

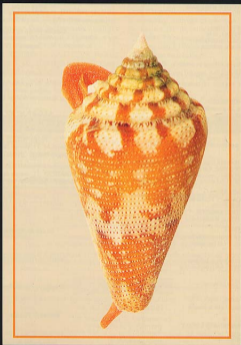


XENOPHORA

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

NUMERO 63

JUILLET-AOUT-SEPTEMBRE 1998



Conus aurantius - Hwass, 1792
dragué à - 25m, sur vase
Venezuela - Puerto Francès - Estado de Miranda
Photo : Franck Boyer



Président et directeur
de XENOPHORA Patrice BAIL
Secrétaire Daniel GRATECAP
Trésorier Francis GÉMIANT
Responsables de XENOPHORA Franck BOYER
et André GOUNON

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

ILE-DE-FRANCE

✶ JAJX Gilbert, 3 rue Saint-Hippolyte
78000 VERSAILLES, ☎ 01 39 53 80 40
✶ WANTIEZ Danièle, 88 rue du Gal-Ledoux
95210 SAINT-GRATIEN, ☎ 01 34 17 80 30

EST

✶ PEZZALI Lucien, 1 rue de la Charité
99400 DORAN, ☎ 03 04 58 08 26
✶ BÉRAL Michel, 2 rue des Voies
68400 OTTENBACH, ☎ 03 89 35 16 43 (après 18 h)

LANGUEDOC / MIDI-PYRÉNÉES / ROUSSILLON

✶ PELONCE Jacques, 269 voie Les Magnolias
30240 LE GRAY DU ROI

ACQUITAINE

✶ BÉGAUD Pierre, résidence Le Club
5, rue Rebelais D825
33700 MÉRIGNAC, ☎ 05 50 97 31 58

QUEST

✶ CAZALIS Patrick, 15 rue de la Forge
25140 ST GEORGES DE CHESNE, ☎ 02 89 07 04 14
✶ BÉLÉMARRE Jean-Louis, 17 chemin de Poce
44800 ST NAZAIRE

PROVENCE / CÔTE D'AZUR

✶ LHAJMET Gilbert, 157 chemin du Collet de l'Éclaire
83580 PEGOMAS, ☎ 04 93 42 25 98
✶ FONTAINE André, Les Cyclanens n° 28,
Av. A.-Léotard - 83680 FRÉJAS, ☎ 04 94 51 49 02

MARSEILLE / PROVENCE

✶ HASSELOT Robert, 4 Impasse des Pins-Pignons, Parc Le
Delfand - 13469 JOUQUES, ☎ 04 42 67 66 60

ALPES

✶ BETHOUX Gérard, 2 bis route de Sabl-Nélor
38170 SEYSSINET-PARRET, ☎/Fax 04 76 40 76 10

NORMANDIE

✶ DAMERVAL Marc, 4 rue aux Fierres
14840 DEMOUVILLE

NOUVEAU

✶ GUESQUÈRE Michel, 97 route de Menicop
59580 COMINES

RÉPRÉSENTANTS LOCAUX

TANIT

✶ WARDNER Vincent, D.P. 28047
PARCETE, ☎ 889 81 03 08

RÉUNION

✶ FAUCONNIER-ROUSSET Alexis, 11, rue du Lagon
97406 ST-LEU

ANTILLES

✶ DESJARDINS Jean-François, Direction Coquillage
Plage Caraïbe 97136 POINTE NOIRE - GUADELOUPE
☎ 96 24 27 - Fax 98 15 07

Organisation de la revue

Direction de la revue

Patrice Bail

BP 307 - 75770 PARIS CEDEX 13

Coordination Rédaction

Franck Boyer

110, chemin de Meris du Souci - 93270 SEVRAN

Coordination Saisie-Fabrication

André Gounon

8, rue André Thauriet - 91320 WISSOUS

Sections-Agenda-Annonces

Danièle Wantiez

88, rue du Général Leclerc - 95210 SAINT GRATIEN

Saisie articles

Robert Hasselot

4, Impasse des Pins-Pignons, Parc Le Delfand - 13469 JOUQUES

Comptes rendus de Collectes

Michel Dautrevaux

6, rond-point Saint Georges - 59910 BONDUES

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 13

• vos courriers concernant les adhésions, anciens numéros et collections de Xenophora, listes des adhérents à :

Daniel GRATECAP 11, avenue de la Villeneuve

GOMETZ-CHATEL - 91940 LES ULIS

• vos courriers concernant la trésorerie et les envois publicitaires à :

Daniel GRATECAP 11, avenue de la Villeneuve

GOMETZ-CHATEL - 91940 LES ULIS

Sommaire

4

Le coin du débatant

7

Collecte et Protection : débat

10

Dragages à Partout Français

15

Notes de Floccine : fin

21

Iconographie de cônes

23

Cônes dangereux - 3^e partie

26

Le pair vous

Et voilà un nouveau numéro bouclé. Celui-ci ne fut pas facile. Un peu moins de matière que les précédents. Pas de pages centrales en couleur. Une parution en décalage sur le rythme habituel. Pas de quoi s'alarmer ? Voire.

Depuis bientôt 3 ans, on était arrivé à un flot régulier d'articles, à entretenir une belle diversité et à préparer de front les 2 numéros suivants. Aujourd'hui, on peine à sortir un numéro honorable.

Ce n'est pas la bonne volonté de votre équipe rédactionnelle qui s'émeusse (que soient ici salués Robert Hasselot et André Goumon pour leur excellent travail, Danièle Wautiez pour les rubriques associatives et Gilbert Jaux pour un "Coin des Débatants" toujours attendu avec enthousiasme). Ce qui s'émeusse, c'est l'offre d'articles et d'images.

Ce n'est pas que Xenophora intéresse moins, bien au contraire. C'est que certains ont déjà beaucoup donné, et il est compréhensible qu'ils ne puissent pas fournir à chaque numéro. Alors que d'autres, représentant le plus grand nombre, n'ont jamais donné.

Voilà tout le problème : Xenophora, comme tout journal associatif, c'est comme l'auberge espagnole.

On y trouve ce que y amène. Si l'on n'amène rien ..., dans le meilleur des cas, on laisse la tribune à quelque bavard impénitent qui aura tôt fait de lasser son auditoire, jusqu'à la défection complète de l'auberge ...

Bref, si l'on veut conserver un Xenophora riche de documents et d'informations, d'échanges d'expériences et de belles illustrations, il faut que chacun retousse ses manches. Est-il si difficile de pondre un papier sur sa dernière collecte, sur une acquisition récente, sur la visite d'une collection publique ou privée, sur la lecture d'un ouvrage nouveau ou méconnu ? Est-il si difficile de réaliser (ou de faire réaliser) quelques clichés opportuns ? Ou pense-t-on n'avoir vraiment rien à raconter, rien à proposer, rien à montrer ? Ce serait quand même bien étonnant !

Alors, à vos plumes et à vos appareils. On attend votre prose et vos images. Impatiemment.

Frank Bayer

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 encaissement 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 18h (en dehors des jours fériés) au local francilien de l'A.F.C., 68, 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/afcxeno/>

Email: afcxeno@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 écrire 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 recommandés



Comment identifier les coquilles (Partie 8)

CLASSIFICATION ZOOLOGIQUE ET DESCRIPTION DES MOLLUSQUES GASTÉROPODES

CLASSE : GASTROPODA

SOUS-CLASSE : PROSOBRANCHIA

II - ORDRE MESOGASTROPODA (suite)

6 - Superfamille : Strombacea

Les coquilles de cette superfamille sont assez prises des collectionneurs en raison de leurs couleurs agréables et de la diversité de leurs formes. Les strombes vivent dans les mers tropicales, souvent en eaux peu profondes, sur le sable, ou sur du sable vaseux, quelquefois dans les herbiers. Ils se rassemblent parfois en colonies, et se nourrissent d'algues et de débris végétaux.

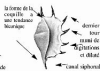
La forme générale de la coquille a une tendance biconique: la columelle est plus ou moins étirée, et l'ouverture est étroite. L'opercule, corré, est étroit, pointu, et dentelé d'un seul côté. Cet opercule est trop petit pour obturer complètement l'ouverture.

Suivant les genres, la forme du dernier tour et du labre peut être :

- Dilaté : *Strombus*.

- Muni de digitations : *Lambis*; *Aporrhais*; *Tibia*.

Le canal siphonal peut être très allongé : *Tibia*.



A - Famille : Struthiolariidae

Coquille ressemblant à celle d'un buccin, à fines stries spirales. Côtes et nodosités plus ou moins marquées. Bord de l'ouverture épais, sans digitations. Large callosité columellaire.

Espèces peu nombreuses (Nouvelle-Zélande, Australie-Est, Antarctique).

• Genres :

Struthiolaria Lamarck, 1816

Pertusoloma Maricq, 1883



Struthiolaria



Aporrhais

B - Famille : Aporrhaidae

Coquille assez petite, avec des séries de nodosités axiales, lesquelles, au niveau de l'ouverture, se prolongent en digitations spirales sur le labre dilaté.

• Genres :

Aporrhais Da Costa, 1778

Drepanochelax Meek, 1904

Aporrhais se rencontre sur les côtes européennes et nord-africaines de l'Atlantique et de la Méditerranée.

Drepanochelax se rencontre sur les côtes atlantiques de l'Amérique du Nord.

C - Famille : Strombidae

Les coquilles des différents genres se distinguent par la hauteur de la spire et la forme du labre. Toutes ces coquilles ont une échancrure appelée «encoche stromboïde», qui permet à l'animal de sortir un pédoncule au bout duquel se trouve l'œil droit, ce pédoncule étant plus court que celui de gauche.

Les coquilles sont massives, et généralement recouvertes d'un mince périostroacum. La couche intérieure de la coquille est porcelainée. Des perles rosées peuvent se trouver à l'intérieur de certains *Strombus* des Antilles (*Strombus gigas*).

* Genres :
Strombus Linnaé, 1758
Lambis Röding, 1798
Rissoia Agassiz, 1840
Trochellum Röding, 1798
Tibia Röding, 1798

Pour le genre *Strombus*, nous avons reproduit, ci-dessous, les formes approximatives des sous-genres, de façon à aider à leur détermination.



Strombus



Lambis



Tibia



Conus

Conus

Eprostrum

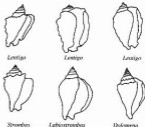
Lamstrabus

Dinander

Gibberula

Tricostis

Plicosis



Leptis

Leptis

Leptis

Strombus

Lamstrabus

Dolomera

Bibliographie

G. Lindner, *Guide des coquillages marins*. (Delachaux et Niestlé).
 Argosante. Publié par l'Association Malacologique internationale.
 La Coquillière.
 J.M. Clayton, *Les coquillages*. Editions Robert Laffont.
 A.F.H. Oliver, *Les coquillages marins*. (Editions Elsevier Séquoia - Bruxelles).

Les mots à retenir

Pédoncule - Stromboïde

Identification de quelques coquillages «sp.»

présentés dans *Shells of the Philippines*
 de E.M. Leobrera

proposée par Michel Jousse

- Planche 3, coquille n° 11 : Fissurellidae, *Diodora octagona* (Reeve, 1850)
 Planche 29, coquille n° 4 : Volutidae, *Calliotectum tibiaciforme* f. *williamsorum* (Rehder, 1972)
 Planche 34, coquille n° 1 : Bursidae, *Bufonaria perelegans* (Beu, 1987)
 Planche 34, coquille n° 3 : Bursidae, *Bursa giribonai* (Beu, 1987)
 Planche 34, coquille n° 16 : Colubrariidae, *Colubraria obscura* (Reeve, 1844)
 Planche 38, coquille n° 11 : Muricidae, *Anillona nodulifera* f. *juvenilis* (Sowerby, 1841)
 Planche 39, coquille n° 10 : Muricidae, *Murex brunneolabrum* (Dall, 1925)
 Planche 69, coquille n° 13 : Conidae, *Conus shikamai* (Wills, 1985)
 Planche 80, coquille n° 6 : Turridae, *Liamenia capitata* (Hodley, 1992)
 Planche 94, coquille n° 10 : Coralliophilidae, *Bobolomurex miyokore* (Kusuge, 1985)

LIMNÉE : La Pèlerine

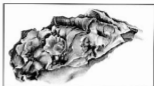


S'applique en général à une espèce dont la coquille est spirale, pointue et à ouverture plus ou moins ovale.

Ces escargots délicieux sont plus communs en Europe et en Amérique du Nord. Vivent en eaux douces. Les travaux d'observation du marquis L. de Pullin sur la faune du lac d'Hossegor ont prouvé que des limnées pouvaient s'adapter à l'eau salée. Selon le volume d'eau, elles peuvent atteindre jusqu'à 5 cm. Hermaphrodites, elles doivent s'accoupler pour se reproduire.

Certaines rampent de temps à autre jusqu'à la surface pour y renouveler l'air de leurs poumons. Se nourrissant d'algues et autres végétaux, on les met dans les aquariums qu'elles débarrassent des algues. D'autre part, la Grande Limnée s'alimente aussi bien d'animaux que de plantes, et peut même attaquer des animaux aussi vifs que les tritons, les épinaches et les larves d'hydrophiles. Apparemment insignifiant, un de ces mollusques, la Limnée Tronquée, a occasionné la perte de millions de moutons (Douve du foie).

HUÎTRES ou OSTRÉIDÉS :



Une santé en béton !

Ces mollusques sont exceptionnels pour la quantité de calcaire, tendre et poreux, rassemblé dans la substance de la coquille.

Les huîtres se nourrissent en filtrant de petites particules, en battant des cils de leurs branchies complexes en tamis. Elles aspirent l'eau au rythme de 9 à 13,5 litres à l'heure.

Elles peuvent changer de sexe plusieurs fois au cours de leur vie. Les œufs peuvent être incubés jusqu'à un million à la fois. La larve, pourvue d'une coquille, peut nager, et lorsqu'elle est prête à devenir sédentaire, elle sort son pied, et adhère au premier objet solide venu. Pour se fixer définitivement, elle produit un ciment sécrété par un organe glandulaire. Dès lors, la coquille grandit rapidement, et le corps se développe de façon spectaculaire.

Si l'étoile de mer est un redoutable prédateur, la crevette rose et le murex *O. ovatus* sont de véritables fléaux des parcs à huîtres. La diatomée (particule zooplanctonique) lui confère sa couleur verte.

Portugaises, Marennes, Belons, Fines de Claires, toutes sont un délice pour fins palais

José Coltro - Marcus Coltro - Luiz Gouto

Femorale



Ca.P. 15259 - São Paulo/SP/Brasil - CEP 01539-970
Phone: (005511) 279-9482 Fax: (005511) 278-8978
E-mail: femorale@br.101mashopping.com.br

TUBES - BOÎTES

Injexés en polystyrène cristall

•
Nombreux modèles standard en stock

•
Documentation et tarif sur demande

•
Ets CAUBÈRE

ZI, rue de la Gare
77390 YEBLES

Tél.01 64 42 57 77/Fax 01 64 42 57 71



Suite du débat

1

«Avis» d'un collectionneur débutant sur la collection et la protection des coquillages

par Roméo Delsau

Dans *Xenophora* n° 81, Franck Boyer sollicite votre point de vue sur la collection et la protection.

En ce qui concerne le collectionneur, partons des définitions données par le Petit Larousse Illustré (1978) :

«**Collection** : Réunion d'objets choisis pour leur beauté, leur rareté, leur valeur documentaire ou leur prix.»

«**Collectionneur** : Personne qui se plaît à collectionner.»

Ajoutons que collectionner, c'est prélever une partie d'un ensemble, et le soustraire à la vue des autres personnes.

Les collectionneurs ont toujours existé. Les rois, les princes... ont collectionné les œuvres d'art, et au même temps, les ont soustraites au regard de toute une population.

Actuellement, de nombreuses personnes achètent des œuvres d'art (peintures, sculptures, porcelaines, etc.) pour elles-mêmes, et privent les autres de leur spectacle, cela en toute légalité, bien que ces œuvres soient souvent antiques.

Les prélèvements sont de toutes natures : pierres (précieuses ou non), insectes, coquillages, plantes, etc. En ce qui concerne les minéraux, des experts soulignent qu'au rythme actuel de l'extraction du charbon, les réserves seront épuisées dans cinquante ans.

Il y a également le problème du pétrole, du gaz naturel et d'autres minerais.

Il y a aussi le problème de l'eau, et dans tout cela (mis à part le diamant), si les réserves s'épuisent, ce n'est pas par la faute des collectionneurs.

Lorsque l'on aborde le problème de la collection des insectes, des papillons (je les mets à part, car ils représentent vraiment une classe particulière parmi les insectes), des coquillages, des plantes, nous avons immédiatement les «écologistes» sur le dos. Ces mêmes personnes n'ont jamais, ou presque jamais, levé le petit doigt pour signaler le ravage des insecticides, désherbants-sélectifs et autres poisons. Je me rappelle très bien, étant alors très jeune, que, vers les années 1945-1950, je voyais d'innombrables papillons, libellules, hannetons, insectes, sans compter les doryphores. J'habitais effectivement la région parisienne sud, en pavillon avec jardin, où je

n'utilise que peu de produits chimiques, et je n'observe rien d'autre que quelques piérides de la rave et quelques abeilles. Plus de volucrin, grand machaon, hanneton ou doryphore...

La disparition de ces espèces n'est pas le fait des collectionneurs, mais bien le fait de ceux qui déversent des tonnes de pesticides en tout genre. Le magazine *Vivre*, de la Ligue Nationale contre le cancer, n° 298 de mai 1998, indique que plus de 93.000 tonnes de pesticides (insecticides, herbicides, fongicides) sont utilisées en France, en agriculture et dans certaines industries.

Tout ce qui n'est pas immédiatement sensible doit être détruit : malheureusement, les insectes et plantes indésirables qui savent s'adapter se multiplient aux dépens des plantes indigènes, plus fragiles. Les plantes modifiées génétiquement vont également perturber le cycle de vie des insectes. Il semble, d'après un article le dernierement, que les abeilles butinent le colza modifié génétiquement vivant moins longtemps ; peut-être, certaines espèces sont-elles condamnées à disparaître ainsi.

Ce que j'observe directement sur les plantes, mais surtout sur les insectes, doit également s'observer sur les faunes d'eau douce ou salées. Beaucoup d'animaux, de plantes, d'insectes, ont disparu, non par le fait des collectionneurs, mais à cause d'une exploitation irrationnelle du milieu, des déversements de rejets chimiques et d'eaux usées chargées de déchets.

Cessons de mettre sur le dos des collectionneurs les blâmes des autres. Nous ne sommes pas tout blancs, mais que chacun prenne ses responsabilités. Quand une espèce se raréfie, cherchons les véritables causes de cette diminution, afin d'y porter remède. Et ce n'est pas en interdisant la collecte de *Parusella circumdata* que l'on mettra un terme à sa raréfaction ; il faut, certes, la protéger, mais cherchons aussi pourquoi ses populations diminuent.

Il faudrait réaliser une étude (voir tableau inséré dans l'article) sur les causes qui entraînent une raréfaction de certaines espèces et la prolifération de certaines autres, et quantifier ce qui peut l'être.

Espèce	Population estimée	Causes de la raréfaction (1)
	1900 1950 1980 1990	Produits Préfèrentement Préfèrentement utilisation collection
		(1) - Liste non limitative

Celui qui collectionne acquiert une connaissance plus ou moins grande des «objets» collectionnés ; Je pense qu'on collectionnant les coquillages, on apprend :

- à connaître les différentes familles, leurs points communs.
- leur mode de vie : carnivore, herbivore...
- leur lieu de vie : rocher, sable, profondeur...
- la géographie : où se trouve l'île d'Europa, par exemple ? On peut même s'intéresser aux biologistes et aux musées. Et j'en oublie...

Je n'ai pas de formule toute faite pour sauver une espèce.

Les expositions peuvent faire naître des vocations de collectionneur, et aussi faire prendre conscience des risques de disparition de telle ou telle espèce si l'on ne maîtrise pas mieux les conditions d'exploitation de la planète. Mais une exposition ne s'improvise pas : il faut des locaux, des vitrines, du gardiennage, des assurances. Ces expositions peuvent intéresser les élèves qui audent le sujet. Je pense que beaucoup de jeunes ne connaissent les gastéropodes qu'à travers les escargots, les limaces, les bigorneaux et les buccins.

Il y a beaucoup à faire... Est-ce l'argent qui manque, ou la bonne volonté ?

Pour terminer, quelques définitions :

Petit Larousse Illustré 1979 :

«écologie» : partie de la biologie qui étudie les rapports des êtres vivants avec le milieu naturel. *Fam.* : défense du milieu naturel, protection de l'environnement.

«écologiste» : spécialiste d'écologie. *Fam.* : défenseur de la nature.

N.B. Un défenseur de la nature n'est pas obligatoirement un écologiste, et vice-versa.

Chasses fragiles. Patrick Beaumas, Ed. Phébus :

«Être synonymiste, c'est nier l'existence des variations, ou, ce qui revient au même, leur dénier la moindre valeur systématique. C'est les figer dans le cadre rigide que leur a assigné Linné, à l'esprit à peu près aussi souple que du béton armé.» (p. 15).

Beaucoup de défenseurs de la nature doivent ressembler à Linné, apparemment.

«Les écologistes ne rient jamais. Ils se déplacent dans la Nature en chuchotant, comme les touristes tures dans la cathédrale Saint-Pierre de Rome, ou les paparazzi dans la mosquée de Constantinople. Ils éprouvent vis-à-vis de la nature des sentiments patrimoniaux. Ils ont une mission, ce qui les apparente aux illuminés. Ils sont, en ce sens, aussi dangereux, capables de vous tirer à vue s'ils vous voient ramasser une piquete. La piqueteuse, comme le reste, doit être sacrée.»

«Ce n'est pas la cuillotte, le plus souvent innocente, qu'il faut interdire, mais la destruction des biotopes par des promeneurs imbibés - je veux dire qui n'ont plus de sang, mais de l'argent dans les veines - aussi bien que ceux qui sont corrompus jusqu'au trognon, accrochés au pétrolier comme des bernacles à une épave.» (p. 23-24).

Ce dernier paragraphe nous renvoie, dans une de ses parties, à l'article de M. Bail, dans *Xenophon* n° 80

2

A propos de l'article de Franck Boyer "COLLECTION ET PROTECTION" dans Xenon n° 81

par Colette Picy

J'ai beaucoup apprécié cet article, à la fois très complet et très perçant, parce qu'il pose le problème de façon concrète et impartiale.

Franck Boyer a raison de différencier " les trafiquants de défenses d'éléphants, les égorgeurs de bébés phoques, etc... " des simples collectionneurs que nous sommes. L'amalgame est si vite fait !

Cependant, dans la mesure " où on en est maintenant à faire de la prévention ", il est indéniable que nous sommes concernés.

La question est très complexe, pour différentes raisons :

- il y a collectionneur et collectionneur (sous-entendu : tout dépend des motivations de chacun)
- sommes-nous des pilliers de fonds marins ou des amateurs éclairés respectueux, voire protecteurs des espèces que nous admirons ?
- quelle contribution apportons-nous à la contribution scientifique, dans le domaine de l'évolution des espèces, dans l'étude du milieu ?
- enfin, quel est le rôle des " marchands de coquillages " ?



Dans tout cela, il y a des aspects aussi bien positifs que négatifs. Et comme dans toutes choses, la vérité se situe probablement dans " un juste milieu " à observer dans nos comportements. Il faudrait sans doute établir une Charte du Collectionneur, une sorte de code de déontologie.

Car je pense qu'il y a un énorme travail à faire, qui est à notre portée, et qui est aussi notre devoir, pour informer, pas seulement le grand public, mais aussi certains membres de nos associations.

Je suis toujours attristé quand je lis dans les annonces de Xeno : " retour des Philippines, (ou d'ailleurs), échange ou vente, etc....Liste sur demande ". Je m'imagine le petit voisin qui, ayant passé 15 jours de vacances à plonger et à récolter tout ce qui lui tombait sous la main, après avoir nettoyé ses coquilles, tente de rentabiliser son voyage. L'esagère peut-être un peu mais je suis certaine que c'est une pratique courante, et je n'approuve pas. Fort heureusement, certains pays ont réglementé la pêche et l'exportation des coquillages, mais souvent, hélas, un peu tard.

Quoi qu'il en soit, je classerai les principales causes de la raréfaction des espèces dans l'ordre suivant :

- la pollution des eaux
- la pêche intensive par les indigènes eux-mêmes, soit pour leur subsistance, soit pour en faire commerce.
- et en dernier lieu, mais très loin derrière, le ramassage par les collectionneurs.

Ce qui ne veut pas dire que nous n'ayons aucune responsabilité.

Paradoxalement, les coquilles les plus recherchées par les amateurs avertis ne paraissent être aussi les plus protégées car elles se reproduisent dans des milieux souvent inaccessibles au commun des mortels. A ma connaissance, on vend plus rapidement sur les côtes européennes la Trivia monacha que tel ou tel autre exotique, bien caché dans des profondeurs seulement accessibles par dragage, et dont les " découvreurs " gardent jalousement le secret.

J'aimerais, à ce sujet, lire dans Xeno l'opinion d'un marchand de coquillages ; Pardon, Sylvain Le Cocheux et les autres, si je vous choque. Je sais que c'est votre fin de commerce (je suis moi-même chef d'entreprise) et j'ai trop de plaisir à lire vos catalogues et à y puiser mes idées, pour vous faire le moindre reproche. Je suis aussi responsable que vous puisque je suis client.

Mais je voudrais avoir votre idée sur la question. Comment envisagez-vous l'avenir ? Trouverez-vous toujours des merveilles ? Vous qui connaissez mieux que nous les lieux de récolte, les marchés internationaux, la valeur marchande des pièces rares, que pensez-vous ? Avez-vous un pouvoir quelconque sur vos " fournisseurs " ? Leur enseignez-vous à respecter les lieux de reproduction ? Contrôlez-vous tant soit peu les prélèvements ? Ce ne doit pas être facile, j'en conviens.

En conclusion, la sagesse voudrait que l'on ne tue pas, par ignorance ou par appât du gain, ce qui fait pour l'instant notre plus grande joie. Mais pour combien de temps ?

Je voudrais bien tout de même que les générations de collectionneurs à venir ne soient pas contraintes de limiter leurs heures de loisir à visiter des musées poussiéreux.

Alors, Sylvain et les autres, on s'y colle ?
Ne laissons pas retomber ce passionnant débat !
Nous attendons votre prise.

La Rédaction

Dragages à Puerto Francés

par Franck Boyer

On l'avait vaguement promis : on vous raconterait nos récoltes au Venezuela. Voici donc, tout au moins, un aperçu.

Le but de la manœuvre était tout bonnement de retrouver la trace de *Perrinita* (*Polychaeta*) *luciani* Peñ, une des plus belles et des plus rares des marginales, représentée dans la typothèque du Muséum de Paris par un holotype d'une dominante fraîcheur, surtout quand on sait que cette coquille a été récoltée il y a des lustres, sur une plage de La Guaira, vicel établissement portuaire qui dessert toujours Caracas, à-bas, dans les montagnes. La Guaira est à un jet de pierre de l'aéroport de Maiquetía, et on s'y est précipité dès le débarquement. Déception, toutes les plages de La Guaira, et bien au-delà, le long de la Cordillera Central, ont disparu sous les talus d'enrochement de la route côtière, et pas une coquille ne peut s'échouer là. Dépité, on a adapté le programme, pour passer notre première semaine à l'estérimé orientale de la Cordillera, vers le Cabo Codera, au largo duquel se trouve la station P.757 de Pillsbury. Celle-ci a livré, entre autres merveilles, le *Ficus* *dentat* de Clench & Aguayo (qui pourrait être une forme naïve ou juvénile de *Ficus* *pedunculat* Deshayes, selon nous).

Les deux semaines suivantes se sont passées beaucoup plus à l'est, à Chichiriviche du Falcon où l'accueil de nos amis de Faldra fut si excellent, mais où les tentatives de



Higueroa. Port de pêche

récolte furent si désastreuses. Pas grand-chose à relater, sauf qu'il faut y aller quand le vent est tombé, et avant les pluies estivales, c'est-à-dire vers mai-juin : dans ce bref intervalle, il doit être possible de plonger et de draguer vers le Cabo Tucacas, et il doit s'y trouver pas mal de belles choses, si l'on en croit les nombreuses mentions de Petach au large de Puerto Cabello. Avis aux amateurs.

Mais c'est plutôt les environs de Cabo Codera qui nous intéresseront ici : huit jours au total, et les résultats y dépassèrent toutes nos espérances.

Premier jour : découverte de Puerto Francés, petit village adossé aux derniers contreforts de la Cordillera. Situé à quelque quinze kilomètres au nord de Higueroa, station balnéaire chère au cœur des Caracasinos (habitants de Caracas), on y accède par une petite route sinuose qui se faufile entre les reliefs pentus et une flore exubérante. Magnifique endroit : quelques cabanes de pêcheurs, une plage à rouleaux sur une baie très ouverte, protégée à l'est par le Cabo Codera. L'endroit est très fréquenté le week-end par les touristes de Higueroa, et absolument désert en semaine. Il paraît qu'il ne fait pas bon s'aventurer ici seul ou à la tombée du jour : les pêcheurs du coin auraient le char mauvais et le couton facile. On n'a pas vérifié, sauf que le tarif de location des banques s'est élevé de jour en jour, et qu'on a dû monter vite se rabattre sur les pêcheurs de Higueroa, au prix d'une bonne heure de trajet pour contourner par mer le Cabo Codera et rejoindre la baie de Puerto Francés. Car on le confirme : il s'agit là du seul site protégé et dragable sur cette côte, du moins à partir d'une petite embarcation.

Histoire de repérer les lieux, on ira piquer une tige quelque deux kilomètres à l'est, à l'abri de l'îlot Caracollitas (=Le coin des petites coquilles) : quelques (*Alveola* dans 2-3 mètres d'eau, et *Perrinita* *intercrustacea* Mitchell). Ensuite, premier coup de drague au pied des falaises du Cabo, sur un fond de détritique, à 10 mètres (détris de roche, corail nécessé, coquilles mortes). La drague se remplit trop vite, le filot s'abîme, le sédiment peut être difficile à trier, mais quelques premières émotions : parmi les hamlets, *Phyllonoto* *marginatus* Abbott, et *Peres* *zigzag* Liné, mais aussi *Coccos* *apertus* Gmelin, *Coccos* *dentus* Hwass et quelques petits spécimens de *Coccos* *arvensis* Hwass ! Tous les initiés vous le diront : celui-ci ne se trouve pas sous les sabots d'un cheval, et sa découverte ne peut laisser indifférent même le plus blasé des amateurs (Bill Cargile ne me contredira pas, soyez-en sûr). Et aussi une *Gibberula* *carinosa*, apparentée à *G. aurata* Hinds : on ne l'a pas distinguée au premier coup d'œil, la prenant pour une forme bizarre de *P. intercrustacea*, mais on comprendra plus tard, en récoltant une série de spécimens plus grands et plus colorés par 20 mètres, au milieu de la baie, qu'il s'agit bien d'une nouvelle espèce, et de toute beauté, à décrire très bientôt (révision du groupe *aurata* en cours).

On remarque que, pour plusieurs des espèces décrites ici (*Coccos* *arvensis*, *Gibberula* *n.sp.* ...), les spécimens trouvés plus au large, par 20-25 mètres, sur sable ou sur vase, sont sensiblement plus développés. Apparemment, la nature du fond y est pour quelque chose : sans doute, le fond dur détritique ne favorise-t-il pas la protection des coquilles, et l'ordinaire y est-il plus maigre qu'ailleurs. Bref, on ne s'effrayera pas sur ce fond-là.

De retour vers le village, toutefois, un dernier trait de

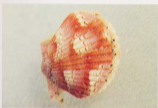
DRAGAGES A PUERTO FRANCES



1 - *Strombina pusilla*, Rezac



2 - *Murex chrysostrata*, Sowerby



3 - *Pecten* sp.



4 - *Sinuplex* cf. *purpurascens*, CB. Adams



5 - *Coma aurantula*, Hwass



6 - *Coma aurantula*, Hwass



7 - *Asaphis tuskervillei*, Rüdiger



8 - *Olivella nivea*, Gmelin

DRAGAGES A PUERTO FRANCES



9 - *Pachybastron kioeriana*, Petit



10 - *Perrinita obova*, Redfield



11 - *Perrinita interruptifasciata*, Mühlfeld



12 - *Perrinita uehleri*, Olsson & McGinty



13 - *Gibberula* sp.n.



14 - *Gibberula* sp.n.



15 - *Praxinos marginata*, Born - Puerto Francés, - 25m



16 - *Praxinos marginata*, Born - Buche, - 5 à 6m

drague par 5 mètres, sur sable fin et compact, avec une jolie surprise : *Perrinita webberi* Olsson & McGinty, décrite initialement du Panama caribbe comme possible sous-espèce de *Perrinita adrianae* Flabry & Lave de la côte pacifique. Comme pour beaucoup d'espèces du sud de la mer Caribbe, on trouve de très proches homologues côté Pacifique, et souvent peut-être, des populations conspécifiques : c'est ce que la fermeture de l'isthme ne date guère que d'un million d'années, alors qu'une espèce de mollusque vit en moyenne trois ou quatre fois plus longtemps ! Conspécifique ou pas, *P. webberi* est bien implantée à Puerto Francés, à ce niveau de 5 mètres, et sur ce substrat. On la retrouvera dans les mêmes conditions à Bucho, près de Higuerote, de l'autre côté du Cabo. On confirme, pour les «marginellines» : pas d'inconéditaires avec *P. interruptolineata*, qui vit à quelques mètres de là, sur un substrat identique...

Les jours suivants, cap vers l'ouverture de la baie, que l'on prospecte méthodiquement de 20 à 25 mètres.

Par 20 mètres, sur un lit de sable corallien assez grossier, avec traînées de graviers et débris organiques, une diversité étonnante, et pas un seul trait de drague pour rien. Des bivalves à foison, la plupart non identifiés. On ne saura reconnaître que les espèces à large distribution, décrites dès la première heure par Linné ou Gmelin : *Trachycardium fasciatum* L., *Americanidium medianum* L., *Pecten zigzag* encore, *Glycymeris undata* L., *G. perrinitale* Gmelin...

Dans les gastéropodes, quelques grosses pièces comme *Volva castra* L., mais on trouvera cela trop encombrant, et on remettra à l'eau. Autant dire que l'on regrette amèrement aujourd'hui.

Mais on a su conserver et étudier l'essentiel : une solide paire d'*Oliva fulgurata* Risling, quelques *Oliva cf. circumata* Murai (plutôt comme du Brésil, d'habitude), de très jolies *Oliva* sive Gmelin, deux *Anadara tasterollii* Swainson, juvéniles mais spectaculaires, deux grandes *Trochra difoveata* Say, une poignée d'*Harula lanata* Gmelin, plusieurs *Murex chrysostratus* Sowerby, et une légion de bestioles non identifiées, centimétriques ou millimétriques : pas mal de Turridae, quelques petites Muricidae, deux ou trois Mitridae, un très joli Cancellariidae, et un échantillon restreint de bricoles microscopiques du type Pyramidellidae et autres Rissoidae, mais qu'on n'a pas su exploiter sérieusement.

On ne s'en rendra compte que vers la fin de séjour qu'il ne suffisait pas de tamiser le plus gros sur le bateau, mais qu'il fallait aussi conserver un bon sens de sélectif à travers la lanterne : c'est là qu'étaient quelques-uns des plus beaux trésors, et on en a rejeté à l'eau des quantités, sans savoir, bêtement ! On a quand même pu sortir de là une petite *Colobania cf. Bayani* Pouch, et un modeste réduit de chaire *Saxopora cf. purpurascens* C.B. Adams, qui aurait à lui seul justifié le voyage.

Et puis, les marginales, évidemment. On savait à quoi s'attendre au Venezuela, qui est aux marginales caribbes ce que le Sénégal est aux africaines : une cavene d'Al Bahá. Mais on a quand même été surpris, ici, pas un seul *Prasina jussaei* Gmelin, que l'on voit en abondance débordés sur la plage de Higuerote, ni *Prasina storerii* Cousteau, pourtant si commun dans les écoles locales. Mais il y avait, au fond de tamis, pour nous consoler, quelques *Perrinita* sive Redfield (qui, malheureusement, se décolorent très vite, une fois séchées), et surtout, les grands spécimens de cette

parente de *Gibberula muraii*, beaucoup plus ventrus, solides et bigarrés que ceux collectés par 10 mètres, au pied des falaises. Curieusement, cette espèce développe une décoration différente dans la phase de croissance terminale, à tel point que la région du labre semble appartenir à une espèce différente. Le phénomène n'est pas constaté chez les autres espèces du groupe.

Mais le meilleur, on s'en doute, est pour la fin. Par 25 mètres, vase molle et collante, un barreau pour draguer. Vous restez ancré après deux mètres de parcours, vous remontez à grand-peine un quintal de boue, vous trimérez un quart d'heure à décoller ça du filat, puis vous passez une dizaine à tamiser cela dans les bassines. La vase a fait de la harpe une dangereuse planche à savon, les pêcheurs tiront la trèche, la plupart des corps de dragues ne donnent rien. Parfois, on se sent bien seul.

Et puis, de temps en temps, l'embellie : un *Corvus axosimus* doué, de belle taille, un *Corvus mexicanus* rose vif, un *Murex domusovetti* Hullah, foncé et bien piquant, une *Saxopora parvula* Bouch, impeccable, un *Typhis expansus* Sowerby ou un *T. elzevi* Petit, délicats trésors, une paire de *Crossosoma doli* Reider, et encore de nouveaux bivalves, dont une espèce de moule cylindrique bicoloré, du plus grand intérêt, et de très beaux spécimens de *A. arcuata* L., un grand claus rosi, un *Dicostoa mystérieux*, et la foule des anomyes...



Drague berrinque. Modèle MIMM, Lave de divers

Et puis, *Prasina marginata* Horn. Basal, dites-vous ? Sortez-le donc de sa gangue vaseuse et regardez ce que ça donne au fond du tamis, l'animal crème tacheté de brun, qui se déplace sous sa coquille sombre foncé, éclaircie d'un orange profond.

Et puis, clou de spectacle, *Pachysalpinx itinerans* soi-même. On était venu le chercher, on ne l'attendait plus, mais la bestiole était au rendez-vous. Pas des centaines, certes, mais un jour, tout de même, deux d'un coup dans le même tamis ! On a failli s'étrangler, mais ça vaut quand même mieux que l'infarctus des cadres ! On vous laisse contempler.

Rien que pour cela, voyez-vous, on repassera par Puerto Francés, et on se souviendra des amers près à la côte. Quand on connaît une colonie de *Storeriana*, installée sur quelques hectares à la hauteur du Cabo Codera, pas besoin de notes, on n'oublie pas.

Avant de quitter Higuerote, histoire de rincer la drague, on tiren quelques traits devant la plage de Bucho, fonds vaseux

tableau, par 3-6 mètres. Rien de grandiose, mais peut-être intéressant à croquer dans l'avenir : la forme lagunaire de *Perissu marginatus*, un très joli petit Turridae en forme de pied-de-piléon (tous deux rencontrés aussi en association au Falcon, dans les lagunes de Tucacas et de Chichiriviché), *Perissu roberti*, *Coma pseudoculata* Hwass, *L. colombo*, quelques olivelles, un grand Nassariidae brun foncé, plusieurs bivalves blanches, diaphanes et fragiles, à la surface rugueuse et cicatrisée... *P. prasinus* et *P. stevensi* ne sont pas loin, c'est sûr, dans la fange des petits fonds, sans doute, mais ce sera pour une autre fois.

Quelques conseils pour finir, à ceux que l'aventure tentera dans ces parages : choisir un site protégé pour deux semaines au moins, circuler et collecter en groupe, et ne pas s'économiser sur le dragage, par tous types de fonds. De l'avis de nos amis vénézuéliens, collecteurs émérites mais limités à la pêche à vue, en bouteille ou en apnée, 80% des espèces draguées ne leur étaient pas connues. Et, de toute évidence, on n'a fait qu'effleurer le sujet. Suite du feuilleton l'année prochaine, en avril ou mai, probablement. On vous racontera.

In Memoriam



Nous apprenons le décès de notre ami Marcel Pin, survenu à Dakar au mois de mars dernier.

Marcel collectionnait et collectait au Sénégal depuis quelque vingt ans. On lui doit la description, seul ou en coopération, de quelques cônes, marginitelles et nautes de cette région. Il présentait régulièrement une monographie remarquable des cônes du Sénégal, dans un supplément de *La Conchylogie*.

Au fil des ans, Marcel avait réuni une des plus belles

collections de coquilles de l'Ouest africain, dont il était un des meilleurs connaisseurs. Soucieux de faire partager ses connaissances et sa passion, il était devenu le principal diffuseur de coquilles du Nord-ouest africain, et de nombreuses collections de par le monde lui doivent quelques fort belles pièces.

Collecteur émérite, Marcel a redécouvert, autour de la péninsule du Cap-Vert et le long de la Petite Côte, nombre d'espèces mythiques, comme *Marginitella festiva* Kiener, ou *Marginitella bayali* Dautzenberg. Aussi chaleureux dans ses amitiés qu'outrageux dans le débat taxonomique, Marcel a su tenir nombre d'entre nous à la haute sénégalaise, et certains ont eu le privilège de découvrir avec lui quelques-uns de ses sites fétiches comme La Présidence, La Tacoua ou Pointe Sarène, qui resteront des références majeures pour les amateurs comme pour les scientifiques.

Xenophora adieu à son épouse Marie-Françoise et à ses trois fils les affectueux condoléances de la Rédaction et du Bureau de l'A.F.C.

Francis Boyer



le nautilus

83, avenue Jean Charbort
31500 TOULOUSE
TEL : 05 61 80 29 29

+ Coquillages de collection
VENTE - ACHAT - ECHANGES
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

LES NATICIDAE DU PLIOCENE ET DU PLEISTOCENE DES ALPES-MARITIMES

par G. Lhaumet

(Photos : M. Streitz)

3ème et dernière partie

Natica (Naticarius) sp.

Où : Ancêtre de l'actuelle *Natica (Naticarius) punctata* (Kärsten, 1789), plus connue sous l'appellation de *niffepunctata* (Lamarck, 1822)

Historique très succinct :

En 1862, E. Dacroy et Ph. Dautenberg, dans *Mollusques marins de Roussillon* citent *niffepunctata* comme étant apparue au Miocène.

En 1890, Bellard et Sacco, dans *Mollusques des serres maritimes de Piedmont et de la Ligurie* signalent *niffepunctata* à l'Helvétien, et, pour eux, *nigrina* n'est que l'une de ses multiples formes.

En 1975, J. Catalani-Vakina, dans le tome III des *Annales de Muséum d'Histoire naturelle de Nice*, dans son article consacré au Pliocène de Vaugreuil, se range à l'avis de Vanzo et Polso qui estiment que *niffepunctata* n'est apparue qu'au cours du Pliocène (p. 64-65, pl. II).

En 1980, J.C. Fischer, dans les guides régionaux *Fossiles de France*, indique que *niffepunctata* est apparue au cours du Pliocène où elle remplace *nigrina* (pl.177, fig. 17, p. 368-369, 394).

Il serait fastidieux de citer tous les auteurs qui, depuis plus d'un siècle, ont effectué des recherches sur cette naticide. Pour simplifier, il faut seulement savoir que deux écoles s'affrontent :

A - Pour l'une, l'actuelle *niffepunctata* est apparue au Miocène, et *nigrina* n'est que l'une de ses multiples formes.

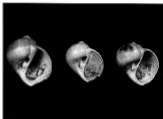
B - Pour l'autre, *niffepunctata* n'a fait son apparition qu'au Pliocène, où elle a remplacé *nigrina* dans la niche écologique laissée vacante par la disparition de cette dernière.

Description sommaire :

Coquille subglobuleuse pouvant atteindre une grande taille. Protoconque proéminente; cinq tours de spire à croissance rapide; large méplat subtotal sur le dernier tour. Cal partiel étroit; ouverture au lobe dilaté. Funicule arrondi en forme de cordon, parfois proéminent, qui, très décalé vers le bas, peut occuper une grande partie de la cavité ombilicale.

Nombre d'exemplaires récoltés :

Pliocène : 6, dont 1 operculé.
Pliocène supérieur : 7, dont 1 operculé, en très mauvais état.
Présente dans la plupart des gisements, cette naticide est toujours rare, voire rarissime, dans les Alpes-Maritimes.



N° 1 - *Natica (Naticarius) punctata*

A gauche et au centre : Pliocène, Vaugreuil.
À droite : Pliocène supérieur.

Remarques

En 1914, Cerulli-Irelli, dans *Paleontographia Helvetica*, vol. XX, pl. XIX, présente des formes de *niffepunctata* qui, opercule compris, correspondent parfaitement à cette naticide.

En 1972, Elia Abatino-Carmela Barbera Lamagna, de l'Institut paléontologique de l'Université de Naples, dans leur étude comparative de *nigrina* et *niffepunctata* effectuée au microscope électronique à balayage, et portant sur les positions respectives systématiques et stratigraphiques des deux espèces, indiquent :

Ces deux espèces, longtemps confondues, sont morphologiquement légèrement différentes. Au niveau stratigraphique, il semble prouvé que *niffepunctata* a remplacé *nigrina* au Calabrien (Pliocène inférieur), époque où elles cohabitaient. L'étude comparative des deux coquilles fait seulement apparaître pour chacune d'entre elles une grande variabilité.

Une comparaison entre *niffepunctata* et *obovata* fait également apparaître que, morphologiquement, ces deux espèces ne sont pas différenciables, y compris au niveau des opercules. Pourtant, il semble que les parties molles, et surtout les radules, soient différentes.

En Méditerranée, actuellement, la naticide qui correspond le mieux à l'espèce fossile est *obovata* Martyn, 1876. Élevée au rang d'espèce par certains auteurs, elle n'a, hormis la coloration du test, rien, sur le plan purement

conchyliologique, qui permette de la différencier de *solleparcensis*, pas même l'opercule.

Notes personnelles

Il semble actuellement prouvé qu'il y a eu cohabitation entre *agrippa* et *solleparcensis*, tout au moins dans les Alpes-Maritimes, dès le Pliocène (P1).

Natica (Naticarius) sp.

Description sommaire :

Coquille globuleuse, protoconque de taille moyenne, formant tesson. Cinq tours de spire, le dernier très important. Columelle concave, funicule semi-lunaire, qui s'étale sur l'ensemble de la cavité ombilicale, ne laissant apparaître qu'une mince fissure périphérique. Cal pariétal beaucoup plus large que sur les autres espèces. Ornementation résiduelle du test, faite d'un lâche réseau de petites taches plus ou moins rectangulaires.

Nombre d'exemplaires trouvés :

Pliocène : 6.

Remarque :

Rare, cette natica n'a apparemment jamais été trouvée dans les gisements pliocènes des Alpes-Maritimes, et la littérature italienne, pourtant riche et variée, ne semble pas mentionner cette espèce.

Polinice (Neverita) olla Marcol de Sarnes, 1929

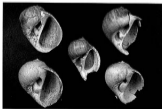
Analyse de l'actuelle *Josephinia* Risso, 1826

Remarques préliminaires :

Comme pour d'autres espèces, il serait fastidieux d'énumérer les très nombreux auteurs qui, depuis bientôt deux siècles, ont traité de cette natica. Il faut simplement noter que :

A - Pour certains, *Josephinia* est une espèce monote, et *olla* n'est que l'une de ses nombreuses formes.

B - Pour d'autres, *Josephinia* n'est apparue qu'au Pliocène, époque où elle a remplacé *olla* dans sa niche écologique.



N° 2 - *Natica (Naticarius) penetrata*

En bas (P1), à gauche : Cagnes-sur-Mer ;
à droite : Vaugrenier.

En haut, au centre : Pliocène supérieur.



N° 3 - *Natica (Naticarius) sp.* - Vue ventrale.

Description sommaire :

Coquille aplatie, à croissance très rapide; dernier tour fortement recouvrant, possédant un large réplét subaxial. Test traversé de fines stries d'accroissement; ouverture semi-lunaire très oblique, dilaté à la base. Funicule important, calleux, en forme de gros bouton, qui prolonge le cal pariétal et obture complètement la cavité ombilicale, ne laissant apparaître qu'un mince sillon en forme de croissant.

Nombre d'exemplaires trouvés en quinze années de recherches :

Pliocène : 8.

Pliocène supérieur : 2.

Pliocène inférieur : 0.

Polinice (Euspira) helicina Brocchi, 1814

Holotype déposé au Muséum de Milan, sous le n° 4679.

Historique très succinct :

En 1877, Deponaillier, dans le bulletin de la S.G.P. consacré en partie aux principales espèces pliocènes des environs de Cannes, la cite comme espèce valide très commune à Laubiade et à Vaugrenier.

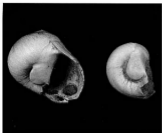
En 1890, Bellardi et Sacco, dans *Mollusques des territes tertiaires du Piémont et de la Ligurie*, considèrent *Helicina* comme étant une variété de *catena*.

En 1914, Ceratti-Ircelli, dans *Professo-graphia Italica*, pl. XIX, figs 20, 21, 22, 24, la considère comme espèce valide.

En 1974, Malatesta, dans *Mémoire pour servir à la description de la carte géologique de l'Italie*, la considère comme une forme de *catena*.

En 1980, S.C. Fischer, dans les *Guides géologiques régionales*, p. 368, pl. 189, fig. 18, la cite comme espèce valide, voisine de *catena*.

En 1992, G. Cavallo et G. Rapetto, dans *Conchylogie Fauna del Aoste*, la mettent en synonymie avec *catena*.



N° 4 - *Polinices (Neritina) alla*
Vues ventrales

Description sommaire :

Coquille ovoïde-globuleuse; six tours de spire convexes, plus ou moins élargés, avec une légère dépression subapicale. Dernier tour très important; ouverture ovoïde, oblique; lèvres postérieure très épaisse. Funicule réduit, voire totalement absent, remplacé par une forte callosité qui prolonge un cal périost particulièrement large, et réduit la cavité ombilicale à une mince et profonde fente. Labre mince et tranchant; pilier columellaire pratiquement rectiligne, échancré dans sa partie postérieure par un étroit sillon plus ou moins profond, en forme de gouttière. Ce sillon, situé dans le prolongement de la fente ombilicale, accentue encore la profondeur de cette dernière.

Nombre d'exemplaires trouvés :

Présente dans la totalité des gisements pliocènes et pléistocènes (P1-P2-P3), cette nautice est, de loin, la plus commune des Alpes-Maritimes. Plus de 1500 spécimens récoltés en 15 ans de recherches, dont plus de 800 dans le Pliocène supérieur, niveau où elle semble atteindre son apogée.

Remarques

Helicima, qui a souvent été mise en synonymie avec l'actuelle *estens*, en est pourtant fort éloignée, tout au moins en ce qui concerne la forme trouvée dans les A.-M. Cette dernière possède un test globuleux mince et léger, et sa columelle n'est jamais échancrée, alors que cette particularité, qui est constante chez *Helicima*, permet à elle seule de la différencier des autres espèces.

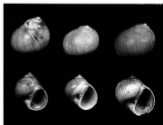
Remerciements :

Concernant la teneur de l'article, à :
- M. Streitz, pour la prise de photographies.
- M. Loeussat, du M.N.H.N., pour son aide concernant la détermination et la séparation des espèces.

"
"
"

Bibliographie :

- E. Ahalino-C. Barbera Larnagna : *Nautica Algeriae Dej. E Nautica millipennatata L.K. Un problema sistematico e stratigrafico*. Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, XX, 1972; p. 577-588, 10 fig.
- Bellardi & Sacco (1890) : *Mollusques des terrains tertiaires de Piémont et de la Ligurie*.
- Cataliotti-Valdina (1975) : *Faune malac. du Pliocène des Alpes-Maritimes - Une partie*; *Malacofaune du parc de Yungweier*. Annales du Mus. de Nice, tome III.
- O. Civallo & G. Repetto (1992) : *Conchiglie Fossili del Rossò*.
- Cerulli-Irelli (1914) : *Paléontographie Italica*, vol. XX.
- Cosmarin & Peyrot (1919) : *Conchyliologie néogénique de l'Aquitaine*.
- J. Depontailleur (1877) : *Especies pliocenes des environs de Cannes*. Bulletin de la S.G.F., p. 44-50.
- J.C. Fischer (1980) : *Fossiles de France*. Guides Géologiques Régionaux; pl. 177-189, p. 368-394.
- F. Fontannes (1879) : *Mollusques pliocènes de la vallée du Rhône et de Roussillon*. Pl. VII.
- A.W. Janssen (1969) : *Géologie et Paléontologie*; 3-5 153-174, tabl 3 à 7, Marburg.
- A. Malatesta (1974) : *Mem. pour servir à la desc. de la carte géol. d'Italie*, vol. XIII, Malacofaune pliocène. Urdna.
- E.F. Moriata, L. Montefanaglia, M. Novelli, G. Oprezzo, G. Pavla, R. Tampieri (1984) : *Catologo dei tipi e esemplari figurati della collezione Bellardi e Sacco*, part. II, pl. 3, p. 26-41. Mus. Reg. di Sc. Nat., Torino.
- G. Pavla (1980) : *Gli Opercoli Calcarei delle Nautidae (Mollusca, Gastropoda) nel Pliocene Nordatlantico*. Boll. Malac. Milano, 16, 7-8, 225-276.
- G. Pigna e L. Spreza (1978) : *Catologo dei tipi del Mus. Civ. di storia Nat. di Milano*, V.I Tipi dei Gastropodi Fossili.
- F. Settepassi (1992) : *Mollusques marins vivants en Médit. Atlant. Malac.*



N° 5 - *Polinices (Rupina) helicina*
Vues ventrales et dorsales, faisant ressortir les variations de hauteur de la spire.

QUE DE CHEMINS PARCOURUS ENSEMBLE DEPUIS PLUS DE 17 ANS
AUSSI POUR SOUTENIR VOTRE BULLETIN PENSEZ A EN FAIRE LA
PROMOTION AUTOUR DE VOUS ET A SUSCITER DES PUBLICITÉS.



XENOPHORA

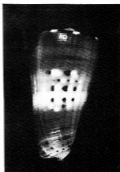
Bulletin du Club Français des Collectionneurs de Coquillages

Numéro 3

Mai 1981



Cornu puzosii, Richard et Sabou
Talmar, Marquises (Collection E.P.H.E.)



Cornu barthelemyi, Bernard, 1851
La Réunion (Collection E.P.H.E.)

Sommaire

- La Société Internationale de Conchyliologie, par D. Rielland page 3
- Analyse de sondage « Coquillage 1981 », par M. Finck page 6
- Révision systématique des Cornu, par G. Richard page 7
- Les Lyria des Caraïbes, par J.P. Poitier page 13
- L'utilisation de filer aux Philippines, par D. Rielland page 16
- Echo... quillages page 18
- Courrier des lecteurs page 19
- Petites annonces page 20

Expositions et accueils scolaires : Mode d'emploi

Nous publions, ci-après, une lettre de M. A. Stéphan, adhérent de Lorien, adressée primitivement à notre président, et relative à l'agrément de l'Inspection d'Académie, obligatoire pour toutes expositions s'adressant aux écoles.

(N.D.F.R.)

Lorien, 13 avril 1998

Je me permets de vous informer, et je vous remercie de faire passer l'information auprès des délégués pour cet agrément exigé par l'Éducation nationale.

La personne «agrémentée» devra être présente toute la durée de l'expo lors de la visite des élèves. Elle ne pourra en aucun cas déloger, l'agrément étant nominatif.

Pour obtenir ce document, il faut adresser un dossier à monsieur l'Inspecteur d'Académie, Directeur des services départementaux de l'Éducation nationale de département (Curriculum vitae, brevets, diplômes, certificats : Biologie marine, Conchyliologie, Malacologie, Conchyliologie, etc.) J'avais ajouté des extraits de livres d'or, articles de presse... En ce qui me concerne, j'avais la pratique de vingt ans d'expos auprès des enfants (de la maternelle grande section à l'Université). Deux mois plus tard, après l'étude du dossier, j'ai eu la visite, à mon domicile, de l'Inspecteur d'Académie du district de Lorien, qui, après deux heures d'entretien, plus visite du matériel, vidéos, cartes marines, m'a donné un avis favorable, et je dois recevoir l'agrément après les vacances de Pâques; plus de trois mois depuis le dépôt du dossier, début janvier 1998.

Enfin, j'ai obtenu, des services des Douanes, la régulation du matériel soumis à C.W. (coquillages, tortues, coraux, etc.)

Ainsi, il y aura un «^{ème} Parcels du Monde Sous-Marin» au Palais des Congrès de Lorien, mis à ma disposition gratuitement par la mairie (durée prévue : 12 à 13 jours), lors de la prochaine année scolaire, s'adressant aux 5 000 élèves du district. Du bon! en perspective !

Sincèrement à vous,

A. Stéphan



19^e 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.F.C. Est» vous invite cordialement à la

19^e 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 fête de la coquille :

- 235 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 A36 à 1 km
- Aéroport Mulhouse-Bâle à 30 km

Renseignements et inscriptions :

RIQUAL Michel - 1, rue des Vergers
F - 68490 OTTMARSHEIM

Tel. 03 89 26 16 43 - (Bur. 03 89 26 55 04)

PEZZALI Lucien - 1, rue de la Charrie
F 90400 DORANS

Tel. 03 84 56 88 26

■ Recherche (à l'échange) les espèces suivants : *arenaria*, *carduella*, *condenti*, *gladius*, *irrorationis*, *insidiosa*, *marci*, *patre*, *passumii* et *rossiata*.

Ecrire avec liste des coquilles désirées en échange, envoi sous pli de nombreux doubles

*Paul CASCARIGNY, 31 ter rue de Montreuil
94100 VINCENNES.*

■ Vends collection Cyprées australiennes fresh, disques (ghais pour collectionneurs sérieux)

Seils couvertes fresh australien stupendous (picture for sale to reliable people)

Ecrire à/To write

*R.M. CREUX, 14, rue Marcel Sembat,
13001 MARSEILLE, FRANCE*

■ Je vends (petits prix) ou échanges coquillages de plusieurs familles. Liste avec prix sur demande.

*Raphaël BARGET, 3, impasse Barbier, 92110 CLICHY,
TEL. 01 47 31 04 79*

■ Recherche, à l'échange ou à l'achat, Cyprées : *ovoides* (évaporatoires), *coneri*, *Asperius*. Propose également sur demande la liste de mes doubles (principalement des *procellaria* et des coquillages de l'océan indien) à l'échange ou à la vente

*Thierry DANDRIMONT, 44, rue de la Fédération, 93100
MONTREUIL SOUS BOIS, TEL.01 48 57 96 39*

■ Recherche, à l'achat ou à l'échange, OLIVIDAE actuelles ou fossiles + infos.

M. GIRONA, 120, rue de Metz, F- 94249 L'HAÏ-LES-ROSES, FRANCE

■ Cherche correspondants enthousiastes susceptibles de contribuer à une étude statistique du groupe *Marguella globella* - *irrorata* - *dejacolini* - *sebastiani*. Le but est de vérifier si la forme *M. globella* *abundans*, Suez, constitue une population homogène et autonome, susceptible d'accéder au rang d'espèce. Avis aux amateurs !

Flavia MATTAVELLI, Via Serbelloni 67, I - 20864 - GORGONZOLA - MILITALE

COQUILLAGES-PASSIONS



toutes familles uniquement
pour la collection



ACHAT, VENTE, ECHANGE

EXPERTISE

LISTE SUR DEMANDE

tel./fax : 04 93 75 58 11

email: philippe.quiquandon@wanadoo.fr

site web: www.shellspassion.com

Philippe QUIQUANDON

Bastide ST OLIVIER

1351 Av. Notre-Dame-de-Vie

06250 MOUGINS

CONES : UNE ICONOGRAPHIE
 collection et photos : Patrice Bail



1 - *Conus arctus* - Broadrip
 Ouest Mexique



2 - *Conus barthelemyi* - Hanna & Strong
 Ouest Panama



3 - *Conus gradulus* - Wood
 Ouest Mexique



4 - *Conus laetitia* - Wood
 Ouest Mexique



5 - *Conus recurvus* - Broadrip
 Ouest Panama



6 - *Conus virgatus* - Reeve
 Ouest Panama



7 - *Conus archibuteus* - Gmelin
 Madagascar



8 - *Conus archibuteus rivularis* - A. Adams
 Marinduque, Philippines



9 - *Conus aristulatus* - Linnae
 Manabo, Sulawesi, Indonésie



10 - *Conus nuxostelloi* - Linnae
 Tanzanie



11 - *Conus pulcherrimus* - Hwass
 Taououa



12 - *Conus resplendens* - Horn
 Luzon, Philippines

CONES : UNE ICONOGRAPHIE
collection et photos : Patrice Bail



13 - *Conus coloratus* - Linné Saint Vincent



14 - *Conus archetypus benckeyi* - Searcy
 Martinique, Géraldines



15 - *Conus fallax* - Petuch
 Rouen, Île d'Houraie



16 - *Conus zonalis* - Petuch
 Martinique



17 - *Conus lemnis* - Cotton
 Ouest Australie



18 - *Conus rubicinctus* - Macpherson
 Queensland



19 - *Conus arafur* - Marsh
 Queensland



20 - *Conus swainsoni* - Estival & Von Cosel
 Nouvelle Calédonie



21 - *Conus alexanderi* - Kuroda
 Bohol, Mindanao, Philippines

Cônes dangereux

3^{ème} partie : Nature chimique des venins

par Martin Verderber

Nous disposons déjà de quelques connaissances sur la manière dont les cônes transportent leur venin, et sur l'efficacité de ces petites flèches empoisonnées. Dans cet article, j'aimerais surtout décrire la nature chimique du poison et expliquer pourquoi les venins de cônes se doivent d'être si forts. En effet, ceux-ci font partie des poisons les plus violents que connaisse la nature, et ils défilent même les venins de serpents et d'araignées de par leur dangerosité.

La nécessité d'une telle puissance semble logique, si l'on pense à la façon dont chassent les cônes qui se nourrissent de poissons. Le poisson est un animal rapide, alors que le gastéropode, lui, est un mollusque connu pour sa lenteur. Si un poisson, après avoir été piqué, avait le temps de s'enfuir ou de le, le cône ne réussirait pas à le rattraper. Il faut donc que le venin des cônes piscivores agisse aussi rapidement que possible, pour que le gastéropode réussisse à retrouver sa proie et à la consommer.

Walls décrit le venin des cônes comme un liquide visqueux, laiteux, de couleur jaune ou blanche, et d'un pH basique compris entre 7,8 et 8,1. Celui-ci est relativement stable et résiste à la chaleur comme au froid : le cône reste venimeux même après avoir été congelé ou ébouillanté. L'efficacité du poison est adaptée à la proie : c'est-à-dire que le venin des cônes se nourrissant de poisson fait surtout effet sur les vertébrés, et moins sur les mollusques et les vers ; par contre, le venin des cônes se nourrissant de mollusques et de vers se montre surtout efficace envers les espèces animales en question, et moins envers les vertébrés. Cette spécialisation des cônes vis-à-vis d'une certaine catégorie de proies permet d'expliquer pourquoi ceux qui s'alimentent de vers ou de mollusques se révèlent être moins dangereux pour l'homme. Leur piqûre ne déclenche, en règle générale, qu'une légère réaction allergique, semblable à une piqûre de guêpe.

Tous les poisons consistent en un mélange à base de protéines, composé de nombreuses toxines extrêmement efficaces au niveau biologique. Dans le venin de *C. geographus*, par exemple, on peut mettre en évidence une centaine de peptides – un cocktail dangereux, capable de tuer une proie en l'espace de quelques secondes.

Mais qu'est-ce exactement qu'un peptide ? Un peptide est un enchaînement chimique formé par deux acides aminés

ou plus. Lorsqu'il s'agit d'une liaison entre deux acides aminés, on emploie le terme de «dipeptide», l'expression «tripeptide» désignant un enchaînement composé de trois acides aminés. Lorsque de nombreux acides aminés (soit de 80 à 100) sont reliés les uns aux autres, on parle alors de «polypeptides» ou de «protéines». Les venins de *C. geographus* et de *C. marginus* sont parmi les poisons de cônes les mieux analysés, et se composent de peptides comptant entre 13 et 34 acides aminés. Il s'agit donc là de peptides relativement courts.

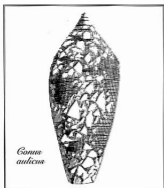
Les acides aminés représentent les unités structurales élémentaires des peptides ou protéines, et sont donc, pour cette raison, d'une importance capitale pour chaque être vivant, qu'il s'agisse d'une plante, ou d'un animal. Ils possèdent à leurs extrémités deux groupements d'atomes chimiquement efficaces : un groupe aminal ($-NH_2$), composé d'un atome d'azote (N) et deux atomes d'hydrogène (H), et un groupe d'acide carbonique ($-COOH$), formé de carbone (C), d'oxygène (O) et d'hydrogène (H) :

Ces deux groupes permettent aux acides aminés de fonctionner comme acide ou comme base. C'est aussi dans ces groupes que réside le secret de leur facilité à se combiner. En effet, ces deux groupes peuvent très bien s'assembler l'un à l'autre en détachant une molécule d'eau, et en formant ainsi un dipeptide :

Bien sûr, d'autres acides aminés peuvent se rattacher à ce dipeptide, puisque l'un des deux groupes se retrouve à chaque extrémité du dipeptide; cette courte chaîne d'acides aminés ressemble ainsi aux voitures d'un train, et fonctionne d'après le même principe. De même que chaque wagon dispose d'un couplage à l'avant et à l'arrière, permettant de rallonger le train à volonté, chaque acide aminé possède ces deux groupes aux extrémités, et peut ainsi s'accrocher à tout moment un autre membre qui viendra rallonger cette chaîne. Le caractère de chaque wagon, et donc de chaque acide aminé, dépend du reste «R». Il peut s'agir là d'un autre acide, d'une base ou d'une molécule organique. La longueur de la chaîne et la combinaison des différents acides aminés définissent l'efficacité du peptide ainsi né. On connaît au total 20 acides aminés différents, qui se laissent relier les uns aux autres à volonté, et peuvent ainsi former un nombre presque infini de protéines.

représentant les unités structurales élémentaires des cellules animales et végétales.

Les poisons les plus utilisés dans la nature sont également des protéines. Il semble donc logique que les mangoustes d'Afrique puissent attraper des serpents et les manger avec leur venin, sans en mourir : le poison arrive dans l'estomac de la mangouste et y est digéré comme toute autre protéine. Une morsure du même serpent provoquerait par contre la mort de la mangouste, puisque le venin ne fait effet que lorsqu'il est injecté directement dans le sang. C'est également la raison pour laquelle il ne faut pas vider le poison d'une blessure en la suçant, lorsqu'elle est due à une morsure de serpent ou une piqûre de cône. Il suffit, en effet, d'une plaie, même minuscule, à l'intérieur de la bouche pour que le poison passe dans le sang, et que l'on paie de sa vie l'aide ainsi portée à la victime. Par contre, si l'on avale un peu du poison sans avoir de maux d'estomac, le venin reste sans effet.



Mais pour en revenir aux «conotoxines» (nom donné aux venins des cônes), on les distingue en trois groupes, selon les effets provoqués :

- Les conotoxines «a» : elles bloquent la transmission des informations entre nerfs et muscles.
- Les conotoxines «m» : elles bloquent également la transmission des informations entre nerfs et muscles, mais à un autre endroit.
- Les conotoxines «ns» : elles bloquent la transmission des informations à l'intérieur des cellules musculaires.

Selon Mebs, les conotoxines provoquent surtout des paralysies musculaires, et rarement des problèmes de circulation. D'autres organes, comme les reins, le système digestif ou le sang, ne sont pas concernés. Le décès des victimes résulte d'une paralysie de l'appareil respiratoire et d'un arrêt cardiaque. Une fois surmonté un tel engourdissement, une faiblesse musculaire générale et un sentiment d'engourdissement dans la tête se manifestent encore pendant plusieurs jours, parfois même jusqu'à un mois.

Parallèlement aux conotoxines provoquant une paralysie musculaire, on trouve dans le mélange de poisons des cônes d'autres peptides qui provoquent, en partie, un effet intéressant.

On a, par exemple, isolé, chez *C. gorgophus*, un peptide qui déclenche le sommeil. En petites quantités (de 1 à 10 mg, c'est-à-dire de 1 à 10 millièmes de gramme, ou bien de 0,000001 à 0,00001 g), ce «peptide somnifère» fait dormir une souris d'un profond sommeil, et pour 12 à 36 heures, sans avoir d'effet néfaste sur l'animal. La signification biologique de cette substance reste inconnue.

Chez *C. terreis*, on trouve, en revanche, cinq peptides ayant un effet sur le système nerveux. Il existe également un peptide surnommé «King Kong» qui déclenche chez les crabes un comportement caractéristique : ils jouent des bras bras, et cessent de s'impressionner mutuellement.

La striatoxine de *C. striatus* est un poison qui agit spécifiquement sur le cœur. *C. striatus* présente également deux peptides venimeux spécialement adaptés aux poissons et représentant 90 % de la toxicité du venin.

Outre la striatoxine, il existe d'autres poisons que l'on baptise d'après l'espèce du cône correspondant, dans la mesure où ils se révèlent être caractéristiques du gastropode en question. On parle ainsi d'ébarmatoxine (d'après *C. ebarmatus*), et de tessulatoxine (d'après *C. tessulatus*).

Par ailleurs, la résistance des conotoxines à la chaleur et au froid provient du fait que les molécules de peptides, que l'on peut s'imaginer comme une longue chaîne, sont, de plus, reliées entre elles par de petits ponts de molécules, de sorte qu'elles forment des boucles, et résistent d'autant mieux aux agressions et au démantèlement.

En ce qui concerne les venins de cônes se nourrissant de vers ou de mollusques, on dispose de peu d'informations. Les scientifiques, en effet, se sont surtout intéressés aux cônes se nourrissant de poissons. Tschöcher & Lindquist attirent l'attention sur le fait que les conotoxines, de par leur efficacité, se prêtent parfaitement aux expériences visant à analyser la fonction des nerfs et des organes sensoriels.

Pour conclure, les conotoxines se révèlent être des mélanges de venins très efficaces, vœux à nous inspirer de respect. Elles contiennent aussi des substances de plus grand intérêt sur le plan biochimique, comme sur le plan neurophysique, substances dont l'étude mérite d'être poursuivie.

*
* *

Bibliographie :

- Habermehl, G. C. : *Giftiere auf ihre Waffen*, Heidelberg 1987
- Hart, H. : *Organische Chemie*, Weinheim 1989
- Mebs, D. : *Gifttiere*, Stuttgart 1992
- Schäfer-Poeschl *Biologie*, Mannheim 1978
- Tschöcher, B. & Lindquist, U. : *Biogene Gifte*, Stuttgart 1994
- Walls, J. G. : *Care Skills*, USA



Echo... quillages

► JUILLET-AOÛT

NORD

Michel DAUTREVAUX organise avec l'aide de Michel GHESQUIERE et de la section Nord de l'A.F.C., une exposition de coquillages qui se tiendra à partir du 11 juillet et durant tout le mois d'août 1998 dans le Fort Vauban d'AMBLETEUSE, entre Boulogne-sur-Mer et le Cap Gris-Nez.

Le Fort (Association des Amis du Fort d'Ambleteuse) est ouvert au public les samedis, dimanches et lundis de 14 h à 19 h (entrée payante).

► SEPTEMBRE

EST

La section EST organise sa 19^{ème} Bourse Internationale de coquillages et fossiles les samedi 19 et dimanche 20 septembre 1998, à la salle polyvalente d'OTTMARSHHEIM - Entrée libre. Le prix du mètre de table est fixé à 50 F - 225 mètres de table d'expo vente - Restauration sur place (sur réservation) parking assésé.

Renseignements et réservations : Michel RIOUAL, 2, rue des Vergers - 68490 OTTMARSHHEIM. Tél. 03 89 26 16 43 ou Lucien PEZZALLI, rue de la Charme, - 90400 DORANS. Tél. 03 84 56 08 26.

► OCTOBRE

AQUITAINE

L'A.F.C. est heureuse de convier tous les amoureux de la coquille à participer à l'anniversaire de sa section, à l'occasion de l'organisation de sa 10^{ème} expo bourse de coquillages. Cette manifestation se tiendra, comme les années précédentes, à la salle des fêtes de CAPWYRON-MERIGNAC (33) les 03 et 04-October 1998 de 9 h à 19 h sans interruption. Restauration assurée sur place, hôtel à proximité.

Renseignements et réservations : Pierre BEGAUD, résidence le club, 5, rue Babolais DAGES, 33700 MERIGNAC. Tél. 05.56.97.31.58

PROVENCE-COTE D'AZUR

Du 28 octobre au 1er novembre 1998, 25^{ème} Festival Mondial de l'Image Sous-Marine au Palais des congrès d'ANTIBES-JUAN LE PINS, sur le thème " l'année mondiale des Océans ", projections de films, diaporamas et vidéos. Participation de l'A.F.C., exposition de coquillages consacrée, cette année, à la Méditerranée.

Mrs Marcel Iy-Schwarz et Pokes Quillat, cirésiens du renom seront les invités d'honneur du festival.

Renseignements : Mr MERCIER, Speedy Club, 62, avenue des Pins, 06690 ANTIBES. Tél. 04 93 61 45 45

► NOVEMBRE

NORD

La section NORD organise sa 7^{ème} Bourse d'échange de coquillages les 14 et 15 novembre 1998, Salle Dedecker CROIX (entre Lille et Roubaix) - Entrée libre.

Renseignements et réservations : Michel GHESQUIERE, 97, route de Warring, 59560 COMINES. Tél. 03 20 39 09 13.

PAYS BAS

Les 21 et 22 novembre 1998, La NEDERLANDSE MALACOLANSCHE VERENIGING (Dutch Malacological Society) organise sa 38^{ème} bourse internationale, à ROTTERDAM (Ursinians Gymnasium, Wytonaweg 25).

Renseignements et réservations : G.J. GULDEN, Verjand 19, 3371 VH Mijnskenedam, PAYS-BAS. Tél. (+31) (0) 186.602386, Fax. (+31) (0) 10.4367683.

► JANVIER 1999

PARIS

Les 11^{èmes} Rencontres Internationales du Coquillage se tiendront les samedi 30 et dimanche 31 janvier 1999 à Paris. L'espace d'animation des Blancs Manteaux vous accueillera au 48, rue Vieille du Temple, 75004 Paris (samedi 10h15 h, dimanche 10h18 h).

Renseignements et réservations : D. WANTiez, 88, Rue du Général Leclerc, 95210 SAINT GRATIEN. Tél. 01 34 17 80 39 ou G. JALIX, 3, Rue Saint-Hazard, 78000 VERSAILLES. Tél. 01 39 53 80 46

LA RECHERCHE - N° 308 - janvier 1998
Spécial : L'origine des formes

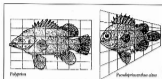
Concernant *La Recherche*, on ne cherchera pas à convaincre : tout amateur de Sciences Naturelles devrait s'en repaître naturellement. Mais ce numéro spécial sur «les lois de la forme» (comme on dit), on se vous laissez pas passer à côté. Considérez que le sujet est un «muse» pour le conchylogiste, par définition dévoué tout entier à l'examen de la forme, puisque c'est dans la coquille, ses contours et sa décoration qu'est tout son intérêt et toute son attention.

Avez pas de timidité, prenez-vous le temps, abonnez-vous ou faites des photocopies. En tout cas, plongez dedans, et n'en pensez pas une miette : vous en sortirez nécessairement grandi, sur le plan culturel, s'entend !
Voici une sélection des meilleurs morceaux :

D'Arcy Thomson, Fondème de la Biologie - Par Nicolas Witkowski.

On y explique ce que le zoologue D'Arcy Westworth Thomson, et le livre de sa vie (*L'étonne Ou Growth and Form* - «De la croissance et de la Forme» - mille pages bien tassées, publié en 1917) ont apporté et continué d'apporter à la pensée évolutionniste contemporaine.

Au-delà des petits dessins tendant à prouver que la nature décline toute une gamme de variations morphologiques en compressant ou en étirant quelques formes de base, D'Arcy Thomson introduisait cette notion majeure que le



méodarwinisme et les ultras du tout sélection ont eu tellement de mal à intégrer : le potentiel génétique des lignées offre une gamme déterminée de possibles variations morphologiques, à l'intérieur de laquelle la sélection va s'exercer comme elle pourra. Variation, certes, mais pas dans n'importe quel sens ; variation continue et préprogrammée, en quelque sorte. La limite présentée ici au pouvoir de la sélection vaut aussi pour les mutations phénotypiques prétaires, qui ne peuvent travailler qu'à partir d'un même champ restreint (celui de la recapitulation ontogénétique, d'abord, et du potentiel de solutions de bricolage génétique, ensuite).

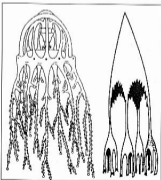
D'Arcy explore l'architecture du monde vivant à la recherche des forces qui le modelent, et explique que le vivant obéit lui aussi aux lois de la physique, ce que les biologistes ont tellement de mal à concevoir.

Pourquoi une goutte d'alcool tombant dans de la paraffine prend-elle spontanément la forme d'une ardoise ? Pourquoi une simple déformation de l'espace permet-elle de passer d'un diodone à un poisson-lune, de zèbre de montagne au zèbre de Burchell ?

Tout cela commence à s'expliquer aujourd'hui, notamment par une meilleure connaissance des données physico-chimiques dans les adaptations environnementales, et par l'embryologie comparée. Mais D'Arcy ne prétendait pas répondre à tout cela, théoriser sur les mécanismes à l'œuvre. On manquait encore de bogues, à l'époque, et de la biologie moléculaire, en particulier.

D'Arcy a simplement osé poser le problème de la diversité des sources du processus évolutif, à une époque où l'imégrisme darwiniste dominant faisait «de la variation accidentelle et de la survie des mieux adaptés» toute la mécanique de l'évolution. Il sut simplement inspirer les générations futures, et aider beaucoup, au-delà du temps, à se dégager d'une approche sensiblement réductionniste de l'évolution (hop ! : variation, clac ! : sélection ; hop ! : variation, clac ! : sélection ; etc.) Ce n'est pas pour rien, c'est clair, que le paléontologue américain Stephen Jay Gould a fait de D'Arcy son «premier héros scientifiques».

Pour les connaisseurs, ajoutons qu'on peut placer sur le même échec de «héros scientifiques», et dans le même registre de contribution, Nikolai I. Vavilov, chef de file de la génétique mendélienne russe, qui révéla des «séries homologues» dans plusieurs lignées de céréales sauvages, montrant que la sélection s'exerce en piochant dans un stock de capacités génétiques contenant une gamme étendue de potentiel morphologique. Le stock génétique concerné peut être hérité, in toto, d'un groupe à un autre, dans lequel on retrouvera des capacités et des formes (espèces ou races écologiques) semblables.



Méduse réelle (*Corythophora*) et méduse artificielle, obtenue en laissant tomber une goutte d'alcool amyrique dans de la paraffine

Pas assez conformiste, au point de l'abominable Trofim Lysenko, apparemment, puisque celui-ci se débrouillera pour que Vavilov finisse, en 1943, dans la fosse-fosse des condamnés à mort.

On n'ambie pas le progrès ?

Si, on peut, mais ça n'est pas forcément malin.

Les cristaux du monde vivant - Par Danielle Peil-Treves,

Où l'on trouve les coquillages (enfin !), aux côtés des épines d'oursins, dents, conques et autres squelettes ou pelles de naute, illustrer les sophistication de la nature en matière d'élaboration de structures cristallines. L'étude de la croissance des cristaux biologiques n'en est encore qu'à ses débuts, le travail in vitro en laboratoire se met en place. Apparemment, on n'est pas au bout de nos surprises.

Le papier vous dégrossit le paysage concernant les différents types de construction cristalline d'origine biologique. Vous aurez surtout droit à des illustrations ébouriffantes.

Des mollusques à l'honneur, bien sûr : à côté de l'inévitable moule (ce coup-ci, pas question de sa fameuse spirale logarithmique, ni de ses ingénieurs ballasts, ou de son existence ôte en bas, mais juste deux mots sur les composants de sa carrosserie), un bivalve charmant, *Nevergaulta nevergaulti*, de la très ancienne famille des Trigonidae. On ne connaissait pas, mais, bigre, même dans *La Revue de l'Art*, on apprend !

Ici puis, des merveilles de la photo à halbrage (on ne s'en lasse pas, mais dire que nos amis du Muséum de Paris doivent faire la queue une éternité et payer le prix fort pour obtenir quelques malacostracés clichés !) : un foraminifère *Spirulina*, les cristaux d'aragonite entravés du bivalve *Elliptio conspectuosus*, la couche cristalline naquée d'un céphalopode, une concretion de l'oreille interne du poisson *Serphus pelias*, un détail de l'émail de l'incisive d'un rat, une vue plongeante sur les coquilles de l'algue marine unicellulaire *Eosinella laevis*.

On apprend un passage qu'*Eosinella*, organisme d'un centime de millimètre (?), est, sans doute, le plus grand producteur au monde de carbonate de calcium. Son délicat réseau d'écailles de calcite (des fameux coquilles) finit par se déposer sur les grands fonds, où il forme la

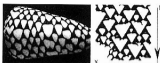


Figure 8. A gauche : coquille de *Corus marmoratus*. A droite : textures de «cavitation» obtenues par simulation.

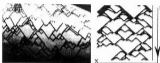


Figure 9. A gauche : coquille de *Oliva porphyria*. A droite : textures de «fous et contre-fous» obtenues par simulation.

principale réserve de carbonate et joue un rôle géochimique majeur. Il n'y a que la biologie pour vous transporter comme ça, en deux lignes, du minuscule au colossal. Même à la bourse de Paris, les tarifs donnent moins le vertige !

Le prisme et la capsule - Par Pierre Conlet.

Là, on vous explique comment l'apparition d'une forme ou d'une texture résulte d'une brisure de symétrie de l'espace, et on vous embroche dans des modèles mécaniques dits «simples», qui permettent de générer une grande variété de formes.

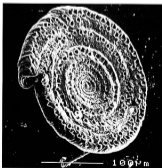
Autant le dire tout de suite : sans un minimum d'échaffement préalable, le col sera dur à passer. Et pour ceux que les petites lettres épaisent, pas d'échappatoire de côté des illustrations.

Dès la figure n° 1, on vous présente une espèce de jeu de morpion, avec une légende assassine : «Le principe des simulations (sans intervenir des structures de Turing (ou mathématiciens et informaticiens précurseur, préoccupé lui aussi par les logiques morphologiques, et qui a beaucoup souffert - N.D.L.R.) consiste à diviser l'espace en cellules élémentaires identiques, représentant chacune un système dynamique... Le réseau ainsi constitué est isotrope dans la limite où la taille des cellules tend vers zéro : il est invariant par translation et par rotation.» Pour vous maintenir en éveil, on annonce un peu.

Tout le reste à l'avenant. Grosso modo, on retient que les stimuli de la morphologie sont grandement à rechercher dans des mouvements pendulaires induisant une énergie potentielle qui a pour effet d'organiser une force de rappel. D'où les zigzags sur les cônes textiles, par exemple, et les petits pois sur *Periwinkle periwinkle*.

Il est dit, d'ailleurs, que «la structure du diagramme spatio-temporel n'est pas sans rappeler les textures de pigmentation de certains mollusques». Eh oui, on va finir par trouver du sens à la conchyliologie, mes amis.

Au final, on vous montre la pigmentation des coquillages, et on vous montre des résultats graphiques obtenus par calcul stochastique, et qui correspondent parfaitement, pour l'un, à la décoration de *Corus marmoratus*, pour l'autre, à la décoration d'*Oliva porphyria*.



Vous voilà frôlé : à l'aide d'un modeste programme de traitement d'image, vous pouvez inventer des coquillages nouveaux et des décorations nouvelles, mieux que le Bon Dieu lui-même, et sous la barbe des autres ornés !

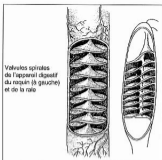
Valves morphologiques et rigoureux verriges – Par Stéphane Deligeorges.

Là, il s'agit du rôle de la spirale dans les architectures morphologiques internes ou externes du monde animal. Et on y va gaiement : la spirale du nautilus (tiens, on l'avait oubliée, celle-là) et celle d'une paléole obliquant-elles à une même loi géométrique ? Et comment expliquer que les valvules de l'intestin du requin suivent le même tracé que l'envol d'une colonie de chauves-souris du Nouveau-Mexique ?

Héin, ça vous épeur ? Et quel rapport entre l'hélice des cornes de la chèvre marbrée et celle des myodrites fossiles archimédes du Mississippien ? Bref, tout y passe, de la spirale équilatérale de *Planoorbis planoorbis* (bien connu de nos lecteurs) au péris spirale du veret (moins connu de nos lecteurs, dans l'ensemble), et, bien sûr, le ver spirographe, coquille de nos amis aparisophiles.

Pour l'instant, on n'explique pas trop. On constate, on rapproche, on évalue, et on laisse le dernier mot (provisoire) à celui par lequel on avait commencé. D'Ascy Thomson dans ses œuvres : «Quand bien même il y aurait une loi de croissance d'ordre mathématique qui préside à l'édification de ces évidentes similitudes, ces formes ne montrent aucun lien biologique entre elles...»

Ouf ! On s'en va rassuré.



PUBLICATIONS REÇUES AU CLUB par Patrice Bail

– 1 – **PALLIPIJULA**

Vol. 28, n° avril 98

Opuscule de nos confrères argiens.

Contient un compte-rendu de récoltes dans les îles

Salomon. Cet endroit semble assez riche, sinon accueillant.

Également, un répertoire assez complet des sites Internet

sur la conchyliologie. Avis aux «surfeurs»...



– 2 – **GLORIAMARIS**

Vol. 35 et 36, 1996-1997

Revue de l'Association belge de Conchyliologie.

Vol. 35 :

Description d'une nouvelle espèce de porcelaine : *Pantalaria jandeprezii* Pappé & Martin. Proche de *Pantalaria cicerealis*, mais en diffère par sa base blanche et sa surface lisse. La dentition semble également différente, quoique sa morphologie apparaisse liée au niveau de maturité de la coquille.

Description, également, d'un nouveau cône : *Conus edwardi* Delsaert. Il semble appartenir au complexe *beugnotensis*, mais avec une spire très spécifique, qui authenticierait ce taxon endémique du sud de la mer Rouge et régions adjacentes.

Vol. 36 :

Description d'un nouveau cône, au nom gentiment dédié mais impossible de *Conus pantalarioris* Delsaert. Il appartient indubitablement au complexe *arvadillo-arvadillo*. Pas totalement convaincant.

Pourquoi les descripteurs de cônes ignorent-ils le concept préfent et opératoire de sous-espèce ?

Également, dans ce numéro, une planche très descriptive des céphales de la mer Rouge.

Toujours dans le vol. 26, une étude de Charles Krøsten sur les nérites : une famille appréciée de beaucoup de collectionneurs qui n'aiment se mouiller que les pieds. Son étude est très technique, et nous attendons qu'il investisse son indubitable savoir dans une étude iconographique complète, avec une clé de détermination claire. Ce travail est attendu par beaucoup, et depuis longtemps.



- 3 - AMERICAN CONCHOLOGIST

Vol. 26, n° 1

Présente une iconographie, en noir et blanc, des Muricidae et apparentés de l'Ouest atlantique.



- 4 - TULANE STUDIES in GEOLOGY and PALEONTOLOGY

Vol. 30, n° 3 (Déc. 97)

Publication consacrée aux fossiles.

Dans ce numéro, un article sur les Cyprinae fossiles américaines, avec description de deux nouvelles espèces, et deux études sur de nouveaux Muricidae.



- 5 - APEX

Vol. 12, (4) Déc. 97

Intéressant (bien sûr) numéro, avec la description de quatre nouvelles espèces :

- Une nouvelle volute : *Parasorbia jolivetkerki* Bail & Limpus, espèce jumelle de *Parasorbia gasteri*.

- Deux nouveaux Muricidae, par E. Houart : *Drepa denticulata* et *Pterysinus fusces*. L'important travail de révision et d'actualisation que même Houart mène à quel point le champ des muricés reste encore imparfaitement exploré. Les nombreux amateurs de cette belle famille ne sont pas en son de leur peine.

- Une nouvelle Costellariidae : *Vexillum (Costellaria) sowerbiana* Guillot de Suduiraut.



- 6 - BASTERIA et CORRESPONDENTBLAD

Revue de nos confrères hollandais. Présente trois articles intéressants les coquillages européens : *Hydrobia acuta*, *Misus senhennaeana*, et les terrestres locoréginaires.



- 7 - LEVANTINA

Revue de la Société Malacologique Israélienne. Avec une étude sur les Pisacellinidae de mer Rouge.

Cette revue annonce sa disparition, et ne sera plus envoyée.



- 8 - SIRATUS

Revue de nos confrères belgiques.

Description d'un nouveau cône du Brésil : *Conus bevervoeltes* P.M. Costa & L.R. Simons. Il pleut des nouveaux cônes ! Mais cette fois-ci, l'étude est appuyée par une description matérielle complète.

Également, un article sur *Margosilla cloveri* et *Prasum jolivetianum* qui aggravera la fiébrilité de notre ami Franck.



- 9 - ATLAS des Invertébrés du golfe de Gascogne

inventorier dans les captures des chaluts
Campagnes RESSGASC 92-95, et EVMOE 95

Par Gérard Paulmier

Intéressant de présenter G. Paulmier, coauteur d'une étude de la malacofaune de la Martinique, et d'articles dans *Resplenda*.

Ici sont répertoriés les invertébrés du golfe de Gascogne récoltés lors des chalutages scientifiques. L'iconographie en couleur est démonstrative, et nous révèle, en particulier, l'incroyable diversité du monde des crustacés.



- 10 - Annales de la Société des Sciences Naturelles de Charente-Maritime

Vol. VIII, Fasc. 7, Mars 1998

Sans articles conchyliologiques, ce volume contient néanmoins de passionnantes études denses sur la flore et la faune de la région.

A lire au club, pour se reposer des coquilles.



VIE DES SECTIONS

SECTION PROVENCE - COTE D'AZUR

BOURSE EXPOSITION DES 4 ET 5 AVRIL 1998

La 3ème édition de la Bourse-Exposition de coquillages et fossiles de Pégomas a fait salle pleine : 40 exposants, 80 m de table payants, 1500 visiteurs environ pour ses 2 jours.

Cette manifestation annuelle très attendue, avec à l'affiche de nombreuses prestations, prouve, s'il le fallait, que l'énergie et la passion ne manquent pas à notre section et à son nouveau président et maître des lieux Monsieur Gilbert LIGALIMET.

Un important concours de dessins sur le thème des coquillages, a mobilisé l'ensemble des enfants des écoles. Résultat : 129 dessins à classer, à choisir et bien sûr à récompenser soit 26 grands prix offerts par les commerçants de Pégomas et 103 lots de consolation (jeux des coquillages), dons de l'A.F.C. Sud-Est et des nombreux exposants. Nous les remercions tous pour leur générosité et leur adhésion à ce concours.

Côté collection, Monsieur MOUTON de Centre d'Etudes Méditerranée, nous a présenté avec bonheur, plusieurs vitrines de fossiles géants, la plupart très rares. Nous le remercions aussi pour sa présence et sa participation dans cet univers de la mer.

Enfin, un dernier grand merci à notre courageux et dévoué J.P. SIDOIS (Le grand bleu) qui pendant 2 jours a reçu dans la salle de projection arrosée plus de 800 spectateurs. Parce J.P., c'était le seul au repas de clôture qui, épuisé, ne pouvait plus parler, lui d'ordinaire si bavard !

Rendez-vous à tous au printemps 1999.

J.P. Fantoni

SECTION NORD

Un peu de nouvelles de la Section Nord qui, cette année, organise sa 7ème bourse-exposition, les 14 et 15 novembre 1998.

Celle-ci est parvenue, maintenant, à son rythme de croisière, à la grande satisfaction des exposants, du public et des enfants.

Depuis l'origine, la particularité de cette bourse se trouve dans son exposition didactique destinée au grand public et aux écoles. L'année dernière, plus de vingt-cinq sujets y étaient développés. Cela représente un grand effort de la part de tous les membres de la section pour trouver et préparer de nouveaux thèmes, à la fois instructifs, curieux et distrayants. Mais cela nous semble nécessaire pour éveiller de nouvelles passions chez les jeunes.

Je profite du présent article pour lancer un appel aux adhérents, exposants et collectionneurs qui possèdent des documents, articles, photos, et, peut-être, coquillages qui pourraient nous servir à préparer ces présentations. En cas de prêt pour la durée de l'exposition, la section prendrait en charge tous les frais de transport.

Cette année, le prix de la location des tables restera modeste. Après réunion de la section, nous avons fixé le tarif à 60 F le ml pour tous les adhérents à l'A.F.C., et à 80 F pour les non-inscrits. La différence sera versée intégralement à l'A.F.C.

Nous signalons également que tous le mois la section organise des réunions thématiques. Si des membres de l'A.F.C. sont présents dans la région, ils seront les bienvenus. Prendre contact avec Michel Chesquière, délégué régional, pour tous renseignements.

Réunions prévues pour 1998 : 14 mars (Olivine et Annelinae) ; 4 avril (Chamaëdinae) ; 16 mai (Turbinellidae) ; 13 juin (de genre Strombus) ; 4 juillet (Sorbidae, sauf Strombus) ; 12 septembre (Olividae) ; 12 décembre (les scaphopodes)

**Coquillages décoratifs
et de collection
Bijouterie en nacre et coquillages**

A. CREUSE

VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT

14, rue de Brequerocq

62200 BOULOGNE-SUR-MER - Tél. 03 21 80 17 18

E & E. GUILLOT DE SUDIRAUT
Shells of Philippines
PO Box 13 - Central Post Office
MANDAUE City, CEBU, PHILIPPINES
Fax : 63 32 253 55 31

Home Adress : Punta Engano
Lapu-Lapu City, Cebu.

No List - Inquiries Welcome

UN AVANT GOUT DES LOTS DE LA TOMBOLA AFC 98/99



Cypraea roseoli Cotton, 1948
Ouest Australie, Shark Bay, F4+
(Don de M. Le Cochelec)



Chicoreus spectans (Reeve, 1846)
Martinique, Cem
(Don de M. Abdi)

A la demande générale, voici un 1^{er} aperçu des lots de la prochaine tombola AFC dont le tirage aura lieu lors des XI^{èmes} Rencontres Internationales du Coquillage de Paris prévues les 30 et 31 janvier 1999.

Les billets de tombola au prix de 20 Frs sont disponibles dès à présent auprès de vos délégués régionaux ou directement à mon adresse pour les adhérents isolés :

Thierry DHAENAU, 6 avenue du général LECLERC, 91 320 VIRY-CHATILLON

Soutenez votre association et votre journal en vous offrant une chance de gagner une de ces merveilles de la nature. Pensez aussi à vos amis et relations : c'est l'occasion de leur présenter l'AFC et XENOPHORA.

NOUVELLE ESPECE DE CONE !!!



Ce cône a été pêché au Sud Mozambique, Nord Transkei à l'extérieur de la barrière de corail, de nuit et par -45m de profondeur. C'est un endroit très dangereux avec des vagues de huit mètres de haut et dans des eaux infestées de requins de grandes tailles. Ce cône mesure 79 mm.

Collection et photo P. Quispelous

EN VITRINE
QUELQUES TRIVIA...



Trivirostra exigua - Gray, 1831



Trivirostra cf. exigua - Gray, 1831



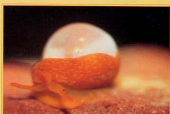
Trivirostra sp.



Trivirostra sp.



Trivirostra suavis - Schilder, 1931
scuba, - 30 m on reef - Jeffreys Bay



Trivirostra rubra - Shaw, 1909
scuba, - 40 m on reef - Cape St Francis

Photo 1 à 4 : Gilbert BUSSON, Polynésie française

Photo 5 et 6 : Brian HAYES, Afrique du Sud