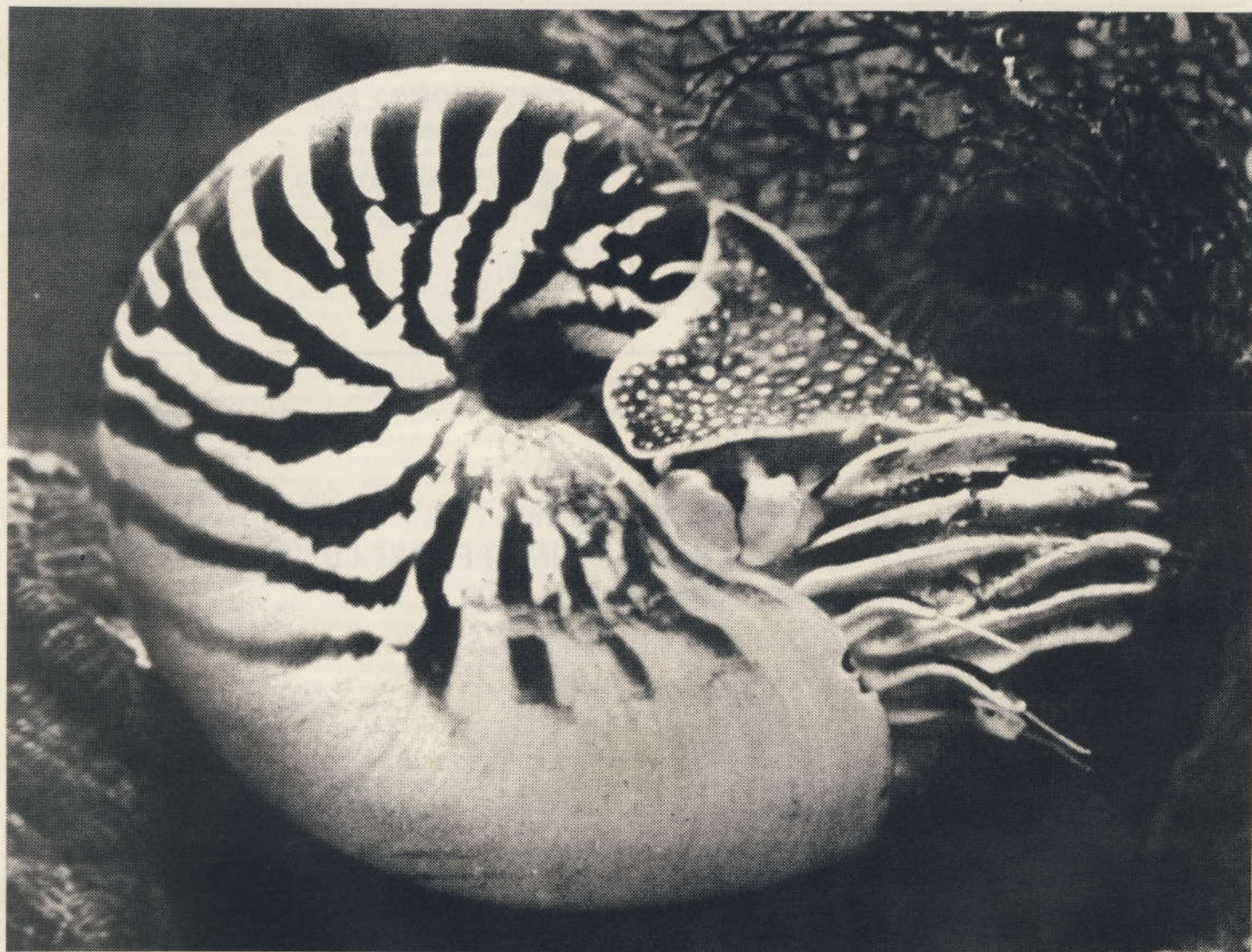


BULLETIN DE L'ASSOCIATION CONCHYLIOLOGIQUE
DE NOUVELLE-CALÉDONIE

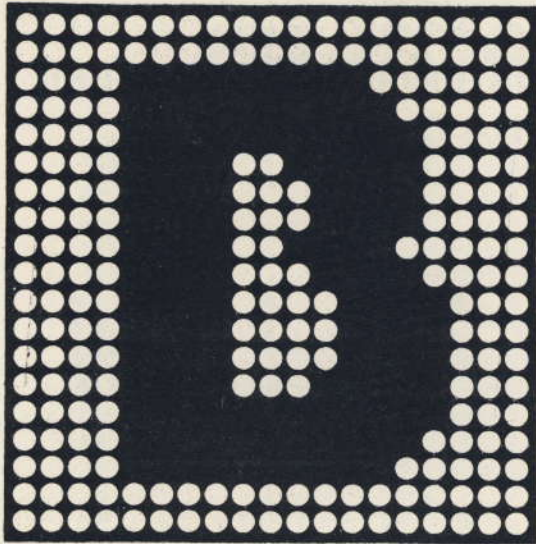
ROSSINIANA

N° 10 — JANVIER 1981



LES NAUTILES

Y. MAGNIER



ACCUEILLIR ECOUTER CONSEILLER

ROSSINIANA

18, rue Henri-Bonneaud
B.P. 146 - NOUMEA - N.C.

Présidents d'honneur : Y. MAGNIER - G. TOURRES
Président : J.P. AILLAUD
Vice-présidents : J. DOITEAU
H. GUILLOU
J. BARBY
Trésoriers : P. et F. DURET
Secrétaires : S. MENTRE
P. VOISIN

COTISATIONS / FEES 1981

Nouvelle-Calédonie	1.500 CFP
Membres familiaux (sans revue)	500 CFP
Extérieur / Overseas (air mail)	
France métropolitaine	62,00 FF
Europe, Amérique, Asie	16 US \$
Afrique	65 FF ou 17 US \$
Polynésie	1.050 CFP
Australie, New Zealand	14 Aus \$

Tirée à 500 exemplaires sur les presses de la SOCALI-JPJ

SOMMAIRE

- LES NAUTILES (THE NAUTILUS), *Y. Magnier*
- NOUVELLES DE LA COTE EST (NEWS FROM THE EAST COAST), *Ph. Deleuze*
- NOUVELLES-HEBRIDES, ARCHIPEL DES TABOUS
(NEW HEBRIDES THE TABOU'S ISLANDS), *J.P. Aillaud*
- DECOUVERTES RECENTES (RECENT FINDS)
- LA VIE DU CLUB (CLUB LIFE)

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

AU TRIANON

A VOTRE GOUT

A VOTRE BUDGET

la creperie
bretonne

LES NAUTILES

par Y. MAGNIER

LES céphalopodes à quatre branchies sont apparus il y a 500 millions d'années, d'abord avec des coquilles coniques qui pouvaient atteindre 4 mètres de longueur, puis des coquilles enroulées qu'on a appelé les *Nautiloïdes* et les *Ammonoïdes*.

Les *Ammonoïdes* ont culminé au Trias et se sont éteints au Crétacé, il y a 60 millions d'années; les *Nautiloïdes* plus primitifs, ont donné le genre *Nautilus* qui existe, identique à lui-même depuis le Jurassique (120 millions d'années). Ce sont les seuls céphalopodes tétrabranches qui subsistent actuellement et ils méritent bien leur appellation de « Fossiles vivants ».

Leur aire géographique, qui, au Crétacé, couvrait toute la planète, s'est actuellement réduite à l'Ouest de l'Océan Pacifique et à l'Extrême-Est de l'Océan indien. Sur la centaine d'espèces crétacées, le genre *Nautilus* ne comprend plus que trois espèces, très proches, les unes des autres. L'espèce la plus répandue est *Nautilus pompilius*, dont l'aire géographique va de l'Indonésie aux Fidji. Cette région englobe deux enclaves occupées exclusivement par *Nautilus scrobiculatus* et *Nautilus macromphalus*. La première espèce n'existe qu'aux Salomons et l'autre est le nautilus de Nouvelle-Calédonie et des Loyautés. Les autres espèces parfois citées : *Nautilus repertus*, *stenomphalus*, *ombilicatus*, *alumnus*, *perforatus*, etc ... tombent en synonymie avec les précédents.

Les Européens ont connu les coquilles des Nautilés à l'époque de l'établissement des Espagnols aux Philippines. Au début du 16^e siècle, les princes d'Europe faisaient monter les coquilles de nautilés en vases à boire richement sertis d'or et de bijoux.

Les premières publications scientifiques, celles de Rumph, de Linné et d'autres naturalistes, datent du 18^e siècle. Leurs descriptions des animaux morts étaient fort pertinentes, mais ils contribuèrent à accréditer beaucoup d'idées fausses sur la physiologie et le comportement des nautilés vivants. Les controverses entre scientifiques firent l'objet de nombreuses publications durant tout le 19^e siècle et le début du 20^e. Les idées divergeaient particulièrement sur le mode de locomotion, la position de nage, la flottabilité et les processus de croissance.

La plus marginale étude des nautilés fut entreprise par Arthur Willey, un Anglais qui dirigeait le Museum de Ceylan en 1894. Au cours d'un voyage mouvementé qui dura plus de deux ans dans le Pacifique Ouest, il eut l'occasion de séjourner huit mois à Lifou où les nautilés sont très abondants et il fut le premier à décrire en détails leur comportement et leurs œufs. Chepenehe est considéré, depuis le passage de Willey, comme le meilleur endroit au monde pour étudier les nautilés. En dehors de la saison chaude, ils viennent en effet s'ébattre tout près du rivage et il est très facile de les capturer et de les observer. Les gens de Lifou les pêchent tout simplement à la ligne ou à la sagaie pour les manger. C'est grâce à des spécimens capturés dans la baie de Sandal en 1964 que Denton et Gilpin Brown, de l'Université d'Auckland, réalisèrent leur mise au point définitive sur la flottabilité des nautilés, une question qui avait été longtemps controversée.

A l'heure actuelle, la plupart des questions que l'on se posait à propos des nautilés ont reçu leur réponse, et ces animaux ont perdu beaucoup de leur mystère sauf pour ce qui concerne leur mode de reproduction où pas mal de points restent à éclaircir.

Que sait-on donc sur les nautilés ?

Ce sont des céphalopodes comme les poulpes, les calmars et les seiches mais ce sont les seuls à sécréter une coquille et à avoir quatre branchies. La coquille d'un nautilus adulte est divisée intérieurement en une trentaine de logettes ou septa et l'animal habite dans la dernière loge. Il n'est relié aux loges précédentes que par une sorte de canal, appelé siphon. La coquille, comme chez les autres mollusques, est sécrétée par les glandes du manteau. A l'éclosion, elle n'a que quatre loges et s'agrandit d'une loge environ tous les 30 à 60 jours, jusqu'à l'âge de la maturité sexuelle qui survient au bout de 3 à 5 ans. La croissance est alors beaucoup plus lente. La partie la plus bombée de la coquille se trouve toujours en position supérieure car c'est elle qui contient la presque totalité du gaz intérieur et qui lui sert donc de flotteur. Le nautilus est très stable dans cette position : il faut un couple de plusieurs centaines de grammes pour le faire tourner de 90° dans un plan vertical. Son système de propulsion à réaction d'eau lui permet tous les mouvements horizontaux et verticaux mais ne lui autorise qu'un simple dandinement dans le plan vertical et jamais l'attitude où l'imaginaient les anciens naturalistes qui le voyaient ramper à l'envers. En orientant sa

tuyère d'expulsion d'eau, il se déplace indifféremment en arrière ou en avant, quoique beaucoup plus lentement dans cette dernière direction. En orientant sa tuyère sur le côté, il peut virevolter sur place. Une légende qui a la vie dure et que l'on a pu voir écrite des dizaines de fois dit que (je cite « Science et Vie » de septembre 1977) : « Le nautilus se déplace verticalement en modifiant les volumes gazeux des cloisons de sa coquille ».

Cette opinion est fautive : le nautilus se déplace verticalement en utilisant exclusivement sa tuyère. Pour monter, il chasse l'eau vers le bas. Pour descendre, il n'a rien à faire, qu'à se laisser couler car il est en constante flottabilité, légèrement négative, d'environ 1,8 gramme. Il n'a rien à craindre des variations de pression entre la surface et 600 mètres de profondeur.

Le gaz à l'intérieur de sa coquille reste à la pression atmosphérique ou même une pression légèrement inférieure. La pression hydrostatique ambiante s'exerce sur l'ensemble des parois de la coquille et du canal siphonal peut atteindre 80 kg/cm² avant que la coquille n'implose. Ceci a été démontré par des expériences multiples conduites aussi bien sur des coquilles vides que sur des animaux vivants.

L'architecture de la coquille de nautilus est merveilleusement adaptée pour résister à la pression et ne présente aucun point de moindre résistance : lorsque la coquille cède à la pression, c'est toujours brusquement, par une implosion qui la brise en tout petits fragments. Les secrets de cette géométrie parfaite sont simples : un plan de symétrie et une spirale logarithmique.

Mais, s'il est vrai que le nautilus ne se sert pas de ses logettes, comme un sous-marin de ses ballasts, il doit résoudre un problème permanent pendant toute sa croissance : comment grandir sous l'eau en rajoutant à son organisme des loges calcaires pleines de gaz sans changer sa flottabilité ?

Cela se passe ainsi : le nautilus secrète entre son corps et sa coquille, une poche de liquide de composition proche de celle de l'eau de mer en même temps qu'il allonge son tube siphonal et qu'il progresse en avant dans la loge qu'il habite en agrandissant le bord externe de celle-ci. Puis il calcifie les parois de cette poche de liquide en même temps que celles de la partie nouvelle de son tube reliant le tube siphonal.

Mais la calcification de ce dernier reste partielle et sa structure interne est très compliquée : la base nacréée du tube reliant les deux dernières cloisons est imperméable aux liquides comme aux gaz, mais les deux tiers restant sont formés d'une triple paroi calcaire, cornée et épithéliale dont la perméabilité est très particulière. Des phénomènes osmotiques et de capillarité permettent à l'animal de drainer lentement le liquide intérieur de la logette tout en y laissant diffuser un mélange gazeux qu'il excrète au niveau de l'épithélium, lui-même drainé par une veine et une artère spéciales. L'animal commence la construction



Nautilus macromphalus. Photo Y. Magnier

LES NAUTILES (suite)

d'une nouvelle loge avant même que la précédente soit entièrement drainée, ce qui fait que les trois ou quatre dernières loges contiennent toujours un peu de liquide, hypotonique à l'eau de mer. Les loges plus anciennes, complètement desséchées et dont le tube siphonal est devenu complètement imperméable par calcification totale, kératinisation et nécrose des tissus vivants, restent pleines d'un mélange gazeux qui contient 5 fois moins d'oxygène que l'air. A ce stade, le nautilus est définitivement incapable d'introduire quelque liquide dans ses loges.

Du point de vue de l'anatomie des parties molles, le nautilus présente quelques particularités qui méritent d'être signalées. L'organisation générale est celle des mollusques céphalopodes. L'organisation générale est celle des mollusques céphalopodes, mais avec un grand nombre de tentacules, environ 80 :

— 4 groupes de 12 ou 13 autour du bec, les tentacules labiaux.

— 2 groupes de 17 autour de la tête, les tentacules brachiaux. Ceux-ci sont rétractiles à l'intérieur de gaines, leur extrémité est très collante, ils sont tactiles et préhensibles.

— 2 tentacules modifiés qui forment un capuchon qui glisse comme un heaume pour protéger plus ou moins l'animal.

— 2 petits tentacules près des yeux reliés à des nerfs « gustatifs ». Ils n'ont pas de poche à encre.

Les yeux, contrairement à ceux des autres céphalopodes, sont extrêmement primitifs, sans cristallin ni corps vitreux. L'eau de mer y pénètre. Leur structure est si rudimentaire que l'on peut se



Retour de pêche sur le « Vauban ». Photo Y. Magnier.



Nautilus macromphalus. Photo Y. Magnier.



demander si les nautilus y voient quoi que ce soit. On pense qu'ils distinguent seulement la lumière de l'obscurité. D'ailleurs, ils vivent à des profondeurs où l'obscurité est presque totale, ils ne fréquentent les couches de surface que par les nuits sans lune et leur activité est strictement nocturne.

Ils se nourrissent sur le fond de petits crustacés, Bernard-hermite et crabes dont ils dilacèrent la carapace en tout petits fragments que l'on peut retrouver dans leur gésier. En captivité, ils mangent aussi bien de la chair de poisson ou de coquillage et même du poulet, mais leur gourmandise, pour ne pas se tromper, sur l'animal vivant, tâcher d'entrevoir le spadice du mâle à un moment où il écarte ses tentacules. Le spadice est l'organe copulateur que le mâle porte indifféremment à droite ou à gauche du bec et qui déplace ce bec sur le côté. Les femelles sont, au contraire parfaitement symétriques.

La reproduction chez les nautilus est assez compliquée et encore en partie inconnue. On sait que les mâles, qui ont un pénis interne ne pouvant pas servir à la copulation, fabriquent une boulette de sperme qu'ils se placent près du bec. Lors de l'accouplement, le mâle introduit ce spermatophore dans la cavité du manteau de la femelle à l'aide de son spadice en extension. On suppose que la femelle, au bout d'une période indéterminée, voit son œuf fécondé à la sortie de l'oviducte par le spermatophore qu'elle a emmagasiné. Elle fabrique ensuite une double coquille oblongue, blanche et cartilagineuse et colle le tout sur une paroi convenable. Les femelles tenues en captivité pondent au maximum un œuf tous les dix jours. Mais de tous ceux qui ont pu obtenir des œufs, depuis Willey en 1900, les Catala de 1958 à 1976, l'Aquarium de Tokyo et celui de Waikiki en 1976 et 1977, personne n'a pu observer une éclosion car, pour une raison inconnue, aucun œuf n'était fécondé. On suppose que chez les nautilus, comme chez beaucoup d'organismes marins, les stimuli qui déclenchent les principales étapes de la reproduction, sont un enchaînement de causes physico-chimiques et de cycles hormonaux complexes et si les conditions ne sont pas toutes réunies, il y a souvent des ratés qui empêchent l'aboutissement correct de l'ensemble du processus. La course au bébé nautilus reste ouverte.

A l'extérieur du grand récif calédonien et sur le pourtour des Loyauté, les pêches expérimentales de l'ORSTOM en 1978 et 1979, ont montré que dans des casiers à crabes entre 200 et 400 mètres de fond, on capture plus de nautilus que de crabes, toute l'année. Ainsi meurt la légende qui considérait les nautilus comme des animaux rares. On aurait pu s'en douter rien qu'en regardant les débris qui jonchent les plages des Loyauté. Il est possible qu'un jour, la Nouvelle-Calédonie se mette à exporter des nautilus morts pour les amateurs de coquilles, ou vivants pour les aquariophiles. Cela promet une belle polémique entre économistes et écologistes.

A l'extérieur du grand récif calédonien et sur le pourtour des Loyauté, les pêches expérimentales de l'ORSTOM en 1978 et 1979, ont montré que dans des casiers à crabes entre 200 et 400 mètres de fond, on capture plus de nautilus que de crabes, toute l'année. Ainsi meurt la légende qui considérait les nautilus comme des animaux rares. On aurait pu s'en douter rien qu'en regardant les débris qui jonchent les plages des Loyauté. Il est possible qu'un jour, la Nouvelle-Calédonie se mette à exporter des nautilus morts pour les amateurs de coquilles, ou vivants pour les aquariophiles. Cela promet une belle polémique entre économistes et écologistes.

THE NAUTILUS

by Y. MAGNIER

THE Cephalopods with four branchia first appeared 500 millions years ago with conical shells that could reach four metres, then with rolled shells which were called the Nautiloides and the Ammonoides.

The Ammonoides culminated at the Trias, and were extinct at the Cretaceous, 60 millions years ago. The Nautiloides more primitives, gave the genus Nautilus, which is still what it was since the Jurassic, 120 millions years ago. They are the only living tetrabranchia cephalopods and they well deserve their name of « Living Fossils ».

Their geographic area, at the Cretaceous, covered all the world, has now been reduced to the West Pacific and to the extreme East of the India Ocean. Of the hundred of Cretaceous species, the genus Nautilus comprises only three species, very close to each other. The most common is Nautilus pompilius, the area of which extends from Indonesia to Fiji. This region unites two territories occupied exclusively by Nautilus scrobiculatus and Nautilus macromphalus. The first species is only found in the Salomons and the other is the Nautilus from New Caledonia and the Loyalties.

The other species, which are sometimes cited as Nautilus repertus, Nautilus stenomphalus, ombilicatus, alumnus, perforatus, etc, are synonyms of the former.

The European first saw Nautilus shells when the Spaniards settled in the Philippines. In the beginning of the XVIth century, the European princes transformed the shells into drinking cups, richly bezeled with gold and jewelry.

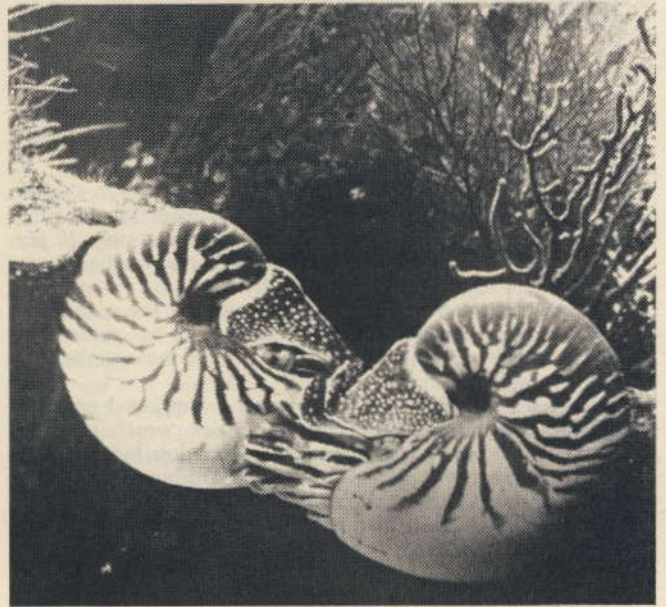
The first scientific publications, those of Rumph, Linné, and other scientists, first appeared in the XVIIIth century. Their description of the animal were quite accurate, but they helped to believe in many wrong ideas about the physiology and the habits of the living Nautilus. A lot of controversies were published during all the 19th and the beginning of the 20th centuries. There was quite a disagreement about the locomotion, the swimming attitude, the buoyancy and the process of growth. The best study of the Nautilus was made by Arthur Willey, an Englishman, who was in charge of the Ceylon Museum, in 1894. During a two years trip in the Western Pacific, he stayed for eight months in Lifou where the Nautilus are very abundant and he was the first to give details on their demeanour and their eggs. Since Willey's visit, Cepenehe is considered as the best place in the world to study Nautilus. Except in the hot season, they indeed frolic very close to the shore and it is easy to capture and observe them. The natives from Lifou simply fish them with line and hook or spear them, and eat them. It is thanks to specimens captured in Sandal Bay in 1964, that Denton and Gilpin-Brown, from the Auckland University, settled the question about the buoyancy of the Nautilus, a question that had been argued for a long time.

Nowadays, most of the questions have found an answer, and these animals have most of their mystery, except their way of breeding.

So, what do we know about that Nautilus? They are Cephalopods like poulps, the cuttlefish, but they are the only ones to secrete a shell and to have four branchiae. The shell of an adult Nautilus is divided into about thirty lodges or septa, and the animal lives in the last one. This lodge is only united to the others by a kind of canal called siphon. Like all other molluscs, the shell is secreted by the glands of the mantle. When hatched, the shell has only four lodges and one is added every 30 or 60 days, up to the sexual maturity which takes 3 or 5 years. The growth, then becomes very slow. The convex part of the shell is always upwards, because this is where is nearly all the inside gas and is used as a float. The Nautilus is very steady in this position and a brace of nearly a pound is necessary to turn the shell of 90° in the vertical plan. Its water jet system allows the shell all the horizontal and vertical movements, but it can only swing awkwardly in the vertical plan, but never in the position the scientists of olden days imagined them, and thought they crawled upside down. By giving the right direction to its water jet tube, it can go backward or forward, although it goes much slower in this latter direction. By turning its tube sideways, it can swing and turn on the spot. A hard to kill legend, and that has been printed many times, says (I cite « Science et Vie » of September 1977) :

« The Nautilus goes up and down by changing the gaseous volume of the division of its shell ».

This is not true : The Nautilus goes up and down, using only its jet tubes. To go up it ejects water downward. To go downwards,



Nautilus macromphalus. Photo Y. Magnier.

it has nothing else to do than let itself sink, as its buoyancy is slightly negative, about 1,8 gram. It has nothing to fear about pressure variations between the surface and 600 metres depth.

The gas inside the shell stays at atmospheric pressure or even a little less. The surrounding hydrostatic pressure exercised on the shell's sides and the siphonal canal can attain 80 kilos/cm², before the shell is crushed in. This has been demonstrated by many experiences on dead and live shells.

The architecture of the Nautilus shell is wonderfully adapted to resist pressure and has no weak points. When the shell breaks, under pressure, it is very suddenly crushed in and in very small fragments. The secret of this very simple geometry is very simple : a symmetrical plan and a logarithmic spiral.

But if it is true that the Nautilus does not use its lodges as a submarine, it use its ballasts, it has a permanent problem during its growth : how to grow underwater and adding lime lodges full of gas, without changing its buoyancy? Here is how it is done : the Nautilus secret between its body and its shell, a pocket of liquid, the composition of which is very of that of the marine water, and at the same time it lengthens its siphonal tube and it progress forward in the occupied lodge, while it extends the outside brin of the shell. Then it coats the wall of this liquid pocket as well as the new part of its siphonal tube. But the calcification of this tube stays unfinished and its inside structure is very complicated : the mother of pearl base of the tube uniting the last two walls impervious to water and gas, but the last two thirds are made of a treple lime wall, horny and epithelial, the previousness of which is very particular. Wonders of osmosis and capillarity help the animal to drain slowly the liquid inside the epithelium, which, in turn is drained by special blood-vessel. The animal starts to build a new chamber, even before the last one is entirely drained, so that the 3 or 4 last lodges always contain a small quantity of liquid, which is hypotonic to salt water. The older lodges, completely dried out, and the siphonal tube of which entirely waterproof, keratinisation and necrosis of the living tissue, are full of gas which contain 5 time less oxygen than air. At this stage, the Nautilus cannot introduce no more liquid in its lodges.

As to the soft part of the animal, some interesting peculiarities must be pointed out. The general organization is the same as the other cephalopod mollusca, but with a greater number of tentacles, about 80 :

- 4 groups of 12 or 13 around the beak, the labial tentacles.
 - 2 groups of 17 around the head, the branchial tentacles.
- These are retractable inside a sheath, their ends are very sticky and they are tactile and prehensible.
- 2 modified tentacles that slip like a helmet to protect the animal, more or less.
 - 2 small tentacles near the eyes, joining gustatory nerves. The eyes, unlike most cephalopods, are very primitives, with no

THE NAUTILUS (continued)

crystalline lens, nor glassy vitreous body. They are penetrated by sea water. Their structure is so imperfectly developed that one can wonder if the Nautilus can see anything. It is believed that they can only distinguish light from darkness. Moreover, they live in depths where darkness is nearly total and they only come up to the surface during moonless nights and their activity is only nocturnal.

They feed on the bottom, on small crustaceans, hermit crabs and crabs, of which they break the shell in small pieces which are found in their gizzard. In captivity, they eat fish as well as shell meat and even chicken, but their dainties, the only ones they will readily eat, even in the daytime, are the cast skins of crayfish. They readily live in aquarium, if kept between 15 and 20° c. and in semi-darkness.

The sexes of the Nautilus are separated and never change during their lifetime. To distinguish males from females, the examination of the opened shells of the males gives only 20 per cent of the individuals. The differences are so small on the others, that it is better to try and see, on the living animal, to spot the spadicea of the male when it spreads its tentacles. The spadicea is the copulation organ which the male has right or left of the beak and which displaces this beak sideways. On the reverse, the females are perfectly symmetrical.

The breeding of the Nautilus is rather complicated and still fairly unknown. It is known, that the males, which have an internal penis, which cannot be used for copulation, build a small pellet of sperm that they place near the beak. During the coupling, the male places this spermatophore in the cavity of the mantle of the female, with its extended spadicea. It is thought that the female, after an unknown time, has her eggs fertilized by the spermatophore which it has stocked. Then, it builds a double oblong shell and sticks the whole lot on a convenient coat. The captured females lay an egg every ten days. But, of all the people, who were fortunate enough to come by an egg, since Willey in 1900, the Catala in 1958 and 1976, the Tokio Aquarium and the Waikiki Aquarium in 1976 and 1977, nobody has never been able to see a hatching, because for some unknown reason, no egg was fertilized. It is thought that the Nautilus, like many other marine organisms, the stimuli which start the main stages of the breeding are a succession of physico-chemical grounds and of complex hormonal cycles, and if not all the conditions are not fulfilled,

there are frequent failings which stop the outcome of the whole process. The race to the breeding of a baby Nautilus is still wide open.

Outside the main reef of New-Caledonia and around the Loyalties, the experimental fishing made by the ORSTOM in 1978 and 1979 proved that the crabpots between 200 and 400 metres deep, yielded more Nautilus than crabs, all the year round. This kills the legend that Nautilus are rare creatures. This could have been expected, when one sees the fragments of shells which litter the beaches of the Loyalties. It is even possible that some day, New-Caledonia will start exporting dead shells for collectors, or live Nautilus for Aquarists. This promises a real fight between economists and ecologists.



S. MAYISSIAN se tient à votre disposition pour vous conseiller et vous aider dans vos identifications. Un conseil ne coûte rien.

En plus des coquillages du monde entier, le **CURIOS DES COCOTIERS** vend les ouvrages de S. MAYISSIAN :

- « Coquillages de Nouvelle-Calédonie »
- « Les porcelaines : merveilles de la nature »

Ce dernier ouvrage est le seul en langue française aussi complet sur la famille des Cypraea.

C
U
R
I
O
S



D
E
S
C
O
C
O
T
I
E
R
S

15% de réduction sur livres et coquillages sur présentation de la carte du club

NOUVELLES DE LA COTE EST

par Philippe DELEUZE

DEPUIS la création du Club Subaquatique à Poindimié, les quelques collectionneurs de coquillages font des découvertes fort intéressantes.

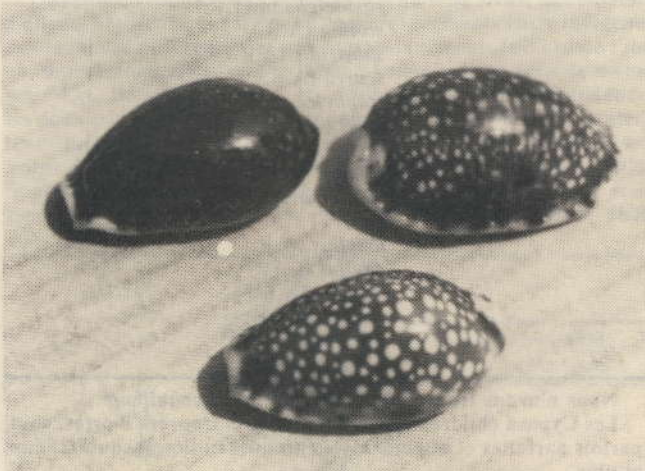
C'est ainsi qu'ont été trouvés des *Conus bullatus*, *circumcisus*, *pertusus*, *floccatus*, *crocatus*, *lienardi* et plusieurs petits *Conus* non identifiés, qui font bien des envieux. En porcelaines, des espèces qui ne sont pas sans intérêt non plus, ont été trouvées : *Cypraea martini* (toujours mortes), *childreni*, *mariae*...

Il reste à savoir s'il y a bien des *nigers* à Poindimié !!! Les discussions vont bon train. Les collectionneurs de Nouméa qui veulent exclusivement des *nigers*, disent que cela est impossible. Pourtant depuis quelques mois, il a été trouvé 3 *Cypraea labrolineata* bien noires, d'autres avec des taches noires, très prononcées marquant un début de nigérisation indéniable. Que faut-il penser ?

Il faut reconnaître que la plongée en bouteille facilite grandement les recherches, et pour notre part, nous sommes certains de faire moins de dégâts dans le milieu marin et en plus nous pouvons faire une sélection de beaux coquillages. Tous dernièrement, nous sommes tombés sur une colonie de *Strombus sinuatus* que nous avons trouvé par quelques mètres de fond.

Après en avoir récolté plusieurs dizaines, nous n'en avons gardé que 5.

Une équipe de copains prospecte toute la côte entre Ponérihouen et Pouébo, et nous nous sommes rendus compte que chaque espèce de coquillage se trouve dans des zones bien définies. C'est le cas tout particulièrement pour les *Conus chenui*, *aulicus* et *Cypraea labrolineata*. Une carte géographique est en cours d'élaboration.



Cypraea labrolineata normale, nigrescente et niger. Photo Ph. Deleuze.



Conus sp Côte Est. Photo Ph. Deleuze

NEWS FROM THE EAST COAST

by Ph. DELEUZE

SINCE the creation of Poindimié's underwater Club, the town's few collectors have been making very interesting discoveries. *Conus bullatus*, *circumcisus*, *pertusus*, *floccatus*, *crocatus*, *lienardi* and several small unidentified *Conus* have been found, making a lot of people envious. Some interesting cowries have also been discovered : *Cypraea martini* (always dead), *childreni*, *mariae*...

The presence of melanistic specimens in Poindimié has still to be determined !!! The point is being excitedly debated. Collectors in Noumea who want the melanistic varieties to be exclusively theirs, say it is impossible. However, in the last few months, 3 very black *Cypraea labrolineata* have been found, as well as others with very pronounced black spots, marking an undeniable beginning of the melanistic process. What must we think of this ?

It is certain that diving with tanks has greatly facilitated research, and as far as we are concerned, we are sure of causing less damage to the marine environment and are, more over, able to make a selection of beautiful shells. Recently, we came on a colony of *Strombus sinuatus* in a few metres of water. After collecting several dozens, we only kept five.

A team of friends in prospecting the coast between Ponérihouen and Pouébo, and we have come to realise that each shell species is to be found in quite definite zones. This is especially the case for *Conus chenui*, *aulicus* and *Cypraea labrolineata*. A geographic map is being elaborated.

For the list of *Cypraea* and *Conus* found on the East Coast, see in French.

Abbreviations mean : T.C. = very common, C. = common.

A.C. = rather common, A.R. = rather rare, R. = rare.

T.R. = very rare, T.T.R. = very very rare.

So, 68 species of *Conus* has been found in the Ponérihouen, Poindimié, Touho, Pouébo region. This list is not limited, as new cones have just been found and have not yet been identified. And 57 species of *Cypraea*, with a reserve for *Cypraea aurantium*, which, according to some fishermen, was found in the Pouébo region a long time ago. We have not found any trace of this shell.

Cypraea martini, *mariae*, *catholicorum* and *childreni* are always found dead, but often in very good conditions. *Cypraea childreni* are sometime very large (more than 25mm).

One *Cypraea beckii* has been found alive at a depth of 20m.



Cypraea contaminata. Photo Ph. Deleuze.

LISTE DES CONES ET PORCELAINES TROUVES SUR LA COTE EST

Conus

arenatus (T.C.)
aulicus
bullatus (R.)
coelinae (C.)
cabritii (C.)
chenui (A.R.)
coccineus (A.R.)
emasciatus (C.)
flavidus (C.)
generalis (C.)
figulinus (C.)
lienardi (A.R.)
lividus (A.C.)
miliaris (C.)
monachus (A.R.)
miles (T.C.)
obscurus (A.R.)
pertusus (A.R.)
retifer (A.R.)
scabriusculus (A.C.)
spectabilis (A.C.)
tulipa (C.)
varius (A.C.)

achatinus (A.R.)
aureus (A.R.)
betulinus (C.)
coronatus (C.)
catus (C.)
canonicus (A.R.)
distans (C.)
ebraeus (C.)
fulgetrum (C.)
glans (A.R.)
litteratus (C.)
legatus (R.)
marmoreus bandanus (A.R.)
moreleti (A.C.)
magnificus (A.R.)
magus (A.C.)
omaria (A.R.)
quercinus (T.C.)
rattus (C.)
striatellus (A.R.)
textile (T.C.)
virgo (C.)
vexillum (A.C.)

auratus (A.R.)
ammiralis (A.R.)
carinatus (A.R.)
chaldeus (C.)
circumactus (A.C.)
crocatus (T.T.R.)
eburneus (C.)
episcopus (A.C.)
floccatus (T.R.)
geographus (C.)
leopardus (C.)
litoglyphus (C.)
marmoreus (C.)
marmoreus crosseanus (A.R.)
musicus (A.R.)
mitratus (R.)
nussatella (A.C.)
pulicarius (T.C.)
radiatus (A.R.)
striatus (C.)
tessulatus (R.)
terebra (T.C.)
vitulinus (C.)

Cypraea

argus (A.R.)
aurantium
arabica (T.C.)
annulus (T.C.)
asellus (C.)
beckii (R.)
bregeriana (A.R.)
bistrinotata (A.R.)
carneola (T.C.)
caputserpentis (T.C.)
catholicorum (T.R. mortes)
caurica (T.C.)
clandestina (A.C.)
childreni (A.C. mortes)
contaminata (T.R.)
chinensis (R.)
cribraria (C.)
cylindrica (A.C.)
cicercula (A.R.)

erosa (C.)
errones (T.C.)
eglantina (T.C.)
fimbriata (A.C.)
felina (A.C.)
globulus (A.R.)
humphreysii (A.C.)
hirundo (A.C.)
helvola (A.C.)
isabella (T.C.)
kinieri (A.C.)
labrolineata (C.)
labrolineata niger (T.R.)
limacina (A.C.)
limacina facifer (T.R.)
lynx (A.C.)
miliaris (A.R.)
moneta (C.)

martini (R. mortes)
mariae (R. mortes)
maculifera (A.R.)
poraria (A.C.)
punctata (A.C.)
rashleighana (T.R.)
stolida (A.R.)
subviridis (A.R.)
scurra (A.R.)
staphylea (A.C.)
teres (A.R.)
talpa (A.C.)
tomlini (A.R.)
testudinaria (A.R.)
tigris (T.C.)
ursellus (A.R.)
vitellus (C.)
walkeri (A.R.)
ziczac (A.R.)

Soit 68 espèces de Conidae, trouvées dans la région Ponérihouen, Poindimié, Touho, Pouébo. Ceci sans compter les nouvelles espèces en voie d'identification.

Et 57 espèces de Cypraea, avec toutefois une restriction pour *Cypraea aurantium*, qui aux dires de certains pêcheurs, aurait été trouvées dans la région de Pouébo il y a fort longtemps.

Nous n'avons trouvé aucune trace de ce coquillage.

Les *Cypraea childreni*, bien que toujours trouvées mortes, sont parfois parfaites et atteignent des grandes tailles, jusqu'à 25mm et plus.

Une *Cypraea beckii* a été trouvée vivante par 20m de fond.



Conus circumcisus. Photo Ph. Deleuze.



Quelques coquillages découverts sur la Côte Est. Photo Ph. Deleuze.

NOUVELLES-HEBRIDES ARCHIPEL DES TABOUS

par J.P. AILLAUD

AU mois d'avril 1980, nous avons décidé, profitant du passage d'amis, de visiter quelques îles de l'archipel des Nouvelles-Hébrides : Vaté, Espiritu Santo, Pentecost, Mallicolo et éventuellement Epi.

Pour ce faire, j'étais allé un mois avant à Santo (Luganville), pour organiser ce petit voyage. J'y avais trouvé un bateau pour aller sur l'île de Pentecost et assister au saut du Gaul (Fête coutumière) qui se déroulait fin avril. Et un autre bateau, pour faire les autres îles. Nous devions terminer notre séjour par quelques plongées dans les environs de Port-Vila.

La première partie du périple s'est passée merveilleusement. Au départ de Luganville, après une nuit de traversée, nous avons atteint Pentecost où nous avons pu assister à un saut du Gaul fantastique, haut en couleurs, en costumes traditionnels, c'est-à-dire en "namba", sorte d'étui pénien tenu par une ceinture végétale, alors que depuis quelques années, les indigènes ne sautaient plus qu'en short et en tee-shirt. Voilà des souvenirs inoubliables. Mais pour ce qui est de la plongée aux coquillages à Pentecost, pas question : "Tabou", mot indigène qui dans tout le Pacifique veut dire interdit. Pourtant, nous avions mouillé au bord d'une plage de sable gris, présentant un habitat propice aux *Oliva rubrolabiata*, coquillage endémique des Nouvelles-Hébrides que nous recherchions particulièrement.

De retour à Santo, nous avons appris qu'il ne serait pas possible d'aller à Mallicolo, car il y avait eu des événements entre indigènes de tendances différentes, et que momentanément, le Nord de l'île, où nous devions nous rendre, était "Tabou". Il en était de même pour Epi, île située au Sud de Mallicolo : avant l'indépendance, les deux partis principaux (francophones et anglophones), avaient leur "linge sale en famille" et les blancs étaient indésirables. Nous avons donc décidé de nous rendre à Big-Bay au Nord d'Espiritu Santo : une immense baie, avec des plages de sable noir où nous espérons trouver nos *Oliva rubrolabiata*. Nous avons donc

demandé l'autorisation à Jimmy Stevens, chef de Santo et francophone, mais pour des raisons que nous évoquerons plus loin, cette baie était en ce moment "Tabou".

En attendant de pouvoir partir en bateau, mais pour où ? nous ne le savions plus ! Nous avons plongé dans le "Canal" de Luganville, en appâtant avec du crabe de terre que nous étions allés chasser dans les cocoteraies. Nous y avons trouvé de très beaux *Murex tribulus*, des *Oliva vidua*, des *Conus parius*, *quercinus* et *figulinus*. Pas de *Murex trirremis*, car ce n'était pas la bonne saison.

Le lundi soir, enfin, nous avons pris le bateau, pour prospecter les îles en face de Luganville (Aore et Malo). Mais après de nombreuses péripéties (nous avons failli couler pendant la nuit au mouillage, nous nous sommes échoués, etc...etc...), et sans grand résultat conchyliologique; le seul coquillage valable étant un *Conus bullatus* trouvé mort, nous avons décidé de rentrer sur Port-Vila.

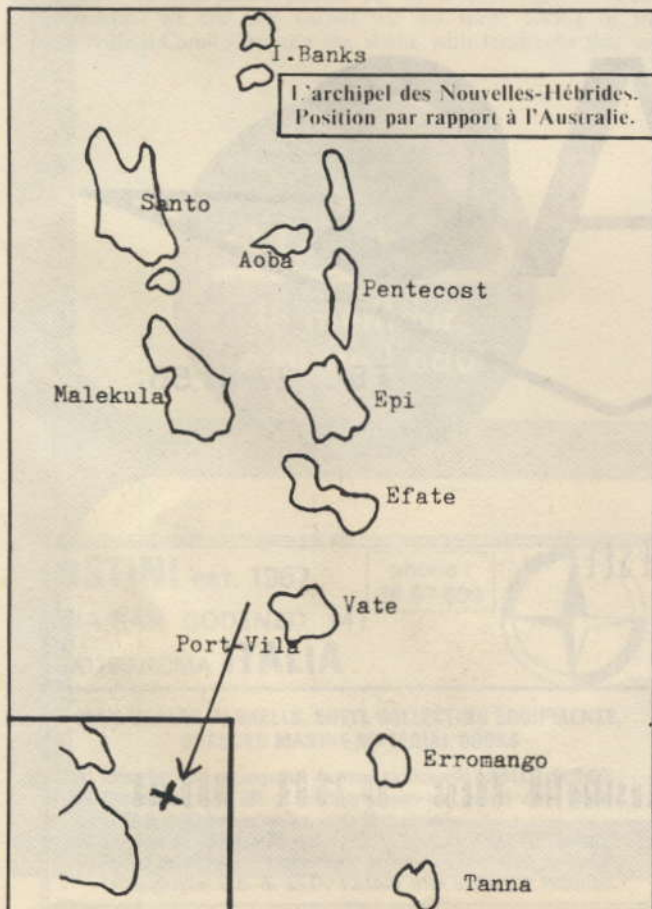
A Santo, nous avons rencontré des collectionneurs charmants (Messieurs Machfull, Desjardin et De Corsens), avec qui nous avons fait quelques échanges et qui nous ont permis d'obtenir les coquillages que nous n'avions pastrouvés en plongée. Ce sont eux qui nous ont indiqué l'endroit aux *Murex trirremis*. Nous leur sommes reconnaissants pour leur amabilité et leur dévouement à nous faire plaisir.

Nous voilà revenus à Port-Vila. Nous avions espoir de plonger à Mélé pour les *Conus nimbosus* et *ochroleucus*, les *Oliva tremulina* de différentes variétés, mais maintenant, un panneau sur la plage interdit la pêche aux coquillages. Nous avons pu plonger à Black Sand, malgré une pancarte en date du 22 janvier 1980, mais les lames de fond remuaient tellement le sable que nous n'avons rien pu voir.

Une nuit, bravant l'interdit, nous sommes quand même allés plonger à Mélé, mais la marée n'étant pas favorable, le bilan a été faible : 2 *Conus ochroleucus*, quelques *Conus parius* et une quantité de *Conus eburneus* que nous avons laissé sur place.

A Port-Vila, nous avons également fait des échanges avec des collectionneurs charmants (De Gaillande, Robert, Mainguy et Aubert).

Donc, voyage aux Nouvelles-Hébrides peu fructueux du point de vue plongée. Nous espérons que ces histoires politiques vont s'apaiser, pour pouvoir y retourner et plonger à notre guise et où bon nous semble. Cependant ce fut un séjour entre amis fort agréable et pendant lequel la bonne humeur de tous a fait passer bien des désillusions. Ce séjour nous a également permis de rencontrer des collectionneurs sympathiques, que nous aurons plaisir à recevoir quand ils viendront à Nouméa.



QUELQUES COQUILLAGES RAMENES DES NOUVELLES-HEBRIDES

Murex trirremis Perry
Murex tribulus Linné
Oliva rubrolabiata Fisher
Oliva tremulina Lamarck
Oliva carneola Gmelin
Oliva minacea Röding
Oliva vidua Röding
Conus ochroleucus Gmelin
Conus floccatus Soerby
Conus nimbosus Hwass
Conus parius Reeve
Conus figulinus Linné
Conus eburneus Hwass
Conus circumcissus Born
Conus bullatus Linné
Cypraea catholicorum Schilder
Cypraea mariae Schilder
Cypraea childreni Gray

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)



TEL. 27.41.56.

- ENTRETIEN TOUS BATEAUX.
- REPARATION MOTEURS ESSENCE ET DIESEL.
- TOURNAGE FRAISAGE.
- ELECTRONIQUE (radar - echo sondeur)
- ELECTRICITE.

cité industrielle ducos - bp 2694 - Noumea -

NEW HEBRIDES THE TABOU ISLANDS

by J.P. AILLAUD

LAST April 1980, we had some friends visiting us and we decided to visit some of the islands of the New-Hebrides Group: Vate, Espiritu Santo, Pentecost, Mallicolo and eventually Epi.

So, a month before, I went so Santo (Luganville) to organize this shelling trip. I found a boat that took me to Pentecost Island and I saw the « Saut du Gaul », a customary celebration, which took place end of the April. And I was fortunate enough to catch other boat to visit the other islands. We intended to finish our trip with a few diving sessions around Port-Vila.

The first part of our trip was quite perfect. After we left Luganville, we reached Pentecost after our night trip, we saw a fantastic « Saut du Gaul » not to be forgotten, the natives wearing their customary garbs, the « namba » a kind of vegetable pocket surrounding the penis, whereas for years before the natives jumped from the tower wore shorts and tee-shirts. These will be memories not to be easily forgotten.

But when it came to diving for shells, nothing doing. « Tabou » in all the Pacific means forbidden. Yet, we had anchored the boat off a gray sand beach, which meant a good habitat for *Oliva rubrolabiata* an endemic species to New-Hebrides, and which we would have been happy to collect.

When we got back to Santo, we learnt that we could not go to Mallicolo, because there had been some trouble between the natives, and that, for the time being, the north of the island, where we intended to go, was « Tabou ». Same thing for Epi, and island south of Mallicolo. Independence is very near and the two main parties, Francophones et Anglophones, are fighting it out among themselves, and the white people are unwelcome.

So, we decided to go to Big Bay, north of Espiritu Santo, a huge bay with black sand, where we still hoped to find some *Oliva rubrolabiata*. We asked permission to Jimmy Stevens, chief of Santo and francophone, but for reasons that we shall explain later, this bay was also « Tabou ».

While waiting to be picked up by a boat (but for what destination, we did not know) we did some diving in the Luganville « Canal » baiting the shells with landcrabs that we

caught around the coconut trees. We collected some beautiful *Murex tribulus*, some *Oliva vidua* and some *Conus parius*, *quercinus* and *figulinus*. No *Murex triremis*, as this was not the right season.

At last, on Monday night, we took the boat to shell around the islands of Aore and Malo, off Luganville. But after many vicissitudes, we very nearly sank at our mooring in the middle of the night, then we ran aground, and so on ...and with no shelling results. The only good shells being a beach *conus bullatus*, we decided to go back to Port-Vila.

While we were in Santo, we met some real nice collectors: Mrs Machfull, Desjardin and de Corsens, with who we did a few trades, and this enabled us to get the shells we could not get in our diversings. They told us where to search for *Murex triremis* and we thank them for all their courtesy.

Back to Port-Vila again. We hoped to dive at Melé for *Conus nimbosus* and *Conus ochroloucus*, *Oliva tremulina* of different varieties but a large board on the beach forbids shelling. We took a chance at Black Sand, in spite of a written warning on a board dated January 22, 1980. But the sand was so churned up by the big seas that we saw nothing.

One night, we bravely ignored the prohibition, we did some diving in Melé, but the tide was no good and we only found two *Conus ochroleucus*, a few *Conus parius*, and quite a lot of *Conus eburneus*, which we left in the water.

In Port-Vila, we also did some trading with fine collectors (de Gallande, Robert, Mainguy and Aubert).

So, this shelling trip to the New-Hebrides was not beneficial from the point of view of shells. We do hope that all this political fuss will cool down so we can go back and dive where we please. However, it was quite a pleasant and friendly trip during which good humour was stronger than underceivement.

This trip also allowed us to meet delightful collectors who we will be only too happy to entertain when they come to Nouméa.



OSTINI est. 1967
VIA SAN GODENZO 141
OO189 ROMA **ITALIA**

phone:
36 67 609



**MAIL DEALER IN SHELLS, SHELL COLLECTING EQUIPMENTS,
DREDGED MARINE MATERIAL BOOKS**

- 1) Price list free on request. Air mail to Oceania add U.S. S. 1.00.
- 2) Extensive price list of mediterranean and world wide shells U.S. S 3.00 (refundables with first order).
- 3) The book (GUIDEA ALLE CONCHIGLIE MEDITERRANEE) illustrating more than 500 species with full coloured photographs U.S. S. 25.00 surface mail expanses included.



Conus floccatus. Photo Ph. Deleuze.

DECOUVERTES RECENTES

RECENT FINDS

Je présente ici les photos de deux rares Gastéropodes trouvés en 1978-79 autour de la Nouvelle Calédonie.

Gourmya gourmyi Crosse

C'est une des Cérithidés les plus rares en Nouvelle Calédonie. Il semble qu'il ne forme pas de grosses populations denses comme les autres Cérithes. Tous les individus observés en Calédonie provenaient de fonds sableux de la pente externe du grand récif; l'individu figuré a été pêché par J.L. Menou sur le récif extérieur de Dumbéa vers 25 m.

G. gourmyi a été décrit en 1861 par Crosse à partir d'un exemplaire récolté en N. Calédonie (sans autre précision) par M. Gourmy, enseigne de vaisseau. L'espèce est endémique de N. Calédonie et des Chesterfields.

Morum ponderosum Hanley

Je n'ai vue de cette espèce que trois exemplaires pêchés en N. Calédonie : celui figuré ici a été pris par J.P. Aillaud à l'extérieur de la fausse passe de Uitoe, vers 51 m et fait maintenant partie des collections du Muséum.

Le genre *Morum* est un genre de *Tonnacea* qui comprend une dizaine d'espèces indo-pacifiques généralement rares ou très rares. *Morum ponderosum* est connu des îles Ryukyu (Japon), du Queensland et de Pitcairn. Dans un article récent (Emerson 1977 : *Nautilus*, 91 : p.85) a été cité un unique exemplaire de N. Calédonie, sans localité précise, dans les collections du British Museum. Les deux autres exemplaires pêchés en Calédonie récemment l'ont été sur le récif extérieur de Goro, vers 40 m.

Philippe BOUCHET



Gourmya gourmyi Crosse. Photo Bouchet.

DECOUVERTES RECENTES

On nous signale la découverte d'un *Conus coelinae* de 115 mm. C'est G. Lévêque qui a fait cette découverte derrière l'îlot Canard, par 18 m de fond. Cet exemplaire est parfait, ce qui est exceptionnel pour cette espèce.

L. Haeffner a trouvé à l'extérieur de la Passe de Boulari, par 65 m de fond, un *Conus circumciscus* mesurant 100 mm. Malheureusement, cet exemplaire était mort et pas en très bon état. De toutes façons, la taille est exceptionnelle.

SUR LA COTE EST

SUIVANT l'article paru dans la revue du Club n° 9, nous vous informons que Philippe Rinck a trouvé dans la région de Poindimié, une *Cypraea contaminata* Sowerby, vivante et mesurant 14 mm.

Celle-ci a été trouvée sur un plateau corallien, vivante, à environ 5 mètres de fond. Pour la petite histoire, Philippe collectionneur débutant, avait identifié cette coquille comme un *Cypraea hirundo*.

Depuis que Philippe Deleuze nous a communiqué cette nouvelle découverte, une autre *Cypraea contaminata* vivante a été découverte, également dans la région de Poindimié et à peu près à la même profondeur.



Morum ponderosum Hanley. Photo Bouchet.

Caledonia and the Chesterfields.

Morum ponderosum (Hanley)

I only saw three specimens of this species collected in New Caledonia : the one shown on this photo was collected by J.P. Aillaud, outside of Uitoe pass, at a depth of 51 m and now belong to the Museum d'Histoire Naturelle de Paris collection.

The genus *Morum* belong to the genus *Tonnacea*, of which there are only about ten Indo-Pacific species, usually rares or very rares. *Morum ponderosum* is also known in the Ryukyu islands (Japan), in the Queensland and in the Pitcairn islands. In a recent article (Emerson 1977 : *Nautilus*, 91 : p. 85) a unique specimen from New Caledonia is cited with no exact data, in the British Museum collections. The two other specimens recently collected in New Caledonia were found on the outside reef of Goro at a depth of 40 m.

Philippe Bouchet

RECENT FINDS

L. Haeffner has found outside the « passe de Boulari », at a depth of 65 m. a *Conus circumscissus* measuring 100 mm. Even this shell has been found dead, and in not very good condition, it is a very large size for the species.

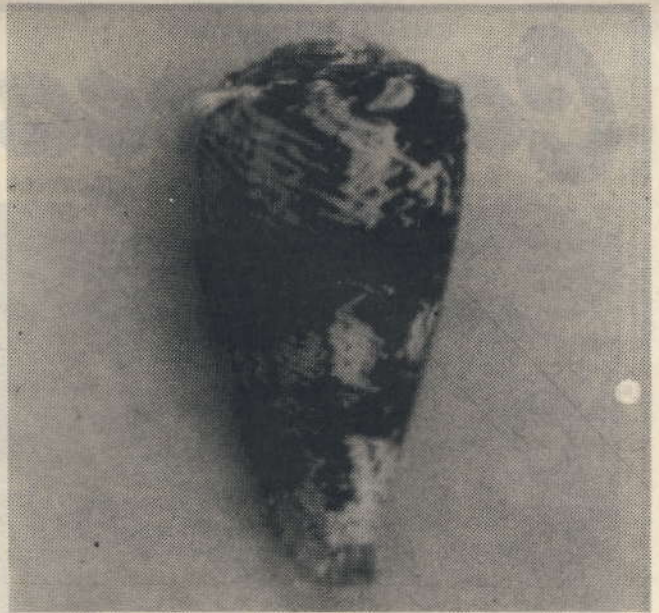
G. Lévêque has found a few time ago, a very large and perfect *Conus coelinae*. It measures 115 mm. He has found it at a depth of 18 m, near « ilot Canard », in front of Nouméa. *Conus Coelinae* in such condition are really exceptional.

ON THE EAST COAST

FOLLOWING the article which appeared in the 9th of the Club Magazine, we wish to inform that Philippe Rinck has found a living *Cypraea contaminata* Sowerby, measuring 14 mm in the region of Poindimié.

It was found alive, on a coral plateau, at a depth of about 5 m. Just one more detail: Philippe, who is only beginning his collection, has identified this shell as a *Cypraea hirundo*.

Since Philippe Deleuze sent us this news, one other alive collected *Cypraea contaminata* has been collected in the same area and at about the same depth.



Conus sp Côte Est. Photo Ph. Deleuze.

LA VIE DU CLUB

LE MOT DU PRESIDENT

EN ce début de l'année 1981, je viens, traditionnellement, souhaiter tous mes vœux à nos amis conchyliologues.

Comme vous avez pu le constater, ROSSINIANA, qui s'est encore améliorée, partait avec un mois de retard. Mais, ce retard est voulu: comme nous avons adopté l'an dernier, l'année légale pour les cotisations, nous ferons paraître notre bulletin chaque début de trimestre.

A la fin 1980, notre Association comprenait plus de 170 membres autant en Nouvelle-Calédonie qu'à l'extérieur. Nous espérons bien, cette année dépasser les 200.

Cette année, notre exposition aura lieu du 24 au 30 avril, et nous comptons sur vous tous, pour qu'elle soit encore très réussie et obtienne un grand succès. Pendant l'exposition, il y aura comme auparavant, une loterie avec de nombreux coquillages à gagner. Il y aura également une bourse publique d'échanges, puisque nous nous sommes aperçus que cette formule avait beaucoup de succès.

Il ne me reste donc plus qu'à vous souhaiter de belles découvertes ou l'acquisition des pièces dont vous rêvez.

Le Président

EXPOSITION DE COQUILLAGES CALEDONIENS AUX ARMEES

LE centre socio-culturel des armées, a organisé dans ses locaux des tours de Magenta, du 14 au 18 octobre 1980, une exposition de coquillages calédoniens. Cette exposition a permis aux nombreux militaires de passage sur notre Territoire d'admirer les merveilles de notre lagon.

La dizaine de vitrines montrant cones, porcelaines et autres familles de Nouvelle-Calédonie a fait la joie des militaires et de leur famille.

Les vitrines avaient été présentées par MM. Bernier, Duban et Michellini, collectionneurs de Nouméa et membres de notre Association.



EXPOSITION 1981

NOTRE quatrième exposition aura lieu du vendredi 24 avril au jeudi 30 avril 1981. Les heures d'ouverture sont de 9 heures à 19 heures sans arrêt.

Elle se tiendra, comme l'an passé dans la salle d'exposition de la mairie de Nouméa.

Nous ferons une première réunion d'information début janvier (vous recevrez une convocation à ce sujet).

Cette année, nous souhaitons la présence de collectionneurs de brousse et de l'étranger. Nous avons déjà pris plusieurs contacts à ce sujet, et nous pourrions assurer le logement des premiers qui en feront la demande.

Le sujet de cette exposition sera: « Coquillages du monde entier ». Nous souhaitons donc qu'il y ait bien sûr, pas mal de coquillages de Nouvelle-Calédonie, avec le plus possible de familles différentes représentées (Olives, Cones, Porcelaines normales et niger, Strombes, Casques, Lambis, Mitres, Térèbres, etc...), nous désirons également présenter des coquillages d'autres régions du globe: Afrique, Méditerranée, Antilles, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Australie, Mer Rouge, Philippines, Papouasie Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Zélande, Polynésie, etc ...

Nous désirons un effort dans la présentation et dans les explications pour les vitrines, pour cela, nous vous demandons de déjà penser à ce que vous allez exposer.

Une soixantaine de vitrines seront à la disposition des exposants.

Comme d'habitude, nous organiserons une loterie. Il sera émis 10.000 billets à 50 francs. Nous tirerons cette loterie la veille de la fin de l'exposition afin que les gagnants puissent retirer leurs lots. Par contre, nous commencerons la vente des billets environ 15 jours avant. Les lots seront nombreux et de qualité. Nous achèterons bien sûr la plupart des coquillages, mais nous comptons comme auparavant, sur la générosité de nos membres.

TRADUCTIONS

anglais - français, français - anglais

LEÇONS D'ANGLAIS TOUS
NIVEAUX

Mme DUGNAS, licence d'anglais - Tél. 26-15-47
Prix spéciaux pour membres du club

Coral sea

38, rue Georges Clémenceau



TOUT POUR VOS CADEAUX

- BIJOUX : Ivoire, jade corail, nacre
- TAPAS, VANNERIE
- PAREOS, ROBES, CHEMISES
- SOUVENIRS
- Et un grand choix de BOIS

Si tout ce qui est rare,
vous est cher...



Roger & Gallet
hors du commun
depuis 1806.

C ompagnie G énérale M aritime



La nouvelle Compagnie Française qui a plus d'un siècle d'expérience

AGENCE DE NOUMEA - 32, rue Galliéni - Tél. 27-33-21 (5 lignes groupées) - Telex 065NM

la spirotechnique



Tél. 27-58-48

est représentée
à Nouméa par
MARINE-CORAIL

LA VIE DU CLUB

(suite)

PREMIERE GRANDE BOURSE D'ECHANGE PUBLIQUE

LES 17 et 18 octobre, a eu lieu au Syndicat d'Initiative de Nouméa (ancienne mairie) la première bourse publique d'échange de coquillages.

Cela a permis à de nombreux collectionneurs qui ne font pas partie de l'ACNC de prendre contact avec nous et venir échanger leurs coquillages. Grâce à la presse et à la radio, nous avons eu de nombreuses visites. Le premier jour il y eut de nombreux badauds, qui pour la plupart, n'avaient pas amené de coquillages à échanger, sûrement par timidité. Par contre, le lendemain, il y eut de nombreuses tractations à tous les niveaux. Huguette Guillou, notre vice-présidente, a regretté qu'il n'y ait pas plus d'enfants, pour lesquels elle avait amené pas mal de coquillages courants pour leur offrir.

Donc, le succès de cette bourse publique nous a amené à envisager l'organisation de telles manifestations 3 à 4 fois par an. Nous signalons que les membres du club et les gens de passage peuvent venir échanger leurs doubles tous les mardis après 19 heures, au siège de l'Association.

ECHANGES

UN panneau est réservé au siège de l'Association pour vos listes d'échanges et pour les coquillages que vous recherchez. N'hésitez donc pas à nous donner vos listes, pour que nous les affichions.

DOCUMENTATION

VOUS pouvez consulter tous les mardis, au siège de l'Association, une liste de Conidae et de Volutidae, que nous a envoyé M. E.S. Gourlay de Nouvelle-Zélande et membre de l'ACNC.

Cette liste a été établie en fonction des documents de Walls et de Burgess. Elle comprend tous les synonymes des espèces valides.

Nous remercions vivement M. Gourlay de nous avoir fait parvenir ce document représentant un travail considérable. M. Gourlay possède une des plus belles collections de Nouvelle-Zélande, et nous signale qu'il est très intéressé par les escargots terrestres de Nouvelle-Calédonie.



Murex
phyllopterus

Mal de Mer Enterprises

946 Ralph Avenue
Brooklyn, New York 11236, U.S.A.
Phone: Area (212) 485-3550

Outstanding quality and personal service on worldwide specimen shells. Rarities are our specialty. Free price list on request.

Service personnel et de premier plan pour coquillages de collection du monde entier.

Les coquillages rares sont notre spécialité.

Liste de prix gratuite sur demande.



PERLAE

19, RUE DE L'ARC DE TRIOMPHE
PARIS 17^{EME}

(M^o Charles de Gaulle Etoile Ternes)
Tél. 380.84.47

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

Lundi au samedi inclus
10 h. 00 - 12 h. 30 -
14 h. 00 - 19 h. 00

Liste de prix sur demande

VENTE ☆ ACHAT ☆ ECHANGE

Patrice MARQUIS "CYPRAEA"

COQUILLAGES MINERAUX, FOSSILES,
PAPILLONS, INSECTES
Librairie de sciences naturelles

3, quai de la Tournelle
75005 PARIS - FRANCE

Tél. : (1) 325.55.95
(1) 633.58.16

Ouvert tous les jours
de 10 h. à 12 h. 30
et de 14 h. à 19 h.
sauf le dimanche

ACHAT - VENTE - ECHANGE - EXPERTISE

VITRINES POUR L'EXPO SAUVEGARDE DE LA NATURE

CETTE année, l'exposition de l'Association Sauvegarde de la Nature, avait lieu, dans le centre commercial des tours de Magenta, du 18 au 25 octobre.

Comme à chaque exposition, il nous avait été demandé de faire des vitrines de coquillages de Nouvelle-Calédonie. Huguette et Jean Guillou ont présenté les coquillages divers, Camille et Jean Doiteau, les porcelaines normales et niger, enfin Christiane et Jean-Pierre Aillaud, les cones de Nouvelle-Calédonie.

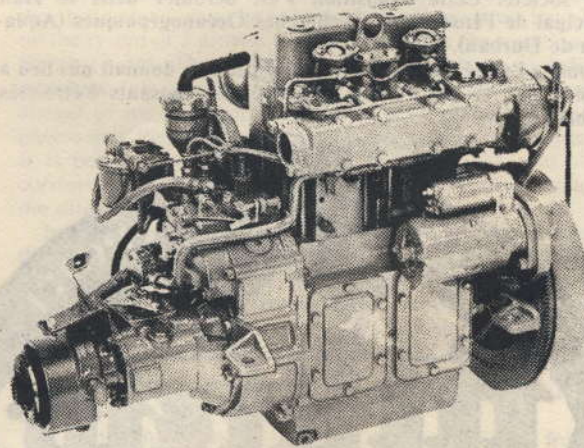
DISPARITION D'UN ILOT

FRANÇOISE et Jacques Ferrer, rentrant d'un séjour à l'île des Pins en baie de Gadji, nous signalent la disparition quasi complète de l'îlot de sable. Nous avons parlé de cet îlot dans un numéro précédent (article de J. et H. Guillou). Il recelait en effet, des merveilles. Malheureusement, les courants violents qui avaient formé cet amas de débris de coraux, l'ont sûrement détruit. Il ne reste qu'une partie hors de l'eau d'environ 5 à 10 m de long.

Ceci nous a été confirmé par J. Guillou, J.C. Estival et L. Haeffner, qui s'y rendant, cette année, ont éprouvé le même déception. Espérons que d'autres cimetières de coquillages, grâce aux courants et aux coups de vent se reformeront.

VOLVO-PENTA

UNE LARGE GAMME DE MOTEURS
DIESEL



N. JOHNSTON et Cie
5, rue Anatole-France
Tél. : 27-26-97

VIE DU CLUB (suite)

RELATIONS AVEC L'EXTERIEUR

Nous avons reçu le bulletin de juillet 1980 du club Australien : WITHSUNDAY SHELL CLUB, P.O. Box 1227, Mackay, Queensland. Nous leur avons fait la demande pour échanger nos revues.

De passage à Marseille, notre président a rencontré les membres d'un nouveau club. Il s'agit de :

« LA MITRA ZONATA »

Rue Pierre Laurent, C.A.Q. Michel Levy, 13005 Marseille.

Il nous signale qu'une réunion a lieu tous les deuxième mardi du mois, et une bourse d'échanges les troisième samedi du mois à 16 heures. Les réunions du mardi, ont lieu à 18 heures 30.

Nous envoyons « ROSSINIANA » à ce club, qui n'édite pas encore de bulletin, et nous leurs souhaitons un plein succès.

BULLETIN DE LA SOCIETE INTERNATIONALE DE CONCHYLOGIE

Nous échangeons nos publications avec ce club Suisse. Les 4 premiers numéros sont visibles à la bibliothèque. Nous conseillons vivement de s'inscrire à ce club, et de profiter de la rubrique E.V.A. (Echanges, Ventes, Achats).

Voici l'adresse du club :

SOCIETE INTERNATIONALE DE CONCHYLOGIE
Case Postale 875, 1001 Lausanne, Suisse

CLUB CONCHYLIA

Am Steinern Krenz 40, 61000 Darmstadt, W. Germany.

Nous échangeons également nos bulletins avec ce club Allemand, nous possédons les 3 numéros de 1980, malheureusement, ce bulletin est écrit en allemand, aussi recherchons-nous des membres qui pourraient nous traduire certains articles.

KEPPEL BAY TIDING

Nous échangeons nos bulletins depuis le mois de juillet, avec ce grand journal australien. Mais ils nous envoient leur revue par bateau, ce qui n'est pas un gros inconvénient, l'Australie n'étant pas très loin.

INSITITUT OCEANOGRAPHIQUE DE NOUVELLE ZEALANDE

Cet institut, qui nous a demandé de lui envoyer notre bulletin, doit nous faire parvenir le N.Z.O.I. Records. Dès réception, vous pourrez le consulter à la bibliothèque.

NATAL SHELL SOCIETY

Du 10 au 13 juillet dernier, a eu lieu l'exposition annuelle de cette société. Cette exposition s'est déroulée dans le Hall Principal de l'Institut de Recherches Océanographiques (Aquarium de Durban).

Comme l'année précédente, l'exposition ne donnait pas lieu à un concours, ce qui n'a pas empêché les exposants d'être très nombreux.

BIBLIOTHEQUE

NOTRE bibliothèque s'est enrichie d'un nouveau livre : RARE SHELLS OF TAIWAN par T.C. Lan.

Si cet ouvrage n'a pas un intérêt purement conchyliologique, il est pourtant remarquable par ses photos qui sont d'excellente qualité.

En plus des coquillages rares de Taiwan, cet ouvrage nous montre des exemples de coquillages déformés, des objets réalisés avec des coquillages et les timbres postaux de Taiwan à sujet conchyliologique.

Vous pouvez commander ce livre à : T.C. Lan, Box 34-35 Taipei, Taiwan. Ou pour ceux qui le désirent, l'Association peut faire une commande groupée.

MITRE SHELLS FROM THE PACIFIC AND INDIAN OCEAN. Par Peter Pechar, Christopher Prior, Brian Parkinson.

C'est un des rares ouvrages sérieux sur cette famille. Les reproductions couleur sont de très bonne qualité. 680 spécimens, appartenant à 270 espèces y sont décrits.

B.A.C. n° 4

Le n° 4 de l'Association Aquariophile est visible à la bibliothèque du Club. Il comprend de nombreux articles très intéressants et nous avons noté plus particulièrement :

— Flore et faune macroscopique des fonds meubles du lagon de Nouméa. Par Y. Magnier.

— Fabrication d'un aquarium en verre collé. Par J. de Launay.

— L'aquarium qui reconstitue la plage. Par A. Niel.

Nous venons de recevoir quelques livres, que vous pourrez consulter, tous les mardis :

— Coquillages des Antilles par J.B. Lozet.

— Shells of Papua New-Guinea by Alan Hinton

— Shells of Australia by Alan Hinton.

CATALOGUE DE LIVRES ANCIENS

Luis Pisani Burnay, nous a fait parvenir son catalogue N° 3 dans lequel, on trouve pas mal de livres anciens sur les coquillages. Vous pouvez consulter ce catalogue au club.

UN NOUVEAU LIVRE DE JEAN GUILLOU : QUEEN EMMA, Reine des Mers du Sud.

Jean Guillou, qui nous a déjà donné « L'Infernale utopie de la Nouvelle France en Nouvelle Guinée », évoque ici la vie extraordinaire de la Reine Emma, la belle métisse samoane qui, dans la seconde moitié du 19ème siècle, s'est taillé un « empire » dans les îles de la Nouvelle Guinée peu connues, vouées alors aux aventuriers.

Et la Reine Emma a réussi là où les colons du Marquis de Ray ont échoué. Mais l'approche était différente, l'expérience préalable l'était aussi, ainsi que les moyens mis en œuvre... Et surtout, les « hommes » n'étaient pas les mêmes.

En 1880-81, Emma a été mêlée au drame des survivants des expéditions « Françaises ».

Un siècle après, il fallait faire la part du fait historique, et celle de la légende.

PENSEZ A REGLER
VOTRE COTISATION
1981



PETITES ANNONCES

GRATUITES POUR LES MEMBRES

FREE FOR MEMBERS

A vendre vitrines bois et verre, 80 x 80,
prix 1.000 CFP.
S'adresser au club.

Alain GASPARD, 463 Grande Bastide, 06 250 MOUGINS,
FRANCE.

Dispose de nombreuses pièces rares à l'échange : *Cypraea angelicae*, *albuginosa*, *marginata*, *vercoi*, *venusta*, *Voluta thatcheri*...

Conus jickelli, *neptunus*, *gloriakiensis*, *bengalensis*, *ambiguus*, *dictator*, etc... Envoyer liste ou proposition.

Je recherche ces familles : *Patellidae*, *Acmaeidae*, *Fissurellidae*, *Haliotidae*, *Cerithiidae*, *Siphonariidae*, *Strombidae*, *Ovulidae*, *Triviidae*, *Mitridae*, *Terebridae*.

J'offre en échange des coquillages de ces régions : Méditerranée, Afrique de l'Est, de l'Ouest et du Sud. Japon, Californie, Amérique et Amérique du Sud (Chili et Argentine).

J'offre des *Cypraea*, des *Cones*, des *Volutes*, des *Murex* sur demande de spécimen. Ecrire à :

Robert UBALDI, Via delle Case Basse, 119, 00125, ACILIA, ROMA, ITALY

I look for those families : *Patellidae*, *Acmaeidae*, *Fissurellidae*, *Haliotidae*, *Cerithiidae*, *Siphonariidae*, *Olividae*, *Strombidae*, *Ovulidae*, *Triviidae*, *Mitridae*, *Terebridae*.

I Can offer shells from those areas : Mediterranean sea, West, South, East Africa, Japan, California, America, South-America (Chile, Argentina).

I can offer *Conus*, *Cypraea*, *Voluta*, *Murex*, on request of the specimen.

Robert UBALDI, Via delle Case Basse, 119, 00125 ACILIA, ROMA, ITALY.

BELLE OCCASION

Jolie coque "Arcoa" 6 mètres. Fibre de verre.
Moteur "Volvo Penta". 130 CV. Très bon état.

S'adresser au Club.

Mrs A.J. Waine, 159 Redwood St. BLENHEIM, New Zealand.
Aimerait échanger des coquillages de Nouvelle-Zélande contre des coquillages de Nouvelle-Calédonie.

F. et J. FERRER, BP 297 Nouméa, Tél. 28.23.24.

Ont à l'échange des porcelaines et des cones rares de l'extérieur et désirent obtenir des porcelaines niger et rostrées.

Une liste est visible sur le panneau d'affichage du Club.

A VENDRE aquariums eau de mer - eau douce.
120 et 200 litres. S'adresser au Club.

Frank M. ROBB, calle 3 BV 2, Valle Arriba Hgts, CAROLINA, PUERTO RICO, 00630.

Désirerait trouver des collectionneurs de chitons en Nouvelle Calédonie. Il est également intéressé par les bivalves.

CLUB LIFE

A WORD FROM YOUR PRESIDENT

This beginning of 1981, I want to wish you a happy new year, as I do it usually.

As you can note, ROSSINIANA, which try to be better, is one month late. This delay is wanted, because we have thought that it was easier that the bulletin was published at the beginning of each quarter.

At the end of 1980, we were more than 170 members, with nearly the half of foreign members. This year, we hope that we will be much more than 200.

Our shell show will take place from 24 to 30 April, and we are sure, with your help, that it will be a success. I hope to have some foreign exhibitors. There will be also, as by the past a lottery with many lovely shells to win.

I just have now to wish you to find or to get the shells you dreamed about.

Your president.

EXHIBITIONS

NATAL SHELL SOCIETY ANNUAL SHELL EXHIBITION, took place as usual in the Main Hall at the Oceanographic Research Institute (Burban Aquarium), on the 10th to the 13th July.

As in the past, this shell show was not competitive, but has a full success.



A CONCHOLOGICAL COLUMN FOR THE CALEDONIAN PRESS

SINCE Friday 13th June the Presse Caledonienne, a new daily paper in New Caledonia, has asked us to give them a conchological article twice a month.

In the first article, as those who read it saw for themselves, we introduced our association to readers in the hope of making ourselves better known. We would like any members, who think they have an article to be published, to tell us, as we have to keep up the rhythm of 2 articles per month and we are counting on our member's aid. Through this column, we hope to enlist new members. It is important that our numbers grow both locally and abroad so we can improve ROSSINIANA and add some colour photos to it. Please make a special effort to bring in new members. It is possible to have a copy of ROSSINIANA sent to your correspondents. All you have to do is leave the person's address at the office.

In the first article, we also talked about a plan we are bent on: the foundation of a shell Museum. The various contacts we made came to nothing, so for the moment we will keep on the association premises till we have found something better. We will try to have a maximum of New Caledonian species on show without forgetting the less known families.

TO CARRY OUT THIS PROJECT WE MUST HAVE EVERYBODY'S PARTICIPATION.

- With gifts of shell, ordinary or not but only from New Caledonia. The donor's name will be mentioned, unless otherwise specified.

- With offers of assistance for establishing the index and the descriptive card for each shell.

- With offers of assistance for making and arranging the Showcases.

- To help determine certain species.

This reference collection will be on display for all club members and also for scientific organisations and collectors who are passing through New Caledonia.

CLUB LIFE (continued)

1981 SHELL SHOW

OUR 4th shell show will take place from 24 to 30 april. It will be opened from 9 a.m. to 7 p.m. and will be situated, as in the past, as the last year, at Nouméa's Town Hall.

We will have a first meeting for this shell show in January.

This year, we would like to have the participation of foreign exhibitors. We already have had contacts with some one, and we will try to arrange the lodging for the first who will ask for it.

The subject of this shell show will be « Worldwide Specimen Shells ». We hope, of course, to have the more representatives shells from New Caledonia (Oliva, Conus, Cypraea normal, niger and rostrate, Strombus, Cassis, Lambis, Mitra, Terebra, etc...), but we also hope to present shells FROM THE MOST PARTS OF THE WORLD » Africa, Mediterranean, West Indies, North and South America, Australia, New Zealand, Red Sea, Philippines, Papoua New Guinea, French Polynesia, etc...

We wish the presentation to be the best, with the more possible explanations on the shells presented. For those reasons, you must already think to what you will display. We will have more than 60 show cases.

As usualy, we will organise a lotery (10.000 tickets at the price of 50 CFP each). This lotery will be drawn the day before the end of the shell show. We will buy the most of the shells to be wonned, but we also hope the presents of members and dealers.

MEETINGS AND EXCHANGE WITH OTHERS CLUB

We have regular correspondence, and we now exchange our bulletin with those clubs or institutes :

WITHSUNDAY SHELL CLUB, P.O. Box 1227, Mackay, Queensland, Australia

LA MITRA ZONATA, rue Pierre Laurent, C.A.Q. Michel Levy, 13005 Marseille, France

SOCIETE INTERNATIONALE DE CONCHYLILOGIE, Case Postale 875, Lausanne, Suisse

CLUB CONCHYLIA, Am Steinern Kreuz 40, 61000 Darmstadt, W. Germany

KEPPEL BAY TIDING, P.O. Box 156, North Rockampton, Queensland, Australia

NEW-ZEALAND OCEANOGRAPHIC INSTITUTE, P.O. Box 1234B, Wellington, New-Zealand

NATAL SHELL SOCIETY, 66 Carlton Towers, Somtseu road, 4001 Durban, South-Africa

THE ISRAEL MALACOLOGICAL SOCIETY, Kibbutz Netzer, Sereni, 70395 Israel

Every clubs, societies, institutes or museums which want to exchange their bulletins or publications with us, have to write us. They will be wellcome.

TO SHELL DEALERS

You can help us, and help you in advertising in Rossiniana. Each bulletin has 500 copies, printed in French and English.

It is sent to shell collectors of at less 15 countries.

The price, for one year (4 bulletins), is 55 US \$, for a format of 85 x 45 mm.

Thank you for your help.

QUEEN EMMA

JEAN Guillou who has already written « The ghastly utopia of a « New France » in New Guinea », evokes here the extraordinary life of queen Emma, the beautiful Samoan half-caste who, during the second half of the XIXth. century, carved out an « empire » in the Islands of New Guinea which was then little known and was mainly busy with adventurers.

And Queen Emma succeeded then, where the settlers of Marquess de Rays have failed. But the approach was different so was also the preliminary experience, and also the resources utilised... And, above all, the « Men » were not the same.

In 1880-81 Emma has been involved in the drama of the survivors of the « French » expeditions ».

A century later, historical facts and legendary stories had to be sorted out.



Conus sp Côte Est. Photo Ph. Deleuze.

Restaurant "au Poëlon"

CLOSED SUNDAY AFTERNOON
AND MONDAY MIDDAY

FERME LE DIMANCHE SOIR
ET LE LUNDI MIDI

FRENCH CUISINE AT ITS BEST MENUS AND CARTE.
QUITE SIMPLY WE OFFER YOU GOOD FOOD
AT PRICES YOU CAN AFFORD.
THE IDEAL PLACE FOR THAT
« QUIET » EVENING OUT

LA CUISINE FRANÇAISE

DANS SA TRADITION

SON EXCLUSIVITE : POULET SEVIGNE

SES SPECIALITES — SA CARTE VARIEE

SUR COMMANDE : Paëlla madrilène, couscous marocain

DANS UNE AMBIANCE STEREO

Réservations pour noces, banquets et
repas « amicales », nous contacter

M. BERNARD BABIN, MEMBRE DE L'UNION DES RESTAURATEURS DE NOUMEA (U.R.N.)
NOUVEAU PROPRIETAIRE DEPUIS NEUF MOIS.

Tél. 28.35.93 - BP 1134 - 56, Rte du PORT-DESPOINTES, NOUMEA (Nlle-Calédonie)



SPORTS *Ballande*

TEL. : 27-20-31

**EQUIPEMENT
SOUS-MARIN**

BEUCHÁT
SUB

TRANSIT - DEMENAGEMENTS

A.

C.

T.

**AGENCE CALEDONIENNE
DE TRANSIT**

9, rue de VERDUN — B.P. 548
Tél. 27-55-48



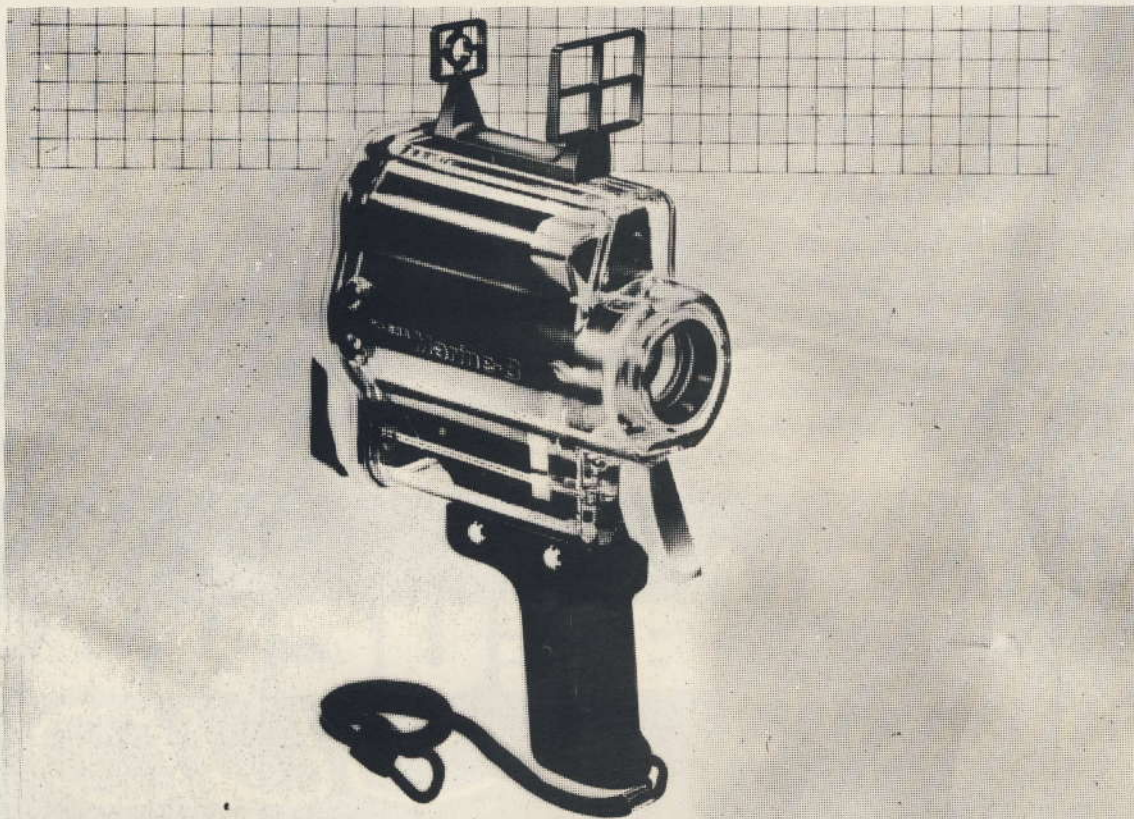
4 cylindres - 4 temps - 4 places

SUZUKI

SUPERFOCH

B.P. 836 - NOUMEA

FUJICA Marine-8 P2



sarl **PACIFIC PHOTO**

C.C.P. 8070

B.I.S. 11061/24944 N

R.C. 75 B 5221
Tél. 27.46.35
B.P. 661 NOUMÉA
Nouvelle-Calédonie

ALMA CINE PHOT

43, rue de l'Alma
Tél 27 52 51

PHOTO PLAY

39, rue Georges Clémenceau
Tél. 27.44.82

ewa-marine



la boîte étanche souple.

pour braver l'eau, le sable et la poussière