



XENOPHORA

BULLETIN DU CLUB FRANÇAIS DES COLLECTIONNEURS DE COQUILLAGES

Numéro 14

MARS-AVRIL 1983



Conus textile Linné, 1758 - Espèce largement distribuée dans la Province biogéographique indo-pacifique
(Photo : C. BUIWON)

Sommaire

ENTRE-NOUS, G. MARKENS	Page 3
REVUE DE PRESSE, P. BOUCHET	Page 5
ECHO...QUILLAGES	Page 7
BIOGÉOGRAPHIE DES CONIDAE INDO-PACIFIQUES, G. RICHARD	Page 8
ERRATA N° 11 - 13	Page 22
EXPOSITION A GRENOBLE, D. VILLIOT	Page 23
VIE DES SECTIONS	Page 24
COURRIER DES LECTEURS	Page 26
PETITES ANNONCES	Page 27

**club français
des collectionneurs
de coquillages**

66, rue Richer - 75019 PARIS -

Président	MARKENS G.
Vice-Présidents	HUNON C. MARGUIN P.
Secrétaire Général	MORIZE P.
Trésorier	GERANT F.
Secrétaire	HUNON M.
Secrétaire adjointe	GAUTHERON M.
Conseillers scientifiques	POINTIER J.P. RICHARD G.
Responsable du bulletin	BERT P.
Comité de rédaction du bulletin XENOPHORA	FINCK M. HUNON C. DE LATIL P.
Bibliothécaire	GRATECAF D.
Relations avec sections-province	
Phonothèque	KURTZ R.

DÉLEGUÉS RÉGIONAUX

Belfort	PEZZALI L. 1, rue de la Charme 90400 DORANS
Mulhouse	RIGOUAL M. 2, rue des Vergers 68400 Ottmarsheim
Bordeaux	GUDINNET P. 26, rue B. Polisse 33620 CREON - tel. 05 56 23 97 96
	ROUSSEAU C. 18, allée des Chênes 33760 SI MEDARD-en-Jalles - tél. 05 56 10 00
Caen	DURY F. 28, rue de Gravot 14000 LANGRUNE-sur-MER
Dijon	LHAUMET A. C.D.M.B. - SP 85008
Lorient	STEPHANT A. 13, rue de Finlande 56100 LOIRENT
Nice	GUÉRIN P. 1023, ch. Célestin Freinet 06140 VENCE - tel. 04 93 58 68 52
	BELOT A. 14, av. du Docteur Roux 06200 NICE - tel. 04 93 02 11
LA ROCHELLE	RETIF A. BOUHET 17540 ST SAUVEUR D'AUNIS tel. 04 91 01 90 23.
BERGERAC	PALENCIA J.P. St Pierre d'Eymaud 24130 LA FORCE Tél. 05 31 27 68 97
Rhône-Alpes	VILLIOT Daniel. 1, rue Yves-le-Coq 38000 FONTAINE - tél. 04 76 73 85 02 91
	BETHDOUX Gérard. 143, rue de Stalingrad - 38100 GRENOBLE
	FAMY Bernard. 2, rue Pierre-Simart, 31-Martin-Vincent - 38000 GRENOBLE

CORRESPONDANTS

Rabaul RICHARDS A. P.O.B. 592
PAPUA NEW GUINEA

ADHESIONS

France	Europe	États-Unis	États-Unis	Air Mail	Air Mail	USD
		PP				
Membre actif	170	25	30			
Couple	220	30	40			
Jeune (- 18 ans)	120	18	20			
Membre associateur	900	75	75			
Changement d'adresse	10	2	2			

Règlement : France française - Mandat - Chèques -
Mandat lettre - à l'ordre du C.F.C.C.

Les cotisations non réglées le 31.1.83 suspendent l'envoi du Bulletin.

NÉRÉE BOUBÉE

97, rue Monge
75005 PARIS

Tél. 707.01.21

spécialiste
des sciences naturelles
depuis 1846
coquillages
de décoration

Minéralogie

Matériel didactique

Préhistoire

Entomologie

Naturalisation en décoration

Fossiles



TUBES - BOÎTES

Injectés en polystyrène cristal

* Nombreux modèles standard
en stock

* Documentation et cartes
sur demande

Ets CAUBÈRE
75, av. Jean-Jaurès
75019 PARIS
Tél. 208.28.12

**Coquillages décoratifs
et de collection**

Bijouterie en nacre et coquillages

A. CREUZE



VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT

14, rue de Bréquerecque
62200 BOUCBECHE-SUR-MER - Tél. (21) 31.61.21

le nautilus

12, rue Mutualiste / 31000 Toulouse
Tél. : (05) 62.47.35



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

LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

VICTOR DAN

P.O. Box 1120 — MANILA — PHILIPPINES

Spécialiste des coquillages de qualité exceptionnelle.

Je n'édition pas de liste de prix.

N'hésitez pas à me demander les prix des spécimens que vous recherchez.



Mal de Mer Enterprise

P.O. Box 482 - West Hempstead N.Y. 11562 (U.S.A.)

Outstanding quality and personal service on world-wide specimen shells.
Rare items are our specialty. Free price list on request.

Service personnel et de première ligne pour coquillages de collection du monde entier.

Les coquillages rares sont notre spécialité. Liste de prix gratuite sur demande.

Entre nous...

Il est né, le divin enfant ! La naissance du dernier numéro de XENOPHORA ne s'est pas révélée facile, et les difficultés que nous avons connues sont suffisamment parlantes, pour que nous soyions contraints de faire appel à votre indulgence. Quelquefois l'on abuse pour s'excuser, de ce qu'on appelle parfois le débat Cornélien. Fallait-il encore retarder l'envoi ou accepter une livraison de ce premier numéro de 1983 dans lequel il y a une collection de coquilles à faire pâlir le conchyliologue le plus averti ? Nous n'avons pas eu beaucoup de temps pour nous dire que « p't-être ben qu'oui - p't-être ben qu'non » : après tout la référence à Corneille en vaut une autre, puisque Corneille était Normand... Mais, trêve de plaisanterie, à vous tous XENOPHORA présente ses excuses, non sans être certain comme ses grands frères « que nos lecteurs auront rectifié d'eux-mêmes ».

Ceci dit, le C.F.C.C. continue. Nous avons décidé de quitter nos bureaux de la rue Richer qui restera cependant, jusqu'à nouvel ordre, notre adresse postale et officielle. Nous cherchons, bien entendu, un local qui puisse réunir tous les avantages, pour héberger nos activités. Ce qui ne nous empêche pas de lancer un discret appel à tous les membres de Paris qui pourraient nous venir en aide, fut-ce à titre temporaire, en attendant que la solution rêvée soit trouvée. Certes, ce sera un grand handicap et une difficulté de plus que de ne plus disposer, pendant quelque temps, d'un local groupant bureaux et permanence. Mais il n'était pas juste de pénaliser nos nombreux membres de province par un loyer prohibitif dont le montant trouvera à s'employer utilement au bénéfice de tous les membres du C.F.C.C.

Mon premier éditorial faisait appel à toutes les bonnes volontés. Soyez sûrs que c'est un sujet sur lequel je reviendrai, car il est évident que ni le Club, ni son bulletin, ni ses manifestations à venir n'atteindront leur plénitude si ce sont toujours les mêmes qui s'occupent de tout. Soyez sûr aussi que nous sommes parfaitement conscients du chemin à parcourir, tout autant que des obstacles qui se présentent sur toute route. Peut-être pourrons-nous en éviter si chacun d'entre nous veut bien prendre conscience qu'il peut jouer un rôle et je voudrais que de vos réflexions sortent des suggestions et des idées, plus que des critiques... dont nous avons besoin aussi, mais qui sont souvent une solution de facilité.

J'ai constaté avec quel dévouement et quelle gentillesse nos sections de province arrivaient à animer des actions locales et ponctuelles. J'en ai encore eu l'exemple dernièrement à Bergerac. Certes, les choses ne sont pas aussi faciles dans ce grand maelstrom qu'est Paris. Mais ne trouvez-vous pas triste que nous ne puissions envisager que trois réunions par an ? Et que nous avons l'air de mener toujours un combat sans combattants ?

Et, puis : un autre problème me préoccupe beaucoup. Nous sommes aujourd'hui plus de cinq cents... et c'est un beau résultat. Mais il y a en France plus de 2000 collectionneurs, et certainement bien plus de gens qui ne demandent qu'à s'intéresser aux coquillages. Il faut que nous arrivions à les faire sortir de leur réserve, et nous n'y arriverons que lorsque tous ceux qui veillent sur leurs collections avec la jalousie de l'amant comprendront qu'un club peut être leur embarquement pour Cythère. Tout autant que nous n'attrirerons les jeunes que par l'attrait que nous nous devons de provoquer chez les débutants.

G. MARKENS

IMPORTANT

L'augmentation du loyer du local de la rue Richer, nous oblige à prendre les décisions suivantes :

- 1) Le siège social conserve l'adresse, 50, rue Richer pour des raisons de commodité.
- 2) La permanence du samedi après-midi se tiendra provisoirement, 43, rue des Panoyaux 75020 Paris. Métro Ménili - montant (pavillon au fond du passage). Ne pas envoyer de courrier à cette adresse.
Nous partagerons ce local avec une autre association en attendant mieux, ce n'est ni brillant, ni pratique, mais nécessité oblige, si nous voulons rester dans une situation financière saine.
Nous sommes toujours en pourparler avec la ville de Paris, mais il y a plus de 2.000 demandes en instance par des associations...

LIBRAIRIE DU MUSEUM

36, rue Geoffroy-St-Hilaire
75005 PARIS
TEL : 707.38.06

- WALLS Jerry G. « Conches, Tibias and Horns » - 191 p., 216 photos couleurs, cartes et tables en regard 115 F
- Peter PECHAL. Gis. PRIOR. Brian PARKINSON « Mito shells » (Océan Pacifique et Océan Indien) - 56 planches en couleurs. 220 F
- BOUCHET-DANRIGAL-HUYGHENS - Coquillages des Côtes atlantiques et de la Manche (800 espèces), dont 200 décrites et illustrées en couleurs, épuisé
- LINDNER Guide des Coquillages marins : 255 pages, 1032 illustrations en couleurs. 70 F
- GORDON MELVIN - « Sea Shells of the World with values » - 167 p., 1100 espèces illustrées. 95 F
- WALLS Jerry G. - « Cone Shells » - a synopsis of the living Conidae. 300 F
- WAGNER and ABBOTT'S - Standard Catalog of Shells (9^e édition à prix fixe) 300 F
- M.P. KERMEY & R.D.D. CAMERON - « A field guide to the Land-shells of Britain and N.W. Europe », 649 ill., 480 en couleurs, 282 cartes, 366 p., 150 F

Catalogue « Coquillages, Mollusques, Invertébrés »
complet sur demande
Expéditions Province et Etranger
Vente exclusive aux Particuliers



M. Mancio

Merveilles de la Mer

1003 Lausanne
Galerie de Riponne 10
Téléphone 021/222768

Patrice MARQUIS Sciences Naturelles "CYPRAEA"

6, rue de Pantin, 75005 PARIS - Tél. 325.69.95 - 329.45.95

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

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

VENTE - ACHAT - ÉCHANGES
EXPERTISE

OUVERTS TOUS LES JOURS DE 10H à 19H SAUF LE DIMANCHE.

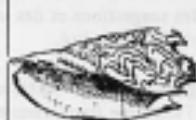
YEA DER ENTERPRISE CO., LTD.

P. O. Box 456 Phone 3820258
KAOHSIUNG, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

Specimen Shells, Commercial Shells, Shell handicrafts

Shark's Jaws, Shark's Teeth, Sowfish Bills

WRITE FOR FREE PRICE LISTS



AMANUEL O. BONTELLA
18 Maria Clara
Quezon City 2100
Philippines

Dealer of seashells Philippines Specimen Shells, seashells, Chambers & Architectures made of Black Coral, Red Coral, Blue Coral & Shell; Staff Puff Boxes, Comp Shells, Paper Weight, Papilio Butterflies, Pictures, Prints, Kapur Caskets & Pictures.

FERNANDO G. DAYRIT

P.O. Box 3 - UP POST OFFICE
DILIMAN, QUEZON CITY
PHILIPPINES 1100

WRITE FOR FREE PRICE LIST



Sylvain LE COCHENNEC

PERLAE

19, RUE DE L'ARC DE TRIOMPHE
75017 PARIS

MÉTRO CHARLES DE GAULLE ETOILE
Tél. : 389.84.47

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

VENTE ★ ACHAT ★ ÉCHANGE ★ EXPERTISE

La deuxième moitié de 1982 aura été marquée, pour les malacologues étrangers, par la parution d'une 2ème édition, considérablement remaniée de *DIE EUROPÄISCHE MEERESGEHÄLTSCHNECKEN* par Fritz Nordsieck (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart ; 850 FFF). Il s'agit d'un ouvrage d'un format supérieur aux précédents (280 x 195 mm), de 539 pages et 2035 figures. Dans ce volume, F. Nordsieck a repris l'ensemble des notes publiées de 1973 à 1977 dans *La Conchiglia*, qu'il a également corrigées à un genre (*Tellina*, *Tricolia*, *Cerithium*...) ou à une région (Corse, Canaries) ; il a également repris la partie « Rossouss » publiée en 1972 en complément du volume sur les Opistobranches, et le volume sur les Turridae publié à Rome en 1977. Le texte est en langue allemande, les illustrations sont des dessins au trait, colorisées pour certaines d'entre elles.

Ce gros volume donnera à beaucoup une impression d'érudité et d'exhaustivité. Je m'exprime de dire que cette impression est totalement erronée et que l'ouvrage présente des défauts considérables.

En effet, si l'on désire utiliser l'ouvrage de Nordsieck pour une détermination des espèces exotiques, on s'expose à de graves erreurs ; qu'en juge par quelques exemples :

1.— Page 48, le genre *Pseudamazanix* (Architectonicidae) est placé dans les Tomidae, avec une demi-douzaine d'espèces dont *P. folium* dont la prétendue figure (pl. 41 fig. 9) représente une coquille d'Alcyone (Bivalve) !

2.— L'espèce *Benthonella tessellata* (Defreys) est citée et figurée 3 fois : d'abord p. 50 sous le nom de *Cirrus tessellata* dans la famille des Cyclostrematidae ; puis p. 66 sous le nom *Benthonella abyssorum* Locard dans la famille des Lecanidae ; enfin p. 75 sous le nom *Astarteopsis abyssorum* dans la famille des Rissoidae. Au lecteur de faire le tri !

3.— La palme revient peut-être à *Rostania solitaria* n. sp. (et non 1980 comme indiqué par erreur par Nordsieck) qui n'est autre que la coquille d'une Vitreidae du genre *Pholadus* qui vit dans les forêts de lauriers de Macaronésie * vers 500-1000 m d'altitude.

L'illustration n'est pas meilleure et je mets l'utilisateur au défi d'identifier un Bulimidae (planches 53-54) ou une Pholadidae (planches 102-103).

Les erreurs de nomenclature sont nombreuses : utilisation de la nomenclature trinominale pour des « sous-espèces » sympatriques (les sous-espèces sont par définition allopatriques) ; utilisation de noms de Martyn et Chemnitz déclarés invalides par la Commission de nomenclature ; non respect de la loi d'antériorité (p. 71 le nom *Cingulopeltis* Fretter & Patil, 1958 est donné

pour synonyme de *Cotiostomia* F. Nodrieck, 1974) ; méconnaissance de l'usage des parenthèses pour les auteurs d'un nom spécifique ayant changé de genre.

Il s'y ajoute une quantité innombrable de fautes d'orthographe dans les noms latins et dans les dates de publication. A la seule page 208, on trouve les noms *Volaropeltis*, *Argillifera*, *Pyrolofusus*

pour, respectivement *Volutospira*, *Argillifera*, *Pyramifusus*. L'édition 13 du *Systema Naturae*, par Gmelin, est datée en Espagne de 2 pages (pp. 208-209) de 1789, 1790, 1791.

Enfin, F. Nordsieck ignore pratiquement toute la littérature malacologique européenne publiée depuis la première édition (1948).

C'est grave. On en ritrait s'il ne s'agissait d'un ouvrage possédé par certains comme la bible et s'il ne coûtait pas 850 francs. Je déconseille à tous de faire cet investissement.

Pratiquement à l'opposé de l'approche nordsieckienne se trouve le travail de Serge Gofas, « The genus *Tricolia* in the eastern Atlantic and the Mediterranean » (*Journal of Molluscan Studies*, vol. 48 : 182-213). Sur la base d'une étude de populations d'animaux vivants, du polychromisme des coquilles, des radulas, S. Gofas conclut à l'existence de 7 espèces dans les eaux européennes, dont une est décrite comme nouvelle : *Tricolia elegans*, confondue jusqu'alors avec des jeunes de la classique *T. pulchra*. La nomenclature trinominale est utilisée à bon escient pour les populations méditerranéennes, atlantiques, canariennes et azoresiennes de *Tricolia pulchra*. L'illustration est de bonne qualité et abondante (77 figures), la bibliographie irréprochable.

Le même numéro du *Journal of Molluscan Studies* contient un bref article de R. Rose & I. Blaugh-Goldberg décrivant le comportement d'un Nudibranch tropical, *Pleurobranchus antennatus*.

Tricolia of eastern Atlantic and Mediterranean



Figs 54-59. *Tricolia elegans* n. sp., Bezzena, Straits of Gibraltar, type locality. 1.5 mm; 1.6 mm; 1.7 mm. Scale bars 1 mm. Specimens Figs 54-57 is the holotype. The pattern of lines parallel to the growth lines is characteristic in Figs 54-57 and in early whorls of specimen Figs 58,59. The pattern becomes more irregular on the late whorls of the latter.

(Eolididae). Ce nudibranche reste à proximité de sa poche et la défend contre les prédateurs jusqu'à l'écllosion des larves au bout de 11 jours. Pendant ces 11 jours, le *Pleurobranchus* ne s'alimente que pendant de courts instants mais de plus en plus souvent à mesure que les larves approchent du moment de l'écllosion.

Le Journal of Molluscan Studies publie aussi des suppléments. 1982 a vu la parution de deux numéros : Supplément 10 par Ericine Marcus (Systematics of the genera of the order Ascoglossata), supplément 11 par Vera Fritter et Alastair Graham (The Prosobranch Molluscs of Britain and Denmark, part 7). Le prix de chaque supplément est de 3 livres sterling.

Le dernier numéro (n° 342, décembre 1982) des *Contributions in Science* du Natural History Museum of Los Angeles County est un article de J. McLean et Hector Andrade décrivant 6 grandes (plusieurs centimètres) espèces de Prosobranches du bassin du Chili ; il s'agit d'une *Diodora*, d'une *Celiozona*, d'un *Trophon*, d'un *Cochlidium*, d'un *Ampasat* de 8 cm et d'une *Cassidaria* de 6 cm. Comme le font remarquer les auteurs dans l'introduction, la faune d'assentibules du bas du plateau continental et des talus du Chili est très peu connue, la région étant restée à l'écart des routes prospectées par les grandes expéditions océanographiques du 19ème siècle.

La remarque est vraie pour d'autres régions du monde, en particulier la Nouvelle-Calédonie. Le dernier bulletin du Muséum national d'histoire naturelle, Zoologie, 4 (pp. 331-335) contient la description du bivalve *Euvola mepana* par Jean-Maurice Pouliquen. À partir d'échantillons que j'avais dragués en 1979 avec le « Vauban » vers 300-500 m.

Le dernier numéro de Veliger (vol. 25, n° 3, janvier 83) contient deux articles (Lindberg & Dwyer : 229-234 ; Verderber, Cook & Cook : 235-243) sur les « homies » et le « homing » chez des Gastéropodes patelliformes.

Lindberg montre que le homie de l'*Acanthaea Colibella sebestae* est le résultat combiné de la sélection de mucopolysaccharides acides et d'hydrolase carbonique par le pied et le maxilla, et de l'action mécanique de la radula. Selon Verderber, *Siphonaria alternata* de Floride retrouve son homie après ses promenades alimentaires avec un succès de 99 % ; la parfaite adaptation des bords de la coquille aux irrégularités de la roche du homie sont nécessaire pour lutter contre dénaturation à grande basse.

Ce même numéro contient un article de Vink & Sander : Systematics and distribution of *Cassis sanderi* s.l., dans lequel les auteurs concluent que *Cassis fimbriata* Wilh. & Moelenbeck, 1979, C.

sousesp. Sander, 1982 et C. *Andreae* Sander, 1982 sont des synonymes de *Cassis fimbriata* Wilh. & Moelenbeck, 1979. Un peu moins de précipitation dans les descriptions nous aurait économisé 3 noms dans l'inflation de noms de Coquilles.

Pour les amateurs de fossiles enfis, je cite la série de Louis Gougeot et Jacques Larenas « Clés de détermination des petites espèces de Gastéropodes de l'École du bassin parisien » qui paraît depuis 1967 dans les Cahiers des Naturalistes. La 19ème fascicule est une clé du genre *Neostomatella* (Turridae) illustrée de 16 figures au trait.

* *Mesogastropoda* : Açores - Macarones - Canaries - Cap-Vert.

P. BOUCHET
Muséum, Paris



OU RECOLTER VOUS MEME LES COQUILLAGES QUI VOUS PASSIONNENT ?

Australie
Caribes
Maldives
Mélanésie
Philippines
Polynésie
Seychelles

AVEC

odyssee®
s. a.

Lic. A 981

137, rue du Ranelagh
75016 PARIS

Tél. 288.82.66 - 288.00.81

Richard M. KURZ, Inc.

1915 NORTH TIBB STREET
WISCONSIN, WI 53505 U.S.A.
Dealer in fine and rare Specimen Shells
of Exotic Quality
The very best shells at the very best prices
WRITE FOR FREE PRICE LIST
SHELLS BOUGHT, SOLD AND TRADES
largest Mail Order Shell Dealer in the U.S.A.

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

We buy, sell or exchange. — Write for free Catalogue — Also Shell Hunting, Marine Life, Books.
P.O. BOX 49, BOOGAL, QUEENSLAND, 4334
AUSTRALIA Phone (07) 261 4658

Shellshock

Specializing in Quality Specimen Shells
from the Indo-Pacific region
personalized service • free price list on request

David Lischke 510/7484220



87 East Street, Mine Head Park, New York 11540



Echo... quillages

LAUSANNE DEUXIÈME BOURSE INTERNATIONALE AUX COQUILLAGES DE LAUSANNE qui se tiendra à Lutry près de Lausanne le samedi 25 juin 1983. Nous attendons d'ores et déjà des collectionneurs des Clubs français et allemands qui se joindront aux membres de la S.I.C. pour passer la journée, et pourquoi pas la soirée à échanger des coquilles et des idées dans une ambiance sympathique. Afin de faciliter le travail des organisateurs, les collectionneurs qui envisagent de participer à cette bourse sont priés de le faire savoir jusqu'au 31 mars 1983. Tous les renseignements nécessaires leur seront envoyés en temps utile.

Ted Baer

PS : Veuillez indiquer si vous avez besoin de tables.

PARIS Samedi 11 juin
Samedi 22 octobre, Bourse d'échange à l'Union de Paris, 14, rue de Trévise, 75009 Paris de 14 h à 18 h.

LA ROCHELLE 24 avril, dimanche après-midi, bourse d'échanges à la Maison des Jeunes de CHATELLAILLON-Plage.
Contacter M^{me} RETIF. Tél. : (16) 48.01.90.23.

MARSEILLE Le samedi 16 avril 1983, le Club local de MARSEILLE "LA MITRA ZONATA" organisera conjointement avec le CFCC une bourse d'échanges toute la journée de 9 h à 12 h et de 14 h à 19 h dans son local situé au CAD Michel Levy, rue Pierre Laurent, 13005 MARSEILLE. Tél. : (91) 47.80.66. (Derrière l'hôpital Michel Levy, rue de Lodi). Nous espérons que tous les membres du CFCC Sud-Est se joindront à nous et lancons un appel à la section Sud-Ouest et Rhône-Alpes pour qu'ils se déplacent en grand nombre.

BOURGES 4^e Bourse Internationale d'échanges Minéraux, Fossiles, coquillages, samedi 8 & dimanche 9.10.1983 de 10 heures à 18 heures - Entrées et tables gratuites...
RENSEIGNEMENTS : Monsieur ALLANO, 10, allée du Val, 18230 St DOULCHARD. Tél. : 16 (48) 65.75.25. Après 19 heures S.V.P.

NICE Réunion et Bourse d'échange les 26.3.83 et 28.5.83 à partir de 13 h. M.J.C. de Magnan. 31, rue Louis Coppet - Nice.

... FLASH... FLASH... FLASH... FLASH...

Sylvain LE COCHENNEC

PERLAE vous informe d'un
arrivage important
pour **mi-Avril**
de coquillages de collection en provenance des
Iles Philippines
Taiwan et de Corée

suite à une expédition entreprise depuis début MARS

N'hésitez pas à nous envoyer par
avance votre liste de recherche

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



BIOGEOGRAPHIE DES CONIDAE INDO-PACIFIQUES

Georges RICHARD
(Laboratoire de Biologie marine et Malacologie)
Ecole Pratique des Hautes Etudes

A)— NOTIONS DE BIOGEOGRAPHIE

La biogéographie est l'étude de la répartition générale des êtres vivants sur la terre. Elle embrasse de nombreux aspects de l'adaptation de ces organismes à leur milieu ; aussi doit-elle considérer tout à tour des domaines de sciences aussi diversifiés que la Géologie, la Géomorphologie, la Méteorologie, la Paléontologie, la Physiologie, l'Ecologie, la Taxonomie, la Génétique et la Paléogeographie (liste non exhaustive). Nous n'aborderons ici, très brièvement, que les trois dernières.

I. — ELEMENTS DE TAXONOMIE

Toute étude biogéographique implique une forte connaissance taxonomique. En effet, comment comparer des aires de répartition, ou des richesses spécifiques, sans définir au préalable ce qu'est une ESPÈCE ? Et ceci n'est pas très simple. En effet, la définition classique de l'espèce basée exclusivement sur le critère d'infréproductivité, n'est plus satisfaisante ; le critère d'isolement reproductif à l'état naturel apparaît aujourd'hui beaucoup plus adéquat à bon nombre de chercheurs.

A chaque type distinct de Coquille (ou de n'importe quel être vivant), s'apporte en isolement reproductive dans la nature, on attribue un nom de GENRE (Conus, Gaudichaudia) et un nom d'ESPÈCE (robustus, abbreviatus), un genre regroupant des espèces présentant des caractères communs. Le regroupement de plusieurs genres constitue ensuite une FAMILLE (ici, la famille des Conidae). Plusieurs auteurs (KOHN, WALLS), dont nous partageons l'avis en la circonstance, considèrent que la famille des Conidae est monogénérique (genre unique : Conus). Pour notre part, nous estimons le nombre d'espèces actuelles de Conidae à environ 600, bien que la littérature propose plusieurs milliers de noms pour dénommer des Coquilles au rang spécifique ou infra-spécifique.



Conus generalis Linné, 1767
Holotype (Linnaeus Society of London)
Espèce courante, en eau peu profonde, à bassins presque
totalement la proche Indopacifique. (Photo : A. KORN)



Conus obscurus Souverby, 1833

Un individu fossilisé dans son milieu naturel : blocs recouverts de Corallinales et de gorgones Rhizophytes, ici au Polynésie française.

(Photo : C. RIVES-CEDRI)



Conus aulicus Barrach et Rehder, 1943

Holotype (U.S. National Museum, Washington)
Espèce rare, qui vit en eaux profondes en plusieurs points de l'Océan Pacifique. (Photo : A. KORN)

Les individus à partir desquels une espèce nouvelle est décrite s'appellent des « TYPES ». Généralement, quand un auteur possède une série d'individus de l'espèce qu'il va décrire, il base la description sur l'un d'entre eux en particulier : ce spécimen devient « HOLOTYPE », les autres individus complétant la description devant les « PARATYPES ». Si l'auteur ne désigne aucun holotype dans sa définition type, tous les individus en question deviennent des « SYNTYPES ».

A l'occasion d'une révision systématique, il appartient alors au spécialiste qui le juge utile, pour la stabilité de la nomenclature, de désigner l'un d'entre eux comme « LECTOTYPE », c'est-à-dire un holotype à posteriori. Enfin, si tous les individus sur lesquels repose une espèce ont été définitivement perdus, il est parfois préférable de désigner un nouvel exemplaire dont l'appartenance spécifique ne fait pas de doute ; c'est un « NEOTYPE ». Pour plus de détails sur ces notions de « TYPES », et sur l'importance de les conserver dans les collections des grands musées nationaux, nous renvoyons le lecteur à un précédent article (RICHARD, 1981 : Révision systématique des Conidae : première partie — Xénophora, 3 : 7-12).

2. — ÉLÉMENTS DE GENÉTIQUE DES POPULATIONS

Il n'existe pas deux individus d'une espèce sexuée (c'est le cas des Conidae) qui soient totalement semblables. Le terme POLYMOGRAPHIE se rapporte à la variabilité individuelle à l'intérieur d'une population (individu de la même espèce). Il résulte de la présence simultanée, dans cette population, de plusieurs facteurs génétiques dont les effets visibles sur la coquille (formes de forme, de couleur, de texture) sont discontinus, déterminés par l'habitat, la saison, la génération, certains cycles biologiques... Le polymorphisme a été dans le passé, et demeure pour la famille des Conidae, à l'origine de trop nombreuses et trop hâtives descriptions d'espèces nouvelles. Ainsi :

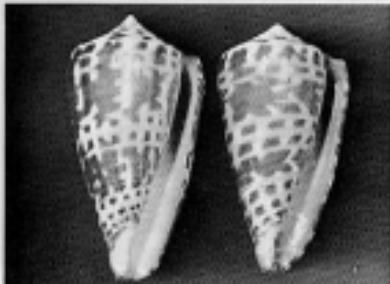


Conus boulei Sowerby, 1857

A gauche, l'Holotype (21 mm),
et à droite, le Paratype (22,5 mm).

Ces types, récoltés en Nouvelle Calédonie, sont conservés au British Museum of Natural History, à Londres. Il s'agit d'une espèce endémique de Nouvelle Calédonie.

(Photo : G. RICHARD)



Conus inscriptus Reeve, 1843

Syntypes, conservés au British Museum of Natural History à Londres. Espèce du nord de l'Océan Indien.

(Photo : G. RICHARD)



Conus subigineus Blaauw in Bruguière, 1792

Lectotype (86mm)

conservé au Muséum d'Histoire Naturelle, Genève.

Ce taxon tombe en synonymie avec : *Conus pessaeus* Barn, 1778. Cette espèce est répandue à travers toute la province indo-pacifique, en eau peu profonde. (Photo : A. KOMHO)



Conus ecutangulus Lamarck, 1810

Neotype, conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Espèce peu commune, répartition indo-pacifique, dans le zone euphotique. (Photo : G. RICHARD)

Conus undulatus Solander in Lightfoot, 1786.

Conus archiepiscopus Hawes in Bruguière, 1792.

Conus aterius (Röding, 1798).

Conus gloriosus (Röding, 1798).

Conus reticulatus Perry, 1841.

Conus osseus (Linné), 1751.

Conus pseudos Dautzenberg, 1932.

Conus planifrons Pense, 1943.

sont tous rigoureusement synonymes de *Conus textile* Linné, 1758.

Une espèce est POLYTYPIQUE si elle est composée de plusieurs SOUS-ESPÈCES. Chaque sous-espèce est un ensemble de populations phénotypiquement semblables (où les caractères génétiques s'expriment par des effets visibles constants et similaires), habitant une subdivision géographique de l'espèce bien distincte du domaine des autres populations de la même espèce. Exemple :

Spécie Indo-pacifique *Conus arenatus* Hawes in Bruguière, 1792 possède une sous-espèce limitée à la Mer Rouge : il s'agit de : *Conus arenatus degeneratus* Dautzenberg, 1937.

Une population locale qui est particulièrement bien adaptée à son environnement est souvent appelée RACE ECOLOGIQUE. Exemple :

L'espèce Indo-s-est « pacifique » *Conus annularis* Linné, 1758, possède une race écologique de profondeur, dans la région du Queensland. Il s'agit de : *Conus annularis fuscovittata* Ikeda, 1930.

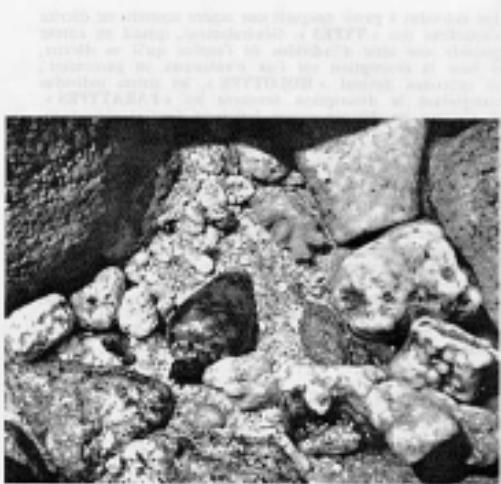
La VARIÉTÉ était la seule subdivision reconnue de l'espèce, au début de la nomenclature binominale (qui s'applique depuis la publication du SYSTEMA NATURAE de LINNÉ, en 1758). Elle s'est rapportée tout à tour à des cas de polymorphisme et à des cas de polytypisme. Aujourd'hui, pour désigner les races géographiques en Zoologie, ce terme est inadéquat et doit être abandonné sans réserve.

3. - ÉLÉMENTS DE PALEOGEOGRAPHIE

Pour comprendre la forme actuelle des aires géographiques, il ne suffit pas d'examiner la répartition des eaux et des continents, ni de situer les frontières des climats ; il faut également se rapporter à l'histoire géologique de la Terre.

Au Précambrien, il y a un milliard d'années, le monde est presque exclusivement minéral, peu exploité par des organismes très petits dont la biomasse totale est très faible. C'est au cours du Paléozoïque (1-500 millions d'années) que se réalisent les premières grandes innovations biologiques (vascularisation des végétaux - acquisition des vertébrés et de la respiration aérienne chez les animaux), prélogie à la conquête du milieu terrestre. Les seconds bouleversements importants (éthiéon des grands Reptiles, arrivement des Angiospermes et des Mammifères) datent de la fin de l'Ère secondaire. C'est à partir de cette période (Crétacé) que nos continents et nos océans commencent à prendre leur physionomie actuelle.

Au Crétacé supérieur (figure 1), il y a 75 millions d'années, l'Atlantique sud est en pleine formation par séparation de l'Afrique et de l'Amérique du sud. La communication est alors facile entre les trois océans existants (ou en cours de formations) et de nombreux genres de Coquilles sont communs, à ce moment-là, à l'Europe, l'Amérique tropicale et l'Indo-Pacifique. A l'Éocène, (- 50 millions d'années) où est également le cas pour la famille des Conidae (genres *Hemimedes*, *Mexicanus*). La grande dislocation produite par la dérivation des continents entraîne dans sa phase décisive et l'intense activité tectonique faisait fonctionner les zones de Panama, de Gibraltar et de Suez, tantôt comme des isthmes, tantôt comme des détroits.



Conus catus Hawes in Bruguière, 1792

Race écologique décrite par Dautzenberg (1937) sous le nom de *reticulatus*.

Ici, sur des récifs extérieurs de l'île de Takapoto (Tuamotu), dans du sable grossier à articles d'*Histinodes* et à *Foraminifères*, à la limite de la dalle du plateau et du conglomérat récifal moyen.

(Photo : G. RICHARD)

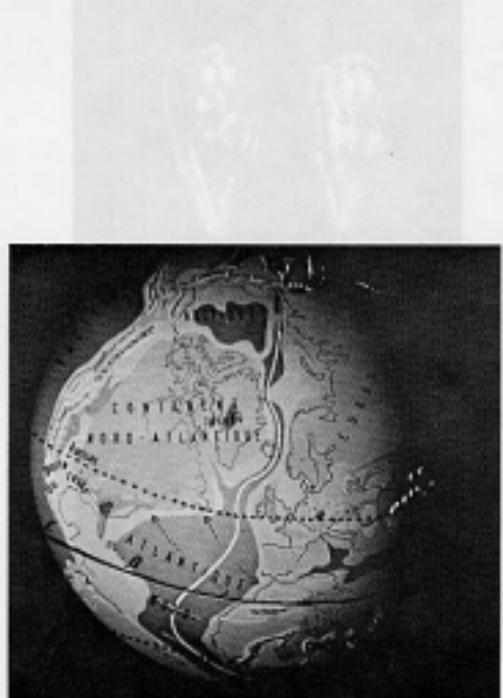


FIGURE 1 :

Physionomie du globe terrestre au Crétacé supérieur.
Il y a environ 75 millions d'années. (Photo : G. TERMIER)

A l'Oligocène (- 30 millions d'années), il y a fermeture de la communication Mer Méditerranée-Océan Indien, suivie à la fin du Miocène par la collision de l'Afrique avec l'Europe. Au Pléistocene supérieur (- 3 millions d'années), il y a scission des deux Amériques par l'isthme de Panama et l'isolement des deux Provinces indo-géographiques et atlantique. C'est donc principalement dans l'histoire du Tertiaire, période pendant laquelle vont se distancer peu à peu les provinces biogéographiques telles que nous les connaissons aujourd'hui, que se trouvent les explications de la position actuelle des espèces.

A partir de là, les séparations produites par la dérive des continents laissent libre cours à l'évolution locale, désormais autonome, aussi bien pour les Mollusques sud-américains et australiens que pour les Conidae des régions paratropicales (Pacifique est) et caraïboises (Atlantique tropical). Depuis la fin du Tertiaire et le début du Quaternaire, les faunes atlantique et pacifique évoluent séparément et, dans l'exemple précédent, on observe actuellement, de chaque côté de l'Amérique centrale, une faune de Conidae totalement différente mais avec de nombreuses correspondances d'espèces (Tableau A).

REGION PANAMEENNE	REGION CARAIBEENNE
<i>Conus archon Broderip, 1833</i>	<i>Conus costaricensis Linnaé, 1767</i>
<i>Conus bertheti Hanna et Strong, 1949</i>	<i>Conus regius Gmelin, 1791</i>
<i>Conus regalis Souverby, 1833</i>	<i>Conus forelianae Dilthey, 1817</i>
<i>Conus perplexus Souverby, 1857</i>	<i>Conus paucicostatus Ihwax, 1792</i>
<i>Conus gladiator Broderip, 1833</i>	<i>Conus eum Ihwax in Brug., 1792</i>
<i>Conus strigatus Broderip et Souverby, 1829</i>	<i>Conus sordidus Rehder et Abbott, 1951</i>
<i>Conus parvum Souverby, 1833</i>	<i>Conus ermineus Born, 1778</i>
<i>Conus striatus Ihwax in Brugière, 1792</i>	<i>Conus granularis Linnaé, 1758</i>
<i>Conus fuscostriatus Born, 1778</i>	<i>Conus spiratus Gmelin, 1791</i>

Tableau A : Quelques correspondances d'espèces entre les régions panaméenne et caraïbeenne.

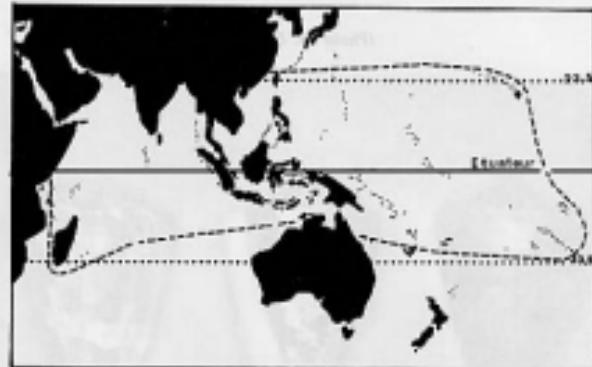
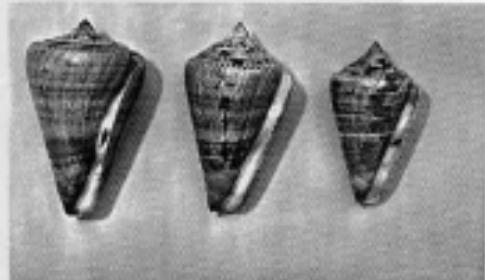


FIGURE 2 :
Aire de répartition de *Conus scalaris* Lamarck, 1810
espèce Indo-pacifique.



(Photo : G. RICHARD)



(Photo : VINK)

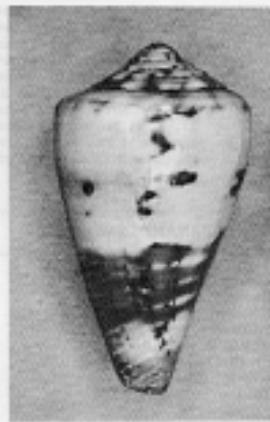
Conus scalaris Broderip, 1833 (holotype, British Museum)

Espèce de la région panaméenne, et son correspondant dans la région caraïbeenne : *Conus costaricensis* Linnaé, 1767. Ici les paratypes de *Conus scalaris* Vink, 1977, déposés dans la collection Vink (Pays-Bas).



(Photo : A. KOHN)

Conus orion Broderip, 1823 (Holotype, British Museum), de la région palearctique, et son correspondant dans la région caraïbe :
Conus fuscatus Sowerby, 1887 (Holotype, National Museum of Wales) ; cette dernière espèce est parfois appellée à tort *Conus abbotti* Clessel, 1942.



(Photo : A. KOHN)

(Photo : A. KOHN)



(Photo : A. KOHN)

Conus purpurascens Sowerby, 1823 (Syntypes, British Museum), de la région palearctique, et son correspondant dans la région caraïbe : *Conus erositus* Born, 1778 (Syntypes, Musée de Vienne) ; l'espèce de droite n'est pas au type.

4. - SYNTHÈSE BIOGEOGRAPHIQUE

Pour chaque espèce actuelle, une carte de distribution dans le monde peut être dressée (figure 2 : exemple de l'espèce *Coneus scalaris* Lamarck, 1810) ; c'est son AIRE DE RÉPARTITION à l'intérieur de la PROVINCE BIOGEOGRAPHIQUE dont elle fait partie (ici, la Province indo-pacifique). Le CENTRE DE DISPERSION est la région où l'espèce est apparue avant de courir sa distribution actuelle ; dans le cas présent (*Coneus scalaris*), il se confond avec la MÉTROPOLE de la Province indo-pacifique, c'est-à-dire la région la plus riche en espèces : les Philippines et l'Indonésie.

Chaque espèce a donc une aire de répartition géographique. Celle-ci peut être considérablement étendue et, l'on parle dans ce cas d'ESPÈCE COSMOPOLITE (*Coneus aterinus*, à répartition indo-pacifique). Si, au contraire, l'aire de répartition est réduite à un archipel, une île, voire une baie, on parle d'ESPÈCE ENDÉMIQUE (*Coneus Juli* Linné, 1780, est endémique de l'archipel des Maccaniques). Généralement, ces espèces endémiques sont apparues en relation avec des conditions d'habitat particulières dans le pays où elles vivent. Lorsque deux espèces ont des aires qui se chevauchent, on parle d'ESPÈCES SYMPATRIQUES (exemple : *Coneus annulus* Hawaï en Brugiaire, 1792, et *Coneus zeylanicus* Gmelin, 1791, dans l'Océan Indien). Si les aires sont disjointes, ce sont des ESPÈCES ALLOPATRIQUES (exemple : *Coneus zeylanicus* Gmelin, 1791, limité à l'Océan Indien, et *Coneus aterinus* Linné, 1758, limité à l'Océan Pacifique).

Chaque espèce tente d'étendre son aire de répartition. La probabilité est très élevée pour que la NICHE nouvelle dans laquelle elle pénètre se révèle un cuide-ses isolant. Elle y parvient cependant quelquefois, et entraîne la disparition d'autres espèces avec lesquelles elle est entrée en compétition. Ces modifications sont causées par une lente évolution naturelle, et parfois aussi par l'action de l'homme (modification des zones littorales, dégradations diverses, overfishing, introduction d'espèces).

(Photo : A. J. KORN)



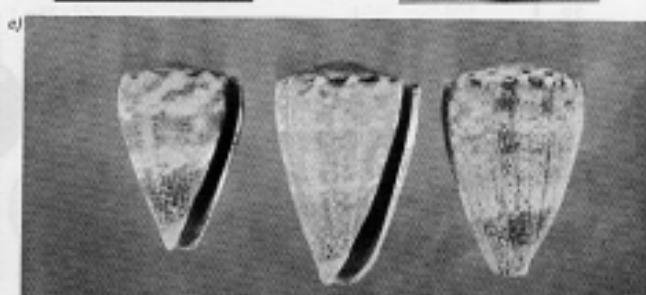
(Photo : G. RICHARD)



(Photo : G. RICHARD)



(Photo : G. RICHARD)



Quelques espèces endémiques, ou à faible répartition :

- a) *Coneus brauni* Poussin, 1958 (Holotype, Z. M. Copenhagen) : Kerimadee.
- b) *Coneus cervus* Lamarck, 1822 (Holotype, M. H. N. Gmelin) : Indonésie.
- c) *Coneus Juli* Linné, 1780 (Holotype, M. N. H. N. Paris) : Maccaniques.
- d) *Coneus multicostatus* Souverby, 1865 (Holotype, British Museum) : Golfe Persique.
- e) *Coneus exesus* Kiener, 1845 (Syntypes de *Coneus praefexius* Bonne, 1848, British Museum) : îles Merguiennes.

Les espèces sont les unités de l'évolution. Elles incarnent temporellement des complexes génétiques harmonieux et bien intégrés (MAYR, 1954 : populations, espèces et évolutions, Hermanns).

B) - ANALYSE DE LA RÉPARTITION DES CONIDAE INDO-PACIFIQUES

1. - INTRODUCTION

Des essais de comparaison biogéographiques, analogues à celui que nous nous proposons de tenir ici, existent déjà dans la littérature malacologique indo-pacifique (ABBOTT 1940, 1951-1 ; nous croyons que, parfois, l'échantillonnage des familles retenues (Strombidae, Thaididae...) ne soit pas homogène et également représentatif d'un archipel à l'autre (excellentes de Drapet sur les îles Tokelaou comparées avec les récoltes de Drapet dans le lagon de Nouméa ?). Cette fois, nous travaillons sur une famille qui se présente plus, selon nous, la difficulté énoncée ci-dessus : les Conidae. Cette famille fait depuis longtemps déjà l'objet de ramassements importants et réguliers dans pratiquement tous les archipels de la Province indo-pacifique.

En outre, dans tous les essais précédents les auteurs se sont contentés de comparer la richesse faunistique globale de chaque région, pour les familles considérées. Une bonne démonstration de l'évolution des faunes (richesse spécifique) dans une province biogéographique exige que l'on prenne aussi en compte l'étendue des aires de répartition de toutes les espèces représentées (et non uniquement leur localisation) ; cela conduit à séparer, région par région, les espèces pan-provinciales des espèces à répartition locale et des espèces endémiques. C'est ce que nous avons réalisé ici.

2. - REPARTITION DES CONIDAE INDO-PACIFIQUES

La Province indo-pacifique comporte 327 espèces du genre *Cassus*; le tableau III en précise la répartition dans les huit zones salvantes qui se succèdent d'ouest en est :

ZONE 1 : Madagascar, La Réunion, Maurice, les Glorieuses, les Seychelles, les Comores.

ZONE 2 : Pakistan, India, Sri-Lanka, les Maldives, les Laquedives, les Chagos.

ZONE 3 : Birmansie, die Andamanen, die Nicobar, Sarnatra, Thailand.

ZONE 4 : Centre de l'Indo-Pacifique : Philippines, de la Malaisie aux îles Salomon.

ZONE 5 : Australia

ZONE 6 : Japan, Czech, Iber, Ryukyu, Taiwan

ZONE 7 : Nouvelle-Calédonie, les Loyauté, les îles Wallis et Futuna.

ZONE 8 : Polymnia fransalva

3. - COMMENTAIRES BIOGEOGRAPHIQUES

La figure 3 donne les abondances et les dominances de la richesse spécifique en Coloides dans les huit secteurs définis ci-avant, en séparant les espèces pan-indo-pacifiques, les espèces centrales indo-pacifiques, les espèces à répartition locale et les espèces endémiques.

On constate que 51 espèces sur 327 (soit 15,6 % de l'effectif) sont représentées d'un bout à l'autre de l'Indo-Pacifique. Pour chacune des huit zones retenues, ces 51 espèces représentent un pourcentage de la richesse spécifique en Corridac qui va de 15 % à 50 % et à mesure que l'on s'éloigne des Philippines (Thaïlande : 38,9 % - Inde : 44 % - Madagascars : 48,5 %).

gascar : 46,3 % d'une part ; Japon : 37 % — Nouvelle Calédonie : 49 % — Polynésie française : 73 %, d'autre part).

En nombre total d'espèce, c'est le centre de l'Indo-Pacifique qui est le plus riche (196 espèces), puis le nombre de coléïdi diminue un peu plus rapidement vers l'est (Japon : 138 - Nouvelle Calédonie : 104 - Polynésie française : 70) que vers l'est (Thaïlande : 131 - Inde : 114 - Madagascar : 110). L'Australie (qui n'est pas totalement indo-pacifique) replaçant au cas particulier où toutes les espèces qui ne sont pas « centrales indo-paciifiques » (77,5 %) sont endémiques (22,5 %).

Il est tout aussi intéressant de constater que le nombre des espèces « continental-guadeloupéennes » diminue progressivement d'une zone à l'autre, vers l'ouest (Thaïlande : 108 ; Inde : 89 ; Madagascar : 79) et vers l'est (Australie : 93 ; Japon : 81 — Polynésie française : 64). La Nouvelle Calédonie est riche en espèces « indonésianes » de par sa position dans le néotropique-est du Mélanésie.

En contraste, du point de vue des dominances, le nombre d'espèces « continentalo-indo-pacifiques » affecte différemment la faune en Corridas de chaque région. Alors que dans l'Océan Indien le pourcentage de ces espèces varie peu (Thaïlande : 82 % — Inde : 78 % — Madagascar : 72 %), il augmente très rapidement vers le centre de l'Océan Pacifique (Japon : 58 % — Nouvelle-Calédonie : 85 % — Polynésie française : 91 %), montrant ainsi qu'en est besoin combien la faune des archipels indo-sol est solitaire de celle de la région Philippines-Nouvelle-Guinée.

L'endémisme est fonction de l'insularité (5 espèces), soit 4 % seulement dans la zone Inde-Sri-Lanka, mais 8,7 % en Polynésie française et 12 % dans la zone de Madagascar, beaucoup plus riche en espèces et subissant l'influence de

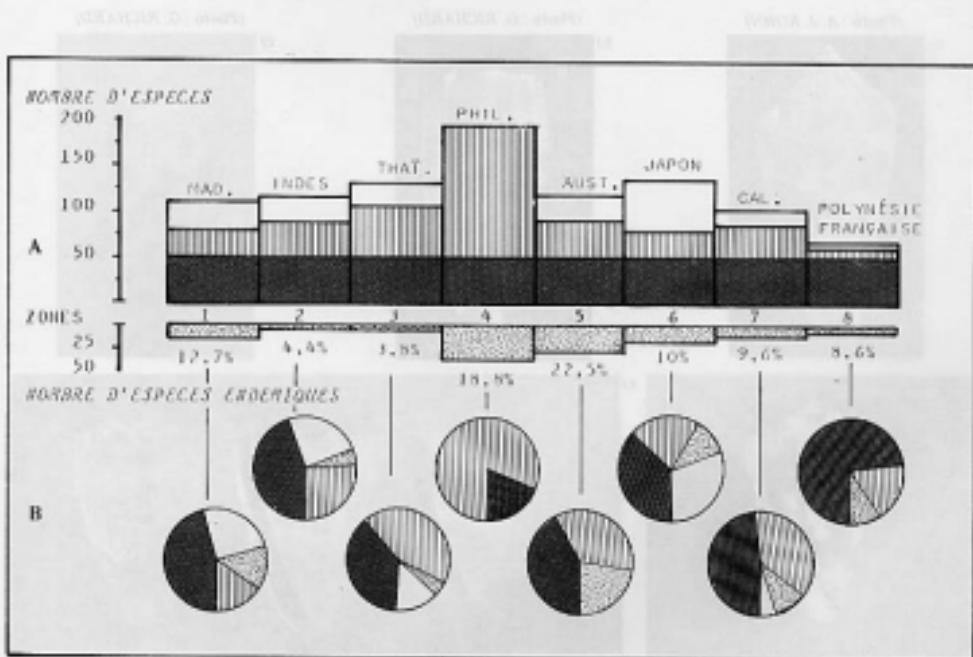


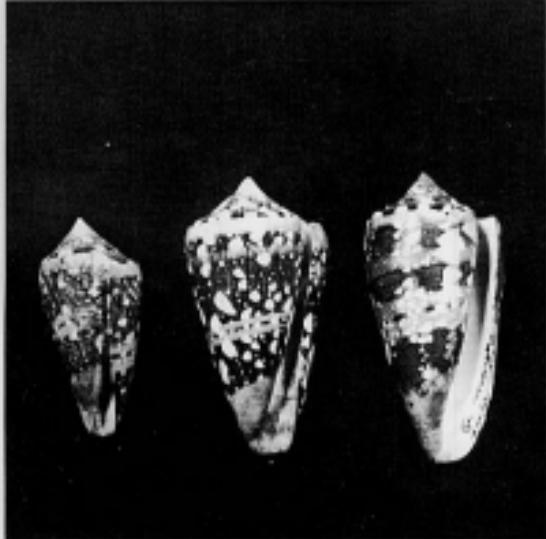
FIGURE 3

l'Afrique du Sud). Il est aussi présent dans 4 chœuraux et 3 biogeographiques (22% en Australie - 10% au Japon) et de l'isolement des archipels (environ 10% dans presque tous les archipels du centre de l'Océan Pacifique). En Polynésie française où, comme en Australie, toutes les espèces viennent des Philippines (64%) - et y subsistent - où sont endémiques (6), quatre des cinq archipels ont une faune de Conidae totalement liée (100%) à celle du centre de l'Indo-Pacifique. Seul l'archipel des Marquises, le plus isolé du monde par rapport à un continent, est colonisé par six espèces endémiques : *Conus evanescens*, *Conus granitinus*, *Conus murchisoni*, *Conus muricatus*, *Conus unicolor* et *Conus torafieri*. Pour deux d'entre elles (*Conus granitinus* et *Conus muricatus*), il s'agit d'espèces rares qui remplacent éventuellement, aux îles Marquises, *Conus circumcisus* et *Conus proximus* habituellement présents dans les îles de l'ouest de l'Océan Pacifique. Une hypothétique récolte aux Tuamotu-Gambier, où même dans les îles de la Société et des Australes, n'est donc pas illusoire. Enfin, il est bien possible que *Conus tenuifissus* soit une septième espèce endémique de Polynésie française. C'est avec un certain doute (confusion avec *Conus erosaformis*?) que nous pensons en tenir compte si elle est en Mélanésie, en Micronésie et aux Philippines.

A l'intérieur de la Polynésie française, qui regroupe 120 îles volcaniques et atolls disséminés sur un domaine marin équivalent à la superficie de l'Europe, les 70 espèces de Conidae sont très diversement réparties selon les archipels (Société : 55 espèces - Tuamotu : 47 - Marquises : 37 - Gambier : 18 - Australies : 14 espèces au moins). Des différences de niches spécifiques du même centre existent aux îles Lau (Fidji orientales) entre Lakeba, Kaba et Yagasa, et entre Walli, Futuna et Alofi (Polynésie occidentale - zone T). Au contraire des Cyprénées par exemple, les Conidae ayant un développement direct, des différences appréciables peuvent affecter des îles voisines présentant des milieux assez analogues.

Conus exalatus Sowerby, 1908 (Holotype de *Conus pacificus* Bräuer, 1894 ; South Australian Museum, Adélaïde).
Espèce assez rare, couverte du centre de la province Indo-pacifique et des archipels au sud du Japon.

(Photo : G. RICHARD)



(Photo : G. RICHARD)

De gauche à droite :

- *Conus ammantalis* Linnaé, 1758 (Holotype de *Conus archithaleanus* Brugsjère, 1792 ; M. H. N. Genève) ; forme granitique.
- *Conus exalatus* Linnaé, 1758 (M. H. N. Genève) ; forme classique.
- *Conus blainvillii* Vignaud, 1829 (M. H. N. Genève), espèce jumelle de la précédente, couronnée aux épaulements ; les deux espèces sont synapatiques le long de la côte africaine de l'Océan Indien, et dans la mer d'Andaman.

4. - REMARQUE

Le présent article se réfère à des recherches réalisées entre 1975 et 1981, dans le cadre d'une thèse de Doctorat d'Etat en sciences naturelles dont elles ne représentent qu'une partie secondaire. Dans cette thèse, soutenue à l'Université PARIS-VI le 8 mars 1982, on trouve aussi en annexe une liste relativement complète de la synonymie des Conidae indo-pacifiques (un millier de noms).

Depuis cette période, nous avons poursuivi nos investigations systématiques sur les Conidae et observé un grand nombre de récoltes récentes ; cela nous oblige à modifier notre point de vue sur la validité ou la mise en synonymie d'un petit nombre de taxa sur lesquels nous reviendrons dans un futur article. Par ailleurs, une cinquantaine d'espèces nouvelles (dont quelques-unes sont probablement valides, comme *Conus pugnans* COOMANS et MOOLENBEEK, 1982) ont été décrites ces derniers temps ; elles ne sont pas prises en compte dans notre analyse. Malgré cela, nous tenons à rappeler le lecteur sans aucune réserve : nos conclusions biogeographiques restent valables et se trouvent même plutôt renforcées par le petit nombre de modifications à apporter ultérieurement. C'est en effet sur l'axe ouest-pacifique, qui vient en rajouter la plupart des espèces « additionnelles », et pratiquement jusqu'à dans les archipels isolés de l'Océan Pacifique, aux eaux à température plus basse de 2 à 4 °C, éloignés des masses continentales (pas d'apports minéraux et organiques continentaux) et sous l'influence de courants et de vents généralement contraires à la dispersion des larves depuis les régions plus riches du Pacifique central.



TABLEAU B1 : Distribution des Cercopidae Indo-pacifique, par rapport aux huit zones indiquées ci-dessous :

	Indochine et Malaisie orientale	Indochine et Malaisie occidentale	Indochine et Malaisie centrale	Indochine et Malaisie occidentale et Indonésie occidentale	Indochine et Malaisie centrale et Indonésie centrale	Indochine et Malaisie orientale et Indonésie orientale	Indochine et Malaisie centrale et Indonésie orientale	Indochine et Malaisie orientale et Indonésie centrale et Indonésie orientale
C. adonis Hawes in Brugière, 1792	+							
C. adonisfascia Hawes, 1863 (synonyme)								
C. adustulus Gmelin, 1791	+							
C. adusta (Fonsc) Hawes, 1863								
C. adustipennis Lameere, 1910	+							
C. adustipennis Broderip, 1836								
C. adustivitta Smith, 1891 (synonyme)								
C. adustivitta Garrard, 1963			+					
C. adustivitta Hawes, 1863								
C. adustivitta Somerby, 1857								
C. adustivittatus Somerby, 1853								
C. adustivittatus Garrard, 1963								
C. adustula Gmelin, 1791								
C. adustula Linnaé, 1758	+							
C. adustulus Tomita, 1937 (LOCALISATION UNKNOWN)								
C. adutipennis Cross, 1863								
C. advenata Lameere, 1910								
C. advenata Bryson, 1863								
C. advenata Somerby, 1857								
C. advenata Solander in Lightfoot, 1786								
C. advenata Kner, 1845								
C. advenata Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatissima Somerby, 1857								
C. advenatoides Somerby, 1853								
C. advenata Solander in Lightfoot, 1786	+							
C. advenata Linnaé, 1758	+							
C. advenata Somerby, 1858								
C. advenata Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatissima Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatus Blidings, 1798	+							
C. advenatus Linnaé, 1758								
C. advenatus Hollis, 1862								
C. advenatus Somerby, 1853								
C. advenatus Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatus Broderip, 1836								
C. aequatorialis Douboscq, 1872								
C. advenatus (Blidings, 1798)								
C. advenatus Blidings, 1798								
C. advenatus Hawes, 1863								
C. advenatus Kner, 1845								
C. advenatus Somerby, 1857								
C. advenatus Powell, 1858 (synonyme)								
C. advenatus Linnaé, 1758								
C. advenatus Kner, 1845								
C. advenatus Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatoides Sultan, 1798								
C. advenatus Linnaé, 1758								
C. advenatissima Fischer, 1867								
C. advenata Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatus Adams, 1863								
C. advenata Lameere, 1910								
C. advenatus Blidings, 1798								
C. chinai Shikama, 1970								
C. advenatus Melville, 1900	+							
C. advenatus Kner, 1845								
C. advenata Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatissima Bors, 1776								
C. advenata Smith, 1861								
C. advenata Hawes, 1863								
C. advenatus Gmelin, 1791								
C. advenata Cross, 1863 (non nana)								
C. advenata Adams, 1863								
C. advenata Somerby, 1853								
C. advenatissima Hawes, 1863								
C. advenatus Gmelin, 1791								
C. advenata Brister, 1875								
C. advenatus Lameere, 1910								
C. advenatus Bryson, 1863								
C. advenatoides Somerby, 1853 (nana personata)								
C. advenatus Cross, 1863 (non nana)								
C. advenatus Adams, 1863								
C. cyathula Broderip et Somerby, 1830	+							
C. cyathula Melville, 1898								
C. advenatus Gould, 1860								
C. advenata Hawes in Brugière, 1792	+							
C. advenatus Périer et Lessona, 1807								
C. advenatoides Somerby, 1853								
C. advenata Adams, 1863								

TAB FAU B2 : distribution des Centres indépendants, par rapport aux huit zones latitudinales et saisonnières.

TABLEAU B3 : Distribution des Colleidae indéscriptifs, par rapport aux huit zones biologiques établies.

TABLEAU B4 : Distribution des candidats indépendants, par rapport au taux moyen indépendant observé

HOMME TOTAL D'EXPRESS

REMERCIEMENTS

Pour réaliser notre étude des Corisidae de la Province indo-pacifique, nous avons bénéficié de l'aide de nombreuses personnes. Nous avons pu consulter les types de la plupart des espèces, grâce à l'amabilité des grands musées nationaux dont les noms suivent :

British Museum of Natural History
National Museum of Wales
Linnean Society of London
Institut Royal de Belgique
Australian Museum of Sydney
South Australian Museum d'Adelaide
National Museum of Tokyo
Muséum d'Histoire Naturelle de Genève
Smithsonian Institution de Washington
Zoological Museum d'Amsterdam
American Museum of Natural History
Natural History
Auckland Institute and Museum
Museum der Natur de Göttingen
Naturhistorisches Museum de Vienne
Universitäts Zoologische Museum de Copenhague
Zoological Institute d'Ispukala
Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Nous sommes très particulièrement redevables à MM. BOUCHE, CHATFIELD, COOMANS, HABE, KILDURN, KOHN, MOOLENBEEK, PEAKE, REHDER, WAY et ZEEDLER.

Nous tenons à dire la part qu'on nous prise à notre révision les amateurs éclairés, par leur connaissance du terrain, leurs petits de matériel et leurs critiques. A tous, de tous les coins du Monde, nous exprimons notre sentiment de la valeur de leur contribution.

BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

- ABBOTT, R. T., 1960 — The genus Strombus in the Indo-Pacific. *Indo-Pacific Mollusca*, 1, 2 : 33-146.
- ABBOTT, R. T., 1961 — The genus Lambis in the Indo-Pacific. *Indo-Pacific Mollusca*, 1, 3 : 147-174.
- BORN, L. A., 1778 — Testicula Musci Casuarin Viadobotensis, quae jussu Marie Thesauri Augustae disposita est et descripsit, VINDOBONENSIS.
- BRUGUIERE, J., G., 1789-1792 — Encyclopédie Méthodique, ou par ordre de matières, par une société de gens de lettres, de savans et d'artistes. Histoire naturelle des Vêts, PARIS.
- CERNOHORSKY, W. O., 1964 — The Conidae of Fiji (Mollusca, Gastropoda). *The Veliger*, 7, 2 : 61-84.
- CERNOHORSKY, W. O., 1967 — Marine shells of the Pacific. *Pacific Publications*, SYDNEY : 1-246, pl. 1-69.
- CERNOHORSKY, W. O., 1978 — Tropical Pacific Marine Shells. *Pacific Publications*, SYDNEY : 1-582, pl. 1-28.
- COOMANS, H. E., MOOLENBEEK, R. G. et E. WILS, 1979 A — Alphabetical revision of the (sub)species in recent Conidae.
1 : addenda to adansonii.
Basteria, 43 : 81-105.
- COOMANS, H. E., MOOLENBEEK, R. G. et E. WILS, 1979 B — Alphabetical revision of the (sub)species in recent Conidae.
2 : adansonii to ebaquaqueum.
Basteria, 43 : 9-26.
- COOMANS, H. E., MOOLENBEEK, R. G. et E. WILS, 1980 — Alphabetical revision of the (sub)species in recent Conidae.
3 : sibar to assillarium with the description of *Conus algensis agatheae*, nov. subspecies.
Basteria, 44 : 37-49.
- COOMANS, H. E., MOOLENBEEK, R. G. et E. WILS, 1981 — Alphabetical revision of the (sub)species in recent Conidae.
4 : apertivole to exoxa, with the description of *Conus annularis hispanica*, nov. subspecies.
Basteria, 45 : 3-55.
- DA MOTTA, A. J. et P. LENAVAT, 1979 — Cone shells of Thailand. *Da Motta et Lenavat*, Ed., BANGKOK : 1-20.
- DESHAYES, G., P., 1863 — Catalogue des Mollusques de l'île de la Réunion. Notes sur l'île de la Réunion par L. Miallet, Antenne E.

ESTIVAL, J. C., 1981 — Cônes de Nouvelle Calédonie et du Vanuatu. *Éditions du Capou*, NOUMÉA.

HABE, T., 1964 — Shells of the Western Pacific in colour. *Hokkisha, OSAKA*, 2 : 1-233, pl. 1-66.

HANNA, G., D., 1963 — West american molluscs of the genus *Conus*. II. *Oceanian papers of the California Academy of Sciences*, 35 : 1-163, pl. 1-11.

HENNON, D., 1981 — Ecologie, Biomasse qualitative et quantitative des Mollusques récifaux et lagunaires de l'Île Maurice. *Thèse de Doctorat*, Université de PARIS VI : 1-265.

HINTON, A., 1972 — Shells of New Guinea and the Central Indo-Pacific. *The Arcoada Press*, MILTON : 1-94, pl. 1-44.

KAY, E. A., 1979 — Hawaiian marine shells. *Bishop Museum Press*, HONOLULU : 1-652.

KIENER, L. C., 1834-1850 — Spécies générale et iconographie des coquilles vivantes, comprenant la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, la collection Lamark, celle du Prince Massena et les découvertes récentes des voyageurs. Vol. 2. *Conus*.

KOHN, A. J., 1959 — The ecology of Conus in Hawaii. *Ecological Monographs*, 29 : 47-80.

KOHN, A. J., 1963 — Type specimens and identity of the described species of *Conus*. 1 : the species described by Linnaeus, 1758-1767. *Journal of the Linnean Society of LONDON, Zoology*, XLIV, 302 : 740-768, pl. 1-4.

KOHN, A. J., 1964 — Type specimens and identity of the described species of *Conus*. 2 : the species described by Solander, Chemnitz, Bonn and Lightfoot between 1768 and 1786. *Journal of the Linnean Society of LONDON, Zoology*, 45, 304 : 151-187, pl. 1-2.

KOHN, A. J., 1966 — Type specimens and identity of the described species of *Conus*. 3 : the species described by Gmelin and Blumenbach in 1791. *Journal of the Linnean Society of LONDON, Zoology*, 46, 305 : 73-102, pl. 1-3.

KOHN, A. J., 1968 — The specimens and identity of the described species of *Conus*. 4 : the species described by Hawa, Bruguière and Oliv in 1792. *Journal of the Linnean Society of LONDON, Zoology*, 47, 313 : 431-503, pl. 1-9.

KOHN, A. J., 1973 — Type specimens and identity of the described species of *Conus*. 5 : the species described by Salin-Marschlins and Röding, 1793-1798. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 57 : 185-227.

KOHN, A. J., 1981 — Type specimens and identity of the described species of *Conus*. 6 : the species described 1801-1810. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 71 : 279-341.

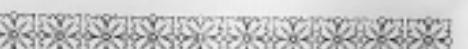
KOHN, A. J. et A. C. RUGGS, 1979 — Catalogue of recent and fossil *Conus*, 1937-1976. *The Journal of Molluscan Studies*, 45, 1 : 131-147.

KÜSTER, H. C. et H. C. WEINKAUFF, 1837-1875 — Die Familie der Conidae oder Conidae. I : Coquilles Linnæi, angefangen von Dr. Küster (1837-1838), durchgesehen ergänzt und vollendet von H.C. Weinckauft (1873-1875). *Systematisches Conchylien-Cabinet von Martini und Chemnitz*, Neu-augmentirtes und vererweitertes von Dr. H.C. Küster, Band IV, Abth. 2 : 1-413, pl. 1-77.

LADD, H. S., 1960 — Origin of the Pacific Island Molluscan fauna. *American Journal of Science*, V, 258 A : 137-150.

LAMARCK, J. B. P., A. DE MONIT DU, 1810 — Sur la détermination des espèces parmi les animaux sans vertébres, et particulièrement parmi les Mollusques testacés. *Annales du Muséum d'Histoire naturelle*, PARIS. *Conus*, XV : 20-40, : 263-286, : 422-442.

LAN, T. C., 1979 — Rare shells of Taiwan in colour. *T.C. LAN*, TAIPEI : 1-144.



LINNE, C., VON, 1758 - *Système Naturaes per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis.*
Edition decisiva, reformata, tomus I, HOLMIAE.

LINNE, C., VON, 1767 - *Système Naturaes per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis.*
Edition duodecima, reformata, J. 2, HOLMIAE.

MARSH, J., A. et O. H. RIPPINGALE, 1964 - Cone shells of the World.

The Jacaranda Press, MELTON : 1-185.

MAYER, E., 1974 - Populations, espèces et évolution.
Mermaie, PARIS : 1-495.

MERMOD, G., 1947 - Catalogue des types et des exemplaires de coquilles figurés ou décrits par Hawaï, Bruguière, Lamark, Delessert, Kiener et Chemin, se trouvant au musée de Genève. Revue Suisse de Zoologie, 54, 5 : 155-217.

QUOY ET GAIMARD, 1832-1834 - Voyage de découvertes de l'Australie, exécuté par ordre du Roi, pendant les années 1826-1829, sous le commandement de M. J. Dumont d'Urville.
Zoologie, PARIS, tome second : 1832 ; troisième : 1834.

REEVE, L., A., 1843-1878 - Conchologia Iconica or Illustrations of the shells of Mollusca animals.
LONDON, Vol. I (1843-1848).

RICHARD, G., 1980 - *Conus (Leptococonus) laevis* sp. nov. de l'Océan Indien et liste des types de Conidae conservés au Muséum National d'Histoire naturelle de Paris.
Cahier de l'Indo-Pacifique, 2, 1 : 91-100.

RICHARD, G., 1981 - Révision systématique des Conidae : première partie.
Xenophora, 3 : 7-12.

RICHARD, G., 1982 - Mollusques lagunaires et récifaux de Polynésie française : inventaire faunistique, biomasse, bilan quantitatif, croissance, production.

Thèse de Doctorat d'Etat, PARIS VI, vol. 1 et 2 : 1-313.

RICHARD, G., et B. SALVAT, 1973 - *Conus (Dendroconus) georgianus* sp. nov. (Neogastropoda, Conidae) des îles Marquises (Polynésie française).

Cahiers du Pacifique, 17 : 25-29.

SALVAT, B., 1970 - L'histoire des atolls racontée par leur faune.

Sciences Pragris Découvertes, Danos, PARIS, 3422 : 17-22.

SALVAT, B., 1971 - Biogéographie malacologique de la Polynésie à la lumière des récentes recherches sur l'histoire géologique des îles hautes et des atolls de cette région.
Atti della Società Italiana di scienze naturali, e del Museo civile di storia naturale : MILANO, 112, 3 : 330-334.

SALVAT, B., et C. RIVES, 1975 - Coquillages de Polynésie.
Editions du Pacifique, PAPÉETE : 1-391.

SHIKAMA, T., 1964 - Selected shells of the World illustrated in colour.
Hokuryaku-Kan Publishing Co., TOKYO, II : 1-212, pl. 1-79.

SHIKAMA, T. et M. HORIKOSHI, 1963 - Selected shells of the World illustrated in colour.
Hokuryaku-Kan Publishing Co., TOKYO, I : 1-184, pl. 1-102.

SOWERBY, G. B., II, 1842-1887 - Thesaurus conchyliorum, or monographs of genera of shells.
LONDON, Vol. III, 17 : *Conus* (1857), 18 : *Conus* (1858)
Vol. V, 44 : *Conus*, supplement (1887).

TRYON, G. W., 1879-1897 - Manual of Conchology : structural and systematic.
PHILADELPHIA, Vol. VI : Conidae, Pleurotomidae ; 1884.

VERGONZANNE, G., 1977 - Etude sur les Mollusques et les Echinodermes recueillis des îles Glorieuses (Nord-ouest de Madagascar). Biomasse et évaluations quantitatives. Thèse de Doctorat de 3ème cycle, BREST : 1-168, annexes.

WALLS, J. G., 1979 - A synopsis of the living Conidae. T.F.H. Publications, NEPTUNE CITY : 1-1011.



(Photo : A. KOHN)

Conus cneustor Lamarck, 1819 (Holotype, M. H. N. Genève)
espèce rare du centre de la province indo-pacifique. *Conus lamberti* Souverby, 1877, de Nouvelle Calédonie, et *Conus thomensis* Da Costa, 1878, de Thailande, sont probablement deux espèces valides très voisines.



(Photo : G. RICHARD)

Conus fuscistriatus Sowerby, 1857

Abîme pris dans le milieu naturel, sur la dalle de pierre du récif extérieur de l'île de Takao, à la limite interne des sables qui débordent la crête sèche. Le substrat est recouvert d'algues *Melobesia* encroûtantes.

ERRATA

XENOPHORA n° 11 - Septembre 1982

Page de couverture, légende, lire :

Cypraea talpa avec son manteau déployé - Ille Seba (septembre, Djibouti à ~ 3 mètres, plongée de nuit, Mai 1982). Photo : Didier BARRAULT, 10, rue Jean-Mennaz, 94340 Joinville-le-Pont.

XENOPHORA n° 13 - Janvier - Février 1983

Page de couverture, légende, lire :

Harpa amouretta Röding animal en extension observé à Ilha Graciosa, Mer Rouge. (photo C. HUNON)

Sommaire

5ème ligne, lire : Markens

Page 7

2ème colonne, 9ème ligne, lire : d'apprendre que plus de

Page 8

1ère colonne, 12ème ligne, lire : phoegée

Page 9

1ère colonne, ligne 37, lire : Barthélémy

ligne 39, lire : canis canis

ligne 52, lire : extente

ligne 71, lire : les réunir

photo du bas, à gauche, légende, lire : Chagas Is

photo du bas, à gauche, légende, lire : eutriès

photo du bas, à droite, légende, lire : dalli, Pedro Gonzales

Page 11

titre 3ème colonne, lire :

a) Internationale

b) Bourges 9 et 10 octobre 1982

Page 12,

photo, légende, lire :

Cypraea pantherina Solander in Lightfoot, 1786

Page 13

photo, légende, lire : Photo Marc Streitz

Lambis truncata sebe anomalis varilla fibrinifera

2ème colonne, ligne 22, lire : terebra

2ème colonne, 2ème, lire : Murex scolopax

Page 14

5ème colonne, ligne 37, lire : Burgess

2ème colonne : la 1ère photo ne représente pas *Cypraea edentula*, mais *Cypraea walkeri*. La 2ème photo représente la base de *Cypraeafuscodentata*.

Page 15

1ème colonne, 4ème ligne, lire : *Cypraea crickshanki*
2ème colonne, 12ème ligne, après le mot année, lire : il s'agit de *Cypraea crickshanki*

2ème colonne, 14ème ligne, lire : *subcinctata*

Page 17

1ère colonne, 10ème ligne, lire : Marginella

photo, 2ème colonne, en bas, légende, lire : *Lyria pouschi*

1ème colonne, 17ème ligne, lire : *crickshanki*

Page 18

1ème colonne, 8ème ligne, lire : étaient présents

10ème ligne, lire : mais tout le monde...

Page 19

1ère petite annonce, 4ème ligne, lire : Peeten
à la dernière ligne, après 17450, ajouter : Fotitas

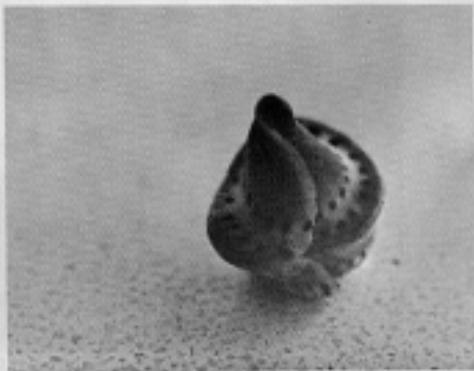
Le responsable de la revue étant absent de Paris lorsque l'épreuve a été tirée, il n'a pu effectuer les vérifications d'usage avant de donner le feu vert à l'imprimeur. Le gros retard accumulé pour la sortie de ce numéro a poussé les membres du Bureau à faire vite avec les conséquences qui en ont découlé.

Nous n'avons tenu compte pour ces rectifications que des fautes concernant les noms de personnes, de lieu, d'espèces ou évidemment à la compréhension.

Nous laissons au lecteur le soin de rectifier de lui-même les coquilles et fautes d'orthographe.

La rédaction vous renouvelle ses excuses et fera en sorte que cela ne se reproduise pas.

Encore un phénomène de la nature



Extraordinaire déformation du Conus capitanus - Collection Roger Martin, CEBU, Philippines - (photo : G. Markess)

EXPOSITION A GRENOBLE

7 Décembre 1982 au 16 Janvier 1983

Organisée par la Section Rhône-Alpes, récemment créée, cette exposition a connu un vif succès. C'était en effet la première fois, qu'une telle manifestation avait lieu dans notre ville de montagnes.

Grâce aux divers concours et au soutien du journal local, le Dauphiné Libéré, un article avec photos noir et blanc, paraissait quatre jours après l'inauguration.

Sur 200 m², au premier étage du Muséum d'Histoire Naturelle, dans une salle gracieusement mise à notre disposition par Monsieur FAYARD, Conservateur, étaient présentés dans une quarantaine de vitrines préparées par le C.P.C.C., plus dix autres entièrement en verre appartenant au Muséum, plusieurs milliers de coquillages des principales familles provenant tous de collections personnelles des adhérents à la Section.

L'originalité de cette exposition était de présenter, contrairement aux expositions habituelles, toutes les familles de coquillages y compris les plus délaissées, comme les Patelles, jusqu'aux pitons très rares, Cypraea valentia, Murex lobbecki.

Nous avons agrémenté les murs de local de l'exposition de nombreux panneaux explicatifs, sur la formation de la coquille, sa couleur, sa vie dans son élément. N'oubliions pas aussi les photographies de coquillages dans leur biotope préparées gracieusement par le magasin PERLAIE.

1 panneau avec des radiographies de coquilles de Mr ABGRALL prêtées par Mr DOEUR ;

- 1 carte de répartition des provinces malacologiques ;
- de nombreuses explications sur la protection de la nature, sur l'histoire des coquillages, et sur l'utilisation au cours des âges, sans oublier le géant des gastéropodes, un Syrix aruanus prêté par le magasin CYPRÆA.

Nos adhérents de l'AIN ont exposé un grand panneau de timbres sur les coquillages, qui a énormément intéressé les enfants.

Nous avons eu aussi à notre disposition un aquarium marin où un poisson clown jouait à cache-cache dans son anémone avec deux Murex palmatus, un bénitier et une Cypraea arabica.

Nous avons eu le plaisir d'accueillir plusieurs fois, Monsieur BREISTOFFER ancien Conservateur du Muséum, qui a lui-même constitué pendant plusieurs dizaines d'années, une très importante collection de coquillages méditerranéens, fleuron du Muséum de Grenoble, ainsi que Monsieur Abel LO de Nouméa, membre de l'Association Conchyliologique de Nouvelle-Calédonie, et Roger BERTHE de Bangkok.

Nous précisons que le Dauphiné Dimanche dans un article d'une demi-page a inclus deux belles photos couleurs. Son tirage de 500.000 exemplaires minimum a été diffusé dans 5 départements limnophiles. Après cet article, l'exposition n'a pas démpli.

Nous espérons, bien entendu, pouvoir réaliser relativement souvent la même expérience, malgré tout le travail et les soucis d'organisation que cela comporte.

Le seul fait, de présenter tous ces coquillages nous récompense de nos efforts.

Réceptez les amitiés de la Section Rhône-Alpes.



Messieurs BREISTOFFER et BETOUX



Vue sur une partie de la salle



Une belle présentation d'une série de croissances du Strombus gigas

D. VILLETO

Vie des sections

BOURSE DE LORIENT

Grande première à Lorient le samedi 13 janvier organisée par la section ouest. Nous notons la présence d'une douzaine de collectionneurs qui ont fait le jeu d'au moins 300 visiteurs amateurs de coquillages. Nous avons pu apprécier la façon dont les échanges se sont effectués et d'admirer les pièces calédoniennes, africaines et de toutes les autres parties du monde. Nous remercions nos amis parisiens Mr et Mme BLANCHARD, Mr et Mme NAVEAU de N.C., Mr et Mme GUILONNET et Mr LAFFARGUE de Bordeaux, les gens de l'Ouest venus en voisins ; Mme De CLAENCHE, Mr BOUSSATON, MICHAUD, LE MOAL, DELEMARRE, FERRIER, etc... et de tous ceux qui nous ont contactés pour s'associer de ne pouvoir se joindre à nous. Un souhait fait formulé par tout le monde : A quand la prochaine bourse à LORIENT !

Délégué régional de Lorient

STEPHANT A.
13, rue de Finlande
56100 LORIENT



ART - NATURE DÉCORATION

MÉNÉRAUX - COQUILLAGES
de collection et de décoration
papillons - insectes

Nouveaux magasins à PARIS
48, rue de Provence
Tél. : 874.11.97

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



MM. GUILONNET, STEPHANT, LAFFARGUE, etc...
que de discussions passionnées.



Madame C. BLANCHARD, toujours attentive
aux questions des jeunes.

IN MEMORIAM...

C'est avec une grande tristesse que nous avons appris la brutale disparition de Monsieur William E. OLD, frappé d'une attaque cardiaque fatale le 29 décembre dernier. Tous ceux qui, à des titres divers, s'intéressent à la Malacologie et à la Conchyliologie connaissaient Monsieur OLD qui, à la tête du département Museum de New York où il entra en 1960, a laissé un grand nombre de publications et de contributions à la science. Son départ si prématûr prive non seulement le Museum d'Histoire Naturelle de New York, mais ses innombrables amis d'une présence dont la valeur n'apparaîtra mieux que quand le vide de son départ se révélera vraiment. Il avait un contact chaleureux, empreint d'humour et sa porte était toujours ouverte aux amateurs, aux simples collectionneurs et à tous ceux qui venaient solliciter ses avis. Plusieurs de nos membres eurent l'occasion de le rencontrer et tous le connaissent de nom. Je me fais l'interprète de tous pour présenter aux siens comme au Museum Américain d'Histoire Naturelle, notre grande sympathie, et nous pensons tout particulièrement à Mr le Dr EMERSON qui fut si longtemps son compagnon de recherche.

BOURSE A BERGERAC

Nos amis d'Aquitaine et particulièrement Messieurs GUIONNET et PALENCA avaient organisé au Centre Culturel qui fait honneur à la ville de Bergerac — une exposition de coquillages du 1er au 4 février, suivie d'une bourse les 5 et 6.

Si le nombre des exposants ne fut pas très grand, la qualité et le dévouement étaient à la hauteur de l'événement et pendant toute la semaine que dura l'exposition suivi de la bourse, un grand nombre de visiteurs très intéressés découvrit les beautés de la Conchylogie.

Il est très regrettable que nous n'ayions pas eu, à la disposition d'un public souvent profane mais enthousiaste, d'autres moyens de documentation que tous les renseignements qui furent donnés avec complaisance et amitié. Il y a là une idée à exploiter pour les prochaines expositions, sous forme d'un petit dépliant voire d'une simple feuille, aux fins de documenter sommairement ceux qui, en découvrant toutes les formes merveilleuses des coquillages, deviendraient peut-être membres du C.P.C.C.

Ce qui était aussi sympathique, ce furent les repas pris en commun, sans parler de l'Hospitalité de nos amis qui avaient prévu un bar où le Monbuzillac (de grande qualité) j'en témoigne car, grâce au dévouement de MM. Palencia et Joly, plusieurs d'entre nous purent en acheter... une occasion de se donner à Paris un événement mémorable... ou le néz de Cyrano ! Il était servi généreusement, arrosant une brioché et un gâteau exquis. Le très souriant directeur du centre culturel, M. Joliet, participa à la fête en servant le gâteau dans un superbe Melo maltonis, et cette alliance inattendue entre la pâtisserie et la conchylogie fut d'autant mieux appréciée que M. le Sénateur-Maire de Bergerac y participa également.

Les brumes parisiennes, le mouvement perpétuel des Parisiens, les soirs qui semblent le tristeapanage des gens de la capitale, devraient nous prédisposer à envisager davantage de manifestations de ce genre, car nous étions trois du bureau à être présents qui nous sommes sans aucun doute demandés encore une fois pourquoi l'on savait tellement mieux créer une ambiance souriante en province. Mais ça, comme le dirait Kipling, c'est une autre histoire !

G. MARKENS



Mme CARRINE, le Commandant THORBEUX et M. GUIONNET, au déballage d'une superbe collection de coraux



M. JOLIET offre la brioché de l'amitié à M. THEVENIN de Corcosonne



Soriant et entrant dans une discussion sur un sujet apparemment gracie...



Une atmosphère que la fraîcheur du Monbuzillac rendait très chaleureuse. Mme MARKENS, M. PALENCA, M. GEORGES, M. JOLY, M. MARQUIS, Mme JOLY.

COURRIER des LECTEURS

Réponse à Madame
Marie-Françoise FONTAINE
de Nice

Le coquillage dont vous nous avez envoyé une excellente photo recto-verso est : *Cypraea striatula* (Sowerby, 1828).

C'est un Ovulide commun dans le Pacifique sud-ouest où il vit sur les gorges à des profondeurs modestes, pas au-delà de 30 mètres.

Il ressemble de façon étrange à *Pinnularia piniaria* (Pfeisch., 1973) très remarquablement photographié dans «Rare Shells of Taiwan in colour» auteur T.C. Lin lequel signale son extrême rareté, mais il ne doit pas être très rare en Nouvelle-Calédonie, car j'ai vu plusieurs exemplaires ensemble, et personnellement, je me demande si *striatula* et *piniaria* ne sont pas une seule et même espèce. Quoiqu'il en soit, les deux espèces ou formes existent en Nouvelle-Calédonie.

G. MARKENS

Merci pour le travail que vous faites et pour la rédaction de «XENOPHORA» qui est le seul bon des petits collectionneurs nautiques dont je fais partie. Continuez !

GDRCE Robert
Quartier Raucaus
84370 BEDARRIDES

Bon retour à tous les membres du bureau et leurs assistants, et à tous, félicitations pour la qualité de votre travail.

C'est toujours avec un grand intérêt que nous lissons les articles de «XENOPHORA» qui nous donnent des nouvelles des collectionneurs français. Merci.

LEVEQUE Gilbert
Piscine Guen-Toro
NOUMÉA
(Nouvelle-Calédonie)

Veuillez trouver ci-joint un chèque de 120 F pour la cotisation 1982 de M. CHEE Brice (13 ans) ainsi que la pouvoir pour la réunion du 11.12.82. Les 40 francs de soutien que vous nous avez envoyés (Merci !) pour les 2 nouvelles adhésions ont été partagés entre nos 2 jeunes membres. En effet, ces 2 adhésions sont le fruit de notre participation à la bourse de minéralogie, donc l'œuvre de la section, et c'est notre devoir à nous distingués de trouver de nouveaux membres.

Amicales salutations
M. RHOUAL Michel

CYPRAEA GRACILIS NOTATA

Gill, 1858 en Méditerranée ?...

Fin octobre, je passais les derniers jours d'un voyage en Turquie sur la côte méditerranéenne, entre les villes de Silifke et Mersin. Les roches de cette côte ne tombent pas directement à pic mais forment au niveau de la mer une sorte de replat d'une largeur de deux mètres environ. Cette assise de roches est créée de trous d'eau et de crevasses entre lesquelles croît une plante aquatique qui ressemble à de la mousseline et où vivent des colonies de mollusques. De plus, on y voit des dépôts calcaires identiques à certaines formations corallines des mers chaudes. Avec l'eau bien oxygénée des vagues, cette terrasse offre donc un espace vital idéal à beaucoup de mollusques marins.

A cette époque, la mer étant calme, je passais chaque jour quelques heures à explorer ce littoral un peu particulier.

Dans l'après-midi du 28 octobre 1982 je découvris, posée sur le dos une petite coquille qui me sembla être celle d'une Cypraea. Il s'agissait en effet d'une *Cypraea gracilis* morte, un peu juvénile, mais en très bon état de conservation.

Que venait faire cette coquille à cet endroit isolé, situé à des dizaines de kilomètres de la ville la plus proche ?...

Je suis sûr que les larves pilotes des perroquets peuvent être entraînées par les courants sur de longues distances sans cesser de se développer et que les mollusques peuvent se laisser transporter sur la coquille des bateaux. Aussi je suis convaincu que *Cypraea gracilis*, comme beaucoup d'autres mollusques marins de la Mer Rouge a échappé au Méditerranée. La situation glo-

graphique de ma récolte me laisse à penser que cette race écologique a déjà colonisé beaucoup d'autres régions de la Mer Méditerranée.

J'espère que ces quelques notes motivent les résidents ou les visiteurs de ces côtes de l'Est méditerranéen, à rechercher activement *Cypraea gracilis notata*, et vivante si possible. Je ne pus continuer mes recherches car le vent changeant de direction, poussait les vagues directement sur la côte, autrement je me serais occupé à fouiller les dépôts calcaires ; en effet ceux-ci peuvent offrir de bonnes cachettes aux petits coquillages.

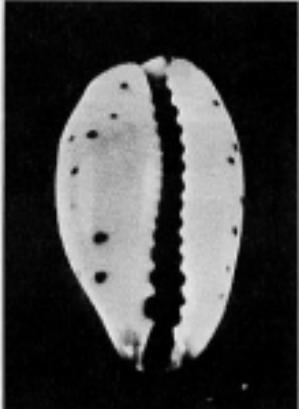
J'ai comparé ma coquille avec *Cypraea gracilis notata* Gill, 1858 de Mer Rouge ; l'identité ne fait aucun doute.

Je serais extrêmement reconnaissant que l'on me fasse parvenir d'éventuelles informations sur la récolte de *Cypraea gracilis* en Mer Méditerranée.

Manfred BLOCHER,
38 Martin Str.,
Postfach 21 02 62
41 DUISBURG 1
(Allemagne Fédérale)

Après consultation de nombreux catalogues spécialisés, aucune communication ou note émanant d'organisme scientifique ne fait mention de la présence de cette Race Ecologique en Méditerranée.

Note de C. JUNON



Gauche : Mer Rouge
Droite : Mer Méditerranée
Collection et photo M. Blocher



Anciens numéros disponibles

N° 1 à 6 (1981) — 80 F.
N° 7 à 12 (1982) — 100 F.

PETITES ANNONCES

Ce service est ouvert à tous.

5 lignes de 40 signes ou espace : . . . 50 F

Ligne supplémentaire : 15 F

Domiciliation au Club : 10 F

GRATUIT pour les membres du CFCC

1/2 tarif pour les membres des autres clubs de coquillages français ou étrangers

Règlement en timbres ou par chèques à l'ordre du CFCC exclusivement.

LIQUIDE grand nombre de coquilles toutes familles, qualité collection, pris très raisonnablement, peuvent échanges contre Murix, Postea, Olivier exceptionnelles. Liste de familles sur demande, possiblité vente famille entière en bloc ou lot important. Prix en rapport. E. BERT, 3, rue des Vignes, 17450 FOURAS TH. 460 84 06 58

AMERIAIS connaisseurs correspondants régions : BRESIL - VENEZUELA - GUYANE, etc... susceptibles presser des inventaires, adresses et lieux. Faire propositions à : Mme Claude PHILIBERT, 13, rue de Bréza, 33700 MERIGNAC.

ECHANGE à dépôt de 30 Coquilles hybrides, pêchés vivants aux îles Comores. Berthe LESAUX, résidence « Les Acacias », 6, chemin André Deniel, 73300 Sarranville. Tel. 51.63.14

VENDS - **ECHANGE** Mânes de Polynésie, corail, L.P., Lettice - Tafahi-Huahine (Polynésie Française).

VENDS très belles Spondylus americanus, Cyprès, Cônes, Livings : A. Volk, 8, rue Stéphane Proust - 66000 EAUBOMME.

RECHERCHE Cyprès très exceptionnelles Italie, Israël, coquilles... et tout coquillage détaillé. Faire offre chiffrée à Michel Fleck. Entrée ou siège qui intéressera.

RECHERCHE Cypress magpa

toutes variétés, communes, peu communes ou exceptionnelles (par la taille, couleur, etc.). Faire offre à Gérard Bestoux, 31, chemin Perrin, 38100 GRENOBLE.

COLLECTEUR propose : pêcheurs modulables en attelages pour coquillages plus. Nécessite photoscopies à la demande. Accepte échange contre coquillages. Renseignements gratuits ou échange contre 10 timbres à 1,80 F Mr. FOUREL Maurice - St-Père, 56200 COISNE-d'Loire - Tel. 881 28.11.37

RECHERCHE Living Corals de Burgess et livres sur les îles. Faire offre à : M. LANGRÉ Christian, Tachin-Point Coray, 29145 ELLIOT.

ACHÈTE The cowry shells of Seychelles (sauf unicolore), Côte shells of the Seychelles, Côte de la Réunion (M. Veillard). Faire offre de toute documentation sur cette régie.

VENDS - **ECHANGE** coquillages divers des Comores - Polynésie. Listing sur demande : ROUX A., 14, allée Daga, 75009 VALENCE

VEND Collection Stylaster Hubert I Formis, pêché à l'île Maurice à 40 m de fond. Compteur : M. FERNAND BIANCHI, 9 bis, rue Pigalle, 75018 PARIS - Tel. 561.52.36

PROPOSE Indiquer lieux de pêche coquillages au Cameroun et Madagascar, Caman BLANDHARD, 12B, rue Michel-Ange, 75016 PARIS - Tel. 561.52.36

COLLECTION TIMBRES mollusques sous-marins, plus de 1000 timbres jusqu'à 1969, en séquence certains coquillages sont communs, de familles populaires, ou à vendre. Liste d'inventaire : M. BLOCHER Mansfield Marine Str. 38, D. 41 - Döbelnburg 1 (Allemagne)

ACHÈTE pour collection personnelle : coquillage de haute qualité (très beau, taillé, couleurs, etc...) :

- Hydrococoncha leptostracidae
- Astraea phorbia longues épines
- Cassis cassidosa de couleur vive.
- Faire offre chiffrée à MAURINÉ Bernard 245, avenue de la Capitale, bld. B, N. 47, 13018 MARSEILLE

JE CHERCHE à compléter ma collection de coquillages européens ; les exotiques de toutes familles m'intéressent aussi. D. Wilmart-Rousselle, 190, rue Quennec, 14200 HEROUVILLE

SPECIALISTE en Maroc, Pacca, Olivier, Spondylus, Volutes, recherche spécimens communs ou rares, mais exceptionnels de coquilles, taille, couleur, etc... Achète, vend, échanges doubles. P. BERT, 3, rue de la Justice, 93800 EPINAY-sur-Seine, Tel. 8268.284

SPECIALISTE en Maroc recherche spécimens communs ou rares, mais exceptionnels de coquilles, taille, couleur, etc... faire offre à D. VILLIOT, Le Massigot, 1, rue Yves Farge, 38600 Grenoble.

VENDS Cypress de collection de toutes origines. Liste sur demande : Mr Thévenin Christian, 73, rue des Etats - 11800 Corbeil-Essonnes.

RECHERCHE : collectionneur également philatéliste. Propose timbres (possibilités nombreuses et variées, entre autre France) en échange de coquillages (porcellaines, murices, coquilles, etc...). D. GRATACAP, 11 av. de la Villeneuve - 91190 LES ULIS TH. 907.06.14

RECHERCHE : Ivrea « Moluques, récifs marins de la Côte occidentale d'Afrique » Marées, MARCELLESI Didier, Ch. universitaire Berger, ch. 937, rue du Hôte R.I.A. - 13331 MARSEILLE cedex 3

ECHANGE, **VENDS**, collection d'espèces exotiques et exotiques (a. a.) Adèle Simpson, Puelua vauvau, C. achateida, V. festiva, Oliva costata ou Voluta ou Pseudovoluta. Listings : G. POPPE, Merelbekestraat 26, Sat. 7, 2510 MORTSEL (Belgique)

ECHANGE ou **VENDS** très nombreux échantillons disponibles en Cypress, Cônes, Murices, Volutes, Stearns, Olivier, Murice, Factio et autres aussi nombreux tentacules exotiques. Mes listes étant rapidement périssables, faire moi connaître vos besoins, vos possibilités d'échange. Je répondrai à toute proposition valable, en attendant de pouvoir diffuser une nouvelle liste exhaustive. G. MARKENS, 11, Place de la Nation, 75011 Paris.

DÉSIRE prendre contact avec collectionneurs de coquillages marins des côtes françaises, territoriales et Réunionnaises. COURDIL, 30 rue des Poissonniers, 34000 MONTPELLIER, Tel. 58.35.70

RECHERCHE pour recensement des coquilles des Comores, documentation et renseignements : A. ROUX, 14, allée Daga, 75009 VALENCE

ECHANGE deux d'liquides fossiles contre coquilles exotiques. MAMACH Etienne, 95, rue Léandre, 46000 Angers.

DÉSIRE entrer en contact avec collectionneur nicois à Madagascar - Maurice - Réunion - Comores en vue d'échange pour collection personnelle. GIGUIMON André, 2, résidence Val-la-Croix, 91320 Wissous.

ECHANGE des mollusques fossiles depuis 4 ans avec de nombreux français et étrangers. STYL offre chiffrée à MAURINÉ Bernard 245, avenue de la Capitale, bld. B, N. 47, 13018 MARSEILLE

RECHERCHE correspondant pour effectuer des échanges de coquillages. Possède surtout des coquillages du Méditerranée et de Martinique. Liste sur demande : J. COULOMBE, 82, rue A. Deudre, 13018 Marseille.

OEUVRES COMPLÈTES DE BUFFON, 12 volumes, édition de 1853, peint à la main. A vendre 300 dollars, offre à échanger contre lot de coquillages. François ROBERT, Dommartin, 2561 Ventiane (Suisse).

ENVOI liste vente ce échange. Recherche Lambis planorbis et robusta, Harpa crevata, grisea, Cyprès et Strombus à l'échange. Faire offre chiffrée à Alain SCHILD, 1, rue Daga, 99890 Villeneuve d'Ascq.

ACHÈTE ou **ECHANGE** coquilles Cônes, Cypress ou divers de l'Océan Indien : Herpes, Spondylus, Lambis. Faire offre avec taille et prix. A. VIE, 43, La Vigie, av. Corse Réalisme - 83500 LA SEYNE-sur-Mer.

VENDS Cônes berthelmyi très beaux.

Liste sur demande.

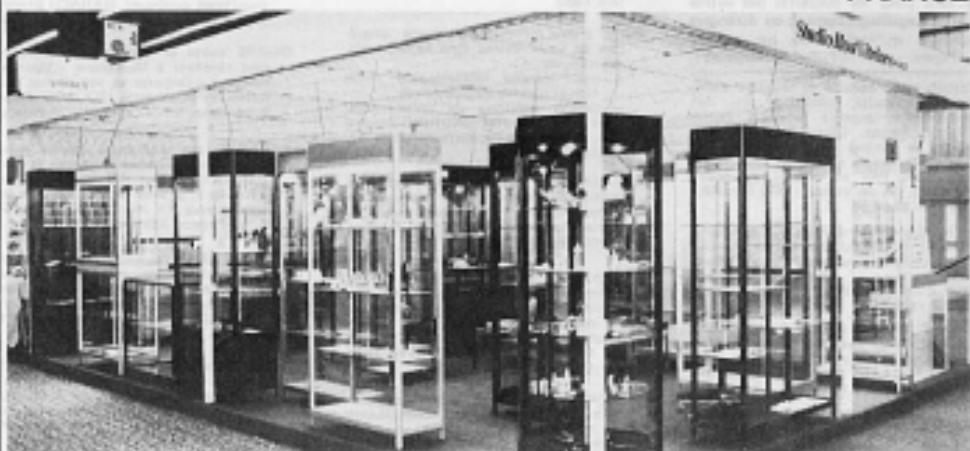
RECHERCHE Cypress cinerea - 17 + 40 mm apica acicularia - 12 + 29,5 zebra - 37 + 50, subtilis - 16,5 + 33, cervinella - 39 + 100, carnea - 50 + 55, engeli - 18 + 20, granaria - 17 + 35, mes - 30 + 60, nigropunctata - 18 + 46, robusta - 14,5 + 31, spicata - 31,5 + 70

RECHERCHE Cypress acicula - 23 mm ou + 40 mm, karidei - 16 + 64, pyrena - 17,5 + 60, apica - 12 + 33, petrensis - 17,5 + 42, picta - 19 + 38, sanguinolenta - 14 + 23, intermedia - 26 + 95, zonaria - 15,5 + 44, capensis - 22 + 37, dentata - 16 + 32, interdentata - 22 + 40, testudinaria - 27 + 43 mm, Cypress camellopedalis - 20 + 35, dilatatum - 11,5 + 37, erythrostoma - 13 + 29,5 grayana - 19 + 71, laevigata - 20 + 56, tigrinosa - 17 + 46, marginata - 16 + 36, nobilis - 14 + 45, pallida - 14 + 50, polifolia - 19 + 31, periphera - 20 + 110, pelchii - 31 + 72, tenuel - 34 + 66, tenuis - 17 ou 66 mm, DEBAILLEUX, 47, rue Paul Pailler, 92140 CLAMART.

VENDS, **ECHANGE** doubles Cypress, Conus, Murice, du Gabon. Edme M. William VINOT, B.P. 4778, LIBREVILLE (Gabon)

Studio Host Vitrines

FRANCE



30 modèles différents en 6 couleurs / Autres modèles et mesures sur commande /
Vente et location / Catalogue sur demande / Exposés vendredi, samedi, dimanche
et lundi de 11 à 18 h. 55, rue des Rosiers, 93400 Saint-Ouen. Tél. : 264.76.09



SHELL FRANÇAISE

29, rue de Berri - 75397 PARIS - Cedex 08