



# XENOPHORA

LE G.S.H. CONCHYLOGIE

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

NUMERO 82

AVRIL-MAI-JUIN 1998



*Volvarina sp.n.*

Récif Chunzubul - Playa del Carmen  
Nord-Est Yucatan - Mexique

Collecte Hervé Brunel - Août 1997  
Photo Frank Boyer

**ASSOCIATION  
FRANÇAISE DE  
CONCHYLIOLOGIE**  
B.P. 307 - 75770 PARIS Cedex 16  
TÉL : 01 42 77 11 38

Président et directeur  
de XENOPHORA ..... Patrice BAIL  
Secrétaire ..... Daniel GRATECAP  
Trésorier ..... François GEHANT  
Responsables de XENOPHORA ..... Franck BOYER  
et André GOURON

### DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

#### ÎLE-DE-FRANCE

✓ JAUZ Gilbert, 3 rue Saint-Louis  
78000 VERSAILLES, # 01 39 53 60 46  
✓ MANTINIER René, 68 rue du Col-Ledet  
92210 SAINT-GRATIEN, # 01 34 17 00 39

#### EST

✓ PEZZALI Lucien, 1 rue de la Charrue  
50460 DORNAIS, # 03 84 56 08 25  
✓ RIDOUAL Michel, 2 rue des Verges  
60460 CTTMARSHEIM, # 03 89 26 16 43 (après 18h)

#### LANGUEDOC /

#### MOI-PYRENEES / ROUSSILLON

✓ PELDORCE Jacques, 269 route des Alouettes  
30249 LE GRAU DU RIOL

#### AGUETANE

✓ LAURIT Michel, 21 rue des Royens  
32200 LA TESTE

#### OUEST

✓ CAZALUS Fabrice, 15 rue de la Forêt  
35149 ST-GEORGES-DE-CHESSÉ, # 02 39 97 54 14  
✓ DELEMARRE Jean-Louis, 17 chemin de Pouze  
44160 ST-NAZAIRE

#### PROVENCE / CÔTE D'AZUR

✓ LAMBERT Gilbert, 137 chemin du Collet de l'Avère  
06580 PETROMAS, # 04 93 42 25 98  
✓ FONTAINE André, Les Cyclamens n° 28,  
Av. A. Léonard - 06500 FREJUS, # 04 94 51 48 02

#### MARSEILLE / PROVENCE

✓ RABEBLOT Robert, 4 Impasse des Pins-Pignons, Parc Le  
Defland - 13650 JUQUES, # 04 49 67 98 63

#### ALPES

✓ BETHOUR Gérard, 3 bis route de Saint-Honoré  
38670 SEYSSINET-PARISSET, # 04 76 49 76 16

#### NORMANDIE

✓ GARNIER Alain, 4 rue aux Pierres  
14440 DERIOUVILLE

#### NORD

✓ GHESQUIÈRE Michel, 37 route de Blérancourt  
59600 COMINES

### RÉPRÉSENTANTS LOCAUX

**TAÏTI**  
✓ WANGNER Vincent, I.P., 20247  
PAPEETE, # 689 81 03 95

#### REUNION

✓ FABCONNIER-ROUDET Alain, 11, rue du Lagon  
97065 ST LEU

#### ANTILLES

✓ DESJARDINS Jean-François, Destination Coquillage  
Plage Cancale 97110 POINTE NOIRE - GUADELOUPE  
# 99 24 32 - Fax 99 25 07

# Organisation de la revue

### Direction de la revue

**Patrice BAIL**

B.P. 307 - 75770 PARIS CEDEX 16

### Coordination Rédaction

**Franck Boyer**

110, chemin du Marais du Souci - 93270 SEVRIAN

### Coordination Saisie-Fabrication

**André Gounan**

B, rue André Theuriet - 91320 VISSOUS

### Sections-Agenda-Annonces

**Danièle Wantiez**

88, rue du Général Leclerc - 95210 SAINT GRATIEN

### Saisie articles

**Robert Hasselat**

8, impasse des Pins-Pignons, Parc Le Defland - 13490 JUQUES

### Comptes rendus de Colloques

**Michel Desfrereaux**

6, rue d'Orléans Saint Georges - 59910 BONDUEL

## Bref

Pour plus d'efficacité et de rapidité, nous vous remercions d'adresser :

- tous les textes et documents destinés à la publication dans Xenophora à :

**A.F.C. B.P. N° 307  
75770 PARIS Cedex 16**

- vos courriers concernant les adhésions, anciens numéros et col-  
lectives de Xenophora, liste des adhérents à :

**Daniel GRATECAP 11, avenue de la Villeneuve  
GOMETZ-CHATEL - 91940 LES ULIS**

- vos courriers concernant la trésorerie et les encarts publicitaires à :

**Daniel GRATECAP 11, avenue de la Villeneuve  
GOMETZ-CHATEL - 91940 LES ULIS**

## Sommaire

**4**

Le coin du débutant

**8**

Collecte au Pays Mayn

**18**

Récolte à Belli

**20**

Lyria douce

**26**

Un Musée à St Barth.

**28**

Quelques chiffres sur les mollusques

**31**

Récoltes en Montagne occidentale

**38**

Cônes dangereux - 2<sup>e</sup> partie

# Editorial

98 commence avec ses promesses, ses espoirs, ses futures réussites et désillusions.

98 commence avec la charge, qui est celle de tous, de mener à bien et de développer notre Association et Xenophora.

L'Assemblée Générale a été l'occasion de mettre en évidence le souci ferme et unanimiste des personnes présentes de maintenir Xenophora à son niveau actuel. Le problème des coûts de la réalisation de notre bulletin reçoit par contre une réponse d'un peu plus artistique. Quelques ajustements d'économies possibles ont par contre été utilement proposés.

La politique projetée d'avoir des adhérents plus nombreux et moins volatiles entraîne bien entendu l'approbation générale mais dégager un mode opératoire efficace n'apparaît pas pouvoir être sécurisé par le Bureau mais bien d'être l'affaire de tous.

Il a néanmoins été décidé qu'un questionnaire en forme de sondages de motivation sera envoyé aux délégués de Section qui les répercuteront sur les

adhérents qui n'auraient pas renouvelé leur cotisation. La clôture de ces renouvellements pourrait être arbitrairement fixée à début mars. Ceci permettra à la fois une reliance et une meilleure connaissance de cette population hautement polymorphe que sont les collectionneurs.

Autre point sensible abordé lors de l'Assemblée Générale : le Fédéralisme. Une formule souple a été dégagée permettant une autonomie régionale si celle-ci est souhaitée et sans pour cela bouleverser nos statuts actuels : l'adjonction de la mention «Union Nationale» à la dénomination AFC Fédéralism.

Les 10<sup>e</sup> Rencontres Internationales du Coquillage de Paris ont été, cette année encore, un grand succès et ont permis à beaucoup d'entre nous de se retrouver, d'échanger nos idées et d'enrichir nos connaissances\*, but véritable de toutes nos manifestations.

\* tout double-sens sera refusé.

Patrice Baillif

## ADHÉSION à l'A.F.C. avec abonnement à la revue trimestrielle XENOPHORA

### COTISATION POUR 1998

### FRANCE-EUROPE-DOM TOM

300 F

### AUTRES PAYS

350 F

### Majoration pour adhésion COUPLE

50 F

### BIENFAITEUR

750 F

Règlement en francs français à l'ordre de l'A.F.C. ou mandat postal à l'ordre de Francis GEHANT (ajouter 50 F pour envoi de chèques étrangers). Pas de cartes de crédit.

Payment in french money only to the order of A.F.C. or by postal money order to the order of Francis GEHANT (add the sum of FF 50 in the case of foreign checks). No credit cards.

## Local A.F.C.

Une permanence est assurée tous les samedis de 14h à 15h (en dehors des jours fériés) au localitranolien de l'AFC:  
58, rue de l'Hôtel de Ville - 75004 Paris ☎ 01 42 77 11 30

Vous pourrez y consulter la bibliothèque et rencontrer d'autres adhérents pouvant vous aider à résoudre vos problèmes d'identification et échanger toutes formes d'idées sur notre passion commune.

## L'A.F.C. sur le Net

Association Française de Conchyliologie B.P. 307 La Fontaine - 75770 Paris Cedex 16

### L'A.F.C. sur Internet

Url: <http://www.altern.org/alxeno/>

Email: alxeno@altern.org

Venez «surfer» sur la page web de l'A.F.C., pour découvrir les bourses, les "email" et "page-web" des adhérents, et d'autres choses...  
...nous dorons dans notre email

Pour être dans la liste des adhérents sur le web, transmettre un "email" avec nom prénom ville...  
email et éventuellement l'url de la page personnelle

Que tout soit «net» ... entre nous

écran 600x800 et Netscape fortement recommandé



### Comment identifier les coquilles (Partie 2)

## CLASSIFICATION ZOOLOGIQUE ET DESCRIPTION DES MOLLUSQUES GASTÉROPODES

**CLASSE : GASTROPODA**

**Sous-classe : PROSOBRANCHIA**

### H - ORDRE MESOGASTROPODA (suite)

#### 3 - Superfamille : Cerithiacea (suite)

Coquille turriculée, pointue, à tours nombreux. Canal siphonal plus ou moins développé (échancré, sillon ou appendice canaliculé), souvent incurvé, au bord inférieur de l'ouverture. Opercule corné et spirale.

La plupart des espèces sont marines, mais quelques-unes vivent dans les eaux saumâtres des estuaires.

#### D - Famille : Cerithiidae

Coquille petite à grande, sculpture nette, coloration variable. La partie inférieure de l'ouverture présente tous les intermédiaires entre le canal siphonal et l'obtuse d'une échancrure. Le canal siphonal est légèrement incurvé.

Vivent sur le sable, à faible profondeur, se nourrissant de matières végétales (détritivores). Mers tropicales. Pas nombreux sur les côtes européennes.

#### ■ Sous-famille : Cerithinae

Coquille solide, à échancrure nette, ou canal siphonal.

##### • Genres :

*Cerithium* Bruguière, 1789

*Argonauta* Melvill & Standen, 1901

*Anomocerithium* Tate, 1893

*Bathymeris* Leach, 1847

*Ocydromus* Brusseaux, 1888

*Cochlidium* H. & A. Adams, 1854

*Littorinum* Tryon, 1887

*Rhynchonotus* Swainson, 1840



Cerithium



Cerithium



Rhynchonotus



Campanile

#### ■ Sous-famille : Campanilinae

Grande taille, coquille colonnaire sans siphon.

##### • Genres :

*Campanile* Bayle, 1884

*Hypnodias* Cuvier, 1832

*Platirochus* Pöcher, 1878

#### E - Famille : Potamididae

Taille variable, coquille conique plus ou moins pointue, à sculpture variable spirale. Coloration généralement brune. Différence avec les Cerithiidae : le labre est détaillé, et sa partie basale est étroite. Le canal siphonal est faible et non incurvé.

Les Potamidiidae vivent dans les eaux saumâtres, boueuses et fréquemment asséchées des estuaires et des golfs. Vivent souvent en groupes.

Mers chaudes. Détritivores.



Potamididae

#### ■ Sous-famille : Potamidinae

##### • Genres :

*Cerithidea* Swainson, 1840

*Pinnularia* Gray, 1847

*Pycnos* Montfort, 1810

*Rosella* Irxelle, 1912

*Terebraria* Montfort, 1810

*Terebraria* Swainson, 1840

*Typhoniulus* Schumacher, 1817



Potamididae  
(Pinnularia)



Cerithiidae



Potamididae  
(Terebraria)

#### ■ Sous-famille : Bassiliinae

Potamididae  
(Terebraria)

##### • Genres :

*Bassilia* Benson, 1842

*Rhabrocymus* Martens, 1900

#### ■ Sous-famille : Littorininae

Très petit, pélagiques, vivent sur les algues flottantes (- de 3 mm, une bisseculaire est nécessaire).

##### • Genres :

*Littorea* Rang, 1829

*Avernella* Loria, 1956

*Dialia* A. Adams, 1861



Dialia

#### F - Famille : Diastomidae

Coquille petite, ouverture ovale, taillée échancrée.

##### • Genres :

*Diastoma* Deshayes, 1850

*Alabes* H. & A. Adams, 1853

*Alabes* Dall, 1902



Diastoma

*Cerithidium* Montferrand, 1884

*Nodularia* Cuvier, 1832

#### G – Famille : Planoxidae

Confusion possible avec *Littorina*. Différence : faible échancrure à la base de l'ouverture.

Périostracum épais. Mers chaudes. Zone tidale.

##### \* Genre :

*Planaxis* Lamarck, 1822



Planaxis

#### 4 – Superfamille : Hipponicea

Coquille spiralée, ou en forme de capuchon.

#### A – Famille : Hipponicidae

Taille variable. Coquille en capuchon, avec l'apex tourné vers l'arrière. Côtes rayonnantes; parfois sculpture spirale. Intérieur lisse. Impression musculaire en forme de fer à cheval, ouverte en avant.

Se nourrissent de plancton. Se fixent sur les roches, les coraux, ou la coquille d'autres mollusques. La coquille se modèle sur le substrat auquel elle adhère. Secrètent parfois un support calcaire qui est ensuite relié à la coquille par un muscle.

##### \* Genre :

*Hippaxis* Defrance, 1819



Hippaxis

#### B – Famille : Fissarididae

Coquille très petite, tachinée, à peu de tours, ombriculée. Mers chaudes.

##### \* Genre :

*Fissaria* Philippi, 1841



Fissaria

#### C – Famille : Vanikoridae

Coquille ressemblant à celle des *Naticidae*, assez petite, blanche, ombriculée. Sur fonds sableux. Détritivores.

##### \* Genre :

*Vanikoro* Quoy & Gaimard, 1832



Vanikoro

#### 5 – Superfamille : Calyptroidea

Coquille en capuchon, conique ou disciforme.

#### A – Famille : Calyptriidae

Coquille spiralée, plus ou moins conique, apex submédiane, parois internes partiellement résorbées ou transfomées. A l'intérieur, lamelle spirale, qui peut se soulever et former un entonnoir dans la région ombriculée (*Cucullinatia*). Des espèces ont une lamelle plate à l'intérieur, appelée *septum* (*Crepidula*).

Se nourrissent de plancton. Vivent fixés sur les roches ou d'autres mollusques dont ils prennent la nourriture.

##### \* Genres :

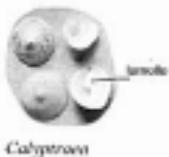
*Calyptrea* Lamarck, 1799

*Clithes* Moldeur, 1793

*Crepidula* Lamarck, 1799

*Crepidula* Lesson, 1830

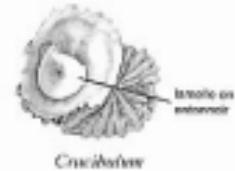
*Cucullinatia* Schumacher, 1817



Calyptrea



Crepidula



Cucullinatia

#### B – Famille : Capulidae

Coquille en capuchon, premiers tours enroulés en spirale, inclinés en arrière. Dernier tour chargé en entonnoir. Intérieur lisse, percé, avec ou sans siphon. La coquille est recouverte d'un péristome. Se fixent sur les roches ou des coquillages. Dans toutes les mers.

##### \* Genre :

*Capulus* Montfort, 1810



Capulus

#### C – Famille : Trichotropidae

Coquille généralement spiralée, à large ouverture suriforme, souvent un peu arrondie. Périostracum. Vivent dans les eaux de la zone borale.

##### \* Genres :

*Trichotropis* Broderip & Sowerby, 1829

*Nuculaea* Smith, 1907

*Terebellia* Lovén, 1867



Trichotropis



Trichotropis

#### D – Famille : Xenophoridae

Tout le monde connaît ces fameux coquillages collectionneurs de coquilles, de cailloux ou graviers, et quelques-objets inutiles tels que capsules de bouteille, etc. (C'est également le logo de notre association). Ces animaux les fixent à l'aide d'une sérénité, après les avoir placés avec leur pied.

On ne connaît pas encore l'utilité et la signification de ce comportement. Plusieurs hypothèses ont été avancées sur ce sujet : camouflage, renforcement de la coquille, élargissement de la base de la coquille pour éviter l'enfoncement dans le substrat mou, etc.

– Coquille conique, spire déprimée ou élevée, quelquefois imperforée, portant des objets (Xenophora).

- Coquille conique pourvue à la périphérie d'expansions calcaines creuses et rayonnantes, profondément ondulée. Ne porte que peu ou pas d'objets (*Stellaria*).

- Coquille plus légère, la spire est prolongée vers le bas, profondément ondulée. Ne porte que peu ou pas d'objets (*Ovula*).

Ces coquilles sont operculeées. Détritivores.

Nota : Les objets longs et pointus comme les coquilles de gastéropodes, sont fixés par une des extrémités, et placés à intervalles réguliers comme des rayons. Les coquilles de bivalves sont tournées de telle sorte que l'intérieur soit diri-

gé vers le haut; elles sont collées par le bord.

#### \* Géaires :

*Xenophora* Fischer von Waldheim, 1807

*Solidaria* Schmidt in Müller, 1832

*Ovula*\*\* Swainson, 1840

\* *Solidaria* et *Ovula* sont des sous-genres.

\*\* *Ovula* = *Tegularia* P. Fischer, 1876

(Pour les Xenophoridae, voir les articles de Luc Delin et D.G. Herbert, dans : *Xenophora*, vol. 22 et 67).



Xenophora



Xenophora



Stellaria

#### Les mots à retenir

Méglique - Substrat - Sépium - Péiustracum - Pied.

#### Bibliographie

G. Lindner. *Guide des coquillages marins*. (Delachaux et Niestlé).

R. Sabelli. *Le guide des coquillages*. (Editions Bernard Nathan).

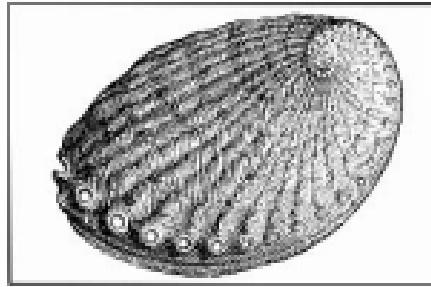
J.B. Léotet & C. Pétron. *Coquillages des Antilles*. (Editions du Pacifique).

Tucker Abbott. *Les coquillages du monde*. (Delachaux et Niestlé).

A.P.H. Oliver. *Les coquillages marins*. (Editions Elsevier Sépia - Bruxelles).

## Fiches documentaires de C. Padrones

### ORMEAU OU OREILLE DE MER



Peut vivre, suivant les espèces, jusqu'à 400 m de profondeur.

Son pied faisant office de ventouse, les deux muscles principaux du corps exercent une force de 180 kg pour un spécimen de 10 cm de longueur. En outre, il parcourt 5 à 6 m à la minute.

Il est phytophage, broyant les algues qu'il repère grâce à ses tentacules. L'espèce est sexuée, c'est à dire que l'animal est mâle ou femelle.

Lorsqu'il se nourrit d'algues rouges, sa coquille prend la même couleur.

Très prisé pour sa coquille sacrée et sa chair réputée savoureuse, une fois attendrie.

### MOULES



### Qu'est-ce qu'il y a, mon byssus ?

*Mytilus edulis* est la plus connue en France, mais de nombreuses espèces habitent toutes les mers du monde. Le pied lui sert à s'accrocher au filament protégique, le byssus.

Elle se nourrit en filtrant l'eau. Elle fabrique de petites perles qui, aujourd'hui, ne sont plus appréciées.

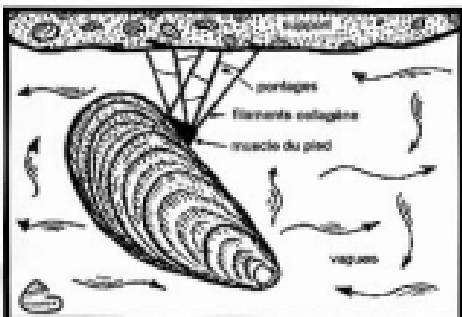
Très prisée par les gourmets, elle l'est aussi par de nombreux prédateurs : bécasseaux, goélands, canards, mésanges, flets et phoques.

Son byssus servait autrefois à tisser des gants et même du tissu.

Une espèce, *modiolaria*, vit enveloppée dans un nid sisal avec ses propres filaments. Une espèce vivant dans les rivages d'Asie, *cristata*, enduit de mucus tout objet introduit sous son manteau. On l'utilise pour la fabrication de canettes, voire de certaines perles.

# Le saviez-vous?

## «*Mytilus edulis* et les chercheurs»



Cela ressemble à un titre de fable, mais la chose est sérieuse puisqu'elle hante les rêves de quelques chercheurs américains.

En effet, ceux-ci s'intéressent à *Mytilus edulis*, non pour le déguster accompagné de frites, ou de toute autre manière, mais tout simplement parce qu'elle contient du collagène... Ce dernier, chez la moule, constitue un ensemble de filaments qui relient le muscle du pied à une plaque adhésive, lui permettant ainsi de s'accrocher à un support. Les filaments sont très élastiques dans leur partie proche du

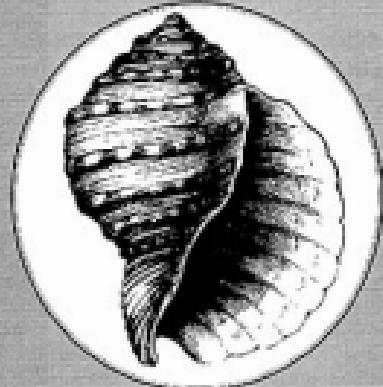
muscle, appelée partie proximale, et très peu déformables dans la partie proche de la plaque, nommée distale. *Mytilus edulis* dispose ainsi d'un accroche très résistant, mais en même temps souple, fonctionnant comme un amortisseur naturel face aux effets puissants et meurtriers des vagues. Les chercheurs étudiant le collagène ont identifié sa structure primaire, et ont mis en évidence le fait qu'il est au moins cinq fois plus résistant et seize fois plus extensible que celui de nos tissus humains. Ils ont été également très surpris de découvrir dans la partie élastique proximale, en plus du collagène, une protéine connue être absente chez les invertébrés : l'histidine. Par contre, ils n'ont pas trouvé de glycine, toujours associée au collagène chez les vertébrés. Normalement, l'absence de cet acide aminé devrait empêcher le bon fonctionnement du collagène, et ainsi empêcher la moule de survivre dans l'improbable univers marin. Pourtant, elle semble parfaitement s'en accommoder. De plus, les chercheurs ont observé que les filaments longitudinaux étaient reliés par des pontages transversaux très résistants, et qui possèdent la particularité de se recombiner rapidement après une séparation de fibres, ce qui ne se produit pas chez les vertébrés.

Voilà pourquoi les chercheurs en biométrie, rêvent à *Mytilus edulis*, et surtout aux propriétés du collagène...

André GOUNON

gfc  
REGION EST

## 19<sup>e</sup> BOURSE INTERNATIONALE DE COQUILLAGES ACTUELS ET FOSSILES



OTTMARSHEIM

SAMEDI 19 - DIMANCHE 20 SEPTEMBRE 1998  
DE 9 à 12 H. ET DE 14 à 18 H.

Si les Coquillages vous passionnent  
La Section «A.S.C. Est» vous invite cordialement à la

## 19<sup>e</sup> BOURSE INTERNATIONALE DE COQUILLAGES ET FOSSILES LES 19 ET 20 SEPTEMBRE 1998 SALLE POLYVALENTE D'OTTMARSHEIM

Au cœur de l'Europe, à proximité de l'Allemagne et de la Suisse nous vous invitons à une véritable île de la coquille :

- 250 mètres de tables d'expo-vente
- Prix du mètre de table : 50 FF
- Une cinquantaine d'exposants
- Restauration sur place (sur réservation)
- Parking assuré
- Hôtel\*\*\* à 300 m de la salle
- Autoroute A35 à 1 km
- Aéroport Mulhouse-Bâle à 30 km

Renseignements et inscriptions :  
RIOUAL Michel - 2, rue des Vergers  
F - 68490 OTTMARSHEIM

Tél. 03 89 26 14 43 - (Bur. 03 89 26 55 04)

PEZZALI Lucien - 1, rue de la Charme  
F 90400 DORANS  
Tél. 03 84 56 08 26



# COLLECTE AU PAYS MAYA

par Hervé Brunel

Photographies : Germano Tosini et Hervé Brunel

## CHAPITRE II : RETOUR A PLAYA DEL CARMEN

La manière dont procéde le conchyliologue pour amasser matériel et données n'est pas sans rappeler la structure de l'objet même de son étude. Ses connaissances se consolident telle une spirale dont chaque « tour » voit croître le nombre de questions qu'il résout (et plus encore le nombre de questions qui surgissent). Pour cela, inlassablement, il se doit de revenir sur les mêmes interrogations, étudier et réétudier le même matériel, encore et encore investir les mêmes lieux de récolte. Ainsi, à la suite de deux voyages au Yucatan qui nous avaient permis de découvrir une mer peuplée d'une faune présentant d'insolites particularités (voir XENOPHORA N°76), tout concernant pour un jour ou l'autre, nous foulions de nouveau (de la plaine) le sable de Playa del Carmen.

C'est toujours avec une certaine appréhension que l'on se décide à remettre les pieds dans d'anciennes traces. On espère retrouver tout dans l'état où l'avait quitté. Hélas,

la spéculation immobilière écrit sous une forme endémique particulièrement virulente dans cette partie du Yucatan et en deux ans d'absence, quelques monstrosités sont venues défigurer la perspective du littoral. La course au dollar bat son plein. La mer non plus n'est pas épargnée. D'immenses clubs de plongée, derrière des prétextes faussement écologiques, tentent de se partager les parts du gâteau. La ronde de leurs bateaux a depuis longtemps fait faire les derniers regards du récif. Curieusement, comme on va le voir, le petit monde des mollusques ne connaît pas trop souffrir de cette agitation. L'immensoité de la péninsule Yucatâne parvient-elle encore à diluer les nuisances?

### PASSIONNANTE RECHERCHE DE MARGINELLIDAE

Franck Boyer est aussi pour quelque chose dans ce retour à Playa. Deux ans avant j'avais excité son appétit (sans fin en ce qui concerne les Marginellidae) en lui présentant ma récolte... plutôt pauvre dans cette famille, puisque je ne connaissais que quatre espèces. Cependant au milieu de mes *Pratana carmenae*, *Pratana garnotae*, et autre *Volutaria avicula*, mon regard avait été aussitôt attiré par une petite coquille blanche, une *Volutaria* à pointe contournée, déjà signalée au Honduras (voir R. Lippe (1)), mais pas encore décrite. Derechef, j'étais mandaté pour collecter un lot supplémentaire de spécimens de cette espèce, des informations sur son habitat et son mode de vie, une description et une photo de l'animal vivant... Ainsi un beau matin de juillet dernier, je me retrouvais pieds aux pieds, taba en bouche, bocal de plastique à la main face au récif frangéant de la pointe, au nom bien maya, de Chacmuel. La pêche à la marginelle en apnée ne pest, vu la taille des coquilles, s'opérer que par fonds très modestes. La plupart



A- Paysage sous-marin de versant interne du récif Chacmuel



des espèces de cette famille préfèrent les eaux calmes. Durant la journée, elles ont souvent l'habitude de se dissimuler sous les îlots de corail mort et de s'assabler. Le jeu consiste alors à repérer les belles pierres bien plates posées sur un sable présentant la bonne granulométrie. Une fois la pierre précautionneusement renversée, il faut inspecter le sable et le jus du bloc pour une première récolte puis délicatement fouiller ce sable, soit à la main, soit à la pioche et enfin l'évacuer ou l'avantager. Pour terminer, tout remettre exactement à sa place avec un respect quasi religieux.

N'allez pas croire que ces animaux se rencontrent à chaque coin de récif! Une après-midi de pêche ressemble davantage à une séance de muséumation sous-marine qui, même si vous bénéficiez de l'aide d'Archimède et de sa poussade, vous laissera époustouflé par ce que vous n'acquièrez pas moins de soixante-sept: celui de la «bonne» pierre.

Retourner, deux ans après, la trace de ma petite *Volutaria* qui ne fut pas aussi difficile qu'il n'y paraît, lorsque j'en collectais un spécimen dès ma première sortie et en rencontrai plus de cinquante durant la vingtaine d'heures que je consacrai, les semaines suivantes, à la pêche aux Marginellidae entre Playa Iba et Punta Maroma. Sous une même pierre, elles sont parfois par deux ou trois, voire six; toujours par petits fonds (1,5m à 2,5m), souvent dans les eaux très calmes du versant interne du plateau d'un récif frangant.

Si sa coquille entièrement blanche est plus que quelconque, l'animal, par contre, est magnifique, sans doute l'un des plus beaux et des plus étranges du genre *Volutaria*. Son manteau présente une trentaine de papilles de bonne taille de couleur bleue de vie. Son pied, recouvert d'une myriade de taches blanches, est décoloré d'une traîne centrale de la même couleur que les papilles. Siphon et tentacules sont aussi tachetés.

Notre récolte, pendant 7 semaines de pêche, nous a permis de collecter un échantillonnage très conséquent qui permettra à Franck de mener à bien son travail de description de *V. sp* mais aussi de rencontrer 8 ou 9 autres espèces:

\* 3 espèces déjà collectées en 93-95;

#### *Volutaria avicula*:

- Animal - chair blanche translucide, seule décoration:

quelques points ou taches oranges sur la tête, le siphon et les tentacules.

- Habitat - collectées sous les pierres des versants internes et extérieurs du plateau des récifs. Elle supporte les eaux moins calmes.

#### *Praeunus guttatus*:

- Animal et coquille bien courtes. Particularité de la forme locale: bandes dorsales sur le test très nombreuses presque violettes.

- Habitat - collectées sous les pierres. Versant interne du plateau. Eaux très calmes et peu profondes (1 à 2,5m).

#### *Praeunus carneus*:

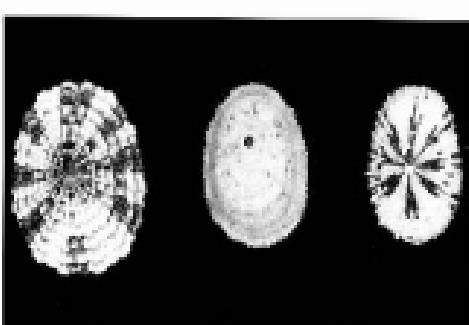
- Animal et coquille magnifiques et bien connus. Particularité de la forme locale: la coloration orange du test a tendance à virer au vieux rose quelques mois après la mort de l'animal.

- Habitat - rencontré en bordure interne du récif ou plus profondément, vers 4 à 5m, sous des pierres à l'intérieur du récif.

\* 6 (ou 7) autres espèces non collectées en 93-95;

#### *Praeunus labiatum*:

- Animal dont les parties molles sont blanches et translucides. Seule décoration: un mince trait orange le long du siphon.



B-Discors karei - Discors armata - Discors capensis

- Habitat - Un seul individu vivant collecté sous une pierre en bordure de fonds sableux. De nombreux spécimens morts rencontrés sur les fonds blancs peu profonds et à proximité des champs de phasdragones.

#### Prénom attribué:

avec eux, 3 spécimens trouvés morts.

#### *Volutaria subtrigonata*:

- Animal - D'apparence générale gris vert. Marque discord de nombreuses papilles fines, de nombreux petits points blancs et d'autres marques gris moins nombreux. L'avant du pied présente une multitude de petites taches blanches organisées en bandes disposées dans le sens de la largeur. Pour la partie arrière du pied, ces taches ont une disposition centrifuge. Siphon et tentacules sont tachés de blanc.

- Habitat - Nous avons rencontré *V. subtrigonata* par individu isolé, sous pierre, dans les eaux les plus calmes du versant interne des plages.

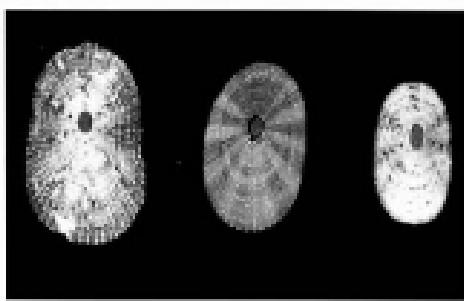
#### *Volutaria sp?*:

Encore une espèce non décrite bien que signalée au Honduras par Lipe (1). Nous n'avons pas observé l'animal vivant.

#### *Hydina pallida*:

- Très bel animal dont le pied présente une décoration d'assez grosses taches blanches en bordure du test et, partout ailleurs, d'une multitude de petites taches oranges et de taches vert pâle très espacées. À l'arrière une traîne grise qui occupe une position centrale. Tête et siphon sont décorés de taches oranges et vertes. Les tentacules sont rayés de blanc.

- Habitat - individus rencontrés isolément, en bordure du récif, sous pierre, dans la partie la plus calme du versant interne des plages.



C- *Lecapina argis* - *Lecapina nigra* - *Lecapina novemtaeniata*

#### *Hydina sp?*

- Une belle surprise (à confirmer) pour le petit monde des marginelles caraïbes puisque le genre *Hydina* n'y est représenté que par une espèce: *H. pallida*.

- Animal dont le test est de forme semblable mais de coloration blanche et de taille généralement inférieure à celle de *H. pallida*. Les décos de ses parties molles paraissent, en revanche, très différentes: absence totale de taches oranges, vertes et de la traîne centrale grise. De grandes taches blanches au contour très décoré occupent la plus grande partie du pied.

- Habitat - rencontré dans le même biotope que *H. pallida*.

Au regard des données encore incomplètes, l'identité de ce dernier animal est encore plus qu'incertaine. Nouvelle espèce ou simplement forme extrême de *H. pallida* (les taches oranges et vertes auraient disparu). La récolte et l'observation d'éventuelles formes intermédiaires permettront, peut être, à l'avenir, aux spécialistes de conclure.

## AUTRES NOUVELLES DES RÉCIFS CHUNZUBUL, MOCCHÉ ET DE LA PUNTA MAROMA:

Hormis les MARGINELLIDAE, les récifs frangants et leurs abords offrent, évidemment, bien d'autres familles. Contrairement à nos sorties de 93-95 nous nous sommes appliqués à prospecter dans des secteurs qui, alors, nous avaient peu intéressants:

#### • Les espaces sableux et sablo-vaseux aux abords directs des récifs:

Colonisés par les CORITHRIDE, les PHOLIDES laevigata et par les VASUM marginatum, ces habitats se nous avaient en 93-95 rien offert de plus appétissant que de petites, mais magnifiques *Olivella reticularis* à la très fine décoloration rose. La mise en œuvre de la technique de tamisage à la passerelle nous a permis de rencontrer quelques belles espèces de la sous-famille des Olivellinae: *Jaspidella jaspidea*, *Olivella nitens* (déjà collectée en 95), *Olivella florula* et une très belle *Olivella sp* en cours de description. Autres rencontres inédites par rapport aux années antérieures, celles de Murex purpurea à la coloration identique à celle de ses cousins du lagon de Petit Havre situé en Guadeloupe distante de plus de 3000 km et celle d'un Strombus gigas (nain 47 mm). Cette dernière espèce est vraisemblablement peu commune dans la région (un seul spécimen trouvé en 5 mois de collecte au Yucatán).

#### • Le plateau calcaire extérieur au récif:

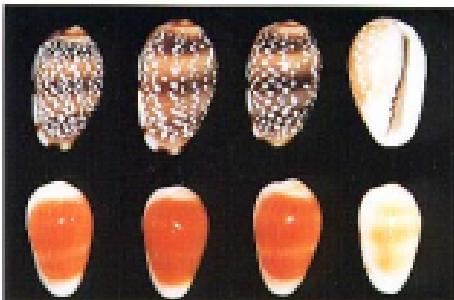
Encore pas si riche et plat ces espaces, puisque parsemés de grosses pierres plates. Il fallait bien, un jour ou l'autre, se décider à les retourner et inspecter ce qu'il y avait dessous. Ce fut chose faite et l'effort se vit récompensé par la découverte de toute une faune dont nous ne soupçonnions pas la présence:

- tout d'abord de nombreuses bivalves, *Diodora cincta*, *Diodora cayenensis*, *Diodora listeri* et *Diodora siliqua*; animaux discrets et peu spectaculaires contrairement à leurs très décorés et démonstratifs cousins du genre *Lecapina*: *Lecapina argis*, *Lecapina novemtaeniata* et *Lecapina nigra*. Les espèces de ce dernier genre, que nous avons observées, ont toutes pied et tête qui dépassent largement le test et un splendide manteau qui recouvre les 2/3 de leur coquille.
- ensuite d'autres gastéropodes comme *Cyathura labiosa*, *Cyathura ressoensis*, *Rivularia monterea*, cette dernière n'étant pas signalée par H. et B. Vokes dans leur monographie «Distribution of shallow-water molluscs, Yucatan, Mexico» (2), de petits Muricidae *Dermainaeus pauperulus* et *Caleodryphon estevenorum*, quelques Turridae dont *Cerithidea fuscovittata* et *Duplicula fuscovittata*, Pyrene avolita pour les Collombellidae et *Baileya parva* pour les Buccinidae.
- enfin des bivalves dont de magnifiques Chamidae, *Chama*

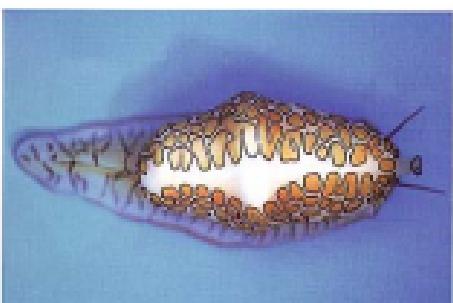
## COLLECTE AU PAYS MAYA



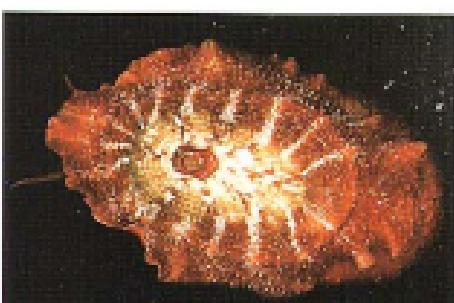
1- *Conus granulatus* - Playa del Carmen



2- *Prisodon gibbosus* - *Prisodon curvirostris* - *Prisodon cancellatus*



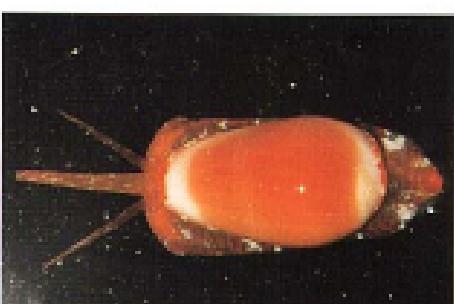
3- *Cyphoma gibbosum* - Chacchoben (ph: G.Tovis)



4- *Lissoclinus marginatus* - rivière Chacchoben



5- *Prisodon tuberculatus* - rivière Mameche



6- *Prisodon curvirostris* - rivière Mameche

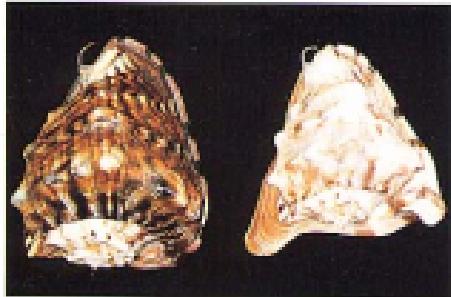


7- *Oliva reticularis* - Playa del Carmen



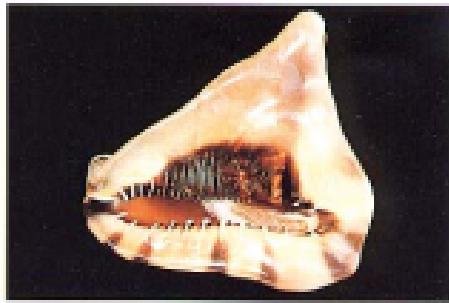
8- *Hydatina pallida* - rivière Chacchoben

## COLLECTE AU PAYS MAYA



a. b.

a et b - Les Cerithidea cingulata au test plus sombre et plus coloré que ceux des fonds blancs.  
Spécimens N°4 et N°5 du tableau fig. 2 à test.



c. d.

c et d - Deux Cerithidea cingulata des fonds blancs (N°5 et 6 du tableau fig. 2 à test) avec leur expansion partielle reconstructrice.



e.

e. Fig. 5 h - Cerithidea cingulata (spécimen N° 7 du tableau fig. 2 à test).

- expansion partielle reconstructrice sur une varice intermédiaire (photographie e)...
- l'animal a dû confiner à construire son test en conservant cette varice annuelle (photographie f)...
- avec comme conséquence une déformation de son bouclier périostal (photographies g et h).



f.



g.



h.

sardis et Chama congregata. Ces espèces sont communes mais il est bien difficile de les décoller de leur substrat rocheux sans endommager la valve inférieure très fine. Surveut il est préférable de s'abstenir de les collecter.

Bien que longuement capturés en 93/95, nous ne pouvions omettre de revisiter les récifs frangereurs eux-mêmes, ne serait-ce que pour essayer d'en savoir plus sur les prestigieuses *Conus granularis* dont nous avions, en 93, collecté quelques spécimens morts. Celle année encore, la découverte en début de séjour de quelques coquilles cassées mais fraîchement mortes nous a décidés à opérer une inspection très fine des lieux de récolte. Cet été après midi, nous avons prospecté, dès après-midi durant, le long de la bordure intérieure de certains récifs. Cette opération n'a été que partiellement couronnée de succès puisque nous n'avons rencontré 4 magnifiques coquilles (34-36-41-50mm) rouge orangé très vif; assure cependant, bien qu'en parfait état, n'a été trouvée vivante. Le mystère subsiste, mais il est certain, vu l'état de leur test pourris, d'un périodisme, que ces animaux ne peuvent que provenir du récif et vivent donc dans 2 à 3 m d'eau. La situation ne nous donne plus continuer à cautionner l'habitat de cette espèce dans une bathymétrie plus importante (3).

Alors où se cachent ces animaux ? Peut-être dans le récif même, au milieu de l'enchevêtrement des plaques de corail mort, bien dissimulés dans le sable corallien qui constitue le fond, proliférant des escaillons frius générés par le tessu dans ce dédale de pierre.

Une autre star du récif, *Cypraea zebra*, a attiré notre attention. Nous avons eu le plaisir d'observer plusieurs portes sur deux stations de collecte différentes, toujours très précisément aux endroits les plus calmes de ces stations. Les portes étaient effectuées sous des pierres plates et se présentaient sous forme d'agglomérats de capsules ovales. En réalité, lorsque l'on examine la pierre c'est la même que l'on aperçoit tout d'abord dans une pose caractéristique: elle couvre ses œufs. La coloration des capsules peut varier quelque peu: nous en avons observé des rouges et d'autres jaune orangé.

Toujours à propos de la reproduction de *C. zebra*, nous avons remarqué que les populations de la plupart des récifs frangereurs (Chanzubul, Moacha, Punta Bove et Punta Maroma) se caractérisaient par un racisme évident (voir fig. 1). En ces endroits, nous n'avons jamais trouvé d'individus de taille supérieure à 66mm et les individus adultes de très petites taille (38mm) existent. Par contre, à proximité, dans le lagon de la Punta Maroma, au milieu d'amas de pierres, au bord de la plage, les cinq *C. zebra* que nous avons rencontrées étaient toutes de bonne taille: deux individus dépassaient même les 90mm. Ces constatations insolites semblent indiquer le fait qu'il existe dans une relative proximité plusieurs populations qui n'intègrent pas génétiquement. Il n'en est rien car s'il est évident qu'une *C. zebra* ne quitte pas son récif pour assurer sa

reproduction, on voit mal, en revanche, ce qui empêcherait les larves planctoniques des récifs perdus par l'une des populations de coloniser l'habitat de l'autre. La durée du stade larvaire de cette espèce est assez longue pour lui avoir permis de s'implanter sur une aire de répartition allant du cap Hatteras au sud du Brésil.

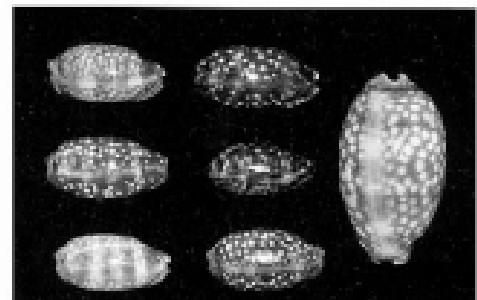
Alors quel(s) facteur(s) déclenche(nt) la différence morphologique des populations de *C. zebra* des environs de Playa del Carmen ? La pression de la sélection naturelle ? Des dissimilarités d'environnement ? Peut-être une différence de régime alimentaire. *C. zebra* est herbivore. Nous avons rencontré les individus moins sur des récifs frangereurs dont la couverture algare n'a pas même fourni que celle des rochers du fond du lagon où vivent les grands spécimens. Cette hypothèse est bien fragile, elle reste à explorer.

## ENCORE QUELQUES FAITS TROUBLANTS

Quelques particularités ne paraissent mériter qu'on les note en ce qui concerne les populations locales de *Cassis tuberosa*. Cette espèce se rencontre ici dans deux biotopes différents:

- sur des fonds sablo-silex de 8 à 13m. Cette année, lors des 5 sorties effectuées sur de tels fonds, nous avons aperçu 24 spécimens,
- sur de petits fonds sablo-silex de 1 à 3m, aux abords des récifs frangereurs, beaucoup moins fréquemment puisque lors des très nombreuses sorties effectuées sur les récifs nous n'avons observé que 4 *C. tuberosa*.

Ces deux biotopes sont à certains endroits relativement proches (200 à 300m), mais séparés la plupart du temps par un tombant corallien de 1 à 2m de haut nommé « cordillera » (voir fig. 4) qui constitue sinon une barrière da moins un sérieux obstacle au passage de *C. tuberosa* d'un lieu à l'autre.



D. Cypraea zebra

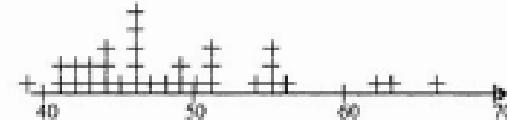


Fig. 1. *C. zebra* collectées en 95/97. Longueur du test en mm. Chaque spécimen est représenté par une +

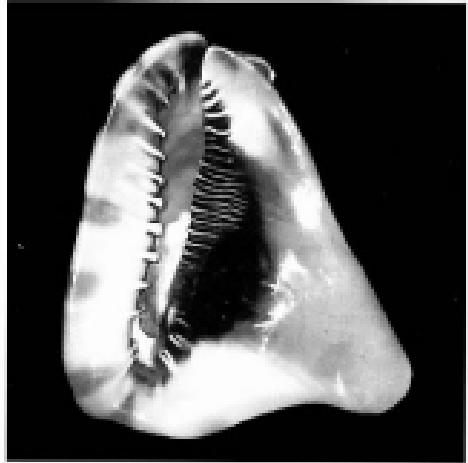
**Sur les fonds blancs profonds** les individus rencontrés de jour sont souvent enfoncés obliquement dans le sable, têtes vers le haut. Ils présentent les caractéristiques suivantes:

- Dimension souvent modeste: jusqu'à présent et ce, depuis 93 aucun adulte n'avait une longueur supérieure à 15 cm. Non pas fréquemment constaté.

- Coloration très pâle de la coquille, beige pâle pour le pavillon. Pour quelques individus subadultes nous avons observé quelques nuances violettes et d'autres orange très pâle.

- Une proportion notable (5 spécimens sur les 24 observés en 97) de la population présente une croissance monomorphe de l'expansion périrale.

- Nous avons observé certains individus en train de chasser de petits mollusques des sables *Loudia semisquamifera*. Apparemment ce genre des Echinidae est le seul présent sur ces fonds puisque jusqu'alors nous n'en avions aperçu aucun autre. Il est clair qu'il constitue la diète principale si non unique de ces *C. tuberosa*. Ce régime alimentaire a déjà été constaté aux Bahamas (4).



R- *Conus tuberosus* - spécimen géant (photo N°1 tableau fig. 2 - Guadeloupe)

Au contraire, sur les petits fonds à proximité des récifs, les individus présentent:

- une taille plus importante,
- un test très coloré et sombre,
- Une forme ordinaire de l'expansion périrale.
- Ces animaux n'ont pas été observé en train de s'alimenter, mais il est vraiment difficile (voir (5)) que leur diète soit à base de *Diodora antillarum* espèce d'oursin à très longues épines observée sur le récif (toute diète comestible très forte la quantité de *D. antillarum* observée cette année sur le récif Changchal est en augmentation par rapport aux années précédentes, ainsi que le nombre de *C. tuberosus* observé à la proximité).

Pour interpréter la constillation test clair = fonds blancs / test foncé = proximité récifale (voir photos a et b de la planche couleur), on peut mater ce avant la sélection naturelle. Dans cette hypothèse, chaque option de colonisation présentant des avantages mimétiques par rapport à l'habitat où elle prédomine: un casque juvénile peu coloré étant moins visible sur un fond sableux qu'un casque juvénile foncé (et vice versa sur les fonds récifaux). Mais qu'en est-il réellement? Les étoiles, principaux prédateurs de mollusques sur ces fonds (et que nous avons fréquemment rencontrées en prédatation), se servent, sans doute, davantage de leur odontophore que de leur vue.

Alors on peut retenir une autre hypothèse; celle de l'influence du régime alimentaire. On sait que les pigments contenus dans la coquille des mollusques sont des déchets métaboliques transportés par leur sang. La plupart d'entre eux proviennent de leur nourriture. Les variations de régime alimentaire entraînent donc des modifications de coloration du test: ceci a été démontré pour de nombreux gastéropodes carnivores. *C. tuberosus* des fonds blancs se nourrit de *L. semisquamifera* tandis que son cousin du récif consomme les gasteropodes très colorés et parfois les épines noires de *D. antillarum* après avoir perforé le test de ce dernier à l'aide d'une sécrétion contenant de l'acide sulfurique (5). Cette différence de diète pourrait entraîner la différence de coloration des tests.

Elle pourrait peut-être aussi expliquer les différences constatées en ce qui est des tailles des coquilles. Mal ne contestons que le régime de *C. tuberosus* des fonds blancs doit être frugal. Il n'y a pas vraiment grand chose à manger dans un dollar des sables qui, qui plus est, n'est pas si abondant que cela à Playa del Carmen. Or, on sait que la construction des coquilles requiert chez les gasteropodes de grandes dépenses énergétiques. Celle du test de *C. tuberosus* (comme d'ailleurs pour toutes les espèces du genre *Conus*) se fait par croissance épivatique. A chaque épisode au cours duquel le mollusque s'emballe, il hâte à partir de sa varice un nouveau siphonier tour-qui en réalité correspond exactement à une rotation de 2/3 de tour. L'animal émerge du sable, une fois épaisse sa toute nouvelle livre en une autre varice. On comprend alors aisément pourquoi, en observant la spire de *Caecum* gyo dans l'axe de la columelle, on la voit punctuée, tous les 2/3 de tours, d'anciennes varices successivement construites. Si cette capacité à produire très rapidement le matériau composite (matrice organique + carbonate de calcium) qui constitue son test fait de *C. tuberosus* l'un des champions du monde en terme de croissance de coquille (6), elle implique aussi un coût énergétique important, surtout pour l'élaboration de la matrice organique (7). D'ailleurs dès sa maturité sexuelle atteinte, l'animal (qui a alors d'autres préoccupations) ne se croûte plus que d'épaissir sa livre. Chez certains individus cela finit par se traduire par un allongement monstreux de l'expansion périrale.

Peut-on assimiler le régime frugal de nos *C. tuberosus* des fonds blancs à une certaine sous-alimentation? Si c'est le cas, il est probable qu'elle engendre une perturbation de la croissance de ces animaux tant pour leur partie molle que pour leur test. Durant leur vie, les épisodes de croissance sont certainement moins fréquents et de moindre amplitude: d'où des animaux de petite taille, des varices intermédiaires éparses du fait d'un espacement exagéré des périodes de croissance, une proportion au maximum.

Ceci peut se vérifier facilement: l'observation de quelques

spécimens ramenés (voir fig. 2) semble montrer que le nombre de varices dont d'épisodes de croissance des *C. tuberosa* des fonds blancs de Playa est inférieur à celui de la population étagée et à celui de populations éloignées d'autres localités. Mais le nombre d'individus observés est insuffisant pour conclure définitivement. Le stade ultime de l'épanouissement de la varice donne lieu à un allongement caractéristique de l'expansion paritaire (voir spécimens N° 5, 6, 8 du tableau de la fig. 2, photos c et d de la planche couleur). R. T. Abbott (8) reconnaît aussi comme un caractère génétique de l'animal. Qu'en est-il des *C. tuberosa* des fonds blancs de Playa ? Les individus à l'expansion paritaire monstrueuse ne sont pas tous, loin de là, génétiques. Leur pavillon n'est pas si épais. D'ailleurs, l'allongement de l'expansion est une transformation qui peut se manifester assez tôt; pour preuve ce stupéfiant spécimen (voir fig. 2, spécimen N° 7; photo e-f-g-h de la planche couleur) qui au niveau de sa varice n°VIII a fait croître son expansion paritaire, pour en suite jeter bas de développer un dernier tour supplémentaire.

Pourquoi ces diours covariants ? Les aléas de l'alimentation ou fait d'hypothétiques périodes d'abondance ou de raréfaction de la nourriture pourraient-ils expliquer quelque chose ? Toujours est-il que ce scénario a confirmé au test de cet animal une allure surprenante. Lors du dernier épisode de croissance celui-ci a dû contourner l'excellérence de son expansion paritaire. Ce surplus de chemin à parcourir a diminué d'autant la circonférence du dernier tour. L'organisation de ce *C. tuberosa*, génétiquement programmé pour construire son test par 2/3 de tour, n'a eu que l'illusion de l'effectuer. Le défaut de circonférence du dernier tour confère à ce spécimen un pavillon étonnamment distordu (voir fig. 3).

Mexico. Middle American Research Institute

- (2) ABBOTT R. T. & DANER P. D., 1986. Compendium of Seashells.
- (4) 1993. Predation by the King Helmet (*Cassis tuberosa*) on sixtooth sand dollars (*L. sexspinosus*) at San Salvador, Bahamas. Bulletin of Marine science 52 (3), May 1993: pp 1013-1017.
- (5) HUGHES Roger. N. & HUGHES Helen P. J., 1981. Morphological and behavioral aspects of feeding in the Cassidae (Terebratula, Monogastropoda). Malacologia, 1981,20(2): pp 385-402.
- (6) LINSLEY & JAVEDPUR. 1981. Episodic growth in Gastropods. Malacologia, 20, pp 151-160.
- (7) HUGHES Roger N. A. Functional Biology of Marine

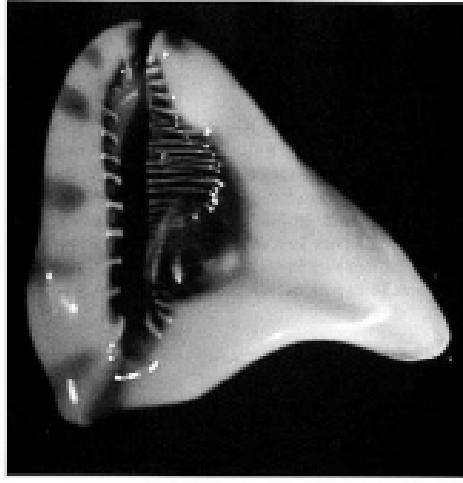


Fig. 3. Croch tuberosa - expansion paritaire monstrueuse - spécimen N° 8 tableau fig. 2 - Playa del Carmen

#### Références bibliographiques du texte:

- (1) LIPSE R., 1991. Margaritella.
- (2) VOKES R. E. & VOKES E. H., 1983. Distribution of Shallow-Water Marine Mollusca, Yucatan peninsula,

Localité	Guadeloupe				Playa del Carmen / récifs				Playa del Carmen / fonds blancs			
	1	2	3	4	5	6	7	8				
10°												
Longueur	194 mm	210 mm	190 mm	162 mm	131 mm	138 mm	131 mm	124 mm				
Largess	168 mm	171 mm	117 mm	136 mm	129 mm	139 mm	113 mm	130 mm				
Rapport L : l	0,87	0,81	0,78	0,84	0,98	1,08	varice N°VIII anormale	0,95				
Nombre de varices	10	11	10	10	8	9	9					
Coloration	sombre	sombre	sombre	sombre	pâle	pâle	assez pâle	pâle				

Fig. 2. dimensions et nombre de varices de quelques spécimens de *C. tuberosa* de différentes localités. les rapports L / l = 1 ou proches de 1 concernent les coquilles possédant une expansion paritaire monstrueuse; elle peut être plus large que longue!



G - Départ pour Mocche

#### Ramerciements :

Un grand merci à Franck Boyer pour sa précieuse aide.  
Mes remerciements au Laboratoire de Malacologie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, à M. Pierre Louxot pour ses tuyaux bibliographiques infatigables.  
Merci à mes amis de Playa del Carmen Pepe Salazar et John G Evans pour leur soutien logistique indispensable aux expéditions vers Punta Maroma et Playa Itza, ainsi qu'à Germone Tessin pour son magnifique cliché de *C. gibbosus*.

#### Post scriptum :

Toute suggestion, remarque ou critique quant à cet article sont les bienvenues.

H. Brunel 2 bis, rue du Pont de bois - 77300 - CHAILLIES - France  
e-mail : brunelhe@minitel.net

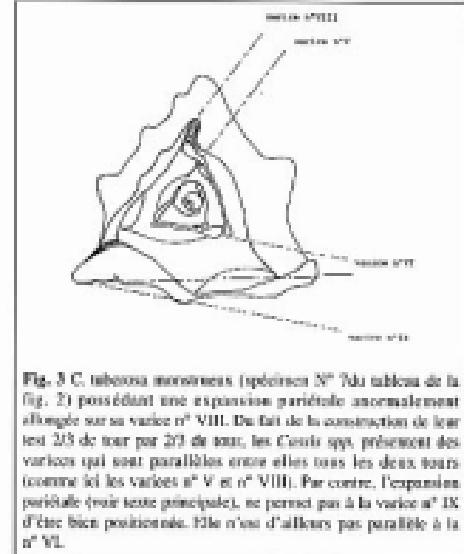
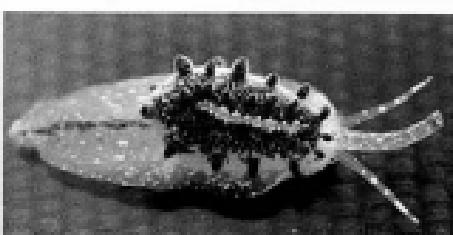


Fig. 3 C. gibbosus monstrosus (spécimen N° 7du tableau de la fig. 2) possédant une expansion périphérique anormalement allongée sur sa varice n° VIII. Du fait de la construction de leur test 2/3 de tour par 2/3 de tour, les *Ctenoides* spp. présentent des varices qui sont parallèles entre elles tout le long du tour (comme ici les varices n° V et n° VIII). Par contre, l'expansion périphérique (voir texte principal), se penche pas à la varice n° IX d'être bien positionnée. Elle n'est d'ailleurs pas parallèle à la n° VI.



Volcanarius sp. en (voir couverture)

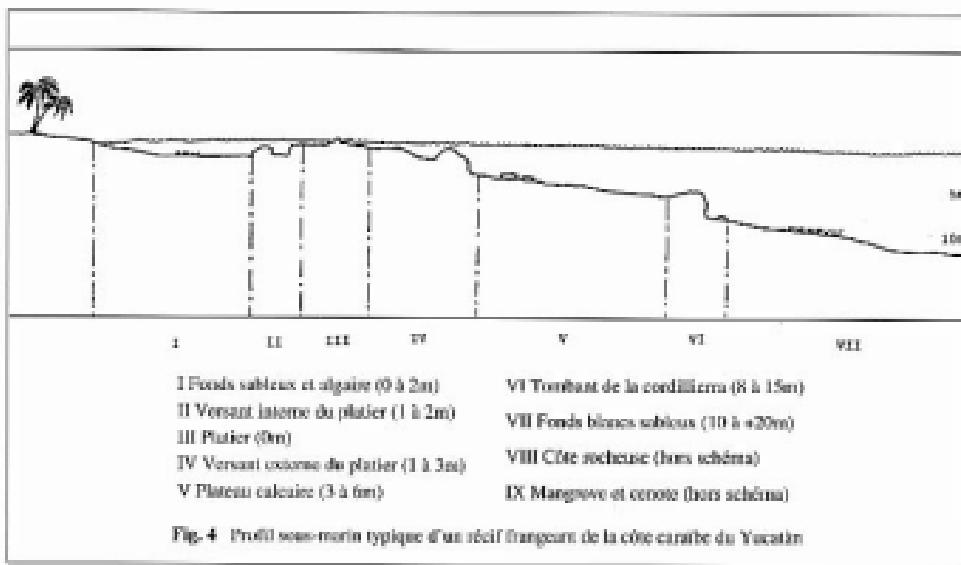


Fig. 4 Profil sous-marin typique d'un récif frangeur de la côte caraïbe du Yucatan

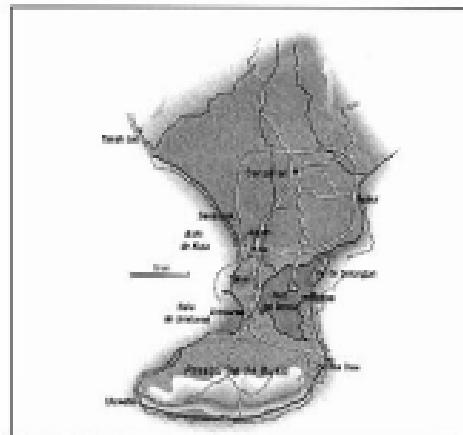
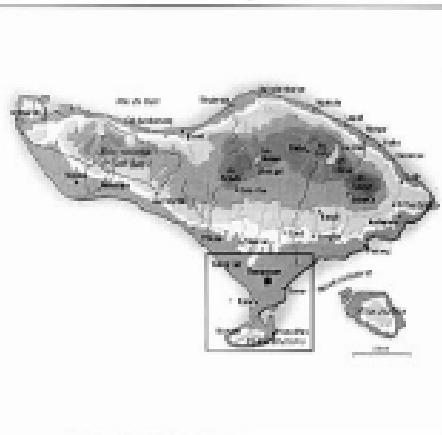
**LISTE DES 103 ESPECES COLLECTEES ET CLASSEMENT DE CELLES-CI  
PAR NICHE ECOLOGIQUE (en référence à la fig. 4)**

TC : très commun - C : commun - PC : peu commun - Ab : abondant - AR : assez rare

FAMILLE	Espèce	niche écologique	fréquence	FAMILLE	Espèce	niche écologique	fréquence
FISSURELLIDAE	<i>Didemnum arcuata</i>	V	PC	TROCHIDAE	<i>Micromesistius australis</i>	II	C
	<i>Didemnum clymenensis</i>	V	PC		<i>Fasciolaria tulipa</i>	I, II, IV	C
	<i>Didemnum fissum</i>	V	C		<i>Pleurolopa gigantea</i>	VII	PC
	<i>Didemnum mirella</i>	V	PC		<i>Leucosolenia leucostoma</i>	II, IV	TC
	<i>Lucapina segnis</i>	V	PC		<i>Leucosolenia occidentalis</i>	II, IV	C
	<i>Lucapina souverai</i>	V	PC		<i>Colubraria obscurata</i>	IV	PC
CYCLOSTREMASIDAE	<i>Lucapina sulfosa</i>	V	C	OLIVIDAE	<i>Olivella reticulata</i>	I, II, VII	C
	<i>Citarellus pice</i>	E	PC		<i>Olivella fossile</i>	I, II	PC
	<i>Tegula excavata</i>	II	Ab		<i>Olivella nivea</i>	I, II	C
	<i>Tegula fasciata</i>	E, IV, V	C		<i>Olivella sp.</i>	I, II	C
TURBINIDAE	<i>Atrypa cristata</i>			MITRIDAE	<i>Jaspidea jaspidea</i>	I, II	C
	<i>Turbo castanea</i>	I, V	PC		<i>Mitra barbadensis</i>	II, IV, V	C
NERITIDAE	<i>Astraea phoebe</i>	I, V	PC	HARRIDAE	<i>Mitra costata</i>	I, IV	C
	<i>Astraea testa</i>	II, IV	C		<i>Morum oniscus</i>	II	PC
	<i>Nerita peloronta</i>	VIII	C		<i>Turbinella angulus</i>	VII	C
	<i>Nerita tessellata</i>	VIII	C		<i>Voluta marginata</i>	I, II, IV, V, VII	TC
MODULIDAE	<i>Nerita punctulata</i>	X	Ab	MARGINELLIDAE	<i>Prunum amabile</i>	II	AR
	<i>Nerita virginea</i>	X	Ab		<i>Prunum canarium</i>	II, V	PC
CERITHIDAE	<i>Modulus modulus</i>			PRUNULIDAE	<i>Prunum gutatum</i>	II	C
					<i>Prunum libatum</i>	I, V	PC
STROMBIDAE	<i>Strombus costatus</i>	VII	TC	VOLVELLIDAE	<i>Volutaria avara</i>	II, V	C
	<i>Strombus gallus</i>	VII	PC		<i>Volutaria subtriplicata</i>	II	PC
	<i>Strombus gibosus</i>	I, VII	C		<i>Volutaria ap1</i>	I, II	C
	<i>Strombus gigas</i>	VII	TC		<i>Volutaria ap2</i>	IV, V	PC
	<i>Strombus rugosus</i>	IV	PC		<i>Hydatina pallida</i>	II	PC
ERATOIDAE	<i>Trochaea pectinata</i>	II, IV, V	C	CONIDAE	<i>Hydatina sp.</i>	II	PC
	<i>Cypraea zebra</i>	II, IV	C		<i>Cyathidium sp.</i>		
CYPRAEIDAE	<i>Cypraea cincta</i>	II, IV	C	CONIDAE	<i>Conus granulatus</i>	II	AR
	<i>Cypraea aciculata</i>	IV, V	C		<i>Conus miliaris</i>	II, IV, V	C
	<i>Cypraea gibbosa</i>	II, IV	TD		<i>Conus muricatus</i>	II, III, IV	C
OVALIDAE	<i>Cyphoma signatum</i>	II, IV	PC	TEREBRIDAE	<i>Conus regius</i>	BE	PC
	<i>Potamides ledebourii</i>	I, II	C		<i>Hastula hastula</i>	plage, II	C
NATICIDAE	<i>Cassis flammula</i>	VII	PC	TURRIDAE	<i>Crassispira haemocoma</i>	II	C
	<i>Cassis madagascariensis</i>	VII	PC		<i>Daphnella lymnaeaformis</i>	II	PC
	<i>Cassis tuberosa</i>	I, II, VII	C		<i>Bulla striata</i>	II	C
CASSIDAE	<i>Cypracassis testiculus</i>	II, IV	C	BULLIDAE	<i>Bulla striata</i>	II	C
	<i>Cynatirus aquatilis</i>	IV	C		<i>BIVALVIA</i>		
CYMATIIDAE	<i>Cymatium lobulosum</i>			MYTRIDAE	<i>Brachiodontes excutus</i>	II, V	C
	<i>Cymatium respacatum</i>				<i>Pinctada imbricata</i>	V	PC
BURSIDAE	<i>Chamelea vestigata</i>	IV, VII	PC	PTERIDAE	<i>Mallea canescens</i>	V	C
	<i>Bursa cubanensis</i>	I, IV	C		<i>Isognomon alatus</i>	V	PC
TONNIDAE	<i>Bursa thomasi</i>	V	C	PECTINIDAE	<i>Chlamys imbricata</i>	II, IV, V	PC
	<i>Tonna maculosa</i>	IV	C		<i>Chlamys australis</i>	II, IV, V	C
MURICIDAE	<i>Chicoreus pomum</i>	I	PC	SPONDYLIDIUM	<i>Chlamys cerasina</i>	II, IV, V	C
	<i>Thais defodens</i>	II, IV	C		<i>Spondylus tenuis</i>	II, IV, V, VI	C
COLUMBELLIDAE	<i>Dermatocardia paupera</i>	II, V	C	UMIDAE	<i>Lima caribaea</i>	II, V	C
	<i>Celostomion ostrearium</i>	IV	PC		<i>Lima scabra</i>	II, V	C
BUCCINIDAE	<i>Corbicula neotropicalis</i>	II, IV, V	TC	CHAMIDAE	<i>Lima fimbriata</i>	II, V	C
	<i>Pyrene ovalata</i>	II	PC		<i>Chama congregata</i>	II, V	PC
MELOGENIDAE	<i>Nicella nuda</i>	II	C	CHAMIDAE	<i>Chama asprella</i>	II, V	C
	<i>Pisania pisio</i>	II, IV	C		<i>Tellina isaevi</i>	I	C
TELLINIDAE	<i>Bolinus peruvius</i>	II, IV	PC	TELLINIDAE	<i>Tellina radiata</i>	I	C
	<i>Bolycodon spiratum</i>	VII	PC		<i>Tellina tenuivirgata</i>	I	C

# Récolte à Bali

par Monique Planul



Ayant eu la chance d'aller une bonne dizaine de fois en Indonésie, moitié travail, moitié vacances, je pense connaître Bali.

Pour des gars qui, comme moi, collectent des coquillages à pied, à marée basse ou avec masque et tuba dans moins de deux mètres d'eau, deux plages se prêtent particulièrement à notre sport favori : Sanur et Nusa Dua, toutes deux au sud de l'île, dans sa partie touristique.

## Sanur

C'est une longue plage de sable, bordée d'un grand récif qui se découvre jusqu'au tombant lors des grandes marées (=black noon ou pleine lune), et qui se termine fort abruptement à l'une de ses extrémités, par du sable noir, vestige d'une grosse éruption volcanique, et apparemment sans vie. Ce récif, une vingtaine d'années auparavant, était réputé pour sa richesse en coquilles d'une très belle qualité, malheureusement, les hôtels et leur pollution (rejets divers, piétinement, essais plus ou moins malheureux pour agrandir artificiellement les plages de sable blanc) ont causé des ravages. On peut toutefois trouver encore des nautres, des olives et des râteliers.

Pratiquement à l'autre extrémité de Sanur se trouve un petit paradis, l'hôtel Hyatt (le vieux), avec une plage (presque privée) d'un bon kilomètre; de toute façon, les touristes restent agglomérés autour des deux piscines géantes (en eau de mer et eau douce), et peu se risquent dans la mer. À marée basse, on peut pratiquement toujours accéder à pied au tombant, qui n'est qu'une sorte de conglomérat de roches usées sans beaucoup d'intérêt, et où je n'ai trouvé qu'une

seule porcelaine avou. À marée haute, il faut se méfier, comme partout à Bali, des nombreux des mers, du ski nautique et autres parachutes ascensionnels. Le récif progrèvement dit, large d'en bon kilomètre, consiste en un vaste herbie, avec des cavités de sable détritique grossier, et plus loin, un peu de corail vivant qui n'a rien de bien spectaculaire.

En marchant à marée basse au bord de la plage, on trouve quantité d'*Olivella nitida*, quelques *Olivella testudinaria* et des *Nucularia* divers, des *Solenites gibberulus* gibbosus et des *Terebrum affine* ou *Murex avicula*, le tout à la trace et suivant la saison. Sur l'herbier, on voit, «toutes voiles déployées», des *Voluta vegetabilis*, de rares *Terebrum scissum* ou *crenatum*, ainsi que des *Lobulus asperus*, rarement beaux et difficiles à apercevoir, car ils se promènent avec un jardis de 15 ou 20 cm de hauteur. Accrochées sur de hautes herbes, on voit briller des quantités de pyrénés de couleurs variées.

À bord de cavités sablonneuses, un rayon de soleil signale parfois sous les algues de belles sigirs; à l'intérieur de ces cavités, de beaux *Solenites fallosium*, et sous les cornes mortes, des petites porcelaines bien basaltées, et de beaux *Cassis virga*, diserts, sans parler des *Nivalis* et autres frigides, mais en petite quantité.

## Nusa Dua

Le récif de Nusa Dua est, à mon avis, plus intéressent. Cette plage de plusieurs kilomètres de sable blanc est à une extrémité de la station snob de Bali : on y trouve les hôtels

les plus fermés, et elle englobe le «Club Med» par extension. On trouve ensuite une plage plus ou moins sauvage, avec seulement deux ou trois hôtels fermés hors saison (nous avons eu la chance d'en trouver un ouvert, avec de délicieux bungalows, et bon marché). Elle se termine par un grand hôtel, «Le Grand Mirage», ce qui laisse plusieurs kilomètres de solitude.

Le récif est couvert d'herbes, de cayettes sablonneuses, de coraux souvent morts, et coupé de place en place, de grands bancs de sable qui s'étendent jusqu'au tombant, et qui sont sous la grande marée basse; le tombant est couvert d'algues que les bulinaires ramassent dans de grands sacs; il est beaucoup trop travailé et piétiné pour y trouver quelque chose de vivant. Spécialement en bordure des bancs de sable, il faut se méfier des serpents qui s'enfuient dans l'herbe à marée basse, faisant seulement dépasser leur tête triangulaire. J'en ai encore rencontré trois au mois de novembre, et j'ai pris la tête de l'un deux pour un œil. Nous en avons été quitte, cette fois, pour une peur réciproque, mais leur morsure est, paraît-il, très pénible. Les coquillages laissent des traces irrégulières, avec souvent des retours en arrière; les serpents laissent une longe trace, rectiligne et régulière. On y rencontre également

des bancs de microscopiques mollusques, très désagréables.

Avant l'herbier, sur du sable fin, et même juste devant l'hôtel, on peut ramasser progressivement des Nassarius divers : cornutus, lyraeformis, gaudiosus, pallidus, venustus, gloriosus, callispira, etc., puis des Eucithara exsiccata, en forme de minuscules harpes, des Oliva oliva, de très nombreuses Oliva articulata, et, dans des cayettes de sable, des Oliva ligularia, varicosa, et la très grosse miniacea. En cherchant beaucoup à la trace, (c'est très amusant), on trouve des Bassina arcuata, Testudinalia, blanda, etc. En marchant vers le «Mirage», on sort des Oliva elegans et trivittata, des Nassarius cornutus très gros. Près des barques de pêcheurs, à l'ombre, ou dans les endroits les plus vaseux, on trouve des murex qui se proclament, surtout des Volutaria rugosissima, des Astraeus gibberulus gibbosus blanc, strié de jaune, et aussi des turritelles : Mitra muricata, Tritonia, Costellaria, etc., sans compter les Arca, Pupa et autres Pyramidelidae : de quoi passer des journées bien remplies ! ■

A noter que sur la plage de Jimbaran, on trouve en quantité des Agamemnon lividus à grandes marées basses, mais il y a de la concurrence, car elles sont fort appréciées en soupe ! ■

## COQVILLAGES-PASSIONS



*Toutes familles uniquement  
pour la collection*



**ACHAT, VENTE, ECHANGE  
EXPERTISE**

**Tél./fax : 04 93 75 58 11**  
email:philippe.quiquandon@wanadoo.fr  
site web: [www.shellspassion.com](http://www.shellspassion.com)

### LISTE SUR DEMANDE

Philippe QUINUANDON  
Boutique ST OLIVIER  
1351 Av. Notre-Dame-de-Vie  
06250 MOUGINS

# DONNÉES RÉCENTES SUR *LYRIA DOUTEI*, BOUCHET et BAIL, 1991

## Variation au sommet

par Igor Bondarev et Patrice Bail

### *LYRIA DOUTEI BOUCHET & BAIL, 1991*

#### Variability at the top

by Igor Bondarev and Patrice Bail

Une des plus rares volutes du monde, *Lyria doutei* Bouchet & Bail, 1991, apparaît être une des plus polymorphes dans un genre montrant pourtant lui-même une grande tendance à la variation au sein de l'espèce.

Cette espèce est endémique d'un large plateau sous-marin : Saya de Malha, situé sur la ride des Mascareignes, à peu près au niveau du 10° degré sud, 40° degré est.

Dérite sur la base d'un holotype, elle fut la deuxième espèce de Lyria du secteur à être scientifiquement connue, la première étant *Lyria sacerdotensis* (Okutani, 1982).

En 1993, le premier auteur de cet article décrivit une autre *Lyria* sous le nom de *L. valentiae*. Cette dernière présente des particularités reconnaissables par sa couleur de fond plus claire et un dessin plus dense de tâches spirales marron noir, par des plis columellaires en rangée continue, au contraire de la *Lyria doutei* type, de coloration plus jaune, avec un dessin plus diffus, et les quatre à six plis

One of the rarest Lyria in the world : *Lyria doutei* Bouchet & Bail, 1991, seems may be assumed as the winner in variability competition among the congeners, being endemic of only one submarine bank, Saya de Malha, disposed on the Mascarene Ridge, Western Indian Ocean. Described on the Holotype only (fig. 1a, b), but with information about few another specimens existence, it became the second *Lyria* sp. inhabit Saya de Malha.

In 1993, the first author of this paper described one more Lyria from the same bank, *L. valentiae*. The last one has some distinct peculiarities which allow readily distinguish it from *L. doutei* even at first glance by its near white ground color and dark brown spaced patterns (figs 2a, b), and apertural columellar plication vs divided into series with smooth gap on the parietal area. *L. valentiae*, as it's mentioned in the original description and confirmed in later discussions (Bondarev, 1994, 1995), has statistically confirmed specific characters formed distinctly separated clusters (fig. 3). For example, it has 1.5 times heavier relative weight (r.w. : 0.25 - 0.28 , vs 0.15 - 0.16) and smaller peristome max diameter (2.5 - 2.8, vs 3.0 - 3.3). But now at least two specimens available which can be treated as intermediate by colour patterns (figs 4a, b; 5a, b). And, what is much more interesting, two specimens found which differ from the two former by their smaller size and patterns with central wide band (figs 6a, b; 7a, b). Actually these two specimens constiit their own cluster (fig. 3) and can be treated as representatives of dwarf banded coloured form of *L. doutei*. The specimen pictured on figs 8a, b, represents colour patterns connected banded form with the two former ones, despite lacking the central band.

So, most probably then we deal with very polymorphic species with three distinct extremal forms which representatives given below : *doutei* typical (figs 9a, b; 10a, b); *doutei* form *valentiae* (figs 11, 12); and *doutei* banded form pictured above (figs 6a, b; 7a, b).

We have very poor information about *L. doutei* habitat, because of all specimens available were trawled by fishing boats in 1970th mostly, when the Bank was explored by Soviet fishing fleet. Only one juvenile dead specimen of the typical form was dredged by research vessel RV Gorgy in 1989 (Bondarev & Rückel, 1993), from a depth of 115 m. All other habitat data are doubtful, but it seems that, on this quite large submarine bank (about 28 000 square miles by 1 000 m bathym), there are some specific biotopes with their specific environmental conditions which led to the three distinct forms of the same species origination. ■

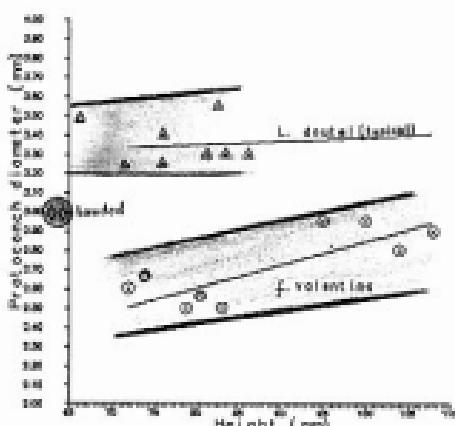


Fig. 1 - Diagramme des différentes formes

columellaires postérieurs regroupés en un amas plus ou moins distinct des plis antérieurs. Une différence dans la taille de la protoconque était également notée par le premier auteur (conf. fig. 1). Toutefois, la validité du taxon *valentiae* apparaît fragile, vu la rareté des exemplaires ne permettant pas un échantillonnage représentatif, ainsi que l'absence de spécimens intermédiaires.

Parmi ceux-ci, l'étude récente de deux spécimens de *L.*

# LYRIA DOUTEI

Saya de Malha



1a



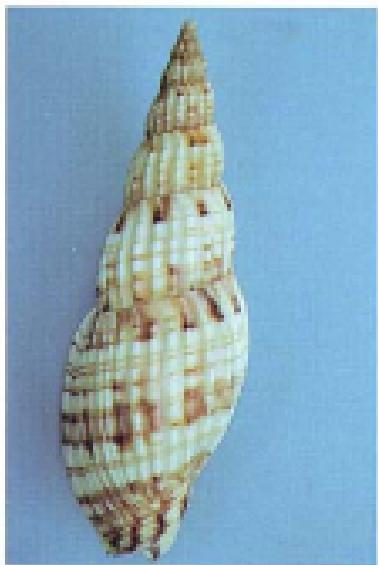
1b



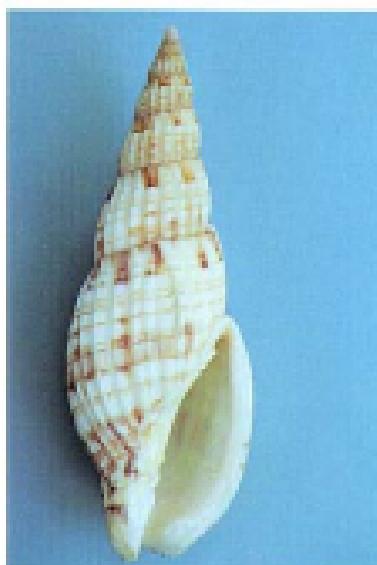
2a



2b



3a



3b

# LYRIA DOUTEI

Saya de Malha



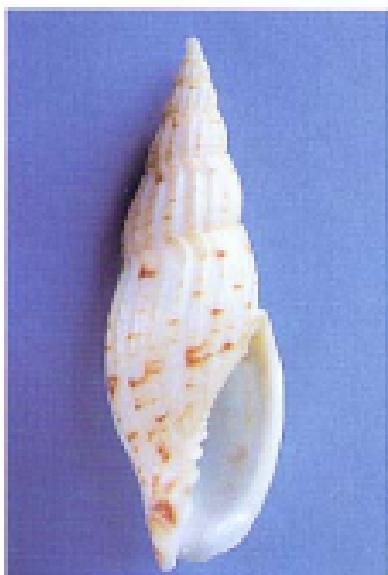
4a



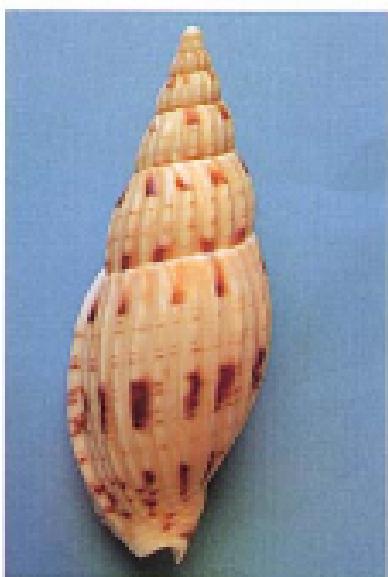
4b



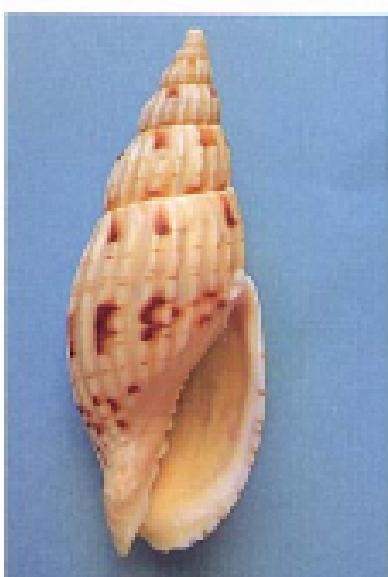
5a



5b



6a



6b

**LYRIA DOUTEI**

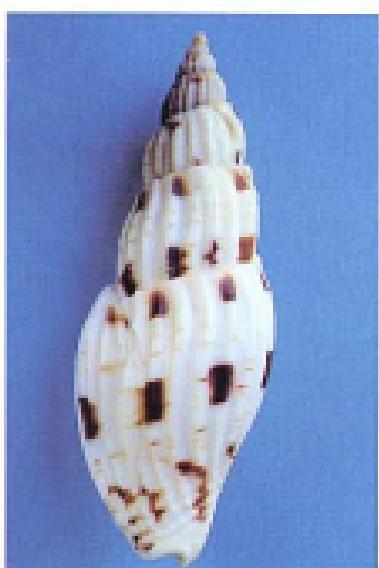
Saya de Malha



7a



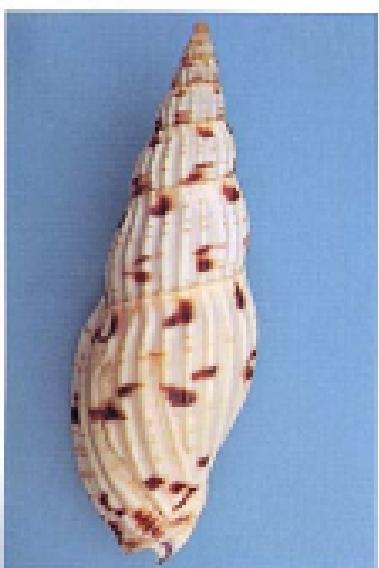
7b



8a



8b



9a



9b

# LYRIA DOUTEI

Saya de Malha



10a



10b



11a



11b



12a



12b

d'autre tout à fait originaire par leur petite taille et une large bande spirale brune avec des caractères intermédiaires dans les plus colonellaires et le diamètre de la protoscasse, ne permet plus de maintenir *L. valentini* comme bonne espèce, mais comme simple forme, probablement un écomorphe.

Saya de Malha fut capturé par les Soviétiques en 1970, puis en 1989. C'est une vaste zone de 28.000 milles carrés, sur laquelle des biotopes variés peuvent se juxtaposer, déterminant localement des conditions évolutives suscitant un polymorphisme<sup>1</sup> qui se superpose au polymorphisme<sup>2</sup> naturel de l'espèce.

Nous pouvons ainsi distinguer maintenant trois populations de *Lyria doveri* : la forme typique (photos 1 : holotype et photos 2 à 6), la forme rufinervis (photos 7 à 10), la petite forme à large bande (photos 11 et 12).

Les explorations futures détermineront peut-être s'il s'agit d'un simple polymorphisme individuel ou d'un authentique polymorphisme. ■

#### Bonvais :

1 : Une espèce polytypique est composée de plusieurs sous-espèces géographiquement limitées.

2 : Une espèce polymorphe est composée de nombreux variants individuels au sein de la même population.

#### Bibliographie / Bibliography

Bail P. : Le genre *Lyria* Gray, 1857 (1<sup>er</sup> Partie). *Xenophaena*, 1993, n° 61 : 6-24.

Bail P. : Le genre *Lyria* Gray, 1857 (2<sup>me</sup> partie). *Xenophaena*, 1993, n° 63 : 4-19.

Boudadre I. & Roelofs D. : The shells of the Saya de Malha Bank. *Zo Conchyligie*, 1992, n° 362, : 21-38.

Boudadre I. : A new species of *Lyria* (Gastropoda : Volutidae) from the Saya de Malha Bank (Mascarenne ridge, Western Indian Ocean) with a (Palaeo)biogeographical discussion. *World Shells*, 1993, n° 7 : 23-27.

Boudadre I. : *Lyria rufinervis* Boudadre, 1993. The status and position among Indian Ocean *Lyria*. *World Shells*, 1994, n° 11 : 27-31.

## PUBLICATIONS REÇUES AU CLUB par Patrice Bail

### - 1 - APEX

Vol. 12 (2-3)

Ne manquez pas ce numéro de l'excellente revue de la Société Belge de Malacologie, avec la deuxième partie de l'étude de Roland Houart sur les Muricidae de l'Afrique occidentale. Vingt-deux espèces sont ici décrites et ferment le panorama exhaustif qu'avait inauguré la première partie. Indispensable pour ceux, nombreux, qui s'intéressent à cette famille difficile et fascinante.

### - 2 - THE STRANDLOOPER

n° 249

Bulletin de la Société Conchyliologique d'Afrique du Sud. Parfois irrégulier, ce bulletin contient un petit article sur *Tritia calcararia* Kilburn, 1980.

### - 3 - THE STRANDLOOPER

n° 250 et 251

On ne perdra pas le bulletin de nos collègues sud-africains. Dans le n° 250, on trouvera une excellente planche en couleurs sur les Achatinidae d'Afrique du Sud, accompagnée d'une carte de répartition. Pour les collectionneurs de terres, c'est une famille de détermination délicate mais passionnante par sa spéciation manifestement explosive.

Le n° 251 est consacré aux Ampullariidae, importante famille de gros escargots operculés d'eau douce, peut-être un peu trop négligée, car, là aussi, une tendance à la spéciation loco-régionale s'intrigue avec une vaste dissémination liée à l'activité humaine.

### - 4 - S.L.C.

n° 4, vol. 19

Ce bulletin de notre confrère la Société suisse de Conchyliologie, animée par notre ami Ted Baer, est accompagné d'une très belle monographie sur le genre *Bergmanin-*

Delsaen, amateur plus qu'éclairé, qui contribua à l'essor de la conchyliologie au XIX<sup>e</sup> siècle. Les malacologues et conchyliologues doivent beaucoup à Bonifacius Delsaen et à ses conservatoires (Kinner, Chem). Le matériel de Lamarck, de Blaauw, etc. a ainsi été sauvé pour la postérité. Les collectionneurs français seront peut-être fiers d'en connaître l'essentiel.

Cette monographie, avec de superbes illustrations, est disponible au prix de 20 francs suisses, auprès de :

J. Dubois

Ch. de Moillan, 10

CH - Pully

### - 5 - AMERICAN CONCHOLOGIST

vol. 25, n° 4

On y trouvera un travail détaillé de terrain sur les coquilles de Brésil, par José Coimbra, que les habitués des bourses de Paris connaissent bien.

### - 6 - ARGONAUTA

vol. IX, n° 10-12

vol. X, n° 1-6 et 7-12

vol. XI, n° 1-6

Revue de l'Association Malacologique Internationale, publiée par la Société Malacologique Italienne. Le seul reproche que l'on puisse faire à cette revue est qu'elle ne se fasse pas assez courtoise, compte tenu de la grande qualité de ses publications. ■

Tout collectionneur de murex se doit de venir au club consulter ce numero, ou le commander à :

Associazione Malacologica Internazionale

Via del Tritone 62 00187 Roma.

# Un musée à Saint-Bart.

par Jean-François Desjardins



Ingénio Magras à l'entrée de son Musée

A une heure d'avion de Pointe-à-Pitre, Saint-Barthélemy, dépendance de la Guadeloupe, est une des plus belles îles des Petites Antilles.

A Cormot, petit village de pêcheurs situé à cinq minutes de l'aéroport et de Gustavia, se trouve un musée de coquillages assez remarquable. Nous sommes chez Ingénio Magras.

Passionné de coquillages depuis son enfance, Ingénio a d'abord récolté les coquilles autour de St-Bar., puis en Guadeloupe, à l'époque où il naviguait entre ces îles. Puis il a pratiqué l'échange à grande échelle. Ne parlant pas anglais, il s'est pourtant lancé dans la correspondance à l'aide d'un simple dictionnaire, et, petit à petit, sa collection s'est étoffée, le nombre de ses correspondants dans le monde a grandi (environ quatre-vingts à l'heure actuelle).

Un musée a vu le jour après bien des péripéties, parmi lesquelles un incendie qui, en 1953, détruisit toute sa collection.

Avec obstination, et avec l'aide de tous ses correspondants qui le réapprovisionnent en coquilles, ce musée sera construit.

A l'heure actuelle, le musée est ouvert pratiquement tous les jours, et Ingénio accompagne la visite. On y trouve exposées 3.500 espèces. Toutes les familles sont là, et entre

autres coquillages de légende, quelques spécimens uniques au monde :

- Les cônes les plus rares sont là : trois gloriosastris espèces, dont deux de 152 mm; une douzaine de gaugivis aux couleurs variées, tous plus incroyables les uns que les autres.
- Les Cyprina : *C. aaronensis*, *fischeri*, *tigris planata*, *reflexa*, dont deux de 102 mm.
- Argonauta argo énormes (220 mm).
- Réticuliers géants.
- Des coquilles mal formées (break) de toutes les familles.
- Une perle naturelle en formation.

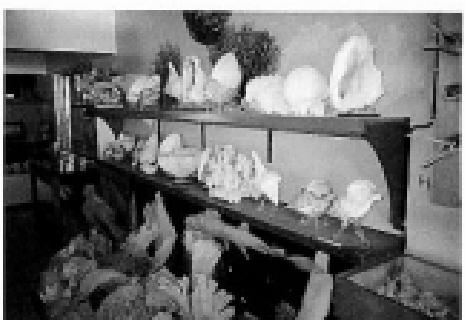
- Et toute une palanquée de coquillages géants : *Syrinx*, *Voluta amphora*, *Cassis*, *Steromphus gigas*, *Charonia variegata*, et *Trochus*, *Lambis*, etc.

Pour un collectionneur averti, ce musée est un régal des yeux, uniquement composé de spécimens d'exception. Il est regrettable, néanmoins, qu'il ne soit pas davantage mis en valeur. La région Guadeloupe ne se rend pas bien compte, apparemment, de la qualité de ce patrimoine et de son intérêt tant sur le plan éducatif et culturel que sur le plan touristique et économique.

Ingénio est un narrateur charmant et hant en couleur. Mais il est fatigé, et sa voix devient de plus en plus défaillante. La correspondance, par exemple, lui est devenue très pénible. Amis collectionneurs, si vos vacances vous amènent aux Antilles, passez par St-Bar. L'île est belle, les gens sympathiques et les coquillages d'Ingénio sont une merveille...

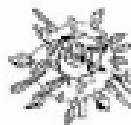
N.B. : Pour se rendre à Saint-Barthélémy :

- Tous les jours, liaisons aériennes à partir de Pointe-à-Pitre.
- Possibilité d'un circuit Pointe-à-Pitre - St-Bar. - St-Martin - Pointe-à-Pitre.



Un petit aperçu du Musée d'ingénio à St-Bar.

QUE DE CHEMINS PARCOURUS ENSEMBLE DEPUIS LE N° 1 AUSSI  
POUR SOUTENIR VOTRE BULLETIN PENSEZ A EN FAIRE LA  
PROMOTION AUTOUR DE VOUS ET A SUSCITER DES PUBLICITÉS



# XENOPHORA

Bulletin du Club Français des Collectionneurs de Coquillages

N° 1

Janvier 1981

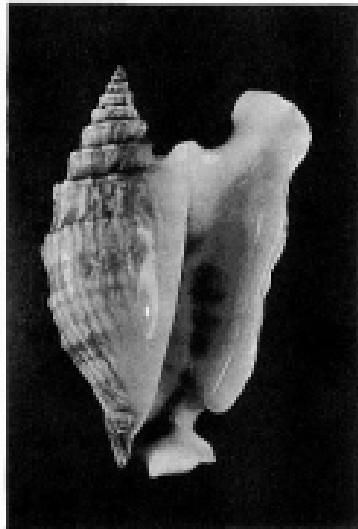


photo R. Marquis

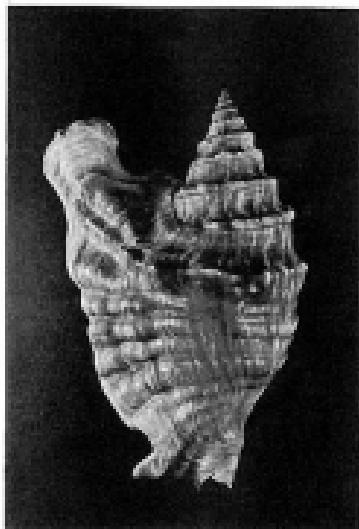


photo J.-C. Guillot

CONTINUED ON PAGE

## Sommaire

Editorial du Président	page 1
La vie des Sections	page 4
Méthodes	page 5
Une nouvelle espèce : le Corus Loveti G. Richard	page 6
La Percevaline Hirondelle G. Huzan	page 9
Un essai de rosissage en cuve des éponges	
du genre <i>Corus</i> F. de Latil	page 13
Rêve... coquillages	page 14
Appel d'offres	page 15
Petites Annonces	
Questionnaire	page 16

# LES MOLLUSQUES : CET ORDRE MECONNNU EN QUELQUES CHIFFRES

par Jean-Pierre SIDOIS

## LES MOLLUSQUES EN GENERAL :

La position taxinomique des mollusques dans le règne animal est très récente du grand public, mais aussi très souvent des "spécialistes" que nous sommes.

Au niveau terrestre, le groupe le plus important est celui des insectes qui comprend 1,2 millions d'espèces décrites avec un potentiel beaucoup plus important (en partie d'une estimation conservatoire de 9 millions). Il n'existe que 2 ou 3 espèces d'insectes marins, donc on voit tout de suite la place importante que prennent les 80 000 espèces de mollusques dans la mer, c'est-à-dire la première.

Il existe au total 106 000 espèces de mollusques sur la terre (Tableau 1) par comparaison, le groupe des poissons n'en compte que 25 000, suivis par les oiseaux avec 20 000 espèces, les mammifères, dont nous faisons parti étant au nombre de 4300.

Les mollusques comptent parmi eux des très minuscules, jusqu'à 0,1 mm. Si les bivalves sont les plus grands animaux qui vivent sur la terre, le deuxième plus grand animal est un mollusque, en l'occurrence le colosse géant (*Achatinidium achatinum*) qui vit dans les grandes profondeurs des océans et qui peut atteindre plus de 22 mètres de long.

Les mollusques constituent un embranchement très ancien qui s'est, durant sa longue évolution, diversifié en une immensité de formes. Si à l'origine, tous les mollusques avaient une coquille, actuellement, un grand nombre en est dépourvu : les nudibranches, la plupart des céphalopodes etc... L'évolution, chez les mollusques, fait qu'il y a une tendance à la disparition de la coquille. Chez certains céphalopodes, il ne reste qu'un résidu de coquille à l'intérieur de leur corps, ainsi que chez certaines limaces terrestres.

La plus grande coquille est celle du *Turritella gigas*, un bivalve qui peut atteindre 1 m 40, peser 300 kg et fabriquer des perles grosses comme des bulles de piag-

pong. C'est la Plana nobilis de Méditerranée qui vient ensuite et qui peut atteindre 1 mètre.

On trouve des mollusques en dehors de la mer, dans l'eau douce, sur la terre et dans les aires. Dans la mer, on a trouvé des mollusques jusqu'à - 10 000 mètres dans la fosse des Canaries et sur terre, jusqu'à + 5 485 mètres, dans l'Himalaya. On peut retrouver chez les mollusques, toutes les formes de reproduction, de la viviparité (qui se dit d'un animal dont les petits naissent déjà développés et sans enveloppe) à l'oviparité (qui se reproduit par des œufs pondus avant l'éclosion du jeune).

On trouve des sujets hermaphrodites permanents ou temporaires, des sujets qui changent de sexe au cours de leur vie etc... Au niveau de la nutrition, on connaît des herbivores, des molluscivores, des végétariens, des carnivores, des planctonivores etc...

## LES MOLLUSQUES DE MEDITERRANEE :

En complément de l'article de Jacques PELORCU publié dans Xénia n° 57, dans lequel il faisait allusion au « Catalogue annuaire des mollusques marins du Méditerranée », qui donne l'inventaire de toutes les espèces valides des mollusques méditerranéens, avec un total de 2 024. J'ai voulu aller un peu plus loin et pour cela, j'ai repris toutes les notes sur chaque espèce et j'ai constaté que certaines d'entre elles, n'avaient été trouvées qu'en un seul exemplaire et mortes.

Je pense que la présence de ces espèces, à l'état vivant, peut-être mise en doute, donc il ne faut pas en tenir compte. Le nombre total que je retiens pour les espèces valides en Méditerranée est de 1 839, dont 1 407 avec coquille et 63 migrants benthopélagiques (Tableaux 2 et 3).

Voici quelques données qui ont pour but d'éclairer les nouveaux adeptes de la malacologie et d'animer les discussions des collectionneurs les plus avertis.

Tableau 1 PRÉSENTATION DES MOLLUSQUES A L'ÉCHELLE DE LA TERRE

Mollusques marins avec coquille	.....	75 000
sans coquille	.....	5 000
Mollusques terrestres avec coquille	.....	18 000
sans coquille	.....	2 000
Mollusques dulcicoles avec coquille	.....	5 000
sans coquille	.....	moins de 10
Mollusques arboricoles avec coquille	.....	1 000
sans coquille	.....	très peu
TOTAL, environ	.....	106 000

Chiffres communiqués par Philippe BOUCHART du laboratoire de Malacologie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, à qui j'adresse mes remerciements.

TABLEAU DES MOLLUSQUES DE MÉDITERRANEE					
Classe	Avec coquille	Sans coquille	Migrants hésopaires avec coquille	Migrants hésopaires sans coquille	Total
SOLENOGASTRES Gegenbaur, 1878		30			30
MONoplACOPHORES Oehlser, 1840	1				1
POLYPLACOPHORES Gray JE., 1821	23				23
GASTROPODES Cuvier, 1797	958	334	38	5	1335
BIVALVES	349		20		369
Lissé, 1758					
SCAPHOPHORIES Brown, 1862	16				16
CEPHALOPODES Cuvier, 1798	2	57			59
<b>TOTAL.</b>	<b>1349</b>	<b>427</b>	<b>58</b>	<b>5</b>	<b>1839</b>

Ce tableau ne tient compte que des espèces effectivement observées vivantes.

TABLEAU 3 FAMILLES DE MÉDITERRANEE COMPTANT LE PLUS GRAND NOMBRE D'ESPÈCES					
G	Rissoidae	125 espèces	B	Mytilidae	28 espèces
A	* Pyramidellidae	121 espèces	I	Vénéridae	21 espèces
S	* Turridae	85 espèces	V	Tellinidae	20 espèces
T	Murexidae	78 espèces	L	Pectinidae	18 espèces
E	Trachidae	57 espèces	V	Candidae	17 espèces
R	* Bullimidae	41 espèces	E		
O			S		

\* Familles dont une révision ultérieure reste à faire

### Erratum

Dans mon article de Xéno n° 80 sur les espèces protégées, page 8, il y est glissé une erreur importante à savoir, ce n'est pas le corail rouge qui est protégé en Méditerranée, mais le corail noir. Dans ce même article, trois lignes plus bas, je cite avoir constaté à la bourse de Prijus que des bénitiers faisaient l'objet de transactions sous les tables. Je n'ai vu que, en aucun cas, même en exergue le logo des organisateurs de la bourse de Prijus, mais seulement mettre en garde les sections locales : toutes sections confondues. Si la tournée de ma phrase a entraîné une confusion que j'estime légitime, je m'en excuse donc auprès des intéressés.

J.P. Sibar

José Coltro - Marcus Coltro - Luiz Couto



Cx.P. 15011 - São Paulo/SP/Brasil - CEP 01599-970  
Phone: (085511) 279.9482 Fax: (085511) 278.8979  
E-mail: femoral@br.com.br



### TUBES - BOÎTES

Injetés en polyaléthine cristal

- Nombreux modèles standard en stock
- Documentation et tarif sur demande
- 

**Ets CAUBÈRE**

ZI, rue de la Gare  
77300 VÉBLES  
Tél. 01 64 42 57 77 Fax 01 64 42 57 71

## PETITES ANNONCES

■ Jeune collectionneuse (12 ans) recherche Poissons et coquillages d'occasion sur les coquillages.

**Rosine CAZALIX, 15 rue de la Forge, 35140 SAINT GREGOIRE EN CHERNE**

■ Recherche Cyprès tailles extrêmes (mini - maxi), dont algériens - 14,5 mm, beekii - 7,5, chilensis - 11,0, edentata - 13,5 ou + 31,5, fuscostriata - 27,0, ovata - 9,0 subtiles - 13,0 et urvillei - 8,0 mm.

Recherche Cyprès fossiles (de France exclusivement) et en recrue les tailles extrêmes, merci de votre aide.

**Didier INRAJILLEUX, 47 rue P. Paul, 92140 CLAMART, Tél. 01 46 38 96 76**

■ J'ai l'occasion de me déplacer prochainement en Nouvelle Calédonie (Nouméa). Connaissez vous des adresses ou endroits pour acheter, voir ou même collecter des Cyprès et toutes autres information conchyliologique pouvant m'aider.

**Marc LE GOFF, 17 rue Victor Hugo, 35310 CHAUVAGNE, Tél. 02 99 64 22 28**

■ Nouvel adhérent à l'A.P.C. désire acquérir les numéros 1 à 4, 6 à 13 et 42 de la revue " XENO-PHORA "

**Marcel AUGUSTIN-JEAN, 26, rue de la Cigogne, 16800 ANGOULEME, Tél. 05 43 92 84 83**

■ J'achète pour ma collection, toutes sortes de coquilles et

plus particulièrement en provenance de l'Indonésie (Amphidromus sanctus senectus, Papua), de Cuba (Liguus, Polymita) des Philippines (Bradybaenidae) de P.N.G. (Conaspidiae).

**A. GOUINON, 8 rue André Theuriet, 91320 VISSOUX, Tél/Fax 01 64 47 03 33**

■ Vends collection Volutes, très belle qualité, 319 pièces. Liste sur demande.

**A. TOURNIER, 113 rue Ternaux, 14065 MARSEILLE**

■ Du retour des îles, je propose à l'échange ou à la vente nombreux spécimens Cyprès dont niger et nigériennes, Coquilles variées rares. Liste sur demande (accompagné d'une enveloppe).

**W. WALZER, Villa Paix, 64430 SAINT ETIENNE DE BAGORY, Tél. 05 81 58 29 96**

■ Une bague a été trouvée lors de la bourse aux coquillages. Nous espérons retrouver sa propriétaire..

**D. MANTZIK, Tél. 01 34 17 09 39**

■ Retour du Yucatán. Coquilles granulatus et autres coquillages précieux... Je cherche d'autre part American Nautilus de R. T. Abbott - 2de édition 1974 Van Nostrand Reinhold, 603 p. à l'échange.

**René BREUVEL, 3 bis, rue du Pont de Bais - 77300 CHEVILLERS, Tél. 01 60 20 72 87**

e-mail: breuvel@wanadoo.fr

### Identifiez-moi



Je n'arrive pas à déterminer trois coquilles originaires des Philippines, et j'aimerais avoir l'avis des spécialistes qui participent à l'élaboration de votre revue. Ces petits coquillages, originaires de Cuba (?) faisant partie d'un lot de quelques milliers de coquillages comportant une certaine d'épines.

L'ensemble présentait, entre autres, une quinzaine d'espèces de *Nassarius*, associées à *Venericardia cyprina* typique de ce pays.

Les petits *Nassarius* (8, 9 et 11 mm) indéterminés présentent une forme classique pour cette famille, avec une bosse sur le dos de la coquille. Mais le plus surprenant est que ces coquilles devaient faire en permanence recouvertes par le manteau de l'animal. En effet, l'apex est visiblement érodé par l'animal, et l'aspect extérieur de la coquille présente une surface finement granuleuse qui semble le confirmer.

P. Kuntz

Coquillages décoratifs  
et de collection  
Bijouterie en nacre et coquillages

*A. CREUSE*

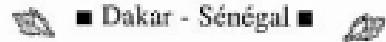
VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT



14, rue de Bréquerecque  
62200 BOULOGNE-SUR-MER • Tél. 03 21 80 17 10

COQUILLAGES DE LA CÔTE OUEST AFRICAINE :  
MARGUELLES, CONES ET TOUTES FAMILLES.

■ MARCEL PIN ■  
BP 2393



Tél/Fax : 19-221-624 69 77

# Récolte de Coquillages sur les côtes de la Manche Occidentale

par Michel GUEGUEN

Photos : R. LE NEUTHIEC

Sur les côtes de la Manche occidentale, on dénombre environ 300 espèces de gastéropodes et 200 de bivalves. Le plus grand gastéropode est *Charonia lampas* (longueur : 25 cm) très rare en Manche et le plus grand bivalve *Pisier fragilis* (de 12 à 25 cm) aussi rare que le précédent.

La zone des marées se divise en 3 étages : supralitoral, médiolitoral et infralitoral. L'étage supralitoral s'étend au dessus de la limite supérieure atteinte par la haute mer de marée moyenne ; il se prête facilement à la recherche des coquillages. L'étage médiolitoral s'étale entre les limites de haute mer et de basse mer de marée moyenne ; il est donc souvent accessible et doit être exploré méthodiquement car très riche en espèces. Enfin, l'étage infralitoral se situe sous la limite des basses mers de moyenne marée ; il ne découvre donc qu'une grande marée tous les quinze jours lors de la pleine lune ou de la nouvelle lune ; il est aussi riche en espèces variées.

Pour simplifier la recherche de nos sujets de collection, nous regrouperons le supralitoral et le médiolitoral en une vaste zone n°1, l'infralitoral constituant la zone n°2.

*Scribrularia plana* et *Mya arenaria* fréquentent aussi cette zone. *Scribrularia plana* qui laisse des marques évidées dans la vase, a pratiquement disparu de certains estuaires à cause de la pollution prouvaquée par les produits phytochimiques.

Toujours dans cette zone n°1, sous les pierres caillées on trouve le petit bivalve *Pseudopurpura exesa* et le gastéropode *Afroacme austera* ; il y a aussi toute une friandise de micro-coquillages. Il suffit de déposer un peu de sable sous ces pierres et de l'examiner à la loupe binoculaire pour faire de nombreuses découvertes.

Le long des côtes rocheuses à marée basse, les coquillages les plus abondants sont : *Littorina saxatilis*, très haut sur les roches cohabitent avec *Littorina nigrovittata*, *Monodonta lurida* (espèce comestible) ; un peu plus bas vit *Littorina littorea* (le bigorneau riche en magnésium) - avec de la chance, on peut découvrir des individus à coquille rouge. Parfois, sur les roches, s'accrochent de nombreuses patelles ; la plus commune est *Patella vulgata* qui peut être noire (vulgaris nigra) ou rouge. *Patella intermedia* est plus petite que la précédente ; elle a une très belle coquille avec souvent un fond orangé à l'intérieur et des côtes à l'extérieur. *Patella ulvae* est plus rare et souvent très incrustée ; elle vit plus bas que *Patella vulgata* ; elle peut avoir une très belle taille sur la côte basque ou au Portugal (5 cm) mais en Manche, elle n'atteint que 4 cm au maximum. Sur les roches, une fine couche minérale apparaît juste au-dessous des Ichèmes ; elle est formée par du fécier (*Gibbula pyrenaica*). Elle abrite un joli petit bivalve *Lissocoma edule* de couleur rose à marron et aussi des individus juvéniles de *Littorina saxatilis* et de *Littorina nigrovittata*. En Manche occidentale une espèce difficile à trouver est *Littorina neritoides* qui s'abrite dans les failles des roches. En été, *Gibbula stegasi* abonde sur les fonds meubles grasseurs. Il n'en est pas de même pour *Gibbula affinis* espèce nouvellement implantée en Manche, apparu depuis quelques années seulement. Elle a été sans doute importée avec les huîtres de l'Océan Atlantique - elle est très abondante dans le Golfe du Morbihan - ; elle se rencontre dans la baie de Paimpol où l'on pratique l'estuariiculture.



Explorons d'abord la partie supérieure de la zone n°1

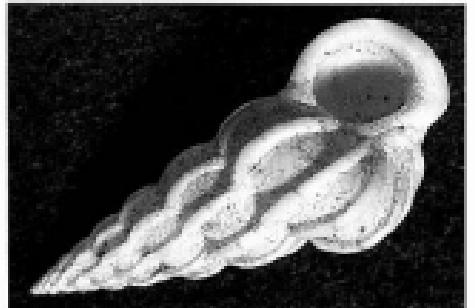
Les premiers Mollusques abondent dans les estuaires partout où pousse la lavande de mer ou saillante aux belles fleurs violettes. Là vivent 2 espèces assez ressemblantes, à la limite supérieure du schorre, sous les bois flottés mais également sous et sur les roches : *Phytia mytiloides* et *Ericryphlys bidentata*. Ces 2 espèces sont également répertoriées dans le catalogue des Mollusques teraires, on trouve aussi *Hydrobia ulvae*. *Cerithium glaucum*,

Dans tous les estuaires on découvre aisement *Cerastoderma edule* (communément appelé coque ou rigadien), *Tellina tenuis* et également *Meretrix lusitanica* crevete abondante

dans la baie du Mont-Saint-Michel. Hélas ces 2 dernières espèces ont pratiquement disparu de la baie de Saint-Brieuc.

Le gastéropode *Littorina obtusata* que l'on trouvait autrefois sous les pierres dans notre estuaire a subi les effets destructeurs de la pollution ; *Littorina saxatilis* est aussi en très nette régression depuis quelques années.

N'oublions pas un autre mollusque qui défrie la chronique : *Crepidula fornicate*, originaire des côtes américaines. La quantité est estimée à 250000 tonnes en baie de Saint-Brieuc alors que le stock de coquilles Saint-Jacques ne serait que de 20 000 tonnes. Cette espèce a déjà envahi toutes les côtes de l'Ouest de l'Europe jusqu'à la Péninsule Ibérique. *Crepidula fornicate* présente une particularité : les individus forment des empilements d'une



Epibionte clairbas

dizaine d'éléments ; les plus petits au sommet de la chaîne sont les plus jeunes ; ils sont mâles. Les plus gros situés en bas de la chaîne sont femelles. Tous les sujets mâles changent de sexe en grandissant : l'espèce est hermaphrodite protandre. *Crepidula* est un filtreur comme l'huître ; il peut donc y avoir, aux dépens de celle-ci, compétition sur le stock de nourriture - le plancton disponible dans l'eau.

Toute les espèces précédemment citées sont faciles à repérer même pendant les marées basses. Avec les marées de vives eaux, les espèces sont plus variées et selon les sites, il est possible d'en récolter un bon nombre à l'occasion d'une seule grande marée.

La partie intérieure de la zone n°1 s'avère très intéressante. On peut y découvrir *Nucella lapillus*, *Nucularia revoluta*, *Ocenebra erinacea*, *Gibbula pensylvanica*, *Gibbula umbilicalis*, *Gibbula chimaera*, *Littorina obtusata* (jaune, orange, marron, verte et même noire) et *Littorina suricea* avec ses jolis dessins, *Gibbula aspera*. Il ne faut pas oublier de prospecter les baies de mer qui peuvent receler des espèces vivantes ou mortes récemment, particulièrement après les tempêtes.

La zone n°2 (ou littoral) est la plus intéressante car riche en espèces, mais elle ne découvre qu'aux grandes marées, elles peu nombreuses. Les premières grandes

marées de l'année sont les meilleures pour rechercher *Nucularia revoluta*, en principe dans la zone des Luminaires. On le trouve sous les roches couvertes d'algues et dans les failles. Ce mollusque n'éprouve pour ses qualités gustatives est très recherché sur toutes les côtes de la Manche. Il faut cependant respecter la législation fixant la taille et le nombre de pêches. Durant la période d'une grande marée, on peut se procurer *Euspira viridis*, *Euspira nitens*, *Solen marginatus*, *Phasianella testudinum* en versant dans leur trou en forme de huit quelques gouttes de saumure. On peut aussi débusquer *Littorina littorea*, *Mura arenaaria*. A l'aide d'un petit râteau, il faut explorer les plages de sable pour découvrir *Venerupis corrugata*, *Paphia nasuta*, *Papilla decolorata*, *Spirula solida*, *Paphia arcuata*, *Chthamalus stellatus*, *Mactra corallina*, *Triflagus crassus*, *Dicathais orbita*, *Acastaocardia tuberculata*, *Venus verrucosa*, *Buccin variegatus*, *Pandora albida*, *Gari depressa*, *Acastaocardia granulata*...

Sur les sites où l'on trouve des bancs d'argile dure, de petits trous en surface signalent la présence de *Ramus ciliatus*. Il faut creuser avec une petite pelle pour sortir l'animal. C'est une espèce à la coquille fragile, qu'il faut tuer immédiatement ou mettre dans un seau d'eau de mer salée, en se réhydratant, elle casse ses valves. *Pecten maximus* fréquente les mêmes sites ; après une éclipse de plusieurs années elle réapparaît sur nos côtes. Cette espèce peut atteindre 18 cm de longueur ; elle est extrêmement fragile. Pour la sortir intacte, il faut creuser jusqu'à quelque fois 50 cm de profondeur autour du trou caractéristique. Attention ! elle ne supporte aucune pression ; insulter donc de se servir d'une pelle. Le nettoyage est encore plus difficile car l'eau de Javel dissout le mésophylax et le prosopophylax (pièces servant de charnière) ; seul un brossage méticuleux est efficace.

Toujours dans la zone n°2, il est possible de se procurer *Clinocardia varia*, *Mytilus edulis* et *Mytilus galloprovincialis* sur et sous les cailloux. Diverses espèces de gastéropodes vivent aussi sur les rochers : *Callofusus oxyostoma*, *Quercina ardoinii*, *Orangea erinacea*, *Ocinebrina erinacea* et avec un peu de chance *Philema parvum*, le taurier au harpon. Dans les algues tapissant les murets, *Trididemnum cereum* (coquille polie, rose avec 3 taches sombres) et *Trididemnum cereum* (coquille de même couleur sans taches) se nourrissent d'ascidies. Sur les algues rouges (*Chondrus crispus*, *Mustardia stellata*) vivent de nombreux micro-coquillages : *Tricolle pallens* avec son opercule sacré, *Lecanora politula*, *Lecanora thysanophora*, *Cyprina ciliata*, *Rissocarpus parva*, *Rissocarpus albidoviridis*, *Rissocarpus filiformis*. Pour les ascidies, la méthode est simple : à marée basse, on récolte des algues rouges sur les rochers, on les place dans un seau. Une fois revenu de la pêche, on les trempent dans un bac rempli d'eau douce pendant 12 à 24 heures pour tuer les mollusques. Ensuite, on retire les algues après les avoir agitées dans l'eau. Quand il n'en reste plus dans le bac, on filtre l'eau à l'aide d'une épaisse tige maillée très fine ne laissant passer que le sable fin. Après séchage, on sépare les coquillages du sable et on les met dans un local contenant de l'alcool à 90%.

## COQUILLAGES DE LA MANCHE OCCIDENTALE



1 - *Lacuna pallidula*



2 - *Patella intermedia*



3 - *Patella ulvijaponensis*



4 - *Littorina nigrolineata*



5 - *Akera bullata*



6 - *Acanthocardia furciculus*



7 - *Tapes decussatus*



8 - *Doxula exoleta*

# COQUILLAGES DE LA MANCHE OCCIDENTALE



9 - *Acteon rotundilir*



10 - *Erato latens*



11 - *Tragapha eximiana*



12 - *Melita aperta*



13 - *Rissoa membranacea*



14 - *Barnea parva*

On trouve également dans l'Infralittoral des mollusques polyplacophores ou Chitons dont la coquille est formée de 8 plaques articulées ; sur nos côtes, il y a une dizaine d'espèces dont la taille varie de 5 mm à 4 cm. Ils sont agrippés sous les roches et sous les pierres pouvant même se fixer aux surfaces rugueuses. Citons quelques espèces : *Callochiton arctatus*, *Lepithotia asellus*, *Lepidochiton ciferus*, *Tonicella lalva*, *Acanthochiton flaccidus*... Ces mollusques ne supportent pas les manipulations : la meilleure solution consiste, après les avoir décollés de la roche, à les placer dans un sac contenant de l'eau de mer. Au retour de la pêche, on place ces Chitons dans un récipient d'eau douce (toujours pendant 12 à 24 heures). On les brosse ensuite avec, par exemple, une brosse à dents usagée sous un filet d'eau. On vide les plus grands en leur appuyant sur le ventre ; enfin, pour leur donner une posture définitive, on les fixe à plat sur un morceau de Formica, de plastique ou tout autre matériau rigide à l'aide d'un fil de liaison fin. On place ensuite les chitons ainsi préparés dans un bac à contenir un mélange d'un tiers d'agiparax, d'un tiers de glycérine et d'un tiers d'eau. Le temps de trempage doit être assez long (1 mois au deux minimum) avant de les laisser sécher à l'air. Une fois sec, l'animal est boudiné d'une couche d'huile de paraffine mélangée à un tiers d'éther. On peut également fixer les chitons vivants sur un plaque de bois pris faire sécher.

En août et septembre, les Aplysies (ou Lévres de mer) de la famille des Opistobranches viennent se reproduire dans les zones 2 et 3 parmi les algues ; on les repère aisément parce qu'elles forment des chaînes d'individus de couleur brune. La coquille, interne chez ces espèces, en forme d'angle, doit être dégagée avec précaution. Après avoir tué l'animal, on découpe la chair pour sortir la coquille extrêmement fragile. Une fois séchée, elle devra être enduite d'huile de paraffine pour empêcher la déterioration du périostracum.

La recherche des mollusques se fait aussi dans les ports associés à marée basse et également sur les quais dans tous les ports de pêche : dragueurs, chalutiers, casiers, filets... La prospection des déchets de filets est fort intéressante parce qu'on peut y trouver des espèces vivant habituellement à 80 m - 120 m de profondeur. Sur place, il est pratiquement impossible d'analyser les déchets ; il convient donc de les ramasser dans un sac-poubelle par exemple et de les trier chez soi après séchage.

Il est aussi有趣的 de visiter les marchés aux poissons, sur les coquilles de pétoncles présentes sur les étalages, on peut décoverrir *Cepas longicornis*. En interrogant les marchands, on peut connaître la provenance des coquillages.

Enfin, certaines espèces sont très difficiles à obtenir parce que rares ou très localisées : *Aclia ascoris*, *Aclia walleri*, *Atrites brevifilis*, *Atrula jeffreysi*, *Atrula trispinosa*, *Aporrhais pespelecani*, *Abera brunnina* presque toujours abondant dans les marais salants, *Balea nitro*, *Retic*

*tatrica*, *Reticis monterosatoi*, *Brachynomia californica*, *Brachynomia laticincta*, *Cerithiopsis barletti*, *Cerithiopsis jeffreysi*, *Chryseilida exuvata*, *Chryseilida latissima*, *Epitonium clathrum*, *Eulimna strobusta*, *Falculifera gracilis*, *Euargusula crassa*, *Euhelix divisa*, *Euhelix obliqua*, *Eruca rotula*, *Margella umbra*, *Margella latreillei*, *Meusella digamma*, *Meusella obliqua*, *Olivancilla utricula*, *Olivancilla consimilis*, *Oncopeltis ruja*, *Ptiline punctata*, *Rapitoma laevigata*, *Rapitoma aurata*, *Ptiline spreta*, *Scapularia lignorum*, *Spirula punctata*, *Trochus muricatus*, *Trochus turbinatus*, *Turbonilla levior*, *Turbonilla pusilla*, *Turritella communis* très difficile à trouver en Manche Ouest, pour les gastéropodes ; pour les bivalves ; *Arenaria cylindrica*, *Astarte sulcata*, *Balanus tintinnans*, *Ciliatula clione* une seule trouvée morte en 15 ans de recherches, *Crenella primitiva*, *Dawsonia conica*, *Galeusaeus turtur*, *Gastrana fragilis*, *Heterostoma spinosum*, *Leydigia squamulosa*, *Leda hians*, *Leda leucostoma*, *Leda subcarinata*, *Mactra glauca*, *Modiolus modiolus*, *Modiolus pharaoensis*, *Nucula pulchella* très abondant après - 50 m, la poste des chaluts et autres filets, surtout en Atlantique nord, *Pallidium furfiforme*, *Pallidium striatum*, *Pallidium algerianum*, *Plagiocardium papillosum*, *Pirrixia hirundo*, *Scuticpecten shumli*, *Tellina aquatica*, *Tellina pygmaea*, *Tellina phasianalis*, *Thysanula fuscosa*. Pour obtenir ces espèces, il est préférable de s'adresser aux collectionneurs locaux qui connaissent bien les sites intéressants. ■



*Scrobicularia plana* in situ

#### RÉMERCIEMENTS :

à Rémi GHOUHBI, Jean-Louis DULUMARRE, et à notre super photographe de la section Ouest Robert LIENELTHIER, pour leurs conseils et leurs collaborations.

#### BIBLIOGRAPHIE :

Monica TEBBLE, British Bivalve Seashells : Synopsis of the British Fauna N°2 Molluscs : Prosobranch and Pyramidelid Gastropods : Alastair Graham, P.B.S. POPPL G.T. & Yoshihiro Goto European Seashells Vol 1 et Vol 2 ; Verlag Christa Hennen.

# LU POUR VOUS par Roland Hovart

- 1 -

## Benjamin Delessert (1773-1847) et la Malacologie

Par J.C. Cailliez et Y. Finet

Bulletin de la S.I.C., vol. 19 (3), 1997. Société Internationale de Conchyliologie (S.I.C.), Lausanne, Suisse. Prix : CHF 20, + frais de port.

Auprès de : Jacques Dubuis

CID Graphic S.A. - Ch. de Malicet 10 - CH - 1009 Pully

D'abord botaniste, Benjamin Delessert commença la collection de coquilles vers l'âge de 20 ans. Il reçut notamment de grandes collections (Dufresne, Masséna, Lamarek, Hwass, Récluz...). Il était également en contact permanent avec plusieurs grands voyageurs (dont le célèbre Hugh Colling) qui, dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, lui procureront régulièrement des coquilles. B. Delessert ne fut pas seulement collectionneur, mais également malacologue et promoteur de la science. Il crée un musée par l'intermédiaire duquel il offrit à quiconque l'opportunité de faire avancer la malacologie et la botanique. Au décès de B. Delessert, c'est son frère cadet François qui reçut les collections et qui continua à les gérer pendant vingt ans. Au décès de François, la collection fut offerte à la ville de Genève.

Tous ces faits, ainsi que de nombreux autres détails, sont relatés en long et en large dans cette très belle publication de plus de quarante pages, agrémentées d'anecdotes, d'informations diverses, de dessins et de photos couleurs et noir et blanc. Un beau volume, très bien présenté, pour lequel les auteurs sont à féliciter, et qui nous permet de mieux connaître un des grands collectionneurs du XIX<sup>e</sup> siècle.

- 2 -

## Recent Cossidae

Par Kurt Kreipl

pp. 1 - 151, 24 planches couleurs, quelques dessins dans le texte. Format : 21 x 30 cm, couverture rigide. Prix : DM 120,00, + frais de port.

Auprès de : Christa Heimann Verlag - Grillparzerstr. 22  
D-63187 Wiesbaden

Les Cossidae font partie de ces familles de gastréopodes hautement appréciées par les collectionneurs. Leur forme, leurs couleurs et leur taille (de 17 à 400 mm) se sont certainement peu étrangées à cette époque.

Depuis la révision écrite par Abbott dans *Indo-Pacific Mollusca* (1968), cette famille a connu maints bouleversements, notamment le déplacement du genre *Abraxis* vers les Hoplitidae. De plus, la position systématique des Ossorytiniae reste problématique (Cassididae, Tomidae ou famille à part entière ?). L'auteur commente d'ailleurs les espèces dans un chapitre séparé. Ces espèces étaient presque toutes rares ou vivant en eaux profondes (de 140 à plus de 4.000 m), les Ossorytiniae sont représentés par des dessins.

Dans une courte introduction, l'auteur nous présente d'abord la famille des Cassididae et sa classification interne. Chaque espèce est ensuite analysée comme suit : localisation du matériel type (malheureusement souvent incomplet), mention de la localité type et de la distribution, courte description et habitat. Quelques remarques viennent parfois compléter cette présentation.

Les photographies et les 24 planches couleurs sur fond noir sont d'une qualité supérieure, et permettent une identification rapide et aisée des espèces. Le livre se termine par une bibliographie, une liste des taxa récents et un index.

Les amateurs, les professionnels et les simples amateur, des Cassididae apprécieront ce très bel ouvrage, qui prendra bien place dans de nombreuses bibliothèques malacologiques.

- 3 -

## THEOREI SOMMERSI

Rare shells from the E. & A. Colombo collection

Par L. Bozzetti

pp. 1 - 208, nombreuses photographies couleurs, Format 215 x 300 mm, couverture rigide. Prix : 118.000 lire, ou US\$ 70,00, + frais de port.

Informazione Piceno Ed., Ancona, Italie.

Mostra Mondiale Malacologica - Via Adriatica Nord, 240 - I - 63012 Cupra Marittima - AP - Italie.

Un livre écrit et réalisé afin de présenter la collection Colombo, une des plus complètes d'Italie, de par le nombre de spécimens, et de par la qualité et la beauté de ceux-ci. L'auteur, Luigi Bozzetti, bien connu pour ses articles dans diverses revues italiennes et japonaises, a dans *Aqua*, a donc entrepris l'énorme tâche de sélectionner les spécimens qui lui semblaient devoir figurer dans son ouvrage. Pour être honnête, je pense vraiment que son travail fut rendu très difficile par la beauté de chaque coquille. Néanmoins, au vu des illustrations, je pense pouvoir affirmer qu'il y est arrivé.

*Theorei Sommersi* n'est pas un livre que l'on utilisera régulièrement pour identifier tel ou tel spécimen, mais certains groupes étant très bien représentés, les amateurs de Muricidae, Marginellidae, Cypraeidae, Volutidae, Pleurotomariidae et autres familles, pourront y trouver quelques renseignements utiles.

C'est un livre écrit uniquement pour le plaisir des yeux et pour la beauté des coquillages. Chaque planche comporte de une à six magnifiques photographies couleurs sur fond noir. En regard, nous trouvons le nom de l'espèce, l'autoréf., la date de description et quelques remarques sur la position géographique, les espèces proches, la distribution géographique, l'habitat, la rareté... Le livre se termine par une courte bibliographie et un index des auteurs.

Etant grand amateur de Muricidae, et sachant Luigi également fervent admirateur de cette (très belle) famille, je me suis d'abord penché sur les pages centrales. Je me suis notamment longtemps attardé devant le *Bifitas communis* forme albina, une magnifique bête, mais d'autres valent le détour : le gracile, très rare et très fragile *Chicoreus subplanus* de Nouvelle-Calédonie, le curieux et très beau *Siphonaria rufa* du Brésil, ou le toujours très apprécié *Pterygya fimbriata* des Philippines.

Néanmoins, force m'est de l'admettre, les Marginellidae valent peut-être le détour, mais d'autres spécimens rivalisent en beauté. J'ai malheureusement été déçu devant les Marginellidae, mais aussi face aux Cypraeidae (mes préférées), ou les fabuleux Pleurotomariidae.

Une autre merveille, une coquille de 35 mm à peine : *Noto apertula* Sowerby, 1834 (quel bon choix de nom !).

Les bivalves sont malheureusement peu représentés, mais quelques Pectinidae ou autres *Spondylidae* viennent compléter ce livre d'une très jolie manière.

Si vous voulez partager mon plaisir, procurez-vous ce livre ou faites-le vous offrir, il en vaut la peine.

N.B.R. : On ajoute, pour avoir consulté l'ouvrage, que l'exceptionnelle qualité des illustrations, de la mise en page et de la fabrication est due aux talents conjugués de Aldo Bianchi, photographe, et de Tatiana Consigliani, éditeur. Né des deux que la collaboration de ces deux-là nous vaudra d'autres merveilles dans l'avenir !

# A.G. 98 : un témoignage

## FRISSONS DANS LA SALLE

Paris, Assemblée des Blaives Montebello, le 1er Février 1998 vers 18 heures du matin.

L'heure est grave ! Pensez : deux années consécutives de suite, notre Association affiche des pertes peu relativisées jetant la suspicion sur sa capacité à gérer correctement ses affaires.

Chacun regarde ses lacunes...

XENOPHOBIA ? Tels blaireau très très bien, mais très cher.

Trop cher ? Pas du tout ! La source de nos murs, c'est en nombre trop faible d'adhérents. On nous donc passés les 1 400 qui au jour où ont adhéré puis se sont égarés dans la nature ? Ils ne sont pas tous morts et d'ailleurs, certains d'entre eux auraient été accueillis dans l'assassinat des collectionneurs venus faire leurs emplettes...

D'où n'existe pas de solution miracle, sinon, en l'usant déjà trouvée. On assiste à quelques échanges de bon aloi et un débat alors que tout le monde a tout et que tout le monde a moins : il faut augmenter les recettes et faire des économies. Voilà la bonne solution. La bonne volonté au manque pas mal ne suffit pas.

Qu'à cela ne tienne depuis un certain nombre d'années, des initiatives de province nous sont choisies au cœur : améliorer l'état des coquilles de tombeau au bénéfice de l'A.P.C., nécessairement, verseront d'une participation aux recettes des bourses provinciales, souscription d'une publicité payante, dans XENOPHOBIA; c'est la séquence révolution.

Il può croire, quelques îles frappées au coin du bon sens à diminuer les frais postaux en utilisant la très fameuse Commission Paritaire (non, ce n'est pas l'Antidiscrim, elle existe) : certains l'ont fait et ont eu la charrue avec profit; et surtout, lorsqu'il fait le moins, être un peu feu (?)L concierge et inspecteur nous-mêmes notre XENOPHOBIA ! Prissons dans la salle... D'accordement, l'avocat connaît jusqu'à notre perte... Bien mieux, il serait sur car certains incroyables événements qui accepteraient de nous en faire profiter si sont dotés de ces logiciels magnétiques capables de toutes les audaces, comme de vous rendre les chevaux en vert sur vos photos de mariage; nous, nous pourrions tenir les broderies en violet, ce qui ne ferait pas mal côté iconographique, mais peu sûrs du point de vue éthique et scientifique...

Où a le droit de réver à un XENOPHOBIA qui ne nous coûterait plus que modique prix? de ce fait, on le fera deux fois plus beau encore et, tout naturellement, on doublerait dans la foulée le nombre des adhérents. Le gâchis est mort.

Trois de plaisiristerie : et si tout cela n'était pas que pure spéculation mais réelle opportunité ?

Raffermissons nos entraînements défaillants ; allons de l'avant. Le monde brille autour de nous ; bougeons nous à notre tour ! En tout cas, l'assistance n'en dira pas de mal à l'autre.

Affaire à suivre...

Daniel GRATECOP

## Humeur par Monique Planul

Je voudrais ici témoigner pour tous ceux pour qui la pêche aux coquillages est une passion ou un sport, pour tous ceux qui n'ont jamais été l'intention de remballer leur voyage, qui n'ont jamais espéré faire fortune grâce à nos chères coquilles.

Comme je suis très triste lorsqu'on me dit, d'un air agité : « Mais vous n'avez trouvé que des ..., souvent des ..., des ..., des ..., etc. » J'ai peur de tous ceux qui n'ont pas l'instinct de chasseur, qui n'ont pas pu au préalable au cours lors de la découverte de leur première nigre, la joie de trouver en quelques instants une cinquantaine de Chicoreus oblongus, le temps d'une

photo, pris de leur souhaiter une nombreuse descendance. C'est la joie de suivre à la trace une élève ou une maître, mais également ? Et par une aube de pleine lune, aux Canaries, le mariage des coquilles ! Mais il n'agissait que de tessellates. Et à Rangiroa, toujours de nuit, sous la vague, les perles qui brillent sous la lune. Pêche miraculeuse ! Mais ce ne sont que des dépressions, capucinées, schéhérazades et ventrèches...»

Je ne pratique la recherche des coquillages que dans un maximum de deux mètres d'eau, mais que de joie elle me procure ! Je ne parle pas de nettoyage, de la beauté des vêtements sans pectostroma, du tri et de la recherche du nom des petits espèces... des mois de bonheur !

## Un beau livre lu pour vous par Hervé Brunel

### COQUILLAGES - TRÉSORS DE LA MER par Leonard HILL

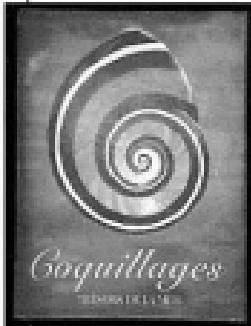
Copyright © 1997 pour l'édition française, KÖNEMANN Verlagsgesellschaft mbH, Köln, pag. 1-304, couverture 300 photos couleur, 24,90 € 255 mm, couverture rigide, ISBN 3-89588-372-8.

Vendu au prix de 200 F dans les librairies MAXILIVRES.

Dans ce magnifique voyage résolument destiné au grand public, Leonard Hill nous présente les coquillages tant du point de vue scientifique (origine et évolution; anatomie et comportement des mollusques; architecture, couleurs et motifs de la coquille) que du point de vue historique (histoire des collections et des collectionneurs) ou culturel (rôle des coquillages dans les civilisa-

tions et les arts). De très nombreux sujets sont traités, et l'auteur parvient, en distillant au long de son exposé d'immenses anecdotes, à captiver ses lecteurs tant idiophytes que spécialistes. Le texte est servi par une superbe iconographie due pour sa plus grande part au talent de Peter Cartmichael, photographe au National Geographic. Incontestablement le livre à offrir à votre meilleur ami si vous avez toujours souhaité inspirer lui montrer votre virée pour les coquillages.

NDLR : Nous apprenons le décès de L. Hill survenu au mois de novembre 97 en Floride. L'A.P.C. s'associe au chagrin de ses amis et de ses proches.



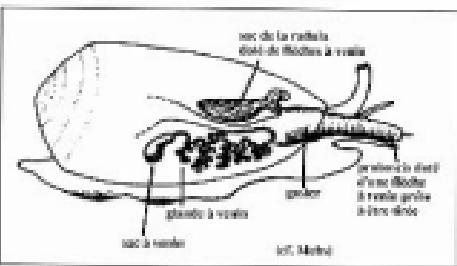
# Cônes dangereux : l'appareil à venin

par Martin VERDERBER  
2<sup>e</sup> partie

A la lecture de mon article sur les espèces de cônes dangereuses, l'un ou l'autre lecteur se sera certainement demandé pourquoi les cônes sont-ils si vénérables et de quelle façon ils transforment leur venin dans le corps de leur adversaire.

La première question invite à une réponse simple et facile : le venin des cônes sert à saisir leur proie. J'ai déjà signalé dans mon dernier article qu'il existe des cônes se nourrissant de vers et d'autres de mollusques. Mais le fait que d'autres cônes se nourrissent de poissons aura sûrement suscité une certaine surprise parmi les lecteurs. En effet, comment un animal comme l'escargot, si bien connu pour sa lenteur, réussit-il à attraper un poisson caractérisé par sa vivacité ? Le secret réside, comme bien souvent, dans le choix des armes !

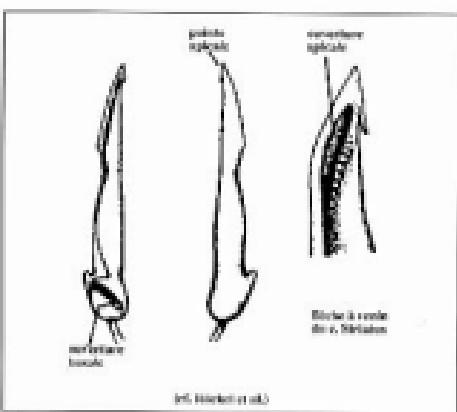
La radula de la plupart des gastéropodes, langue râpeuse servant à la prise de nourriture, se compose d'une plaque de chitine, sur laquelle sont disposés plusieurs rangs de petits dents minuscules. L'aspect et la disposition de ces petites dents sont caractéristiques pour chacune des espèces, de sorte qu'on peut s'en servir comme critères de distinction. Ainsi, le système taxonomique établi par Lorenz & Hubert en vue d'une classification des porcellaines se base entre autres sur des analyses de la radula. Chez la plupart des gastéropodes, la radula est fixée sur l'aliment, dont elle racle de minuscules morceaux à l'aide de ses petites dents avant de les avaler. Chez les cônes et autres toxophages, la radula a cependant perdu ces rangées de dents et s'est transformée en un appareil à venin compliqué. Celui-ci est situé dans la cavité ambiante de la coquille et se compose essentiellement de trois parties :



1. Le sac à venin. Il est entouré de couches musculaires et sort de pompe, pour presser le poison de la glande à venin.
2. La glande à venin. Elle forme un long tuyau de plusieurs centimètres, qui s'ouvre dans le gosier (pharynx).

3. les petites dents à venin. Elles sont formées dans le sac de la radula et y sont conservées. Celui-ci peut même stocker jusqu'à cent petites dents. Il s'agit là de flèches creuses, dotées de barbes, pouvant mesurer plusieurs millimètres de longueur. Le sac de la radula s'ouvre, de même que la glande à venin, dans le gosier.

Quand le cône a besoin d'une flèche à venin, il la transporte du sac à venin dans le gosier et la presse jusqu'à son ouverture extérieure. En chemin, la flèche se charge de venin et est ensuite expulsée sous la pression des muscles du gosier. Le mécanisme suivant lequel la flèche est transportée à l'intérieur de l'appareil à venin est cependant aussi mal connu que les scientifiques que le processus selon lequel la flèche est « empêtrée ». Wells attire l'attention sur le fait que les cônes particulièrement vénérables, qui se nourrissent de poissons, ont constamment à leur disposition une flèche chargée de poison, prête à l'emploi, dans le proboscis (équivalent de la bouche, tenu retracté au repos, et susceptible d'une grande extension et d'une égurgitation importante lors de la capture de la proie).

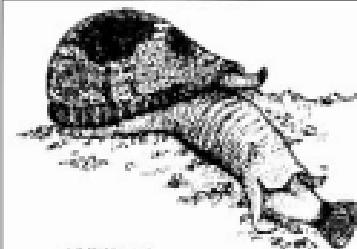


La piqûre d'un cône sensible pourvoit s'effectuer de deux façons :

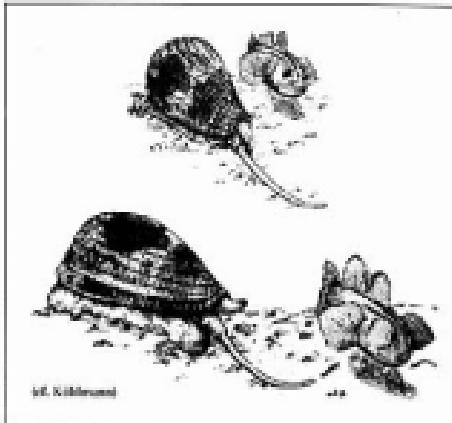
1. Le dard reste, après la piqûre, dans le corps de la victime, mais il sort aussi de harpes aux cônes venimeux pour tirer le ver hors de son trou.
2. La flèche à venin est éjectée selon les règles et quitte le corps de l'animal avec une force supérieure. Ceci semble être le cas pour les cônes se nourrissant de poissons, ou piscivores.

Dans tous les cas, la dent de la radula ne sort qu'une fois et est remplacée après la piétre par une nouvelle dent. Une fois la proie paralysée par le venin, le cône rehausse son estomac extensible et ingère ainsi complètement la proie, dont la digestion peut être très longue. La consommation d'un poisson suffit à l'animal pour plusieurs semaines, de sorte que les cônes ne dépendent pas journalièrement d'une chasse couronnée de succès.

Mais le cône n'utilise pas seulement son appareil à venin pour saisir ses proies, il l'emploie aussi pour se défendre et c'est la raison pour laquelle les collectionneurs se font piiquer de temps en temps.



(cf. Kühnmann)



cf. Kühnmann

Il semble évident que les mangeurs de vers et de mollusques ont ainsi une certaine facilité à tuer leur proie, rampante ou cachée dans des trous. Mais qu'en est-il des mangeurs de poissons ? Quelles stratégies utilisent-ils ?

Toussier & Lindquist parlent d'un procédé astucieux, auquel ont recours les cônes se nourrissant de poissons : ils s'engagent dans le sable de sorte que seule leur trompe rouge clair soit visible. Cette trompe se tortille comme un ver et attire ainsi les poissons, qui se font alors très rapidement piéger et sont paralysés.

Une autre tactique nous est décrite par Kühnmann : au moyen d'organes sensoriels chimiques, un cône détecte la présence d'un poisson et s'en approche lentement. Le poisson en

question protège ses œufs et ne bouge donc pas d'une semelle, alors que le gastropode continue de se glisser dans sa direction. Il est finalement assez près, pour tirer la flèche à venin sur sa victime. En raison de l'effet rapide du poison, le poisson ne peut pas s'enfuir très loin après la piétre, de sorte que le cône peut facilement le trouver et finallement le mangier.

Pour terminer, il ne me reste donc plus qu'à exprimer mon admiration pour la parfaite adaptation des cônes à leur environnement. Au moyen d'une arme extrêmement efficace et d'une stratégie judicieuse, ils réussissent à s'emparer de proies beaucoup plus importantes et beaucoup plus rapides qu'eux.

#### Bibliographie:

- Abbott, R. T.: *Muscheln und Meerestischwechen*, Erlangen 1990
- Habermehl, G. C.: *Gifftiere und ihre Waffen*, Heidelberg 1987
- Kühnmann, D.: *Der lebende Riff*, Hannover 1984
- Lindner, G.: *Muscheln und Schnecken der Weltmeere*, München 1994
- Lorenz, F. Jr.; Hubert, A.: *A Guide to molluscous Curiosities*, Wiesbaden 1993
- Mehs, D.: *Gifftiere*, Stuttgart 1992
- Röckel, D. et al.: *Manual of the living Conidae*, Wiesbaden 1995
- Toussier, E.; Lindquist, U.; Biogene Gifte, Stuttgart 1994
- Wells, J. G.: *Cone Shells*, USA



## le nautilus

53, avenue Jean Chaubert  
31260 TOULOUSE  
TEL : 05 61 89 29 29

- Coquillages de collection
- VENTE - ACHAT - ÉCHANGES
- EXPERTISE
- LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

## CABINET CONCHYLOGIQUE SYLVAIN LE COCHENNEC

### COQUILLAGES DE COLLECTION

Courrier : Centre MBE - 118  
44 Rue Monge - 75005 Paris  
TEL : 06 11 15 59 18



# Echo... quillages

## ► AVRIL.

### PROVENCE-CÔTE D'AZUR

Les 4 et 5 avril 1998, à la salle des Rêves de PÉGOMAS aura lieu la 3ème bourse exposition de coquillages et fossiles, avec la participation de SOS Grand Bleu.

**ATTENTION :** Exceptionnellement en 98, la salle des Rêves de Fréjus étant en rénovation la bourse annuelle n'aura pas lieu, pour cette raison Pégomas regroupera les 2 manifestations.

Renseignements et réservations : Mr André FONTAINE, Les Cyclopoes, N°28, avenue A. Léonard, 83689 Fréjus, Tel. 04.94.51.49.02 ou Mr LHAUMET, 127 chemin du Collet de l'Avière, 06580 Pégomas, tel. 04.93.42.25.38

## ► MAI

### SECTION OUEST

La section Ouest a prévu de réaliser sa 2e Bourse Nationale en mai 1998. Les lieux et dates n'ont pas définitivement cours à ce jour. Contactez pour tous renseignements et réservations : Patrick CAZALIS, Tel. 02 99 97 54 14

### BELGIQUE

samedi 2 et dimanche 3 mai 1998 - Eighth Belgium International Shell Show, AARSCHOT, Belgium. Horaires : samedi : 14 h-18 h / dimanche : 10 h- 17 h. Opening hours : saturday 14 p.m.-18 p.m. / sunday : 10 p.m.- 17 p.m.

Renseignements : R. DE ROOVER, Versterlaan 7 - 2180 EVERE/N-DOME, Belgique. Tel. + Fax : 08 32 3 644 34 29.

## ► JUIN

### SUISSE

20 et 21 juin 1997 - XVIIIe Salon International du Coquillage, LUTRY, Switzerland. Renseignements : Dr Tel W. Baer CH-1602 LA CROIX Suisseeland. Tel. (021) 791-3771 / Fax (021) 792-1411,

## ► SEPTEMBRE

### EST

La section EST organise sa 19e Bourse Internationale de coquillages et fossiles les samedi 19 et dimanche 20 septembre 1998, à la salle polyvalente d'OTTMARSHEIM - Entrée libre. Le prix du mètre de table est fixé à 50 F - 235 mètres de table d'exposition - Restauration sur place (sur réservation), parking usuel. Renseignements et réservations : Michel RIGUAL, 2, rue des Vergers - 68480 OTTMARSHEIM, Tel. 03 89 26 16 43 ou Lucien PEZZAILL, 1, rue de la Chêvre - 98400 INORANS, Tel. 03 84 56 48 26.

## ► NOVEMBRE

### NORD

La section NORD organise sa 7ème Bourse d'échange de coquillages les 14 et 15 novembre 1998, Salle Deeleckor-CROIX (comm. Lille et Roubaix) - Entrée libre. Renseignements et réservations : Michel GHESQUETERE, 97, route de Warvill - 59360 COMINES, Tel. 03 29 69 13.

### PAYS BAS

Les 21 et 22 novembre 1998, La NEDERLANDSE MALACOLOGISCHE VERENIGING (Dutch Malacological Society) organise sa 3ème bourse internationale, à ROTTERDAM (Erasmus Gymnasium, Wytemaweg 25).

Renseignements et réservations : G.J. GULDEN, Vrijland 19, 3271 VH Alphen aan den Rijn, PA 13-BAS. Tel. (+31) 070 386.492.186, Fax. (+31) 070 416.6384.



## VIE DES SECTIONS

### La Réunion

Samedi 22 novembre 1997, à Saint-Gilles-de-la-Réunion, nos amis de l'ouest, signifiés par l'enthousiasme communicatif d'Alain Faconnière-Rouget, exposaient leurs coquilles au Marché Couvert. Première Bourse-Exposition de minéral d'Ile, avec une bonne trentaine de mètres de tables et quelques cinq mètres de fossiles (eh oui, même à La Réunion !). La presse locale a apporté un soutien remarqué à la manifestation, et mal doute que nos amis n'y trouvent matière à encouragement.

D'autant que la section locale vient de se renforcer encore : la passion et la connaissance des mollusques connaissent manifestement comme un renouveau du côté des Mascareignes. Que les amis soient propres à nos amis, et qu'ils viennent prendre toute leur place dans les colonnes de *Xenophore*.

La rédaction

### Section Île-de-France

La section Île-de-France tient à remercier nos amis de la section Ouest (M.B. Delomarre, Le Quément, Giugani) pour leur participation à l'exposition de Rueil Malmaison.

M. Dandrimont, Hervillard et Brusseau sont également à remercier pour le prêt de coquillages exotiques consenti à cette occasion.

G. Jaur

### Section Île-de-France

La bourse internationale de l'A.P.C., organisée par la section Île-de-France, a été cette année encore un grand succès : plus de 10 exposants venus du monde entier, plus de 200 mètres de tables d'exposition, de nombreux bénévoles, que nous remercions chaleureusement de nous aider à organiser efficacement ces rencontres, un nombre important de visiteurs et enfin une météo favorable.

Mais ce succès ne doit pas masquer la réalité : la bourse de Paris ainsi que celles que nos amis de province sont en train d'organiser pour les mois à venir n'existent que parce que l'A.P.C. existe... Or l'avenir de l'A.P.C. nous inquiète, car d'année en année le nombre de nos adhérents diminue et le seuil critique est presque atteint.

Nous savons que si vous lisez cette revue c'est que vous avez adhéré à l'association mais êtes-vous certains d'avoir tout mis en œuvre pour favoriser les adhésions de vos amis, clients et autres...?

Si vous souhaitez que nous nous retrouvions dans les années à venir, si vous voulez toujours lire cette intéressante revue qu'est *Xenophore*, si comme nous vous croyez en l'A.P.C., alors, avec nous mobilisez vous pour faire vivre cette association, ses bourses et sa revue et ainsi nous permettre de vous dire :

A l'année prochaine.

G. Jaur, M. et D. Wauquier et leur équipe

### Section Marseille Provence

La section Marseille - Provence tient à remercier tout particulièrement les membres des autres sections qui, participant à la Bourse-Expo de Carry-le-Rouet d'août 97, ont spontanément offert leur aide – à combien précise : et appréciée – tant lors de l'installation de la sole le vendredi, que lors du rangement le dimanche soir. Un bel exemple de fraternité conchyliologique, d'abnégation et de désintéressement personnel, dont il est par ailleurs question dans ce *Xeno*. R. Hasselot

### Section Provence Côte d'Azur

Av Festival Mondial 1997 de l'Image Sous-marine d'Antibes – Juan-les-Pins

Cette année encore, pour la 18ème fois, les irréductibles de la Côte d'Azur – pas ceux bien plus célèbres du petit village brevet de Bahadour – ont été présents.

Tout a commencé par l'initiative personnelle de Pierre Guérin, alors délégué régional de l'A.P.C. du sud-est, de participer au Festival Mondial de l'Image Sous-marine de Juan-les-Pins, le le renouva en 1979, mais seul devint son petit bureau, avec une pile d'exemplaires des tout premiers *Xenophores*, des bulletins d'adhésion, et sa petite vitrine de coquillages et de timbres-pasta concordants. L'idée a fait son chemin.

D'année en année, les membres de plus en plus nombreux se sont relayés au stand de l'A.P.C. qui, de petit bureau est devenu étage complet du Palais des Congrès. Tous les délégués successifs, appuyés, encouragés, poussés par leur base, ont fait prospérer l'idée de Pierre Guérin : Alfred Belot, puis les trois Alain Del, Gilbert Lhuissier et Marc Sicilia ensemble,

ensuite Alain Del et André Fontaine, et enfin les délégués actuels Gilbert Litaumet et André Fontaine. Tous les membres présents, pendant dix-huit ans, ont œuvré durant les cinq jours du Festival, sans compter les deux jours de préparation, se relayant de 9h00 à minuit, pour promouvoir l'A.P.C. et mieux faire connaître le coquillage auprès du public; comme ça, pour rien d'autre, sinon la passion et l'amitié.

Pour des raisons de sécurité, les locaux du Palais se sont réduits, et du fait notre emplacement aussi. Nous avons légèrement changé de politique, pour nous adapter à l'air du temps. Notre surface de vente au profit de notre action (il faut bien s'autofinancer, s'équiper en matériel et approvisionner notre bibliothèque) a diminué. Nous sommes de ceup plus disponibles pour donner toutes explications aux nombreux curieux.

Parallèlement à cela, la section a créé un prix attribué à la plus belle photo en concours, représentant un coquillage vivant, dans son biotope; puis, tout naturellement, une catégorie «conchyliologie» est née. Depuis dix-sept ans que ce prix existe, il y a toujours eu un membre de l'A.P.C. au jury. L'A.P.C. a donc naturellement une double casquette au Festival; tout d'abord, elle œuvre de nombreux débats vers vers la collection, avec son stand; mais aussi, nous sommes fiers qu'elle contribue en tant soit peu au changement de mentalité des photographes sous-marins, qui, désormais,

s'intéressent aux mollusques vivants ; preuve en est l'engouement pour la catégorie «Conchyliologie». Ce prix a permis au directeur du Festival, Daniel Mercier – que nous né remercierons jamais assez pour son accueil et ses encouragements – de constituer une collection de présentation destinée à promouvoir son festival, avec les plus belles photos de coquillages ayant concouru, et voilà d'après les termes du règlement. Il la met à notre disposition pour décorer nos murs pendant ces cinq journées. Nous proposons donc, débarras, également une exposition de photos, et tout ceci est bien en accord avec l'esprit du Festival.

L'an prochain, pour ses 25 ans, le Festival, murmure-t-on, prépare une surprise aux plus anciens, aux plus fidèles exposants, et il paraît que nous-en serions. Curieux, nous ne voulons pas rater ça. Nous y serons, inévitables que nous soyons du bénévolat, de la fidélité, de l'abnégation et du dévouement personnel.

Main qu'est-ce qu'on entend derrière nos épaules ? On parle de marchands ou de commercants pour remplacer tout cela, ou parle de profit personnel, de rentabilité et de finis de déplacement ?

Non mais je rêve ?

Pe la passion, bordel !...?

«C'est normal».

Marc Streitz

## Photos de mollusques primées au F.M.I.S.M. 97

D'après dix-sept ans, la section Provence - Côte d'Azur de l'Association française de Conchyliologie (A.P.C.) propose un prix, au Festival Mondial de l'Image Sous-Marine d'Antibes - Juan-les-Pins (F.M.I.S.M.), à la plus belle photo représentant un coquillage vivant, dans son biotope. Cette photo doit, comme toutes celles en concours dans les autres catégories, présenter les qualités esthétiques et techniques indispensables, ainsi qu'un intérêt pour une meilleure connaissance de l'espèce en particulier, et des coquillages en général. David Nochim (USA) nous a proposé, cette année, *Ciliostomus annulus* (Lightfoot, 1786) en train de pondre. Espèce commune des côtes de l'Amérique du nord-ouest (Californie, Colombie britannique, Alaska), elle est néanmoins très rarement photographiée.

Un autre prix est également décerné à une photo illustrant le thème du coquillage sous toutes ses formes. Il s'agit du prix Jorge Almeida, en souvenir du célèbre photographe sous-marin portugais, passionné de coquillages, ami du Festival où il a, de nombreuses fois, été membre et président du jury.

Charles E. Rawlings (USA) a été couronné pour *Nassarius picipes* de face.

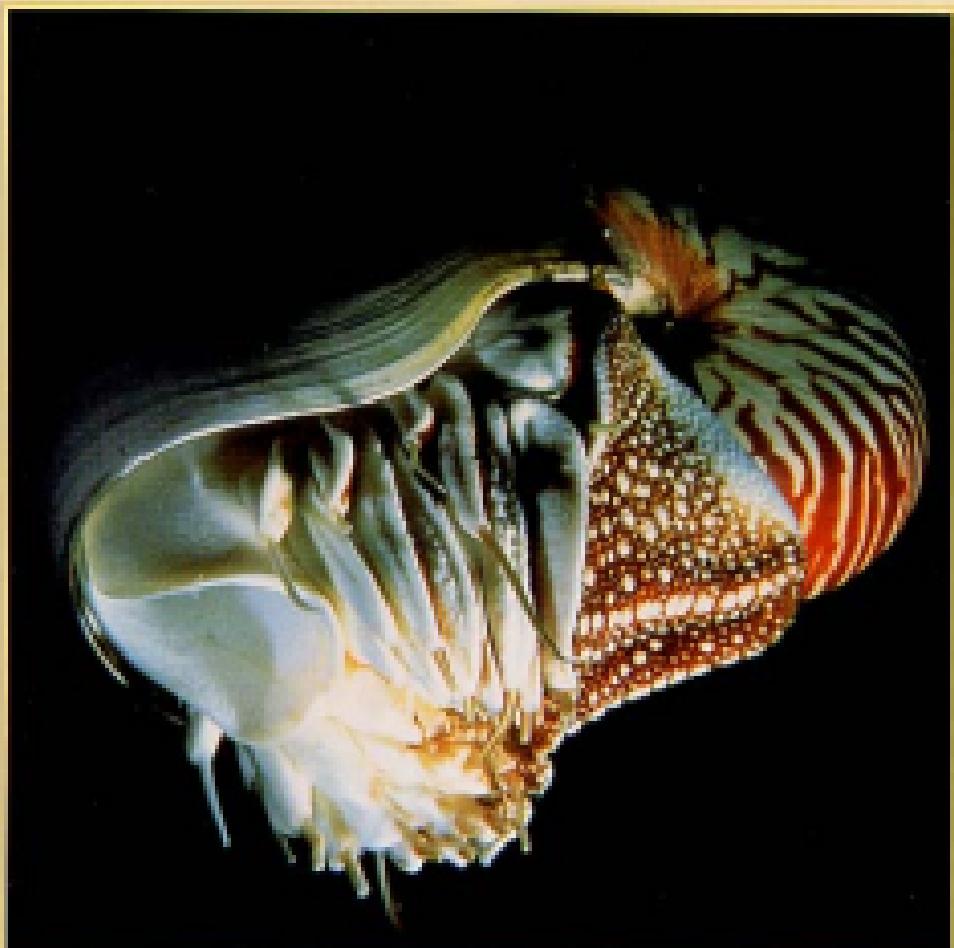
Toutes nos félicitations aux lauréats, et bonne chance aux futurs concurrents.

Marc Streitz,  
membre du jury,  
représentant l'A.P.C. au F.M.I.S.M. 97

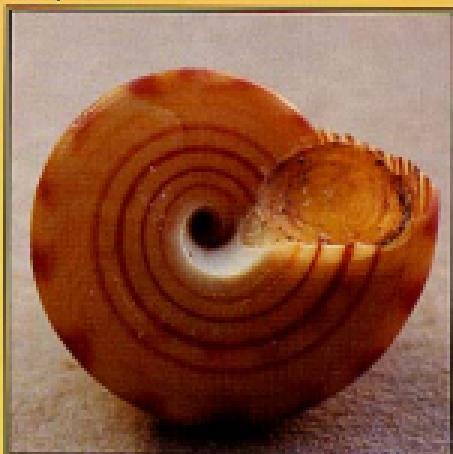
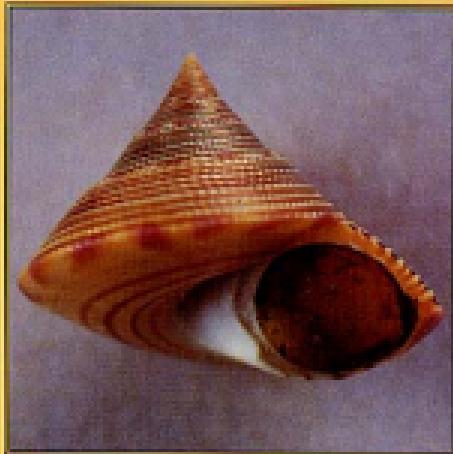


F.M.I.S.M. 97 - Prix A.F.C. à D. Neesham (USA) - *Calostoma annulata*

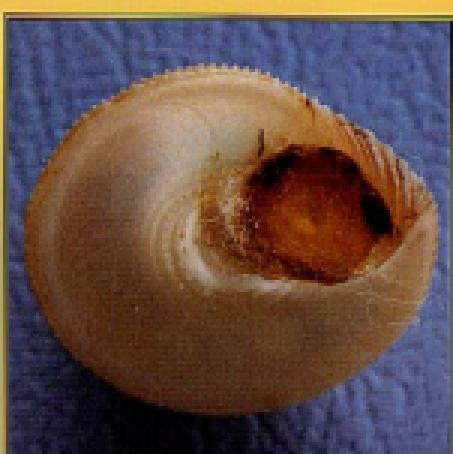
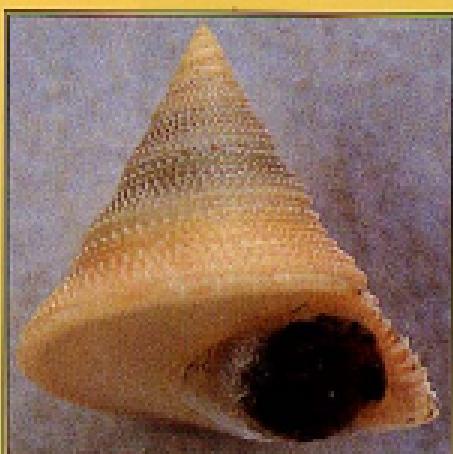
F.M.I.S.M. 97 - Prix Albuquerque à C.E. Rawlings (USA) - *Naufrage pompilos*



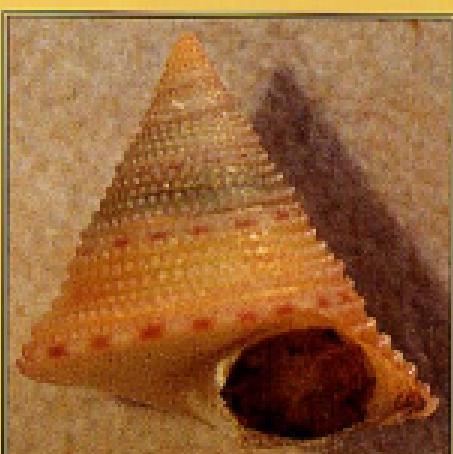
Trois *Callistoma* trouvées par -250 m dans de vieux filets  
en 1997 - Martinique



*Callistoma* sp. 1 - H=27,7 mm



*Callistoma* sp. 2 - H=17,1 mm



*Callistoma* sp. 3 - H=19,7 mm

Collection et photos : Régis Delannoye