



XENOPHORA

ISSN 0242-820X

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

Numéro 30

Novembre-Décembre 1985



Lyria beauvoisii (Fischer et Bernardi, 1857)
Volvatidae d'eau profonde de la province biogéographique Caraïbes.

Photo J.P. POINTIER

SOMMAIRE

Editorial par Luc DOLIN	Page	3
Revue de presse par Ph. BOUCHET	Page	4-8
Le complexe <i>Lyria beauvoisii</i> par J.P. POINTIER et G. POLI	Page	9-12
Echo... quillages	Page	13
Vie des sections	Page	14-18
Petites annonces	Page	19

**ASSOCIATION
FRANÇAISE DE
CONCHYLOGIE**



50, rue Richer, 75009 PARIS

Président	DOLIN Luc
Vice-Président et Rédacteur de XENOPHORA	HUNON Christian
Vice-Président	BERT Pierre
Secrétaire Général	ROBIN Alain
Tresorier	GEHANT Francis
Secrétaire	HUNON Monique
Publicité	GAUTHERON Michèle
Conseillers scientifiques	POINTNER J.Pierre RICHARD Georges
Bibliothécaire	GRATECAP Daniel

RELATIONS INTERNATIONALES

MARKENS Georges

DELEGUÉS RÉGIONAUX

BELFORT /	PEZZALI L, 1, rue de la Charité 90400 DORANS - tel. 84.28.40.25
MULHOUSE	BRIOUAL M. 2, rue des Vergers 68480 Olwisheim tel. 89.26.16.43 après 18h
BORDEAUX	GUIGNET P, 2 rue B. Palay 33070 CREON - tel. 56.56.23.87.99
LORIENT	STEPHANT A, 13, rue de Finlande 56100 LORIENT - tel. 97.37.17.04
NICE	GUERIN P, 1023, 6h Cézanne Frejus 06140 VENCE - tel. 93.58.68.92
	SELOT A, 14, avenue du D. ROUX 06200 NICE - tel. 93.83.02.11

CORRESPONDANTS

GABON	BERNARD Pierre B.P. 2183 LIBREVILLE
MAYOTTE	SCHUBLIN Eugène B.P. 85 97000 NAMOURZOU
SUISSE	GRIMMER-FLUCK Yves, 88 37 CH 4125 RICHEN/BS.

COTISATIONS 1986

France	Etranger	Etranger
Europe	Surface	Air
	Mail	Mail
FF	USD	USD
Membre actif	220	25
Couple	270	35
Membre bienfaiteur	500	55
Changement d'adresse	10	1

Règlement : Francs-Français - Numéraux - chèque
Mandat (à l'ordre de l'A.F.C.)
Les cotisations sont réglées le 31.01.86 suspendent
l'envoi de XENOPHORA.



le nautilus

83, avenue Jean Chauvet

31500 TOULOUSE

Tél. : 61.80.29.29

• Coquillages de collection
VENTE - ACHAT - ÉCHANGES
EXPERTISE

LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

ASIA SHELL SHOP CO

P.O. BOX 59619 TAÏPEI (TAIWAN)

République de Chine Nationale

Spécialiste du coquillage nacré — Corail précieux (ouvrage ou brisé)
Tarif sur demande.



MANUEL BONTELLA
19 March 1984
Quarry City 3000
Philippines

Specimens available: Specimens shells; Abalone; Oysters &
Molluscs from all over the world; Coral; Pearl; Coral & Shell; Seal
Pearls; Long Shells; Paper Shells; Ancient Pottery; Pictures,
Books; Kappa Conches & Pearls.



TUBES - BOÎTES

Injectés en polystyrène cristal

Nombreux modèles standard
en stock

Documentation et tarif
sur demande

Ets CAUBÈRE

75, av. Jean-Jaurès
75019 PARIS
Tél. 42.06.28.12

ART-NATURE-DÉCORATION

COQUILLAGES

de collection et de décoration,
Minéraux - Papillons - Insectes.

ACHAT & VENTE

48, rue de Provence - 75009 PARIS

Tél. 48.74.11.97

Ouvrir du Lundi au Samedi de 10 h à 18 h 30



Le Mal de Mer Enterprise

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

Outstanding quality and personal service on worldwide specimen shells.
Rarely seen or specialty. Free price list on request.

Service personnel et de premier plan pour coquillages de collection du monde entier.
Les coquillages rares sont notre spécialité. Liste de prix gratuite sur demande.

Coquillages décoratifs

et de collection

Bijouterie en nacre et coquillages

A. CREUZE

VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT



14, rue de Brecqhoucq
62200 BOULOGNE-SUR-MER - Tél. 21 31.61.21



éditorial

Avec cette Année 1985 s'achève le premier terme de ce mandat que vous avez voulu me confier. Mais à l'heure des voeux, les miens s'insèrent, non pas dans une fin, mais bien au sein d'une projection dans l'avenir.

Le passé, c'est notre dernière Assemblée Générale, où tout - ou presque - a été dit de notre situation présente. Le futur, quant à lui, ne sera que ce que vous en ferez.

Je m'associe à nos amis, membres du Bureau et Délégués Régionaux, pour former à votre attention, les vœux les meilleurs de réussite, de santé et d'entente familiale. Mais laissez votre conscience de membre, d'une fraternité qu'anime la même passion, que fin 1986 on "ne reprendre pas les mêmes pour recommencer"..., et cela, par défaut ! Outre que votre intérêt réside fondamentalement dans l'accroissement de nos effectifs et dans le développement de nos activités (ce que nous ne réaliserons pas sans vous), il ne faut pas sous-estimer le plaisir que procure un engagement personnel librement consenti, quelqu'il soit, à quelque niveau qu'il se place.

L'An qui vient, les occasions ne manqueront pas : trouver un local permanent ; obtenir des subventions ; organiser en collaboration un Salon International ; doubler le nombre de nos cofinants ; publier en couleur ; présenter au public non-averti une grande exposition ; etc. Passer des souhaits de nouvel-An à des réalisations concrètes, requerrera la bonne volonté de tous. D'ores et déjà pensez-y et, entre deux "toasts" "portés à la santé de ceux qui vous sont chers, ayez le courage de vous demander ce que vous avez fait pour exhausser l'an quelconque des vœux que vous formez pour l'A.F.C.

Joyeuses fêtes à tous, et meilleurs vœux de Bonheur (s, conchyologiques) !

Luc DOLIN



COTISATIONS 1986

Les cotisations sont pour l'année civile (Janvier à décembre 1986) et doivent être réglées avant le 31 janvier 1986.

Les règlements non effectués à cette date, suspendent l'envoi de XENOPHOBIA.

ATTENTION, il ne sera pas fait de rappel individuel.

France : 220 F (couple : 270 F)

ETRANGER PAR AVION : 30 dollars

Revue de Presse

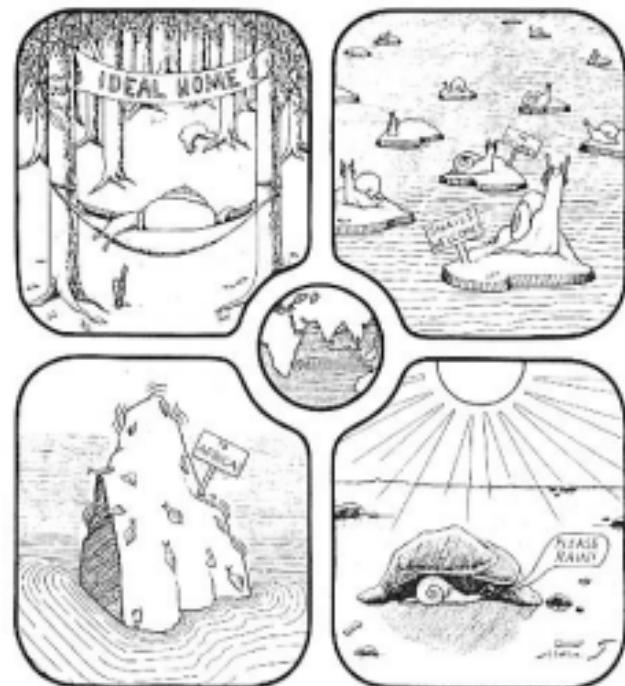
(Novembre 1985)

J'avais écrit une revue de presse précédente d'un curiosité pour certains Mollusques dont le mode de vie très spécialisé est vraiment admirable : il s'agit alors des Gastropodes Coccoconellidae dont Marshall ayant de montrer qu'ils se nourrissent d'œufs de poisson tombés au fond. Les Addisoniidae, sur lesquels McLean vient de publier un article de synthèse (Veliger, 28: 99-108), ne sont pas moins fascinants : les Addisonia vivent en effet dans les coquilles (ostéiques) des osselets de saumon et de requin après l'éviscération du poisson ! Les ostéiques sont constituées de différentes couches de collagène (tissu protéique) qui protège les embryons de requins jusqu'à l'élosion, l'incubation durant jusqu'à 9 mois. Après la naissance des requins, l'ostéique très solide peut durer plusieurs années : c'est cette ressource alimentaire qu'utilisent les Addisonia. McLean pense que les larves d'Addisonia trouvent une oostéique vide, s'y installent et y passent toute leur vie, jusqu'à leur propre reproduction. Malgré une biologie aussi intéressante les Addisonia ne payent pas de mine, ce sont des petits Gastropodes planififormes, blâmes, de 10 à 20mm de diamètre. Trois espèces seulement sont connues par le monde : une espèce ouest-atlantique, *A. peruviana*, qui vit de la Nouvelle-Ecosse à la Jamaïque à des profondeurs comprises entre 100 et 800m; une espèce européenne, *A. acicula*, du Golfe de Gascogne au Maroc et en Méditerranée, dont la biologie est encore très mal connue; et *A. breophyti* que McLean vient de décrire de Californie.

Pour ceux que la perspective de passer toute la vie dans une coquille de raté ne réjouit pas, Brando et Castro (1985, Bull. mar. sci., 36: 139-140) proposent une autre formule : n'avoir pour seul horizon qu'une mèche ! C'est ce qui arrive à *Dosimyrma pugnaculus*, un Nudibranche de Porto Rico, qui passe tout son cycle sur la mèche *Cassiopea murexrhiza*. Les Cassiopées sont des méduses qui vivent posées sur le fond, tentacules vers le haut, dans des baies très calmes des régions tropicales, où elles se nourrissent de plancton. Là aussi, c'est la larve du Nudibranche qui se trouve la mèche, au contact de laquelle elle se métamorphose ; le *Dosimyrme* se nourrit des tentacules de la mèche, tentacules qui reposent aussi vite qu'ils sont mangés. La croissance est très rapide puisqu'en 9 semaines le Nudibranche atteint la maturité sexuelle et pond, sur la mèche bien sûr !

Je pense que beaucoup d'entre vous ont lu dans la presse et vu à la télévision des reportages sur l'érosion des sources hydrothermales de l'Est Pacifique. Un article a été, en son temps, publié dans *Xenophora* par de Latil. J'ai l'intention de commencer début 86 une revue de presse sur les Mollusques de cet environnement extraordinaire, mais je vous écrirai sans attendre la description de *Bathyssicolidae thermophilus* de Kenk et Wilson, 1985 (*Malacologia*, 26: 253-271) : il s'agit d'un Mollusque géant, atteignant 16-18cm, qui a été récolté par les submersibles américains Alvin et français Cyane par 2600m de fond au voisinage de

un gros article de Henschler (*Malacologia*, 26: 51-123) sur les Hydrobiidae d'une petite région du Mexique, le bassin de Cuatro Cienegas. Pourquoi en parler ici dans *Xenophora* ? Parce que cette faune d'Hydrobiidae est absolument extraordinaire, ne comprenant pas moins de 9 genres et 12 espèces endémiques. Le bassin de Cuatro Cienegas est une vallée perchée à 800m d'altitude, et entouré de toutes parts de montagnes dépassant 3000m; la région est semi-désertique et reçoit 200mm de précipitation par an. Un ensemble de sources, prenant naissance au pied de la Sierra de San Marcos, a été découvert par



Frontispice de "World-wide Snails" par Solem et van Bruggen.

diverses sources hydrothermales. L'autonomie particulière de *Bathyssicolidae* justifie, selon Kenk et Wilson, la création d'une nouvelle sous-famille, *Bathyssicolidae*. Il s'agit du deuxième bivalve plancton de ce milieu, *Calyptogenys magister tuta* (*Vesicomyidae*) ayant été décrit dès 1981 par Bell et Turner.

Plus récemment vous avez peut-être entendu parler des découvertes faites par des équipes franco-japonaises de géologues à bord de sous-marin français Le Nautile : vers 3800 et même 5600m de fond, ils ont observé des concentrations de grands bivalves dans la fosse du Japon. A en juger d'après les photos, il y aurait 3 espèces plancton de bivalves, dont 2 *Vesicomyidae*. A suivre...

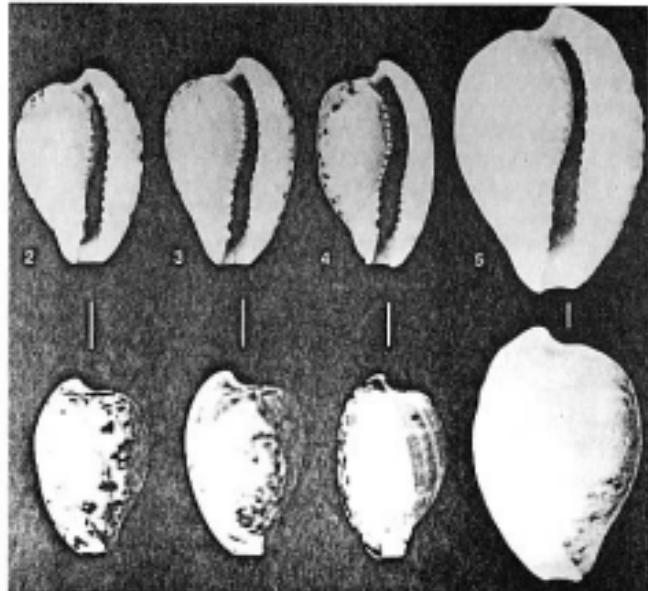
Le même numéro de *Malacologia* contient

les biologistes américains dans les années 60 : il y vit aussi 4 espèces de Crustacés, 10 poissons et 2 tortues océaniques. Cela dit la grande originalité du bassin de Cuatro Cienegas, qui n'a d'égal en Europe que le lac d'Otrar à la frontière albano-yugoslave.

"World-wide Snails", explicité par son sous-titre "Biogeographical studies on non-marine Mollusca", est un ensemble de 19 articles d'auteurs différents présentés au congrès de malacologie de Budapest (1983) et rassemblés par Solem et van Bruggen (Brill, Leyde, 289 pages, environ 100F). Ceux qui aiment les Mollusques terrestres apprécieront le choix et la qualité des articles, mais attention ! il ne s'agit pas d'un ouvrage de détermination.

Je sais qu'il n'y a pas beaucoup de membres de l'APFC qui s'intéressent aux Nudibranches et que j'en parle déjà trop dans une association de conchyliologie, mais je ne peux passer sous silence deux ouvrages magnifiques qui viennent de voir le jour: "Biology of Opisthobranch Molluscs, volume 2", par Thompson et Brown (Ray Society, Londres, 1984; 229 pages, 41 planches en couleur, environ 5000) décrit et figure les 108 espèces de Nudibranches des îles britanniques. Les planches de dessins en couleurs, sur fond noir, sont remarquables et il devrait être facile, avec cet ouvrage, de mettre un nom sur les nudibranches des côtes françaises de la Manche (dans le golfe de Guernesey on commence à trouver des espèces méditerranées qui ne sont pas traitées par Thompson et Brown). Je recommande ce volume, de qualité bien supérieure au volume 1 de la même série, "North Atlantic Nudibranchs seen by Henning Lenzhe", présenté par Just et Edmunds (Ophelia Publications, Heiligenhafen, 1985; 170 pp., 69 planches couleur), n'est pas à proprement parler un manuel de détermination. H. Lenzhe, malacologue au Zoologisk Museum de Copenhague (c'est lui qui a décrit la coquille *Neritopsis galathea*) avait entrepris un atlas des Opisthobranches de l'Atlantique Nord, et particulièrement de Scandinavie, projet que sa mort en 1979 avait laissé en suspens. Les autorités du musée de Copenhague ont voulu publier ce qui était prêt et ce fascicule rassemble les superbes aquarelles, peintes par Lenze lui-même, de 72 espèces de Nudibranches.

A peine 5 mois se sont écoulés depuis la revue de presse de juillet. Le moins qu'on puisse dire, c'est que les descripteurs d'espèces nouvelles se formaient pas pendant ce temps. Que vaudront à l'usage *Cypraeocula nodifera* Lorene, 1985 (Hedea, 1(3): 95-98) d'Afrique du Sud, où elle vit en compagnie de *C. algyensis*? *Conularia* da Motta, 1985 (Publ. occas. Soc. Port.



Cypraeocula nodifera Lorene, 1985 (les 3 de gauche) et *C. algensis* (à droite) de False Bay, Afrique du Sud.



Cypraeocula fuscata Talavera, 1985 Hawaii holotype 40,2 mm



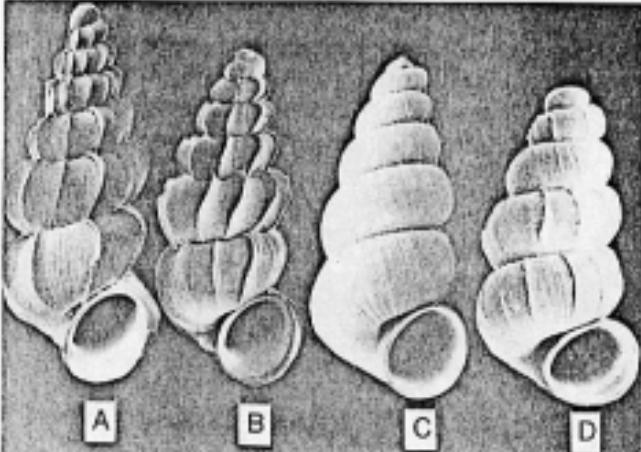
Cypraeocula macrostoma holotype 38,5 mm

Malac., 5: 1-7) de la mer d'Andaman en croise 35 et 70 km *Cypraeocula fuscata* Talavera, 1985 (La Conchiglia, 194) 195: 28-29) d'Hawaii, et *C. macrostoma* Talavera, 1985 de mer Rouge et des Philippines. C'est à vous les collectionneurs de ces familles de me le dire.

Cowia rufochi da Motta, 1985
mer d'Andaman
holotype 82,5 mm.

Le trimestre a apporté aussi sa livraison de nouveaux Muricidae: *Ocenebra alexandri* Heuari, 1985 de Ceylan et *Typhis sollei* Heuari de Western Australia, par 206 (J. Malac. Soc. Austr., 7: 89-93); et de nombreux Corallophoridae: Kostylev ne dénombre pas moins de 18 espèces nouvelles du

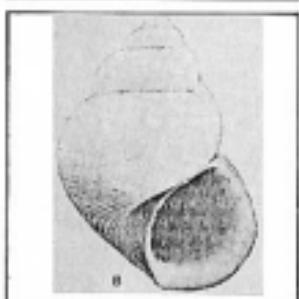
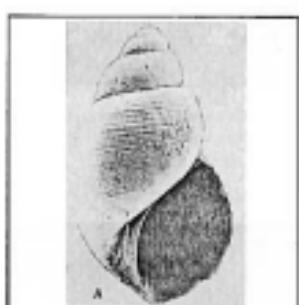
TABLEAU D'HONNEUR 1985



Pseudomelania ceramica Taylor, un des extraordinaires Hydrobiidae de Cuatro Cienegas, Mexique; 1,5 - 2,5 mm



Typhis wellsi Houart, 1985
Western Australia, 200 m
holotype 2D mm



Deux Flabellinidae, une ferrile de micro-gastropodes nouvellement créée par Paader

Japon et d'Asie du Sud-Est dans Bull. Inst. Malac. Tokyo, 2 (3). Un catalogue illustré des Coralliphilidae devrait sortir très bientôt, je vous en reparlerai dès que je serai au courant.

Il y aurait encore beaucoup à dire, mais voilà: une revue de presse perdue ne se rattrape jamais. Alors à bientôt!

Philippe BOUCHET
Muséum, Paris

Derrière une timidité certaine "Il" cache une passion dévorante pour la conchylogie. Minutieusement, inlassablement, permanence du samedi après permanence du samedi, "Il" détourne coquilles terrestres et marines auxquelles nul autre ne prête attention. "Il" fut probablement le seul à répondre à l'initiative de Joël ANDRE, du Laboratoire de Zoogéographie de Montpellier : Inventaire National des Mollusques Terrestres. "Il" parle peu, se signale moins encore à l'attention des "grands du coquillage". Pourtant, beaucoup d'entre-vous connaissent de variés jeunes parisiens curieux de tout.

"Il", c'est Serge CAPLIEZ.



A tableau d'honneur de l'A.F.C., pour 1985, précisément afin de le remercier de cette image qu'il a donné et qu'il conforte, auprès d'organismes scientifiques officiels ; image d'un adhérent de notre Association, "comme les autres" ... mais avec le "plus".

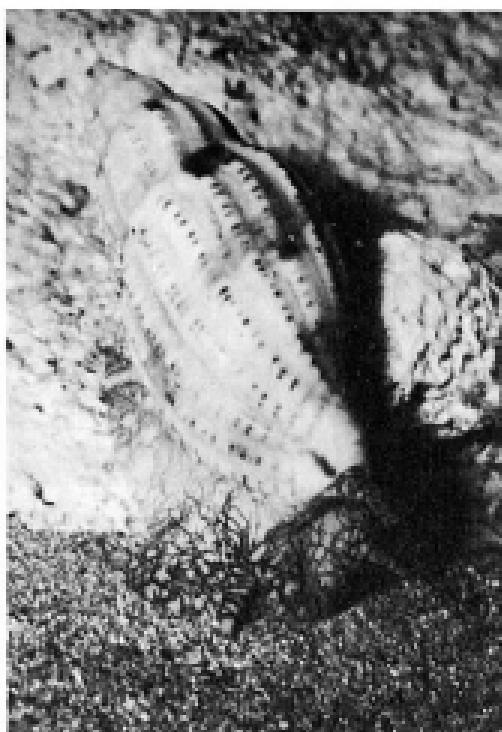
Que cette "distinction gratuite" l'encourage à poursuivre dans l'optique conchylogique qu'il a choisie.

gfc
95, Rue Richer
75001 PARIS
1986

NOUBLIEZ-PAS
de coller votre timbre rouge 86, au verso de votre carte d'adhérent.

LE COMPLEXE *LYRIA BEAUI*

(FISCHER ET BERNARDI, 1857)



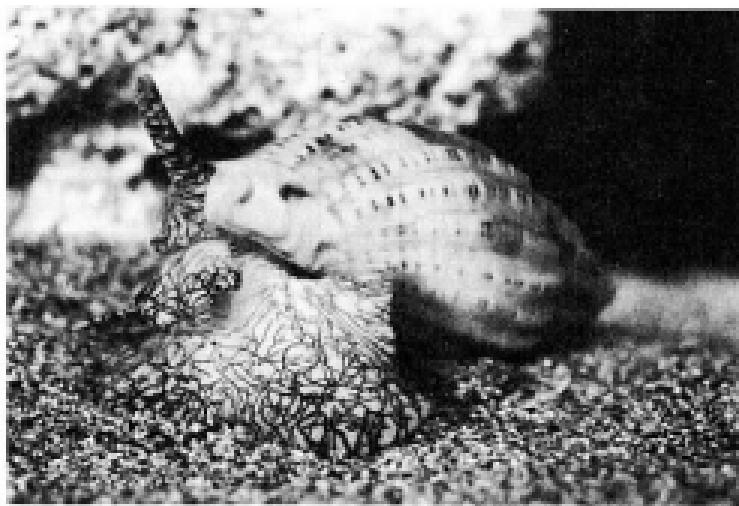
VOLUTIDAE

DES

CARAIBES

par

Jean-Pierre POINTIER et Gilbert POLI*



*Laboratoire de Biologie Marine et Malacologie, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 55 rue Buffon 75005 PARIS

En 1984 et 1985, plusieurs spécimens d'une *Lyrna* de grande taille (42 à 71 mm) ont été récoltés en Guadeloupe par M. Emmanuel SICHEL, à des profondeurs variées entre 100 et 200 m. 17 spécimens adultes, dont 8 récoltés vivants, ainsi que quelques juvéniles nous ont été aimablement confiés pour étude. Dans cet article, nous présentons les premiers résultats des analyses conchyliologiques et anatomiques qui ont été réalisées, puis leurs implications dans la systématique des *Lyrna* caraïbes.

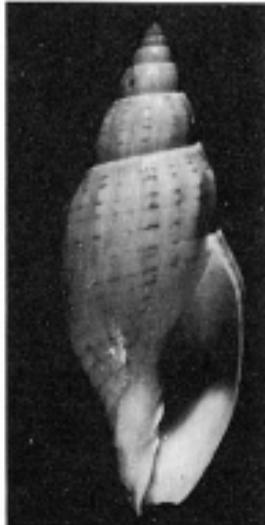


Fig. 3 : *Lyrna beauforti* (Fischer et Bernardi, 1857). (53,5 mm) Marie Galante. Coll. MNHN Paris.



Fig. 4 : *Lyrna beauforti* (Fischer et Bernardi, 1857). (57,4 mm) Marie Galante. Coll. MNHN Paris.

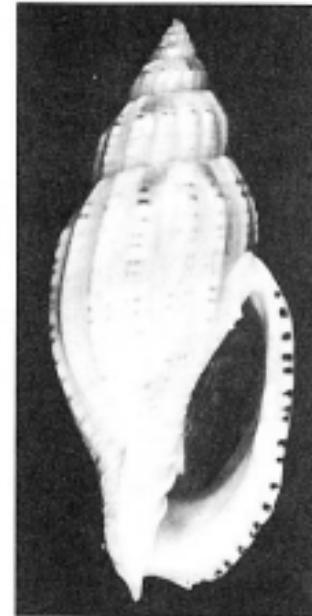


Fig. 5 : *Lyrna beauforti* Guadeloupe. (61,8 mm). Coll. Sichel.

ETUDE CONCHYLIOLAOGIQUE

Comme c'est le cas chez de nombreuses *Lyrna*, la coquille de l'animal juvénile présente un labre mince, sans bourtrelle (fig. 2). Au contraire, chez l'animal adulte, le labre possède un labre très épais (fig. 3-6). La coquille, de couleur jaune pâle à beige pâle, est ornée de côtes axiales bien

marquées. Toutefois, ces côtes tendent à s'atténuer et même parfois à disparaître entre les 3^e et 5^e tours de spire. De plus, elles sont marquées par des lignes brunes. La partie interne du labre peut être lisse ou granuleuse, la partie externe possédant le bourtrelle caractéristique des spécimens adultes. Le bord de la columelle est orné de 11 à 15 filets blancs.

	<i>Lyrna beauforti</i> moyennes (écart-type) 17 ind.	<i>Lyrna beauforti</i> holotype J. Couth. Gmelin, M.G.H.N.	<i>Lyrna beauforti</i> Coll. J. Gmelin, M.G.H.N.	<i>Lyrna beauforti</i> Coll., E.P.R.E.	<i>Lyrna beauforti</i> Coll., U.W.Y.	<i>Lyrna beauforti</i> Coll. British Museum	<i>Lyrna vegeta</i> holotype	<i>Lyrna recurvata</i> Lamarck	<i>Lyrna archeri</i> holotype	<i>Lyrna archeri</i> moyenne (écart-type) 24 ind.
ORIGINE	Guadeloupe	Marie-Galante	Marie-Galante	Marie-Galante	Marie-Galante	Marie-Galante	Hopitalia	Saba	Martinique	Guadeloupe
HAUTEUR (mm)	53,7 (16,2)	TB	57,4	45,2	71,8	73,4	60	63,0	55,1 (3,8)	59,5 (2,8)
LONGUEUR (mm)	23,9 (3,9)	38	25,3	25,8	29,5	38,2	26	37,1	36,4	38,6 (2,2)
SOUPLE DE TOURS DU SPIRE	7,5 (0,2)	8-9	-	7,9	7,5	-	9,0	-	7,4	6,9 (0,3)
SOUPLE HORS DE COMPTER DU SP.	11,6 (1,1)	-	11,4	10,5	-	11,1	-	17,2	10,6	11,0 (0,8)
SOUPLE DE TOURS DE SPIRE PERTINACE	1,7 (0,1)	-	1,6	1,8	-	1,7	-	2,3	1,7	1,8 (0,1)
SLIMLINE PROFILE	1,8 (0,1)	-	1,6	1,9	-	1,7	-	1,8	1,7	1,4 (0,1)

Tableau I : Caractéristiques conchyliologiques de *Lyrna beauforti* et d'espèces voisines des Caraïbes.

L'opercule est coriace, brune claire avec un nucleus excentré.

Les 17 coquilles adultes qui nous ont été confiées ont des tailles s'échelonnant entre 42,4 et 71,2 mm (Moyenne 53,7 mm). Les principales mesures effectuées ont été regroupées dans le tableau 1. Dans ce tableau nous avons également fait figurer à titre comparatif toutes les données qu'il nous a été possible de recueillir sur d'autres exemplaires de *Lyria brasii* ou d'espèces voisines des Caraïbes.

La description de *Lyria brasii* (Fischer et Bernardi, 1857) et le type figuré concordent parfaitement avec les exemplaires récoltés en Guadeloupe par M. SICHEL (Fig. 1). Un exemplaire d'adulte de *L. brasii* est toutefois présent dans la collection historique du Journal de Conchylogie mais ne correspond pas à la description du type (Tableau 1 et fig. 3).

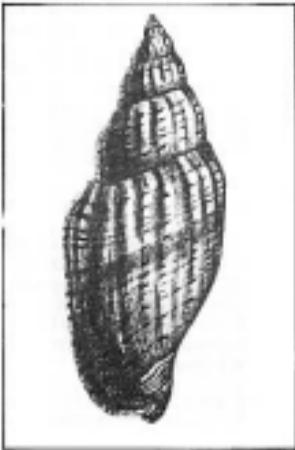


Fig. 1 : *Voluto brasii* (Fischer et Bernardi, 1857). Holotype (70 mm). J. Conchyl. 5-290-207.

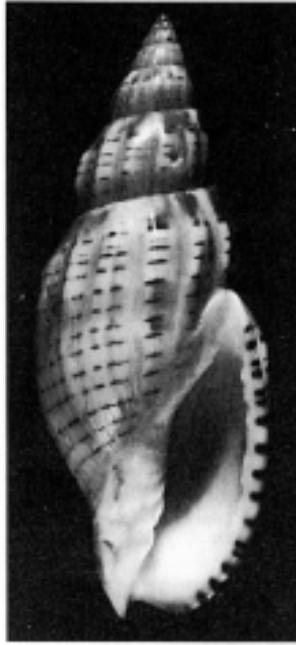


Fig. 3 : *Lyria brasii* (Fischer et Bernardi, 1857). Adulat (60,1 mm). EPHE. Marie Galante.

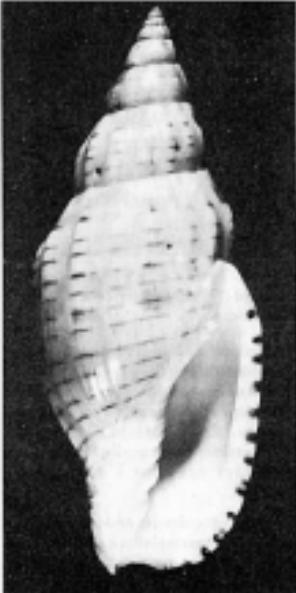


Fig. 4 : *Lyria brasii* (Fischer et Bernardi, 1857). Adulat (73,4 mm). Marie Galante. British Museum.

Trois autres exemplaires de *Lyria brasii* (origine Marie-Galante) ont pu être examinés : un exemplaire de 65,2 mm (collection EPHE), un exemplaire de 73,4 mm (collection British Museum) et un exemplaire de 71,8 mm (collection de M. LEVY). Les caractéristiques de ces trois exemplaires concordent elles aussi avec la description de l'holotype (Tableau 1). (fig 3-8).

COMPARAISON AVEC D'AUTRES LYRIA CARAÏBES

Trois *Lyria* des Caraïbes peuvent être comparées à *L. brasii*.

1) *Lyria vegai* Clench et Turner, 1967 n'est connu que par le seul exemplaire récolté à Saint Domingue (fig 9). Contrairement à ce qu'indiquent Clench et Turner en 1967, les plis columellaire nous semblent de même type que ceux de *brasii* : 4 plis supérieurs bien marqués suivis d'une série de petits plis très atténus, puis de 3 gros plis antérieurs (le 2^e étant plus marqué). Chez les exemplaires de *L. brasii* que nous avons pu examiner, la disposition des plis est la même : une série de plis bien marqués au niveau supérieur et s'atténuant au milieu, puis 3 gros plis antérieurs. La couleur générale, les lignes et les dessins de la coquille sont également similaires. La partie externe du labo de vegai est moins épaisse que celle de *brasii* et montre un aspect plus juvénile. La seule différence morphologique sensible entre les deux

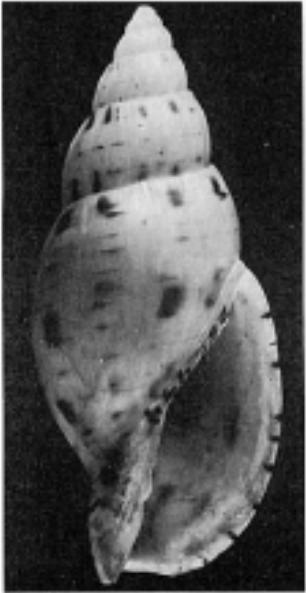


Fig. 5 : *Lyria vegai* (Clench et Turner, 1967). Holotype (60 mm) Hispaniola.

explicat par la très nette atténuation des côtes chez *L. beau* après les deux premiers tours de spire alors que chez *bessai*, l'atténuation des côtes n'est sensible qu'entre les 28 et 50 tours de spire, les côtes restant bien marquées dans les derniers tours.

Lytia rufa ne paraît donc représenter qu'une forme géographique de *L. beau*.

2) Un spécimen adulte de *Lytia* récolté en 1983 par M. LECHAT sur le banc de Saba par 150 m de profondeur, peut également être comparé à *L. beau* (Tableau I et Fig. 10). Cette coquille, de taille et de couleur similaire à celles de *L. beau*, montre cependant quelques différences : nombre de côtes beaucoup plus élevé (nombre moyen de côtes par tour de spire : 17,2 ou les de 10 à 11 chez *bessai* ; nombre de tours



Fig. 10 : *Lytia* de Saba (63,0 mm). Coll. Lechat.

de spire de la protoconque, ainsi que diamètre de celle-ci plus élevés (2,3 tours et 1,9 mm contre 1,7 tours et 1,8 mm chez *bessai*). Ces différences ont également été notées sur un autre exemplaire juvénile récolté à Saba par M. LECHAT (Fig. 11).

En l'absence d'autres récoltes et notamment de spécimens vivants, nous considérons la *Lytia* de Saba comme une forme géographique de *L. beau*.

3) Une troisième *Lytia* des Caraïbes (*L. archeri*) peut être comparée à *L. beau* (Fig. 12-13). Dans des articles précédents, (DELPLANQUE & al., 1975, POINTIER & al., 1979) une étude conchylographique,

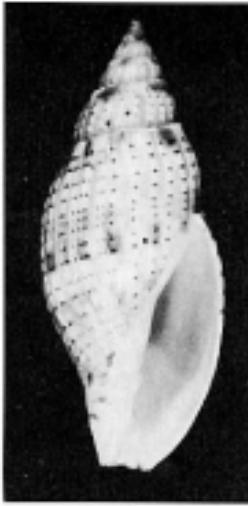


Fig. 11 : *Lytia* de Saba (50,6 mm) juvénile. Coll. Lechat.

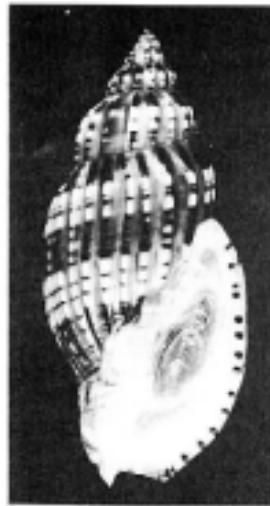


Fig. 12 : *Lytia archeri*, Guadeloupe. (59,5 mm). Coll. EPHIE.



Fig. 13 : *Lytia archeri* (Angas, 1865), Holotype (33,1 mm) Montserrat. Coll. Beirich. Muséum.

anatomique et écologique de cette espèce avait été effectuée. Une comparaison avait été notamment établie avec les 4 exemplaires de *L. beau* dont nous disposions à l'époque. Ces 4 exemplaires, tous de grande taille, nous avaient alors pu constituer une espèce distincte de *L. archeri*.

La récolte récente de M. SICHEL et l'étude des 17 exemplaires de *L. beau* nous amènent à nuancer cette opinion. En effet, au niveau conchylographique, si quelques différences sont apparues (Tableau II), elles nous semblent maintenant insuffisantes pour séparer nettement les deux espèces : taille moyenne plus faible

(39,5 mm pour archeri, 53,7 mm pour beau), couleur de fond plus foncée pour archeri, diamètre de la protoconque un peu plus faible (1,4 mm pour archeri, 1,8 mm pour beau).

Ces différences peuvent s'expliquer par des habitats différents : zones de 3 à 20 m pour archeri, zones de 100 à 200 m pour beau. D'autre part, ces *Lytia* n'ont pas de stades larvaires planctoniques qui pourraient faciliter l'échange de gènes entre différentes populations. Les différences notées entre des populations géographiquement distinctes peuvent donc s'avérer qu'une faible signification taxonomique. C'est pourquoi sur la seule base de quelques légères différences conchylographiques, nous considérons *L. archeri* comme une simple variation écologique de *L. beau*. Nous verrons d'ailleurs dans le paragraphe suivant que les critères anatomiques ne permettent pas non plus de séparer les deux taxons.

ETUDE ANATOMIQUE

On possède assez peu de données sur l'anatomie des *Lytia*. Une étude a été réalisée par FISCHER (1867) sur *Lytia* déclasse et deux descriptions simples ont été données par COTTON (1948) de *L. reinaeformis* et BAYER et VOSS (1971) de *L. corollis*.

Dans un article précédent (POINTIER & al., 1979), l'anatomie de *L. archeri* de Guadeloupe a été étudiée dans le détail. Des dissections ont été effectuées sur les 8 exemplaires de *L. beau* récoltés vivants par M. SICHEL. Ces 8 exemplaires comprenaient 6 femelles et 2 mâles.

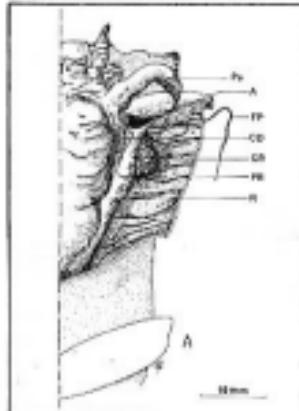


Fig. 16 : Morphologie externe de *Lysia arachni*, dimorphisme sexuel. - A) Male; B) Female
- A = anus, BC = bourse copulatrice, CBC = conduit de la bourse copulatrice, CC = canal copulateur, CD = canal déférent (spermaducte), FP = flagelle pénien, GA = glande de l'abdomen, GR = glande rectale, OGF = orifice génital femelle, Pe = pénis, PR = prostate, R = rectum.

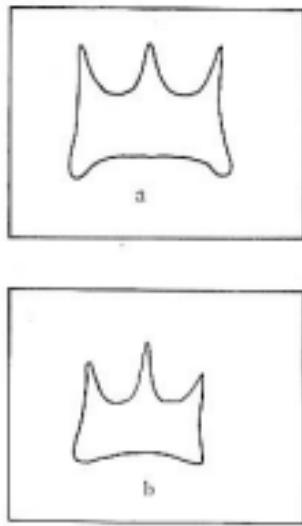
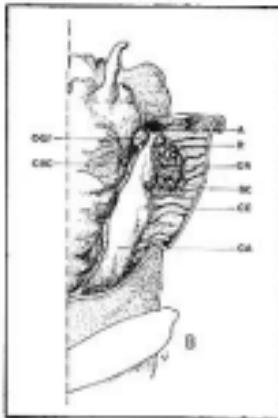


Fig. 19 : Radulae de *Lysia brasii* (a) et *Lysia arachni* (b).

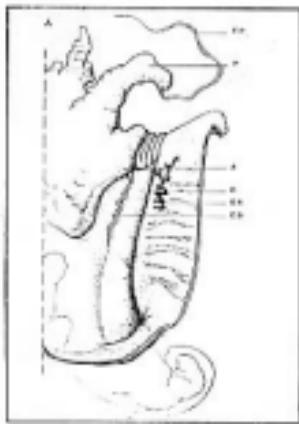
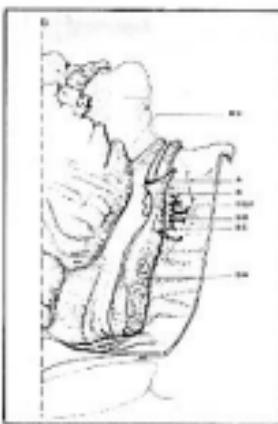


Fig. 17 : Morphologie externe de *Lysia brasii*, dimorphisme sexuel. - A) Male, B) Female
- A = anus, BC = bourse copulatrice, CD = canal déférent (spermaducte), FP = flagelle pénien, GA = glande de l'abdomen, GR = glande rectale, OGF = orifice génital femelle, MV = masse viscérale, Pe = pénis, R = rectum.



L'anatomie générale ainsi que le détail des différents organes ne révèle pas de différences avec ceux de *L. arachni*; aussi, nous ne présenterons dans cet article que quelques dessins généraux des organes reproducteurs mâles et femelles de *L. brasii* (Fig. 17). A titre comparatif, nous avons fait également figurer ceux de *L. arachni* (Fig. 16). Pour plus de détails, on se reportera à POINTIER et al., 1979.

La radula de *L. brasii* est également similaire à celle de *L. arachni*. Normalement échiglosse comme chez toutes les *Lysia*, elle comprend une dent médiane et deux dents latérales de taille similaire (Fig. 19).

Les radulae de quelques autres espèces de *Lysia* sont également représentées (Fig. 18).

CONCLUSION

Le complexe *Lysia brasii* comporte donc 4 formes distinctes :

1) *Lysia brasii*, forme d'eau profonde (300-200 m) présente dans l'archipel guadeloupéen (Guadeloupe, Marie-Galante).

2) *Lysia* de Saba récoltée sur les Saba banks vers 150 m de profondeur.

3) *Lysia* vegae forme de Saint Domingue (un seul exemplaire connu : holotype de Cleanch et Turner, 1967).

4) *Lysia* arachni, forme peu profonde (3-20 m) récoltée à ce jour en Guadeloupe (îles sous-le-vent) et à Montréal (un seul exemplaire connu : holotype de Angas, 1865).



Fig. 18 : Radulae de *Lysia* - a) de la variété d'après COSEI & BLOCHER (1977), b) de la variété d'après BAYER & VOSS (1971), c) de la variété d'après COOKE (1922), d) de la variété d'après BARNARD (1959), e) de la variété d'après FISCHER (1867).

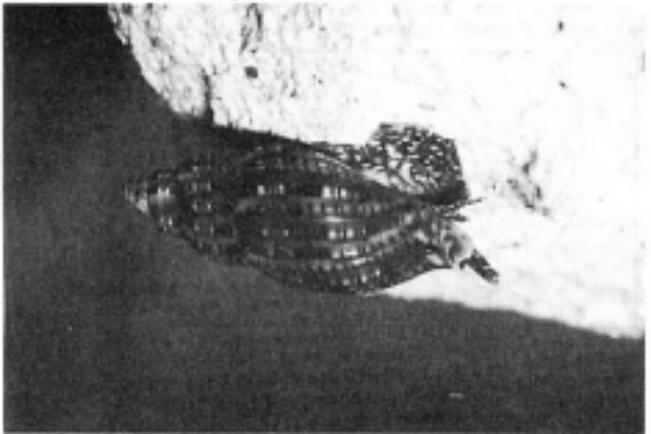
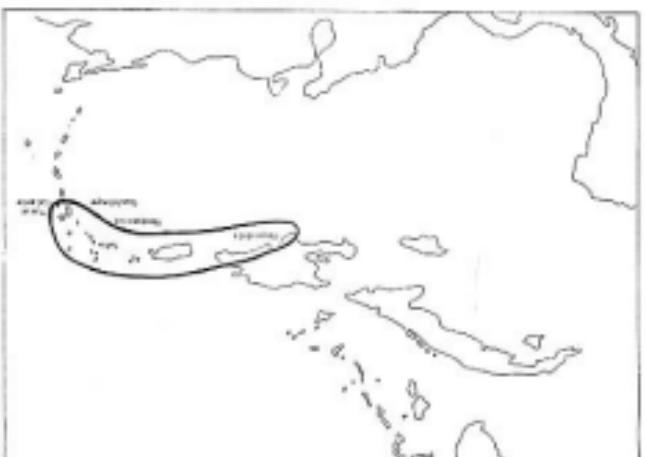


Figure 2a: Aire de répartition de la coquille *Lymnaea*



Figure 2b: Aire de répartition de la coquille *Lymnaea*



RÉFÉRENCES BIOLITTÉRALES

Liège: aire de répartition de la coquille *Lymnaea* à l'aval de l'estuaire. *Bulletin de la Société malacologique de Belgique* 12 : 15-16.

ANGAS, G.F., 1888 - Description of new species of shells from the Red sea. *Natural History Magazine* 2 : 11-13.

BASSENAEK, K.H., 1993 - Contribution à la biogeographie des mollusques du littoral belge. *Dissertationes Universitatis Gentianae* 93 : 1-223.

BERTRAND, J.P., 1990 - Différences entre deux espèces de *Lymnaea* (Gmelin, 1791) dans l'estuaire de la Meuse. *Malacologia Belgica* 19 : 149-163.

CARTON, B.G., 1993 - A contribution to the biology and ecology of the freshwater snail *Lymnaea* (Gmelin, 1791). *Malacologia Belgica* 22 : 119-130.

CHEIKH, K., VERNET-BLOCHER, M., 1997 - Les réseaux d'alimentation chez le escargot *Lymnaea stagnalis* (Fischer, 1831). *Malacologia Belgica* 26 : 199-201.

CORTELLA, A.H., 1922 - The range of the West Indian *Lymnaea*. *American Naturalist* 56 : 56-61.

CLERICCHI, W.J., DE TURNER, R.D., 1984 - A comparison of the West African *Lymnaea* species. *Malacologia Belgica* 13 : 139-149.

COSTE, M., 1985 - Distribution des mollusques dans les cours d'eau et rivières d'Afrique de l'Ouest. *Biogeographia* 3 : 309-321.

DAVISON, M., VOSS, G.L., TROTTER, S.M., 1980 - Deep-water amphipods from the continental shelf off Africa. *Journal of Crustacean Research* 6 : 103-110.

DEAN, J.R., 1978 - *Lymnaea* (Gmelin, 1791) and its allies in the Atlantic. *American Malacological Review* 19 : 385-401.

FRANCOIS, C., 1993 - Écologie de *Lymnaea stagnalis* (Gmelin, 1791) dans un étang de la vallée de la Somme (Somme, France). *Malacologia Belgica* 22 : 131-147.

GILBERT, P., 1981 - Description d'un nouveau genre de mollusques dulcaquicoles des rivières d'Afrique de l'Ouest. *Malacologia Belgica* 10 : 17-31.

GILL, J.C., 1990 - Biology and ecology of *Lymnaea* (Gmelin, 1791) in the River Medway. *Malacologia Belgica* 29 : 175-187.

GOULD, G., 1841 - *Solidago* 3 : 296-297.

HOGAN, J., 1972 - Description d'une nouvelle espèce de *Lymnaea* (Gmelin, 1791). *Malacologia Belgica* 11 : 169-172.

KERMAREC, A., 1875 - *Les malacozoaires* ou *Mollusques* et *Crustacés* de l'Afrique occidentale. *Dissertationes Universitatis Gentianae* 10 : 1-677.

KUNZE, P., 1882 - Description d'une nouvelle espèce de *Lymnaea* (Gmelin, 1791). *Malacologia Belgica* 1 : 20-23.

LAROCHE, P., 1992 - Sur la faune des mollusques dulcaquicoles des cours d'eau en Afrique de l'Ouest. *Malacologia Belgica* 31 : 135-157.

LENHARDT, G., 1872 - *Lehrbuch der Malakologie*. Pauli, Berlin.

LEWIS, J., 1887 - *A monograph of the British *Lymnaea* (Gmelin, 1791)*. Macmillan, London.

MARTIN, J., 1978 - Description d'un nouvel espace de répartition pour l'espèce *Lymnaea* (Gmelin, 1791) dans le sud du plateau central. *Malacologia Belgica* 17 : 153-158.

MCNAUL, A., 1968 - The range of the West Indian *Lymnaea* (Gmelin, 1791). *American Naturalist* 101 : 58-61.

MCNAUL, A., 1973 - A comparison of *Lymnaea* (Gmelin, 1791) and *Lymnaea stagnalis* (Fischer, 1831). *Malacologia Belgica* 12 : 133-139.

MONTAGNA, R.H., 1974 - *Malacology: the study of mollusks*. Academic Press, New York, 1974.

MONTAGNA, R.H., 1981 - Molluscs and their influence on the environment. *Biogeographia* 3 : 3-31.

MONTAGNA, R.H., 1993 - The marine benthos of the Atlantic Ocean. *Biogeographia* 22 : 1-66.

MONTAGNA, R.H., 1993 - *The biological provinces of the world's oceans*. Academic Press, San Diego, California.

MOORE, J.E., 1907 - An ecological study of the freshwater molluscs of the Connecticut River. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 50 : 1-340.

MULLINS, J., 1988 - *The freshwater molluscs of the Connecticut River*. Connecticut State Geological Survey Special Paper 133 : 1-182.

Bronzer.



**Produits solaires
Club Méditerranée.**



**AVENTURES ET COQUILLAGES
dans la MER DES SULU en AVRIL 1986.**

Au départ de l'île de MANU-MANOU, PALAWAN, PHILIPPINES.

14 jours en pension complète : 3100 F.

Maximum de participants 14, minimum 6.

Descriptif complet sur demande :

Emmanuel et Sylvie GUILLOT DE SUDUIRAUT
Duchess Pension, PUERTO PRINCESA City, PHILIPPINES.



Echo... quillages

- PARIS** **Samedi 8 février 1986**, à 10 heures, visite commentée de la bibliothèque du Laboratoire de Malacologie du Muséum d'Histoire Naturelle par Philippe BOUCHET, 55, rue Buffon, 75005 PARIS, (2^e étage), (métro Austerlitz). Inscriptions à l'A.F.C. avant le 6 février.
- PARIS** **Samedi 1^{er} mars 1986**, de 14 heures à 18 heures, bourse d'échanges à l'Union de Paris, 14, rue de Trévise, 75009 PARIS, (1^e étage). Métro rue Montmartre. Renseignements : Didier DEBAILLEUX, 47, rue Paul Padié, 92140 CLAMART, Tél. 48.38.86.76 ou Carmen BLANCHARD, 129, rue Michel Ange, 75016 PARIS, Tél. 46.51.52.38.
- NICE** **Samedi 22 mars 1986 et samedi 3 mai 1986**, de 14 à 18 heures, réunion avec bourse d'échanges à la M.J.C. de Magnan.
- FRÉJUS** Exposition courant mars-avril 1986. L'annonce sera faite dès que la date exacte pourra être fixée.

MERCI A NOS ANNONCEURS

L'année se termine et l'A.F.C. tient à remercier ses annonceurs dont le concours lui est précieux. Nous espérons que tous ceux qui ont choisi XENOPHORA pour mieux se faire connaître par les collectionneurs français, auront trouvé de nouveaux débouchés et qu'ils nous renouveleront leur confiance en 1986 qui sera, nous le pensons, encore une année de grand développement pour notre Association.

THANKS TO OUR ADVERTISERS

This year comes to an end, and the French association wants to thank all its advertisers, whose support is appreciated. We hope that all those who chose XENOPHORA to extend their network of clients among shell collectors from France, found new opportunities. We hope they will renew their confidence for 1986 which should be another year of considerable progress for our association.

XENOPHORA souhaite à tous ses lecteurs et à ses amis une très heureuse année.

XENOPHORA wishes all readers and all its friends a very happy new year.

XENOPHORA wünscht allen Mitgliedern und an alle seine Freunde ein glückliches Neues Jahr.

SORTEZ DE VOTRE COQUILLE...

L'A.F.C. informe ses adhérents que la permanence
69, rue Boissière, 75016 PARIS, métro Boissière ou Victor-Hugo
(entrée par la bibliothèque, 3^e étage)

est ouverte tous les samedis, de 14 h à 18 h. Vous pouvez y consulter la documentation de notre bibliothèque et faire identifier vos coquillages. Donnez-y rendez-vous à vos amis pour parler "coquilles" et pour vous tenir au courant des derniers écho-quillages. À tous, nous vous souhaitons la bienvenue.

La correspondance doit être envoyée 50, rue Richer, 75009 PARIS

Vie des sections

Bilan d'activité
d'un mois d'octobre chargé
pour la section EST.

Connaissant encore un vif succès, grâce à la présence d'un grand nombre de participants français et étrangers, la séance hivernale annuelle de la Section EST s'est déroulée le 5 octobre dans la salle des fêtes à OTTMARSHEIM - 68490.

C'est avec plaisir que chaque année nous comptions de plus en plus de collectionneurs qui se recourent peu devant l'enthousiasme pour venir assister à notre séance devenue traditionnellement une journée de manifestation internationale regroupant les dirigeants et les membres des différentes associations des pays limitrophes.

Qui croirait ne pas trouver de coquillages sur les bords du Rhin puisque, occasionnellement en cette journée, les collectionneurs de Méditerranée, d'Atlantique, du Centre de la France et de la Région Parisienne étaient présents au rendez-vous.

During la matinée, les échanges et les transactions allaient bon train et bien des collectionneurs sont restés émerveillés devant l'objet de leur convoitise. Pour la première fois, Mr MONCUR (Grande-Bretagne) et Mr POPPE (Belgique) participaient à notre séance en présentant un choix très varié de coquillages rares mais facilement accessibles à tous pour qu'il n'y modeste moyens.

Malgré une occupation maximale de la salle, les repas ont pu être servis sur place, la scène servant de lieu de restauration et le beau temps d'une après saison favorable a permis au bar de connaître lui aussi son succès.

Nous avons été très sensible à la présence cette année de Mr et Mme Gilbert LHARMIET, les créateurs de notre Section, qui de leur région Niçoise n'ont pas craint de faire un long voyage pour y rencontrer leurs amis.

Venu entre deux trains, nous rendrons hommage à Messieurs Luc DOLIN et Christian HUNON ainsi qu'à leurs épouses qui ont tenté de représenter l'A.F.C. tout au long de cette journée, démontrant l'intérêt porté par le Conseil d'Administration aux manifestations de province.

Parti sur cette lancée, il ne fallait pas s'arrêter en si bon chemin et une seconde manifestation s'est déroulée les 19 et 20 octobre dans la salle des fêtes de l'ISLE-SUR-L'E-DOUBS - 25250 sur le thème "Exposition de coquillages du monde".

Organisé par Mr Paul NOEGELIN et son épouse, assisté des membres régionaux, cette exposition a permis de poster



Le président Luc DOLIN devant l'échiquier de Neptune ou de ... Vénus.
Une magnifique présentation de Mme WIDMER.



OTTMARSHEIM. Une bonne ambiance...



GEMARSHEIM. Des regards admiratifs.



ISLE-SUR-LE-DOUBS. M. RIOUAE, M. et Mme LUSTRAT.



Le petit monde en coquillages de Paul NOEGELIN

un impact nouveau dans le département du Doubs. Chacun s'est employé de son mieux à présenter une partie de sa collection et de nombreux visiteurs resteront en admiration devant la beauté et les variétés de coquillages présentés ainsi que très étonnés par les différents sujets et tableaux confectionnés par les mains d'artistes que sont celles de Mr Paul NOEGELIN.

Cette exposition a permis de prendre conscience de l'intérêt porté par les visiteurs à tout ce qui touche les choses de la nature et de constater quelques amateurs que nous espérons avoir des nôtres en 1988.

Amateurs en conchyliologie mais quelque peu philanthrope, les bénéfices des entrées de cette exposition ont été remis à la "Recherche contre le cancer".

Pour nous les activités de 1985 se sont terminées par une réunion amicale qui s'est tenue le 11 novembre chez Mr et Mme LUSTRAT à COLMAR - 68000, enfin venus à terre dans l'installation de leur immense collection et qui pour l'occasion avaient invité les membres de la Section à venir la visiter. Une façon prompte tant d'entrées de garder le contact afin de ne pas sentir l'isolement que peuvent avoir certains collectionneurs envieux de mieux se connaître.

Messieurs PIZZALI et RIOUAL

LIBRAIRIE DU MUSEUM

36, rue Geoffroy St-Hilaire
75005 PARIS
TEL. 47.07.36.65

- BURGESS C.M. "COQUILLES OF THE WORLD" - 295 à 300 espèces illustrées en couleurs. Nombreuses photos d'anciens objets vivants. 1270 F
- WALLS Jerry G. « Conchs, Tibes and Naups » - 191 p. 216 photos couleurs, cartes et textes en regard. 220 F
- Peter PECHAR. « SIS PROR. Brian PARKINSON » - Mini photo + « Océan Pacifique et Océan Indien » - 56 planches en couleurs. 220 F
- EISENBERG Jerome M. "Seashells of the World". - 239 p. 2 620 espèces illustrées en couleurs. 350 F
- GORDON MELVIN. « Sea Shells of the World with values » - 167 p. 1108 espèces illustrées. 250 F
- WALLS Jerry G. « Cone Shells » à la synonymie du living Conidae. 550 F
- J.BONS. Mollusques marins de l'Océan Indien, Comores, Mascareignes, Seychelles. 108 p. 19 planches et couleurs. broché. 65 F.
- TUCKER ABBOTT & PETER DANCE. "Compendium of Seashells", 411 p., 4 000 espèces illustrées en couleurs. 650 F
Catalogue « Coquillages, Mollusques, invertébrés »
complet sur demande
Expéditions Provinces et Etranger
Vente exclusive aux Particuliers

PETITES ANNONCES

Ce service est ouvert à tous les adhérents, à l'exception des professionnels.

6 lignes 20 F
Ligne supplémentaire 20 F
Démorisation au club 10 F

GRATUIT pour les membres de l'A.F.C. jusqu'à concurrence de 3 annonces annuelles de 6 lignes chacune.

L.A.F.C. se réserve le droit d'abréger les textes sans en altérer le sens.

VENDS. porcelaines de Nelle-Calédonie, quais nigerantes et niger, gem, liste sur demande. PETIT Pascal, Quartier Chevall, 57312 THIONVILLE. Tél. 62.34.33.17.

ECH. coquillages des Antilles et du monde entier. MOUBISSET Jean, BP 892, 97175 PONTÉ A PITRE Cedex, Guadeloupe.

VENDS. American Seashells (Abbott) éta neut. See Shells of the West Indies (Humphrey) & neut. See Shells of the Texas Coast (Andrews) & neut. South African Shells (Richards) & neut. Marvelous World of Shells (Lucidone) & neut. The Shell Book (Ferguson) 1 bon état. The Shell Book of New Zealand (Powell) bon état. Prix sur demande. G. MARKENS, 11 Pl. de la Nation, 75011 PARIS.

ACH. Conus milneedwardsi qualité fine ou gem. Faire offre en téléphonant au (56) 97.31.58 le soir ap. 18 h 30 ou le week-end. BÉGAUD René.

ECH. cônes et porcelaines niger de Nelle-Calédonie contre cônes et porcelaines du monde entier (même communs). WINNE Roland, 4 avenue Bustico - C 142, 94706 Maisons-Alfort cedex.

CEDE. nombreux coquillages, qualité gem et fine. Liste sur demande. VIE A. 43 LA VIGIE, Av Corse Résistante, 83600 LA SEYNE/MER.

VENDS. superbe Cypraea aurantium 97 mm., vénusia, thermes noirs, howelli, nivea, 60 mm etc.. Conus moliucensis, long, armadillo, neptunus, diamètre 80 mm nfc. JEAN VASSE 53, rue Léon Tolstoï, 76600 LE HAVRE. Tel : 46.84.78 (le soir).

ECH. porcelaines (diluvium - subtenu - cassau etc...) et cônes (piauquin - suralitus etc...) de Polynésie Fse, contre cônes et porcelaines rares du monde entier. LEFAUT André, B.P. 169, PAPEETE TAÏTI.

VENDS. porcelaines, cônes, clives et divers de bonne qualité, communs à rares. Liste détaillée.

RBCH. "Living Corries" de Burgess. POULIN Roger, 17 bd Cinquant, 13007 MARSEILLE.

RECH. Buccinidae de l'hémisphère nord. Buccinum, Neptunea, Colosia, Coku, Beringia, Macroe, Plecasus, Capitula Bergs, 21, rue de l'Epte, 78270 LIMETZ-VILLEZ.

RECH. "A Field Guide to the Land Snails of Britain and N.W. Europe" de M.P. Kenney et R.A.D. Cameron.

RECH. "CONE SHELLS OF THE WORLD" de Marsh et Rippingsale. "CONE SHELLS FROM CAPE VERDE ISLANDS, a difficult puzzle" (Rockit, Roland, Monteiro).

ECH. nombreuses familles de coquillages d'Afrique de l'Ouest contre cônes ou porcelaines d'Amérique entier. ZUMELZU Stéphane, chez Mme FAIRE Gabriel, 7, rue de la Liberté, 83260 LA CRAU.

VENDS ou ECH. coquillages de Martinique contre cônes ou porcelaines. Liste sur demande. BOU Penrice, 2 Macabou, 97260 VAUCLIN, Martinique.

VENDS ou ECH. coquillages. Liste sur demande. FONTAINE Marie-Françoise, 27, av. Carnot, 06100 NICE. Tél. : 93.84.82.43.

RECH. porcelaines : stercoraria, pantherina, ligris et nappa de qualité exceptionnelle. Achat ou échange. GUILLOUX Christian, 273, bd de Grammont, 13300 SALON de PROVENCE. Tél. : 90.42.22.90.

RECH. adresses de correspondants locaux, pouvant me fournir des NATICES, du Japon, des côtes du Pacifique d'Amérique du Sud (Chili, Pérou, Equateur, Colombie) et zone arctique et antarctique ou de voyageurs allant dans ces directions. Marc STREITZ-Pelletreau, 16560 VALBORNE.

ECH. Conus auriculus 4 cm, beach mais encore très coloré et sans défaut contre Cyp. aurantium ou Conus ben-galensis et gloriosus de bonne qualité. GEMINIANI Richard, 52 bd de Montchâtelot, 63130 ROYAT

Vous qui voulez échanger, acheter ou vendre (coquillages, ouvrages spécialisés etc.), pensez aux petites annonces de XENOPHORA ; elles sont lues et appréciées par les collectionneurs du monde entier.

Butterflies Mountain Trek Natives

Gabriel G. Daoust

Tourist Guide
Jacara Rd, Banca-Banca
Puerto Princesa City, Palawan, Philippines

Spécialiste mondial
des plus rares papillons de Palawan

Robert VERGNES

Stand 71, allée 1
Marché Paul Bert
Puces de S' OUEN 93400
Tél. 43.57.29.69

SPÉCIALISTE COQUILLAGES
DE PANAMA
ouvert samedi-dimanche-lundi

RINKENS SEASHELL SALES

Po Box 2056 5th Hedland
W.A. 6722 - Australia
Phone : 091.722096

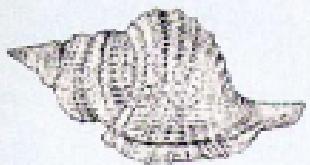
For real top quality Australian specimens. Free list. Please write or phone. Wholesale. Retail.

Sylvain LE COCHENNEC

161, rue Saint-Jacques - 75005 PARIS Tél. 46.34.25.92

COQUILLAGES HAUTE QUALITÉ
Communs - Rares - Très rares

VENTE * ACHAT * ÉCHANGE * EXPERTISE *



The Abbey Specimen Shells

SPECIALIZED SERVICE IS OUR SPECIALTY

THE VERY HIGHEST QUALITY SPECIMENS
AT THE VERY BEST OF PRICES

LARGEST SELECTION IN THE COUNTRY OF UNCOMMON
TO EXTREMELY RARE SPECIES ALWAYS IN STOCK.

Illustrated monthly lists on request.

Species we have handled recently: *Conus exsiccatus*, Akazai world record, *lohni*, *perigrinus*, *Cypraea bernardi*, *fultoni*, *hoddingtoni*, *Atrina*, *invenusta*, *Ritaria*, *mikadoensis*, *Littorina seerechtii*, *Murex maculostriatus*, *terracottata*, *Murex anomolatus*, *pelagi*, *diversa*, *concoloratus*, *Phalium edwardsi*, *sinesum*, *Voluta beauforti*, *kraasi*, *lutea*, *pescatore*, and many many more.

Send want list for that hard-to-get rarity.

BUY-SELL-TRADE

P.O. BOX 3010
SANTA BARBARA, CA 93130
(805) 963-3229



François TRINQUIER
est heureux de vous annoncer
qu'il prend la suite du magasin

"LES TRÉSORS DE L'ILE"

2, passage du Dauphin
34200 SÈTE

Tél. : 67.74.99.82

COQUILLAGES - CORAIL - MINÉRAUX - ARTISANAT...



M. Massoli

***Merveilles
de la Mer***

D E Y R O L L E

MAISON FONDÉE EN 1831

MINÉRAUX - CRISTAUX - FOSSILES - COQUILLAGES
PAPILLONS - COLEOPTÈRES - OISEAUX NATURALISÉS

PLANCHES DÉCORATIVES - CURIOSITÉS
LIBRAIRIE - MATERIEL DE RANGEMENT

46, rue du Bac, Paris 75007 Tel. 42.22.30.07

Metro "Rue du Bac"

1003 Lausanne
Galerie de l'époque 10
Téléphone 021/322768

Guy Laroche
Paris



fidji

La femme est une île.
Fidji est son parfum.