer leurs fins de mois, et aussi par des collectionneurs comme vous et moi. Ces petits cônes endémiques sont très appréciés et recherchés. Ils représentaient une valeur marchande certaine pour d'autres pêcheurs de coquillages locaux, plus soucieux de la quantité que de la qualité, qui, attirés par cette "manne" vinrent ajouter leurs prélèvements aux premiers. Nos petits cônes résistèrent encore à ces nouvelles ponctions et continuèrent à prospérer tant bien que mal. Les choses commencèrent à s'aggraver pour l'avenir quantitatif de nos mollusques quand eut lieu l'ouverture du centre de vacances de la mutuelle des fonctionnaires. Un centre superbe, "tout confort", bungalows climatisés, télé couleur, réfrigérateurs etc. mais situé juste en face de la zone de prédilection de nos fameux cônes. Tourisme oblige, ce centre attirait encore davantage de monde sur cet endroit. Cette fois la population de *C. crosseanus suffusus* et compagnie supportant de moins en moins bien ces tracasseries supplémentaires se mit à regresser rapidement (le simple fait de marcher sur "leur herbier" suffit à les déranger pendant la période de reproduction).

Il n'est pas dans notre intention de faire le procès de qui que ce soit ou de remettre en cause le développement du tourisme dans notre Ile, bien au contraire. Mais simplement d'informer et de démontrer la fatalité qui frappe ces coquillages pour essayer de remédier à cet "état de fait".

De "peu communs", ces coquillages devinrent "rares" pour de bon, surtout les "bâtards" qui sont les plus recherchés. De par leur rareté nouvelle, ils furent délaissés par les amateurs d'une pêche facile, mais ils existaient cependant encore en nombre suffisant pour faire de temps à autre le bonheur d'un conchyliologue de passage. Cette situation aurait pu durer encore longtemps si les prélèvements avaient été faits plus intelligemment, c'est à dire en laissant vivre les "*suffusus* & "bâtards" abîmés, les juvéniles, et en prenant soin de ne pas endommager leurs lieux de ponte. D'après S. Labarre "*Des ponctions trop importantes dans cette population particulière réduisent le pool génétique et peuvent aboutir à l'élimination éventuelle du gène albinistique.*"

Hélas une nouvelle catastrophe, naturelle cette fois, vint s'ajouter aux autres. En Janvier 1990, à la suite d'un cyclone, une inondation sans précédent sinistral la région de Bourail toute entière en déversant des milliers et des milliers de m³ d'eau douce dans le lagon où vivent nos petits cônes. En cet endroit du lagon, il n'existe malheureusement pas de passes s'ouvrant sur le grand large comme presque partout ailleurs. Les seuls apports d'eau de mer nécessaires à toute forme de vie marine dans cette immense "cuvette" se font à marée haute quand la houle du large est assez forte pour passer sur le grand récif en quantité suffisante. L'eau douce en trop grande quantité a dû rester trop longtemps le long du littoral avant d'être complètement évacuée par les courants, détruisant les organismes marins les plus fragiles, peu habitués à vivre longtemps en eau saumâtre.

Depuis cette catastrophe, bien que tout semble redevenu "normal" on assiste à une prolifération d'algues vertes filamenteuses sur les fonds blancs du littoral jusqu'à une centaine de mètres du grand récif où l'eau est renouvelée en permanence. De mémoire de Bourailais, elles n'existaient pas auparavant, "elles ont peut être trouvé un apport d'engrais substantiel après le lessivage des terres agro-pastorales de toute la cuvette Bouraillaise". Ces algues ne sont pas fixées sur le fond et dérivent au gré des courants, s'accrochant de-ci de-là à tous les massifs coralliens (ou patates de corail) qu'elles rencontrent en les asphyxiant. Pire encore, l'herbier de "phanérogames" où vivaient nos petits cônes est en train de pourrir par endroits, justement là où ils étaient les plus nombreux, près du "Creek Salé". On peut s'en rendre compte facilement en le foulant.

This variety of cone which exists nowhere else, was very prolific in the beginning and resisted fairly well to the first onslaught of shell collectors. Mainly people who are living in the Territory on a temporary basis wishing to add to their collection of "Exotic Island" souvenirs. Also those living in Bourail who wish to earn extra pocket money collecting them only to sell them to souvenir shops in Noumea. And of course there are the shell collectors like you or me. These endemic cones are most appreciated and very sought after. They represent an easily marketable object for those who seek them, more concerned with quantity rather than quality. Our cute little cones resisted this intense gathering and continue to thrive as best as they can under the circumstances. But with the opening of the holiday complex intended for government employees and their respective families, the future for our molluscs appears grim. This superb holiday resort offering a maximum of comfort; air-conditioned bungalows, colour T.V., refrigerator etc... is unfortunately situated just in front of the zone where our famous cones live. Due to increasing tourism in the area, the population of *C. crosseanus suffusus* and related cones began showing serious signs of regression. Just walking on the grassy marine plants where they live is enough to seriously jeopardize their reproduction.

We are not here to engage a lawsuit against anyone in particular or to question the development of tourism on our Island. On the contrary, we simply wish to inform the public and explain what is happening to the shells with the hope something can be done to stop this grave situation from continuing.

These shells have become "rare" whereas they used to be classified as "not common" especially where the "hybrids" are concerned. Due to the difficulty in finding them, amateur collectors have stopped fishing them. However, there are still enough for the serious conchyliologist (shell collector). Their number could have continued if collecting had been restricted and done intelligently. For example, limiting to only collecting perfect specimens, leaving damaged "*suffusus* and *hybrids*" specimens, juveniles, and insuring that great care be taken not to disturb or damage their egg-laying areas. S. LABARRE states, "*If too many specimens of this particular population are taken, the quantity of this specific genetic group will obviously decrease which could eventually lead to the total elimination of the albinos gene.*"

Alas, another calamity, but natural this time, occurred. Serious flooding of the entire Bourail region due to a very bad cyclone in January 1990 caused thousands and thousands of m³ of fresh water to be thrown into the lagoon where our little cones live. Unfortunately, in this area and almost everywhere where else there are no channels linking the lagoon to the open sea. The sea water necessary for all forms of marine life in the immense "bassin" is brought in at high tide when the sea-swell is sufficiently strong to cross over the barrier reef. We suspect that the important quantity of fresh water that remained for too long all along the shore area before finally draining off into open-sea by sea currents, destroyed the more fragile marine organisms unable to live for long periods of time in brackish water.

Since this natural catastrophe, all seems to have returned to normal except that a proliferation of fibrous green seaweed can now be noted from the shore to approximately 100 m from the barrier reef where sea water is continually renewed. This seaweed covers the sandy bottom in great dark blotches. From what the locals from Bourail seem to remember, this seaweed never existed before, "Due perhaps to all the land particles washed down into the sea bassin, the seaweed has found a new source of fertilizer". This seaweed does not grow in the sand but floats with the currents occasionally attaching to coral structures and suffocating the living organisms. Worse still, the water plants, "phanérogames" where our little cones live, has started to deteriorate in certain areas. Especially in those areas where they were numerous, near the "Salty Creek" (Creek Salé). This deterioration of their environment can be easily observed just by walking on the sand.

* Curios : Boutique de souvenirs.

Autrefois, le fond était ferme sous l'herbier, maintenant on s'enfoncé jusqu'aux chevilles dans une sorte de vase nauséabonde.

Triste résultat, les cônes roses de Bourail et leurs frères les "bâtards", sont en train de disparaître complètement sans que personne ne s'en inquiète outre mesure. Aucune évaluation scientifique des dégâts n'a été faite, les seules constatations viennent de conchyliologues qui assistent impuissants à cette lente et inéluctable disparition. Il y a seulement trois ans, un collectionneur pouvait espérer récolter trois ou quatre beaux spécimens sur 80 à 100 individus observés pendant un week-end. Aujourd'hui, à Poë, on ne trouve pratiquement plus de *crossianus* même "normaux".

La seule solution pour sauver ce qui peut encore l'être, serait peut être de constituer une réserve "intégrale" à l'endroit même où ces mollusques ont élu domicile. Il faudrait que les très rares cônes qui ont pu survivre, arrivent à se reproduire sans être dérangés en permanence. Un havre de repos où seuls des scientifiques ou personnes dûment agréées seraient autorisées à observer leur évolution. Cela n'est pas facilement réalisable en raison de la proximité du centre de vacances. Mais une petite réserve de 500 mètres de long sur 200 de large pourrait être constituée du bord Sud du "Creek Salé" jusqu'aux abords du centre sans en gêner les utilisateurs. Elle serait clôturée par un grillage plastifié aux mailles de 80 mm., afin d'empêcher les prédateurs comme les poissons et les raies d'y pénétrer durant la nuit à marée haute; elle devrait aussi être balisée autour de son périmètre par des panneaux explicatifs et enfin, si c'est possible, surveillée en permanence par les gardiens du centre de vacances. On peut espérer, qu'à moindres frais, cela serait suffisant pour renouveler la population de nos coquillages sur l'ensemble de la zone. La nature sait se montrer généreuse pour peu qu'on l'y aide.

C'est un avis tout à fait personnel qui n'engage que l'auteur de cet article. Il est certain que l'avenir de nos petits cônes est moins bien perçu par le grand public que celui de la perruche d'Ouvéa* ou du cagou*, cependant si les conchyliologues ne se préoccupent pas maintenant de la gestion et de la préservation des espèces de mollusques menacées, **personne ne le fera à leur place**. Après il sera trop tard ! Ces coquillages ne font-ils pas aussi partie de ce patrimoine vivant et irremplaçable en voie de disparition sur notre Territoire ? Espérons que cet appel sera entendu par les autorités compétentes, car au-delà de la quasi disparition de ces mollusques sur cette petite partie du Territoire, c'est toute la faune et la flore marine du lagon de Poë (à vocation touristique) qui est en danger, mais c'est une autre histoire qui dépasse le but de cet article.

Et puis, il faut penser à nos conchyliologues en herbe qui auront eux aussi, un jour peut être, la joie de découvrir de beaux "*suffusus* et *bâtards*" ailleurs que dans la vitrine d'un Muséum d'histoire naturelle.

Where the sandy bottom used to be firm, one now sinks to their ankles in a sort of sickly smelling mud.

What a tragic end, the pink cones from Bourail and their brother "hybrids" are slowly disappearing without anyone taking any steps to stop this. No scientific evaluation of the situation and damage incurred has been made. The only reports and observations to date have been made by shell collectors who find themselves unable to stop the slow disappearing of this shell. 3 years ago, a shell collector could hope to find 3-4 goods specimens out of approximately 80-100 shells sighted during a week-end. Today, hardly any "*crossianus*" even "normal" specimens can be found at Poë.

The only solution to save what can still be saved would be to turn a specific region into a nature reserve. The ideal solution would be to make their preferred environment into a reserve. We would then hope that the rare cones which have been able to survive would reproduce without being constantly disturbed. A "haven" for the cones where only scientists and recognized persons would be authorized to observe their evolution. This however is not a simple matter due to the proximity of the holiday complex. A small reserve measuring 500 m long by 200 m wide, could be placed on the south side of the "Salty Creek" (Creek Salé) reaching the outskirts of the holiday center without interfering with holiday makers. The reserve would be fenced off with 80 mm wide mesh plastic netting which would stop such predators as fish, skate-rays from entering during the night at high tide. The reserve would be marked off with sign posts indicating reasons for the reserve and if possible a guard from the center would keep an eye out. We could hope that these measures would be enough to renew the shell population in the entire area. Mother nature can be generous if we are willing to lend her a hand.

This is the authors personal opinion. It is obvious that the future of our little cones is less known by the public in general than the future of the Ouvea parrot* or the Cagou* (now both protected animals). If shell collectors do not immediately start a programme aimed at preserving this threatened species of molluscs, **no one else will do it for them**. Otherwise it will be too late ! These shells must be considered a living and unreplaceable heritage which is well on the way to extinction here in our Territory. This is a call for help sent out to the respective authorities in charge. Even worse than the near extinction of certain molluscs in specific areas of the Territory is the dim future waiting marine fauna and flora of the entire Poë lagoon (a notable tourist attraction) which is in danger. However, this is yet another story and not the prime factor of the article.

We must think of future shell collectors who have the right as well to experience the joy of discovering the beautiful "*suffusus* and *hybrids*". Not in a Museum show case but in their natural habitat.

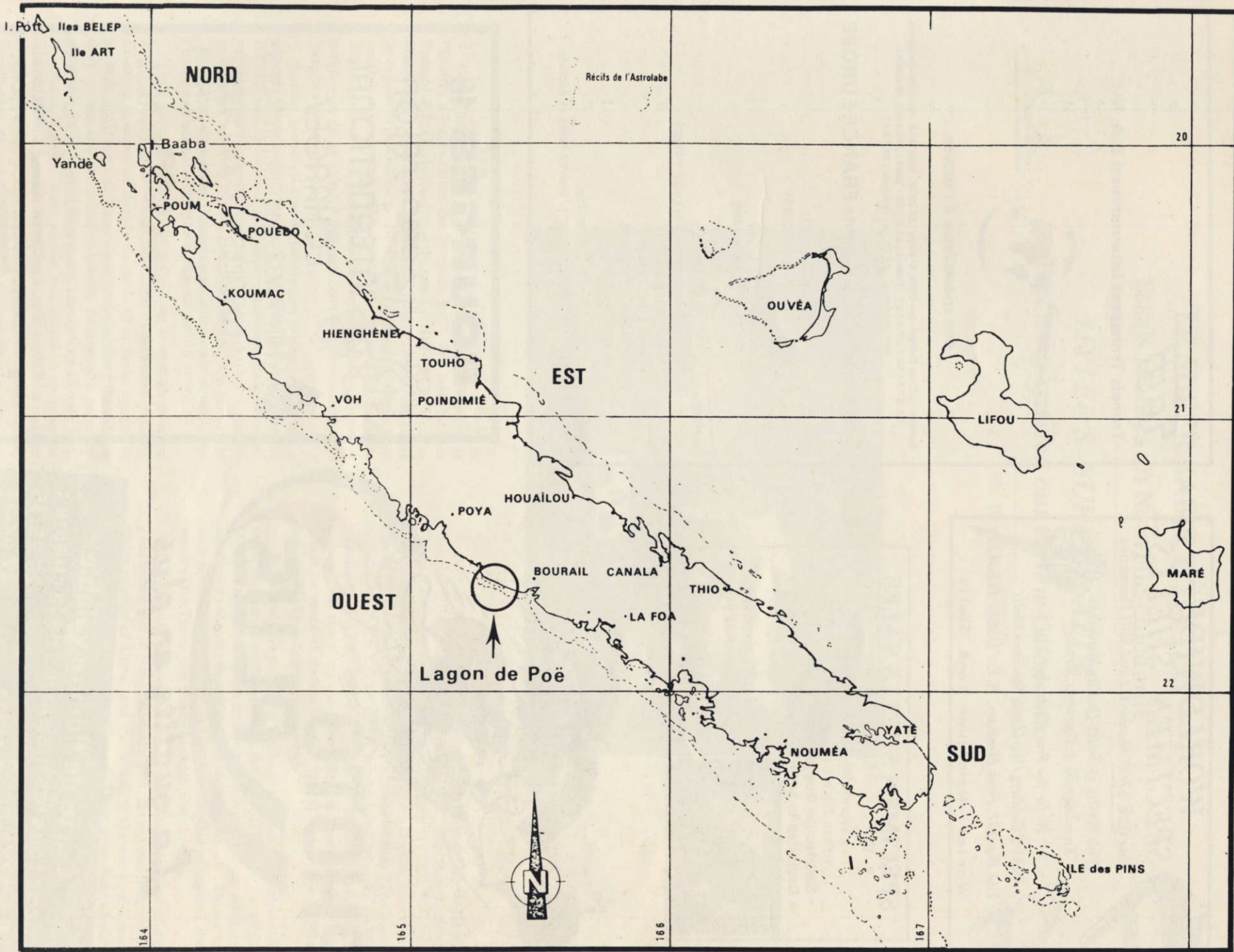
* Perruche d'Ouvéa : Perruche endémique de l'île d'Ouvéa (N.C.).

* Cagou : Oiseau endémique de la Nouvelle-Calédonie.

* Ouvea parrot : Endemic parrot On Ouvea island (N.C.).

* Cagou : Endemic bird to New-Caledonia.





CARTE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE
 MAP OF NEW-CALÉDONIA



WORLDWIDE SPECIMEN SHELLS

Your ONE STOP Marine & Land Shell Connection

Wide Variety of Select Quality Specimens -
"Knowledgeable & Courteous Service"

Write for Free Illustrated List

Richard Goldberg / Worldwide Specimen Shells

P.O. Box 137, Fresh Meadows, N.Y., 11365, U.S.A.

Wanted: Melanesian Land Shells



SPECIMEN SHELLS SALES

* BUY * SELL * TRADE

- Worldwide Specimen Shells
- Free Price List with Size & Grade
- Satisfaction Guaranteed or Money Refunded
- Dedicated to Service, Integrity and Reliability



1094 Calle Empinado
Novato, California 94947

Dan Spelling
(415) 382-1126



Carte de fidélité valable dans tous les magasins de la chaîne :

- CAGOU EXPRESS 28.25.35
- PHOTO PLUS ALMA 27.52.51
- PHOTO PLUS SEBASTOPOL 27.54.73
- PHOTO PLUS MARCHÉ 27.44.62
- PHOTO PLUS VATA 26.11.97



Transit Transport International S.A. N-C



des spécialistes à l'œuvre...

Bureaux : 32, rue Galliéni - Im. CGM, 5^e étage - BP 2379 - NOUMEA - Nouvelle-Calédonie
Tél. 27.34.02 / 27.87.07 - Téléfax : 27.87.62 - Télex : 3093 NM TRANSNO
-- Port Autonome : 27.72.74 - Tontouta : 35.15.11

Correspondants / Agents FRANCE EUROPE

Aérien : EGT/ Département TTI
BP 10532/95709 ROISSY
Télex 212973 F
Téléfax (1) 48627192
Téléphone (1) 48627465

Maritime : A.T.T. (Groupe SCAC)
BP 1207 / 76064 LE HAVRE CEDEX
Télex 190829 F
Téléfax 35243986
Téléphone 35268126

Nous consulter
pour tous autres correspondants/agents dans le Monde

BOURGES 18

12^{eme} SALON INTERNATIONAL ECHANGES



* MINÉRAUX - MICROMONTAGES *

* FOSSILES - COQUILLAGES *

Organisée par le Groupe Minéralogique Archéologique et Paléontologique du Comité d'Établissement de l'AÉROSPATIALE de Bourges

SAMEDI 12 OCTOBRE 1991 OUVERT au PUBLIC
DIMANCHE 13 de 10 h à 19 heures

CENTRE SOCIO-CULTUREL DU COMITÉ D'ÉTABLISSEMENT DE L'AÉROSPATIALE
SORTIE OUEST DE BOURGES ROUTE DE CHATEAUXROUX

***** BAR et MINI RESTAURATION *****

Entrée - Table - Branchement Électrique : GRATUITS

Renseignements

MINÉRAUX

M. BERNARD André
17, Rue du Puits Neuf - 18000 BOURGES ASNIERES
Tél. : 48.70.83.60 (sauf Juillet)

COQUILLAGES

M. ALLANO Robert
10, Allée du Val - 18230 SAINT-DOULCHARD
Tél. : 48.65.75.25 (sauf Juillet)

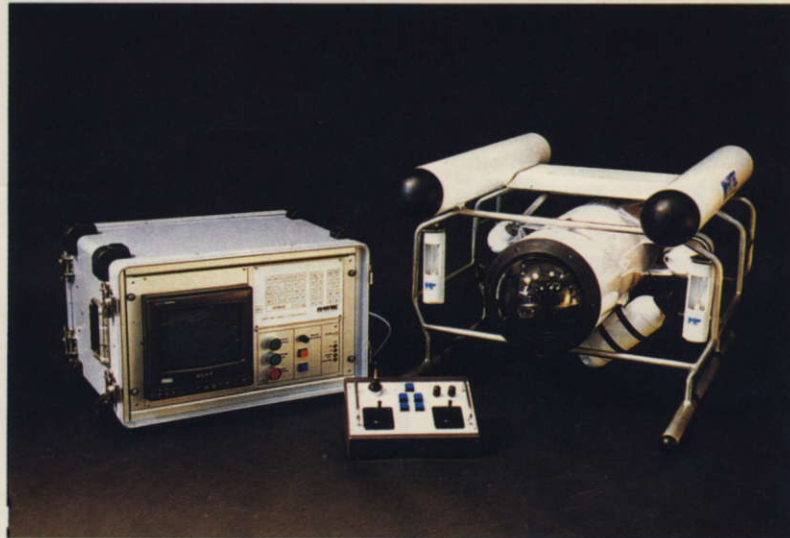
LE SUPER SAFIR D'HYTEC

Essais réalisés en Nouvelle-Calédonie

HYTEC'S SUPER SAFIR

Test were carried out in New-Caledonia

Ph. Tirard



Sous l'impulsion de M. François Levionnois, directeur de la "Société d'Exploitation des Mers du Sud", Mr. Jean-Jacques Prome, P.D.G. de la firme Française HYTEC, "Hydro-Technologie" et un administrateur, Mr. Gérard Dupont, ont utilisé la vedette "DAWA" du centre O.R.S.T.O.M. de Nouméa pour tester leur sous-marin télécommandé, le "Super Safir", afin de démontrer toutes les possibilités de recherches scientifiques et techniques de ce robot à des profondeurs inaccessibles à la plongée conventionnelle.

Leader mondial dans l'élaboration d'engins destinés à pénétrer les "milieux hostiles" à l'homme, la firme Française HYTEC basée à Montpellier fabrique notamment des sous-marins robotisés pouvant intervenir sur des installations à grande profondeur, puits de forage, canalisations, etc.. On lui doit le "Robin", ce sous-marin télécommandé qui permit de retrouver l'épave du Titanic.

Deux séries d'essais ont été réalisés sur le tombant extérieur du grand récif néo-calédonien, la première à la "fausse passe de Uitoë" et la deuxième dans le coude de l'Ilot Tenia, derrière la passe de St. Vincent. Ces endroits ont été choisis en fonction de deux critères: leur abri relatif de la houle du large et la proximité des grands fonds. Pour le premier essai, malgré ses 12 m de long, la vedette "DAWA" s'est avérée mal adaptée à ce genre de mission; l'encombrement dû à la quantité importante de matériel et à la présence de huit personnes embarquées (journalistes, scientifiques, plongeurs et équipage) ont compliqué quelque peu les manoeuvres. Un bateau muni d'une plage arrière plus dégagée aurait été mieux indiqué.

La deuxième plongée, qui fut gênée par le mauvais temps, s'est toutefois déroulée dans de meilleures conditions de place du fait d'effectifs embarqués moins nombreux.

On the initiative of M. François Levionnois, Manager of "Société d'Exploitation des Mers du Sud", Mr. Jean-Jacques Prome, General Director of the French firm HYTEC, "Hydro-Technologie" and fellow director, Mr. Gérard Dupont, tests were carried out on the remote controlled submarine called "The Super Safir". The O.R.S.T.O.M. research institut of Noumea kindly spared the "DAWA" a 12 m boat for the demonstration which consisted in revealing the submarines immense potential for scientific research due to the fact that it can dive to depths inaccessible by ordinary scuba diving.

World leader in producing machines destined to penetrate all sorts of hostile environments, the firm HYTEC, based in Montpellier manufactures underwater robots that can work on installations at great depths, drilling wells, ducts, etc. Thanks to their invention the "Robin", a remote controlled submarine, the wreck of the Titanic was finally located.

Two series of tests were realized on the exterior slope of the great barrier reef of New-Caledonia. The first test was done in the "false passage of Uitoë" and the second in the elbow of Tenia Island, behind the St Vincent Channel. These areas were chosen for to two reasons: relative shelter from the ocean swell and easy access to the great depths. The vessel "DAWA", though measuring 12 m, was found to be inadapted for this sort of mission during the first test dive. The vasts amouts of material brought aboard and the presence of 8 people (reporters, scientists, divers and crew) caused considerable difficulty in manoeuvring. A more spacious boat fitted with a larger aft boarding deck would have been recommended for the demonstration.

The second dive, though realized under bad weather conditions proved better as carried out with fewer people aboard.

UN VEHICULE SOUS MARIN TELECOMMANDE

Le robot plongeur est entièrement télécommandé d'un véritable poste de pilotage; il est capable de se mouvoir dans tous les sens grâce à quatre moteurs électriques; ses "yeux" sont remplacés par une caméra couleur équipée d'un zoom à tête orientable en site et azimut qui retransmet en permanence les images à la régie de surface; deux projecteurs halogènes à intensité variable de 0 à 250 W lui permettent de réaliser des films dans l'obscurité de la nuit ou par faible luminosité. Le modèle testé était muni d'un bras articulé télécommandé destiné au prélèvement, avec une sorte de pince, de petits organismes stockés ensuite dans un sac de récolte fixé sur le robot. Alimenté en 110 ou 220 V par un câble ombilical qui le relie au navire, il ne connaît aucune limitation en énergie de son temps de plongée, si ce n'est celle du groupe électrogène du bord.

Pour les "conchyliologues", le Super Safir semble au premier abord un engin idéal offrant toutes les possibilités de récolte de coquillages profonds vivant sur le tombant du grand récif. C'est donc avec un grand intérêt que nous avons suivi le déroulement des opérations.

L'EXPLORATION DES PROFONDEURS :

La faune et la flore vivant sur le tombant récifal externe du grand récif entre 80 et 200 m de profondeur sont pratiquement inconnues. Tous les moyens d'investigation disponibles à ce jour étant inefficaces; la plongée en scaphandre est en effet exclue en raison des risques encourus; les dragues s'accrochent aux aspérités des roches; les casiers ne rapportent que des animaux carnassiers ou des coquilles mortes habitées par des pagûres; enfin les grands submersibles habitables comme le "Nautilé" ou la "Cyana" ne peuvent être mis à l'eau à proximité du récif battu en permanence par la houle.

La première "plongée" s'est effectuée durant la journée. Une fois le bateau mouillé à l'abri du récif, deux "costauds" mettent à l'eau les 60 kg du submersible; sa flottabilité devient nulle dans l'eau. Le pilote, confortablement installé face à l'écran video, fait descendre le Super Safir en actionnant le moteur de descente avec les joysticks.

Tandis que le câble ombilical se déroule lentement du touret sur lequel il est stocké, le moniteur video affiche en permanence le cap et la profondeur de l'engin. Les images du tombant commencent à défiler. 20, 30, 40 m: les coraux exubérants vivant près de la surface font progressivement place à des éboulis sur lesquels sont fixées quelques gorgones de grande taille. 50, 60 m: la vie se raréfie au fur et à mesure que la lumière décroît. 90, 100, 120 m: l'appareil entre dans une zone pratiquement inconnue. Nous assistons au passage d'un banc de vivaneaux, ces poissons profonds que personne n'avait encore vu évoluer dans leur milieu naturel; le magnéscope enregistre la séquence. A 130 m, la lumière du jour ne pénètre presque plus et les deux puissants projecteurs du Super Safir prennent le relais en révélant une faune fixée assez pauvre; le pilote aperçoit un test d'oursin fouisseur posé sur un fond de sable vaseux; il pose l'appareil à proximité et tente de l'attraper avec la pince, malheureusement sans succès, le test se cassant. Il est vrai qu'elle a été "bricolée" au dernier moment avec du grillage. Ce détail sera facile à corriger pour les plongées futures.

Après un temps d'accoutumance, le maniement de l'engin se révèle assez aisé; le pilotage devient toutefois délicat lorsque des courants agissent sur toute la longueur du câble ombilical; une attention particulière doit alors être constamment apportée à sa position, un accrochage à une aspérité du récif pouvant entraîner la perte de l'appareil. Le câble résiste toutefois à une traction de 200 kg, ce qui devrait permettre de le sortir sans trop de dommages de situations délicates. L'exploration se poursuit; quel plaisir que de "survoler" les fonds sous-marins sans se mouiller! Au passage, nous admirons, crinoïdes, éponges, et petits organismes fixés; hélas aucun coquillage n'apparaît.



Gorgone profonde sur le tombant du Grand Récif 65 m
(Photo G. Bargibant)

REMOTE CONTROLLED UNDERWATER VEHICLE

The diving robot is totally remote controlled by an imposing and authentic pilots' instrument panel. It is capable of moving in all directions as fitted with four electric motors; its "eyes" consist of a zoom camera which can be orientated in any direction and transmits color images permanently to the surface control unit; two halogen spot lights of variable intensity of 0 to 250 W allows the camera to film in total obscurity during the night or in faint light. The model tested was equipped with a remote controlled articulated arm enabling it to pick up small organisms with a sort of claw and place them in a bag attached to the robot. A cable linking the robot to the boat, supplies the necessary 110 or 220 V power enabling the robot to remain indefinitely underwater for however long the marine generator permits.

It would seem that the "Super Safir" offers to serious shell collectors the perfect instrument for fishing live deep water shells found on the outer slope of the barrier reef. We therefore followed all the operations with great interest and enthusiasm.

THE EXPLORATION OF THE DEPTHS :

The flora and fauna found on the outer slopes of the great barrier reef between 80 and 200 meters are hardly known. All available methods of exploration have proven inadequate. Diving in a divers' suit is impossible due to the enormous risk and danger involved.

L'heure de remonter à la surface arrive; le Super Safir quitte le fond et sera récupéré à bord sans problème une vingtaine de minutes plus tard. De retour au port, nous aurons l'occasion de réviser à loisir toute la plongée grâce à l'enregistrement vidéo.

La deuxième plongée s'est effectuée de nuit, jusqu'à une profondeur de 170 m. Les mauvaises conditions météorologiques ont toutefois gêné son déroulement. La seule trace de coquillage aperçue sur le sable n'a pu être suivie en raison de l'évitement trop important du bateau dû aux rafales de vent. Cette plongée s'est toutefois déroulée sans aucun incident technique.

LES POSSIBILITES CONCHYLILOGIQUES DU SUPER SAFIR :

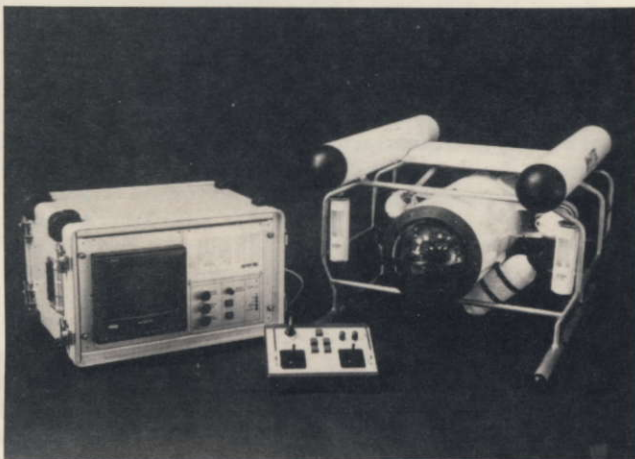
Bien qu'il n'ait malheureusement pas été possible de faire d'autres essais, ces deux plongées ont été suffisantes pour nous convaincre des immenses possibilités de ce submersible télécommandé si il est utilisé dans de bonnes conditions. On peut imaginer qu'une journée entière soit passée à la recherche d'un *Conus lamberti* ou d'autres coquillages rares et encore inconnus, par 100 ou 300 m. sans risque d'accident de décompression.

Une ombre au tableau fascinant de cet engin, il avoisine une dizaine de millions CFP (550,000,00 FF) avoue modestement son constructeur! Pour les conchyliologues passionnés et fortunés (il en existe) ce ne sera pas cher payé pour les émotions intenses que procurera son utilisation sur des fonds riches!

SUPER SAFIR

VEHICULE SOUS-MARIN TELECOMMANDE

REMOTE CONTROLLED UNDERWATER VEHICLE



HYTEC
HYDRO-TECHNOLOGIE

501, rue de la Croix de Lavit
34090 MONTPELLIER
Tél. 67 52 00 67
Télex : 480 516

Dredging is equally impracticable due to the rocky out-crops. Lobster pots are capable only of catching carnivorous animals or dead shells used as accomodation for hermit crabs. Finally there are the submarines such as the "Nautilé" or "Cyana" which unfortunately can not be lowered into the sea too close to the exposed reef swell. The first "dive" was carried out during the day. Once the boat was anchored and sheltered from the reef, two strong men lowered the 60kg submarine into the sea. Its bouyancy became zero once touching water. The operator who is comfortably seated in the boat in front of the video screen starts manoeuvring the robot by simply moving the joysticks.

The "Super Safir" begins its long descent. While the umbilical cable unwinds slowly from the reel on which it is stored, the video monitors permanently the direction and depth of the device. Images of the descending reef unroll on the screen, 20, 30, 40 meters. The wonderful corals found near the surface are gradually replaced by rock masses on which grow large gorgones. 50, 60 meters, As light gradually decreases all forms of life become more and more scarce. 90, 100, 120 meters; the robot enters an unknown world. A school of deep water red snapper swim by. What a marvellous sight as these deep water fish have never before been sighted in their natural habitat. The video camera continues recording. At 130 meters, light becomes insufficient and the two powerful spots lights fitted on the Super Safir take over revealing a rather poor fauna. The operator then notices on the screen the presents of a sea urchin skeleton laying on the silty sand sea floor. He directs the robot towards the object and trys to pick up the skeleton using the robots' artificial arm and claw. However the attempt proves unsuccessful and the skeleton is broken. The reason for this is that the claw had been rapidly put together with wire netting and not adequate for this delicate manipulation. However, this can be easily corrected for future dives. Once becoming familiarized with the robots' handling, operating proved an almost simple matter, although delicate at times when underwater currents became intense and caused the cable to heave. Particular caution must be taken to the position of the robot as total loss could result should it scrape or get caught in the rocks and jagged coral. The cable must resist the pulling force of up to 200 Kg. This strength allowing the device to be brought up rapidly when in need. Exploration continues. What pleasure it is to fly over the awesome ocean depths without getting wet ! During the voyage we admire crinoïdes, sponges and small stationery organisms. Alas, no shells appeared. Time to start the long ascent to the surface. The Super Safir takes off and leaves the ocean floor and twenty minutes later will be taken aboard the boat without difficulty. Once back in port, we will have the opportunity to leisurely re-examine in detail all the dives recorded by the video camera.

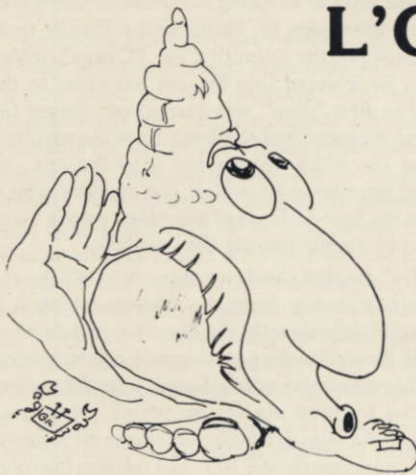
The second dive was carried out at night, down to depths of 170 meters. Bad weather conditions caused complications and hindered testing. Unfortunately, the only traces of shells sighted on the sand could not be followed due to strong gusts of wind at sea level causing important swinging of the robot. In spite of this, the dive encountered no technical mishaps.

THE POTENTIAL OF SUPER SAFIR FOR THE CONCHYLILOGUES :

Even though it was impossible to carry out further tests, these two dives were sufficient proof convincing us of the many possibilities offered by the remote controlled submarine if used under good weather conditions. Of course, one can imagine an entire day spent searching for *Conus lamberti* or other rare or unknown shells at 100 to 300 meters without any risk what so ever of diving accidents.

The only little inconvenience of this fascinating device is its' cost which admits modestly its' constructor reaches 10 million Pacific Francs (100.000 US \$). But what does this represent for the authentic, well-off shell enthusiast (as they do exist ?) The cost is nothing compared to the intense thrill obtained while searching the rich ocean floor !

L'OREILLE EN CONQUE OU...



...L'OEIL DU STROMBE

J. PRIGENT

THE CRITICAL SECTION

- AU RAYON DES NOUVEAUTES :

- Dans La CONCHYGLIA (Italie) n° 257 octobre 1990, une étude concernant *C. milesi* Smith, 1887 et *C. dictator* Melvill, 1898 a été réalisée par Werner Korn. Basée sur des investigations au microscope optique ainsi qu'au microscope électronique à balayage, la conclusion tend à prouver que contrairement à l'opinion de Moolenbeek & Coomans qui font du second le synonyme du premier, *C. dictator* est bien une espèce à part entière, opinion qui avait été défendue par Dieter Röeckel en son temps. Il conviendrait donc dès à présent de considérer *C. dictator* en tant qu'espèce valide. Pour plus de détails vous reporter à la revue précitée.

- Dans ce même numéro, on trouvera une étude mathématique très intéressante à mon sens et concernant la croissance des coquilles. La représentation par ordinateur de la forme du solide constituant la coquille (en particulier epitonium, turitelle, térébre, thatcheria) nous donne par l'intermédiaire des génératrices de surface, une magnifique vue stylisée du test que l'on pourrait croire issue d'une radiographie. Il est montré en particulier dans ce travail que le rapport de croissance entre deux tours consécutifs du test est une fonction exponentielle qui ne dépend en fait que d'une variable trigonométrique simple. Pour une famille donnée, cette variable garde une valeur constante de sorte que le rapport de croissance est lui même constant. Partant, il serait donc possible de caractériser une famille (ou sous-famille) de coquillages par cette constante et peut-être d'établir une relation entre des familles proches en introduisant dans la fonction un paramètre à déterminer.

Pour l'intérêt de l'expression, je vous livre ici la valeur du rapport r

$$r = \exp(2\pi k)$$

$$\text{avec } k = \frac{1}{2\pi} * \ln \frac{(1 + \sin x)}{(1 - \sin x)}$$

- Dans The NAUTILUS 104(2) 57-51 (sept. 90) on trouvera la description de cinq nouvelles espèces et une sous-espèce de cônes :

- NEW DISCOVERIES

In the CONCHYGLIA (Italia) n° 257 October 1990,

- Werner Korn has conducted a study on *C. milesi* Smith, 1887 and *C. dictator* Melvill, 1898. Based on optical and electronic microscope investigations, this autor states that contrarely to the opinion of Moolenbeek & Coomans who think that *C. milesi* and *C. dictator* would be a valid species. D. Röeckel had earlier stated a similar opinion. One should therefore now consider these two species as separate. For more details refer to the previously cited article.

- In the same journal there is an article, very interesting in my opinion, on the mathematical expression of shell growth. The computer representation of the shell (in particular epitonium, turitella, terebra, thatcheria) obtained by surface generating functions, give a beautiful view of the shell as if it had been Xrayed. It is demonstrated that the growth ratio between two consecutive spira is an exponential function which in fact depends only on a simple trigonometric variable. For a given family this variable is constant and as a consequence the growth ratio is also constant. This value could therefore be characteristic of a family (or a genus) and it might be possible to find a relation between similar families by introducing in this function a parameter which is still to be defined.

For those who are interested here follows the mathematical expression of this function:

$$r = \exp(2\pi k)$$

$$\text{avec } k = \frac{1}{2\pi} * \ln \frac{(1 + \sin x)}{(1 - \sin x)}$$

- In the NAUTILUS 104(2)57-51 (Sept. 90)

Five new species and one sub-species of cone are described:

- *C. brunneofilaris* Petuch, 1990
- *C. ernesti* Petuch, 1990
- *C. granarius panamicus* Petuch, 1990 - *C. hilli* Petuch, 1990
- *C. portobeloensis* Petuch, 1990
- *C. rosemaryae* Petuch, 1990

Le quatrième et le sixième sont originaires de Floride, les autres proviennent des côtes atlantiques de Panama. Tous ces cônes font entre 14 et 31 mm. et sont à rapprocher du groupe *garciai*, *kulkulcan*, *gibsonsmithorum*, *colombianus*, *cingulatus*

- Dans APEX n° 5 (3-4) (déc. 90) on pourra lire la description d'un nouveau murex :

- *Poirieria (Panamurex) hemmenorum* Houart, 1990 dont l'holotype mesure 23 mm. Il est originaire des côtes de Somalie.

DES CONES TOUJOURS DES CONES

Pour vous donner une idée de la profusion de cônes découverts, décrits et nommés ou simplement décrits et nommés bien que connus depuis longtemps, voici la liste de ceux qui ont été décrits et qui donc ont reçu un taxon pendant les cinq dernières années soit de 1986 à 1990 inclus. Vous pourrez ainsi comparer vos dernières acquisitions avec le "dernier cri" en la matière. Le tout est bien sûr de s'y retrouver :

abrolhosensis Petuch, 1987
 adami Wils, 1988
 albellus Roeckel & Korn, 1990
 alconnelli da Motta, 1986
 antoniomonteiroi Rolan, 1990
 aureonimbosus Petuch, 1987
 aureopunctatus Petuch, 1987
 bayeri Petuch, 1987
 bazarutensis Fernandes & Monteiro, 1988
 behelokensis Lauer, 1989
 belairensis Pin & Leung Tack, 1989
 bellulus Rolan, 1990
 binghamae Petuch, 1987
 bitleri da Motta, 1987
 boavistensis Rolan & Fernandes, 1990
 boui da Motta, 1988
 brunneofilaris Petuch, 1990
 calhetae Rolan, 1990
 cardonensis Vink, 1990
 carioca Petuch, 1986
 colmani Roeckel & Korn, 1990
 colombianus Petuch, 1987
 curralensis Rolan, 1986
 danilai Roeckel & Korn, 1990
 derrubado Rolan & Fernandes, 1990
 diminutus Trovao & Rolan, 1986
 ernesti Petuch, 1990
 eversoni Petuch, 1987
 explorator Vink, 1990
 fantasmalis Rolan, 1990
 felitae Rolan, 1990
 finkli Petuch, 1987
 fontonae Rolan & Trovao, 1990
 furnae Rolan, 1990
 galaeo Rolan, 1990
 gaspardis in "Le Connoisseur" (été 89)
 ganensis Delsaerd, 1988
 gibsonsmithorum Petuch, 1986
 glicksteini Petuch, 1987
 hamanni Fainzilber & Mienis, 1986

- *C. brunneofilaris* Petuch, 1990
- *C. ernesti* Petuch, 1990
- *C. granarius panamicus* Petuch, 1990 - *C. hilli* Petuch, 1990
- *C. portobeloensis* Petuch, 1990
- *C. rosemaryae* Petuch, 1990

The fourth and sixth species are from Florida and the others from the Atlantic side of Panama. All these cones, which are between 14 and 31 mm are to be related to the group *garciai*, *kulkulcan*, *gibsonsmithorum*, *colombianus*, *cingulatus*.

- In APEX n° 5(3-4) (Dec. 90) is given the description of a new murex:

- *Poiriera (Panamurex) hemmenorum* Houard, 1990 the holotype of which is 23 mm long, originates from Somalia.

CONES AND MORE CONES

To give you an idea of the large quantity of newly described, discovered and named cones, or simply those described and named despite an earlier discovery, here is the list of those which have been described during the last 5 years (1986 to 1990 included). This way you may compare your last acquisitions with the lasted "fad". The only problem is to know what is what.

harasewychi Petuch, 1987
 harlandi Petuch, 1987
 hereditarius da Motta, 1987
 hilli Petuch, 1990
 honkeri Petuch, 1988
 huberorum da Motta, 1989
 ikedai Ninomyia, 1987
 infinitus Rolan, 1990
 kalafuti da Motta, 1987
 kevani Petuch, 1987
 kirkandersi Petuch, 1987
 kongansis da Motta, 1986
 kremerorum Petuch, 1988
 leckremeri Petuch, 1987
 lemuriensis Wils & Delsaerd, 1989
 lightbourni Petuch, 1986
 limpusi Roeckel & Korn, 1986
 lindae Petuch, 1987
 luciae Moolenbeck, 1986
 luquei Rolan & Trovao, 1990
 macilentus Lauer, 1989
 magnottei Petuch, 1987
 messiasi Rolan & Fernandes, 1990
 mordeirae Rolan & Trovao, 1990
 nahoniarais da Motta, 1986
 navarroi Rolan, 1986
 pacei Petuch, 1987
 panamicus Petuch, 1990
 paraguana Petuch, 1987
 parascalaris Petuch, 1987
 atglicksteinae Petuch, 1987
 paulae Petuch, 1987
 penchaszadehi Petuch, 1986
 perprotractus Petuch, 1987
 pineai Pin & Leung Tack, (?)
 plinthis Richard & Moolenbeck, 1988
 portobeloensis Petuch, 1990
 primus Roeckel & Korn, 1990
 pseudocoelinae Delsaerd, 1989
 rachelae Petuch, 1988

ramalhoi Coomans, Moolenbeek & Wils, 1986
 regonae Rolan & Trovao, 1990
 richeri Richard & Moolenbeek, 1988
 riosi Petuch, 1986
 rolani Roeckel, 1986
 rosemaryae Petuch, 1990
 roseorapum Raybaudi & da Motta, 1990
 rubropennatus da Motta, 1986
 sahlbergi da Motta & Harland, 1986
 saragasae Rolan, 1986
 scalarissimus da Motta, 1986
 sculpturatus Roeckel & da Motta, 1986
 serranegrae Rolan, 1990
 sertacinctus Roeckel, 1986
 sharmiensis Wils, 1986

sunderlandi Petuch, 1987
 suzannae van Rossum, 1990
 swainsoni Estival & van Cosel, 1986
 teodora Rolan & Fernandes, 1990
 thevenardensis da Motta, 1987
 tostes Petuch, 1986
 tristensis Petuch, 1987
 tuticorinensis Roeckel & Korn, 1990
 veillard da Motta, 1990
 venezuelanus Petuch, 1987
 viperinus Lauer, 1986
 visseri Delsaerd, 1990
 xanthocinctus Petuch, 1986
 xicoi Roeckel, 1987
 zapatosensis Roeckel, 1987

On peut noter la distribution suivante en fonction de l'année ou de l'auteur (en association ou non avec un autre) et voir que 1987 et 1990 ont été des années très ... bénéfiques et les auteurs Petuch et Rolan particulièrement ... fertiles :

One may notice the following distribution according to year and author (associated to one another or not). Thus, 1987 and 1990 were quite beneficial and the authors Petuch and Rolan particularly prolific :

1986	:	29		
1987	:	31		
1988	:	10		
1989	:	5	Petuch : 41 - Rolan	: 21
1990	:	34	Da Motta : 15 - Röeckel	: 10
Total	:	109		

ERREURS ET OMISSIONS

Nous avons reçu un courrier de Mr. José M. LAUER nous indiquant que la bibliographie générale du "complexe textile" a été omise dans le N° 50 de Rossiniana. Nous nous excusons de cet "oubli" involontaire. Par manque de place dans le présent bulletin, cette bibliographie sera publiée intégralement dans notre prochain numéro.

RECTIFICATIF

"Par inadvertance, dans la bibliographie additive parue dans notre N° 50 (P.177), s'est glissée la description d'une nouvelle sous-espèce de l'Ile Maurice: *C. episcopus mauritiensis*. Sa publication avait été annoncée par la rédaction des Public.Ocas.Soc.Port.Malac. comme devant paraître dans le N° 15 de ce périodique. Pour des raisons indépendantes de la volonté de l'auteur, sa publication n'a pu se faire et sera reportée dans un numéro ultérieur. Un courrier à la rédaction de Rossiniana demandant la suppression de cette référence n'est semble-t-il jamais arrivé à destination, ce qui explique sa publication malencontreuse. Cette référence est bien entendu à supprimer."

PHILATELIE ET MARCOPHILIE

Thème coquillage.

- Flamme temporaire / HAYANGE 57700
représentant entre-autre, une ammonite fossile.
- CONGO - 2 timbres
Collier traditionnel des Rois,
on y trouve des porcelaines (annulus).
- POLYNESIE FRANCAISE - 7/2/91
3 timbres - merveilles sous-marines.
7 F. Doridien nudibranche (coquillage
sans coquille).
9 F. Galaxaura tenara (algues).
II F. Cyp. Cumingii (porcelaine).
- NATIONS UNIES - 15/3/91
3 blocs (12 timbres).
Sur le troisième bloc de S5, timbre du bas
à droite se trouve un coquillage sp.

P. SCHMIDT

ASSOCIATION FRANÇAISE DE CONCHYLIOLOGIE

La section Est de l'A. F. C. est heureuse de vous inviter à participer à sa :

12^{ème} BOURSE INTERNATIONALE DE COQUILLAGES ET FOSSILES

Les 21 et 22 septembre 1991

à OTTMARSHEIM dans la salle polyvalente

A 15 km. de Mulhouse, tout près des frontières Allemande et Suisse.

Notre manifestation attire d'année en année toujours plus d'exposants et de collectionneurs :

- (52 exposants de 9 nationalités différentes en 1990)
- 200 m. de tables disponibles
- Possibilités de restauration sur place
- Parking
- Ambiance assurée
- 40 F. le m. de table

Renseignements et inscriptions :

Mr. PEZZALI Lucien 1, rue de la Charme 90400 - DORANS - Tél. : **84.56.08.26.**

Mr RIOUAL Michel 2, rue des Vergers 68490 - OTTMARSHEIM - Tél. : **89.26.16.43.**

CHANGEMENT D'ADRESSE NOUVEAUX MEMBRES

Hassan BENCHAA, 15, rue des raises - 17230 Andilly - FRANCE.

Jean-Pierre VEZZARO, 394 Chemin de plan sarrain - Lot. Ponzo 06370 Mouans - Sartoux - FRANCE.

Franck HANNEQUIN, B.P. 420 Koutio - Dumbéa - NELLE-CALEDONIE .

Pierre GUIONNET, Lotissement de l'Olivey n° 2 - 33450 Saint-Loubes FRANCE.

Arlette PETTELOT, 12 Hameau du Vieux Lavoir - 47200 Ste Bazeille - FRANCE.

Maurice VEILLARD, 42, Résidence Concorde 1, rue Sainte-Anne - 97400 Saint-Denis - ILE DE LA REUNION.

Bernard DHOME, Place de Tizac - 12240 Vabre-Tizac - FRANCE.

Philippe AMADE, c/o O.R.S.T.O.M. B.P. A5 Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

Florent BATISSE, 13, rue de Superbagnères - 31500 Toulouse - FRANCE.

Andrée ARDIMANNI, B.P. 1092 - Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

François GAUDIN, B.P. 899 - Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

Mireille LE BRIAND, B.P. 9788 - Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

Josiane PAOLETTI, 41 rue de Sébastopol - Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

Denis MARY, Quartier la colline - Ste Agnès - 06500 Menton - FRANCE.

Dominique WELSCHINGER, B.P. 2635 - Nouméa - NELLE-CALEDONIE.

NOTE D'INFORMATION

Le bureau de l' **A.C.N.C.**
vous informe que le local du club est situé au :

20, rue Auguste Brun
Quartier Latin - NOUMEA
(A côté de l'Entreprise de Construction MAISONS CAGOU)

Les réunions ouvertes à tous ont lieu tous les Mercredis soir : de 18 h30 à 20h00

Nous vous rappelons que :

- Les membres du club peuvent venir consulter ou emprunter gratuitement les livres de la bibliothèque.
- Nous sommes à votre disposition pour identifier et vous renseigner sur toutes les espèces de coquillages qui vous poseraient un problème.

Pour tous **renseignements** vous pouvez appeler le **26.46.05** aux heures des repas.



L'Association Française de Conchyliologie

Section Provence - Côte d'Azur

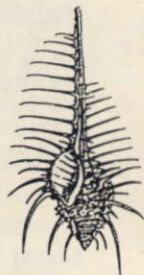
EXPOSE

LES

6 ET 7

JUILLET 1991

COQUILLAGES



ENTREE
GRATUITE

MAISON

COMMUNALE

GERARD

PHILIPPE

LA

CARDE

DE 9H A 18H

Bourse d'échanges, Détermination, Conseils,
Initiation, Vente, Documentation, Informations

PETITES ANNONCES GRATUITES POUR LES MEMBRES ADVERTISING FREE FOR MEMBERS

M.A. Snyder - 745 Newtown Road - Villanova, Pa. 19085 U.S.A. I would be very interested in exchanging or purchasing specimens of *Fusinus nobilis*. This is a large bulbous corded spindle shell which has recently been dredged off New Caledonia.

Vends ou échange coquillages Ile Maurice (communes et raretés endémiques) - Liste sur demande - Ecrire à Mr. BEGAUD René 48, rue Guynemer 33260 Cazaux / Lataste - France.

I am collector specializing in *Cypraea* with a particular interest in geographic variation in *Cypraea*. I have for exchange shells of various families from California, Mexico, and the Caribbean as well as *Cypraea Terry S. ARNOLD 2975 B. St. San Diego CA 92102 U.S.A.*

"Pêcheur de coquillages", exclusivement de l'archipel des Philippines, pièces de collection, haute qualité. Liste de prix sur demande.

Emmanuel Guillot de Suduirant c/o G. Valet, P.O. Box 74, Central Post Office, Mandaué City, Cebu, Philippines.

J'ai à l'échange des coquillages de Djibouti et des porcelaines du monde entier : *rosseli*, *marginata* etc... contre porcelaines équivalentes.

Charles Porterie, 4 rue du 14 Juillet, 34141 Meze, France. Tél. 67438775.

Michel Boutet, B.P. 12030 Papara, Tahiti, recherche des porcelaines et de *Turridae* de Nouvelle-Calédonie, contre des coquillages de Polynésie et du monde entier.

Le jeune collectionneur Paride Di Lullo, via delle Speranze n° 70, 66026 Ortona, (Chieti) Italy, désire correspondre avec d'autres jeunes collectionneurs du monde entier pour des échanges de coquillages communs de leurs régions. Réponse à toute lettre.

Paride di Lullo, wishes to get in touch with young collectors worldwide for exchange of common shells of their seas. All letters answered.

Musée de la Mer, nouvellement créé, recherche coquillages, coraux, animaux marins naturalisés.

Ecrire à : Musée de la Mer, Port de la Cotinière, Saint-Pierre d'Oléron, 17310 - Ile d'Oléron - France.

"Ralentissement Echanges Coquillages pour Echange de Timbres N.C. Pays Motifs. Désirerais acquérir Timbres - Coquillages ou faune Marine mais ne possède presque pas de doubles. Thème - Coquillages, Timbres Ste Lucie Motifs à l'échanges". Ecrire Jean MOUISSET B.P. 892 97176 Pointe à Pitre Cedex Guadeloupe.

Jean-Pierre VEZZARO, "Le Suffren", 94 Bd. du Perier, 06110 Le Cannet, France, vends, échange coquillages du monde entier : *Conus*, *Cypraea*, *Murex*, *Mitra* etc...

Echanges, vends toutes familles de Polynésie, rares et communes.

Recherche *Lambis violacea*, *Harpa costata*, *Pleurotomaires*, porcelaines de N.C. (dont niger) et du monde entier, cônes et harpes.

Gilbert BUSSON, 32, rue Arago, 50120 Equeurdreville, France.

Guy BRECHON, gare SNCF, 83150 Bandol, France, aimerait échanger des coquillages de la Réunion contre cônes et porcelaine de Nouvelle-Calédonie. Sa liste est affichée au Club.

Recherche (achat ou échange) *Pleurotomaria* sp. avec data. Patrick ANSEEUW, Mispelstraat 18, 9220 Merelbeke, Belgium.

Echange coquillages de la Réunion contre coquillages du monde entier. Régis Delannoye, B.P. 386, 97410 Saint-Pierre Cedex, La Réunion.

Patrick CAZALIS, Près de la Bosselais - 35140 St Georges de Chesné - FRANCE. désirerait échanger des coquillages de côte d'Ivoire contre tous coquillages de Nlle-Calédonie. Liste sur demande.

A vendre : 600 espèces, sous-espèces ou formes de coquillages. Beaucoup de *Cypraea*, *Oliva*, *Mitra*... Liste détaillée sur demande. J.P. LEFORT, Maeva, Huahine, Polynésie Française.

For sale : 600 species, sub-species or forms of shells. Many *Cypraea*, *Oliva*, *Mitra*... free list on request. J.P. LEFORT, Maeva, Huahine, French Polynesia.

Recherche *Conus coccineus*, *Conus coelinae*, *Conus Lienardi*, *Harpa gracilis*. Faire offre à Jean-René CANTIN, 14 A rue Morinet, 71100 Chalon sur Saone, France.

Pierre GUIONNET, Lotissement de l'Olivey n° 2 - 33450 Saint-Loubès FRANCE. Tel. 56.20.46.45, nous fait savoir qu'il sera heureux de présenter sa collection, et de proposer des échanges, aux membres passant dans la région Bordelaise.

Franz AMBROSCH, La ponchonnière, Vieille Route de Grasse, 83300 Draguignan désirerai faire des échanges avec des collectionneurs de N.C.

Vends coquillages rares et peu communs des Philippines et diverses origines. Echanges possibles avec *Cyprées*, *Conus*, *Murex*, *Volutes* similaires. Liste détaillée des spécimens disponibles. Roger POULIN, 17 Bd Cicussa F-13007 Marseille. Correspondance anglais ou français.

I am interested by exchanging *Conidae* round of the world. Sigurd Dieter HAMSCHER - Friedenstr 33, D4600 Dortmund 1 - Germany.

Le Dr. Bruno MANUNZA, P.O. Box 313, 07100 Sassari, Italia, collectionne toutes les familles et désirerait faire des échanges. Réponse à toute lettre.

Stéphane RUDZKI, Hameau des prés - Le Plan de la Tour - 83120 Ste Maxime - France. désirerait faire des échanges. Cônes, *Murex*, *Cypraea*, et autres familles avec collectionneurs intéressés par des coquillages d'Afrique de l'Ouest, Antilles, et Méditerranée.

Mr BEGAUD R. (Cazaux) demande au collectionneur (... fisherman and keen collector ...) de Singapore, de lui transmettre son adresse pour répondre à sa lettre du 10 Mai 1991.

COQUILLAGES RARES ET RARISSIMES DE PREMIERE QUALITE

J'ACHETE

pour mes collections spécialisées: Cypraeidae, Conidae, Muricidae, Volutidae, Harpidae, Marginellidae, Pleurotomariidae, etc.

Toute offre sera soigneusement examinée, ainsi que chaque liste de marchands. Pour des pièces exceptionnelles, je suis prêt à payer les prix les plus élevés du marché international. Paiement «cash» et immédiat, quel que soit le montant.

JE VENDS

mon énorme stock de «doubles», comprenant de grandes raretés. Sur demande, listes détaillées à mes correspondants habituels et à tout collectionneur sérieux.

THE **C**ONNOISSEUR
of cowries

Ma publication en couleurs, très spécialisée en porcelaines, sera envoyée gratuitement, sur demande, à mes correspondants habituels.



Je participe à toutes les bourses internationales importantes d'Europe (Suisse, France, Allemagne, etc.) et serais très heureux de vous y rencontrer personnellement.

Toute correspondance est à envoyer exclusivement à cette adresse:

DR. LUIGI RAYBAUDI MASSILIA, P.O. BOX 547, ROMA 00187