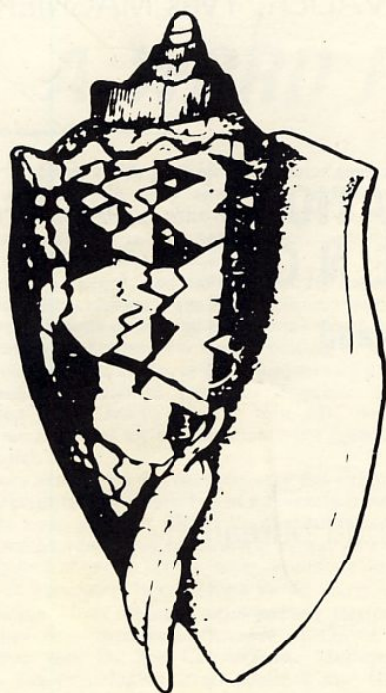


N° 3 — Mars 1979



*ROSSINIANA*

**BULLETIN DE L'ASSOCIATION  
CONCHYLIOLOGIQUE DE N.C.**





# **ROSSINIANA**

Présidents d'honneur :  
Luc CHEVALIER, Yves MAGNIER

## **BULLETIN DE L'ASSOCIATION CONCHYLIOLOGIQUE DE N.C.**

**Siège : 18, rue Henri-Bonneaud  
B.P. 146, Nouméa, N.C.**

Réalisé avec le concours des membres du bureau  
et de « France Australe »

Suzan FANGEAUD (traduction)  
Gérard TOURRES (traduction)  
Edwina DUGNAS (traduction)

Revue trimestrielle tirée à  
500 exemplaires sous les presses  
de la SOCALI

## **SOMMAIRE**

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| — LE MOT DU PRESIDENT .....                                          | 3        |
| — REPARTITION DU CONUS CROCATUS EN Nlle-CALEDONIE                    | 5        |
| — EXPEDITION AUX BELEP .....                                         | 7        |
| — REGLES DE NOMENCLATURE .....                                       | 8, 9, 10 |
| — COMBIEN Y A-T-IL D'ESPECES DE MOLLUSQUES EN Nlle-CALEDONIE ? ..... | 12, 13   |
| — EXPOSITION A NOUMEA .....                                          | 14       |
| — UNE SOURCE THERMALE A PRONY : Le récif de l'Aiguille ..            | 16, 17   |
| — DECOUVERTES RECENTES .....                                         | 17       |
| — INFORMATIONS LOCALES .....                                         | 18       |



# LE MOT DU PRESIDENT

## A WORD FROM THE PRESIDENT

**E**N ce début 1979, je tiens à présenter tous mes vœux aux membres du club ainsi qu'à leur famille, ceci par l'intermédiaire de notre bulletin n° 3. Je tiens également à faire un vœu de longue vie à notre association, qui a maintenant un peu plus d'un an.

Depuis le début, nos activités ont été assez nombreuses : sorties en mer, création d'une bibliothèque, création d'un centre de documentations où chaque mardi nous avons quelques visites, organisation de bourses d'échange, édition de la revue trimestrielle, conférences. Enfin, ce qui a toujours un gros succès aussi bien pour nos membres que pour le public, nos expositions annuelles. Cette année encore, bien sûr, nous ferons une exposition au début du mois d'octobre (du jeudi 4 au dimanche 14 au soir).

Nous avons déjà des contacts avec des exposants étrangers qui comptent faire le déplacement à Nouméa à cette occasion. Il faut que nous pensions déjà à l'organisation pour qu'elle soit encore mieux réussie que la dernière, ce qui sera difficile.

Egalement pour 1979, nous avons quelques nouveaux projets en particulier la confection de tee-shirts à l'emblème de l'association. Nous espérons aussi pouvoir mettre au point une expédition vers Beautemps-Beaupré et Ouvéa ou bien une expédition vers les îles Chesterfield. Malheureusement, le nombre des participants serait limité à une vingtaine et les premiers inscrits auraient priorité.

Je voudrais également rappeler qu'un des buts de notre association est la protection du lagon et en particulier des coquillages : c'est presque un cri d'alarme car les coquillages se font de plus en plus rares autour de Nouméa, même les espèces communes autrefois sans parler des *Cypraea niger* ou rostrées qui sont en voie de disparition complète. En effet, à l'heure actuelle, trouver une belle pièce est devenu un événement. Je demande donc à tous de respecter notre règlement intérieur et de faire la guerre aux débutants qui collectent des quantités de coquillages normaux dans des zones de nigérisation, car si les coquillages normaux manquent, bientôt, LES PORCELAINES NIGER ET ROSTREES DE NOUVELLE-CALEDONIE NE SERONT PLUS QU'UN VIEUX SOUVENIR. »



Quelques jours après la fin de l'exposition, les exposants ont été réunis en un pot bien sympathique.

**I**N the beginning of this year 1979, I wish to forward the Season's Greetings to all club members and their families through our Bulletin N° 3. I also wish all the best to our club which is now just over a year old.

From the start, our activities have been quite numerous : outings on the lagoon, creation of a library, creation of a document center which is visited every tuesday, creation of a trading center, editing of least, our annual shell displays, which are very successful among our club members and the visitors. This year, a third shell display will be held beginning of october (from thursday 4 to sunday 14). We already have contacts with foreign displayers which will come to Noumea on this occasion.

We are already organizing this event and we will do our best to beat last year's success, which will very difficult.

Also, for this year, we have a few new plans, mainly the making of a tee-shirt with the device of the club. We also hope to organize an expedition to Beautemps-Beaupré and Ouvéa, or even a trip to the Chesterfield Group. Unfortunately, the partakers would be limited to about twenty and the first names registered would have priority.

I also would like to remind that one of our aims is the protection of the lagoon and of shells in particular. Now, this is an alarm-bell, because shells are becoming more and more hard to find around Noumea, even the common species, not to mention the black or rostrated cowries, which are nearly all wiped out. Indeed, to-day, it is quite an event when one finds a hard-to-get species.

Now, I ask all club members to respect our rules and to be harsh with beginners who collect any amount of ordinary species in places where black specimens occur, because if normal species become rare, then THE BLACK ROSTRATED COWRIES OF NEW CALEDONIA WILL BECOME A VERY REMOTE REMEMBRANCE.

J. P. AILLAUD

### PETITES ANNONCES

Nous rappelons que vous pouvez faire passer vos annonces concernant vos échanges de coquillages. Le prix en est de 200 CFP. Bien sûr, ces annonces sont gratuites pour les personnes ayant publié un article. Vous devez transmettre vos annonces au moins un mois et demi avant la parution du prochain numéro, soit au siège du club : 18, rue H.-Bonneaud, le mardi de 18 h. 30 à 20 h. 30, soit par courrier : Association Conchyliologique de N.C., B.P. 146, Nouméa.

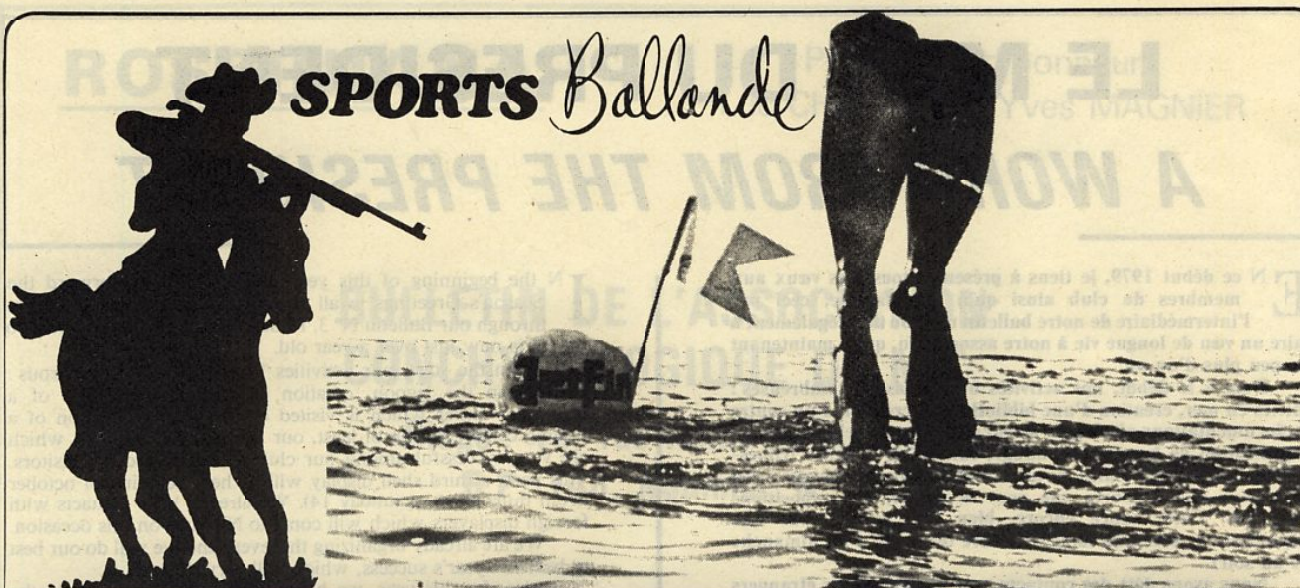
### ANNOUNCEMENTS

We recall that you can insert an announcement for the price of 200 F CFP. Of course, it is free for those who publish an article. The announcement must be sent one month and a half before the next bulletin. Address : Association Conchyliologique de N.C., B.P. 146, Noumea, New Caledonia.

**RICARD**

le meilleur  
ami de l'eau





**EQUIPEMENT**  
**SOUS-MARIN** **BEUCHÁT**  
*SUD*

**Banque de Paris  
et des Pays-Bas  
Nouvelle-Calédonie**



**Votre banquier conseil**

**33, rue de l'Alma - BP J3 CEDEX - Nouméa**  
**Tél. 27.51.81 (6 LIGNES GROUPEES)**



## REPARTITION DU "CONUS CROCATUS" EN N<sup>lle</sup>-CALEDONIE

**L**E *Conus crocatus*, Lamarck 1810 est une espèce rare du genre *Conus* que l'on trouve entre autres en Nouvelle-Calédonie. Ce cône safran peut être constellé de petits triangles blancs, le degré de coloration variant semble-t-il avec les localités où il est trouvé.

L'habitat du *Conus crocatus* reste encore imprécis chez nous, bien que l'on puisse dire qu'il est probablement le même que celui des *Conus textiles* et *Conus marmoreus*, dans les zones battues du grand récif. La présente carte, non exhaustive, montre les endroits connus de l'auteur où ont été trouvés des *Conus crocatus* en Nouvelle-Calédonie.

Les photos illustrent deux exemplaires de *Conus crocatus* trouvés en Nouvelle-Calédonie.

### A) *Conus crocatus*

Collecté vivant par l'auteur. Localité : TOUHO, Côte Est, récif de Mangalia. Profondeur 1 m 70.

### B) *Conus crocatus*

Collecté mort, mais en fort bon état. Localité : BAIE DE GADJI, Ile des Pins.

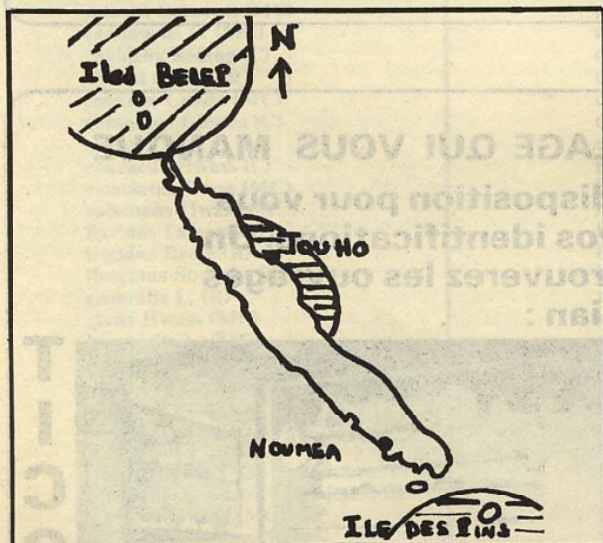
En conclusion, voici les trois principales zones dans lesquelles les *Conus crocatus* ont été trouvés.

— Ile des Pins et certainement tout le grand récif du Sud-Est.

L'auteur invite toute personne pouvant apporter de nouvelles indications sur l'habitat de ce cône en Nouvelle-Calédonie de bien vouloir les communiquer au bureau de l'Association qui transmettra.

— La côte Est : Touho, Poindimié. (Où l'on a trouvé des débris)

— Iles Bélep, d'où proviennent les principaux *Conus crocatus* rencontrés sur les marchés calédoniens. Presque tout le temps dans des lots de coquillages, mélangés avec *Conus textile* et *Conus marmoreus*.

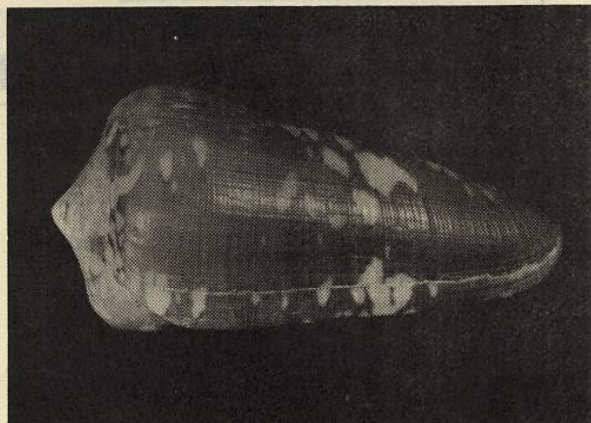


Répartition de *Conus crocatus* en Nouvelle-Calédonie.  
*Conus crocatus* range in New Caledonia.

## CONUS CROCATUS RANGE IN NEW CALEDONIA

**C**ONUS *crocatus* Lamarck, 1810, is a rare *Conus* species which is found in New Caledonia. This saffron-brown coloured Cone is sparsely decorated with white spots which also appear on the spire, but the degree of white spots varies with the localities where it is collected.

*Conus crocatus* habitat remains obscure, though it is thought to be quite similar to the *Conus textile*, *Conus marmoreus* one, on the great coral reefs. The following map shows the places known to me where this cone has been found in the island and the two "shots" illustrate *Crocatus* samples from New Caledonia.



*Conus crocatus* Lamarck, 1810 - Ile des Pins (photo Estival)

### A) *Conus crocatus*

Collected alive, by the author. Locality : TOUHO, East Coast, Mangalia Reef. Depth 1 m 70, under stone.

### B) *Conus crocatus*

Collected dead but well-preserved by the President, J.-P. AILLAUD. Beached specimen, GADJI BAY, Isle of Pines. South.

In conclusion, here is a list of what seems to be the locations where this conus has been found :

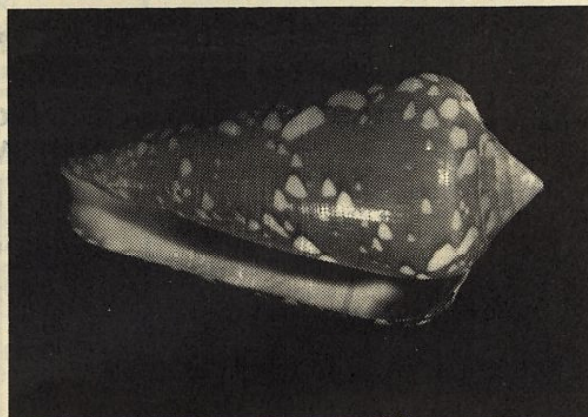
**South :** Isle of Pines and certainly all the South-East reef.

**East Coast :** Touho, Poindimié (where broken pieces have been found)

**North :** Belep Islands, from where, until lately, came all the samples available on the market in Noumea.

To close these lines, may I suggest that any further indications about this conus, by any person, should be sent to the Association's bureau.

Jean BARBY



*Conus crocatus* Lamarck, 1810 - Touho (photo Estival)





**AU TRIANON**

**A VOTRE GOUT**

**A VOTRE BUDGET**

# **la creperie bretonne**

**VOUS Y TROUVEREZ LE COQUILLAGE QUI VOUS MANQUE**

**S. Mayissian se tient à votre disposition pour vous conseiller et vous aider dans vos identifications. Un conseil ne coûte rien. Vous y trouverez les ouvrages de S. Mayissian :**

**"COQUILLAGES DE  
NOUVELLE-CALEDONIE"**

**"LES PORCELAINES,  
MERVEILLE DE LA  
NATURE"**

**C  
U  
R  
I  
O  
S**



**T  
I  
C  
O  
T  
I  
K  
I**

**Ce dernier est le seul ouvrage en langue française aussi  
complet sur la famille des Cypraes**

**15% DE REDUCTION SUR LIVRES ET COQUILLAGES SUR PRESENTATION DE LA  
CARTE DU CLUB**



# EXPEDITION AUX BELEP

## AN EXPEDITION TO BELEP ISLAND

**N**OUS avons décidé, il y a quelques semaines, d'organiser une sortie aux Iles Bélep avec quelques amis. Ces dernières, situées à l'extrémité Nord de la Nouvelle-Calédonie, sont encore à l'intérieur de la grande barrière corallienne et comprennent deux îles : Pott et Art. Seule la première est régulièrement habitée par quelques centaines de Mélanésiens.

Le Hawk, vénérable voilier du siècle dernier, transformé en caboteur, fut notre moyen de transport et notre base logistique. Avec son sympathique équipage et ses trente mètres de long, il a pu offrir toute la sécurité et l'espace nécessaire à notre joyeuse équipe de quinze collectionneurs.

Pêche à pied, plongée libre et scaphandre autonome furent pratiqués de jour comme de nuit avec des succès variables.

Divers biotopes marins furent prospectés : baies vaseuses, plateaux sableux, récifs intérieurs et barrière récifale.

Dans l'ensemble, la récolte fut intéressante, sans toutefois provoquer de surprise particulière.

Voici une liste des principales espèces récoltées, qualifiées d'un indice : R (rare), MC (modérément commune) et C (commune), selon qu'il en a été trouvé un, plusieurs ou de nombreux individus.

**A** few weeks ago, we decided to go to Belep Islands, with some friends. This archipelago is situated in the far North of New Caledonia and comprises two main islands : Pott and Art. Only the first of these is inhabited by a few hundred of melanesian natives.

The Hawk, an old sailing-ship now doing coastal-traffic, was our base of operations.

With her kind crew and her some 90 feet long, she offered security and room to our happy team of 15 collectors.

Beach-combing, skin and skuba-diving had been done night and day most of a week.

We tried muddy bays, sand flats, corals and fringing-reef. The result was rather good on the whole.

Here is a list of most of the gathered species.

We gave them a grade : R (rare), MC (moderately common) and C (common) depending on the quantity of individuals we encountered : one only, several or plenty.

J.C. ESTIVAL.

*Ai à l'échange coquillages de Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides. Faire offre. - DOITEAU Jean, 12, rue Paul Baumier, Nouméa.*

**Conus** *amiralis* L. (R)  
*arenatus* Hwass (R)  
*balteatus* Sowerby (R)  
*bougei* Sowerby (R)  
*cabritti* Bernardi (MC)  
*capitaneus* L. (MC)  
*chaldeus* Röding (C)  
*chenui* Crosse (R)  
*coelinae* Crosse (MC)  
*coronatus* Gmelin (C)  
*ebraeus* L. (C)  
*eburneus* Hwass (C)  
*emaciatius* Reeve (MC)  
*episcopus* Hwass (MC)  
*flavidus* Lamarck (C)  
*frigidus* Reeve (R)  
*floccatus* Sowerby (R)  
*generalis* L. (R)  
*glans* Hwass (MC)  
*imperialis* L. (MC)  
*legatus* Lamarck (R)  
*litoglyphus* Hwass (R)  
*lividus* Hwass (C)  
*marmoreus* L. (C)  
*miles* L. (C)  
*miliaris* Hwass (C)  
*moluccensis* Küster (« merleti ») (R)  
*musicus* Hwass (MC)  
*mustelinus* Hwass (R)  
*nanus* Sowerby (C)  
*nussatella* L. (R)  
*obscurus* Sowerby (R)  
*omaria* Hwass (MC)  
*planorbis* Born (MC)  
*pulicarius* Hwass (R)  
*ranunculus* Hwass (MC)  
*rattus* Hwass (MC)  
*sanguinolentus* Q. et G. (MC)  
*scabriusculus* Dillwyn (R)  
*sponsalis* Hwass (R)  
*striatus* L. (C)  
*sugillatus* Reeve (R)  
*terebras* Born (R)  
*textile* L. (C)  
*tigrinus* Sowerby (R)  
*varius* L. (R)  
*vitulinus* Hwass (MC)  
*vexillum* Gmelin (C)  
*virgo* L. (C)

**Cypraea** *annulus* L. (C)  
*argus* L. (R)  
*caputserpentis* L. (C)  
*carneola* L. (MC)  
*caurica* L. (C)  
*clandestina* L. (MC)  
*cribraria* L. (MC)  
*eburnea* Barnes (R)  
*eglantina* Duclos (C)  
*erosa* L. (C)  
*errones* L. (C)  
*globulus* L. (R)  
*hirundo* L. (MC)  
*isabella* L. (MC)  
*kieneri* Hidalgo (MC)  
*limacina* Lamarck (R)  
*lynx* L. (C)  
*mappa* L. (R)  
*margarita* Dillwyn (R)  
*mariae* Schilder (R)  
*mauritanica* L. (MC)  
*moneta* L. (C)  
*nucleus* L. (R)  
*subviridis* Reeve (MC)  
*teres* Gmelin (R)  
*testudinaria* L. (R)  
*tigris* L. (C)  
*tomlini* Schilder (R)  
*vitellus* L. (C)

**Strombus** *epidromis* L. (C)  
*erythrinus* Dillwyn (C)  
*terebellum* L. (C)  
*luhuanus* L. (C)  
*lentiginosus* L. (R)  
*sinuatus* Humphrey (R)  
*latissimus* L. (R)  
*fragilis* Röding (MC)  
**Lambis** *lambis* L. (C)  
*chiragra* L. (R)  
*truncata* Humphrey (MC)  
**Murex** *troscheli* Lischke (C)  
*brunneus* Link (MC)  
*tripterus* Born (R)  
*ramosus* L. (C)  
**Mitridae** *Vexillum acuminatum* Gmelin (C)  
*Mitra mitra* L. (R)  
*Mitra papalis* L. (R)  
*Mitra cardinalis* Gmelin (R)  
*Pterygia dactylus* L. (R)  
*Pterygia nucea* Gmelin (R)  
**Divers** *Ovula costellata* Lamarck (MC)  
*Charonia tritonis* L. (MC)  
*Rapana rapiformis* Born (C)  
*Oliva miniacea* Röding (C)  
*Voluta deshayesi* Reeve (C)



Le « Hawk » mouillé devant Bélep (photo Barby)



# LES REGLES DE NOMENCLATURE EN CONCHYLIOLOGIE

**P**OUR que les conchyliologues puissent se comprendre entre eux de façon précise, il faut que tous utilisent le même vocabulaire technique et qu'ils suivent les mêmes règles de nomenclature.

Nous allons préciser ces règles et certains termes employés en conchyliologie.

## REGLES DE NOMENCLATURE

Depuis Linné qui en fut l'illustre instigateur, les biologistes désignent tous les spécimens animaux d'une même espèce par un ensemble de deux noms latins ou latinisés, en suivant une règle stricte.

C'est la *nomenclature binominale*.

Son principal avantage étant d'être d'un usage international, contrairement aux noms locaux ou *vernaculaires*.

Le premier des deux noms définit le genre et doit commencer obligatoirement par une majuscule. Le genre regroupe les espèces ayant des caractères morphologiques voisins.

Le second terme définit l'espèce et doit s'écrire obligatoirement avec une minuscule. L'espèce regroupe les individus semblables et pouvant se reproduire entre eux.

Exemple de nomenclature binominale :

*Cypraea friendi* (ou encore *Homo sapiens*)

Il est pratiquement indispensable de faire suivre le nom latin du nom de l'auteur et, après une virgule, de l'année de la description.

Exemple : *Cypraea friendi* Gray, 1831.

Dans certains cas, cette précaution s'avère indispensable :

Exemple : *Cypraea gibbosa* Gray, 1824

*Cypraea gibbosa* Cohen, 1949

Seul, Linné jouit du privilège de voir son nom abrégé à sa seule initiale : L. Tous les autres noms d'auteurs doivent être écrits en entier pour éviter les confusions.

Par exemple : ne pas confondre l'Anglais Sowerby et le Français Souverbie.

## SOUS-ESPECE

Les variations constantes et suffisamment marquées dans une même espèce prennent le nom de races ou de sous-espèces (en abrégé subsp.).

Elles doivent être :

- infertiles
- séparées géographiquement

Si la barrière géographique persiste assez longtemps, les sous-espèces évoluent et, en se différenciant, finissent par ne plus être infertiles. Elles sont alors devenues des *espèces propres*.

Le nom de sous-espèces, également latinisé, suit les règles de typographie et d'orthographe du nom d'espèce et se place après celui-ci.

Exemple : *Cypraea friendi thersites* Gaskoin, 1849.

Lorsque, à la faveur de révisions de la *Systématique*, des espèces sont déplacées de genre, le nom de l'auteur doit alors figurer entre parenthèses.

Exemple : *Triton tritonis* L. 1758 est devenu : *Charonia tritonis* (L. 1758)

La sous-espèce dont l'aire de répartition comprend la localité-type de l'espèce devient la sous-espèce nominale.

Son nom de sous-espèce doit être le même que celui de l'espèce.

Exemple : *Cypraea friendi friendi* Gray, 1831, s'oppose à : *Cypraea friendi thersites* Gaskoin, 1849

## SOUS-GENRE

Pour les genres comprenant de nombreuses espèces, il a été jugé plus commode par certains auteurs de créer des subdivisions appelées *sous-genres*.

Ces noms doivent apparaître entre le nom de genre et celui d'espèce et suivre les règles du premier.

Exemple : *Cypraea (Zoilä) friendi thersites* Gaskoin, 1849.

## FORME

Les variations plus fines dans une même espèce ou sous-espèce prennent le nom de *forme* (ou f.).

Il est à noter que le code de nomenclature ne reconnaît pas de valeur aux divisions inférieures à la sous-espèce. Par exemple, la forme claire de notre porcelaine prendra le nom de :

*Cypraea (Zoilä) friendi friendi* forme *contraria* Iredale, 1935.

Autres exemples :

*Cypraea eglantina eglantina* f. *niger* Roberts., 1885

*Cypraea eglantina eglantina* f. *pallida* Dautzenberg, 1903.

Attention également aux abréviations : « C. *nucleus* » sans précision peut aussi bien être :

*Cypraea nucleus* L., 1758

que

*Conus nucleus* Reeve, 1848

ou encore *Cassia nucleus* Küster, 1857

## DENOMINATION D'UNE ESPECE NOUVELLE

**N**OUS allons maintenant examiner la procédure suivie lors de la dénomination d'une espèce nouvelle. L'auteur doit faire paraître, par un procédé d'imprimerie, une description précise du spécimen dans une publication scientifique d'une diffusion telle que les principaux laboratoires et les grandes bibliothèques puissent s'en procurer un ou plusieurs exemplaires.

Cette publication doit être de caractère scientifique, public et permanent. (Règles de la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique ou CINZ).

Depuis 1960 ne sont plus autorisés les noms proposés conditionnellement.

Ne sont pas autorisés non plus les publications anonymes ou non datées, ainsi que celles qui ne sont pas imprimées de façon classique (microfilms) ou de diffusion restreinte ou privées.

Le plus souvent, on utilise comme support, les revues scientifiques éditées régulièrement par les laboratoires et qui sont l'objet d'un échange mutuel entre ceux-ci.

Cet échange permet une vaste diffusion et la certitude pour les malacologues d'avoir à leur disposition une bibliographie constamment tenue à jour.

L'article en question doit comprendre :

— la *description* précise de la coquille d'un spécimen choisi : teinte, aspect, texture, dimensions, apex et tout autre renseignement utile à une prochaine détermination.

— Une ou plusieurs *photos* ou dessins du spécimen.

— Quand c'est possible, une étude des parties molles, de la radula et du périostacum.

— Une *comparaison* différentielle avec la ou les espèces les plus voisines, avec référence bibliographique étayant ce diagnostic.

— l'indication et les références du *dépôt* du ou des spécimens dans la collection de référence d'un musée public.

Le dépôt de ce spécimen dans une collection privée est autorisé mais non souhaitable, les Muséums sont tout disposés à recevoir les types. Le Muséum de Paris (MNHN) possède les types de 9.000 espèces de mollusques pouvant être consultés facilement.

— Le nom de l'auteur de la description et la date de parution.

Le spécimen utilisé par l'auteur pour faire sa description prend le nom d'*holotype*. Il restera désormais la référence de comparaison de l'espèce. C'est en quelque sorte la « coquille étalon ».

Quand le spécimen n'est pas unique (et c'est de loin préférable), l'auteur adjoint à ce dernier d'autres spécimens reconnus par lui comme conspécifiques et qui prennent le nom de *paratypes*.

De cette façon, il est possible d'avoir une indication de variabilité de l'espèce ou encore de faire profiter plusieurs laboratoires d'un éventuel dépôt.



Quand, par malheur, l'holotype est perdu ou détruit, ce qui a été le cas pour certaines collections des musées européens pendant la deuxième guerre mondiale, un des paratypes est alors choisi pour devenir la nouvelle référence et prend alors le nom de *lectotype*.

Si aucun paratype n'était recensé, un spécimen typique de l'espèce est choisi et devient le *néotype*.

En théorie, toute personne, amateur ou professionnel, peut procéder à la description d'une espèce nouvelle.

Dans la pratique, cette démarche devrait rester dévolue aux spécialistes qui, au sein d'un laboratoire bien équipé, disposent d'une bibliographie complète et d'une importante collection de référence.

Si l'auteur est amateur, il publie généralement sous la caution scientifique d'un malacologue professionnel. Aucune règle ne précise cela, mais c'est une façon prudente de minimiser les risques d'erreurs.

## SYNONYMES

Trop souvent, des spécimens décrits de bonne foi comme de nouvelles espèces ou sans bibliographie exhaustive, s'avèrent par la suite être de simples variations d'une espèce déjà décrite.

La loi d'antériorité prévaut alors et seule la première des descriptions est reconnue valide.

Exemple : *Cypraea luctea* Wen, 1949, est synonyme de *Cypraea staphylea* L. 1758

## HOMONYMES

Sont dits homonymes des noms identiques décrivant des espèces manifestement différentes à l'intérieur d'un même genre.

Les problèmes de communication qui existaient au 19<sup>e</sup> siècle ont, en grande partie, favorisé ce type de situation.

Exemple : *Cypraea gibbosa* Schröter, 1804  
*Cypraea gibbosa* Gray, 1824

## ESPECES VALIDE OU NON VALIDE

Une fois publiée dans les règles et acceptée comme valide sur la forme, la description reste critiquable sur le fond.

Tel spécialiste acceptera la nouvelle espèce, tel autre selon son jugement, la tiendra pour une variation, une sous-espèce ou un simple synonyme.

En cas d'absence de consensus affirmatif, le débat reste ouvert. Pour certaines espèces, il dure depuis plusieurs générations.

Deux spécialistes, suivant deux démarches scientifiquement valables, peuvent très bien, par manque de matériel, aboutir à des conclusions opposées.

## NOMINA NUDA

(Au singulier : Nomen nudum, en abrégé : n. n.)

C'est un nom d'espèce auquel n'est rattachée aucune description connue ou qui ne remplit pas les conditions requises.

Il faut éviter au maximum l'emploi de tels noms qui, outre leur caractère d'amateurisme, ne font qu'encombrer et compliquer la nomenclature.

Pour ces espèces (ou variations) ne devraient être employés que les noms vernaculaires.

Exemple : Cone de Prampart au lieu de « *Conus pramparti* » n. n.

## SPECIES

C'est un terme latin signifiant espèce (en abrégé : sp. au pluriel : spp.)

On l'emploie en lieu et place du nom latin d'espèce quand celui-ci est inconnu ou indéterminé.

Il ne faut pas hésiter à employer ce terme en cas de doute, une imprécision valant mieux qu'une erreur.

Exemple : *Mitra species* ou *Mitra sp.*

En conclusion de ces lignes, il faut souligner l'importance de la précision des règles de Nomenclature. Chaque majuscule, chaque virgule ou parenthèse possède une signification et une valeur précise.

Rappelons également la différence entre une description valide et une espèce valide : Pour qu'elle soit valable, il faut et il suffit que la description suive les règles de la nomenclature.

La validité de l'espèce est, elle, fonction des différentes opinions des malacologues et toujours sujette à révision ou modification.

J.C. ESTIVAL

# RULES OF CONCHOLOGICAL NOMENCLATURE

IN order to make conchologists understand each other in a precise manner, all of them have to use the same technical words and follow the same nomenclatural rules.

We will explain these rules and some conchological terms in the following lines.

## Nomenclatural rules

From Linné, who was the first to use it, biologists gratify all animal specimens with a two Latin words name, following a strict rule.

It is the **binominal nomenclature**.

Its main advantage being its universal use, in opposition with the use of local names, also called vernacular system.

The first of these two names is in the **generic name** which must be written with block letters. Genus regroups all of the species which have close anatomical features.

The second one is the **species name** and must be written without block letters. The species regroups all the similar specimens being able to breed.

Example of binominal nomenclature : *Cypraea friendi*.

This name must be followed by the author's name, and after a comma, the denomination's year.

Exemple : *Cypraea friendi* Gray, 1831.

In some cases, this precaution is almost a must.

Exemple : *Cypraea gibbosa* Gray, 1824 ; *Cypraea gibbosa* Cohen, 1949.

Linné is the only author who has the privilege of having his name abbreviated to the first letter. All the other authors' names have to be written fully, avoiding an always possible confusion.

For example : Do not confuse Sowerby with the Frenchman Souverbie.

## Subspecies

Specimens showing pronounced and constant variations in a same species are given the name of race or subspecies. They must :

- 1) Be able to interbreed
- 2) Be geographically separated.

If the geographic barrier remains long enough between subspecies, they evolve, become less similar, cease to be interbred, becoming then true species.

The subspecies name also follows the same Latin rules and is placed after the species name.

Exemple : *Cypraea friendi thersites* Gaskoin, 1849.

With the numerous revisions of the systematic, many species are displaced from one genus to an other. Then, the author's name must be written into brackets.

Exemple : *Triton tritonis* L., 1758, became : *Charonia tritonis* (L., 1758).

The subspecies occurring in the typical locality of the species, becomes the nominal subspecies. Its name must be the same as the species. It is also qualified as "sensu stricto" (s.s.).

Exemple : *Cypraea friendi friendi* Gray, 1831, is opposed to *Cypraea friendi thersites* Gaskoin, 1849.

## Subgenus

For all genus including numerous species, some authors have found it more easy to create some subdivisions also called **subgenus**.

This name has to appear between the genus and the species one, it must also follow the same rules applied to the first one.

Exemple : *Cypraea (Zolla) friendi thersites* Gaskoin, 1849.

## Formas

The colour variations in a same species are given the name of **forma** (f.).

Races and forms are not recognized by the Code of Nomenclature.



For example, the light coloured variation of our Cowry will be named :

*Cypraea (Zola) friendi friendi* forma *contraria* Iredale, 1935.

Abbreviations must be avoided ; for instance : C. Nucleus without any precision could be :

*Cypraea nucleus* L., 1758

either *Conus nucleus* Reeve, 1848

or *Cassia nucleus* Küster, 1857

### Naming a new species

We are going to deal now with the right procedure of naming a new species (nov. sp.).

The author must print a precise description of the specimen in a scientific publication, as any important library or laboratory may be able to obtain one easily.

The description must be : **public, scientific and permanent** (ICZN rules).

From 1960, names proposed conditionally are forbidden.

Are also forbidden the anonymous or undated publications and those which are not on paper (microfilms) or destined to private or restricted use.

Scientific publications, issued regularly by laboratories of malacology, are often used as supports for these descriptions.

The mutual exchanges of publications between laboratories provide them an always up-to-date bibliography.

The article must give :

- A precise description of the specimen shell, colour, dimensions, texture, apex and all usefull informations and details.
- One or several photographs or drawings.
- A study of the animal body and radula, at least when it is available.
- A comparaison with the closest species, with bibliographical references of this diagnostic.
- A proposed Latinized name which must not have any synonym or homonym in the same genus.
- Author's name and dated of publication.
- References of the deposit of the type in a public museum. (the deposit in a private collection is not forbidden, but a public collection is, by far, more suitable.)

Museums are greatly interested in the deposits of types ; for example, the typhothèque of the French Museum of Natural History of Paris (MNHN) has 9,000 types of species.

The specimen used by the author to make the description is named the **holotype**, and will always be the species reference.

When the species is known from more than one specimen (and it is recommended), the author adds some other shells to be the **paratypes**.

This may give an indication of the variability of the species and allows several museums to have the opportunity of owning a type.

When, for any reason, the holotype is lost or destroyed, as has been the case for several European collections during World War II, a paratype is chosen to become the new reference and is given the name of **lectotype**.

If there is not any known paratype, one typical specimen is then chosen and becomes the **neotype**.

Anybody, amateur or professional, can publish a description of a new species.

In fact, this could be reserved to specialists only who can work with a complete bibliography and an extensive collection of references.

When the author is an amateur, he generally publishes his work under the supervision of a professional malacologist. There is no rule stating that, but this is a usefull way to minimize the risk of mistakes.

### Synonyms

Too often, specimens are described as new species without enough work or without complete bibliography and are later found to be only variations of a previously known species.

The law of anteriority says that only the first description in time is valuable.

Example : *Cypraea lactea* Coen, 1949, is synonym with *Cypraea staphylea* L., 1758.

### Homonyms

Same names applying to different species in a same genus are called **homonyms**.

Difficulties and long delays in communication during the 19th century are an explanation for the great number of homonyms and synonyms.

Example : *Cypraea gibbosa* Schröter, 1804 and *Cypraea gibbosa* Gray, 1824.

### Species valid or not

Once published in the rules, the description is accepted as valid. But the **contents** of the article is still criticable and there is no institution habilitated to determine whether the species is valid or not. A first specialist, following his own opinion recognizes the species as new, a second malacologist can find it only a variation of an already known species. When a new species does not meet a general approbation, then the polemic begins. For some shells it goes on for several generations.

### Nomina nuda

(Singular : nomen nudum or n.m.)

When there is no known attached description or when there is an invalid one, then the species has a **nude name**.

The use of such names should be avoided, they are not only the sign of wrong amateurism but encumbers the nomenclature.

For these species the local or vernacular names should be used.

Example : **Prampart's Cone** instead of *Conus pramparti* (n.n.).

### Species

This Latin word must be written in place of the species name when it is unknown. One must not hesitate in using this word. A lack of precision is better than a mistake.

Example : *Mitra species* or *Mitra sp.*

In conclusion, we must emphasize the importance of the rules of nomenclature. Each block letter, each comma or bracket has its own precise meaning.

We must also point out the difference between a valid description and a valid species.

To be valid a description must follow the rules of the International Commission of Zoological Nomenclature, but the validity of a species remains a matter of opinion and is subject to disapprobation or further modification.

## CONFERENCES

**C'**EST devant plus de cent personnes qu'a eu lieu, le lundi 15 janvier, le début de nos activités 1979.

Il faut dire que les sujets étaient attrayants : en première partie, Philippe Bouchet nous a fait un exposé, qui ne manquait pas d'humour, sur les *limaces de mer*, dont une grande partie des espèces existant dans le lagon néo-calédonien n'ont encore jamais été décrites et sont encore bien mal connues. Il faut dire que la description d'une limace doit être faite par un scientifique, car l'aspect extérieur, et la couleur ne suffisent pas pour les différencier. Il faut disséquer l'animal et observer les variations de l'appareil génital ou digestif. Si l'on pense que ces limaces mesurent en général 3 à 5 cm et quelque fois moins, l'appareil génital se mesurant en millimètres ou même en dixième de millimètres !

Cette causerie était illustré de diapositives aimablement prêtées par M. et Mme Pierson et Jean-Claude Estival. Ces petites merveilles attireront certainement beaucoup plus nos regards en plongée à présent.

Roger Lesage nous a ensuite présenté deux films sous-marins tournés en Nouvelle-Calédonie il y a 20 ans. C'est dire l'exploit que cela a été, car les moyens étaient loin d'être ceux existant de nos jours. Ces films ont été tournés en plongée libre et sans flash et sont pourtant d'une qualité remarquable. Nous avons pu admirer la faune et la flore classique du lagon dans « Jardins de corail » et un bon nombre de requins plus ou moins rassurants dans « L'Île aux Requins ».



## LECTURES

**M**ORE than one hundred members attended, on January 15th, the beginning of our activities for 1979. We must say that the subjects were very attractive. To begin with, Mr Philippe BOUCHET, a searcher from ORSTOM, gave us a very humorous lecture on sea slugs, most of which can be found in the New Caledonian lagoon, and have never been described and are not well known.

Ty description of these slugs must be made by a scientific as the colour and outside aspect are not enough to distinguish them. The animal must be dissected and variations of the genital and digestive apparatus must be observed. When you come to think that these slugs are not more than 3 to 5 centimeters long and sometimes less, the genital apparatus is only a few millimeters long and often tenths of millimeters.

This lecture was illustrated by colour slides belonging to Mr and Mrs Pierson and Mr Jean-Claude Estival. These little marvels will surely attract our attention during our future diving sessions. The lecture went on with two underwater films made by Mr Roger Lesage twenty years ago, in New Caledonia. Quite an achievement, when you come to think that the technics of today were unknown in those days. Both films were achieved without aqualungs and flash but their quality is remarkable.

In "Coral Gardens", it was great to admire the classical fauna and flora of the lagoon, and in "Shark Island", a good many sharks were rather awesome.

*P. VOISIN, BP H4 Nouméa. Echangerais coquillages de Nouvelle-Calédonie. Envoyer liste. Surtout intéressé par Conus et Cypraea.*

## SORTIES EN MER

Nous avons programmé une sortie en mer amicale sur l'îlot Rédika, pour la journée du 18 février. Nous vous donnerons de plus amples détails sur son déroulement dans le prochain numéro. Cette sortie doit être patronnée par la société Nouméa-Gros qui représente à Nouméa les marques Ricard, Long John et Mutzig. Nous les remercions pour cet apéritif.

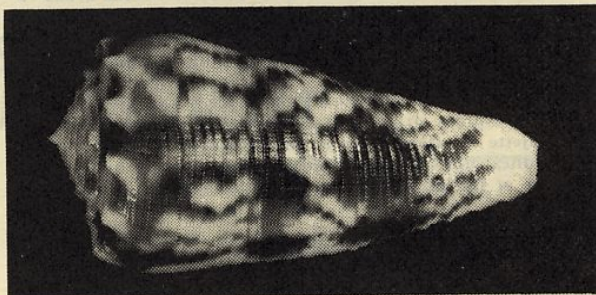
## TOMBOLA EXPOSITION 1978

Le délai de trois mois étant passé, les quelques lots restants reviennent à l'Association. Ils seront remis en jeu pour la tombola 1979. Il est à noter que le Conus gloria maris, n'a pas été retiré.

## COLLECTION DE L'ASSOCIATION

Nous allons mettre en place une ou deux vitrines au siège de l'Association, elles serviront à récolter les dons pour la confection d'une collection pour le club.

Pour commencer nous aimerions des coquillages de Nouvelle-Calédonie : Cela permettrait d'avoir déjà une petite collection de base pour le futur musée.



*Conus mollucensis, variété de Nouvelle Calédonie, « Merleti »*  
(photo Estival)

## CURIOS MAREVA

**M. G. JOUAN**

**20, rue de la République  
Nouméa — Nlle-Calédonie**

**TEL. : 27-52-82**



## GRAND CHOIX DE COQUILLAGES DU MONDE ENTIER

**A tout membre du club, sur présentation de  
la carte : 15% de réduction**

**COLLECTIONNEURS, DEBUTANTS... UN RENSEIGNEMENT NE  
COUTE RIEN**



## LECTURES

**M**ORE than one hundred members attended, on January 15th, the beginning of our activities for 1979. We must say that the subjects were very attractive. To begin with, Mr Philippe BOUCHET, a searcher from ORSTOM, gave us a very humorous lecture on sea slugs, most of which can be found in the New Caledonian lagoon, and have never been described and are not well known.

Ty description of these slugs must be made by a scientific as the colour and outside aspect are not enough to distinguish them. The animal must be dissected and variations of the genital and digestive apparatus must be observed. When you come to think that these slugs are not more than 3 to 5 centimeters long and sometimes less, the genital apparatus is only a few millimeters long and often tenths of millimeters.

This lecture was illustrated by colour slides belonging to Mr and Mrs Pierson and Mr Jean-Claude Estival. These little marvels will surely attract our attention during our future diving sessions. The lecture went on with two underwater films made by Mr Roger Lesage twenty years ago, in New Caledonia. Quite an achievement, when you come to think that the technics of today were unknown in those days. Both films were achieved without aqualungs and flash but their quality is remarkable.

In "Coral Gardens", it was great to admire the classical fauna and flora of the lagoon, and in "Shark Island", a good many sharks were rather awesome.

*P. VOISIN, BP H4 Nouméa. Echangerais coquillages de Nouvelle-Calédonie. Envoyer liste. Surtout intéressé par Conus et Cypraea.*

## SORTIES EN MER

Nous avons programmé une sortie en mer amicale sur l'îlot Rédika, pour la journée du 18 février. Nous vous donnerons de plus amples détails sur son déroulement dans le prochain numéro. Cette sortie doit être patronnée par la société Nouméa-Gros qui représente à Nouméa les marques Ricard, Long John et Mutzig. Nous les remercions pour cet apéritif.

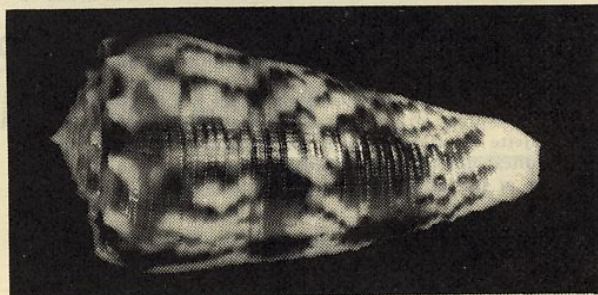
## TOMBOLA EXPOSITION 1978

Le délai de trois mois étant passé, les quelques lots restants reviennent à l'Association. Ils seront remis en jeu pour la tombola 1979. Il est à noter que le Conus gloria maris, n'a pas été retiré.

## COLLECTION DE L'ASSOCIATION

Nous allons mettre en place une ou deux vitrines au siège de l'Association, elles serviront à récolter les dons pour la confection d'une collection pour le club.

Pour commencer nous aimerions des coquillages de Nouvelle-Calédonie : Cela permettra d'avoir déjà une petite collection de base pour le futur musée.



*Conus mollucensis, variété de Nouvelle Calédonie, « Merleti »*  
(photo Estival)

## CURIOS MAREVA

**M. G. JOUAN**

**20, rue de la République  
Nouméa — Nlle-Calédonie**

**TEL. : 27-52-82**



## GRAND CHOIX DE COQUILLAGES DU MONDE ENTIER

**A tout membre du club, sur présentation de  
la carte : 15% de réduction**

**COLLECTIONNEURS, DEBUTANTS... UN RENSEIGNEMENT NE  
COUTE RIEN**



# COMBIEN Y A-T-IL D'ESPECES DE MOLLUSQUES EN NOUVELLE-CALÉDONIE

**I**l est actuellement impossible de répondre à l'unité ou à la dizaine près à la question : « Combien y a-t-il d'espèces de mollusques en Nouvelle-Calédonie ». Que ce soit dans le lagon, sur la pente externe du récif ou dans les forêts de l'île, nous sommes encore loin d'avoir recensé tous les mollusques de Nouvelle-Calédonie.

Même dans les groupes populaires et réputés connus, comme les Cones, Cyprées, Volutes, Mitres, Murex... les collectionneurs de Nouméa ou mes récoltes personnelles ont mis à jour des espèces qui n'étaient connues jusqu'ici que du Japon ou du Queensland, sans parler des espèces totalement nouvelles pour la science. Ceci est vrai a fortiori pour les espèces de petite taille qui sont encore inconnues à 50 ou 80 % ! Nous avons vu (Précurseurs de la Malacologie néo-calédonienne, Rossiniana n° 2) que les malacologistes des générations précédentes ne disposaient que de moyens très limités, excluant la plongée et les opérations en eau profonde. Il devient évident dans ces conditions qu'il n'est possible d'estimer que très grossièrement le nombre d'espèces vivant dans ce territoire : c'est cette estimation, sujette à critique, que je vais présenter ici. Pour plus de commodités, nous passerons successivement en revue la faune terrestre et fluviatile, la faune du lagon, enfin la faune d'eau profonde.

## MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES

Nous reviendrons longuement dans un prochain article sur cette partie très originale de la faune calédonienne, dont au moins les *Bulimes* du genre *Placostylus* (« escargots de l'île des Pins ») sont connus de tous. Les espèces terrestres sont représentées par 250 espèces environ, dont plus de cent sont encore non décrites. Plus de 95 % de ces espèces sont endémiques au Territoire.

La faune des eaux douces est beaucoup plus pauvre, représentée par moins de 30 espèces dont 40 % environ sont endémiques à la Nouvelle-Calédonie.

## MOLLUSQUES DU LAGON

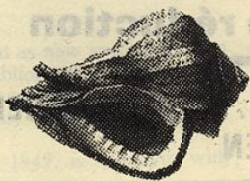
Il faut tout de suite réaliser que, parmi les Mollusques marins, les coquillages collectionnés ne représentent que la partie visible de l'iceberg : il y a infiniment plus d'espèces de petite taille (quelques millimètres) que d'espèces collectionnées. En fait, sur l'ensemble des Mollusques, les Volutes, Cones, Cyprées et Murex apparaissent comme des géants.

Le plus petit Gastéropode connu mesure, adulte, 0,75 mm et la majorité des espèces se tient entre 3 et 10 mm. Le plus fort contingent d'espèces se trouve donc dans des familles dont le collectionneur n'entend pratiquement jamais parler. Ceci est aussi vrai pour les Bivalves (plus petite espèce connue 0,7 mm) car ceux-ci comptent beaucoup d'espèces dans la vase et le sable et n'ont droit qu'à la portion congrue dans les ouvrages de vulgarisation.

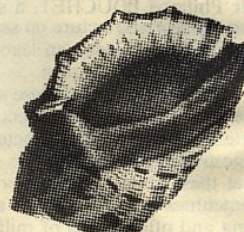
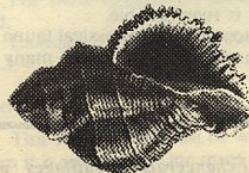
L'endémisme dans les Mollusques marins est beaucoup plus faible car les animaux ont souvent des possibilités de dispersion par larves planctoniques : c'est le cas général des Cypræidae dont aucune espèce n'est endémique, mais ce n'est pas le cas des Volutes dont 3 espèces sur 4 sont propres à l'archipel néo-calédonien. Il existe certes de nombreuses espèces qui ne sont connues que des eaux calédoniennes, mais il s'agit bien souvent d'espèces qui n'ont tout simplement pas encore été récoltées ailleurs. Au total, on peut sans doute estimer l'endémisme des Mollusques marins aux alentours de 3 %.

La richesse globale en espèces peut être estimée de la façon suivante :

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Polyplacophores (chitons)    | 50  |
| Aplacophores                 | 10  |
| Gastéropodes Prosobranches : |     |
| Trochidae                    | 50  |
| Cyclostrematidae-Skeneidae   | 100 |
| Autres Archéogastropodes     | 100 |



|                        |         |
|------------------------|---------|
| Rissoacea              | 400-500 |
| Cerithiidae            | 150     |
| Eulimidae              | 250     |
| Cypræidae              | 50      |
| Ovulidae               | 80      |
| Naticidae              | 80      |
| Epitonidae (scalaires) | 100     |
| Triphoridae            | 150     |
| Autres Mésogastropodes | 280     |
| Muricidae              | 100     |
| Columbellidae          | 100     |
| Nassariidae            | 80      |
| Mitridae               | 100     |
| Marginellidae          | 50      |
| Turridae               | 250     |
| Conidae                | 100     |
| Terebridae             | 80      |
| Autres Néogastropodes  | 160     |



|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Gastéropodes Opisthobranches : |         |
| Pyramidellidae                 | 400-500 |
| Bullacea                       | 50      |
| Augies Cephalaspidea           | 160     |
| Sacoglossa                     | 100     |
| Nudibranches                   | 1500    |
| Autres Opisthobranches         | 65      |
| Scaphopodes (dentales)         | 25      |
| Bivalves                       | 1200    |
| Céphalopodes                   | 50      |

Ce qui donne un total de 6.500 espèces marines. On ne peut évidemment considérer ce chiffre que comme une approximation à 20 % près. Cela ne signifie pas non plus que toutes ces espèces sont actuellement connues : dans les quelques familles de microgastéropodes que j'ai plus particulièrement étudiées ici, le pourcentage d'espèces nouvelles est parfois élevé : Eulimidae 70 %, Triphoridae, Cerithiopsidae 50 %... Il reste donc encore des centaines d'espèces nouvelles à découvrir en Nouvelle-Calédonie.

## MOLLUSQUES D'EAU PROFONDE

Dans ce domaine, les estimations deviennent vraiment de la haute voltige, sinon de la fantaisie. Si l'on comprend le domaine « eau profonde » comme s'étendant depuis la zone accessible aux plongeurs (60 m) jusqu'aux plus grands fonds de la zone économique des 200 milles, plusieurs faunes se succèdent :

— Une faune de pente continentale, jusque vers 400-600 m, où la plupart des familles du lagon sont encore représentées avec disparition progressive des groupes herbivores (Cyprées, Cérithes, Rissoacea...);

— Une faune bathyale jusque vers 2.500-3.000 m : bassin des Loyauté, ride de Norfolk, « bords » de la mer de Corail ;

— Une faune abyssale, s'étendant jusqu'aux plus grands fonds : bassin Sud-Fidjien, fracture d'Entrecasteaux, bassin de Nouvelle-Calédonie...

Les faunes bathyales et abyssales sont caractérisées par la dominance chez les Gastéropodes des petits Trochacea et des Turridae, chez les Bivalves des Protobranches (Nucules) et des Septibranches (bivalves carnivores).

Si la faune de la pente continentale a été entraperçue à l'occasion des dragages et chalutages récents du « Vauban », ayant entraîné la découverte de nombreuses nouveautés, les faunes bathyales et abyssales de Nouvelle-Calédonie sont encore totalement inconnues. Le total avoisine peut-être 1.500 espèces dont 80 % sont vraisemblablement inconnues. Seule la faune de la pente continentale est susceptible de contenir quelques endémiques.

Notre faune est donc une des plus riches du monde, n'étant surpassée que par certaines parties de l'archipel indo-malais, qui a été et continue d'être un centre de spéciation très important. Malgré tout, ce n'est sans doute pas de notre vivant que nous risquons de voir la faune de Nouvelle-Calédonie complètement inventoriée et décrite : nous devons transmettre intact ce patrimoine aux générations futures et leur laisser, à elles aussi, le plaisir de la découverte.

Philippe BOUCHET.



# la spirotechnique



est représentée  
à Nouméa par  
**MARINE-CORAIL**

## HOW MANY SPECIES OF MOLLUSCS ARE THERE IN NEW CALEDONIA

IT is impossible at the present point in time to list with certainty the total number of molluscs of New Caledonia. A census of all mollusc species found either in the lagoon, on the outer reef slope or in the island's forests is by no means complete. Through my own surveys as well as those of collectors in Noumea, certain species amongst the popular and well-known groups such as Cones, Cowries, Volutes, Mitras, Murex, etc. have been discovered and which until now were considered only to be living in Japan or Queensland, together with species that are totally new to science. This is the case particularly for small-sized species which are still between 50/80% unknown. We have seen (*Forerunners of New Caledonian Malacology - Rossiniana n° 2*) that the means at the disposal of malacologists of previous generations were extremely limited, excluding scuba-diving and deep-water operations. It is thus evident that considering such conditions one can only roughly estimate the number of species living in the territory. It is this estimation, no doubt subject to criticism, that I will present in this article. To facilitate the matter, I have summarized respectively the land and freshwater fauna, the lagoon fauna and finally the deep-water fauna.

### Land and freshwater molluscs

This highly original section of the New Caledonian fauna, which includes the snails of the genus *Placostylus* ("escargots de l'Île des Pins") that everyone is well acquainted with, will be discussed in a later article. The land species number about 250 in New Caledonia, of which more than 100 species are still undescribed. More than 95% of these species are endemic.

The freshwater fauna is much poorer, being represented by less than 30 species, of which about 40% are endemic to New Caledonia.

### Lagoon molluscs

First and foremost, the reader must understand that amongst the marine molluscs, those shells prized by the collector only represent the tip of the iceberg. There is an infinitely greater number of small-sized species (a few millimeters) than species collected. In fact, within the class Gastropoda, Volutes, Cones, Cowries and Murex take on the proportion of giants. The smallest adult Gastropod known measures 0.75 mm and the majority of the species is between 3 and 10 mm.

The strongest contingent of species is found amongst those families that the collector has probably never heard about. This is equally true for the bivalves (smallest known species 0.7 mm) as they contain a large number of species living in mud and sand, and are only briefly covered in non-scientific literature.

The degree of endemism in marine molluscs is much

weaker, planktonic larvae often providing the means for dispersion. This is generally the case for Cowries of which not a single species is endemic, but it is not so for Volutes of which 3 species out of 4 are endemic to the New Caledonian archipelago. There exists, of course, numerous species which are only known from our waters, but this is often simply due to the fact that these species have not yet been collected elsewhere. In all, the degree of endemism in marine species can be estimated at around 3%.

The global richness of species can be estimated in the following manner (see the list in French please).

This gives a total of 6,500 marine species. One can of course only consider this figure as a 20% approximation. In addition this does not mean that all these species are known at present: in the few families of microgastropods that I have studied here, the percentage of new species is sometimes very high (Eulimidae 70%, Trithoridae, Cerithiopsidae 50%). Consequently, there are hundreds of new species to be discovered in New Caledonia.

### Deep-water molluscs

In this domain, estimations become incredibly hazardous, otherwise fantastic. If we understand by the domain "deep-water" the area extending from the zone accessible to divers (60 meters) to the greatest depths of the 200 miles economic zone, we can differentiate several layers of fauna:

- A fauna inhabiting the continental slope, down to a depth of about 400/600 meters, where the majority of lagoon families are still represented, but with a progressive disappearance of herbivorous groups (Cowries, Cerithiidae, Rissoacea, etc.)
- A bathyal fauna as deep as 2,500/3,000 meters: Loyalty basin, Norfolk ridge, margins of the Coral Sea
- An abyssal fauna, extending to the greatest depths: South Fiji basin, d'Entrecasteaux fracture zone, New Caledonian basin.

The bathyal and abyssal faunas are characterized by a dominance amongst the gastropods of smaller Trochacea and Turridae, and amongst the bivalves of Protobranchs and Septibranchs (carnivorous bivalves). Although a glimpse of the fauna of the continental slope was offered by the recent trawling and dredgings aboard "R.V. Vauban", which resulted in the discovery of numerous novelties, the bathyal and abyssal faunas of New Caledonia are still totally unknown. The total contains perhaps 1,500 species of which 80% are probably unknown. Only the fauna of the continental slope may contain certain endemic species.

Our fauna is therefore one of the richest in the world, surpassed only by certain areas of the Indo-Malaysian archipelago, which has been and still is a very important center of speciation. In spite of everything the fauna of New Caledonia will probably not be listed and described in our generation; this wealth of fauna must be transmitted intact to future generations who, in turn, will benefit from the pleasure of discovery.

**Philippe BOUCHET.**



# EXPOSITION A NOUMEA

**L**a seconde exposition de coquillages organisée par l'ACNC du 4 au 8 octobre 1978, à Nouméa, a confirmé l'intérêt certain des Calédoniens pour cette manifestation très attendue.

Cette année, la salle d'honneur de la mairie de Nouméa, transformée pour quelques jours en paradis pour collectionneurs, abritait dans un cadre de choix une soixantaine de vitrines renfermant plus de 6.000 coquillages d'une variété étourdissante.

Quelque 40 exposants avaient sélectionné parmi leurs plus belles pièces une série de merveilles dont certaines par leur taille, leur qualité ou leur rareté n'ont leur pareille nulle part au monde (Conus lamberti, Voluta dalli, Lyria kuniene, etc...)

A côté de ces pièces phénoménales, se trouvaient également exposées dans chaque famille les variétés les plus recherchées et d'ailleurs très souvent, à l'émerveillement des connaisseurs... en plusieurs exemplaires.

Les visiteurs ont pu en particulier admirer de très beaux coquillages des groupes suivants :

## ● Porcelaines

Cette famille toujours très prisée des exposants était particulièrement bien représentée en nombre et en qualité, même chez les espèces les plus rares (Cypraea teramachi, fultoni, broderippi, sakurai, hirasei, valentia, guttata, joycae, cruicks-hanki, musumea, aurantium, niger, rosselli, contraria, etc...)

## ● Cônes

Cette autre famille remarquablement nombreuse à l'exposition témoignait une fois encore de la grande richesse de ce groupe en espèces et en variétés de teintes. De très beaux spécimens étaient présents (Conus gloria maris, bengalensis, milne-edwardsi, victor, croceatus, gauguini, merletti, etc...)

## ● Volutes

Bien que les volutes soient souvent rares et les collectionneurs peu nombreux, Nouméa a pu se flatter de montrer une collection remarquablement complète.

## ● Murex

De très beaux spécimens présentant tous une architecture délicate ont retenu l'attention de beaucoup de visiteurs.

## ● Olives

Cette famille fascinante était représentée par une collection aux coloris variés et brillants très spectaculaires.

## ● Ovulidés

A chaque coquillage exposé, était jointe une photo en couleur représentant l'animal vivant. Cette initiative permettait à beaucoup d'apprécier et surtout de découvrir la magnificence du manteau.



Photo de l'exposition (Estival)



Photo de l'exposition (Estival)

## ● Marginelles

Cette grande famille n'était représentée à Nouméa que par peu de spécimens mais tous de grande qualité.

## ● Harpes

Les couleurs et les formes de ces très beaux coquillages sont bien connues mais toujours très admirées.

## ● Autres familles

L'exposition comprenait également bien d'autres familles peut-être moins connues mais tout aussi intéressantes (bivalves aux coloris souvent éclatants, casques, strombes, etc...)

Enfin, ce spectacle de coquillages était complété harmonieusement par un ensemble de divers panneaux, vitrines et stands passionnants consacrés à la vie sous-marine.

- Dessins d'enfants représentant des coquillages
- Crabe de Tasmanie naturalisé phénoménal (envergure de plus de 1m10)
- Artisanat des coquillages (bijouterie, coquillages travaillés, industrie de la nacre, etc...)
- Sculptures en bois locaux de coquillages de toutes familles
- Livres malacologiques anciens et modernes
- Coraux multicolores
- Poissons séchés
- 3 grands aquariums marins dans lesquels évoluaient des porcelaines, des cônes et même un nautilus dans leur environnement naturel.



Photo de l'exposition (Estival)





Photo de l'exposition (Estival)

En organisant cette exposition, l'ambition de l'association était de plaire et de distraire. Devant le succès populaire rencontré (plus de 6.000 visiteurs en 4 jours), l'ACNC pense avoir atteint son but et tient à remercier bien vivement tous ceux qui ont contribué à la réussite de sa manifestation et tout particulièrement

- les exposants
- le Syndicat d'Initiative de Nouméa (prêt de vitrines)
- le Service des Mines (prêt de vitrines)
- la Société Electric Radio (sonorisation et éclairage)
- le Parc Forestier (décoration végétale).

## EXHIBITION IN NOUMEA

THE second shell exhibition organized by the A.C.N.C., from the 4th to the 8th October 1978 in Noumea, has confirmed the obvious interest which New Caledonians show for this long-awaited event.

This year, the show-room of Noumea's Town Hall was changed into a collector's paradise for several days. It housed in outstanding surroundings sixty exhibit cases, containing more than six thousand glorious shells.

About forty exhibitors had chosen from among their most beautiful specimens a number of nature's marvels, some of which are unique in the world, either because of their size, their quality or their rarity (*Conus lamberti*, *Voluta dalli*, *Lyria kunene*...).

Beside these phenomenal specimens, there were many others representing some of the most sought after families, often with several samples of each to add to the joy of connoisseurs.

In particular, visitors were able to admire very beautiful shells from the following families :

### ● Cowries

This family which is always highly appreciated by exhibitors was particularly well represented in numbers and in quality even for the rarest species (*Cypraea teramachi*, *fultoni*, *broderippi*, *sakurai*, *hirasei*, *valentia*, *guttata*, *joycae*, *cruickshanki*, *musumea*, *aurantium*, *niger*, *rosselli*, *contraria*...).

### ● Cones

This family which was also remarkably well represented at the exhibition, once again gave proof of its great richness of species and colours. There were many exceptional specimens (*Conus gloriamaris*, *bengalensis*, *milne-edwardsi*, *victor*, *crocatus*, *gauguini*, *merletti*...).

### ● Volutes

Although volutes are few and their collectors often rare, Noumea can be proud to have shown a remarkably complete collection.



Photo de l'exposition (Duret)

### ● Murex

There were some beautiful specimens showing intricate forms which caught the attention of many visitors.

### ● Olive shells

This fascinating family was represented by a highly colourful and brilliantly shining collection.

### ● Ovulidae

Beside every shell exhibited, there was a colour photo showing the living animal. In this way, many people could appreciate and above all discover the magnificence of the mantel.

### ● Marginelles

There were only a few specimens of this large family on display in Noumea, but they were all of high quality.

### ● Harpes

The colours and forms of these very beautiful shells are well known but always highly admired.

### ● Other families

There were also many other families which were perhaps less well known but just as interesting at the exhibition (bivalves often in striking colours, helmets, Strombs...).

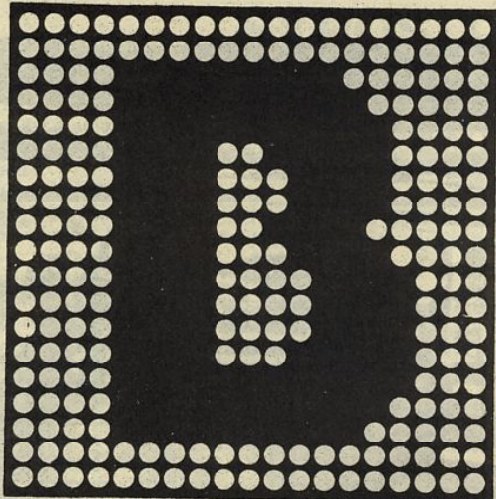
The shells were beautifully set off by numerous posters, show-cases, and fascinating stands showing under-water life :

- Children's drawings of shells
- An immense preserved Tasmanian crab (more than 1.10 wide)
- Shell handicraft (jewellery, carved shells, articles in mother-of-pearl)
- Many types of shells carved in native woods
- Ancient and new books dealing with shells
- Brightly coloured shells
- Mounted fish
- Three large marine aquariums containing Cowries, Cones and even a Nautilus in their natural environment.

By organizing this exhibition, the Association aimed at pleasing and interesting the public. In view of the immense success (more than 6,000 visitors in five days) the A.C.N.C. thinks it has fulfilled its aim and wishes to thank all those who contributed to the success of its exhibition and especially :

- The exhibitors
- The Tourist Office in Noumea (for lending show-cases)
- The Mines Department (for lending show-cases)
- Electric Radio (for the lighting and musical background)
- The National Park Scheme (for lending plants to decorate the hall).





# ACCUEILLIR ECOUTER CONSEILLER

## UNE SOURCE THERMALE SOUS-MARINE A PRONY : LE RECIF DE L'AIGUILLE

**D** EPUIS 1854, les navigateurs sont avertis par la carte marine du danger que présente le récif de l'aiguille surgissant des fonds de 35 mètres au beau milieu de la grande rade de la baie de Prony. Une balise y a été placée pour éviter les échouages. Dans l'esprit de la plupart des gens, ce récif est une patate de corail comme une autre. Pour certains plus avisés, de son caractère anormalement « pointu », ce récif doit être une roche malencontreusement placée là par quelque phénomène géologique. A notre connaissance, personne n'avait jamais soupçonné sa véritable nature : l'aiguille est une source thermique sous-marine.

Au mois de février 1975, des chercheurs de l'ORSTOM qui effectuaient des plongées en Baie de Prony dans le but d'étudier les communautés benthiques particulières à cet estuaire, ont été frappés par les formes inhabituelles du récif de l'aiguille absolument différentes d'un récif corallien. La base de la formation s'élève du fond jusqu'à 25 mètres en forme de cône dont la pente est d'à peu près 45°. De ce niveau jusqu'à 1 mètre sous la surface de la mer monte une colonne d'une quinzaine de mètres de diamètre, aux parois presque verticales, flanquées en plusieurs endroits de tablettes en surplomb dont la base est horizontale et le dessus hérissé de pointes blanches de toutes les dimensions jusqu'à 1,5 mètres de hauteur.

Ces encorbellements font penser à des plafonds de grottes à l'envers, et c'est effectivement le même processus de formation que celui des stalactiques des grottes terrestres qui se produit ici sous la mer : l'eau douce de la source thermique s'écoule lentement

en volutes sirupeuses et tièdes (31°) et coule vers le haut en abandonnant à l'extrémité de chaque pointe un dépôt blanchâtre qui assure la croissance continue de ces « stalactites renversées ». Ces dépôts ont construit en quelques milliers d'années le récif tout entier. L'analyse chimique et la diffraction des rayons X montrent que ces concrétions sont composées de deux tiers de brucite (hydroxyde de magnésium) et d'un tiers d'aragonite (carbonate de calcium) dont les cristaux s'entremêlent en torsades friables. Les pointes actuellement les plus actives et les plus spectaculaires sont situées entre 10 et 20 mètres de profondeur, surtout du côté sud, mais on peut voir de minuscule épis blancs jusqu'à 30 mètres. Tous les endroits où l'activité de la source a cessé, sont recouverts de concrétions animales, d'éponges, de bivalves et, sur la calotte des cinq premiers mètres, de coraux.

Amateurs d'exploration sous-marine, cet endroit est une curiosité des plus intéressante du lagon, mais de grâce, réfrénez votre envie de trophées et contentez-vous de regarder ou de photographier ! Et soyez prudents car au milieu de tous les poissons qui évoluent autour de l'aiguille nous avons vu à plusieurs reprises un gros requin marteau qui semble un familier de l'endroit... Bonnes plongées !

Yves MAGNIER

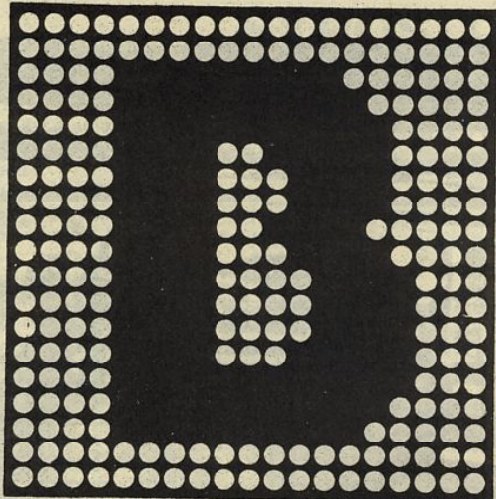
## AN UNDER WATER THERMAL SPRING IN PRONY BAY

**S** INCE 1854, navigators are warned by marine charts of the dangers brought forward by the "spike" which arises from 35 meters of water right in the middle of Prony Bay. A beacon has been placed on the top to avoid strandings. Most people believe that this "reef" is just another coral head. To others, more cautious, this sharp spike must have been thrown there by some huge geological phenomenon. To our knowledge, nobody had guessed the truth: this spike is an underwater thermal spring.

In February 1975, searchers from ORSTOM, who were diving in Prony Bay, studying the deep-water communities of this estuary, were surprised by the striking and unusual shape of this spike, absolutely different from a coral reef.







# ACCUEILLIR ECOUTER CONSEILLER

## UNE SOURCE THERMALE SOUS-MARINE A PRONY : LE RECIF DE L'AIGUILLE

**D** EPUIS 1854, les navigateurs sont avertis par la carte marine du danger que présente le récif de l'aiguille surgissant des fonds de 35 mètres au beau milieu de la grande rade de la baie de Prony. Une balise y a été placée pour éviter les échouages. Dans l'esprit de la plupart des gens, ce récif est une patate de corail comme une autre. Pour certains plus avisés, de son caractère anormalement « pointu », ce récif doit être une roche malencontreusement placée là par quelque phénomène géologique. A notre connaissance, personne n'avait jamais soupçonné sa véritable nature : l'aiguille est une source thermique sous-marine.

Au mois de février 1975, des chercheurs de l'ORSTOM qui effectuaient des plongées en Baie de Prony dans le but d'étudier les communautés benthiques particulières à cet estuaire, ont été frappés par les formes inhabituelles du récif de l'aiguille absolument différentes d'un récif corallien. La base de la formation s'élève du fond jusqu'à 25 mètres en forme de cône dont la pente est d'à peu près 45°. De ce niveau jusqu'à 1 mètre sous la surface de la mer monte une colonne d'une quinzaine de mètres de diamètre, aux parois presque verticales, flanquées en plusieurs endroits de tablettes en surplomb dont la base est horizontale et le dessus hérissé de pointes blanches de toutes les dimensions jusqu'à 1,5 mètres de hauteur.

Ces encorbellements font penser à des plafonds de grottes à l'envers, et c'est effectivement le même processus de formation que celui des stalactiques des grottes terrestres qui se produit ici sous la mer : l'eau douce de la source thermique s'écoule lentement

en volutes sirupeuses et tièdes (31°) et coule vers le haut en abandonnant à l'extrémité de chaque pointe un dépôt blanchâtre qui assure la croissance continue de ces « stalactites renversées ». Ces dépôts ont construit en quelques milliers d'années le récif tout entier. L'analyse chimique et la diffraction des rayons X montrent que ces concrétions sont composées de deux tiers de brucite (hydroxyde de magnésium) et d'un tiers d'aragonite (carbonate de calcium) dont les cristaux s'entremêlent en torsades friables. Les pointes actuellement les plus actives et les plus spectaculaires sont situées entre 10 et 20 mètres de profondeur, surtout du côté sud, mais on peut voir de minuscule épis blancs jusqu'à 30 mètres. Tous les endroits où l'activité de la source a cessé, sont recouverts de concrétions animales, d'éponges, de bivalves et, sur la calotte des cinq premiers mètres, de coraux.

Amateurs d'exploration sous-marine, cet endroit est une curiosité des plus intéressante du lagon, mais de grâce, réfrénez votre envie de trophées et contentez-vous de regarder ou de photographier ! Et soyez prudents car au milieu de tous les poissons qui évoluent autour de l'aiguille nous avons vu à plusieurs reprises un gros requin marteau qui semble un familier de l'endroit... Bonnes plongées !

Yves MAGNIER

## AN UNDER WATER THERMAL SPRING IN PRONY BAY

**S** INCE 1854, navigators are warned by marine charts of the dangers brought forward by the "spike" which arises from 35 meters of water right in the middle of Prony Bay. A beacon has been placed on the top to avoid strandings. Most people believe that this "reef" is just another coral head. To others, more cautious, this sharp spike must have been thrown there by some huge geological phenomenon. To our knowledge, nobody had guessed the truth: this spike is an underwater thermal spring.

In February 1975, searchers from ORSTOM, who were diving in Prony Bay, studying the deep-water communities of this estuary, were surprised by the striking and unusual shape of this spike, absolutely different from a coral reef.





The base of the formation rises from the bottom to minus 25 meters in the shape of a cone, the slope of which is about 45°. From there on to one meter under the surface of the sea arises a column of about fifteen meters in diameter, the slopes of which are about vertical, flanked in places by overhanging shelves, the base of which is horizontal, the top bristling with white spots of all sizes and about 1.5 meters high. These cordel tables look like the ceilings of upside-down grottos and this is actually the same way that stalactites are born in land grottos that takes place here under the sea.

The fresh water of the thermal spring gushes slowly in syrupy volutes and the water is warm (31° centigrade) and streams upwards, leaving behind at the end of each point a whitish sediment which builds up these "upside-down stalactites".

It took a few thousand years for these sediments to build up the whole reef. The chemical analysis and the diffraction of the X-rays show that these concretions are composed of two-thirds of brucite and one-third of aragonite, the crystals of which intermingle in friable twists.

At present, the most active and spectacular points are situated between and 20 meters deep, especially on the southern side, but tiny white spikes can be seen down to 30 meters. All places where the activity of the spring has stopped are covered by animal concretions, sponges, bivalves, etc. and the top of the first five meters is covered by coral.

Lovers of underwater exploration, this place is one of the wonders of the lagoon, so please leave trophies aside and be contented to look and photograph. And be careful because in the midst of all the fish that live around the spike, we spotted quite a few times a large hammer-head shark which seems to like the place. Good diving...

Echangerais coquillages de Nouvelle-Calédonie contre cones et porcelaines du monde entier - AILLAUD J. P., B. P. 146 Nouméa.

## DECOUVERTES RECENTES EN NOUVELLE-CALEDONIE

### Mitra rosacea Reeve

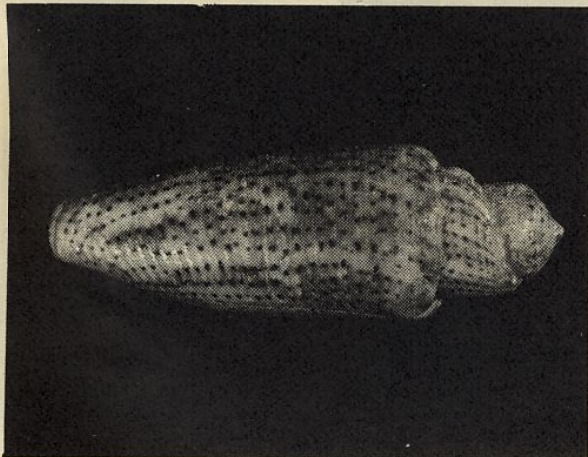
Trouvée à l'îlot Maître, dans le sable, par R. Lemaitre.

### Murex (marchia) tripterus Born, 1778

Deux exemplaires ont été trouvés par J.C. Estival. Un vivant aux Bélep. L'autre au phare Amédée, avec un bernard l'hermite. Ce Murex ne se trouve, en principe, qu'aux Philippines.

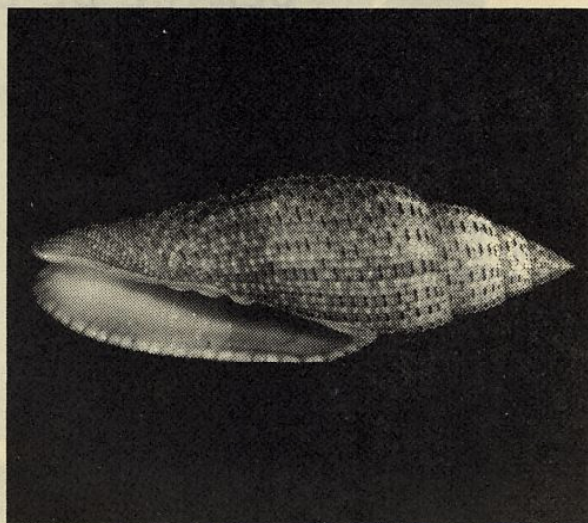
### Murex (phyllonotus) superbus Sowerby, 1889

Egalement deux exemplaires vivants trouvés à l'îlot Maître, l'un par J.C. Estival, l'autre par G. Lévêque. On ne le trouvait jusqu'à présent qu'au Japon.

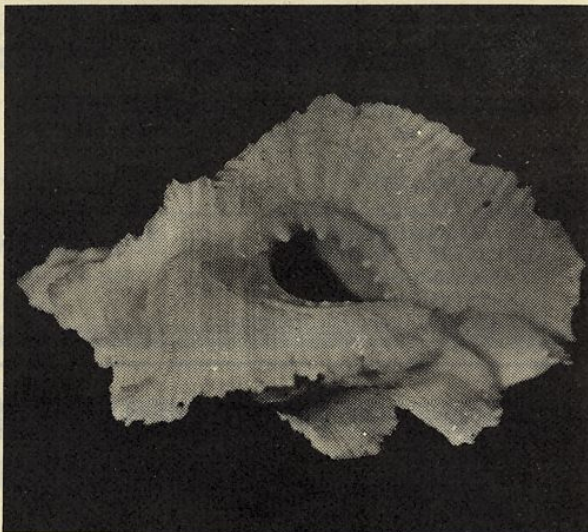


*Conus musatella* L., 1758, avec déformation peu courante  
(photo Estival)

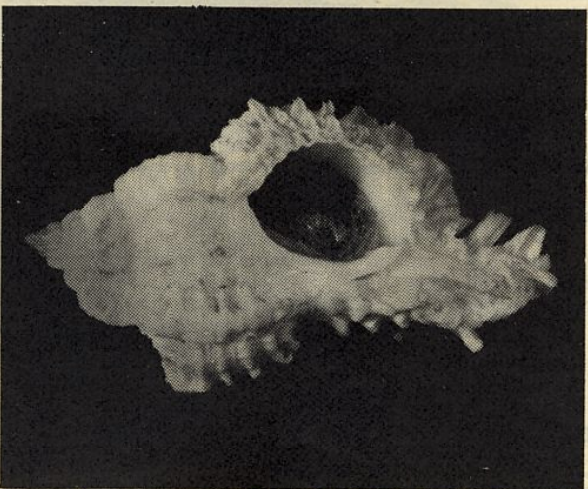
Recherche cones peu courants contre cones et porcelaines. -  
BARBY J., Le Montmorency, rue G. Laroque, Val Plaisance,  
Nouméa.



*Mitra rosacea* Reeve  
(photo Estival)



*Murex tripterus* Born, 1778  
(photo Estival)



*Murex superbus* Sowerby, 1889  
(photo Estival)



## OUVRAGES QUE VOUS POUVEZ CONSULTER AU CENTRE DE DOCUMENTATION

### EN FRANÇAIS

- PORCELAINES MYSTERIEUSES DE NOUVELLE-CALÉDONIE par R. et G. PIERSON
- COQUILLAGES DE NOUVELLE-CALÉDONIE par S. MAYISSIAN
- LES PORCELAINES, MERVEILLE DE LA NATURE par S. MAYISSIAN
- COQUILLAGES DE NOUVELLE-CALÉDONIE par M. T. MAUCLAIR
- AU ROYAUME DES COQUILLAGES par R. TUCKER ABBOT
- LES COQUILLAGES, CHEFS-D'ŒUVRE DE LA VIE SOUS-MARINE, H. et M. STIX et R. TUCKER ABBOT
- COQUILLAGES DE POLYNÉSIE par B. SALVAT et C. RIVES
- PORCELAINES NIGER ET ROSTREES DE NOUVELLE-CALÉDONIE par J.M. CHATENAY
- LES COQUILLAGES par J. MARCY et J. BOT
- CONCHYLOGIE ET MALACOLOGIE (édité par les laboratoires R. MARIE)
- LE PETIT GUIDE DES COQUILLAGES par R. TUCKER ABBOT
- LE MONDE VIVANT DES ATOLLS (publié par la Société des Océanistes)
- OPUSCULE DE DOCUMENTATION SUR LES COQUILLAGES (1972-1973) par J.B. LOZET
- LES MILLE ET UNE MERVEILLES DE LA MER par O. et J.B. LOZET
- COQUILLAGES DES ANTILLES par J.B. LOZET

### REVUES

- MAPPA (France)
- MEDECINE OCEANIQUE
- HAWAIIAN SHELL NEWS
- KEPPEL BAY FINDINGS
- OF SEA AND SHORE
- LA CONCHIGLIA
- LE STERIAE (Polynésie française)

### EN ANGLAIS

- AUSTRALIAN SHELLS par B. R. WILSON et K. GILLET
- COWRIES OF SEYCHELLES par D. SLIMMING et A. JARRET
- THE CONE SHELLS OF SEYCHELLES par A. G. JARRET et D. SLIMMING
- SEASHELLS OF HAWAII par S. J. G. QUIRK et C. S. WOLFE
- SHELLS OF NEW GUINEA AND THE CENTRAL INDO-PACIFIC par A. HINTON
- SHELLS OF THE WESTERN PACIFIC par TETSUAKI KIRA, vol. I
- SHELLS OF THE WESTERN PACIFIC par TETSUAKI KIRA, vol. II
- COWRIES par D' J. TAYLOR et J. G. WALLS
- WHAT SHELL IS THAT ? par NEVILLE COLEMAN
- MARINE SHELLS OF THE PACIFIC, vol. II, par W. O. CERNOHORSKY
- THE COLLECTOR'S ENCYCLOPEDIA OF SHELLS par S. P. DANCE
- THE COLLECTOR'S ENCYCLOPEDIA OF SHELLS par S. P. DANCE (2<sup>e</sup> édition)
- MUREX SHELLS OF THE WORLD par G. E. RADWIN et A. D'ATTILIO
- OLIVE SHELLS OF THE WORLD par R. F. ZEIGLER et H. C. PORRECA
- THE LIVING VOLUTES par C. S. WEAVER et J. E. DU PONT
- CONE SHELLS OF THE WORLD par MARSH et RIPPINGALE
- THE LIVING COWRIES par C. M. BURGESS
- A CATALOG OF DEALERS' PRICES FOR MARINE SHELLS par TOM RICE
- A SHELLER'S DIRECTORY OF CLUBS, BOOKS, PERIODICAL AND DEALERS par TOM RICE

## INFORMATIONS LOCALES

### AQUARIOPHILIE

L'un des membres de l'A.C.N.C., Alain Niel, qui s'occupait déjà des questions d'aquarium au sein du club, a créé dernièrement un club pour aquariophiles. Ils s'occupent aussi bien de l'eau de mer (poissons, coquillages, invertébrés) que de l'eau douce.

Déjà deux conférences ont eu lieu à la chambre de commerce. La première avec une projection de diapositives sur les invertébrés (Y. Magnier pour le commentaire, P. Laboute pour les photos). Cette projection a été suivie d'informations sur le matériel nécessaire aux débutants. La seconde avait pour sujet la confection d'un aquarium en verre collé, avec démonstration.

Les membres de l'A.C.N.C. sont invités à toutes ces conférences dont les dates sont communiquées par voie de presse.

D'autre part nous rappelons que vous pouvez déposer à l'aquarium de Nouméa, vos coquillages vivants qui y seront exposés. Bien sûr la coquille reste votre propriété et vous sera rendue quand bon vous semble ou bien à la mort de l'animal.

Pour tous renseignements sur ce nouveau club s'adresser à :

Alain NIEL

17, Résidence S.L.N. Magenta 1  
Téléphone : 28.58.35

### DECOUVERTES ET IDENTIFICATIONS

Si vous avez la chance de découvrir un coquillage que vous ne connaissez pas ou qui vous semble peu connu, vous pouvez obtenir des renseignements soit au club, ou mieux on contactant Philippe Bouchet à l'ORSTOM. C'est en faisant ainsi que nous

pourrions augmenter nos connaissances sur les coquillages de Nouvelle-Calédonie.

Si le coquillage n'a pas encore été décrit, vous pouvez le donner à l'ORSTOM qui le transmettra au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Vous aurez peut-être un jour la chance d'avoir un coquillage qui portera votre nom.

Le coquillage doit être noyé dans de l'eau de mer en le plaçant dans un récipient rempli d'eau de mer et fermé de telle sorte qu'il n'y ait pas d'air : ainsi l'animal asphyxié s'étend et l'observation de l'animal en est facilitée. Il faut ensuite conserver l'animal et sa coquille dans de l'alcool à 60°.

### RABAU

Jean Barby, membre de l'A.C.N.C. rentre d'un voyage aux Salomon et en Nouvelle-Bretagne. Il nous rapporte que, à Rabaul, en deux plongées de nuit, il a vu trouver par des plongeurs amateurs deux *Cypraea valentia*. L'une d'entre elles a été découverte par 35 mètres de fond par une plongeuse qui ne collectionnait les coquillages que depuis un an. Cette porcelaine est, paraît-il, de belle taille. Jean Barby se propose de parler de tout cela dans le numéro 4 de Rossiniana.

### LECTURES

Nous signalons la sortie à Nouméa de deux livres : « *La croisière de l'Erix II* », par Michel Feuga qui fait actuellement escale à Nouméa et qui est collectionneur de coquillages.

« *Guides sous-marin de Nouvelle-Calédonie* » par Yves Magnier et Pierre Laboute. Ce livre est très beau et nous montre les merveilles du lagon calédonien.

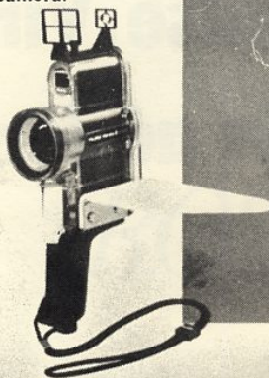


Un boîtier étanche qui transforme la Fujica Single-8 AX 100 en caméra sous-marine.

Les trois principales caractéristiques de la Single-8 AX 100 «capacité d'exposition accrues», «légèreté et compacité» et «simplicité de fonctionnement» font de la Fujica Marine-8 AX 100 le boîtier idéal pour les prises de vues sous-marines. Il peut aussi être utilisé sur la plage, en mer sur un bateau, sous la pluie ou sous la neige, pour éviter de mouiller la caméra, aussi bien que lors de certaines prises de vues pour étouffer le bruit de la caméra.

#### Caractéristiques spéciales

- Facilité de mise en place de la caméra.
- Joint caoutchouté et couvercle de compression pour une étanchéité totale.
- Résistance à la pression jusqu'à 40 mètres de profondeur.
- Ailerons pour une stabilité et une maniabilité plus grandes.
- Il est fabriqué en résine polycarbonée pour une solidité et une résistance plus grandes.



*sarl* **PACIFIC PHOTO**

C.C.P. 8070

B.I.S. 11061/24944 N

R.C. 75 B 6221  
Tél. 27.46.36  
B.P. 661 NOUMÉA  
Nouvelle-Calédonie

#### **ALMA CINE PHOT**

43, rue de l'Alma  
Tél. 27.52.51

#### **PACIFIC PHOTO CINE SON**

Centre Commercial Rivière Salée  
Téléphone : 27.80.27

#### **PHOTO PLAY**

39, rue Georges Clémenceau  
Tél. 27.44.62

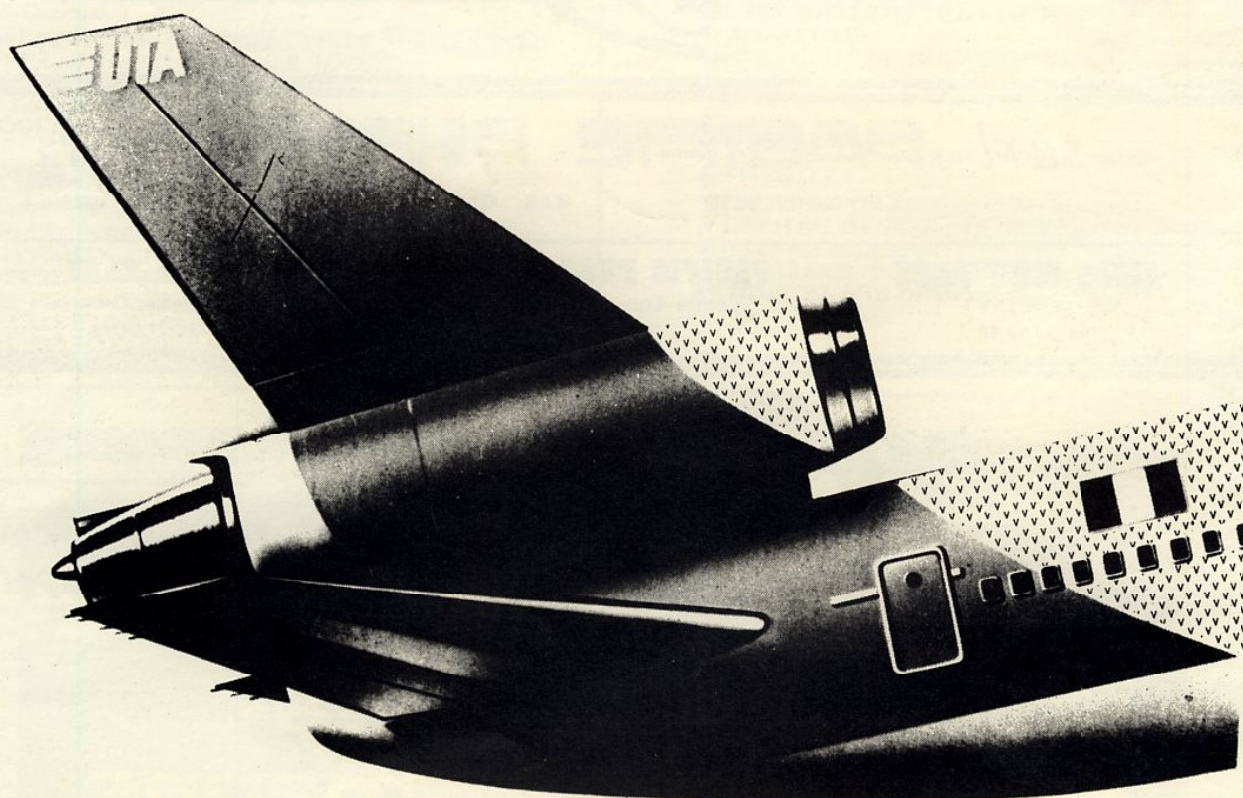


**ewa-  
marine**

**ETUIS SOUS-MARINS POUR APPAREILS PHOTO OU CAMÉRAS**



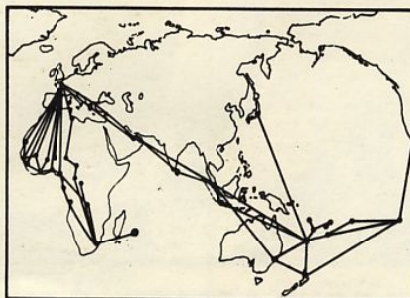
# **Service français. Equipages français. Cuisine française. Vins français.** **UTA Compagnie aérienne française**



Le spécialiste des vols réguliers longues distances depuis plus de 40 ans vers l'Afrique et l'Extrême Orient. C'est l'U.T.A.

U.T.A. c'est le calme et la quiétude de la cabine du DC 10. L'attention de l'équipage et des hôtes, la dégustation d'une cuisine réputée accompagnée de vins choisis.

C'est un vol agréable, accompli sans fatigue et sans ennui : films et sélections musicales.\*



(\*IATA : Une taxe sera perçue selon un accord international)

A l'arrivée, la qualité de l'assistance au sol prolonge celle du service à bord : c'est en français que vous pourrez faire vos réservations d'hôtel, vos locations de voitures et prendre vos contacts professionnels et guides touristiques.

U.T.A., Compagnie Française, c'est cela... Afrique, Moyen Orient, Sud-Est Asiatique, Pacifique, le monde est petit pour les grands voyageurs. U.T.A. le connaît par cœur.