



Xenophora

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

numéro **190** avril 2025

Prix du numéro : 12 euros
D.L. avril 2025 CPPAP 0128 G 82662
I.S.S.N. 0755-8198



AFC, COREEX N°298 –
19, Avenue du Maréchal Foch – 77508 CHELLES

Direction de la Revue
Eric Monnier ☎ 06 20 27 08 36
e-mail : ericm2007@hotmail.fr
194 Rue du Château des Rentiers 75013 PARIS

Coordination Rédaction
Coordination Composition-Fabrication
Typhanie Belliard ☎ 06 63 87 11 74
Fabrice Prugnaud ☎ 06 10 25 40 37
redaction@xenophora.org

Organisation de la Bourse
e-mail : boursedeparis@xenophora.org

Impression : Groupe IGR NEUVILLE
IMPRESSION/IMPRIMERIE SEIC
☎ 03 85 92 05 29
Espace Neodev - Rue Sainte Elisabeth - 71300
MONTCEAU LES MINES

I.S.S.N. 0755-8198 - CPPAP 0128 G 82662

INTERNET

www.xenophora.org



webmaster@xenophora.org

FACEBOOK



Association Française de Conchyliologie

INSTAGRAM



@AFCSEASHELLS

#AFCseashells, #AFCXenophora, #AFCinsitu, #AFCBourses...

ANCIENS NUMEROS

Collection complète jusqu'à fin 2025 (y compris adhésion 2025 et abonnement 2025) : 150 €
Les frais de ports seront à ajouter, veuillez nous contacter par avance pour déterminer les tarifs.
Il est également possible d'obtenir les **numéros épuisés** (1 à 13 inclus, 19, 42, 45, 46, 49, 55, 56 et 57) sur CD ou par envoi électronique.

Prix au numéro :

- XENOPHORA avant 2021 : 5€
- XENOPHORA à partir de 2021 : 12€
- XENOPHORA TAXONOMY : 20€ (sauf XT37 : 40€)

Pour toutes ces commandes, une seule adresse :

Loïc LIMPALAER
11 Rue de la Poste 60510 HAUDIVILLERS
e-mail : loiclimpalaer@gmail.com

MODALITES DE PUBLICATION

Pour toute publication, le texte brut et les photos devront être envoyés séparément. La mise en page sera réalisée par la rédaction afin de garantir une cohérence globale sur l'ensemble de la revue. Le tout est à envoyer à :

Typhanie BELLARD & Fabrice PRUGNAUD
e-mail : redaction@xenophora.org

Pour toute adhésion, s'adresser à :
Olivier IMBERT, 7 rue du Moulin à Vent 78540 VERNUILLET
e-mail : afcsecretariat77@gmail.com

Association Française de Conchyliologie
COREEX N°298 –
19, Avenue du Maréchal Foch,
77508 CHELLES

Présidents d'Honneur
Patrice BAIL †
Gilbert JAUX



Président **Eric MONNIER**
ericm2007@hotmail.fr
Vice-Président **Fabrice PRUGNAUD**
fprugnaud@gmail.com
Secrétaire **Olivier IMBERT**
afcsecretariat77@gmail.com
Trésorier **Loïc LIMPALAER**
loic.limpalaer@gmail.com

ASSOCIATIONS REGIONALES

AFC AQUITAINE

☎ **JOLY** Danièle,
4 place des tilleuls
33000 BORDEAUX
☎ 06 88 76 48 37 e-mail : danièle-joly@laposte.net

☎ **BELLAMY** Erich,
Lieu dit "Poteau de Lannes"
64370 MORLANNE
☎ 06 87 96 55 70
e-mail : a.f.c.aquitaine@wanadoo.fr

AFC EST

☎ **DOREZ** Daniel,
329 Rue de Bâle
68400 RIEDISHEIM
☎ 09 72 81 96 33 e-mail : ddorez68@gmail.com

☎ **COURREGES** Nicole,
16 Rue du Docteur Albert Schweitzer
67640 FEGERSHEIM
☎ 03 90 29 19 49 e-mail : nicole.courreges@orange.fr

AFC MÉDITERRANÉE

☎ **JOLY** Thierry,
715, Chemin de la Croix des Signaux, Quartier Pibarnon
83740 LA CADIERE D'AZUR
☎ 04 94 26 41 16 e-mail : joly-thierry@orange.fr

☎ **COMBELONGE** Olivier,
Résidence La Source de Jade C404, 84 rue du Haras,
83100 TOULON
☎ 06 29 07 54 15 e-mail : combelonge.olivier@neuf.fr

AFC OUEST

☎ **DELEMARRE** Jean-Louis,
17 Chemin de Porcé
44600 SAINT NAZAIRE
☎ 02 40 53 59 36 e-mail : delemarrejl@yahoo.fr

☎ **VIDEGRAIN** Jean-François,
18 allée du Village du Tenenio
56000 Vannes
☎ 06 16 20 71 50
e-mail : jean-francois.videgrain@orange.fr

AFC OCCITANIE

☎ **VACHON** Philippe,
1 Impasse César Franck
34290 ABEILHAN
☎ 06 16 68 53 94 e-mail : pvachon13@gmail.com

DELEGUES REGIONAUX

CENTRE

☎ **LITHARD** François,
La Croix de Vailly
18250 LA CHAPELOTTE
☎ 02 48 26 74 71 e-mail : lithard.francois@neuf.fr

ILE DE FRANCE

☎ **BELLIARD** Typhanie,
77400 DAMPMART
☎ 06 63 87 11 74 e-mail : typhanie.belliard@gmail.com

☎ **PRUGNAUD** Fabrice,
92150 SURESNES
☎ 06 10 25 40 37 e-mail : fprugnaud@gmail.com

REPRESENTANTS LOCAUX

LA REUNION

☎ **BOBER** Matthieu,
12 Avenue Raymond Mondon, Villa n°10
97420 LE PORT
☎ 02 62 43 40 27 e-mail : matthieu.bober@wanadoo.fr

MARTINIQUE

☎ **CLOVEL** Pierre,
Lot Les Tropiques - Fond Berny, Rue Georges Raveneau
97200 FORT DE FRANCE
☎ 06 96 22 75 45 e-mail : clovel.pierre@gmail.com

POLYNESIE FRANCAISE

☎ **MARTI** Patrick,
98719 TARAVAO TAHITI
☎ 689 87 27 98 43 e-mail : patrickmartitahiti@gmail.com

☎ **BETHOUX** Gérard & Joëlle,
98728 MAHAREPA MOOREA
☎ 689 87 26 42 53 e-mail : jgbethoux@gmail.com

☎ **WAGNIER** Vincent,
98713 PAPETE TAHITI
☎ 689 87 28 54 42 e-mail : wagnier@mail.pf

BRESIL

☎ **CRABOS** Olivier,
Rua Juiz Orlando Heleno de Mello 119,
41650-465 Salvador Bahia
☎ (FR) : 06 13 94 48 57 e-mail : oli170711@gmail.com

AUSTRALIE

☎ **VULLIET** Thierry,
50 Ingles circuit, Arundel 4214, Queensland, Australia
☎ (+61) 0421 072288 e-mail : thierryvulliet@gmail.com

ADHESION & TARIF ABONNEMENT 2025

	OPTION 1	OPTION 2	OPTION 3	
	A.F.C. Cotisation - Membership	XENOPHORA Abonnement - Subscription	A.F.C. + XENOPHORA si payé / if paid < 31 dec.	A.F.C. + XENOPHORA si payé / if paid > 1 jan.
France - Europe - DOM - TOM	10 €	45 €	55 €	65 €
Autres pays - Other countries	10 €	55 €	65 €	75 €
Etudiant & -25 ans - Student & U 25	5 €	20 €	25 €	30 €

Pour l'Option 1 et l'Option 3, les adhésions se font pour une année calendaire (de janvier à décembre) et s'effectuent par anticipation avant le 1^{er} janvier de l'année à venir. Toute adhésion soumise après le 1^{er} janvier de l'année de souscription sera majorée de 10 euros pour les frais d'envoi des numéros déjà parus de l'année en cours.

For Options 1 & Option 3, subscriptions are made for a calendar year (from January to December) and in advance before January 1st of the coming year. Membership received after January 1st will be charged 10 euros more for shipping expenses of issues already published for the current year.

Règlement en Euro soit par Paypal (souscription@xenophora.org), soit par virement bancaire (demander l'IBAN à souscription@xenophora.org), soit par chèque à l'ordre de l'A.F.C.
Payment in Euro currency only by Paypal (souscription@xenophora.org), or bank transfer (ask for bank details at souscription@xenophora.org).

La Science de la Mer : un enjeu vital

La science des océans est plus que jamais au cœur des défis du XXI^e siècle. Face au changement climatique, à l'érosion de la biodiversité marine et à la surexploitation des ressources halieutiques, comprendre et protéger nos mers est une nécessité absolue.

Dans ce contexte, la collaboration entre scientifiques et associations environnementales est cruciale. Les chercheurs ont besoin de données de terrain, de relais d'information et d'un soutien logistique que les organisations citoyennes peuvent leur fournir. En retour, les associations bénéficient d'une expertise scientifique leur permettant d'étayer leurs actions de plaidoyer et de sensibilisation du grand public. C'est un partenariat gagnant-gagnant qui, lorsqu'il fonctionne, favorise une meilleure protection des océans et une gestion durable de leurs ressources.

La récente rupture des liens entre l'Ifremer (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) et la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), l'agence nationale pour l'océan et l'atmosphère des États-Unis, soulève de vives inquiétudes. Cette séparation marque un recul dans la coopération internationale en matière de recherche océanographique, alors même que l'océan est un bien commun mondial dont la préservation exige une concertation sans frontières.

Cette rupture, sur fond de tensions géopolitiques, illustre à quel point la science est parfois otage d'enjeux diplomatiques et économiques. Pourtant, la connaissance de la mer ne devrait jamais être soumise à des considérations politiques : l'étude des courants marins, de la salinité, des écosystèmes sous-marins ou encore des changements de température affecte l'ensemble de la planète. Réduire les collaborations scientifiques, c'est prendre le risque de ralentir les découvertes essentielles à la compréhension et à la sauvegarde des océans et de mettre en danger les populations en supprimant des informations vitales aux prévisions météorologiques (Programme Argo).

Face à cette situation, même avec nos faibles moyens, nous avons un rôle à jouer. En intensifiant notre coopération avec les chercheurs nationaux et internationaux, en servant d'interface entre la science et la société civile, nous pouvons compenser, en partie, ces ruptures institutionnelles. Il est urgent de prendre conscience que la science de la mer ne peut être sacrifiée sur l'autel des rivalités diplomatiques et économiques. La mer, par sa nature, unit les peuples : la science qui l'étudie devrait en faire autant.

Il est temps que la recherche océanographique soit reconnue comme un bien stratégique pour l'humanité. À l'A.F.C., si certains des articles que nous publions peuvent sembler fastidieux, ils participent à une meilleure compréhension du milieu marin et renforcent nos liens avec le Muséum National d'Histoire Naturelle et le monde scientifique en général.

À titre d'exemple, nos dernières publications du catalogue systématique de la mer hellénique, Manousis (2021, 2023), ont fait l'objet de 2 700 téléchargements sur le portail ResearchGate, permettant ainsi à de nombreux scientifiques d'étoffer leurs compétences et leurs recherches.

Bien sûr, nous ne sommes qu'une goutte d'eau, mais c'est goutte à goutte que l'océan s'est formé.

Nous nous retrouverons très bientôt aux Rencontres Internationales du Coquillage et je vous encourage tous à mener des débats constructifs sur les actions que nous pouvons entreprendre pour partager notre passion pour la science et la nature en général.

Fabrice Prugnaud, vice-président de l'AFC

- 4 Disparition de *Conus ermineus* Born, 1778 de la Caraïbe par D. Toutiou
- 12 Inventaire de la malacofaune de l'Est Var par A. Hoarau
- 24 Des ultrasons pour nettoyer les coquillages par E. Dagorne
- 28 BONNE ANNÉE 2025, De la part de toute l'équipe de malacologie du MNHN
- 41 Lu pour vous par L. Limpalaër
- 47 National Shell Show Adelaïde janvier 2025 par P. Marti
- 52 Des amis nous quittent
- 54 Echo... quillages

1^{ère} de couverture :

Clavatulathaliae Nolf, 2006
Dragué par -12m au large du phare Ngombé, Gabon
Cédric Simbille

Supplément *Xenophora* Taxonomy N°47



DISPARITION DE *CONUS ERMINEUS* BORN, 1778 DE LA CARAÏBE

DAVID TOUITOU

PHARMACIE DE COLLOBRIÈRES

13 BLV. LAZARE CARNOT, 83610 COLLOBRIÈRES, FRANCE

Résumé

Conus ermineus Born, 1778 semble disparaître progressivement de l'aire caribéenne depuis le milieu des années 80. La population ouest-africaine semble ne pas être affectée par cette raréfaction. L'introduction accidentelle du poisson lion, signalée dès 1985, pourrait expliquer pourquoi seule cette espèce piscivore est touchée par cette raréfaction.

Introduction

Lorsque j'habitais en Martinique, de 2000 à 2002, je n'ai jamais rencontré de spécimen vivant. Même constatation concernant *Conus spurius* Gmelin, 1791. J'avais eu le plaisir de croiser trois spécimens vivants en 2002, à Saint-Vincent, lors d'une plongée de nuit par une quinzaine de mètres. En 2024, mon épouse et moi sommes retournés aux Antilles et n'avons pas rencontré d'individu vivant (Touitou, 2025). En discutant avec des amis plongeurs américains, j'ai eu la surprise d'apprendre qu'eux non plus n'en avaient pas observé depuis fort longtemps. Cette espèce piscivore semble malheureusement peu à peu disparaître de l'aire antillaise. Selon l'**International Union for Conservation of Nature** (IUCN), qui évalue le niveau de risque d'extinction des espèces, il n'y a pas de menaces connues. Cette espèce est classée dans la catégorie « préoccupation mineure » (« Least Concern ») [1]. J'ai donc entrepris une enquête sur la raréfaction présumée de *Conus ermineus* dans l'aire caribéenne.

Données générales à propos de *C. ermineus*

C. ermineus est présent dans l'aire caribéenne et le long de la côte de l'Afrique de l'Ouest.

Malgré une prédominance incontestable des cônes vermivores dans l'aire Caribéenne, *C. ermineus* est une espèce piscivore. Elle évolue dans divers milieux (fonds rocheux, épaves, sable et herbier) à des profondeurs relativement variables : 3-64 m (Kohn, 2013), 1-70 m (Monnier *et al.*, 2018). La silhouette est assez constante, mais les motifs varient en aspect et en couleur. La teinte principale est le marron dont l'intensité est variable ; certains individus arborent une couleur orange. Le lectotype est détenu au **Natural History Museum Wien** (NHMW) (Filmer, 2012) ; c'est un spécimen de petite taille, il mesure 37 mm et est de couleur orange (n°1, pl.1). Le spécimen semble érodé et sa lèvre est celle d'un spécimen collecté mort, « beached » ; sa couleur est peut-être le résultat d'une perte d'intensité de la teinte marron initiale. Le lectotype représente d'un point de vue morphologique les deux populations (caribéenne et ouest-africaine) de *C. ermineus*. Malheureusement la localité-type n'est pas mentionnée dans la publication de 1778 (Filmer, 2012), seule celle du lectotype est connue, « in indis » (en Inde) (Monnier *et al.*, 2018), mais elle semble erronée.

C. ermineus est connu pour former des agrégations de dizaines de spécimens lors de la période de reproduction, certains rassemblements pouvant dépasser les 160 spécimens (Kohn, 2014). Ce phénomène est illustré dans cet article grâce à une photo prise par Alex Trencart en 2006, au Sénégal par 25 mètres de profondeur.

Un spécimen de Guyane a été collecté vivant durant l'expédition **La Planète Revisitée Guyane** 2014-2015 menée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris, France) puis séquencé, MNHN-IM-2013-55913 (n°2, pl.1), formant un clade suggérant un rang spécifique. A ma connaissance, aucun spécimen de la côte d'Afrique de l'Ouest n'a été séquencé. On peut noter que le spécimen MNHN-IM-2013-55913 a été collecté vivant par 115 mètres, ce qui étend la bathymétrie de cette espèce.

Données issues des plongeurs

Scott Robichaud, plongeur habitué de l'aire caribéenne, m'a confié « celui que j'ai trouvé vivant au Venezuela, c'était il y a environ 20 ans ».

Je vous livre le point de vue de **Pierre Clovel**, collectionneur qui habite la Martinique, plongeur et spécialiste des cônes des Antilles : « En Martinique, à partir de 1996 on a pu constater un phénomène jamais observé auparavant. Lors de nos plongées, nous avons remarqué qu'un grand nombre de *Conus ermineus* étaient morts, posés sur le sable avec souvent l'animal en décomposition à l'intérieur de la coquille autour du rocher du Diamant ou aux Anses-d'Arlet. En 1998, au Prêcheur (côte Nord caraïbe) on a constaté un phénomène similaire. L'animal d'habitude gris devenait blanc ; est-ce un phénomène dû à une maladie ou à la décomposition proprement dite ? A cette époque, récupérer des spécimens pour analyse n'était pas le premier réflexe des plongeurs (dont je faisais partie). Après l'année 2000 nous n'avons plus récolté de spécimen vivant en plongée que ce soit au Diamant ou ailleurs. Beaucoup ont pensé à un problème de nourriture, mais pour avoir vu cette hécatombe je penche plutôt pour l'hypothèse d'une infection (bactérie ? virus ?). En 2004, nous avons interrogé des plongeurs de Guadeloupe et le même phénomène s'était produit à partir de 2003. En 2005 un pêcheur de Guadeloupe m'a fourni deux spécimens collectés par 70 mètres dans des casiers, fraîchement morts, occupés par des pagures. En 2022, j'ai trouvé un individu récemment mort aux Anses-d'Arlet, de quoi reprendre espoir que l'espèce peuple à nouveau la Martinique ».

Dominique Lamy, qui vit à la Guadeloupe, expert et auteur nous explique : « en ce qui concerne *Conus ermineus* cela fait très longtemps que je n'en ai pas vu de vivants. Cela remonte aux années 1985 pour ce qui concerne la Guadeloupe. En Martinique, j'ai vu des spécimens vivants, jusque vers les années 1990. Depuis aucun vivant et rarement de mort ».

Voici le point de vue d'un autre plongeur, **Gregg Hamann** « Je suis tout à fait d'accord avec le fait qu'il a en grande partie disparu des Caraïbes. J'en ai trouvé un en 2016 à Saint-Eustache. Mais il était autrefois assez commun dans les Caraïbes,

si commun que j'en ai laissé de nombreux spécimens derrière moi. Je me souviens très bien d'en avoir trouvé plusieurs à l'extrémité sud de Curaçao lors d'une plongée de nuit (dans les années 90) – mais ils n'apparaissent pas dans mon fichier car je les ai laissés là où je les ai trouvés. Au moins, ils n'ont pas été collectés jusqu'à l'extinction ». Gregg Hamann m'a transmis une copie de sa base de donnée ; 21 spécimens collectés dans la Caraïbe y sont recensés, tous collectés entre 1980 et 1990.

Michael Small, un autre plongeur, précise « voici les données issues de ma liste pour *Conus ermineus* des Caraïbes :

- Corn Island, Nicaragua, octobre 1995 (un spécimen vivant)
- Jardines de la Reina, côte sud de Cuba, juin 2002 (un spécimen récemment mort)
- Speyside, Tobago, mars 2006 (cinq beaux spécimens vivants collectés ici en une semaine).

De plus, mes enregistrements de plongée montrent que Gregg a trouvé un spécimen mort depuis longtemps lorsque nous avons plongé en Martinique en juin 2017. J'ai fait très peu de plongée dans les Caraïbes depuis que j'ai quitté Cuba en août 2003, donc l'absence de données plus récentes de ma part n'est pas vraiment la preuve de quelque chose. Mais il était intéressant de constater que c'était une espèce commune la seule fois où je suis allé à Tobago ».

Un autre plongeur **Dale Bitner** nous confie son expérience en Floride : « Je ne vois pas de *Conus ermineus* remonter dans les pièges, en plongée ou autrement, au large des Keys (Floride). Le seul que j'ai trouvé était un spécimen adulte habité par un pagure, dans les années 1980 - dont je possède toujours la coquille - au large de Key Largo, en Floride (Pickles Reef). Il existe d'autres traces de collectes aux Keys à cette époque. J'ai vu de nombreux gros et beaux spécimens qui ont été collectés au large de la région de West Palm Beach en plongée. Je connais un collectionneur qui a une belle collection de spécimens qu'il a lui-même prélevés. Je ne pense pas qu'il en croise encore de nos jours. Ils sont également dans le golfe du Mexique, mais je n'en vois aucun disponible à la vente ni même mentionné lors de nos conversations. Je pense qu'ils se trouvent sur des épaves profondes, ce qui est logique car il y aurait beaucoup de poissons à chasser et de structures pour se cacher ».

Données issues des expéditions du programme TROPICAL DEEP SEA BENTHOS

Expéditions **KARUBENTHOS I & II**

Ces expéditions ont été menées par le **Muséum National d'Histoire Naturelle** (MNHN) en 2012 et 2015 en collaboration avec le **Parc national de la Guadeloupe** et l'**Université des Antilles et de la Guyane**. L'objectif était de réaliser un grand inventaire des algues et invertébrés marins des écosystèmes côtiers puis profonds. Ces missions ont permis la découverte de 318 nouvelles espèces et la publication d'environ deux cents articles scientifiques [2].

L'étude du matériel issu principalement de dragages de la mission **KARUBENTHOS II** a été publiée dans le numéro 24 du journal **Xenophora Taxonomy** (Rabiller & Richard, 2019). Aucun spécimen de *Conus ermineus* n'est mentionné.

Expédition **MADIBENTHOS**

En 2016, un inventaire de la faune et de la flore marine de grande ampleur est piloté sur les côtes martiniquaises par le Muséum National d'Histoire Naturelle. L'expédition a pour objectif de renforcer la connaissance actuelle de la biodiversité marine en Martinique par un inventaire quasi exhaustif des espèces qui sont encore méconnues (algues, éponges, mollusques, crustacés, échinodermes, ascidies...). Elle fait écho à la volonté des décideurs et gestionnaires de disposer des éléments nécessaires à la préservation du milieu marin. Elle vise également à sensibiliser le grand public à la beauté et à la richesse du patrimoine naturel marin, au travers de nombreuses actions de communication et de valorisation [3].

L'étude des spécimens collectés est en cours et sera publiée ultérieurement. Une étude préliminaire a été menée il y a cinq ans lors des travaux de recherches visant à l'inventaire des CONIDAE de Martinique (Clovel & Touthou, 2019), aucun spécimen vivant n'a été répertorié.

Données sur les populations de la côte de l'Afrique de l'Ouest

Cette supposée raréfaction touche-t-elle les populations de la côte de l'Afrique de l'Ouest ou est-ce un phénomène unilatéral ? Voici les commentaires de plongeurs ayant visité cette aire géographique.

Ainsi **Alex Trencart** précise – via le **Forum Francophone des Collectionneurs de Coquillages** [4] - « j'ai collecté quelques exemplaires vivants de 2014 à 2017, cachés de jour sous des tôles, sur des épaves entre 20 et 30 mètres (par très faible visibilité) dans la Baie de Gorée ; sur le site de «Séminole» au large de Dakar sur 35 à 40 mètres et sous des roches, entre 17 et 25 mètres, vers les îles de La Madeleine». **Didier Drapeau** par l'intermédiaire du même forum ajoute « j'en ai collecté au Gabon, à Port-Gentil au milieu des années 80 (1985-1988) aux abords d'épaves, plutôt autour des 5 mètres d'eau, par basses eaux - je ne pouvais pas aller plus profond - de jour ». Toujours via le forum, **Fabien Goutal** nous donne un commentaire : « j'ai trouvé *C. ermineus* vivant à Santo Antao (Cap Vert) entre 3 et 10 m de fond en 2013 et à Sao Tomé (golfe de Guinée) en 2012 à 3 mètres de fond tout au plus ; je n'en ai jamais trouvé de vivant dans les Antilles, un spécimen avec David Touthou en Martinique en 2002 et un individu à Marie Galante en 2003, les deux de mort récente ».

On peut donc avancer que la population est-africaine semble ne pas avoir été impactée par le (ou les) phénomène(s) à l'origine de la raréfaction de la population de l'aire caribéenne jusqu'à récemment (2017).

Les causes possibles de la raréfaction de *C. ermineus* dans l'aire caribéenne

Les coquillages colonisent divers milieux marins et la dispersion larvaire permet d'étendre l'aire de répartition de ces mollusques. Parfois les nouvelles colonies ne sont pas pérennes dans leur milieu d'adoption, on parle alors de « pseudo-population ». Certaines espèces ont une colonisation rapide et globale à l'instar de la porcelaine *Naria turdus* (Lamarck, 1810) qui a envahi la Caraïbe (Brustel & Touthou, 2024).

D'autres espèces peuvent, à l'inverse, peu à peu disparaître de leur aire de répartition historique. Les causes sont diverses. Une population peut subir une attaque virale, bactérienne ou fongique à laquelle elle n'est pas suffisamment préparée d'un point de vue immunitaire. Le récit de Pierre Clovel sur la disparition brutale de *Conus ermineus* à la Martinique permet d'envisager cette théorie mais alors pourquoi le même phénomène n'a pas été observé ailleurs ?

La pollution ou l'acidification des mers (Videgrain & Moss, 2025) sont également deux pistes à envisager mais certaines localités ne sont pas soumises à une pollution intense et devraient héberger des populations en bonne santé ; et l'acidification des zones côtières devrait toucher un grand nombre d'espèces.

La destruction des milieux marins lors de l'impact côtier des tempêtes tropicales et des cyclones peut également aussi être un facteur de raréfaction des espèces mais il ne peut affecter l'aire caribéenne dans son ensemble. De même, la variation de la température moyenne des océans devrait engendrer un impact sur de nombreuses familles de mollusques et non cibler une seule espèce.

Conus ermineus se nourrit de poisson ; il pourrait entrer en compétition avec deux espèces envahissantes de poisson-lion, *Pterois volitans* et *Pterois miles* [5][6], toutes deux piscivores et connues pour être des prédateurs voraces. On peut rappeler que le premier signalement officiel de *Pterois* dans les Caraïbes date d'octobre 1985 au large de Dania en Floride (Courtenay, 1995), et qu'en quinze ans, ces envahisseurs ont colonisé l'ensemble de la mer des Caraïbes [4]. Ces espèces envahissantes sont par ailleurs actuellement absentes des côtes ouest-africaines, ce qui pourrait expliquer la bonne santé des populations africaines de *C. ermineus*. Ceci pourrait très bien être à l'origine de la raréfaction croissante de cette espèce piscivore dont la disparition progressive semble coïncider avec l'arrivée du poisson-lion dans les Caraïbes (années 1985-1990).

Conclusion

Même si les raisons de la disparition de *C. ermineus*, une espèce piscivore, dans la zone Caraïbe sont probablement multiples, avec une disparité géographique, on peut néanmoins envisager une causalité entre le déclin des populations de *C. ermineus* et l'introduction de deux espèces de poissons piscivores invasives. Il semble tout à fait étonnant que les populations de *C. ermineus* soient en fort déclin exactement au moment où les populations de poissons-lions commencent à monter en flèche - à moins qu'il n'y ait une sorte de relation de cause à effet entre les deux phénomènes. Le fait que la population de *C. ermineus* le long des côtes de l'Afrique de l'Ouest ait échappé au déclin de sa population au cours de cette même période semble conforter cette hypothèse.

Remerciements

Gregg Hamann, Scott Robichaud, Dominique Lamy, Michael Small, Dale Bitner, Nicolas Puillandre (MNHN), Pierre Clovel, Didier Drapeau, P. Bourguignon (MNHN), Fabien Goutal, Alex Trencart.

Bibliographie

BRUSTEL H. & TOUITOU D., 2024. *Naria turdus* (Lamarck, 1810) well established in the Caribbean Sea and first observations in Guadeloupe and La Désirade. *Xenophora* n°186.

CLOVEL P., & TOUITOU D., 2020. Cônes de Martinique et de Guadeloupe – *Cone shells of Martinique and Guadeloupe*. Auto édition.

COURTENAY W.R., 1995. *Marine fish introductions in southeastern Florida*. *American Fisheries Society Introduced Fish Section Newsletter* 1995 (14) : 2-3. (In schofield, 2009).

FILMER M., 2012. <http://theconecollector.com/filmer>

KOHN J. A., 2014. *Conus of the Southeastern United States and Caribbean*, Princeton University Press., 480p.

MONNIER E., LIMPALAER L., ROBIN A. & ROUX C., 2018. *A Taxonomic Iconography of Living Conidae, vol. I & II*. Conchbooks.

RABILLER M., & RICHARD G., 2019. Conidae offshore de Guadeloupe : Description du matériel dragué lors de l'expédition KARUBENTHOS 2 contenant de nouvelles espèces. *Xenophora Taxonomy* n°24.

TOUITOU D., 2025. Back to St. Vincent and the Grenadines, 22 years later. *Xenophora* n°189.

VIDEGRAIN J.-F. & MOSS L., 2025. L'acidification de l'eau de mer. Conséquences pour les mollusques à coquille. *Xenophora* n°189.

1.<https://www.iucnredlist.org/species/192578/2119510>

2.<https://www.mnhn.fr/fr/karubenthos-guadeloupe>

3.<https://madibenthos.mnhn.fr/>

4.<https://www.forumcoquillages.com/>

5.<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/EtudeUAG.pdf>

6.https://www.biodiversite-martinique.fr/sites/default/files/evaluation_de_linvasion_du_poisson_lion_et_strategie_de_lutte_sur_la_cote_caraibe_de_la_martinique_arque_a_2012.pdf

<https://www.iucnredlist.org/>

<https://www.marinespecies.org/>

<https://science.mnhn.fr/>

<https://www.mnhn.fr/fr>



THE DISAPPEARANCE OF *CONUS ERMINEUS* BORN, 1778 FROM THE CARIBBEAN

DAVID TOUITOU

PHARMACIE DE COLLOBRIÈRES

13 BLV. LAZARE CARNOT, 83610 COLLOBRIÈRES, FRANCE

Abstract

Conus ermineus Born, 1778 seems to have been gradually disappearing from the Caribbean since the mid-1980s. The West African population appears to be unaffected by this decline. The accidental introduction of lionfish, reported as early as 1985, could explain why only this fish-eating species has been affected by this decline.

Introduction

When I lived in Martinique, from 2000 to 2002, I never encountered a living specimen. Same observation regarding *Conus spurius* Gmelin, 1791. I had the pleasure of coming across three living specimens in 2002, in Saint-Vincent, during a night dive of around fifteen meters. In 2024, my wife and I returned to St. Vincent and did not encounter a living individual (Touitou, 2025). While talking with American diving friends, I was surprised to learn that they too had not found one for a very long time. This piscivorous species unfortunately seems to be gradually disappearing from the West Indian area.

According to the **International Union for Conservation of Nature** (IUCN), which assesses species' extinction risks, there are no known threats. This species is classified as "Least Concern" [1]. I, therefore, decided to investigate the presumed and increasing scarcity of *Conus ermineus* in the Caribbean.

General information about *C. ermineus*

C. ermineus is present in the Caribbean area and along the coast of West Africa. Despite the undeniable dominance of worm-eating cones in the Caribbean area, *C. ermineus* is a piscivorous species. It lives in various environments (rocky bottoms, wrecks, sand and seagrass) at quite variable depths: 3-64 m (Kohn, 2013), 1-70 m (Monnier & al., 2018). The shape is fairly constant but the patterns vary in appearance and color. The main color is brown, the intensity of which varies; some individuals display an orange color. The lectotype is held at the **Natural History Museum Wien** (NHMW) (Filmer, 2012); it is a small specimen, it measures 37 mm and is orange in color (fig.1, pl.1). The specimen appears eroded and its lip is that of a specimen collected dead, "beached"; its color is perhaps the result of a loss of intensity of the initial brown hue. The lectotype represents the two populations (Caribbean and West African) of *C. ermineus* from a morphological point of view. Unfortunately the type locality is not mentioned in the 1778 publication (Filmer, 2012), only that of the lectotype is mentioned as "in indis" (in India) (Monnier & al., 2018), but this would be erroneous.

C. ermineus is known to form aggregations of dozens of specimens during the breeding season, with some gatherings exceeding 160 specimens (Kohn, 2014). This phenomenon is illustrated in this article thanks to a photo taken by Alex Trencart in 2006, in Senegal at a depth of 25 meters.

A specimen from Guyana was collected alive during the **La Planète Revisitée Guyane** 2014-2015 expedition led by the **Muséum National d'Histoire Naturelle** (Paris, France) and then sequenced, MNHN-IM-2013-55913 (fig.2, pl. 1), forming a clade suggesting a specific rank. To my knowledge, no specimens from the West African coast have been sequenced. It can be noted that specimen MNHN-IM-2013-55913 was collected alive by 115 meters, which extends the bathymetry of this species.

Data from divers

Scott Robichaud, a diver accustomed to the Caribbean area, told me "the live one I got off Venezuela was about 20 years ago".

I give you the point of view of **Pierre Clovel**, collector who lives in Martinique, diver and specialist in Antilles cones: "In Martinique, from 1996 we were able to observe a phenomenon never observed before. During our dives, we noticed that a large number of *Conus ermineus* were dead, lying on the sand, often with the animal decomposing inside the shell around the Diamant Rock or at Anses-d'Arlet. In 1998, in Le Prêcheur (North Caribbean coast) we observed a similar phenomenon. The usually gray animal became white; Is this a phenomenon due to disease or decomposition itself? At that time, recovering specimens for analysis was not the first reflex of divers (of which I was one). After the year 2000 we no longer collected any living specimens while diving, whether at Le Diamant or elsewhere. Many thought it was a food problem, but having seen this die off, I tend to favor the hypothesis of an infection (bacteria? virus?). In 2004, we interviewed divers from Guadeloupe and the same phenomenon occurred from 2003. In 2005 a fisherman from Guadeloupe provided me with two specimens collected 70 meters in traps, freshly dead, inhabited by sea breams. In 2022, I found a fresh dead specimen at Anses-d'Arlet, enough to give me hope that the species will once again populate Martinique."

Dominique Lamy, who lives in Guadeloupe, expert and author, explains to us: "as far as *Conus ermineus* is concerned, it has been a very long time since I have seen a living one. This dates back to 1985 for Guadeloupe. In Martinique I had some alive until around the 1990s. Since then, none alive and rarely dead."

Here is the view of another diver, **Gregg Hamann**: "I agree very much that it for the most part disappeared from the Caribbean. I did find one back in 2016 In St. Eustatius. But it was once quite common throughout the Caribbean – so common, that I left many specimens behind. I distinctly remember



finding several at the south end of Curacao on a night dive (90's) – but they don't appear in my catalog because I left them where I found them. At least they weren't collected to extinction". Gregg Hamann sent me a copy of his database; 21 specimens collected in the Caribbean are listed there, all collected between 1980 and 1990.

Michael Small, another diver, specifies «I can't cut and paste records from my database quite as easily as Gregg. However, these are my records for *Conus ermineus* from the Caribbean:

- Corn Island, Nicaragua, October 1995 (one live specimen)
- Jardines de la Reina, south coast of Cuba, June 2002 (one fresh dead specimen)
- Speyside, Tobago, March 2006 (five nice live specimens collected here in one week)

In addition, my diving records show that Gregg found a long dead specimen when we were diving in Martinique in June 2017. I dived a few times in the Caribbean since I left Cuba in August 2003, so the absence of more recent records on my part is not really evidence of something. But it was interesting that I found it to be a common species the only one time I went to Tobago!"

Another diver **Dale Bitner** tells us about his experience in Florida: "I don't see *ermineus* come up in the traps, diving or otherwise off the Keys. The only one I have found was in the 1980's adult crabbed specimen off Key Largo, FL (Pickles Reef). I still have the shell. There are other records from the Keys during this time. I know of many big beautiful specimens which were collected diving off the West Palm Beach area. There is one collector I know that has a great self-collection of them. I don't think he sees them very much anymore. They are in the Gulf of Mexico too, however, I don't see any available or being discussed.

I believe they are on deep wrecks, which makes sense as there would be a lot of fish to prey on and structures to hide."

Data from TROPICAL DEEP SEA BENTHOS program expeditions

KARUBENTHOS I & II Expeditions

These expeditions were led by the **MNHN** in 2012 and 2015 in collaboration with the **Parc national de la Guadeloupe** et l'**Université des Antilles et de la Guyane**. The objective was to carry out a large inventory of algae and marine invertebrates in coastal and then deep ecosystems. These missions led to the discovery of 318 new species and the publication of around two hundred scientific articles [2].

The study of material mainly from dredging from the **KARUBENTHOS II** mission was published in issue 24 of the journal **Xenophora Taxonomy** (Rabiller & Richard, 2019). No specimen of *Conus ermineus* is mentioned.

MADIBENTHOS Expedition

In 2016, a large-scale inventory of marine fauna and flora was conducted on the Martinique coasts by the MNHN. The expedition aimed to strengthen current knowledge of marine biodiversity in Martinique through an almost exhaustive inventory of species that are still unknown (algae, sponges, mollusks, crustaceans, echinoderms, ascidians, etc.). It echoes the

desire of decision-makers and managers to have the elements necessary to preserve the marine environment. It also aims to raise awareness among the general public of the beauty and richness of the marine natural heritage, through numerous communication and promotion actions [3].

The study of the collected specimens is in progress and will be published later. A preliminary study was carried out five years ago during research aimed at the inventory of CONIDAE in Martinique (Clovel & Toutou, 2019), no live specimen was listed.

Population data from the West African coast

Does this supposed scarcity affect the populations of the West African coast or is it a unilateral phenomenon? Here are the comments from divers who have visited this geographical area.

Thus **Alex Trencart** specifies – via the **Forum Francophone des Collectionneurs de Coquillages** [4] – "I collected a few living specimens from 2014 to 2017, hidden during the day under metal sheets, on wrecks between 20 and 30 meters (in very low visibility).) in Gorée Bay; on the «Séminole» site off the coast of Dakar at 35 to 40 meters and under rocks, between 17 and 25 meters, towards the islands of La Madeleine» **Didier Drapeau** via the same forum adds «I have collected in Gabon, in Port-Gentil in the mid-80s (1985-1988) near wrecks, rather around 5 meters of water, in low water - I could not go deeper - by day." Still via the forum, **Fabien Goutal** gives us a comment: "I found *C. ermineus* living in Santo Antao (Cape Verde) between 3 and 10 m deep in 2013 and in Sao Tomé (Gulf of Guinea) in 2012 at 3 meters of depth at most; I have never found one alive in the West Indies, I found a dead specimen with David Toutou in Martinique in 2002 and a dead specimen in Marie Galante in 2003, both fresh dead".

We can therefore argue that the West African population seems to have not been impacted by the phenomenon(s) causing the depletion of the population of the Caribbean area, at least until recently (2017).

Possible causes of the rarefaction of *C. ermineus* in the Caribbean area

Mollusks colonize various marine environments and larval dispersal allows the range of these mollusks to be extended. Sometimes the new colonies are not sustainable in their adopted environment. These are called "pseudo-populations". Some species have seen rapid, global colonization, like the *Naria turdus* (Lamarck, 1810) cowrie which has invaded recently the Caribbean (Brustel & Toutou, 2024).

Other species may, conversely, gradually disappear from their historical range. The causes are diverse. A population can suffer a viral, bacterial or fungal attack for which it is not sufficiently prepared from an immune point of view. Pierre Clovel's account of the sudden disappearance of *Conus ermineus* in Martinique allows us to consider this theory, but then why has the same phenomenon not been observed elsewhere?

Pollution or acidification of the seas (Videgrain & Moss, 2025) are also two theories to consider, but certain localities are not subject to intense pollution and should support healthy



populations ; and acidification of coastal areas is expected to affect a large number of species.

The destruction of marine environments during the coastal impact of tropical storms and cyclones can also be a factor in the scarcity of species but it would not affect the Caribbean area as a whole. Likewise, the variation in average ocean temperature should have an impact on many families of mollusks and not target a single species.

Conus ermineus feeds on fish; it could enter into competition with two invasive lionfish species, *Pterois volitans* and *Pterois miles* [5][6], both piscivorous and known to be voracious predators. We can recall that the first official report of lionfish in the Caribbean dates from October 1985 off the coast of Dania in Florida (Courtenay, 1995) and that in fifteen years, these invaders colonized the entire Caribbean seas [4]. These invasive species are also currently absent from the West African coast, which could explain the good health of African *C. ermineus* populations. This could very well be the cause of the

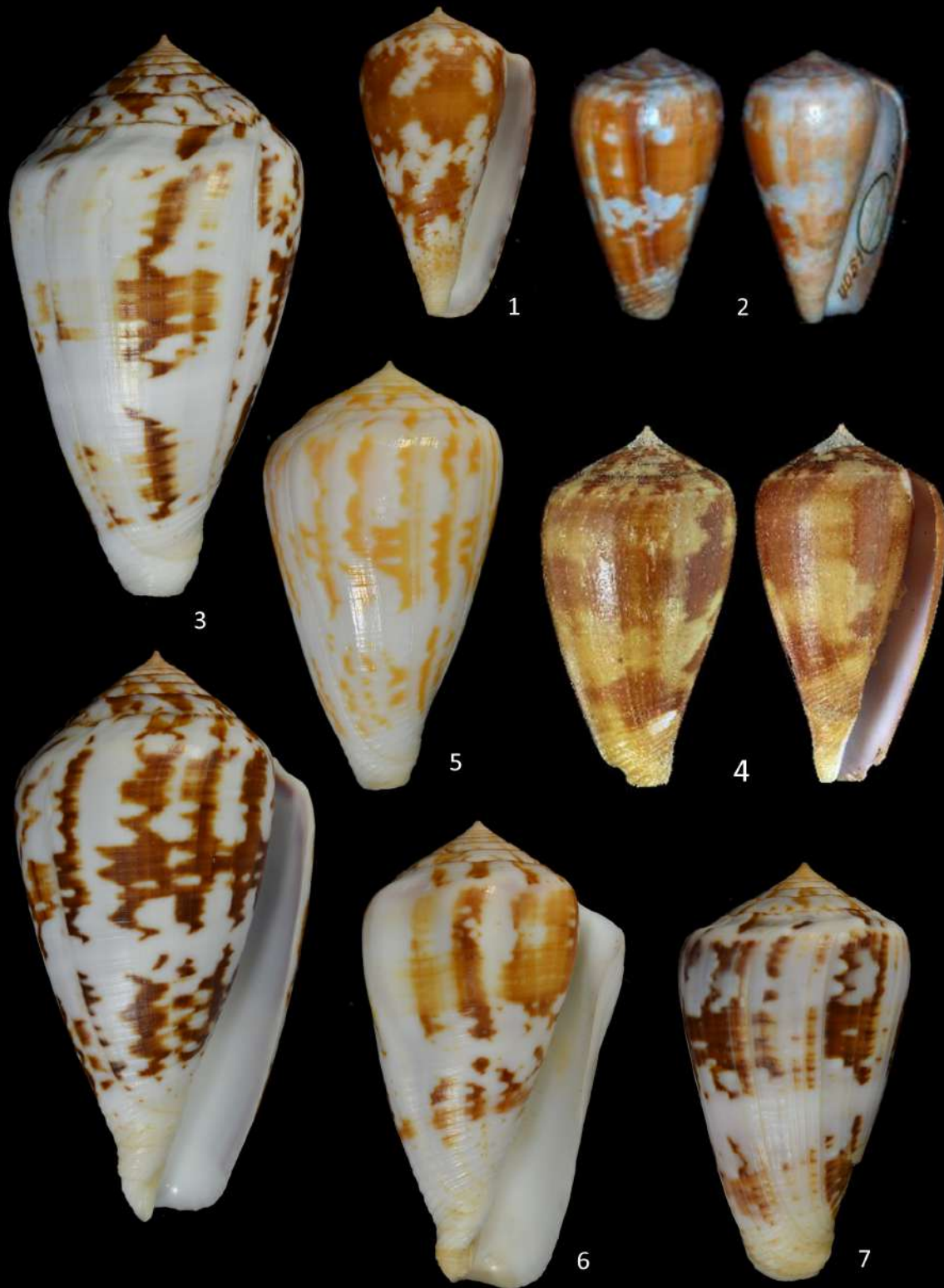
increasing rarity of this piscivorous species whose progressive disappearance seems to coincide with the arrival of lionfish in the Caribbean (1985-1990s).

Conclusion

Even if the reasons for the disappearance of *C. ermineus*, a piscivorous species, in the Caribbean area are multifaceted, with a geographical disparity, we can still envision a causality between the decline of *C. ermineus* populations and the introduction of two invasive piscivorous fish species. It seems entirely too coincidental that *C. ermineus* populations would go into steep decline during exactly the same period that lionfish populations began to soar – unless there was some sort of cause and effect relationship between the two phenomena. The fact that the *C. ermineus* population along the coast of West Africa have escaped population decline during this same time period would seem to support this hypothesis.



Rassemblement de *C. ermineus* en période de reproduction (25 mètres, Sénégal, 2006). Photo : A. Trencart



1. *C. ermineus* 40.0 mm, Martinique

2. *C. ermineus* 37.0 mm, "in indis", NHMW, neotype.
Photo : A. Kohn

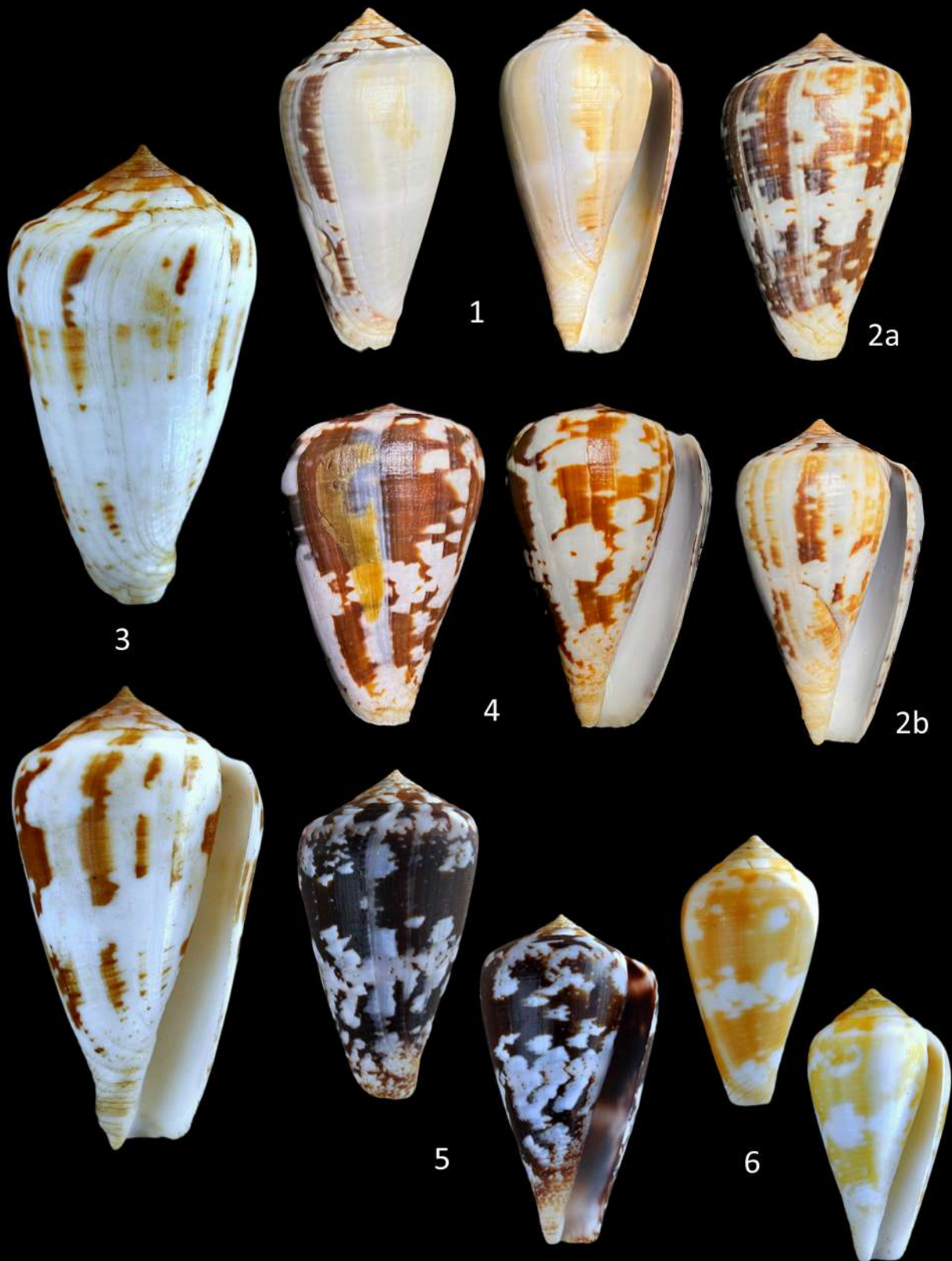
3. *C. ermineus* 76.5 mm, St. Vincent

4. *C. ermineus* 47.4 mm, Guyane, MNHN-IM-2013-55913.
Photo : P. Bourguignon (MNHN)

5. *C. ermineus* 58.5 mm, St. Vincent

6. *C. ermineus* 65.5 mm, St. Vincent (freak)

7. *C. ermineus* 61.1 mm, Martinique



1. *C. ermineus* 55.4 mm, Port-Gentil (Gabon).

Photo : D. Drapeau

2. *C. ermineus* 48.3 mm, Port-Gentil (Gabon).

Photo : D. Drapeau

3. *C. ermineus* 73.6 mm, Dakar (Sénégal).

Photo : A. Trenchart

4. *C. ermineus* 55.0 mm, Port-Gentil (Gabon).

Photo : D. Drapeau

5. *C. ermineus* 52.5 mm, Dakar (Sénégal).

Photo : A. Trenchart

6. *C. ermineus* 40.4 mm, Dakar (Sénégal).

Photo : A. Trenchart

INVENTAIRE DE LA MALACOFAUNE DE L'EST VAR

ANDRÉ HOARAU

Mots-clés : Inventaire, malacofaune, Est Var.

ZONE GEOGRAPHIQUE PROSPECTÉE

La zone s'étend du Trayas (quartier à Saint-Raphaël) à l'est et jusqu'au Cap Camarat à l'ouest.

En plus de cette zone quelques espèces en pêche personnelle proviennent des îles du Lérins et du Cap d'Antibes (Alpes Maritimes).

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Les récoltes ont été effectuées en apnée et en plongée bouteille.

Par brossage des pierres, prélèvement de sable coquillier, récolte à vue jusqu'à une profondeur d'environ 40 m et quelques dragages jusqu'à 170 m.

Un nombre important d'espèces a été obtenu aussi grâce à des amis pêcheurs, directement prises dans les filets pour les grosses espèces ou par le tri de résidus de filets sous loupe binoculaire. Des espèces de profondeur plus importante jusqu'à 400 m ont pu être obtenues ainsi ponctuellement.

HISTORIQUE

Cette partie de la côte a été étudiée par plusieurs auteurs (Risso A., Roux J., Dautzenberg P., Locard A., Fredj G., Vaisière R., Carpine C.) Mais c'est surtout Edouard Claudon qui a publié en 1902 sur les feuilles des jeunes naturalistes « Faunule malacologique de Saint-Raphaël » une liste riche de 550 espèces qui se compose de 374 Gastéropodes, 155 Bivalves, 6 Scaphopodes, 9 Céphalopodes et de 6 Brachiopodes. La zone étudiée s'étendait de la pointe des Issambres jusqu'à l'île des Vieilles (Saint-Raphaël).

NOTES

Le site Worms (World Register of Marine Species) a servi de référence taxonomique et est mis à jour jusqu'à fin 2024.

RÉSUMÉ

La compilation de cette liste s'est échelonnée sur une période d'une quarantaine d'années. Elle n'est bien sûr pas exhaustive surtout pour les toutes petites espèces.

687 espèces ont été répertoriées dont quelques-unes font l'objet d'une mention spéciale, de par leur habitat particulier ou de leur esthétique :

- 480 espèces de Gastéropodes
- 187 espèces de Bivalves
- 12 espèces de Polyplacophores
- 7 espèces de Scaphopodes
- 1 espèce de Céphalopode qui possède une vraie coquille.

Addisonia excentrica (Tiberi, 1855) : (Addisoniidae)



Port les Issambres 80-100 m dans les filets de pêcheur. Dans les œufs vides de *Raja clavata*, *Scyliorhinus canicula* et *Scyliorhinus stellaris*. Coquille d'environ 10 mm, patelliforme à la base ovale, fragile. Sa surface est ornée de fines stries d'accroissement. L'apex est situé sur la partie postérieure de la coquille. La couleur est blanc uniforme.

Babelomurex tectumsinense (Deshayes, 1856) : (Muricidae)



Port du Poussaï, Le Dramont, dans les filets de pêche 50-60 m. Espèce rare sur nos côtes, de couleur marron uniforme et intérieur blanc. Côtes axiales rapprochées, de longues épines au croisement des côtes et des cordons sous la zone sous-suturale.

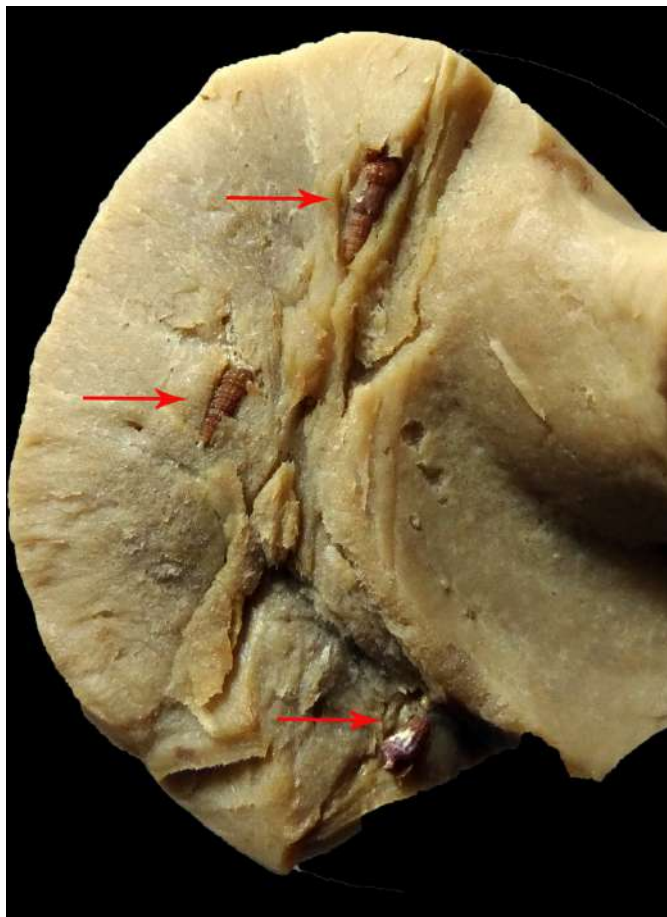
Charonia lampas (Linnaeus, 1758) : (Charoniidae)



Photo de Serge Decugis. Photo prise sur un bateau de pêcheur, les spécimens ont tous retrouvé leur élément.

On ne présente plus le plus grand gastéropode méditerranéen dont le record de taille est de 400 mm. Je me souviens des années 73 où il était présent sur l'étal des pêcheurs à Cannes, Saint-Raphaël, Saint-Tropez et finissait sur les plateaux de fruits de mer avec un aïoli. Maintenant il fait partie des espèces protégées et quelques plongeurs chanceux peuvent l'apercevoir sur des fonds à partir de 50 mètres.

Cerithiopsis barleei Jeffreys, 1867 : (Cerithiopsidae)



Saint-Raphaël, île d'Or 50 m, filets de pêcheur. Petite espèce de 5 à 8 mm endoparasite de l'éponge *Suberites domuncula*. Coquille solide à tours convexes. La téléoconque comporte 3 cordons spiraux équidistants et noduleux.

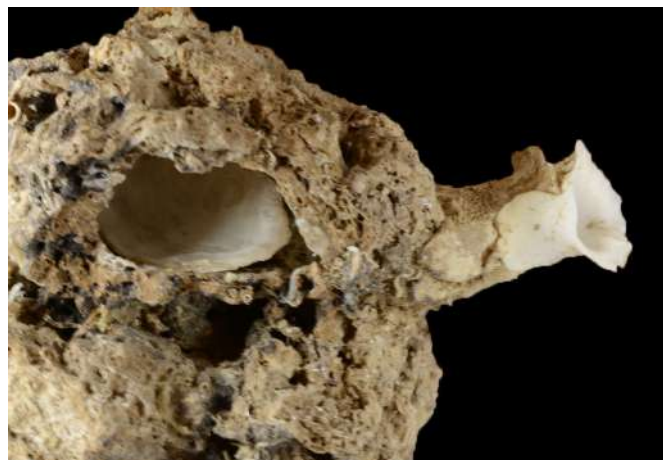
Coralliophaga lithophagella (Lamarck, 1819) : (Trapezidae)



Saint-Raphaël, Anthéor 60 m dans une roche remontée par les pêcheurs. Espèce endolithique trouvée dans une cavité de

rhyolite, roche très dure du massif de l'Estérel. Elle se développe en épousant la forme de l'espace qui lui est offerte d'où sa forme parfois étrange. Coquille blanche, fragile, pratiquement lisse, seule de fines stries concentriques sont visibles. Forme généralement allongée avec un umbo dans la partie antérieure qui est plus basse.

Bryopa aperta (G.B. Sowerby I, 1823) : (Clavagellidae)



Saint-Raphaël, Le Dramont dans une roche coralligène ramené par les pêcheurs. Espèce endolithique qui perce le substrat calcaire ou le coralligène que les pêcheurs appellent « biscuit » en sécrétant une substance acide.

Seule la valve droite est mobile, la valve gauche plus grande est fixée sur la roche. Le bivalve construit un tube calcaire qui prolonge l'ouverture vers l'extérieur et dont l'extrémité est en forme de pavillon. La valve gauche est de forme triangulaire, mince à bord tranchant. Les valves sont nacrées et la face externe est blanc grisâtre. A l'intérieur du tube on observe les deux siphons rapprochés de couleur rouge.

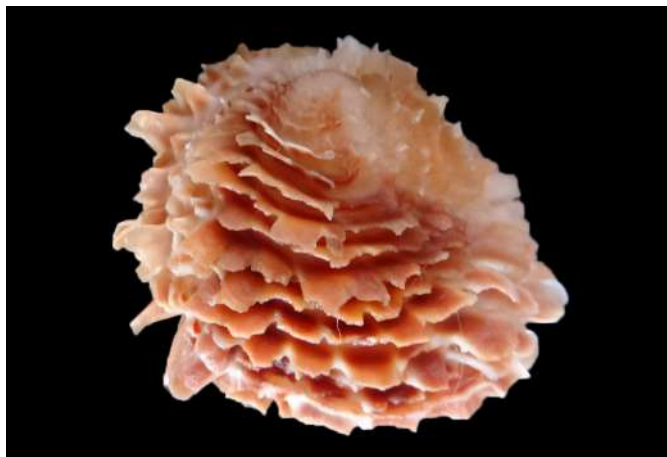
Tellimya ferruginosa (Montagu, 1808) : (Lasaeidae)



Photo de Dominique Horst. Calanque Robinson 10 m. Petite espèce de 5-6 mm commensale avec l'oursin *Echinocardium mediterraneum*. Petite coquille subovale avec de fines stries concentriques. Intérieur blanc brillant. Parfois recouverte d'une couche ferrugineuse de terre argileuse.

Plusieurs spécimens libres sur les gros piquants de l'oursin proche du courant anal.

Chama circinata Monterosato, 1878 : (Chamidae)



Sec de Fréjus 150 m sur une pierre remontée par les pêcheurs. La valve supérieure est ornée de lamelles très colorées la faisant ressembler à une fleur. L'umbo est incurvé de gauche à droite.

12 espèces de Polyplacophores dont une espèce particulièrement intéressante :

Stenesomus dolii Van Belle & Dell'Angelo, 1998 : (Ischnochitonidae)



Large du Cap Camarat, trouvé vivant sur un objet métallique remonté par un filet 150 m. Espèce rare 11 mm x 6,4 mm.

Antalis vulgaris (da Costa, 1778) : (Dentaliidae)



Photos Dominique Horst



Argonauta argo Linnaeus, 1758 (Argonautidae)



Photos Christophe Lizzani

Avec un dimorphisme sexuel très marqué où le mâle mesure seulement 2 cm, seule la femelle d'environ 12 cm secrète une coquille fragile pour protéger sa ponte. La photo montre un Argonaute dans une Salpe sans doute pour se protéger.



MALACOFAUNE DE L'EST VAR

Abbreviations

Br brossage
Dr dragage
Pl plongeur
Pr pêcheur

GASTROPODA					
N° ordre	Famille	Genre	espèce	Auteurs	Provenance
1	PATELLIDAE	<i>Patella</i>	<i>caerulea</i>	Linnaeus, 1758	Boulouris
2	PATELLIDAE	<i>Patella</i>	<i>rustica</i>	Linnaeus, 1758	Calanque de Maubois/Île des Vieilles
3	PATELLIDAE	<i>Patella</i>	<i>ulyssiponensis</i>	Gmelin, 1791	Rade d'Agay sous le phare
4	LOTTIIDAE	<i>Tectura</i>	<i>virginea</i>	(O.F. Müller, 1776)	Les Sardinaux Pl 34 m
5	LEPETIDAE	<i>Propilidium</i>	<i>exiguum</i>	(W. Thompson, 1844)	Port d'Agay Pr filets profonds
6	LEPETELLIDAE	<i>Lepetella</i>	<i>espinosae</i>	Dantart & Luque, 1994	SW île d'Or 70-80 m
7	CHILODONTAIDAE	<i>Danilia</i>	<i>costellata</i>	(O.G. Costa, 1861)	Port d'Agay Pr 80-100 m
8	CHILODONTAIDAE	<i>Putzeysia</i>	<i>wiseri</i>	(Calcara, 1842)	Port d'Agay Pr filets profonds
9	ADDISONIIDAE	<i>Addisonia</i>	<i>excentrica</i>	(Tiberi, 1855)	Le Dramont/large Pampelone Pr 100-120m
10	FISSURELLIDAE	<i>Diodora</i>	<i>dorsata</i>	(Monterosato, 1878)	SW île d'Or 60-70 m
11	FISSURELLIDAE	<i>Diodora</i>	<i>gibberula</i>	(Lamarck, 1822)	Agay W sous les pierres
12	FISSURELLIDAE	<i>Diodora</i>	<i>graeca</i>	(Linnaeus, 1758)	Les Péniches d'Anthéor Pl 28 m/La Gaillarde Br
13	FISSURELLIDAE	<i>Diodora</i>	<i>italica</i>	(Defrance, 1820)	Port du Poussai Pr 60 m
14	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>adriatica</i>	O. G. Costa, 1830	Le Dramont Pr/La Balise de la Chrétienne Dr 75 m
15	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>fissura</i>	(Linnaeus, 1758)	Île d'Or Pl 20 m
16	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>hazardii</i>	Payraudeau, 1826	Agay/Le Dramont Pr
17	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>octaviana</i>	Coen, 1939	Le Dramont Pr/Dr 60 m
18	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>punctulum</i>	Piani, 1980	Le Dramont Dr 60-80 m
19	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>pustula</i>	Thiele in Küster, 1913	Le Dramont Dr 60-80 m
20	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>rosea</i>	Bell, 1824	Le Dramont Pr
21	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>sicula</i>	J.E. Gray, 1825	Le Dramont Pr/Pointes Longues 13 m
22	FISSURELLIDAE	<i>Emarginula</i>	<i>tenera</i>	Locard, 1891	S île d'Or Dr 170 m
23	FISSURELLIDAE	<i>Fissurella</i>	<i>nubecula</i>	(Linnaeus, 1758)	Pointes Longues rive/pte des Issambres
24	HALIOTIDAE	<i>Haliotis</i>	<i>tuberculata</i>	Lamarck, 1822	Agay/Le Dramont Partout sous les pierres
25	SCISSURELLIDAE	<i>Scissurella</i>	<i>costata</i>	D'Orbigny, 1824	SW île d'Or 70 m
26	SCISSURELLIDAE	<i>Sinezona</i>	<i>cingulata</i>	(Fleming, 1828)	La Péguière 6 m
27	ANATOMIDAE	<i>Anatoma</i>	<i>crispata</i>	(O.G. Costa, 1861)	S île d'Or Dr 170 m
28	TROCHIDAE	<i>Clanculus</i>	<i>corallinus</i>	(Gmelin, 1791)	Agay/Le Dramont Pl 10-12 m
29	TROCHIDAE	<i>Clanculus</i>	<i>cruciatus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont Pl 3-12 m
30	TROCHIDAE	<i>Clanculus</i>	<i>jussieui</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay/Le Dramont Pl 3-12 m
31	TROCHIDAE	<i>Clelandella</i>	<i>miliaris</i>	(Brocchi, 1814)	Agay/Le Dramont Pr 120 m
32	TROCHIDAE	<i>Jujubinus</i>	<i>exasperatus</i>	(Pennant, 1777)	Agay/Le Dramont Pl 10 m et Pr
33	TROCHIDAE	<i>Jujubinus</i>	<i>gravinae</i>	(Dautzenberg, 1881)	Anthéor 5-10m/Les Vieilles/Ptes Longues Pl 13 m
34	TROCHIDAE	<i>Jujubinus</i>	<i>montagui</i>	(Wood, 1823)	La Beaumette Pr 50-70 mm/Agay Pr
35	TROCHIDAE	<i>Jujubinus</i>	<i>ruscurianus</i>	(Weinkauff, 1868)	Les Vieilles Br/St-Barthélémy Pl 5 m
36	TROCHIDAE	<i>Jujubinus</i>	<i>striatus triatus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont/Boulouris Pl 1-2 m
37	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>ardens</i>	(Salis Marschlin, 1793)	Pointes Longues Pl 13 m/Le Dramont
38	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>drepanensis</i>	(Brugnone, 1873)	Saint-Raphaël Pl 5 m/Agay
39	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>fanulum</i>	(Gmelin, 1791)	Agay Pl 20 m/Le Dramont
40	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>guttadauri</i>	(R.A. Philippi, 1836)	Sec de Fréjus 80 m/S île d'Or 50 m
41	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>magus</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont Pr
42	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>philberti</i>	Récluz, 1843)	Boulouris plage
43	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>racketti</i>	(Payraudeau, 1826)	Rade d'Agay W PL 5-6 m/Ste-Maxime
44	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>turbinoides</i>	(Deshayes, 1835)	Le Dramont/Anthéor 5 m/Les Vieilles
45	TROCHIDAE	<i>Gibbula</i>	<i>vimontiae</i>	Monterosato, 1884	Agay 2 m/Le Dramont
46	TROCHIDAE	<i>Phorcus</i>	<i>articulatus</i>	(Lamarck, 1822)	Agay E médiolittoral
47	TROCHIDAE	<i>Phorcus</i>	<i>mutabilis</i>	(R.A. Philippi, 1851)	Boulouris, Plage du Toukan
48	TROCHIDAE	<i>Phorcus</i>	<i>richardi</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay E sur les pierres 1/2 m
49	TROCHIDAE	<i>Phorcus</i>	<i>turbinatus</i>	(Born, 1778)	Agay E Le phare médiolittoral
50	TROCHIDAE	<i>Steromphala</i>	<i>adansonii</i>	(Payraudeau, 1826)	Le Dramont/Camp Long
51	TROCHIDAE	<i>Steromphala</i>	<i>divaricata</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont médiolittoral
52	TROCHIDAE	<i>Steromphala</i>	<i>rarinieata</i>	(Michaud, 1829)	Pointes Longues/Boulouris/Saint-Aygulf
53	TROCHIDAE	<i>Steromphala</i>	<i>umbilicaris</i>	(da Costa, 1778)	Agay/Le Dramont Posidonies
54	TROCHIDAE	<i>Steromphala</i>	<i>varia</i>	Linnaeus, 1758	Agay E/île d'Or 1-2 m
55	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>conulus</i>	(Linnaeus, 1758)	La balise de la Chrétienne Pl 16 m/Le Dramont
56	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>conulus var. dubium</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Le Dramont Pr
57	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>granulatum</i>	(Born, 1778)	Agay/Le Dramont Pr
58	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>gualterianum</i>	(R.A. Philippi, 1848)	Le Dramont Pr
59	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>laugierii</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay/Le Dramont/Cap Camarat Pl 13 m
60	CALLIOSTOMATIDAE	<i>Calliostoma</i>	<i>zizyphinum</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai Pr 40 m
61	COLLONIIDAE	<i>Homalopoma</i>	<i>sanguineum</i>	(Linnaeus, 1758)	Cap Dramont, village sous-marin 10 m

62	PHASIANELLIDAE	<i>Tricolia</i>	<i>miniata</i>	(Monterosato, 1884)	Pointes Longues Br
63	PHASIANELLIDAE	<i>Tricolia</i>	<i>pullus</i>	(Linnaeus, 1758)	Pointes Longues Posidonies 2-3 m
64	PHASIANELLIDAE	<i>Tricolia</i>	<i>speciosa</i>	Megerle von Mühlfeld, 1824)	Pointes Longues Posidonies 2-3 m
65	PHASIANELLIDAE	<i>Tricolia</i>	<i>tenuis</i>	(Michaud, 1829)	Port du Poussai Pr
66	SKENEIDAE	<i>Skenea</i>	<i>catenoides</i>	(Monterosato, 1877)	Cap Dramont, village sous-marin/La Pescade
67	SKENEIDAE	<i>Dikoleps</i>	<i>cutleriana</i>	(W. Clark, 1849)	Dramont Sud 100 m/sec de Fréjus Pr 70 m
68	SKENEIDAE	<i>Dikoleps</i>	<i>depressa</i>	(Monterosato, 1880) t. inquir.	Agay E 5 m
69	TURBINIDAE	<i>Bolma</i>	<i>rugosa</i>	(Linnaeus, 1767)	Le Dramont Pr/Agay Pl 13 m
70	NERITIDAE	<i>Smaragdia</i>	<i>viridis</i>	(Linnaeus, 1758)	Camp Long/Le Dramont Pr/île des Vieilles
71	CERITHIIDAE	<i>Cerithium</i>	<i>alucastrum</i>	(Brocchi, 1814)	S rade d' Agay Pr 73 m/Le Dramont Pr
72	CERITHIIDAE	<i>Cerithium</i>	<i>lividulum</i>	Risso, 1826	Agay E Br 0,20 m
73	CERITHIIDAE	<i>Cerithium</i>	<i>protractum</i>	Bivona Ant. in Bivona And., 1838	Agay/Le Dramont Pl 15-20 m
74	CERITHIIDAE	<i>Cerithium</i>	<i>renovatum</i>	Monterosato, 1884	Partout médiolittoral
75	CERITHIIDAE	<i>Cerithium</i>	<i>vulgatum</i>	Bruguère, 1792	Agay/Le Dramont Pl 10 m et Pr
76	CERITHIIDAE	<i>Bittium</i>	<i>lactescens</i>	(Jeffreys, 1867)	Agay E Pr 70-75 m
77	CERITHIIDAE	<i>Bittium</i>	<i>latreillii</i>	(Payraudeau, 1826)	Le Dramont/S île d'Or Dr 70-80 m
78	CERITHIIDAE	<i>Bittium</i>	<i>reticulatum</i>	(da Costa, 1778)	Le Dramont Pl 2-3 m
79	CERITHIIDAE	<i>Cerithidium</i>	<i>submammillatum</i>	(De Rayneval & Ponzi, 1854)	S île d'Or/Saint-Aygulf Dr 60 m
80	PLANAXIDAE	<i>Fossarius</i>	<i>ambiguus</i>	(Linnaeus, 1758)	Saint-Raphaël Dr 60-80 m
81	SILIQUARIIDAE	<i>Petalopoma</i>	<i>elisabettae</i>	Schiaparelli, 2002	S. Pointe Dramont Pl 38 m, sable coquillier
82	SILIQUARIIDAE	<i>Tenagodus</i>	<i>obtus</i>	(Schumacher, 1817)	Port du Poussai Pr
83	TURRITELLIDAE	<i>Turritella</i>	<i>turbona</i>	Monterosato, 1877	Agay W 36 m/Le Dramont
84	TURRITELLIDAE	<i>Turritellinella</i>	<i>tricarinata</i>	(Brocchi, 1814)	Fréjus Plage, rivage
85	CAPULIDAE	<i>Capulus</i>	<i>ungaricus</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont Pr
86	CINGULOPSIDAE	<i>Eatonina</i>	<i>ochroleuca</i>	(Brusina, 1869)	Agay W Pl 35 m sable coquillier
87	CINGULOPSIDAE	<i>Eatonina</i>	<i>pumila</i>	(Monterosato, 1884)	Boulouris Br rivage
88	EPITONIIDAE	<i>Acirsa</i>	<i>subdecussata</i>	(Cantraine, 1835)	Port d'Agay Pr
89	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>algerianum</i>	(Weinkauff, 1866)	S île d'Or Dr 170 m
90	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>clathratulum</i>	(Kanmacher, 1798)	Le Dramont 70 m
91	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>clathrus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay 1 m
92	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>finitimum</i>	(Monterosato, 1890)	Le Dramont Pr 95 m vase
93	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>muricatum</i>	(Risso, 1826)	Les Issambres Dr 60 m/E La Chrétienne 70 m
94	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>tiberii</i>	(de Boury, 1890)	Pte Anthéor/Pte des Issambres Dr 60-70 m
95	EPITONIIDAE	<i>Epitonium</i>	<i>turtonis</i>	(W.Turton, 1819)	Agay/St-Aygulf, plage
96	EPITONIIDAE	<i>Gyroscala</i>	<i>commutata</i>	(Monterosato, 1877)	Agay Pointes Longues 1 m
97	EPITONIIDAE	<i>Opalia</i>	<i>coronata</i>	(R. A. Philippi & Scacchi, 1840)	Pte des Issambres Dr 50-60 m
98	EPITONIIDAE	<i>Opalia</i>	<i>crenata</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Trayas Pl 1 m pied d' Anemonia sulcata
99	LITTORINIDAE	<i>Melarhaphe</i>	<i>neritoides</i>	(Linnaeus, 1758)	Partout supralittoral
100	SKENEOPSIDAE	<i>Skeneopsis</i>	<i>planorbis</i>	(O. Fabricius, 1780)	Le Dramont Br
101	NATICIDAE	<i>Natica</i>	<i>prieto</i>	Hidalgo, 1873	Calanque des Anglais Pl 7 m/Le Dramont Pr
102	NATICIDAE	<i>Naticarius</i>	<i>hebraeus</i>	(Martyn, 1786)	Port du Poussai Pr/les péniches d'Anthéor 28 m
103	NATICIDAE	<i>Naticarius</i>	<i>stercusmuscarum</i>	(Gmelin, 1791)	Port du Poussai Pr
104	NATICIDAE	<i>Notocochlis</i>	<i>dillwynii</i>	(Payraudeau, 1826)	La Chrétienne Pl 18 m/Les Vieilles pl 3 m/Anthéor
105	NATICIDAE	<i>Tectonatica</i>	<i>sagraiana</i>	(d'Orbigny, 1842)	Rade d'agay Pl 12 m
106	NATICIDAE	<i>Tectonatica</i>	<i>rizae</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Les Issambres Pr dans estomac de Trigla Lyra
107	NATICIDAE	<i>Euspira</i>	<i>fusca</i>	(Blainville, 1825)	Golfe de Saint-Tropez Pr 100 m
108	NATICIDAE	<i>Euspira</i>	<i>intricata</i>	(Donovan, 1804)	Le Dramont Pr dans estomac de Trigla Lyra
109	NATICIDAE	<i>Euspira</i>	<i>macilenta</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Cap Dramont, le village sous-marin Pl 23 m
110	NATICIDAE	<i>Euspira</i>	<i>nitida</i>	(Donovan, 1804)	Les Sardinaux Pl 4 m
111	NATICIDAE	<i>Neverita</i>	<i>josephina</i>	Risso, 1826	Pointes Longues Pl 13 m/Calanque Robinson
112	ATLANTIDAE	<i>Atlanta</i>	<i>brunnea</i>	J.E. Gray, 1850	Port du Poussai Pr
113	ATLANTIDAE	<i>Atlanta</i>	<i>peronii</i>	Lesueur, 1817	Saint-Aygulf
114	ATLANTIDAE	<i>Protatlanta</i>	<i>souleyeti</i>	(E. A. Smith, 1888)	Port du Poussai Pr
115	CARINARIIDAE	<i>Carinaria</i>	<i>lamarckii</i>	Blainville, 1817	Port du Poussai Pr
116	TRIPHORIDAE	<i>Cheirodonta</i>	<i>pallens</i>	(Jeffreys, 1867)	E la Chrétienne Dr 70-80 m/île d'Or 20 m
117	TRIPHORIDAE	<i>Marshallora</i>	<i>adversa</i>	(Montagu, 1803)	St Barthélémy Br/Port du Poussai Pr 80 m
118	TRIPHORIDAE	<i>Metaxia</i>	<i>metaxa</i>	(Delle Chiaje, 1828)	E la Chrétienne Dr 80 m
119	TRIPHORIDAE	<i>Monophorus</i>	<i>erythrosoma</i>	(Bouchet & Guillemot, 1978)	île d'Or 80 m/Les Sardinaux 6 m
120	TRIPHORIDAE	<i>Monophorus</i>	<i>perversus</i>	(Linnaeus, 1758)	Les Péniches d'Anthéor 28 m/Ste Maxime Br
121	TRIPHORIDAE	<i>Monophorus</i>	<i>thiriotae</i>	Bouchet, 1985	Le Dramont Pr/Sainte-Maxime
122	TRIPHORIDAE	<i>Similiphora</i>	<i>similior</i>	(Bouchet & Guillemot, 1978)	St Barthélémy Br/Ste-Maxime
123	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>atalaya</i>	R. B. Watson, 1885	Port du Poussai Pr
124	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>barleei</i>	Jeffreys, 1867	Port du Poussai Pr dans éponge subéreuse
125	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>diadema</i>	Monterosato, 1874	Le Dramont Pr
126	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>fayalensis</i>	R. B. Watson, 1880	Port d'Agay Pr 80-100 m
127	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>minima</i>	(Brusina, 1865)	Calanque de Maubois Br rivage
128	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>nofronii</i>	Amati, 1987	La Chrétienne 22 m
129	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>scalaris</i>	Locard, 1891	Saint-Raphaël Pl 2-3 m sable coquillier
130	CERITHIOPSIDAE	<i>Cerithiopsis</i>	<i>tubercularis</i>	(Montagu, 1803)	Calanque des Anglais 6 m/sec de Fréjus Pr 150 m

131	CERITHIOPSIDAE	<i>Costulopsis</i>	<i>nana</i>	(Jeffreys, 1867)	Le Dramont Pr
132	CERITHIOPSIDAE	<i>Dizoniopsis</i>	<i>bilineata</i>	(Hoernes, 1848)	Le Dramont Pr
133	CERITHIOPSIDAE	<i>Dizoniopsis</i>	<i>concatenata</i>	(Conti, 1864)	Le Dramont Pr
134	CERITHIOPSIDAE	<i>Krachia</i>	<i>tiara</i>	(Monterosato, 1874)	La Pescade Pl 5 m
135	VERMETIDAE	<i>Thylacodes</i>	<i>arenarius</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont/St-Barthélémy Pl 35 m
136	VERMETIDAE	<i>Thylaeodus</i>	<i>rugulosus</i>	(Monterosato, 1878)	Le Dramont Pr
137	VERMETIDAE	<i>Thylaeodus</i>	<i>semisurrectus</i>	(Bivona-Bernardi, 1832)	Le Dramont sur la roche Pr
138	VERMETIDAE	<i>Vermetus</i>	<i>granulatus</i>	(Gravenhorst, 1831)	Le Dramont sur la roche Pr
139	VERMETIDAE	<i>Vermetus</i>	<i>triquetrus</i>	Bivona-Bernardi, 1832	Pointes Longues rivage
140	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>auriscalpium</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay Pl 4-5 m
141	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>decorata</i>	R.A. Philippi, 1846	Agay, anse du Pourousset
142	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>guerinii</i>	(Linnaeus, 1758)	St-Raphaël Camp Long / Ste-Maxime Br 1 m
143	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>membranacea</i>	(J. Adams, 1800)	La Péguère Pl 5 m/Le Dramont Pr
144	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>monodonta</i>	R.A. Philippi, 1836	Camp Long, plage sable coquillier
145	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>similis</i>	Scacchi, 1836	Agay/Les Vieilles Pl 4-5 m
146	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>variabilis</i>	(Megerle von Mühlfeld, 1824)	Agay Ptes Longues/W Ste-maxime Br 1 m
147	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>ventricosa</i>	Desmarest, 1814	W île d'Or 20-30 m sur les algues/Agay Pl 2-5 m
148	RISSOIDAE	<i>Rissoa</i>	<i>violacea</i>	Desmarest, 1814	Le Dramont Pr et Pl
149	RISSOIDAE	<i>Pusillina</i>	<i>inconspicua</i>	(Alder, 1844)	E la Chrétienne Dr 60-80 m/SW île d'Or 70-80 m
150	RISSOIDAE	<i>Pusillina</i>	<i>lineolata</i>	(Michaud, 1830)	Agay E 4-5 m
151	RISSOIDAE	<i>Pusillina</i>	<i>philippi</i>	(Aradas & Maggiore, 1844)	Pointes Longues Br/Pte de l'observatoire Br
152	RISSOIDAE	<i>Pusillina</i>	<i>radiata</i>	R.A. Philippi, 1836	Saint-Raphaël 5 m
153	RISSOIDAE	<i>Setia</i>	<i>ambigua</i>	(Brugnone, 1873)	Pointes Longues Br 2 m
154	RISSOIDAE	<i>Setia</i>	<i>antipolitana</i>	(van der Linden & Wagner, 1987)	Pointes Longues Br 2 m
155	RISSOIDAE	<i>Setia</i>	<i>turriculata</i>	Monterosato, 1884	Pointes Longues/Agay E Br/Calanque de Maubois
156	RISSOIDAE	<i>Crisilla</i>	<i>galvagni</i>	(Aradas & Maggiore, 1844)	Agay 1 m
157	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>annetteae</i>	Amati, Danzelle & Devauchelle, 2018	Haut fond du Mejean Pr 200-300 m
158	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>beanii</i>	(Hanley in Thorpe, 1844)	S pointe Dramont Pr 50-90 m
159	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>cancellata</i>	(da Costa, 1778)	Le Dramont Pl 3-5 m sable coquillier
160	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>carinata</i>	(da Costa, 1778)	La Péguère Pl 5 m
161	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>cimex</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont / Ste-Maxime Br 1 m
162	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>mammilata</i>	Risso, 1826	Ste-Maxime Br 1 m
163	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>cimicoides</i>	(Forbes, 1844)	S île d'Or Dr 170 m
164	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>daniensis</i>	Oliverio, 1988	SW île d'Or 90 m
165	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>dictyophora</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Cap Dramont Dr 90 m
166	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>discors</i>	(T. Brown, 1818)	Le Dramont / Ste-Maxime Br 1 m
167	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>geryonia</i>	(Nardo, 1847)	E la Chrétienne Dr 70-80 m
168	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>hirta</i>	(Monterosato, 1884)	S île d'Or Pl 36 m
169	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>hispidula</i>	(Monterosato, 1884)	Le Dramont «Le Jardin» Pl 95 m
170	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>lactea</i>	(Michaud, 1830)	Le Dramont Pl 3-5 m sable coquillier
171	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>lanciae</i>	(Calcara, 1845)	Anse du Pourousset plage/Le Dramont Pl 3 m
172	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>lineata</i>	Risso, 1826	Le Dramont/Ste-Maxime Br 1 m
173	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>lucinae</i>	Oberling, 1970	Anthéor Pl 3-5 m
174	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>pagodula</i>	(B. D. & D., 1884)	Île des Vieilles Br 1 m / Ste-Maxime Br 1 m
175	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>punctura</i>	(Montagu, 1803)	S pointe Dramont Pr 50-90 m
176	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>rudis</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Pointe de Maubois Br 1 m/Agay
177	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>subcrenulata</i>	(B. D. & D., 1884)	Agay Pointes Longues Pl 4-5 m
178	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>subsoluta</i>	(Aradas, 1847)	Agay Pr 450 m
179	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>tenera</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Le Dramont «Le Jardin» Pl 95 m
180	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>testae</i>	(Aradas & Maggiore, 1844)	S île d'Or Dr 170 m
181	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>zetlandica</i>	(Montagu, 1815)	Le Dramont «Le Jardin» 95 m
182	RISSOIDAE	<i>Alvania</i>	<i>zylensis</i>	Gofas & Warén, 1982	St-Tropez Pr filets profond
183	RISSOIDAE	<i>Crisilla</i>	<i>marioni</i>	(Fasulo & Gaglioli, 1987)	Cap Dramont, le village sous-marin
184	RISSOIDAE	<i>Crisilla</i>	<i>galvagni</i>	(Aradas & Maggiore, 1844)	Pointes Longues Pl 12 m
185	RISSOIDAE	<i>Crisilla</i>	<i>semistriata</i>	(Montagu, 1808)	Sec de Fréjus Pr 150-180 m
186	RISSOIDAE	<i>Crisilla</i>	<i>simulans</i>	(Locard, 1886)	Le Trayas zone littorale
187	RISSOIDAE	<i>Manzonina</i>	<i>crassa</i>	(Kanmacher, 1798)	S île d'Or Pl 36 m
188	RISSOIDAE	<i>Obtusella</i>	<i>intersecta</i>	(S. Wood, 1857)	Le Dramont 80 m
189	RISSOIDAE	<i>Obtusella</i>	<i>macilenta</i>	(Monterosato, 1880)	S île d'Or Dr 170 m
190	RISSOIDAE	<i>Peringiella</i>	<i>elegans</i>	(Locard, 1891)	La Péguère Pl
191	RISSOIDAE	<i>Bothryphallus</i>	<i>epidauricus</i>	(Brusina, 1866)	Le Dramont 20 m
192	BARLEEIIDAE	<i>Barleeia</i>	<i>unifasciata</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont/Ptes Longues Br 0,10 -0,20 m
193	RISSOINIDAE	<i>Rissoina</i>	<i>bruguieri</i>	(Payraudeau, 1826)	Le Dramont 10-30 m
194	TRUNCATELLIDAE	<i>Truncatella</i>	<i>subcylindrica</i>	(Linnaeus, 1767)	La Pescade 7-8 m/Boulouris 4 m sable coquillier
195	ANABATHRIDAE	<i>Nodulus</i>	<i>contortus</i>	(Jeffreys, 1856)	Agay/Le Dramont Br 0,20-0,50 m
196	ANABATHRIDAE	<i>Nodulus</i>	<i>spiralis</i>	van der Linden, 1986	Pointes Longues Br 0,50 m
197	ANABATHRIDAE	<i>Pisinna</i>	<i>glabrata</i>	(Megerle von Mühlfeld, 1824)	Pointes Longues 4-5 m
198	CAECIDAE	<i>Caecum</i>	<i>armoricum</i>	de Folin, 1869	Saint-Raphaël sable coquillier
199	CAECIDAE	<i>Caecum</i>	<i>auriculatum</i>	de Folin, 1868	Le Dramont sable coquillier

200	CAECIDAE	<i>Caecum</i>	<i>clarkii</i>	Carpenter, 1859	Le Dramont 20-30 m
201	CAECIDAE	<i>Caecum</i>	<i>subannulatum</i>	de Folin, 1870	E la Chrétienne Dr 80-100 m
202	CAECIDAE	<i>Caecum</i>	<i>trachea</i>	(Montagu, 1803)	E la Chrétienne Dr 80-100 m
203	CAECIDAE	<i>Parastrophia</i>	<i>asturiana</i>	de Folin, 1870	Saint-Raphaël sable coquillier
204	HYDROBIIDAE	<i>Ecrobia</i>	<i>ventrosa</i>	(Montagu, 1803)	La Gaillarde Br rivage
205	IRAVADIIDAE	<i>Hyala</i>	<i>vitrea</i>	(Montagu, 1803)	Pointe des Issambres Dr 70 m
206	TORNIDAE	<i>Circulus</i>	<i>striatus</i>	(R.A. Philippi, 1836)	W rade d'Agay sable coquillier littoral
207	VANIKORIDAE	<i>Megalomphalus</i>	<i>azoneus</i>	(Brusina, 1865)	Le Dramont «Le Jardin» Pl 95 m
208	EULIMIDAE	<i>Eulima</i>	<i>bilineata</i>	Alder, 1848	E la Chrétienne Dr 60-80 m
209	EULIMIDAE	<i>Eulima</i>	<i>glabra</i>	(da Costa, 1778)	Agay filets profonds/Dr 70 m
210	EULIMIDAE	<i>Campylorhaphion</i>	<i>famelicum</i>	(R.B. Watson, 1883)	E rade d'Agay
211	EULIMIDAE	<i>Crinophtheiros</i>	<i>comatulicola</i>	(Graff, 1875)	E la Chrétienne Dr 60-80 m
212	EULIMIDAE	<i>Curveulima</i>	<i>devians</i>	(Monterosato, 1884)	Camp Long Br
213	EULIMIDAE	<i>Ersilia</i>	<i>mediterranea</i>	(Monterosato, 1869)	Le Dramont 3 m
214	EULIMIDAE	<i>Melanella</i>	<i>frielei</i>	(Jordan, 1895)	Sec de Fréjus Pr 80 m
215	EULIMIDAE	<i>Melanella</i>	<i>lubrica</i>	(Monterosato, 1890)	S Cap Dramont 100 m
216	EULIMIDAE	<i>Melanella</i>	<i>petitiana</i>	(Brusina, 1869)	Saint-Raphaël zone littorale
217	EULIMIDAE	<i>Melanella</i>	<i>polita</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont sable coquillier
218	EULIMIDAE	<i>Nanobalcis</i>	<i>nana</i>	(Monterosato, 1878)	S Dramont 100 m
219	EULIMIDAE	<i>Parvioris</i>	<i>ibizenca</i>	(F. Nordsieck, 1968)	Pointes Longues Br/Roche Agay W
220	EULIMIDAE	<i>Sabinella</i>	<i>bonifaciae</i>	(F. Nordsieck, 1974)	Port du Poussai Pr 100 m
221	EULIMIDAE	<i>Sticteulima</i>	<i>jeffreysiana</i>	(Brusina, 1869)	SW île d'Or 70-80 m
222	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>antiflexa</i>	(Monterosato, 1884)	Saint-Raphaël sable coquillier
223	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>cionella</i>	(Monterosato, 1878)	La Péguère 4-5 m
224	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>curva</i>	(Monterosato, 1874)	W île d'Or 90 m
225	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>incurva</i>	(B. D. & D., 1883)	Agay W brossage rivage
226	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>perminima</i>	(Jeffreys, 1883)	Le Dramont
227	EULIMIDAE	<i>Vitreolina</i>	<i>philippi</i>	(de Rayneval & Ponzi, 1854)	Agay/Le Dramont sur l'oursin <i>Paracentrosus lividus</i>
228	EULIMIDAE	<i>Aclis</i>	<i>ascaris</i>	(W. Turton, 1819)	Le Dramont 20-30 m
229	EULIMIDAE	<i>Aclis</i>	<i>minor</i>	(T. Brown, 1827)	Pointe des Issambres Dr 80 m
230	CALYPTRAEIDAE	<i>Calyptraea</i>	<i>chinensis</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont/Agay 78 m/La Moutte 50 m
231	CALYPTRAEIDAE	<i>Crepidula</i>	<i>moulinii</i>	Michaud, 1829	Rade d'Agay W/Le Dramont
232	CALYPTRAEIDAE	<i>Crepidula</i>	<i>unquiformis</i>	Lamarck, 1822	Le Dramont Pr dans coquille morte
233	CYPRAEIDAE	<i>Naria</i>	<i>spurca</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont/Saint-Barthélémy
234	CYPRAEIDAE	<i>Luria</i>	<i>lurida</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont
235	CYPRAEIDAE	<i>Zonaria</i>	<i>pyrum</i>	(Gmelin, 1791)	Boulouris/Agay/Le Trays 13 m
236	ERATOIDAE	<i>Erato</i>	<i>voluta</i>	(Montagu, 1803)	Agay/Le Dramont Pr 50-60 m
237	OVULIDAE	<i>Pseudosimnia</i>	<i>carnea</i>	(Poiret, 1789)	Le Dramont/Sec de Fréjus par corailleur 80 m
238	OVULIDAE	<i>Simnia</i>	<i>aperta</i>	(G. B. Sowerby II, 1849)	Saint-Raphaël par corailleur 80 m
239	OVULIDAE	<i>Simnia</i>	<i>illyrica</i>	(Schilder, 1927)	Antibes sur <i>Leptogorgia sarmentosa</i>
240	OVULIDAE	<i>Simnia</i>	<i>spelta</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont
241	TRIVIIDAE	<i>Trivia</i>	<i>arctica</i>	(Pulteney, 1799)	Le Dramont/Anthéor Pl & Pr
242	TRIVIIDAE	<i>Trivia</i>	<i>mediterranea</i>	(Risso, 1826)	Agay/ W île Sainte Marguerite Pl 1 m
243	VELUTINIDAE	<i>Lamellaria</i>	<i>latens</i>	(O. F. Müller, 1776)	SW île d'Or
244	VELUTINIDAE	<i>Lamellaria</i>	<i>perspicua</i>	(Linnaeus, 1758)	île des Vieilles 7 m/Anthéor/Cannes
245	APORRHAIIDAE	<i>Aporrhais</i>	<i>pespelecani</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont Pr/Port les Issambres Pr
246	APORRHAIIDAE	<i>Aporrhais</i>	<i>serresiana</i>	(Michaud, 1828)	Le Dramont Pr/Golfe de St Tropez
247	BURSIDAE	<i>Bursa</i>	<i>scrobilator</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont
248	CASSIDAE	<i>Galeodea</i>	<i>echinophora</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai Pr
249	CASSIDAE	<i>Galeodea</i>	<i>rugosa</i>	(Linnaeus, 1771)	Port du Poussai Pr/Agay/Le Dramont Pl
250	CASSIDAE	<i>Semicassis</i>	<i>granulata</i>	(Born, 1778)	Port du Poussai Pr/Les péniches 28 m
251	CASSIDAE	<i>Semicassis</i>	<i>saburon</i>	(Bruguère, 1792)	Port du Poussai Pr
252	CHARONIIDAE	<i>Charonia</i>	<i>lampas</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai Pr 60-80 m
253	CYMATIIDAE	<i>Monoplex</i>	<i>corrugatus</i>	(Lamarck, 1816)	Port du Poussai Pr
254	CYMATIIDAE	<i>Monoplex</i>	<i>parthenopeus</i>	(Salis Marschlin, 1793)	S La Chrétienne sur le tombant Pl 20 m
255	CYMATIIDAE	<i>Cabestana</i>	<i>cutacea</i>	(Linnaeus, 1767)	Agay à Anthéor Pl 20-40 m
256	RANELLIDAE	<i>Ranella</i>	<i>olearium</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai Pr 100-120 m
257	CYSTICIDAE	<i>Gibberula</i>	<i>miliaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont/Sainte-Maxime
258	CYSTICIDAE	<i>Gibberula</i>	<i>philippii</i>	(Monterosato, 1878)	Pointes Longues Br rivage
259	GRANULINIDAE	<i>Granulina</i>	<i>boucheti</i>	(Gofas, 1992)	Pointes Longues Br rivage
260	GRANULINIDAE	<i>Granulina</i>	<i>marginata</i>	(Bivona, 1832)	Pointes Longues Br rivage
261	GRANULINIDAE	<i>Granulina</i>	<i>occulta</i>	(Monterosato, 1869)	E la Chrétienne Dr 60-80 m/Pte Issambres 70 m
262	BUCCINIDAE	<i>Euthria</i>	<i>cornea</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont Pl 20 m
263	CHAUVETIIDAE	<i>Chauvetia</i>	<i>mamillata</i>	(Risso, 1826)	Camp Long sable coquillier
264	CHAUVETIIDAE	<i>Chauvetia</i>	<i>procerula</i>	(Monterosato, 1889)	Calanque des Anglais 5-6 m
265	CHAUVETIIDAE	<i>Chauvetia</i>	<i>recondita</i>	(Brugnone, 1873)	Le Dramont
266	CHAUVETIIDAE	<i>Chauvetia</i>	<i>turritellata</i>	(Deshayes, 1835)	La Pescade 7 m/Camp Long
267	COLUMBELLIDAE	<i>Columbella</i>	<i>rustica</i>	(Linnaeus, 1758)	Partout en milieu rocheux
268	COLUMBELLIDAE	<i>Mitrella</i>	<i>gervillii</i>	(Payraudeau, 1826)	Le Dramont/Les Issambres/Le Lion de Mer 1 m
269	COLUMBELLIDAE	<i>Mitrella</i>	<i>minor</i>	(Scacchi, 1836)	Port du Poussai/Pte des Issambres Dr 50-60 m
270	COLUMBELLIDAE	<i>Mitrella</i>	<i>scripta</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont/Ste-Maxime
271	FASCIOLARIIDAE	<i>Tarantinaea</i>	<i>lignaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Rade d'Agay Pl 2 m/Les Sardaunx
272	FASCIOLARIIDAE	<i>Fusinus</i>	<i>alternatus</i>	Buzzurro & Russo, 2007	Agay Pr 80-250 m
273	FASCIOLARIIDAE	<i>Fusinus</i>	<i>pulchellus</i>	(R.A. Philippi, 1840)	Agay/Le Dramont
274	FASCIOLARIIDAE	<i>Pseudofusus</i>	<i>cretellai</i>	(Buzzurro & Russo, 2008)	Cap Camarat 50-200 m
275	NASSARIIDAE	<i>Nassarius</i>	<i>turulosus</i>	(Risso, 1826)	S île d'Or Dr 170 m/Golfe de St-Tropez Pr 270 m

276	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>lima</i>	(Dillwyn, 1817)	Port du Poussai Pr 80 m
277	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>corniculum</i>	(Olivieri, 1792)	Agay/Le Dramont/île des Vieilles
278	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>elongata</i>	(B.D.D., 1882)	Agay/Le Dramont/St-Aygulf 0,1 m
279	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>cuvierii</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay/Le Dramont/St-Aygulf Br 2 m
280	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>incrassata</i>	(Strøm, 1768)	Partout
281	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>mutabilis</i>	(Linnaeus, 1758)	Plage de Saint-Aygulf
282	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>nitida</i>	(Jeffreys, 1867)	Saint-Raphaël/Saint-Aygulf
283	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>unifasciata</i>	(Kiener, 1834)	Agay
284	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>varicosa</i>	(W. Turton, 1825)	La Beaumette Dr/Agay Pr
285	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>reticulata</i>	(Linnaeus, 1758)	Port de Saint-Raphaël/Port de St-Aygulf
286	NASSARIIDAE	<i>Tritia</i>	<i>pellucida</i>	(Risso, 1826)	Pte Dramont/Agay E
287	PISANIIDAE	<i>Pisania</i>	<i>striata</i>	(Gmelin, 1791)	La Thalasso 1 m/Boulouris rivage
288	PISANIIDAE	<i>Aplous</i>	<i>dorbignyi</i>	(Payraudeau, 1826)	Calanque des Anglais 3 à 4 m
289	PISANIIDAE	<i>Aplous</i>	<i>coccineus</i>	(Monterosato, 1884)	S île d'Or Pl 36 m
290	MURICIDAE	<i>Bolinus</i>	<i>brandaris</i>	(Linnaeus, 1758)	St-Barthélémy sable Pl 38 m/Le Dramont Pr
291	MURICIDAE	<i>Hexaplex</i>	<i>trunculus</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont à Anthéor
292	MURICIDAE	<i>Dermomurex</i>	<i>scalaroides</i>	(Blainville, 1829)	E île d'Or Pr/Port du Poussai Pr 60-70 m
293	MURICIDAE	<i>Ocenebra</i>	<i>edwardsii</i>	(Payraudeau, 1826)	La Gaillarde rivage rocheux/Agay W
294	MURICIDAE	<i>Ocenebra</i>	<i>erinaceus</i>	(Linnaeus, 1758)	Port Santa-Lucia digue
295	MURICIDAE	<i>Ocenebra</i>	<i>nicolai</i>	(Monterosato, 1884)	Port du Poussai Pr
296	MURICIDAE	<i>Ocenebrina</i>	<i>aciculata</i>	(Lamarck, 1822)	Agay/Le Dramont
297	MURICIDAE	<i>Murexsul</i>	<i>aradasii</i>	(Monterosato, 1883)	Port du Poussai Pr/port d'Agay Pr
298	MURICIDAE	<i>Muricopsis</i>	<i>cristata</i>	(Brocchi, 1814)	Port du Poussai Pr/W rade d'Agay Pl 38 m
299	MURICIDAE	<i>Typhinellus</i>	<i>labiatus</i>	(de Cristofori & Jan, 1832)	Agay Dr 60 m
300	MURICIDAE	<i>Trophonopsis</i>	<i>sparacioi</i>	Smriglio, Mariottini & Di Giulio, 2015	S rade d'Agay filets profonds
301	MURICIDAE	<i>Trophonopsis</i>	<i>muricata</i>	(Montagu, 1803)	Agay/Le Dramont Pr
302	MURICIDAE	<i>Pagodula</i>	<i>echinata</i>	(Kiener, 1839)	S île d'Or Pr 180m/Agay Pr 200 m
303	MURICIDAE	<i>Stramonita</i>	<i>haemastoma</i>	(Linnaeus, 1767)	Le Dramont/Anthéor Pl 1-5 m
304	MURICIDAE	<i>Babelomurex</i>	<i>tectumsinense</i>	(Deshayes, 1856)	Le Dramont Pr 80 m
305	MURICIDAE	<i>Coralliophila</i>	<i>brevis</i>	(Blainville, 1832)	S de la Balise Pr 90 m/Cap Roux 40 m
306	MURICIDAE	<i>Coralliophila</i>	<i>meyendorffii</i>	(Calcara, 1845)	Boulouris/Agay Pl 2 m/Le Trayas
307	MURICIDAE	<i>Coralliophila</i>	<i>panormitana</i>	(Monterosato, 1869)	S La Chrétienne Pr 40 m
308	MURICIDAE	<i>Hirtomurex</i>	<i>squamosus</i>	(Bivona e Bernardi, 1838)	Agay/Le Dramont Pr 80-110 m
309	COSTELLARIIDAE	<i>Pusia</i>	<i>ebenus</i>	(Lamarck, 1811)	S/W Agay Dr 45-60 m/Anthéor
310	COSTELLARIIDAE	<i>Pusia</i>	<i>savignyi</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay, Pointes Longues sable coquillier 13 m
311	COSTELLARIIDAE	<i>Pusia</i>	<i>tricolor</i>	(Gmelin, 1791)	Le Dramont/Anthéor Br 2 m
312	MITRIDAE	<i>Episcomitra</i>	<i>cornicula</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Calanque des Anglais Pl 13 m
313	MITRIDAE	<i>Episcomitra</i>	<i>zonata</i>	(Marryat, 1818)	W île d'Or Pr 80 m/Le Dramont Pr 70 m
314	MITRIDAE	<i>Isara</i>	<i>cornea</i>	(Lamarck, 1811)	Agay W/S île d'Or Pl 25 m
315	CONIDAE	<i>Conus</i>	<i>ventricosus</i>	Gmelin, 1791	Agay Pointes Longues/Les Sardinaux 1 m
316	BORSONIIDAE	<i>Drilliola</i>	<i>loprestiana</i>	(Calcara, 1841)	E La Chrétienne Pr/S île d'Or Pr 170 m
317	CLATHURELLIDAE	<i>Comarmondia</i>	<i>gracilis</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont Pr 50 m
318	DRILLIIDAE	<i>Crassopleura</i>	<i>maravignae</i>	(Bivona Ant. in Bivona And., 1838)	Agay W Pl 38 m/E La Chrétienne Pr
319	HORAICLAVIDAE	<i>Haedroleura</i>	<i>septangularis</i>	(Montagu, 1803)	Cap Dramont Pl 23 m/Agay/Le Dramont
320	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>costata</i>	(Pennant, 1777)	S île d'Or Dr/Pointe des Issambres Dr 60 m
321	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>multilineolata</i>	(Deshayes, 1835)	Camp Long/Agay/Calanque des Anglais Pl 7 m
322	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>paciniana</i>	(Calcara, 1839)	Boulouris/Camp Long 1 m
323	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>scabrida</i>	Monterosato, 1890	Pointe des Issambres Dr 70 m
324	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>striolata</i>	Risso, 1826	Le Dramont Pr/Saint-Aygulf Dr 70 m
325	MANGELIIDAE	<i>Mangelia</i>	<i>unifasciata</i>	(Deshayes, 1835)	Camp Long/Agay Pl 2-6 m/Le Dramont
326	MANGELIIDAE	<i>Lyromangelia</i>	<i>taeniata</i>	(Deshayes, 1835)	Camp Long/La Chrétienne Pl 20 m
327	MANGELIIDAE	<i>Pseudomangelia</i>	<i>vauquelini</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay Pl 2-15 m/Le Dramont/Ste-Maxime 1-2 m
328	MANGELIIDAE	<i>Pyrgocythara</i>	<i>stosiciana</i>	(Brusina, 1869)	Agay Pl 6-13 m/Le Dramont
329	MANGELIIDAE	<i>Smithiella</i>	<i>costulata</i>	(Risso, 1826)	Le Dramont/Camp Long/Anthéor Pl 5 m
330	MANGELIIDAE	<i>Villiersiella</i>	<i>attenuata</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont Pr/Camp Long 1 m
331	MANGELIIDAE	<i>Villiersiella</i>	<i>tenuicosta</i>	(Brugnone, 1862)	Agay Pr filets profonds
332	MANGELIIDAE	<i>Vexiguraleus</i>	<i>hispidulus</i>	(Bellardi, 1847)	Agay Pr/S île d'Or Dr 70 m
333	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>atticae</i>	F. Nordsieck, 1977	Agay W Pl 36 m/îles Ste-Marguerite Pl 5 m
334	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>cycladensis</i>	(Reeve, 1845)	Saint-Raphaël Pl sable coquillier
335	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>ginnania</i>	(Risso, 1826)	Agay/Le Dramont/Cap Taillat Pl 13 m
336	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>menkhorsti</i>	van Aartsen, 1988	Pointe des Issambres Dr 40-60 m
337	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>plicatilis</i>	(Risso, 1826)	Port du Poussai Pr
338	MANGELIIDAE	<i>Bela</i>	<i>zonata</i>	(Locard, 1891)	Agay/Saint-Raphaël Br 1-5 m
339	MANGELIIDAE	<i>Sorgenfreispira</i>	<i>brachystoma</i>	(R.A. Philippi, 1844)	S île d'Or Dr 170 m/Les Issambres Dr 40-60 m
340	MITROMORPHIDAE	<i>Mitromorpha</i>	<i>columbellaria</i>	(Scacchi, 1836)	La Chrétienne 20 m/Cap Taillat Pl 13 m
341	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>andrehoaraui</i>	Pelorce & Horst, 2020	Paratype 5 Les Sardinaux Pl 5 à 6 m
342	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>antipolitana</i>	Pelorce & Horst, 2020	Paratype 4 Cap d'Antibes Pl 17 m
343	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>atropurpurea</i>	(Locard & Caziot, 1900)	La Chrétienne Pl 22 m/ Les sardinaux Pl 5 m
344	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>azuari</i>	Pelorce & Horst, 2020	Paratype 4 Cap d'Antibes Pl 18 m
345	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>cf. azuari</i>	Pelorce & Horst, 2020	S île d'Or Pr 70 m
346	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>bicolor</i>	(Risso, 1826)	Sainte-Maxime Pl 1 m
347	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>cf. bicolor</i>	(Risso, 1826)	Agay Pr 250 m
348	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>contigua</i>	(Monterosato, 1884)	Agay Pr
349	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>corbis</i>	(Potiez & Michaud, 1838)	Agay Pr 250 m/Agay Pr 80-100 m

350	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>cordieri</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay Pr/Cap d' Antibes Pl 12 m
351	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>densa</i>	(Monterosato, 1884)	Saint-Raphaël 12 m/Agay Pl 8 m
352	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>cf. echinata</i>	(Brocchi, 1814)	Port du Poussai Pr
353	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>horrida</i>	(Monterosato, 1884)	Agay Pl 12 m/W île d'Or Pl 13 m
354	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>laviae</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Sainte-Maxime Pl 1 m
355	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>lineolata</i>	(B. D. & D., 1883)	Agay Pr 13 m/Les Péniches d'Anthéor Pl 30 m
356	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>locardi</i>	Pusateri, G.- Savelli & Olive- rio, 2013	Saint-Raphaël Pl 6 m/Cap d'Antibes Pl 14-19 m
357	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>melitis</i>	Kontadakis & Mbazios, 2019	Agay Pr 250 m
358	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>papillosa</i>	(Pallary, 1904)	E La Chrétienne Dr 60 m
359	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>petanii</i>	Prkić, G.-Savelli & Pusateri, 2020	Agay Pl 8 m/Cap d'Antibes Pl 13 m
360	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>philberti</i>	(Michaud, 1829)	Camp Long rivage/Ste-Maxime Pl 2 m
361	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>pseudohystrix</i>	(Sykes, 1906)	Agay Pr/E La Chrétienne Pr 70-90 m
362	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>pumila</i>	(Monterosato, 1890)	Agay Pr 50- 150 m/large Pampelone Pr 40 m
363	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>pupoides</i>	(Monterosato, 1884)	Saint-Raphaël Pr 50 m/Cap Taillat Pl 12 m
364	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>smriglioi</i>	Pusateri & Giannuzzi-Savelli, 2013	Agay Pr 50 m
365	RAPHITOMIDAE	<i>Raphitoma</i>	<i>spadiana</i>	Pusateri & Giannuzzi-Savelli, 2012	Camp Long rivage
366	RAPHITOMIDAE	<i>Cyrellia</i>	<i>aequalis</i>	(Jeffreys, 1867)	Agay Pr /E La Chrétienne Dr 50-70 m
367	RAPHITOMIDAE	<i>Cyrellia</i>	<i>ephesina</i>	(Pusateri, Giannuzzi--Savelli & S., 2017)	Agay Pr 250 m
368	RAPHITOMIDAE	<i>Cyrellia</i>	<i>linearis</i>	(Montagu, 1803)	La Chrétienne Pl/Le Dramont Pl 10-20 m
369	RAPHITOMIDAE	<i>Leufroyia</i>	<i>concinna</i>	(Scacchi, 1836)	S île d'Or Pl et Pr 40 m
370	RAPHITOMIDAE	<i>Leufroyia</i>	<i>leufroyi</i>	(Michaud, 1828)	Agay/Le Dramont/Les Sardaïnaux Pl 8 m
371	RAPHITOMIDAE	<i>Teretia</i>	<i>teres</i>	(Reeve, 1844)	La Chrétienne Pr 70 m/Les Issambres Dr 60 m
372	RAPHITOMIDAE	<i>Taranis</i>	<i>moerchii</i>	(Malm, 1861)	Agay Pr 250 m
373	ARCHITECTONICIDAE	<i>Heliacus</i>	<i>fallasiosus</i>	(Tiberi, 1872)	Le Dramont Pr 80-170 m
374	ARCHITECTONICIDAE	<i>Pseudotorinia</i>	<i>architae</i>	(O. G. Costa, 1841)	E la Chrétienne 60-80 m/Pte des Issambres 60 m
375	MATHILDIDAE	<i>Mathilda</i>	<i>cochlaeiformis</i>	Brugnone, 1873	Agay Pr filets profonds
376	OMALOGYRIDAE	<i>Omalogyra</i>	<i>atomus</i>	(R.A. Philippi, 1841)	Calanque de Maubois Br 0,50 m
377	OMALOGYRIDAE	<i>Omalogyra</i>	<i>simplex</i>	(Costa O. G., 1861)	Agay 20-30 m et 80-100 m
378	OMALOGYRIDAE	<i>Ammonicera</i>	<i>fischeriana</i>	(Monterosato, 1869)	Pointe de Maubois Br 0,50 m
379	OMALOGYRIDAE	<i>Ammonicera</i>	<i>rota</i>	(Forbes & Hanley, 1850)	Agay 20-30 m
380	RISSEOELLIDAE	<i>Rissoella</i>	<i>inflata</i>	(Monterosato, 1880)	Agay Pl 40 m
381	MURCHISONELLIDAE	<i>Ebala</i>	<i>nitidissima</i>	(Montagu, 1803)	Agay Pr 450 m/Le Dramont 70 m/Sec de Fréjus
382	MURCHISONELLIDAE	<i>Ebala</i>	<i>pointeli</i>	(de Folin, 1868)	Le Dramont 70 m
383	MURCHISONELLIDAE	<i>Ebala</i>	<i>trigonostoma</i>	(de Folin, 1872)	Agay E
384	CIMIDAE	<i>Cima</i>	<i>cylindrica</i>	Jeffreys, 1856)	Port du Poussai Pr
385	CIMIDAE	<i>Cima</i>	<i>minima</i>	(Jeffreys, 1858)	Port du Poussai Pr
386	CIMIDAE	<i>Graphis</i>	<i>albida</i>	(Kannmacher, 1798)	Agay 3 m
387	ACTEONIDAE	<i>Acteon</i>	<i>tornatilis</i>	(Linnaeus, 1758)	SW île d'Or Dr 70 m/Le Dramont Pr
388	ACTEONIDAE	<i>Japonactaeon</i>	<i>pusillus</i>	(Forbes, 1844)	Les Issambres dans estomac de Trigla Lyra
389	RISSEOELLIDAE	<i>Rissoella</i>	<i>inflata</i>	(Monterosato, 1880)	Agay 250 m
390	RINGICULIDAE	<i>Ringicula</i>	<i>conformis</i>	Monterosato, 1877	SW île d'Or 80 m/E la Chrétienne
391	RINGICULIDAE	<i>Ringicula</i>	<i>gianninii</i>	F. Nordsieck, 1974	S île d'Or Dr 170-180 m
392	RINGICULIDAE	<i>Umbraculum</i>	<i>umbraculum</i>	(Lightfoot, 1786)	Port du Poussai Pr 30 m
393	RINGICULIDAE	<i>Spiricella</i>	<i>unguiculus</i>	Rang, 1828	Agay Pr
394	TYLONINIDAE	<i>Tylodina</i>	<i>perversa</i>	(Gmelin, 1791)	Agay E/Cap Dramont 70 m
395	BULLIDAE	<i>Bulla</i>	<i>striata</i>	Bruguère, 1792	Agay/Le Dramont
396	RETUSIDAE	<i>Retusa</i>	<i>crebrisculpta</i>	(Monterosato, 1884)	Le Dramont
397	RETUSIDAE	<i>Retusa</i>	<i>mammillata</i>	(R.A. Philippi, 1836)	Sec de Fréjus Pr 150-180 m
398	RETUSIDAE	<i>Retusa</i>	<i>nitidula</i>	(Lovén, 1846)	Le Dramont Pr 60-70 m
399	RETUSIDAE	<i>Retusa</i>	<i>truncatula</i>	(Bruguère, 1792)	Agay E Br
400	RETUSIDAE	<i>Retusa</i>	<i>umbilicata</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont sable coquillier Pl
401	RETUSIDAE	<i>Pyrunculus</i>	<i>hoernesii</i>	(Weinkauff, 1866)	E La Chrétienne Dr 70-75 m
402	RHIZORIDAE	<i>Volvulella</i>	<i>acuminata</i>	(Bruguère, 1792)	E Agay Pl 2-3 m
403	CYLICHNIDAE	<i>Cyllichna</i>	<i>cylindracea</i>	(Pennant, 1777)	Agay/Anthéor Dr
404	HAMINOEIDAE	<i>Haminoea</i>	<i>exigua</i>	(Schaefer, 1992)	Sainte-Maxime Br
405	HAMINOEIDAE	<i>Haminoea</i>	<i>hydati</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont
406	HAMINOEIDAE	<i>Haminoea</i>	<i>orbignyana</i>	(Ferussac, 1822)	Saint-Raphaël
407	HAMINOEIDAE	<i>Roxianella</i>	<i>jeffreysi</i>	(Weinkauff, 1866)	Le Dramont Pr 80 m
408	HAMINOEIDAE	<i>Weinkauffia</i>	<i>turgidula</i>	(Forbes, 1844)	E La Chrétienne Pr 70-100 m
409	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>aperta</i>	(Linnaeus, 1767)	SW île d'Or Dr 70 m
410	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>catena</i>	(Montagu, 1803)	Camp Long 7-8 m
411	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>intricata</i>	Monterosato, 1884	Agay E Pl 37 m
412	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>punctata</i>	(J. Adams, 1800)	Port du Poussai/Port d' Agay filets profonds
413	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>quadripartita</i>	Ascanius, 1772	Pointe des Issambres Dr 50-60 m
414	PHILINIDAE	<i>Philine</i>	<i>vestita</i>	(R.A. Philippi, 1840)	Port d'Agay Pr
415	PHILINIDAE	<i>Hermania</i>	<i>scabra</i>	(O. F. Müller, 1784)	S île d'Or Dr 170 m
416	ALACUPPIDAE	<i>Roxiana</i>	<i>utriculus</i>	(Brocchi, 1814)	SW île d'Or Pr 80m
417	LAONIDAE	<i>Laona</i>	<i>pruinosa</i>	(W. Clark, 1827)	Agay Pl 40 m sable coquillier
418	SCAPHANDRIDAE	<i>Scaphander</i>	<i>lignarius</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont Pl 38 m
419	APLYSIIDAE	<i>Petalifera</i>	<i>gravieri</i>	(Vayssièrre, 1906)	Les Vieilles Br 1 m
420	APLYSIIDAE	<i>Petalifera</i>	<i>petalifera</i>	(Rang, 1828)	Les Vieilles Br 1 m

421	AKERIDAE	<i>Akera</i>	<i>bullata</i>	O. F. Müller, 1776	S/W Agay Dr
422	LIMACINIDAE	<i>Heliconoides</i>	<i>inflatus</i>	(d'Orbigny, 1835)	SW île d'Or Pr 70 m
423	LIMACINIDAE	<i>Limacina</i>	<i>bulimoides</i>	(d'Orbigny, 1835)	Agay Pr 150-250 m
424	CAVOLINIIDAE	<i>Cavolinia</i>	<i>inflexa</i>	(Lesueur, 1813)	Le Dramont, «Le Jardin» Pl 95 m
425	CAVOLINIIDAE	<i>Cavolinia</i>	<i>tridentata</i>	(Forsskål [in Niebuhr], 1775)	Rade d'Agay W Pl 36 m
426	CLIIDAE	<i>Clio</i>	<i>cuspidata</i>	(Bosc, 1801)	Agay Pr 450 m/Ste-Maxime Dr 60 m
427	CLIIDAE	<i>Clio</i>	<i>pyramidata</i>	Linnaeus, 1767	Agay Pr 450 m/S île d'Or Dr 170 m
428	CRESEIDAE	<i>Creseis</i>	<i>acicula</i>	(Rang, 1828)	Agay Pr 450 m
429	CRESEIDAE	<i>Styliola</i>	<i>subula</i>	(Quoy & Gaimard, 1827)	Agay Pr 450 m/Pointe du Dramont Pl 36 m
430	CYMBULIIDAE	<i>Cymbulia</i>	<i>peronii</i>	Blainville, 1818	Saint-Aygulf rivage
431	PERACLIIDAE	<i>peracle</i>	<i>reticulata</i>	(d'Orbigny, 1835)	Port du Poussai Pr
432	VOLVATELLIDAE	<i>Ascobulla</i>	<i>fragilis</i>	(Jeffreys, 1856)	Agay
433	SIPHONARIIDAE	<i>Williamia</i>	<i>gussoni</i>	(Costa O. G., 1829)	Camp Long rivage/Anthéor 8 m/île des Vieilles
434	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>clathrata</i>	(Jeffreys, 1848)	Saint-Raphaël Pl 3-4 m sable coquillier
435	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>emaciata</i>	(Brusina, 1866)	Saint-Raphaël Pl 4-5 mSable coquillier
436	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>intersincta</i>	(J. Adams, 1797)	Saint-Raphaël Pl 3-4 m
437	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>monozona</i>	(Brusina, 1869)	Saint-Raphaël Pl 3-4 m
438	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>penchnyati</i>	(B., D. & D., 1883)	Agay Br 1 m
439	PYRAMIDELLIDAE	<i>Parthenina</i>	<i>suturalis</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Saint-Raphaël 3-4 m
440	PYRAMIDELLIDAE	<i>Folinella</i>	<i>excavata</i>	(R.A. Philippi, 1836)	Agay W Pl 37 m sable coquillier
441	PYRAMIDELLIDAE	<i>Spiralinella</i>	<i>incerta</i>	(Milaschewitsch, 1916)	Saint-Raphaël 3-4 m
442	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomella</i>	<i>bicincta</i>	(Tiberi, 1868)	Agay W Pl 36 m/St-Barthélémy
443	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomella</i>	<i>doliolum</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Pte du Dramont/St-Barthélémy Pl 4 m
444	PYRAMIDELLIDAE	<i>Euparthenia</i>	<i>bulinea</i>	(R. T. Lowe, 1841)	E la Chrétienne Dr 70-80 m
445	PYRAMIDELLIDAE	<i>Euparthenia</i>	<i>humboldti</i>	(Risso, 1826)	E La Chrétienne/Les Pyramides 30 m
446	PYRAMIDELLIDAE	<i>Careliopsis</i>	<i>modesta</i>	(de Folin, 1870)	Agay/La Péguère Pl 4-5 m
447	PYRAMIDELLIDAE	<i>Eulimella</i>	<i>acicula</i>	(R.A. Philippi, 1836)	Le Dramont 30 m/Les Issambres Dr 60 m
448	PYRAMIDELLIDAE	<i>Eulimella</i>	<i>ventricosa</i>	(Forbes, 1844)	S île d'Or Dr 170 m/Le Dramont Dr 60-80 m
449	PYRAMIDELLIDAE	<i>Brachystomia</i>	<i>carrozzai</i>	(van Aartsen, 1987)	Agay Pl 30 m
450	PYRAMIDELLIDAE	<i>Brachystomia</i>	<i>eulimoides</i>	(Hanley, 1844)	St-Aygulf dans une grappe de M. galloprovincialis
451	PYRAMIDELLIDAE	<i>Brachystomia</i>	<i>scalaris</i>	(MacGillivray, 1843)	Agay E La crique Br
452	PYRAMIDELLIDAE	<i>Megastomia</i>	<i>conoidea</i>	(Brocchi, 1814)	Agay W 4-5 m
453	PYRAMIDELLIDAE	<i>Megastomia</i>	<i>conspicua</i>	(Alder, 1850)	Agay 5 m
454	PYRAMIDELLIDAE	<i>Noemiamea</i>	<i>dolioliformis</i>	(Jeffreys, 1848)	Saint-Raphaël Pl 30 m
455	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>acuta</i>	Jeffreys, 1848	Pte des Issambres Dr 60 m
456	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>improbabilis</i>	Oberling, 1970	Pte des Issambres Dr 50-60 m
457	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>lukisii</i>	Jeffreys, 1859	Saint-Raphaël Pl 5-6 m
458	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>plicata</i>	(Montagu, 1803)	La Gaillarde Br rivage
459	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>striolata</i>	Forbes & Hanley, 1850	Agay E Pr 70-75 m
460	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>turrita</i>	Hanley, 1844	Agay zone littorale
461	PYRAMIDELLIDAE	<i>Odostomia</i>	<i>unidentata</i>	(Montagu, 1803)	Les Issambres Dr 60 m/Dr 170 m
462	PYRAMIDELLIDAE	<i>Ondina</i>	<i>dilucida</i>	(Monterosato, 1884)	Agay E 3 m
463	PYRAMIDELLIDAE	<i>Ondina</i>	<i>obliqua</i>	(Alder, 1844)	La Pescade rivage Br 1
464	PYRAMIDELLIDAE	<i>Ondina</i>	<i>vitrea</i>	(Brusina, 1866)	Agay sable coquillier 5 m
465	PYRAMIDELLIDAE	<i>Ondina</i>	<i>warreni</i>	(W. Thompson, 1845)	Agay Pl 40 m
466	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>acutissima</i>	Monterosato, 1884	Les Issambres Dr 60 m
467	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>gradata</i>	B. D. & D., 1883	Agay Br/île des Vieilles 5-6 m
468	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>hamata</i>	F. Nordsieck, 1972	La Péguère 4-5 m
469	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>lactea</i>	(Linnaeus, 1758)	Saint-Raphaël
470	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>multilirata</i>	(Monterosato, 1875)	Port du Poussai Pr
471	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>Gradata</i>	B., D. & D., 1883	Saint-Raphaël 4-5 m
472	PYRAMIDELLIDAE	<i>Turbonilla</i>	<i>pusilla</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Camp Long 7 m
473	PYRAMIDELLIDAE	<i>Pyrgiscus</i>	<i>jeffreysii</i>	(Jeffreys, 1848)	Les Vieilles/Camp Long/Pte Dramont 23 m
474	PYRAMIDELLIDAE	<i>Pyrgiscus</i>	<i>rufus</i>	(R.A. Philippi, 1836)	La Péguère Pl 4-5 m
475	PYRAMIDELLIDAE	<i>Pyrgostylus</i>	<i>striatulus</i>	(Linnaeus, 1758)	Boulouris/Agay
476	PYRAMIDELLIDAE	<i>Trabecula</i>	<i>jeffreysiana</i>	Monterosato, 1884	Saint-Raphaël, La Péguère rivage
477	ELOBIIDAE	<i>Leucophytia</i>	<i>bidentata</i>	(Montagu, 1808)	Saint-Raphaël 0-1 m
478	ELOBIIDAE	<i>Myosotella</i>	<i>myosotis</i>	(Draparnaud, 1801)	Camp Long rivage
479	ELOBIIDAE	<i>Ovatella</i>	<i>firminii</i>	(Payraudeau, 1826)	Fréjus plage
480	TRIMUSCULIDAE	<i>Trimusculus</i>	<i>mammillaris</i>	(Linnaeus, 1758)	île des Vieilles Pl 5 m

BIVALVIA					
N°ordre	Famille	Genre	espèce	Auteurs	Provenance
1	NUCULIDAE	<i>Nucula</i>	<i>nitidosa</i>	Winckworth, 1930	S île d'Or Dr 170 m/Port du Poussai Pr
2	NUCULIDAE	<i>Nucula</i>	<i>nucleus</i>	(Linnaeus, 1758)	Sec de Fréjus Pr/Pte des Issambres Dr 60 m
3	NUCULIDAE	<i>Nucula</i>	<i>sulcata</i>	Bronn, 1831	Port du Poussai Pr/Dr 60-170 m
4	NUCULANIDAE	<i>Lembulus</i>	<i>pella</i>	(Linnaeus, 1758)	S/E La Chrétienne Dr 80 m
5	NUCULANIDAE	<i>Saccella</i>	<i>commutata</i>	(R.A. Philippi, 1844)	S île d'Or Dr 180 m/Pte des Issambres Dr 60 m
6	YOLDIIDAE	<i>Yoldiella</i>	<i>philippiana</i>	(Nyst, 1845)	S île d'Or Dr 170 m
7	MYTILIDAE	<i>Mytilus</i>	<i>galloprovincialis</i>	Lamarck, 1819	Saint-Aygulf sur les digues
8	MYTILIDAE	<i>Arcuatula</i>	<i>senhousia</i>	(Benson, 1842)	Anthéor PI 7-8 m
9	MYTILIDAE	<i>Mytilaster</i>	<i>lineatus</i>	(Gmelin, 1791)	Anse de Camp Long/La Bastide Blanche rivage
10	MYTILIDAE	<i>Mytilaster</i>	<i>minimus</i>	(Poli, 1795)	Agay Est/ Boulouris/Saint-Aygulf
11	MYTILIDAE	<i>Mytilaster</i>	<i>solidus</i>	Monterosato, 1883	Les Vieilles Br 4 m/Saint Barthélémy
12	MYTILIDAE	<i>Crenella</i>	<i>pellucida</i>	(Jeffreys, 1859)	S Le Dramont Pr 100 m
13	MYTILIDAE	<i>Rhomboidella</i>	<i>prideauxi</i>	(Leach, 1815)	Port du Poussai Pr
14	MYTILIDAE	<i>Dacrydium</i>	<i>hyalinum</i>	(Monterosato, 1875)	S/W île d'Or Pr 90 m
15	MYTILIDAE	<i>Lithophaga</i>	<i>lithophaga</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai, Pr 40 m
16	MYTILIDAE	<i>Modiolula</i>	<i>phaseolina</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Sec de Fréjus/Les Issambres Dr 70 m
17	MYTILIDAE	<i>Modiolus</i>	<i>adriaticus</i>	Lamarck, 1819	Agay Pr 25/35 m
18	MYTILIDAE	<i>Modiolus</i>	<i>barbatus</i>	(Linnaeus, 1758)	La Chrétienne PI 30 m/La Gaillarde 5 m
19	MYTILIDAE	<i>Gregariella</i>	<i>petagnae</i>	(Scacchi, 1832)	Camp Long rivage/Saint-Aygulf 0,5 m
20	MYTILIDAE	<i>Gregariella</i>	<i>semigranata</i>	(Reeve, 1858)	Agay Pr 50 m
21	MYTILIDAE	<i>Musculus</i>	<i>costulatus</i>	(Risso, 1826)	Base nature de Fréjus, rivage/Camp Long 6 m
22	MYTILIDAE	<i>Musculus</i>	<i>subpictus</i>	(Cantraine, 1835)	S/W île d'Or 70 m/St-Raphaël Pr 300 m
23	ARCIDAE	<i>Anadara</i>	<i>gibbosa</i>	(Reeve, 1844)	Port du Poussai Pr 80 m
24	ARCIDAE	<i>Arca</i>	<i>noae</i>	Linnaeus, 1758	Agay/Le Dramont PI
25	ARCIDAE	<i>Arca</i>	<i>tetragona</i>	Poli, 1795	Sec de Fréjus Pr 90 m/Le Dramont Pr 60 m
26	ARCIDAE	<i>Asperarca</i>	<i>nodulosa</i>	(O. F. Müller, 1776)	Le Dramont 80-170 m/ S rade Agay
27	ARCIDAE	<i>Asperarca</i>	<i>secreta</i>	La Perna, 1998	Sec de Fréjus Pr 150 m/Large Pampelone 180 m
28	ARCIDAE	<i>Barbatia</i>	<i>barbata</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont PI
29	ARCIDAE	<i>Bathyarca</i>	<i>pectunculoides</i>	(Scacchi, 1835)	Sec de Fréjus/SW île d'Or 70-80 m
30	ARCIDAE	<i>Bathyarca</i>	<i>philippiana</i>	(Nyst, 1848)	Sec de Fréjus Pr 80 m/Agay Pr 150m
31	GLYCYMERIDIDAE	<i>Glycymeris</i>	<i>pilosa</i>	(Linnaeus, 1767)	Pointes Longues PI 13 m
32	NOETIDAE	<i>Striarca</i>	<i>lactea</i>	(Linnaeus, 1758)	Port du Poussai Pr dans des mattes posidonies
33	PTERIIDAE	<i>Pteria</i>	<i>hirundo</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont Pr 40 m
34	PINNIDAE	<i>Pinna</i>	<i>nobilis</i>	Linnaeus, 1758	Le Dramont Pr 20 m
35	OSTREIDAE	<i>Ostrea</i>	<i>edulis</i>	Linnaeus, 1758	Le Dramont PI 1 m
36	GRYPHAEIDAE	<i>Neopycnodonte</i>	<i>cochlear</i>	(Poli, 1795)	Le Dramont Pr 50-70 m
37	ANOMIIDAE	<i>Anomia</i>	<i>ephippium</i>	Linnaeus, 1758	Le Dramont PI 30m et Pr
38	ANOMIIDAE	<i>Heteranomia</i>	<i>squamula</i>	(Linnaeus, 1758)	Port d'Agay Pr 150-250 m/sec de Fréjus 150 m
39	ANOMIIDAE	<i>Pododesmus</i>	<i>patelliformis</i>	(Linnaeus, 1761)	Le Dramont 36 m/Agay 70 m
40	ANOMIIDAE	<i>Pododesmus</i>	<i>squama</i>	(Gmelin, 1791)	Port Les Issambres Pr 80 m
41	PECTINIDAE	<i>Aequipecten</i>	<i>opercularis</i>	(Linnaeus, 1758)	S île d'Or Pr 80 m
42	PECTINIDAE	<i>Flexopecten</i>	<i>flexuosus</i>	(Poli, 1795)	Agay/Le Dramont PI et Pr
43	PECTINIDAE	<i>Flexopecten</i>	<i>hyalinus</i>	(Poli, 1795)	Agay/Le Dramont PI et Pr
44	PECTINIDAE	<i>Pecten</i>	<i>jacabeus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont PI et Pr
45	PECTINIDAE	<i>Karnekampia</i>	<i>sulcata</i>	(Müller, 1776)	Agay/Le Dramont Pr 250 m
46	PECTINIDAE	<i>Palliolium</i>	<i>incomparabile</i>	(Risso, 1826)	Agay/Le Dramont Pr coralligène
47	PECTINIDAE	<i>Pseudamussium</i>	<i>clavatum</i>	(Poli, 1795)	S île d'Or Pr 80 m
48	PECTINIDAE	<i>Manupecten</i>	<i>pesfelis</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont PI 30-40 m
49	PECTINIDAE	<i>Mimachlamys</i>	<i>varia</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont PI et Pr
50	PECTINIDAE	<i>Talochlamys</i>	<i>multistriata</i>	(Poli, 1795)	Agay/Le Dramont PI 13 m et Pr
51	PROPEAMUSSIIDAE	<i>Parvamussium</i>	<i>fenestratum</i>	(Forbes, 1844)	Agay Pr 180 m
52	PROPEAMUSSIIDAE	<i>Similipecten</i>	<i>similis</i>	(Laskey, 1811)	Le Dramont 170 m/Les Issambres Dr 60 m
53	SPONDYLIDAE	<i>Spondylus</i>	<i>gaderopus</i>	Linnaeus, 1758	Agay/Le Dramont PI
54	SPONDYLIDAE	<i>Spondylus</i>	<i>gussonii</i>	O. G. Costa, 1830	Le Dramont Pr 170 m
55	LIMIDAE	<i>Lima</i>	<i>lima</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont PI 30 m et Pr
56	LIMIDAE	<i>Limaria</i>	<i>hians</i>	(Gmelin, 1791)	Le Dramont PI 5 m
57	LIMIDAE	<i>Limaria</i>	<i>loscombi</i>	(G. B. Sowerby I, 1823)	Le Dramont Dr 70 m
58	LIMIDAE	<i>Limaria</i>	<i>tuberculata</i>	(Olivi, 1792)	Le Dramont PI 36 m
59	LIMIDAE	<i>Limatula</i>	<i>gwyni</i>	(Sykes, 1903)	Anthéor Pr 120 m
60	LIMIDAE	<i>Limatula</i>	<i>subauriculata</i>	(Montagu, 1808)	Golfe de Saint-Tropez Pr 250 m
61	LIMIDAE	<i>Limea</i>	<i>crassa</i>	(Forbes, 1844)	Le Dramont Dr 170 m
62	LUCINIDAE	<i>Ctena</i>	<i>decussata</i>	(O. G. Costa, 1829)	Port Poussai PI 5 m/Pointe des Issambres PI 3 m
63	LUCINIDAE	<i>Lucinoma</i>	<i>borealis</i>	(Linnaeus, 1767)	Agay PI 38 m sable coquillier
64	LUCINIDAE	<i>Loripes</i>	<i>orbiculatus</i>	Poli, 1795	Anthéor PI 10 m/Sainte Maxime PI 3 m
65	LUCINIDAE	<i>Lucinella</i>	<i>divaricata</i>	(Linnaeus, 1758)	Camp Long PI 6 m
66	LUCINIDAE	<i>Megaxinus</i>	<i>unguiculinus</i>	Pallary, 1904	Le Dramont
67	LUCINIDAE	<i>Myrtea</i>	<i>spinifera</i>	(Montagu, 1803)	W La Chrétienne 38 m/Pointe Issambres Dr 60 m
68	LUCINIDAE	<i>Loripinus</i>	<i>fragilis</i>	(R.A. Philippi, 1836)	La Chrétienne dans une amphore
69	THYASIRIDAE	<i>Axinullus</i>	<i>croulinensis</i>	(Jeffreys, 1847)	S île d'Or Dr 170 m
70	THYASIRIDAE	<i>Mendicula</i>	<i>ferruginosa</i>	(Forbes, 1844)	S île d'Or Dr 170 m/Port les Issambres Pr 300 m
71	THYASIRIDAE	<i>Thyasira</i>	<i>biplicata</i>	(R.A. Philippi, 1836)	Saint-Raphaël Pr 70 m
72	THYASIRIDAE	<i>Thyasira</i>	<i>flexuosa</i>	(Montagu, 1690)	Les Issambres Dr 60 m
73	THYASIRIDAE	<i>Thyasira</i>	<i>granulosa</i>	(Monterosato, 1874)	Saint-Aygulf Dr 70 m

74	CARDITIDAE	<i>Cardita</i>	<i>calyculata</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont PI
75	CARDITIDAE	<i>Centrocardita</i>	<i>aculeata</i>	(Poli, 1795)	Le Dramont/sec de Fréjus Pr 150 m
76	CARDITIDAE	<i>Glans</i>	<i>trapezia</i>	(Linnaeus, 1767)	S Agay Pr 70 m
77	CARDITIDAE	<i>Cardites</i>	<i>antiquatus</i>	(Linnaeus, 1758)	Pierre Blave/Calanque d'Anthéor PI 10 m
78	ASTARTIDAE	<i>Astarte</i>	<i>fusca</i>	(Poli, 1791)	Agay PI 13 m/Le Dramont
79	ASTARTIDAE	<i>Digitaria</i>	<i>digitaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont
80	ASTARTIDAE	<i>Goodallia</i>	<i>triangularis</i>	(Montagu, 1803)	Sec de Fréjus/E La Chrétienne Dr 70 m
81	TRAPEZIDAE	<i>Coralliophaga</i>	<i>lithophagella</i>	(Lamarck, 1819)	Anthéor Pr roche 60 m
82	CARDIIDAE	<i>Acanthocardia</i>	<i>aculeata</i>	(Linnaeus, 1758)	W île d'Or Pr
83	CARDIIDAE	<i>Acanthocardia</i>	<i>deshayesii</i>	(Payraudeau, 1826)	Le Dramont PI 30 m
84	CARDIIDAE	<i>Acanthocardia</i>	<i>echinata</i>	(Linnaeus, 1758)	Golfe de Saint-Tropez Pr 80 m
85	CARDIIDAE	<i>Acanthocardia</i>	<i>spinosa</i>	(Lightfoot, 1786)	S île d'Or PI 36 m/Port les Issambres Pr
86	CARDIIDAE	<i>Acanthocardia</i>	<i>tuberculata</i>	(Linnaeus, 1758)	St-Aygulf /Calanque Robinson Crusoe PI 15 m
87	CARDIIDAE	<i>Cerastoderma</i>	<i>glacum</i>	(Bruguère, 1789)	Etang de Villepey 1 m
88	CARDIIDAE	<i>Papillicardium</i>	<i>minimum</i>	(Philippi, 1836)	Le Dramont Pr/Pointe des Issambres Dr 70-75 m
89	CARDIIDAE	<i>Papillicardium</i>	<i>papillosum</i>	(Poli, 1791)	Agay/Le Dramont Pr/sec des Suisses PI 37 m
90	CARDIIDAE	<i>Parvicardium</i>	<i>exiguum</i>	(Gmelin, 1791)	Plage de la Pescade PI/W île d'Or Pr
91	CARDIIDAE	<i>Parvicardium</i>	<i>scriptum</i>	(B.D.D., 1892)	Les Vieilles/Anthéor/Sainte Maxime Br
92	CARDIIDAE	<i>Laevicardium</i>	<i>crassum</i>	(Gmelin, 1791)	Agay/Le Dramont PI & Pr
93	CARDIIDAE	<i>Laevicardium</i>	<i>oblongum</i>	(Gmelin, 1791)	Le Dramont Pr 40 m
94	CHAMIDAE	<i>Chama</i>	<i>circinata</i>	Monterosato, 1878	Sec de Fréjus Pr 150 m/Cap Camarat 100 m
95	CHAMIDAE	<i>Chama</i>	<i>gryphoides</i>	Linnaeus, 1758	Le Dramont Pr 60-100 m
96	CHAMIDAE	<i>Pseudochama</i>	<i>gryphina</i>	(Lamarck, 1819)	Agay/Le Dramont PI 3-4 m
97	GALEOMMATIDAE	<i>Galeomma</i>	<i>turtoni</i>	W. Turton, 1825	Le Dramont/ La Chrétienne PI 10 m/ Anthéor
98	BASTEROTIIDAE	<i>Baccarella</i>	<i>jeffreysi</i>	Winckworth, 1930	Le Dramont Pr
99	LASAEIDAE	<i>Bornia</i>	<i>geoffroyi</i>	(Payraudeau, 1826)	E Agay, rivage
100	LASAEIDAE	<i>Bornia</i>	<i>sebetia</i>	(O. G. Costa, 1830)	Camp Long /Pointes Longues, rivage
101	LASAEIDAE	<i>Kellia</i>	<i>suborbicularis</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont Pr 100 m/Port les Issambres Pr
102	LASAEIDAE	<i>Hemilepton</i>	<i>nitidum</i>	(W. Turton, 1822)	Agay PI 30-40 m
103	LASAEIDAE	<i>Lasaea</i>	<i>rubra</i>	(Montagu, 1803)	Agay/Anthéor dans le trottoir
104	LASAEIDAE	<i>Lepton</i>	<i>squamosum</i>	(Montagu, 1803)	SW île d'Or Pr 70-80 m
105	LASAEIDAE	<i>Kurtiella</i>	<i>bidentata</i>	(Montagu, 1803)	Sec de Fréjus Pr 150 m/Cap Camarat 100 m
106	LASAEIDAE	<i>Montacuta</i>	<i>substriata</i>	(Montagu, 1808)	Agay en association avec Spatangus purpureus
107	LASAEIDAE	<i>Tellimya</i>	<i>ferruginosa</i>	(Montagu, 1808)	Port du Poussai Pr
108	LASAEIDAE	<i>Tellimya</i>	<i>tenella</i>	(Lovén, 1846)	Agay
109	GLOSSIDAE	<i>Glossus</i>	<i>humanus</i>	(Linnaeus, 1758)	Saint-Raphaël Pr 90 m
110	KELLIELLIDAE	<i>Kellyella</i>	<i>miliaris</i>	(R.A. Philippi, 1844)	Le Dramont Dr 170 m
111	MACTRIDAE	<i>Macra</i>	<i>stultorum</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Le Dramont PI et Pr
112	MACTRIDAE	<i>Lutraria</i>	<i>angustior</i>	R.A. Philippi, 1844	La Cap Roux 39 m/S île d'Or 30 m
113	MACTRIDAE	<i>Spisula</i>	<i>subtruncata</i>	(da Costa, 1778)	Le Dramont/W rade Agay PI 13 m
114	MESODESMATIDAE	<i>Donacilla</i>	<i>cornea</i>	(Poli, 1791)	W Agay/Fréjus plage/St-Tropez rivage
115	TELLINIDAE	<i>Arcopagia</i>	<i>crassa</i>	(Pennant, 1777)	Le Dramont PI/Saint-Raphaël Pr
116	TELLINIDAE	<i>Arcopella</i>	<i>balaustina</i>	(Linnaeus, 1758)	W rade Agay PI 37 m
117	TELLINIDAE	<i>Gastrana</i>	<i>fragilis</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont PI 30 m/La Gaillarde PI 1 m
118	TELLINIDAE	<i>Asbjornsenia</i>	<i>pygmaea</i>	(Lovén, 1846)	Pointes Longues PI 13 m/S île d'Or PI 36-43 m
119	TELLINIDAE	<i>Moerella</i>	<i>donacina</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont/La Chrétienne/Pointes Longues
120	TELLINIDAE	<i>Moerella</i>	<i>pulchella</i>	(Lamarck, 1818)	Agay PI 38 m/Le Dramont sable coquillier
121	TELLINIDAE	<i>Bosemprella</i>	<i>incarnata</i>	(Linnaeus, 1758)	Saint-Aygulf plage/Pointes Longues PI 13 m
122	TELLINIDAE	<i>Macomangulus</i>	<i>tenuis</i>	(da Costa, 1778)	Saint-Aygulf plage
123	TELLINIDAE	<i>Peronaea</i>	<i>planata</i>	(Linnaeus, 1758)	Camp Long PI 6 m/Saint-Aygulf plage
124	TELLINIDAE	<i>Peronaea</i>	<i>strigosa</i>	(Gmelin, 1791)	Saint-Aygulf plage
125	TELLINIDAE	<i>Serratina</i>	<i>serrata</i>	(Brocchi, 1814)	Le Dramont Dr 70 m/ Pointe Issambres Dr 60 m
126	DONACIDAE	<i>Donax</i>	<i>semistriatus</i>	Poli, 1795	Saint-Raphaël/Saint-Aygulf plage
127	DONACIDAE	<i>Donax</i>	<i>trunculus</i>	Linnaeus, 1758	Plage des Esclamandes, Saint-Aygulf
128	DONACIDAE	<i>Donax</i>	<i>variegatus</i>	(Gmelin, 1791)	Pointes Longues PI 13 m
129	DONACIDAE	<i>Donax</i>	<i>venustus</i>	Poli, 1795	Les Sardinaux PI 7-10 m/Saint-Aygulf plage
130	PSAMMOBIIDAE	<i>Gari</i>	<i>costulata</i>	(W. Turton, 1822)	Pointes Longues PI 13 m/ le Dramont PI
131	PSAMMOBIIDAE	<i>Gari</i>	<i>depressa</i>	(Pennant, 1777)	Pointes Longues 13 m/S île d'or 30 m
132	PSAMMOBIIDAE	<i>Gari</i>	<i>fervensis</i>	(Gmelin, 1791)	île d'Or PI 37 m
133	SEMELIDAE	<i>Abra</i>	<i>alba</i>	(W. Wood, 1802)	Fréjus plage base nature, laisse de mer
134	SEMELIDAE	<i>Abra</i>	<i>longicallus</i>	(Scacchi, 1835)	S île d'Or Dr 170 m/Lion de Mer
135	SEMELIDAE	<i>Abra</i>	<i>nitida</i>	(O. F. Müller, 1776)	S île d'Or Dr 170 m
136	SEMELIDAE	<i>Abra</i>	<i>prismatica</i>	(Montagu, 1808)	SW île d'Or
137	SEMELIDAE	<i>Abra</i>	<i>segmentum</i>	(Récluz, 1843)	Etang de Villepey rivage
138	SEMELIDAE	<i>Scrobicularia</i>	<i>plana</i>	(da Costa, 1778)	Fréjus plage base nature
139	SOLECURTIDAE	<i>Azorinus</i>	<i>chamasolen</i>	(da Costa, 1778)	Sainte-Maxime Dr 60 m/Saint-Aygulf Pr
140	SOLECURTIDAE	<i>Solecurtus</i>	<i>candidus</i>	(Brocchi, 1814)	Anthéor PI 32 m/Cap Dramont PI 20 m
141	SOLECURTIDAE	<i>Solecurtus</i>	<i>strigilatus</i>	(Linnaeus, 1758)	Les Issambres PI 5 m
142	UNGULINIDAE	<i>Diplodonta</i>	<i>brocchii</i>	(Deshayes, 1850)	Agay PI 38 m/St Barthélémy PI 36 m
143	VENERIDAE	<i>Callista</i>	<i>chione</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont/Agay PI sable coquillier
144	VENERIDAE	<i>Chamelea</i>	<i>gallina</i>	(Linnaeus, 1758)	Le Dramont/Pointes Longues PI 13 m
145	VENERIDAE	<i>Clausinella</i>	<i>fasciata</i>	(da Costa, 1778)	Pointes Longues PI 13 m/La Chrétienne PI 20 m
146	VENERIDAE	<i>Dosinia</i>	<i>exoleta</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay Pointes Longues PI 13 m
147	VENERIDAE	<i>Dosinia</i>	<i>lupinus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay Pointes Longues PI 13 m
148	VENERIDAE	<i>Globivenus</i>	<i>effosa</i>	(Philippi, 1836)	Cap Dramont PI 40 m/Le Poussai Pr
149	VENERIDAE	<i>Gouldia</i>	<i>minima</i>	(Montagu, 1803)	Le Dramont Dr 60-80 m

150	VENERIDAE	<i>Irus</i>	<i>irus</i>	(Linnaeus, 1758)	Agay/Camp Long/La Gaillarde, roche rivage
151	VENERIDAE	<i>Pitar</i>	<i>mediterraneus</i>	(Aradas & Benoit, 1872)	Port du Poussai Pr 70 m
152	VENERIDAE	<i>Pitar</i>	<i>rudis</i>	(Poli, 1795)	Pointe du Dramont PI 37 m
153	VENERIDAE	<i>Polittapes</i>	<i>aureus</i>	(Gmelin, 1791)	Agay Camp Long rivage
154	VENERIDAE	<i>Polittapes</i>	<i>lucens</i>	(Locard, 1886)	Le Dramont/Pointes Longues PI 13 m
155	VENERIDAE	<i>Polittapes</i>	<i>rhomboides</i>	(Pennant, 1777)	Agay
156	VENERIDAE	<i>Ruditapes</i>	<i>decussatus</i>	(Linnaeus, 1758)	Etang de Villepey
157	VENERIDAE	<i>Timoclea</i>	<i>ovata</i>	(Pennant, 1777)	Le Dramont/Le Cap Roux 36 m
158	VENERIDAE	<i>Turtonia</i>	<i>minuta</i>	(Fabricius, 1780)	Les Issambres Dr 60 m
159	VENERIDAE	<i>Venerupis</i>	<i>corrugata</i>	(Gmelin, 1791)	Le Dramont PI 12 m
160	VENERIDAE	<i>Venus</i>	<i>casina</i>	Linnaeus, 1758	Le Dramont Pr/Pointes Longues PI 13 m
161	VENERIDAE	<i>Venus</i>	<i>verrucosa</i>	Linnaeus, 1758	Agay PI 6 m
162	VENERIDAE	<i>Lajonkairia</i>	<i>lajonkairii</i>	(Payraudeau, 1826)	La Gaillarde 5 m/Rade d'Agay 36 m
163	VENERIDAE	<i>Mysia</i>	<i>undata</i>	(Pennant, 1777)	Anthéor PI 32 m/Agay Le Périguiet PI 38 m
164	NEOLEPTONIDAE	<i>Neolepton</i>	<i>sulcatulum</i>	(Jeffreys, 1859)	S Cap Dramont Pr 50-90 m
165	MYIDAE	<i>Sphenia</i>	<i>binghami</i>	W. Turton, 1822	Le Dramont Dr 170 m
166	CORBULIDAE	<i>Varicorbula</i>	<i>gibba</i>	(Olivi, 1792)	Le Dramont Pr
167	PHOLADIDAE	<i>Barnea</i>	<i>candida</i>	(Linnaeus, 1758)	Embouchure de l'Argens
168	TEREDINIDAE	<i>Teredo</i>	<i>navalis</i>	Linnaeus, 1758	Pointes Longues sur la plage
169	XYLOPHAGIDAE	<i>Xylophaga</i>	<i>dorsalis</i>	(W. Turton, 1819)	Anthéor Pr/SW île d'Or
170	HIATELLIDAE	<i>Hiatella</i>	<i>arctica</i>	(Linnaeus, 1767)	Anthéor Pr
171	HIATELLIDAE	<i>Hiatella</i>	<i>rugosa</i>	(Linnaeus, 1767)	Le Dramont Pr
172	PHARIDAE	<i>Ensis</i>	<i>ensis</i>	(Linnaeus, 1758)	W Agay PI 38 m/Anthéor Dr 50-70 m
173	PHARIDAE	<i>Ensis</i>	<i>minor</i>	(Chenu, 1843)	Fréjus plage
174	GASTROCHAENIDAE	<i>Rocellaria</i>	<i>dubia</i>	(Pennant, 1777)	Partout dans les pierres
175	CLAVAGELLIDAE	<i>Bryopa</i>	<i>aperta</i>	(G. B. Sowerby I, 1823)	Anthéor Pr
176	CLAVAGELLIDAE	<i>Bryopa</i>	<i>melitensis</i>	(Broderip, 1834)	Agay Pr/ le Dramont Pr
177	PANDORIDAE	<i>Pandora</i>	<i>pinna</i>	(Montagu, 1803)	W île d'Or 70 m
178	LYONSIDAE	<i>Lyonsia</i>	<i>norwegica</i>	(Gmelin, 1791)	Agay Pr 38 m
179	THRACIIDAE	<i>Thracia</i>	<i>corbuloidea</i>	Blainville, 1827	S île d'Or PI 43 m
180	THRACIIDAE	<i>Thracia</i>	<i>distorta</i>	(Montagu, 1803)	Port du Poussai, Pr 38 m coralligène
181	THRACIIDAE	<i>Thracia</i>	<i>phaseolina</i>	(Lamarck, 1818)	Le Dramont PI 35 m/Le Cap Roux
182	THRACIIDAE	<i>Thracia</i>	<i>pubescens</i>	(Pulteney, 1799)	Agay PI 36 m/S île d'Or PI 40 m
183	CUSPIDARIIDAE	<i>Cardiomya</i>	<i>costellata</i>	(Deshayes, 1835)	Pointe Issambres Dr 60 m
184	CUSPIDARIIDAE	<i>Cuspidaria</i>	<i>cuspidata</i>	(Olivi, 1792)	Pointe Issambres Dr 60 m/Le Dramont Pr
185	CUSPIDARIIDAE	<i>Cuspidaria</i>	<i>rostrata</i>	(Spengler, 1793)	Pointe Issambres Dr 60 m
186	CUSPIDARIIDAE	<i>Tridomya</i>	<i>abbreviata</i>	(Forbes, 1843)	Agay Pr 150-250 m
187	POROMYIDAE	<i>Poromya</i>	<i>granulata</i>	(Nyst & Westendorp, 1839)	S/W île d'Or Pr 70 m

POLYPLACOPHORA					
N° ordre	Famille	Genre	espèce	Auteurs	Provenance
1	LEPTOCHITONIDAE	<i>Lepidopleurus</i>	<i>cajetanus</i>	(Poli, 1791)	Agay W 37 m/Pointes Longues
2	LEPTOCHITONIDAE	<i>Leptochiton</i>	<i>algosirensis</i>	(Capellini, 1859)	Saint-Raphaël
3	LEPTOCHITONIDAE	<i>Leptochiton</i>	<i>cancellatus</i>	(G. B. Sowerby II, 1840)	Saint-Raphaël 15 m
4	LEPTOCHITONIDAE	<i>Leptochiton</i>	<i>scabridus</i>	(Jeffreys, 1880)	St-Aygulf dans une grappe de moules
5	ACANTHOCHITONIDAE	<i>Acanthochitona</i>	<i>crinita</i>	(Pennant, 1777)	saint-Raphaël
6	ACANTHOCHITONIDAE	<i>Acanthochitona</i>	<i>fascicularis</i>	(Linnaeus, 1767)	Agay/Le Dramont
7	LEPIDOCHITONIDAE	<i>Lepidochitona</i>	<i>caprearum</i>	(Scacchi, 1836)	Anthéor dans le trottoir
8	CALLOCHITONIDAE	<i>Callochiton</i>	<i>septemvalvis</i>	(Montagu, 1803)	Agay Est 1 m
9	CHITONIDAE	<i>Rhyssoplax</i>	<i>corallina</i>	(Risso, 1826)	Le Dramont Pr
10	CHITONIDAE	<i>Rhyssoplax</i>	<i>olivacea</i>	(Spengler, 1797)	Partout
11	ISCHNOCHITONIDAE	<i>Ischnochiton</i>	<i>rissoi</i>	(Payraudeau, 1826)	Agay Est 1 m
12	ISCHNOCHITONIDAE	<i>Stenosemus</i>	<i>dolii</i>	Van Belle & Dell'Angelo, 1998	Large Pampelone Pr 150 m
SCAPHOPODA					
1	DENTALIIDAE	<i>Antalis</i>	<i>dentalis</i>	(Linnaeus, 1758)	Pointes Longues PI 13 m
2	DENTALIIDAE	<i>Antalis</i>	<i>inaequicostata</i>	(Dautzenberg, 1891)	Agay Pr 100 m/Ste Maxime Dr 60 m
3	DENTALIIDAE	<i>Antalis</i>	<i>vulgaris</i>	(da Costa, 1778)	Balise de la Chrétienne PI 18-22m
4	FUSTIARIIDAE	<i>Fustiaria</i>	<i>rubescens</i>	(Deshayes, 1826)	Saint-Aygulf plage
5	ENTALINIDAE	<i>Entalina</i>	<i>tetragona</i>	(Brocchi, 1814)	Le Dramont Dr 170 m
6	GADILIDAE	<i>Cadulus</i>	<i>jeffreysi</i>	(Monterosato, 1875)	Le Dramont Dr 170 m
7	GADILIDAE	<i>Dischides</i>	<i>politus</i>	(S. Wood, 1842)	Le Dramont Dr 80-100 m
CEPHALOPODA					
1	ARGONAUTIDAE	<i>Argonauta</i>	<i>argo</i>	(Linnaeus, 1758)	Les Sardinaux rivage

Bibliographie

- Alf A., Brenzinger B., Haszprunar G., Schrödl M & Schwabe E.**, 2020, A Guide to Marine Molluscs of Europe , ConchBooks, 803p. ISBN : 978-3-948603-00-7
- Bucquoy E. & Dautzenberg Ph., Dolfus G.**, 1886. Les mollusques marins du Roussillon. Tome premier. Paris *J-B Ballière & fils*. 570 pp., 66 pls.
- Buzzurro G., Hoarau A., Greppi E & Pelorce J.**, 1999, Contributo alla conoscenza dei molluschi marini della rada d'Agay (Francia sudorientale). *La Conchiglia* N° 291 p. 36-43.
- Carpine C.**, 1964. Contributions à l'étude bionomique de la Méditerranée occidentale (Côte du Var et des Alpes Maritimes-côte occidentale de Corse). Fasc. 3. La côte de l'Estérel, de la pointe des Lions à la pointe de l'Aiguille (région A2) *Bulletin de l'institut Océan.*, Monaco 63 (1312 A et B)
- Claudon E.** Faunule malacologique de Saint-Raphaël. *La feuille des jeunes naturalistes* N° 381 et 382.
- Cossignani T., Ardochini R.**, 2011. Malacologia mediterranea. Atlante delle conchiglie del mediterraneo. Ancona. *L'informatore Piceno*, 536 p.
- Dautzenberg P.**, 1881. Liste de coquilles recueillies à Cannes par MM. E. et Ad. Dollfus. *La feuille des jeunes naturalistes* Rennes : 117-121.
- Dautzenberg P.**, 1886. Nouvelle liste des coquilles de Cannes. *La feuille des jeunes naturalistes* Rennes : 127-130.
- Fredj G.**, 1964. Contributions à l'étude bionomique de la Méditerranée occidentale (côte du Var et des Alpes-Maritimes, côte occidentale de Corse). Fascicule 2 : la région de Saint-Tropez : du cap Taillat au cap de Saint-tropez (région A1) *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, 63, n° 1311, 55 p.
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Palmeri A. & Ebreo C.** 1994. Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. 1 *Edizioni de « La Conchiglia » Roma*.
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Palmeri A. & Ebreo C.** 1997. Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. II, *Edizione Evolver, Roma*.
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Palmeri A. & Ebreo C.** 1999 et 2001. Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. III et VII, *Edizione Evolver, Roma*.
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Palmeri A. & Ebreo C.** 2003. Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. IV, *Edizione Evolver, Roma*.
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Bartolini S., Spada G., Prkic J., Smriglio C., Mariottini P.** 2023. Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. IV/2, *Edizione Danaus, Palermo*
- Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Micali P., Nofroni I., Bartolini S.** 2014 Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. V, *Edizione Danaus, Palermo*
- Gofas S., Moreno D., Salas C.**, 2011, Moluscos marinos de Andalucía Vol. I & Vol. II. Ed. *Universidad de Malaga, Andalucía Espana*, 0-342p & 343-798p.
- HOARAU A. & HORST D.** 2020. Les Genres *Cyrtillia*, *Leufroyia* & *Raphitoma* vivants de Méditerranée française. *Association Française de Conchyliologie*, eds. *ConchBooks, Harxheim*.
- Locard A.**, 1891. Les coquilles marines des côtes de France. *Annales de la société Linnéenne de Lyon* 37 : 1-385 ;
- Locard A. & Caziot E.**, 1900. Les coquilles marines des côtes de Corse. *Annales de la société Linnéenne de Lyon*.
- Parenzan P.**, 1970. Carta d'identita delle conchiglie del Mediterraneo. *Bios Taras Editrice* 283 p. 53 pls
- Risso, A.**, 1826. Histoire naturelle des principales productions de l'Europe Méridionale et particulièrement de celles des environs de Nice et des Alpes-Maritimes. *Mollusques*, vol 4, p. 1-439, 12 pls.
- Robin A.**, 1998 *Encyclopedia of Marine Bivalves Conchbooks* 302 pp.
- Robin A.**, 2018 *Compendium of Marine Gastropods. Conchbooks* 675 pp.
- Scaperrotta M., Bartolini S. & Bogi C.** Accrescimenti – Stadi di Accrescimento dei Molluschi Marini del Mediterraneo, Volumes I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI. *L'informatore Piceno – Italia*
- Vaissière R.**, 1964. Contributions à l'étude bionomique de la Méditerranée occidentale (côte du Var et des Alpes-Maritimes, côte occidentale de la Corse). Fascicule 1 : Généralités. *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, 63, n° 1310, 12 p.
- Vaissière R. & Fredj G.**, 1964. Contributions à l'étude bionomique de la Méditerranée occidentale (côte du Var et des Alpes-Maritimes, côte occidentale de la Corse). Fascicule 5 : Etude préliminaire de l'étage bathyal dans la région de Saint-Tropez (ensemble A). *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, 64 (1323), 1-70.

NOVAPEX

Quarterly devoted
to Malacology
Edited by the

Société Royale Belge de Malacologie
[Royal Belgian Malacological Society]
Founded in 1966

rue de la Libération, 45
B-6182 Souvret - Belgium
Subscription (yearly)
Belgium: 43 EURO

Other countries: 58 EURO

e-mail: alexandremarc1962@gmail.com

Internet: <http://www.societe-belge-de-malacologie.be/>

DES ULTRASONS POUR NETTOYER LES COQUILLAGES

ERWAN DAGORNE

PARTICIPATION DE OLIVIER CARO

Un nouveau stand de démonstration pratique

Lors de la bourse de Vannes des 1^{er} et 2 novembre 2024, organisée par l'ACO (Association de Conchyliologie de l'Ouest), un stand de nettoyage de coquillages par ultrasons était animé par Olivier Caro avec sa cuve, et moi-même muni de mon détartreur dentaire. Ces deux outils sont complémentaires pour nettoyer les coquillages.

Nous résumons ici le fruit de notre expérience.

La cuve à ultrason d'Olivier



La cuve d'Olivier permet de nettoyer les échantillons en enlevant les particules (vase, poussières, encroûtements fins...) présents sur la coquille.

Il est possible d'intervenir sur différents types de coquillages, notamment sur les petites coquilles et celles avec des ornements très fragiles, ce qui n'est pas le cas avec le détartreur.

En ce qui concerne les encroûtements épais ou qui ne se détachent pas avec la cuve à ultrasons, le détartreur dentaire trouve alors toute son utilité.

Le détartreur dentaire d'Erwan

Les ultrasons entraînent la vibration à haute fréquence de la pointe à l'extrémité du détartreur, ce qui permet d'enlever les encroûtements sur les coquilles en les brisant et les décollant (c'est efficace mais cela prend du temps).

Il existe différentes formes de pointes qui peuvent être utilisées en fonction de la surface de la coquille à nettoyer. Une extrémité plus large est intéressante pour désencroûter les coquilles lisses. Une pointe plus étroite est conseillée en cas d'ornementation sur les coquilles. Certaines familles comme les Muricidae sont souvent encroûtées (coquilles « beach » ou fraîches) et cet appareil est alors particulièrement intéressant.



Le détartage en pratique

Le détartreur peut aussi être utilisé sur des minéraux voire des fossiles dans certaines situations.

Sur ces appareils il est généralement possible de régler l'intensité des vibrations. On peut ainsi adapter l'effet en fonction de l'état de fragilité de la coquille et de l'adhérence des encroûtements. Le débit de l'eau qui accompagne les vibrations à la pointe est aussi réglable.

Tremper les coquilles encroûtées dans un bain d'eau de Javel peut être fait avant détartage, cela peut aider dans certains cas mais n'est pas une obligation.

Disposer d'une bonne luminosité est aussi important pour bien voir ce que l'on fait.

Avec un peu d'entraînement et de patience on devient rapidement efficace et plus habile notamment avec les coquillages à forte ornementation. Par contre avec des coquilles présentant de fines écailles ou de fines aiguilles, le détartage est risqué voire impossible avec ce type d'appareil.

Une fois l'échantillon détartré et séché, on peut appliquer un peu d'huile de paraffine pour finir le travail.

Les encroûtements étant généralement de couleur claire, le résultat d'un détartrage est particulièrement visible (et gratifiant) sur les coquilles sombres comme *Chicoreus brunneus* par exemple.

Les détartrageurs à ultrasons peuvent être commandés sur le Net, via des sites de matériels dentaires. Les premiers prix (pour ceux avec un réservoir d'eau) sont autour de 220 € mais ne sont pas forcément fiables dans la durée (pannes au bout de trois ans). Mon dernier appareil, acquis cette année, était dans la gamme autour des 300 €, j'en suis satisfait, reste à voir combien de temps il tiendra...

En ce qui concerne les cuves, les prix ne sont pas très élevés non plus, et varient essentiellement en fonction du volume envisagé. En général, on peut se contenter d'une cuve d'un litre ou deux, attendu que des coquillages plus volumineux (et souvent donc âgés) seront plus encroûtés que simplement voilés d'une pellicule, et auront plus besoin d'un bon détartrage que d'un massage.

Et donc, oui, les deux appareils sont complémentaires sur de nombreuses espèces : un peu de cuve pour enlever les sédiments et une éventuelle pellicule de calcaire, puis un passage au détartrage pour enlever les croûtes qui résistent, et une finition à la cuve pour décoller les résidus que le pic n'aura pas atteint. Un petit peu de brosse métallique, peut-être aussi...

En somme, pour moins de mille euros, vous pouvez nettoyer entièrement vos coquillages, faire fuir chats et chiens de votre bureau ou atelier, et découvrir enfin, sous les habituels camouflages rustiques de vos captures, des splendeurs baroques dont rien n'avait laissé soupçonner l'existence.



État d'origine : coquille fortement encroûtée.



État après utilisation du détartrageur à ultrason ...

Chicoreus brunneus, Nouvelle-Calédonie, 65 mm



Club Conchylia

German Shell Collector's Club e.V.

Our journals:

 **Conchylia**
 **Mitteilungen**
 **Acta Conchylorum**

Yearly subscription rate: 50.- €

www.club-conchylia.de

Further information:

ROLAND HOFFMANN
 Eichkoppelweg 14a
 D-24119 Kronshagen
 Germany / Allemagne
 e-mail: club-conchylia@gmx.de

Mailing Address: P.O. Box 230988, Encinitas, California 92023-0988

San Diego Shell Club

Founded in 1961, the San Diego Shell Club is a non-profit organization organized and operated exclusively for educational and scientific purposes and more particularly to enjoy, promote the study, and further the conservation of Mollusca and associated marine life. by both lectures, club meetings, and field trips. Our membership is varied and includes beginning collectors, advanced amateurs and scientists, divers, photographers, artists, and dealers.

The Festivus: A quarterly published, peer-reviewed publication, since 1970. Each issue of The Festivus includes articles on subjects related to malacology and shell collecting, as well as updates on Club events and book reviews.

Annual Membership Fees (Please select one)

- ☐ Domestic Electronic Version \$20
- ☐ Domestic Hard Copy Version \$30
- ☐ Outside the U.S. Electronic Version \$20
- ☐ Outside the U.S. Hard Copy Version \$50

Name

Family Members

Address

City State Zip Code Country

Phone Email

Main Interests

Please print and remit this Membership form to:

Bill Schramm, Treasurer
 San Diego Shell Club
 PO Box 230988
 Encinitas, CA 92023

<http://www.sandiegoshellclub.com>

BONNE ANNÉE 2025

DE LA PART DE TOUTE L'ÉQUIPE DE MALACOLOGIE DU MNHN POINTS FORTS 2023-2024



LA PLANÈTE REVISITÉE

La Nouvelle-Calédonie (NC) est un extraordinaire hotspot d'endémisme. Malgré près de 50 ans d'exploration par notre équipe, elle reste une source inépuisable de découvertes sur terre, sur le littoral et dans les profondeurs marines. En 2023-2024, le programme d'explorations *La Planète Revisitée* a bénéficié du financement de la Fondation Ginkgo et, grâce à Pascale Joannot, du soutien continu, localement, du Gouvernement de la NC, de la Province Sud, de la Province Nord et de la Province des Îles.

La Nouvelle-Calédonie a, en 2024, fait la une de l'actualité lorsque des troubles politiques ont entraîné une insécurité prolongée et des pillages dans la région du Grand Nouméa. Nous avons suspendu les travaux de terrain qui étaient prévus en juin 2024, mais le reste du programme La Planète Revisitée n'a pas été affecté, à part... le tarissement des financements.

SCIENCES PARTICIPATIVES : QUINZAINES DES NUDI-BRANCHES

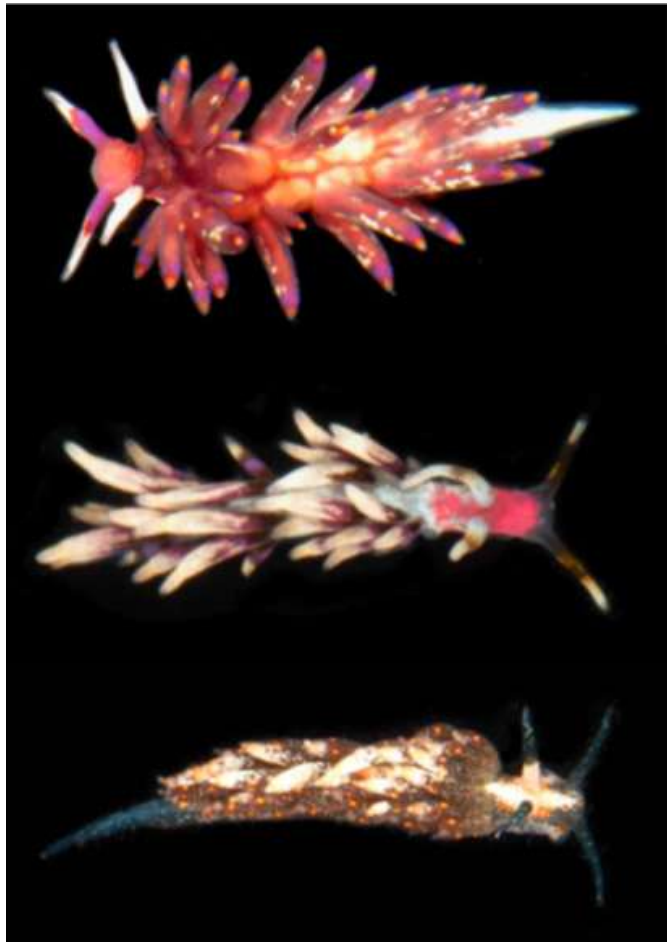
L'expédition Koumac de 2018-2019 avait suscité beaucoup de motivation auprès des amateurs de nudibranches de Nouvelle-Calédonie, et la première « Quinzaine des Nudibranches » à Nouméa en septembre 2022 avait été un grand succès. Du 10 au 25 juin 2023, nous avons mis en oeuvre la deuxième « Quinzaine » dans le « Grand Nord » de la NC, dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) de Poum, un projet conduit par Dominique Fleurot, naturaliste résident et botaniste amateur. ABC est un programme de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et Poum a été en 2023 l'un des 20 projets sélectionnés au niveau national parmi 200 candidatures.

Dominique Fleurot avait préparé cette « Quinzaine » en obtenant l'autorisation des propriétaires coutumiers et en organisant une petite flotte d'embarcations pour amener les plongeurs, snorkeurs et maréistes vers les îles au large, ou la barrière de corail, ou les criques et promontoires à la côte. Faute d'infrastructures à Poum, nous étions à Koumac, à une heure en voiture par route revêtue, où nous avons pu installer un laboratoire et profiter des facilités domestiques et de ravitaillement de la « Capitale du Grand Nord », comme aime s'appeler Koumac. Nous remercions Alice Paetan, Soraya Van Fouques et le maire de Koumac, Wilfried Weiss, pour leur soutien et leur compréhension.



De gauche à droite: Aubert Le Bouteiller, Benjamin Malié et son fils, Valentin Dutertre, Mathieu Macias, Cathy Le Bouteiller, Cécile Waneux, Johan Bas, Karine Le Saux Massieu, Olivier Mechineau, Thierry Bolo, Pascale Joannot, Rocky Whaap, Jacques Lalié, Philippe Bouchet, Grant Srun, xxx, Andres Camacho, xxx, Angel Valdes, Paul Wongsowikromo, xxx, Cedric Meaou, Serge Rolland, xxx Devaux, Denise Azuelos, Sylvie Devaux, Sylvie Hébert.

La 3^e Quinzaine a eu lieu six mois plus tard à Ouvéa, aux îles Loyauté. Nous avons choisi Ouvéa pour sa géomorphologie (c'est le seul atoll surélevé de la ZEE de Nouvelle-Calédonie) et aussi pour envoyer un message positif de cette île qui avait été le théâtre d'affrontements politiques meurtriers dans les années 1988-89. L'expédition ayant eu lieu en janvier 2024, donc pendant les vacances scolaires de l'été austral, elle a pu être hébergée au Collège St Michel, à Fayaoué, où nous avons installé notre laboratoire. Pour avoir facilité notre travail de terrain et notre vie domestique, Pascale se joint à Philippe pour remercier Thierry Bolo, Josué Ihmeling, Robert Kapoeri, Jérémie Katidjo-Monnier, Benjamin Malié, Cédric Meaou, Rina Parau, Maurice Tillewa, Albert Wadedeu, Cécile Waneux et Paul Wongsowikromo.



Une petite série de *Tenellia* de Poum

Comme pour la première « Quinzaine » de 2022, le scientifique en chef de ces deux « Quinzaines » était Angel Valdés – présent sur place avec ses étudiants Andres Camacho, Kat Garcia, Michelle Milan et Grant Srun ; avec 21 participants calédoniens et 2 non locaux - certains pour quelques jours seulement, certains pour les 14 jours, certains pour une seule expédition, certains pour les deux - : Denise Azuelos, Johan Bas, Anthony Berberian, Magalie Boussion, Damien Brouste, Laurent Cagnard, Gill Chabaud, Alain Daoulas, Valentin Dutertre, Pauline Fey, Sylvain Flory, Martine François, Sylvie Hébert, Mallorie Huaux, Cathy et Aubert Le Bouteiller, Karine Le Saux Massieu, Kevin Lee, Mathieu Macias, Anthony Mazel, Olivier Méchineau, Tristan Pillod, Serge Rolland, Raphaëlle Russe, Océane Salou, Yves Thévenet, Rocky Whaap.



Un *Oxynoe* d'Ouvéa

Avant nous, la région de Poum avait reçu la visite de Jean Risbec – le père des recherches sur les nudibranches en Nouvelle-Calédonie – qui avait passé quelques mois en 1928-1929 à Mouac et à Neba, où il avait recensé 26 espèces. Ouvéa n'avait par contre jamais été étudiée. Notre groupe a documenté pas moins de 241 espèces à Poum et 278 à Ouvéa – parmi lesquelles le chiffre record de 83 espèces de Saccoglossa. Parmi celles-ci, beaucoup étaient de nouvelles observations pour la Nouvelle-Calédonie et/ou des espèces nouvelles pour la science. Pas moins de 1709 espèces de limaces de mer sont à ce jour recensées en NC : c'est davantage qu'aux Philippines ! Bien entendu, il n'y a pas dans la réalité plus d'espèces en NC qu'aux Philippines, mais nulle part sous les tropiques ailleurs qu'en Nouvelle-Calédonie on ne trouve une telle concentration d'observateurs qualifiés déployés toute l'année. Un enseignement de ces « Quinzaines des Nudibranches » est qu'il y a très peu de chevauchement entre les espèces collectées à marée basse / en snorkeling et celles collectées en plongée, et il est payant de prêter une attention particulière aux tout premiers mètres, ainsi qu'à la vase et au sable – des habitats généralement peu ciblés par les amateurs de nudibranches.



Quelques-unes des très (très !) nombreuses espèces d'*Elysia* d'Ouvéa



Deux espèces de *Thuridilla* d'Ouvéa

EXPLORATION DES TATEIDAE

Il n'y a pas, dans les eaux douces de Nouvelle-Calédonie, un animal ou une plante emblématique, et ce compartiment de la biodiversité est moins connu du grand public que la biodiversité terrestre ou marine. Pourtant, ses niveaux d'endémisme sont pareillement très élevés. Les hydrobioïdes (en NC auparavant classés dans la famille des Hydrobiidae, aujourd'hui reclassés dans la famille des Tateidae) sont des microgastéropodes (taille adulte 0,8 à 3 mm) principalement associés à l'émergence des eaux souterraines (sources, suintements) et aux petits écoulements en tête de bassin. Winston Ponder avait initié Philippe Bouchet au travail de terrain sur les tateidés au milieu des années 1980. En janvier 2023, Nina Tombers a débuté au Museum für Naturkunde une thèse, co-encadrée par Martin Haase et Ira Richling. spécifiquement consacrée aux Tateidae de Nouvelle-Calédonie.



Affichette distribuée aux participants à la réunion du 29/9/2023 à la Mairie de Yaté pour les informer des objectifs de la mission « Tateidae ».



Les coutumiers du Grand Sud réunis à la Mairie de Yaté : (de gauche à droite) Louis Koroma, Président du conseil de la tribu de Waho ; Jean-Pierre Agourere, Président du conseil du district de Goro ; Valentin Dutertre ; Emmanuel Terebo, Président du conseil du district de Unia ; Fernand Ouetcho, Président du conseil de la tribu de Touaourou ; Bonaventure Djawari, Grand Chef du district de Unia ; Adrien Koroma, Petit chef de la tribu de Waho ; Rose Hnaweongo, Coordinatrice du développement Zones du Sud / Province Sud.

En 2023 (18 oct. – 1er déc.) et en 2024 (25 nov. – 14 déc.) deux missions ont été menées impliquant des scientifiques (Philippe Bouchet, Martin Haase, Ira Richling, Ellen Strong, Nina Tombers ; et le soutien de Florian Malard et Samuel Mouron) et des naturalistes locaux (Nicolas Charpin, Valentin Dutertre, Serge Rolland, Rocky Whaap), totalisant 281 jours-personnes.



Une partie de l'équipe de la mission de 2023: (de gauche à droite) Philippe Bouchet, Martin Haase, Ira Richling, Nina Tombers, Ellen Strong, Nicolas Charpin, Rocky Whaap.



Sites à Tateidae sur les zones ultrabasiques du Sud



La disparité morphologique étonnante des microgastéropodes tateidés des régions ultramafiques de Nouvelle-Calédonie. Toutes les espèces de la planche représentent des espèces nouvelles.



Nina Tombers enfonçant un tube Bou-Rouch



Marais suintant typique de la Plaine des Lacs

Au moment où nous écrivons ces lignes, les spécimens récoltés en 2024 n'ont pas encore été examinés en détail, mais nous avons déjà confirmation de 120 espèces validées moléculairement. Toutes, sauf trois, sont nouvelles pour la science ! Le niveau de micro-endémisme est extraordinaire, avec des sites distants de seulement quelques kilomètres abritant des espèces différentes. Il s'avère que le site Ramsar du « Grand Sud » - qui comprend la célèbre Plaine des Lacs - possède une faune de tateidés extraordinairement riche qui mérite d'être reconnue au niveau international.



Tateidae de la branche Nord de la Dumbéa

NC LANDSNAILS

A partir de 2016, dans le cadre de La Planète Revisitée, nous avons entrepris un inventaire de nouvelle génération de la faune de gastéropodes terrestres de NC, incluant désormais des photos d'animaux vivants et des échantillons de tissus pour le séquençage de l'ADN. Les premières expéditions ont visé deux sites isolés atteints par hélicoptère, en Province Sud (Bwa Bwi sur la « Côte Oubliée », 2016) et en Province Nord (Katalupaik, 2017). Puis, à partir de 2018, l'exploration a couvert l'ensemble de la NC, pour un total de 45 mois-personnes sur le terrain. Au-delà de l'endémisme depuis longtemps reconnu, nos recherches ont révélé un niveau extraordinaire de micro-endémisme, corrélé à la fragmentation climatique, altitudinale et géologique de la Grande-Terre.

Les missions sont précédées de contacts avec les responsables coutumiers, les propriétaires ruraux, les sociétés minières (et, bien sûr, les provinces, qui sont responsables des questions environnementales et de biodiversité) pour les autorisations d'accès aux sites, dont beaucoup n'ont jamais été échantillonnés auparavant. Chaque fois que cela est possible/souhaitable, nous fournissons aux intéressés une documenta-

tion visuelle des espèces rencontrées. En plus des scientifiques étrangers, ces relevés impliquent également des naturalistes amateurs locaux, qui ont développé un savoir-faire admirable.

Depuis 2016, ces nouveaux échantillonnages ont déjà permis de documenter plus de 600 espèces de gastéropodes terrestres, dont 465 à 493 confirmées par des séquences moléculaires. Compte tenu du caractère encore incomplet de notre couverture géographique, il est probable qu'à l'issue de cette « réexploration », la malacofaune terrestre de NC passera des 180 espèces endémiques actuellement connues à près de 1 000 (dont 800 encore non décrites) – un nombre exceptionnel, comparable à celui des Grandes Antilles (Cuba, Hispaniola, Jamaïque) et des îles Hawaï.



Le séquençage de l'ADN permet une plus grande sûreté dans l'appréciation des limites d'espèces, et de répondre par exemple à la question : ces quatre *Micromphalia*, diam. 10-13 mm, appartiennent-elles à une, deux ou quatre espèces ? De haut en bas, Montagne des Sources, alt. 960 m ; RN du Grand Kaori, alt. 270 m ; RN du Barrage de Yaté, alt. 300 m ; Baie N'Go, alt. 40 m.



Sites de « nouvelle génération » échantillonnés depuis 2016

Au cours de la saison de terrain d'avril-mai 2023, deux groupes parallèles ont ciblé la commune de Poum dans l'extrême Nord dans le cadre de l'ABC de Poum (voir ci-dessus dans le paragraphe « Quinzaine des Nudibranches ») ; la chaîne du Panié, y compris le Mt Ignambi ; et plusieurs montagnes de moyenne altitude près de Canala, dans la vallée de Thio et aux alentours du village minier de Ouinné ; totalisant 148 stations. En janvier 2024, un petit groupe a échantillonné 12 stations d'escargots terrestres à Ouvéa. Puis, en avril 2024, une expédition plus importante a ciblé spécifiquement le Grand Massif du Sud, et donc entièrement sur sols ultrabasiques, pour un total de 82 stations. Les équipes de terrain ont impliqué 7 participants européens (Philippe Bouchet, Olivier Gargominy, David Herbert, Lilian Leonard, Elina Melet-Garel, Barna Pall-Gergely, Ira Richling) et 5 locaux (Damien Brouste, Valentin Dutertre, Esaïe Pemonon, Serge Rolland, Rocky Whaap).



Paysage du Grand Sud



En route pour le Wé Toa, traversée de la Haute Kuébéni



A la recherche des micro-escargots dans la litière de la forêt



Randonnée sur la Dent de Saint Vincent



Bivouac sous la pluie au bout du sentier de la Haute Pourina



De gauche à droite et de haut en bas : *Acanthoptyx*, diamètre 4 mm, Bois du Sud, alt. 250 m ; *Pseudomphalus*, diam. 12 mm, Forêt des Géants, alt. 170 m ; *Andrefrancia*, diam. 6 mm, Cap N'Dua, Anse Majic, alt. 30 m ; Helicarionidae, diam. 7 mm, Réserve Naturelle de la Forêt Nord, alt. 230 m ; Athoracophoridae, long. 50 mm, Mont Vulcain, alt. 700 m ; Assimineidae, long. 5 mm, We Toa, alt. 430 m ; *Platyrrhytida*, diam. 5 mm, Réserve Naturelle du Pic du Grand Kaori, alt. 510 m ; *Pararhytida*, diamètre 22 mm, Mont Vulcain, alt. 700 m. Photos : Dai Herbert, Ira Richling.

EXPÉDITION GUADELOUPE



Nous avons déjà mené deux expéditions dans l'archipel de la Guadeloupe : en 2012, la première expédition KARUBENTHOS avait couvert les mollusques, crustacés et algues côtiers de la Guadeloupe « continentale » (Grande-Terre, Basse-Terre), et en 2015 KARUBENTHOS 2 avait échantillonné le benthos du large par dragage et chalutage jusqu'à 850 m. En 2024 (27 septembre – 11 novembre), à l'invitation de l'Agence Régionale de la Biodiversité de Guadeloupe, une grande expédition *La Planète Revisitée* (chef de mission : Laure Corbari) marine (40+ personnes) et terrestre (15+ personnes) a ciblé les « îles du large » : Les Saintes, Marie-Galante, La Désirade. Nous avons

passé environ 2 semaines sur chacune des trois îles, ce qui signifie que nous avons dû démonter le labo, le faire migrer en barge/ferry, et le remonter trois fois.

La partie marine a déroulé une solide équipe de malacologie, composée de piliers et de nouveaux venus, certains pour toute l'expédition, d'autres pour seulement un leg ou deux : Louna Berlier, Philippe Bouchet, Laurent Charles, Giacomo Chiappa, Carmen Cobo, Sarah Farhat, Giulia Fassio, Dai Herbert, Virginie Héros, Yuri Kantor, Thomas Lemarcis, Philippe Maestrati, Nicolas Puillandre, Tanya Steyker, Andy Tan, Yu-Kai Tan, Mélanie Van Weddingen et Anders Warén. Les prélèvements ont été effectués en zone intertidale ; en plongée (Line Le Gall, Guillaume Dirberg, Bruno Garel, Benoit Gouilleux, Stéphane Hourdez, Andres Salomé, Emmanuel Vassard) ; et par dragage jusqu'à 95 mètres (Dominique Lamy, Michel Le Gall). Nous remercions également Benoit Boiteux pour la logistique globale ; Cyril Chambard, Tatiana Gauche, Fanny Lepareur, Grégoire Maniel et Sébastien Soubzmaigne pour le traitement des grosses fractions et l'enregistrement des données ; Olivier Gros, Pierre-Yves Pascal et Sébastien Cordonnier pour la liaison avec l'Université de la Guadeloupe ; et Mickaël Rabillier pour le programme éducatif.



1. *Morum*, 20 mm. La Désirade, 39 m. - 2. Eulimidae, 4 mm. Marie-Galante, 16-18 m. - 3. Gadilidae, 8 mm. Marie-Galante, 20 m. - 4. *Olivella*, 3,5 mm. Les Saintes, 8-9 m. - 5. Vitrinellidae, 3 mm. Les Saintes, 10 m. - 6. *Turbonilla*, 3 mm. Marie-Galante, 4-5 m. - 7. Eulimidae *Teretianax*, 2 mm. Les Saintes, 6-7 m. - 8. *Parviturbo*, 2 mm. Les Saintes, 2-8 m. - 9. *Limatula*, 4 mm. Marie-Galante, 39-47 m. - 10. *Volvarina*, 5 mm. Les Saintes, 40-43 m. - 11. *Colubraria*, 50 mm. Les Saintes, 35-92 m. - 12. Skeneidae, 2,5 mm. Les Saintes, 42 m. - 13. Pseudomelatomidae, 10 mm. Les Saintes, 6-7 m. - 14. Cerithiopsidae, 3 mm. Marie-Galante, 16-18 m. - 15. Barleeiidae, 2 mm. Les Saintes, 68-70 m. - 16. *Dondersia*, 6 mm. Les Saintes, 68-70 m. - 17. Pickworthiidae, 1,5 mm. Marie-Galante, 45 m. - 18. Galeommatidae, 15 mm. Les Saintes, 0-13 m. - 19. *Marginellopsis*, 0,9 mm. Les Saintes, 5 m. - 20. *Eulithidium*, 3 mm. La Désirade, 14 m. - 21. *Pachy bathron*, 4 mm. La Désirade, 34 m. Photos : Laurent Charles, Dai Herbert, Philippe Maestrati, Yu-Kai Tan.

Au cours de nos 595 événements de collecte, nous avons trouvé des fonds globalement en assez mauvais état, avec des coraux très malades ou morts, et des efflorescences d'algues filamenteuses sur les fonds meubles, contrairement aux spectaculaires récifs d'éponges. Dans l'ensemble, nous n'avons pas été submergés par la diversité des mollusques, bien qu'il semble y avoir un turn over significatif dans la composition de la faune entre les îles. Après tri de deuxième rang, le nombre total d'espèces de mollusques sera probablement de l'ordre de 800 à 1000. 1154 spécimens vivants, représentant environ 600 espèces, ont été photographiés et 4620 spécimens ont été prélevés pour un futur séquençage de l'ADN.



La partie terrestre a été naturellement dominée par les entomologistes, mais Xavier Cucherat, Olivier Gargominy, Gilles Leblond, Christophe Perrier et Sandrine Tercerie se sont intéressés aux gastéropodes terrestres – avec 16 à 20 espèces non introduites sur chaque île. Ils ont trouvé que les Saintes étaient les plus touchées par les espèces exotiques envahissantes (escargots et vers plats), et ont noté à Marie-Galante l'absence d'espèces vivantes au sol, probablement en raison d'une infestation généralisée de vers plats. Le spectaculaire *Amphibulima patula*, autrefois (au XIXe siècle) très répandu, était connu il y a dix ans par une seule population relictuelle à Marie-Galante, qui n'existe apparemment plus aujourd'hui. A Marie-Galante, plusieurs espèces minuscules de Scolodontidae semblent être nouvelles pour la science.

KANAMECO

Le « lumun lumun » est une technique développée par les pêcheurs philippins pour échantillonner les pentes mésophotiques en immergeant des filets sur le fond des pentes récifales et en les récupérant après un an ou plus. Nous avons utilisé cette approche avec succès en 2018-2019 lors de l'expédition Koumac, et l'avons répétée en novembre 2022 en déployant 40 lumun lumun sur la pente externe de la barrière au large de Nouméa, à des profondeurs comprises entre 50 et 150 m. L'un des objectifs de la campagne océanographique KANAMECO (10 mars - 1er avril 2024 ; chefs de mission : Nicolas Puillandre,

Sarah Samadi) à bord du N.O. *Antéa* était, après 15 mois sur le fond, de récupérer ces filets avec une équipe de plongeurs (Nicolas Charpin, Stéphane Hourdez, Denis Hugo, Line Le Gall, Jose Utge, Emmanuel Vassard) utilisant des recycleurs.

Par ailleurs, l'équipe, comprenant Pierre Lozouet et Nicolas Puillandre, basée à bord du navire a effectué des dragages et des chalutages au large. Au laboratoire à terre, l'équipe de malacologie comprenait Philippe Bouchet, Sarah Farhat, Virginie Heros, Yuri Kantor, Tanya Steyker, Ellen Strong, Melanie Van Weddingen, avec le soutien de Valentin Dutertre et Rocky Whaap.

Malheureusement, en 2023 le mauvais temps avait endommagé les mouillages et une proportion importante des lumun lumun a été perdue. Ceux qui ont été récupérés ont malgré tout confirmé la validité de la technique, avec nombre de micromollusques vivants qui ont été photographiés et prélevés pour le séquençage, avec des ajouts à la faune malacologique de Nouvelle-Calédonie, pourtant déjà bien documentée.

ATLASEA : LEUCATE ET DINARD

ATLASEA est un programme national visant à produire les génomes totaux de 4500 espèces marines de la ZEE française – dont 3500 de France métropolitaine. Sous la direction de Line Le Gall, le MNHN organise la collecte de spécimens vivants, fournit des identifications, et bancarise le matériel séquencé. Outre KANAMECO et GUADELOUPE (qui comprenaient aussi un volet ATLASEA) deux expéditions sur les côtes françaises ont été plus spécifiquement dédiées à ATLASEA. Dinard (20 juin – 5 juillet 2024) sur la côte bretonne de la Manche, a impliqué Jean-Louis Deleamarre, Michel Le Quément, Luigi Romani et Mélanie van Weddingen. Leucate (25 septembre – 6 octobre 2023), sur la côte méditerranéenne du Languedoc, a réuni Gilles Devauchelle, Alexander Fedosov, Serge Gofas, Virginie Heros, Yuri Kantor, Luigi Romani, Tanya Steyker, Mélanie van Weddingen et Anders Warén. Respectivement 103 et 37 espèces de mollusques ont alimenté la chaîne d'ATLASEA.



Une petite sélection de Pyramidelloidea de la pente externe du Grand Récif Aboré, au large de Nouméa.

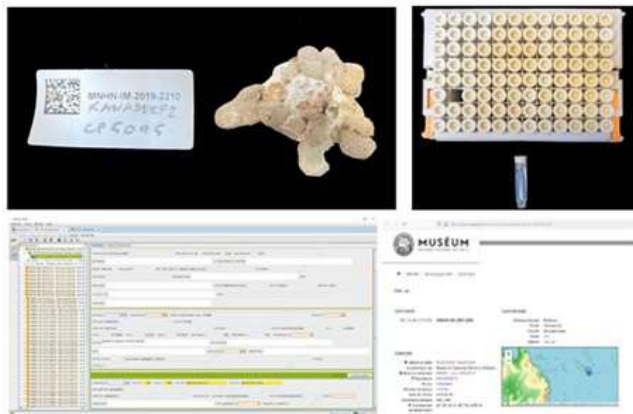
ATELIER OLIVOIDEA

Dans le cadre du projet HYPERDIVERSE de Nico, et dans la continuité des ateliers Colombellidés de 2021 et mitriformes de 2022, un atelier sur les Olivoidea s'est tenu en juin 2023 avec, aux côtés de Yuri Kantor, Fred Vervae, des Pays-Bas, et Giorgio Strano, d'Italie, et le soutien curatorial de Mélanie Van Weddingen. Ils ont identifié environ 2000 spécimens de qualité moléculaire d'Olividae, Ancillariidae, Benthobiidae, Bellolividae et Pseudolividae.



100 000 ème SPECIMEN MOLÉCULAIRE CATALOGUÉ

En 2023, nous avons franchi la barre des 100 000 échantillons moléculaires de mollusques catalogués – chiffre qui, au moment de la rédaction de ce Best Of, s'élève à 105 846 spécimens catalogués, fruit des efforts de Barbara Buge avec les bénévoles Béatrice Quinet et Jean-François Bernardet, Claudia Ratti et Mélanie van Weddingen dans le cadre du projet ERC de Nicolas.



En général, les vouchers moléculaires sont conservés à sec (en haut à gauche), tandis que les tissus et/ou les extraits/aliquots d'ADN sont conservés dans l'éthanol (en haut à droite). La base de données des collections du MNHN enregistre, entre autres, le numéro de catalogue, les numéros de terrain ou de photo associés, l'identification, l'auteur de l'identification, l'acronyme de l'expédition et le numéro de station (en bas à gauche) - qui à son tour conduit à un affichage cartographique (en bas à droite) -, les numéros d'enregistrement GENBANK / BARCODE associés et les références bibliographiques des publications utilisant ce spécimen / ces séquences.

DISTINCTIONS

Philippe Bouchet a été fait Chevalier dans l'ordre national de la Légion d'honneur lors d'une cérémonie à la Maison de la Nouvelle-Calédonie le 17 septembre 2024 ; et Pierre Lozouet a été fait Chevalier dans l'ordre des Palmes Académiques lors d'une cérémonie au MNHN le 26 novembre 2024.



Gilles Bloch, président du MNHN; Claude Lévi, qui a embauché Philippe en... 1973; Philippe et Ellen Strong.



Les anciens Directeurs Généraux du MNHN Bertrand-Pierre Galey et Thomas Grenon, en compagnie du tout nouveau Chevalier, le professeur émérite Bouchet.



Le président Gilles Bloch et la maîtresse de cérémonie Pascale Joannot.

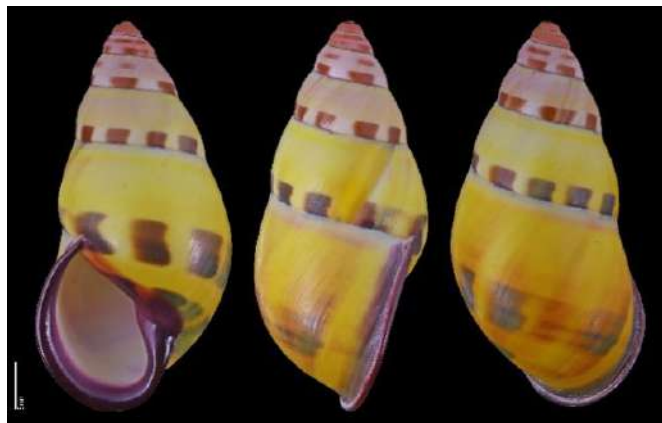


Pierre Lozouet et le Directeur Général Délégué Emmanuel Skoulios.

ESPÈCES NOUVELLES

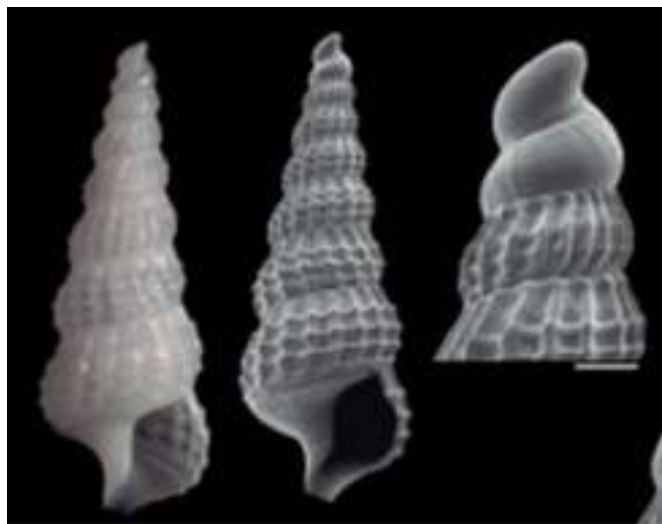
En **2023**, un total de **410** nouveaux holotypes de mollusques ont été catalogués par Virginie. Parmi eux, 208 sont des espèces nouvelles décrites par Bruno Amati, feu L  thar Beck, Franck Boyer, Alberto Cecalupo, Chen Chong, Carmen Cobo, Andrea Di Giulio, Kendall Feliciano, André Freiwald, Olivier Gargominy, Serge Gofas, Sandro Gori, Léon Hoffman, Roland Houart, Shih-I Huang, Juilie Innabi, Genki Ishiyama, Adrienne Jochum, Marc Keppens, Kevin Kocot, Yuri Kantor, Yasunori Kano, Max Marrow, Eike Neubert, Marco Oliverio, Jesus Ortea, Barna P  ll-Gergely, Ivan Perugia, Ian Johan ter Poorten, Guido Poppe, Nicolas Puillandre, Lorenzo Ravalo, José Rosado, Rodrigo Salvador, Julia Sigwart, Carla Stout, Sheila Tagaro, Manuel Tenorio, Yves Terryn, et Angel Vald  s sur la base du matériel de nos expéditions.

Par ailleurs, 193 holotypes ont été donnés au MNHN par leurs auteurs et récolteurs : John Abbas, Simon Aiken, Alain Allary, Georges Bazios, Andres Bonard, Alberto Cecalupo, Mitsuo Chino, Tiziano Cossignani, Koen Fraussen, Andre Freiwald, Bernard Garrigues, Sandro Gori, Sue Hobbs, Leon Hoffman, Juan Horro, Roland Houart, Franz Huber, Marc Keppens, Constantinos Kontadakis, Steven Lie, Joaquin Lopez-Soriano, Felix Lorenz, Thanasis Manousis, Max Marrow, Pascale Micali, David Monsecour, Kevin Monsecour, Antonio Monteiro, Joan Daniel Oliver, Panayotis Ovalis, Ivan Perugia, Georgios Polyzoulis, Jan Johan ter Poorten, Sergio Qui  noro-Salgado, Emilio Rol  n, José Rosado, Bruno Sabelli, Gianni Spada, Frank Swinnen, Yves Terryn, Nguyen Ngoc Thach, Monica Tisselli, Michael Tove, Giannis Zaminos, et Christos Zeimbekis.



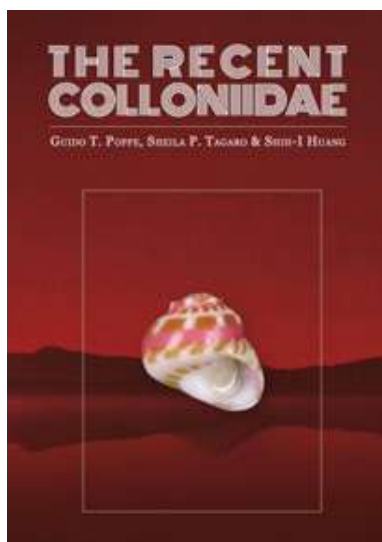
L'escargot arboricole *Amphidromus tandiasae* Thach & Abbas, 2023, holotype, de Sumba.

En **2024**, un total de **234** nouveaux holotypes ont été catalogués par Virginie. Parmi eux, 161 sont des espèces nouvelles décrites par Hannco Bakker, Philippe Bouchet, Magalie Castelin, Alberto Cecalupo, Sasha Fedosov, Mauricio Fernandes, Serge Gofas, Sandro Gori, Martin Haase, Mandé Holford, Juan Horro, Bruce Jenkins, Yuri Kantor, Frank Koehler, Jean Letourneux, Felix Lorenz, Markus Lussi, Manuel Malaquias, David Monsecour, Kevin Monsecour, Trond Oskars, Ivan Perugia, Nicolas Puillandre, Han Raven, Walter Renda, Emilio Rolan, Jose Rosado, Peter Ryall, Carmen Salas, Richard Salisbury, Peter Sch  chinger, Ove Schr  der, Justine Siegwald, Luiz Simone, Frank Swinnen, Yves Terryn, Olga Utrilla, Angelo Vannozzi, Claude Vilvens et Paul Zaharias, sur la base du matériel de nos expéditions.



Krachia cochleapex Gofas, Freiwald & Hoffman, 2023, de Plato Seamount, au Sud des Açores, par 1450-1500 m. h 5.0 mm.

Par ailleurs, 73 holotypes ont été donnés au MNHN par leurs auteurs et récolteurs : Bruno Amati, Michel Balleton, David Berschauer, Alberto Cecalupo, Tiziano Cossignani, Koen Fraussen, Bernard Garrigues, Francesco Giusti, Sandro Gori, Juan Horro, Dominique Lamy, Loïc Limpala  r, Felix Lorenz, David Massemin, Pasquale Micali, Eric Monnier, David Monsecour, Kevin Monsecour, Laszlo N  dai, Ed Petuch, Charles Powell, Vincent Prié, Fabrice Prugnaud, Emilio Rolán, Jose Rosado, Peter Ryall, Richard Salisbury, Danilo Scuderi, Peter Stahlschmidt, Frank Swinnen, Miklos Szekeres, Yves Terryn et Nguyen Ngoc Thach.



Dans *The recent Colloniidae with a study of the Colloniidae collected by various expeditions of the Muséum national d'Histoire naturelle, Paris* [2023 ; Harxheim: ConchBooks] Guido Poppe, Sheila Tagaro et Shih-I Huang ont décrit pas moins de 103 espèces nouvelles découvertes dans les expéditions du MNHN.



Quelques Vetigastropoda spectaculaires de Walters Shoal : *Calliostoma pantopunctatum*, *Kaiparathina monticola*, *Stomatella multilirata*.

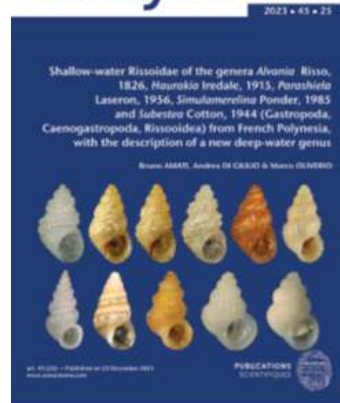
Nous avons mené en 2017 une expédition de plongée et de dragage sur le banc Walters, un mont sous-marin isolé à 800 km au sud de Madagascar et à la latitude de Durban. Plusieurs articles publiés en 2023-2024 contiennent la description de nombreuses espèces nouvelles :

Boyer, F. (2023). An overview of the specific diversity in the genus *Cystiscus* Stimpson, 1865 and the description of 27 new *Cystiscus* species (Muricoidea: Cystiscidae) from the Walters Shoal, southwestern Indian Ocean. *Journal of Conchology*. 44(6): 529-549.

Monsecour, K. & Monsecour, D. (2024). The Columbellidae (Mollusca: Gastropoda) of Walters Shoal, off the South coast of Madagascar, with description of fifteen new species. *Visaya*. 6(1): 35-60.

Herbert, D.G. (2024). The Vetigastropoda (Mollusca) of Walters Shoal, with descriptions of two new genera and thirty new species. *European Journal of Taxonomy*. 923: 1-119.

zoosystema



Amati, B.; Di Giulio, A.; Oliverio, M. (2023). Shallow-water Rissoidae of the genera *Alvania* Risso, 1826, *Haurakia* Iredale, 1915, *Parashielda* Laseron, 1956, *Simulamereleina* Ponder, 1985 and *Subestea* Cotton, 1944 (Gastropoda, Caenogastropoda, Rissoidae) from French Polynesia, with the description of a new deep-water genus. *Zoosystema*. 45(25): 803-892.



Pseudomastoniaeforis goudi Bakker & Raven, 2024. Holotype. Atoll de la Surprise, Récifs d'Entrecasteaux, Nouvelle-Calédonie, 317-339 m. h 3.0 mm.



Mitromorpha purpurilineata Horro, Gori, Rosado & Rolán, 2024, Nampula, Mozambique, 125-135 m. holotype, H=3.9 m.

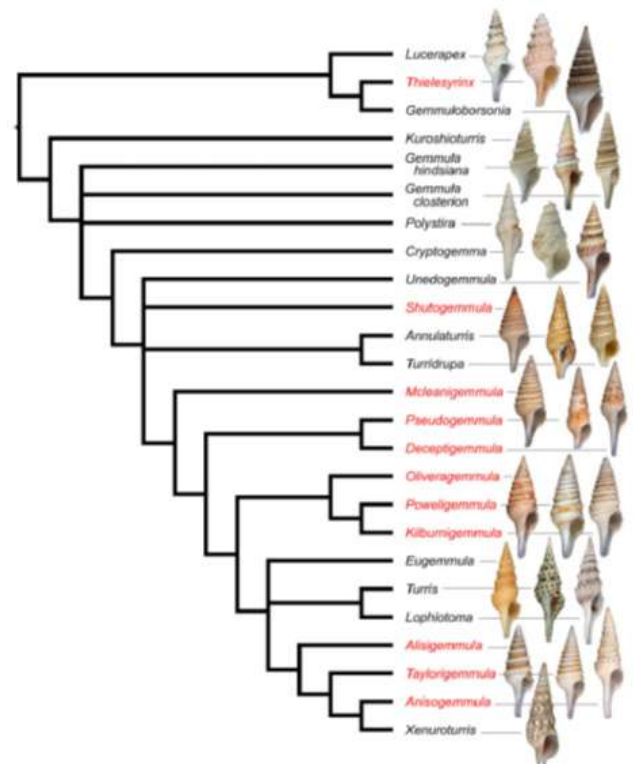


Ellenstrongia tarasoc, genre nouveau et espèce nouvelle des Monts sous-marins Tarava, en Polynésie française.

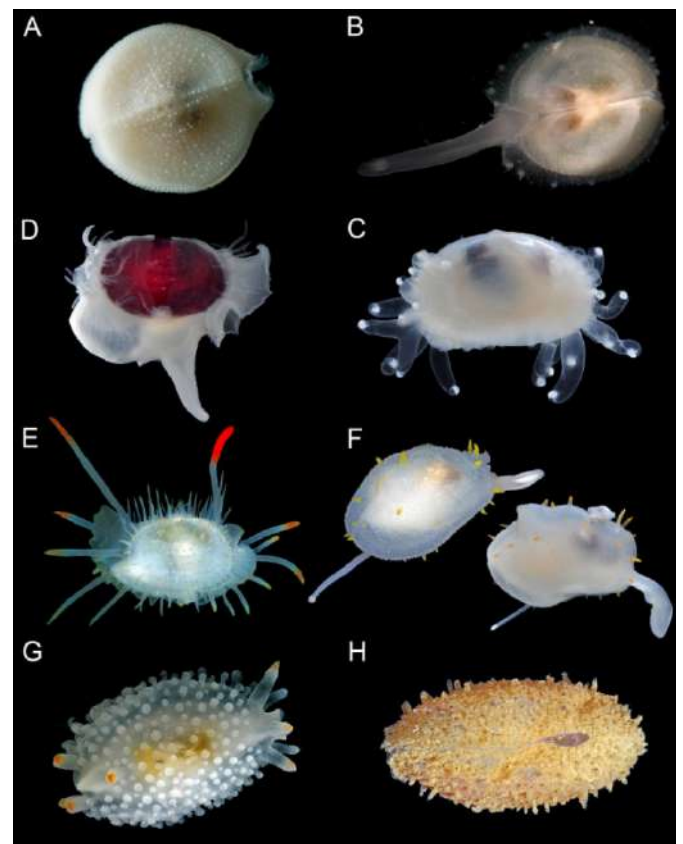


Faber, M. J. (2024). Twenty new Indo-Pacific deeper water Rissoinidae and Zebinidae (Gastropoda: Rissoinoidea). *Vita Malacologica*. 22: 15-31.

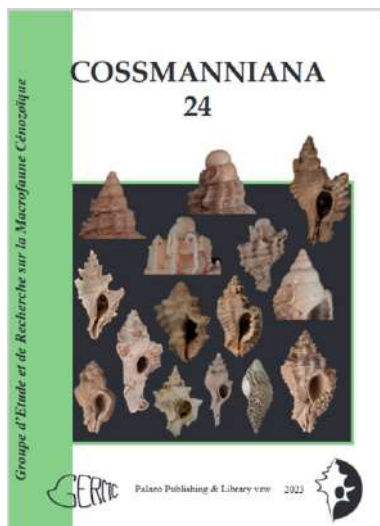
Publications de notre équipe



Kantor, Y., Bouchet, P., Fedosov, A., Puillandre, N. & Zaharias, P. (2024). Generic revision of the Recent Turridae (Neogastropoda: Conoidea). *Journal of Molluscan Studies*. eyae032: 1-40.



Bouchet, P. & Strong, E. (2024). Portraits of Galeommatoidea. *Journal of Molluscan Studies*, 90(4): eyae043 : 1-13.



Lozouet, P. (2023). Muricidae (Gastropoda, Neogastropoda) de l'Oligocène supérieur (Chattien) du bassin de l'Adour (Sud-Ouest de la France). *Cossmanniana*. 24: 3-161.

Lozouet, P. & Lesport, J. F. (2024). Tonnoidea et Ficoidea (Mollusca, Gastropoda) de l'Oligocène supérieur (Chattien) du bassin de l'Adour (Sud-Ouest) de la France. *Cossmanniana*. 25: 3-99.

Harasewych, M. G.; Anseeuw, P.; Zuccon, D.; Puillandre, N. (2023). Molecular phylogeny and biogeography of the living Pleurotomariidae (Vetigastropoda), with the description of a new genus. *Journal of Molluscan Studies*, 89 (3): eyad016.

Fedosov A, Zaharias P, Lemarcis T, Modica MV, Holford M, Oliverio M, Kantor Y, Puillandre N. (2024). Phylogenomics of the Neogastropoda: the backbone hidden in the bush. *Systematic Biology*, 73: 521–531.

Tenorio, M. J. & Puillandre, N. (2023). Revision of the deep-water cone snail fauna from New Caledonia (Gastropoda, Conoidea). *European Journal of Taxonomy*, 896: 1-134.

Irwin, A. R.; Bouchet, P.; Crame, J. A.; Harper, E. M.; Kronenberg, G. C.; Strong, E. E.; Williams, S. T. (2024). Molecular phylogenetics of the superfamily Stromboidea (Caenogastropoda): New insights from increased taxon sampling. *Zoologica Scripta*, 53(6): 818-838.

Que va-t-il se passer en 2025 ?

Deux campagnes océanographiques sont programmées sur le N.O. Antéa base à Nouméa : DAUNPAPUA (chefs de mission Sarah Samadi, Eric Pante) dans le Golfe de Papouasie ; et KANAMECO 2 (chefs de mission Laure Corbari, Line Le Gall) sur le Plateau des Chesterfield-Bellona Plateau en Mer du Corail. Une " Quinzaine des Nudibranches " aura lieu à l'île des Pins et, sous réserve de rentrées budgétaires, l'exploration des gastéropodes terrestres et des Tateidae pourrait reprendre.

L'équipe de malacologie au 1er janvier 2025 / The MNHN Malacology team as of Jan. 1, 2025

Attachés au Département Origines et Evolution (Directeur Mathieu Roskosz) / Institut de Systématique, Evolution, Biodiversité (Head Violaine Colin) / Espèces, Exploration, Evolution unit (Head Nicolas Puillandre) - Affiliated to Department Origins and Evolution : Magalie Castelin, Nicolas Puillandre. Emeritus : Philippe Bouchet. Associate : Virginie Heros,

«Hyperdiverse» Team : Sarah Farhat, Tanya Karagoyzova, Thomas Lemarcis, Nicolas Puillandre, Allan Ringeval, Paul Zaharias.

Attachés à la Direction des Collections / Affiliated to Directorate of Collections : Priscillia Bourguignon, Barbara Buge. Part-time malacology: Cyril Chambard, Nathan Hieu, Pierre Lozouet, Louna Berlier, Mélanie van Weddingen. Part-time librarian: Marie-Madeleine Bless.

Bénévoles et Attachés / Correspondants / Volunteers and Associates. Onsite : Jean-François Bernardet, Mauricette Bourgeois, Serge Gofas, Philippe Maestrati, Danielle Plaçais, Béatrice Quinet, Alain Robin, Danièle Urban-Dehoux. Offsite: Giulia Fassio, Sasha Fedosov, Koen Fraussen, Dai Herbert, Roland Houart, Yuri Kantor, Maria Vittoria Modica, Eric Monnier, Kevin Monsecour, Marco Oliverio, Vincent Prié, Luigi Romani, Hermann Strack, Manuel Tenorio, Yves Terry, Claude Vilvens.

Attachés au titre de La Planète Revisitée en Nouvelle-Calédonie : Damien Brouste, Nicolas Charpin, Alain Daoulas, Valentin Dutertre, Nathalie Mary, David Massemin, Christine Pöllabauer, Yves Thévenet.

Olivier Gargominy est affilié au Service du Patrimoine Naturel ; il poursuit ses recherches en malacologie à temps partiel dans l'équipe. Ahmed Abdou enseigne désormais à Mayotte et Manuel Caballer est Maître de Conférences à l'Université Américaine de Paris.

Visiteurs de longue durée et chercheurs invités en 2023-2024 / Temporary research staff and Visiting curators in 2023-2024: Rob Cowie, Sthefane D'Avila, Norma González-Vallejo, Yasunori Kano, Yuri Kantor, Shin Lee, Juan Moles, Ellen Strong, Yu-Kai Tan, Nancy Treneman, Rocky Whaap.

Dans cette livraison, je poursuis la lecture et le compte rendu des revues que nous recevons au club. Je me concentre sur « Archiv für Molluskenkunde » et « Bolletino Malacologico ».

La première est la vénérable revue de malacologie du Sencenberg Naturmuseum de Francfort dont le 153^{ème} volume est en cours de parution en 2024. Ses débuts remontent à 1868 sous le nom de « Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft ». Il est possible de consulter les archives depuis 1990 sur le site internet : <https://www.schweizerbart.de/papers/archmoll/volumes>. Les articles sont en accès libre jusqu'au volume 147 (2018). Pour les plus récents c'est payant. Les archives antérieures de 1920 à 1994 sont en accès libre à l'adresse : https://www.zobodat.at/publikation_series.php?id=20866. On peut ainsi retrouver dans le volume 101 de 1971, la description originale posthume par Franz Schilder de *Cribrarula fischeri astaryi*. La revue publie des articles et travaux de recherche sur la systématique, taxonomie, phylogénie et morphologie des mollusques actuels et cénozoïques. Les familles les plus populaires auprès des collectionneurs ne font pas l'objet de la majorité des articles. Cependant, les publications sont de haut niveau, font l'objet d'une revue indépendante sérieuse et sont donc d'un grand intérêt scientifique.

Archiv für Molluskenkunde Volume 151 (1) – Juin 2022

Leonardo Santos de Souza décrit une nouvelle espèce de la famille des Eulimidae originaire d'Hawaii : *Goriella dalli*. L'espèce atteint 12,5 mm.

9 auteurs péruviens (que je ne puis donc pas tous citer ici) s'attaquent à la systématique des *Pomacea* (Ampullariidae) du Pérou. Les analyses moléculaires mettent en évidence la présence de cinq espèces différentes. Leur étude a porté notamment sur des individus vendus sur les marchés pour la consommation humaine. Les masses d'œufs de chaque espèce sont illustrées en couleurs et elles montrent des couleurs variables : vert pomme, rose, orange ou blanc.

Un article de Hutchinson, Reise et Schlitt met de l'ordre dans la taxonomie difficile de limaces présentes tout autour de la planète qui étaient référées à *Ambigolimax nyctelia* (Bourguignat, 1861). Cela aboutit à l'introduction de trois nouvelles espèces dans deux genres différents grâce notamment à une étude aboutie de leur anatomie.

Dietrich Kadlosky revoit les espèces attribuées au genre « Litorinella » par Braun au milieu du XIX^e siècle. Ces petits mollusques proviennent des gisements du bassin de Mainz et remontent à l'oligocène supérieur et au miocène inférieur (entre 25 et 19 millions d'années).

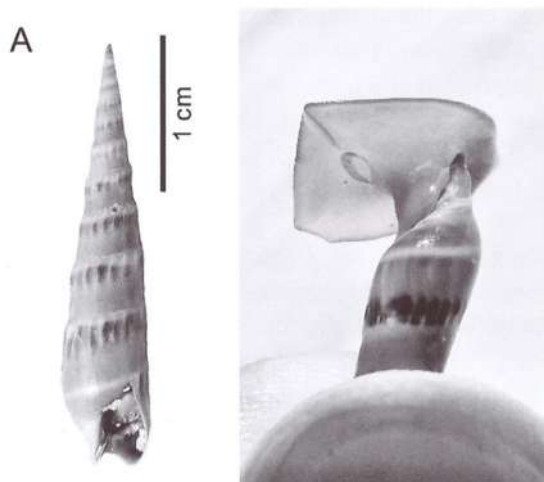
Enfin, Sanchez & Pastorino clarifient l'identité de *Bela patagonica* (d'Orbigny, 1841) en désignant un néotype.



Bela patagonica (d'Orbigny, 1841) Argentine

Archiv für Molluskenkunde Volume 151 (2) – Décembre 2022

Dans ce numéro, nous trouvons, par Groh & al. la description de deux nouvelles *Tudorella* (Pomatiidae) du pliocène inférieur de Fuerteventura (Îles Canaries), par Vannozi, un travail sur les Caecidae de l'est de l'Afrique et de Mer Rouge, Sirenko & Sigwart éclaircissent l'identité d'un chiton originaire de l'Alaska. Neiber & Hausdorf éclaircissent l'origine d'une population de *Micropontica caucasica* découverte en Saxe en Allemagne, à des milliers de kilomètres du Grand Caucase dont elle est originaire. Cette population a été introduite volontairement par le professeur Eberhard Clauss dans les années 70 et s'est maintenant bien établie en Saxe. Boeters signe une révision des *Bythinella* (Bythinellidae : Truncatelloidea) du Languedoc français. Il y a six espèces sur ce territoire. Peters présente une étude intéressante sur la locomotion sous-marine de certains gastéropode néotropicaux. Des membres des genres *Pachyliva*, *Mazatlanina*, *Agaronia*, *Hastula* forment une sorte de voile avec leur pied et s'en servent pour se mouvoir dans les vagues, le long de la zone de balancement des marées. Étonnant.



Hastula salleana et sa « voile »

Enfin, Gojsina *et al.* s'intéressent aux Hypselostomatidae du Myanmar qui sont de minuscules (1 à 2 mm.) escargots aux ouvertures spectaculaires.

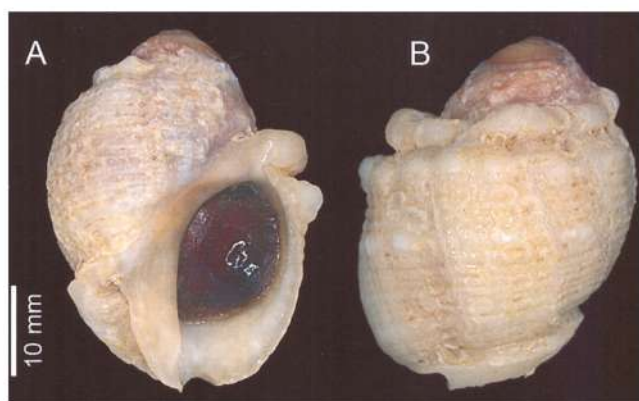
Archiv für Molluskenkunde Volume 152 (1) – Août 2023

Gojsina & al. décrivent trois nouvelles espèces de Hypselostomatidae du nord-ouest de Palawan, Philippines. Ces micro-mollusques terrestres ont des coquilles spectaculaires.



Hypselopoma roebeleni Möllendorff, 1894 ;
Lac Barracuda, Coron Island, Philippines.

Dans une famille plus populaire, les Muricidae, Pedro & Simone décrivent *Thaisella ovalis* de l'Etat d'Amapa au Brésil. Il s'agit de ce qui était jusqu'alors considéré comme une population brésilienne de *Thaisella coronata* (Lamarck, 1816).



Thaisella ovalis Pedro & Simone, 2023.
Ile de Maraca, Amapa, Brésil

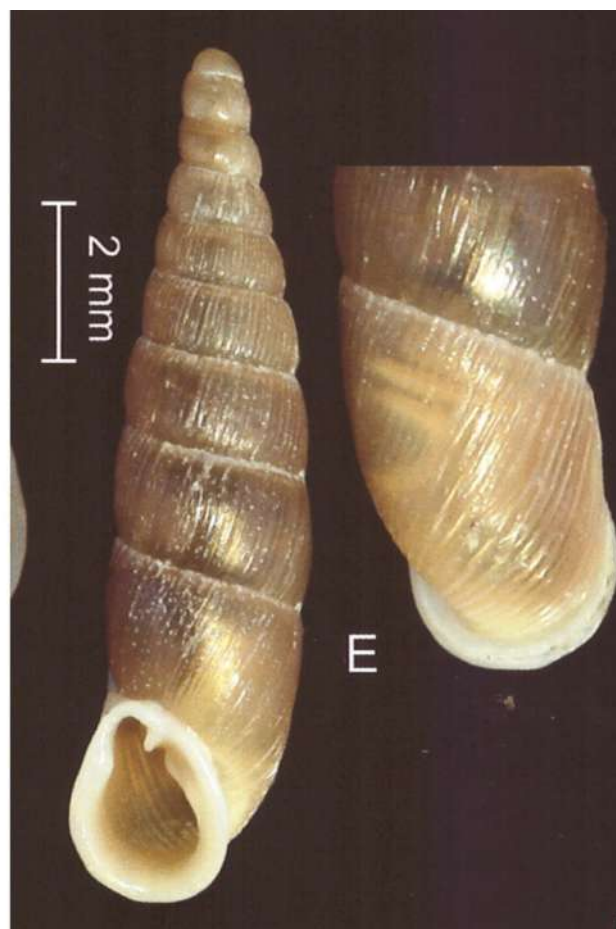
Peters présente une nouvelle étude sur le comportement de certains Olividae. Ici, c'est *Pachyoliva semistriata* qui est observée se figeant lorsqu'elle croise le sillon creusé à marée montante par son principal prédateur local *Agaronia cf. propatula*. Un signal chimique permet à la proie potentielle d'identifier le danger. *Vitrea luberonensis* est introduite par Frédéric Magnin. C'est une minuscule espèce récoltée dans des sédiments holocène à Manosque en France. Toujours dans les fossiles récents, Simon Schneider et Ulrich Linse présentent une revue des Unionidae, de grandes moules d'eau douce, de l'île de Rhodes.

Enfin, Gijs Kronenberg et Heike Reise publient le résultat de leur vaine recherche de la collection de Friedrich Martini. Ce dernier était l'auteur de « *Neues Systematisches Conchylien-Cabinet* » qui est la première tentative dans l'histoire occidentale de publier une iconographie exhaustive des coquillages connus.

Cette série sera poursuivie jusqu'au début du 20^{ème} siècle par de nombreux auteurs allemands. La collection de Martini a servi de base à beaucoup d'illustrations des trois premiers volumes qui sont les figures types de nombreuses espèces de Röding (*Museum Boltenianum* en 1798). Disposer des spécimens de la collection de Martini permettrait donc d'établir clairement l'identité de ces taxons. Malheureusement la trace de ces spécimens se perd après 1840. Il semble que les soubresauts de l'histoire allemande au 20^{ème} siècle aient entraîné la destruction de cette collection.

Archiv für Molluskenkunde Volume 152 (2) – Décembre 2023

Ce numéro est une édition spéciale en hommage posthume à Hartmut Nordsieck, spécialiste de la famille des Clausiliidae. Au cours de sa longue carrière de conchyliologue qui débute en 1962, il a effectué 168 publications, décrit 651 nouvelles espèces et sous-espèces, 119 genres et 49 familles et tribus. Une biographie détaillée ouvre cette édition spéciale. Ce numéro contient 15 contributions que je ne peux pas toutes résumer. Elles concernent pour la moitié d'entre elles différents groupes de Clausiliidae. Mais aussi d'autres groupes de gastropodes terrestres pour le reste. On y trouve une révision posthume du genre *Dilataria* (Clausiliidae) par Hartmut Nordsieck, 9 nouvelles espèces de *Torrespsira* (Rhytididae) des petits escargots carnivores de Papouasie Nouvelle-Guinée (Slapcinsky & Murphy), une révision des *Burmochloritis* (Camaenidae) par Pall-Gergely, Gojsina & Neubert, une révision du genre *Holkeion* (Ariophantidae) par Pholyotha, Sutcharit & Panha ainsi qu'un catalogue du genre *Cristataria* (Clausiliidae) du Levant avec la description de 4 nouveaux taxons (Neubert, Bariche & Bank).



Dilataria bosnica montenegrina Nordsieck, 2007 ;
11.6 mm., Montenegro

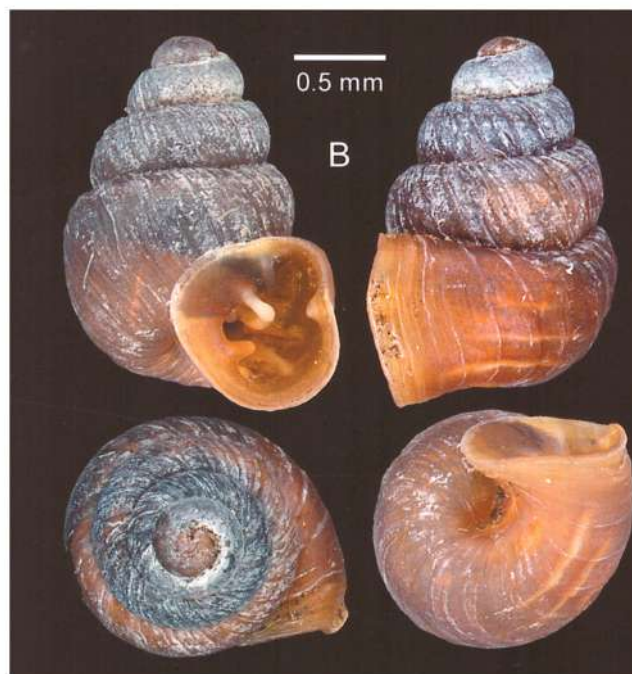
Dans ce numéro, Castillo et Ramil révisent les Fusininae du nord-ouest de l'Afrique. Une nouvelle espèce, *Pseudofusus rosamariae* est décrite en provenance des profondeurs au large de la Mauritanie et de la Guinée Bissau. C'est une espèce récoltée entre 300 et 1000 m. Les auteurs proposent également de nouveaux arrangements génériques pour les différentes espèces de Fusininae du nord-ouest de l'Afrique. La systématique des Fascioliariidae et des familles apparentées a été révisée récemment à la lumière des phylogénies moléculaires. Le travail de Kantor *et al.* publié en 2022 sous le titre : « Molecular phylogeny and revised classification of the Buccinoidea (Neogastropoda) » est disponible en téléchargement gratuit à cette adresse web : www.archimer.ifremer.fr/doc/00756/86811/92294.pdf



Pseudofusus rosamariae Castillo & Ramil, 2024, holotype ; Mauritanie.

En provenance de l'Amazonie entre le Brésil, la Colombie et le Pérou, une étude, d'un bivalve d'eau douce, *Mycetopodella falcata* (E.T. Higgins, 1868), porte sur l'anatomie de l'animal et la structure du periostracum. Une nouvelle turritelle du Miocène de la Paratéthys centrale est décrite par Radoslav Biskupic. Il s'agit de *Viennella baluki*. La Paratéthys centrale est un ancien bassin marin peu profond qui est connu pour sa riche faune miocène et qui se situait entre l'Autriche, la Slovaquie, La Hongrie et l'Ukraine actuelles. La nouvelle espèce vivait dans un environnement d'herbiers dans la zone infralittorale. Saito & al examinent la diversité moléculaire et la distribution géographique de deux limaces invasives du genre *Meghimatium* originaires de l'est asiatique et aujourd'hui présentes dans d'autres régions. Les auteurs mettent en avant l'insuffisance d'informations fiables sur leur présence dans de nombreuses zones et les difficultés d'identification que les analyses moléculaires ne font que renforcer. Rawson & al. analysent les peuplements de mollusques terrestres dans une caverne située au Kenya sur une période s'étendant entre l'actuel et 78 000 ans dans le passé.

72 espèces sont identifiées et ne varient que peu au cours de la période étudiée. La plupart des espèces subfossiles existent encore actuellement dans la région. Toujours dans le domaine des mollusques terrestres, mais cette fois en provenance du nord de la Thaïlande, Jirapatrasilp *et al.* introduisent quatre nouvelles espèces de *Bensonella* (Hypselostomatidae). Les quatre proviennent de la même localité de collines calcaires entre 1400 et 2015 m. d'altitude.

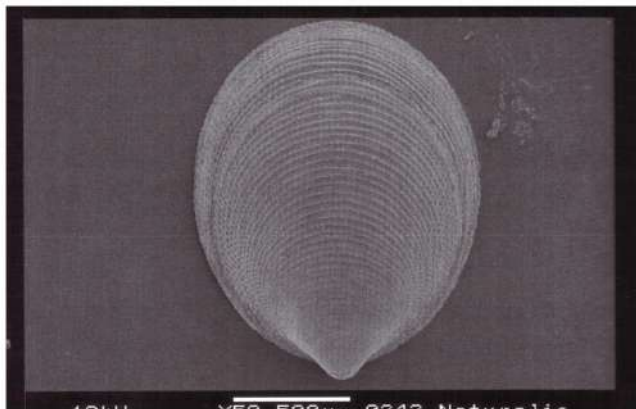


Bensonella palatotridens Jirapatrasilp & Tongkerd, 2024 ; Doi Chiang Dao, Thaïlande, 1.9 mm.

« Bollettino Malacologico » est la revue de la « Società Italiana di Malacologia ». Elle a succédé en 1979 à la Revue « Conchiglie ». Elle publie chaque semestre des articles sur tous les aspects de la Malacologie avec un accent sur la malacofaune méditerranéenne. On peut télécharger les anciens numéros jusqu'en 2012 à l'adresse suivante : <https://www.societaitaliana-nadimalacologia.it/riviste-e-risorse-2/bollettino-malacologico-e-riviste-sim/bollettino-malacologico.html>. On peut retrouver cette revue jusqu'en 2020 sur www.archive.org.

Bollettino Malacologico Vol. LVII n°1 (2022)

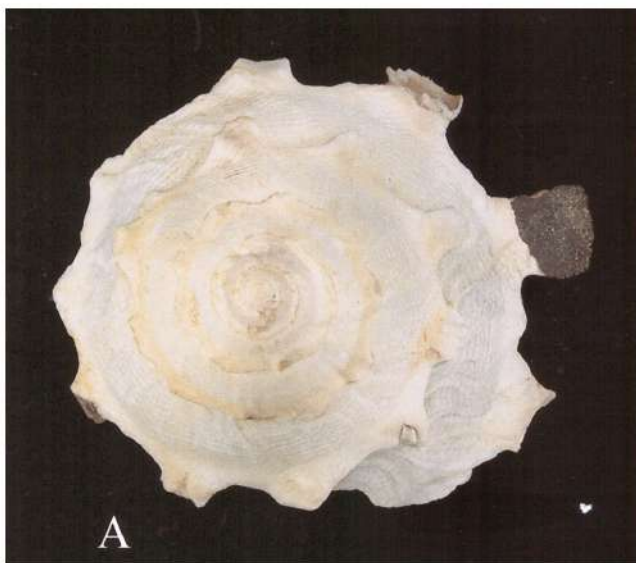
Dans ce numéro, un article par Nofroni, Renda et Vannozi révisent un complexe de *Brachystomia* (Pyramidellidae) avec la description de deux nouvelles espèces. La Méditerranée compte un Monoplacophore de plus : *Micropilina minuta*. La découverte en 1957 d'une première espèce vivante de ce groupe basal de mollusques avait défrayé la chronique. La fièvre est bien retombée depuis. Giusti et Micali font état de la découverte de nombreux exemplaires de *Micropilina minuta* Warén, 1989 dans les sédiments de la Mer Tyrrhénienne. C'est la deuxième espèce de la classe des Monoplacophores à être signalée en Méditerranée.



Veleropilina reticulata (Seguenza, 1876) Capri

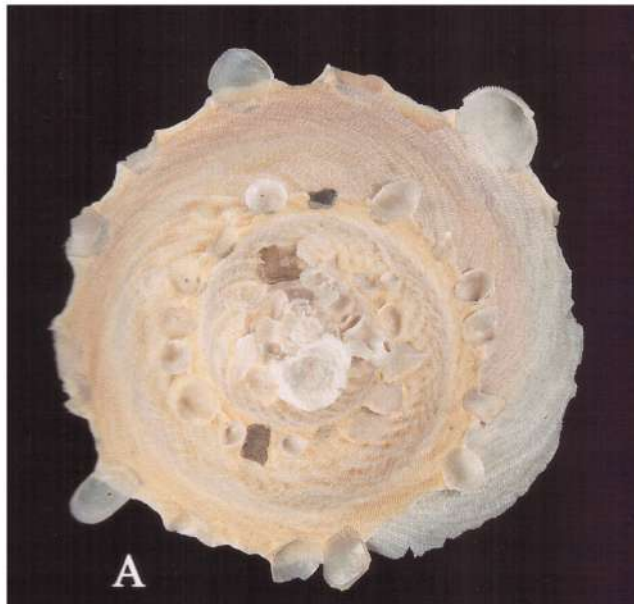
Brunetti et Della Bella publient la première partie d'un important travail sur les Tellinidae du Plio-Pleistocène de l'Europe méridionale et décrivent 6 nouveaux taxons en plus des douze déjà connus.

Cependant, l'article le plus intéressant pour nos lecteurs concerne la mascotte de l'AFC : les Xenophoridae. Nappo, Bini et Santucci présentent une révision générique du genre traditionnel *Stellaria*. Ils introduisent le genre *Ponderiana* avec les espèces *digitata* (Martens, 1878) de l'ouest de l'Afrique et *profunda* (Ponder, 1983) du nord-est de l'Afrique pour les espèces actuelles.



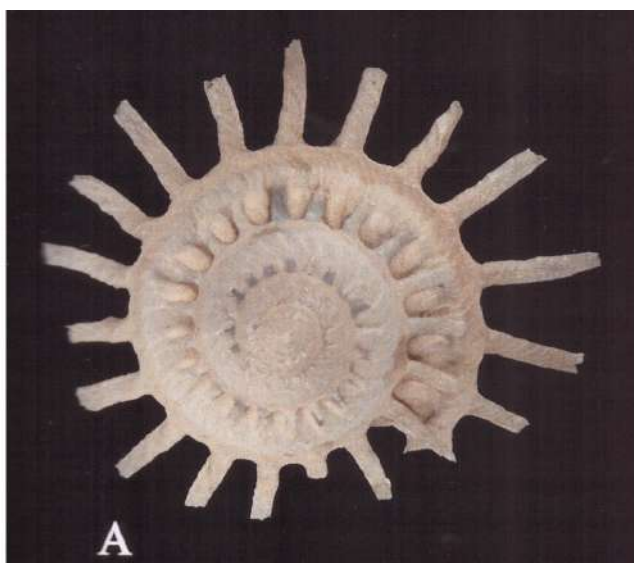
Ponderiana digitata (Martens, 1878) Kunene River, Namibie, 88.8 mm.

Le genre *Aspidophoreas* comprend les espèces actuelles *chinensis chinensis* (Philippi, 1841) de l'Indo-Ouest Pacifique tropical, *lamberti* (Souverbie, 1877) de Nouvelle-Calédonie et *giganteum* (Schepman, 1909) également de l'Indo-Ouest Pacifique tropical.



Aspidophoreas chinensis chinensis (Philippi, 1841)
Panglao, Philippines, 102.3 mm

Le genre *Stellaria* est restreint à deux espèces actuelles : *solaris* (Linné, 1764) de l'ouest du Pacifique tropical et de l'est au nord de l'Océan Indien et *paucispinosa* Kosuge & Nomoto, 1972 de l'ouest de l'Océan Indien.



Stellaria solaris (Linné, 1758) Nha Trang, Vietnam 125.5 mm.

Cette révision a été récemment remise en perspective par la publication récente d'une phylogénie moléculaire des Stromboidea par Irwin & al. Molecular phylogenetics of the superfamily Stromboidea (Caenogastropoda): New insights from increased taxon sampling. *Zoologica Scripta*, 53(5) <https://doi.org/10.1111/zsc.12685>).

Cette livraison contient 9 publications centrées sur la malacologie méditerranéenne actuelle et cénozoïque. Les micro-mollusques recèlent encore des découvertes avec des nouveautés sur certains Pyramidellidae, le premier signalement d'un *Atys* avec une iconographie des *Retusa* de l'est de la Méditerranée mais aussi celui d'un *Laonidae*. La paléontologie méditerranéenne est représentée par deux contributions : la suite de la révision des Tellinidae du Plio-Pléistocène du sud de l'Europe par Brunetti et Della Bella avec 3 nouvelles espèces mais aussi, par les mêmes auteurs, *Favartia plioelata*, un Muri-cidae spectaculaire bien que de petite taille.



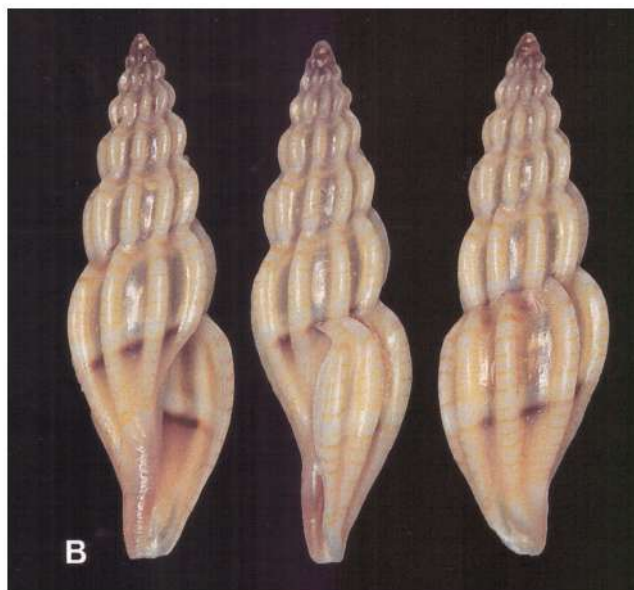
Favartia plioelata Brunetti & Della Bella, 2022 paratype 1, Pradalbino, Bologne, Italie. 19.9 mm.

La malacologie terrestre de Malte fait l'objet d'une liste des espèces introduites par l'homme (Cilia, Nappo & Cardona). Dans la veine des espèces introduites en Méditerranée, 3 signalements d'espèces lessepsiennes dans les eaux bordant l'île de Lefkada sont effectués. Enfin, un nouveau membre du genre *Xanthodaphne* (famille des Raphitomidae, Conoidea) est décrit par Nappo et Pagli de la Mer d'Alboran et de la zone adjacente de l'Atlantique : *Xanthodaphne alessandropaglii*. C'est une petite espèce dont la taille est de l'ordre du centimètre, qui vit entre 300 et 700 m. de profondeur.

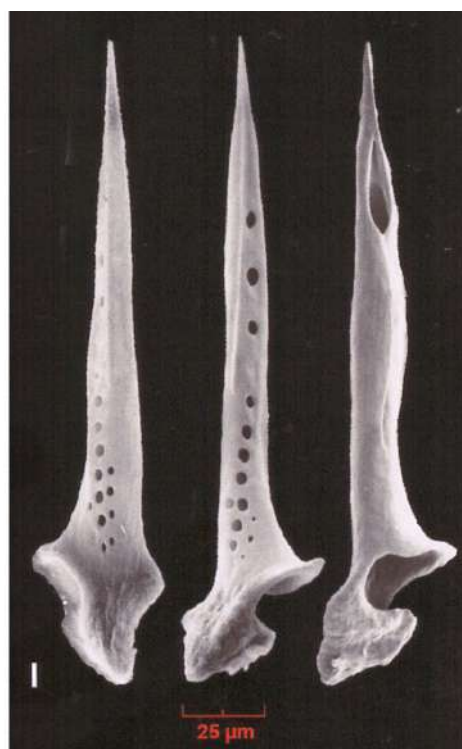


Xanthodaphne alessandropaglii Nappo & Pagli, 2022 Mer d'Alboran 10 mm.

C'est un pavé de 154 pages qui nous est offert ici. Il comprend plusieurs études importantes. Spada, Sabelli et Giannuzzi-Savelli présentent une monographie du genre *Mangelia* en Méditerranée. Il y a 22 espèces réparties en 6 genres. Le travail des auteurs s'appuie sur un matériel considérable et considère les caractères conchyliologiques dont les protoconques mais aussi les radulas qui sont importantes pour les attributions génériques et l'aspect externe des animaux vivants (quand disponibles). L'étude est accompagnée de 24 planches en couleurs représentant les types, les protoconques, les radulas. Les genres retenus sont : *Mangelia*, *Lyromangelia*, *Pyrgocythara*, *Smithiella* et *Pseudomangelia* (qui est introduit ici). De plus, trois nouvelles espèces sont décrites.



Villersiella attenuata (Montagu, 1803)
Talamone, Grosseto, Italie



Dent radulaire de *Mangelia algarvensis* Spada, 2023

Un autre travail important est la checklist de la faune de mollusques de la côte de Salento, dans les Pouilles (le talon de la botte Italienne). Le nombre d'espèces de mollusques présents s'élève désormais à 1108 ! Il y a 5 planches illustrant principalement des micro-mollusques correspondant aux nouveaux signalements dans la région. Un tableau détaille la distribution des espèces présentes à Salento.

Les autres travaux introduisent de nouvelles espèces : *Aspella tusciae*, un Muricidae fossile du Pliocène de Toscane (Forlì, Cresti et Pagli) ; *Cerithiopsis corinae* de la côte roumaine de la Mer Noire (Agamennone et Micali) ; *Toroida tavianii* un Calliotropidae fossile du Plio-Pléistocène du sud de l'Italie (Micali & Villari) dans le cadre d'une révision des mollusques d'un gisement à Gravitelli (Messine) ; *Etruscotrichia folcoi* un Geomitridae terrestre de très petite taille originaire de Toscane, dont le genre nouveau est défini sur la base d'analyse moléculaires (Cianfanelli, Chueca et Bodon).

Un dernier article par Rizgalla, Fitori, Doneddu et Trainito fait état de la première occurrence d'*Okenia pellucida* en Méditerranée, un nudibranche originaire de l'Indo-Pacifique tropical qui représente donc une nouvelle introduction dans cette mer.

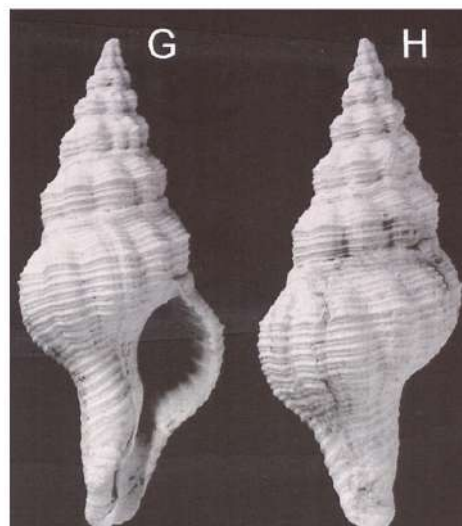
Bollettino Malacologico Vol. LIX n°2 (2023)

Ce numéro nous emmène dans l'Océan Indien avec un premier article par Nofroni, Renda et Vannozzi sur les *Megastomia* (Pyramidellidae) de la péninsule arabe avec la description de trois nouvelles espèces. Deux d'entre elles sont originaires d'Oman où les collectes récentes continuent de susciter l'établissement de nouvelles espèces. Sabelli introduit deux nouvelles espèces de *Concavibalcis* (Eulimidae) du sud de la Mer Rouge. Le même auteur s'attaque à la taxonomie des « Bothropoma » de la Mer Rouge. Ces petites espèces de la famille des Colloniidae sont mal comprises. Enfin, Gori décrit deux nouvelles espèces de Costellariidae de Sri Lanka : *Vexillum mirissaensis* et *Thala salisburyi*. Les deux sont de très petite taille : moins de 5 mm.



Vexillum mirissaensis Gori, 2023 Mirissa, Sri Lanka 4.53 mm.

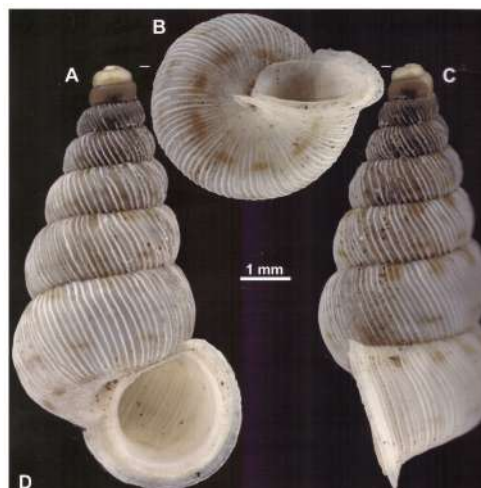
L'Europe et la Mer Méditerranée ne sont cependant pas oubliées. Tisselli et Micali ajoutent une nouvelle *Alvania* (*Alvania skylla*) à la nombreuse liste des espèces de ce genre. En paléontologie, Brunetti et Della Bella présentent la troisième et dernière partie de leur révision des Tellinidae Plio-pléistocène du sud de l'Europe. Cela résulte dans l'introduction de 4 nouvelles espèces. Enfin, Kovacs et Vician recense les Buccinoidea du Miocène de Letkés en Hongrie. Cette localité possède des gisements présentant une qualité de préservation exceptionnelle. Les auteurs ont déjà publié plusieurs monographies sur la faune fossile de cette zone (Rissooidea, Tonnoidea, Ficoidea, Conoidea, Muricidae et Cancellariidae). Ils déterminent dans ce travail 69 espèces et en décrivent 7 nouvelles.



Streptochetus ornatus (d'Orbigny, 1852)
Letkés, Hongrie, Miocène moyen

Bollettino Malacologico Vol. LIX Supplemento 14 (2023)

Ce supplément par Cianfanelli, Talenti, Innocenti et Bodon constitue la seconde partie du catalogue des mollusques décrits par la marquise Marianna Paulucci. Ici ce sont les nouvelles espèces introduites dans trois travaux publiés entre 1879 et 1880 qui sont revus. Il s'agit ici de gastropodes terrestres italiens et notamment originaires de Calabre. 35 taxons sont révisés et illustrés en grand format. Ce travail est important pour tous ceux qui s'intéressent à la malacofaune terrestre italienne.



Cochlostoma auritus dionysi (Paulucci, 1879) syntype,
Syracuse, Sicile, Italie

NATIONAL SHELL SHOW ADELAÏDE JANVIER 2025

TEXTE: PATRICK MARTI, PHOTOS: THIERRY VULLIET ET PATRICK MARTI

En provenance de Gold Coast, Queensland, avec mon ami Thierry Vulliet, nous atterrissons à Adélaïde, dans le sud de l'Australie, après 2 h 30 de vol. C'est une grande ville très étendue avec un accès direct à la mer. Le centre-ville compte peu de grandes tours, mais il est très animé par ses commerces, bars et restaurants, qui, une fois la nuit tombée, transforment certaines rues en zones piétonnes. La ville est sillonnée de larges avenues et de vastes parcs, témoignant du souci environnemental des Australiens.



Pas de doute, nous sommes bien en Australie



Les rues piétonnes et animées d'Adélaïde le soir venu

Nous louons une voiture pour nous rendre à notre hôtel, visiter la ville et rejoindre le site du Shellshow, bref, pour tout notre séjour dans la capitale du Sud australien.

Thierry retrouve des amis collectionneurs et marchands, comme Luca Magliaro et un couple de jeunes chinois très sympathiques, Fong Lue. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de les revoir non seulement au Shellshow, mais aussi lors de nos repas du soir et de nos visites en ville.



Autour de la table au "Pintxos y vino"



Une des nombreuses jetées en bord de mer à Adélaïde

Le lendemain, c'est l'installation des tables, la présentation des familles de coquillages par région et l'élection du «Shell of the Show». Les organisateurs et les marchands viennent non seulement de tous les États d'Australie, mais aussi du monde entier. Cette journée est l'occasion de retrouvailles entre amis, d'échanges et de partage autour de notre passion commune.



Présentation famille Haliotidae



Présentation famille Volutidae

Pendant les deux journées ouvertes au public et aux collectionneurs de tous âges, l'affluence a été importante et l'ambiance bon enfant. Il faut dire que les coquilles exposées étaient d'excellente qualité et adaptées à toutes les bourses. Bien sûr, la star de ces deux journées était la Zoila, présente sur pratiquement tous les stands. Certains marchands étant eux-mêmes pêcheurs de ces magnifiques *Cypraea*, comme notre voisin de table Clay Harvey.

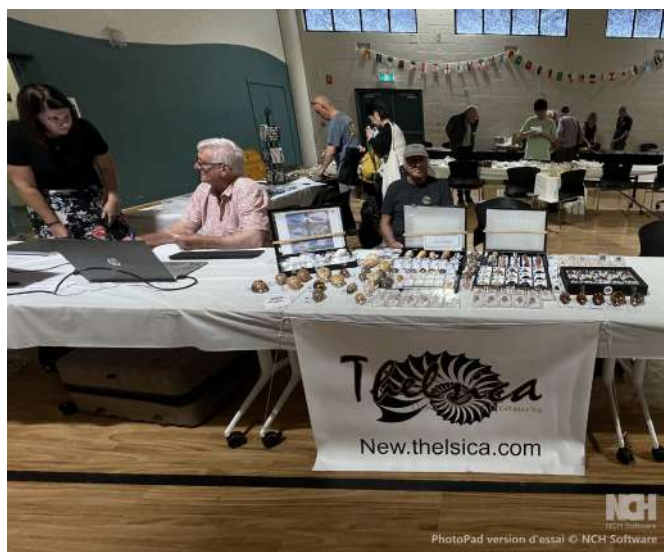


Une belle affluence pendant les 2 journées du Shellshow



Présentation famille Volutidae

Thierry avait lui aussi exposé de très belles coquilles, qui ont attiré l'attention du public et des acheteurs.



La belle table de Thierry, à côté de celle de Ray Walker. Sur la première photo, on reconnaît Doug Thorn (manche rouge)

En dehors du Shellshow, nous avons vécu de très beaux moments, comme un déjeuner en bord de mer avec des œufs Bénédicte, sous un soleil radieux, en compagnie de Luca. Nous profitons du paysage, mais aussi du spectacle des nombreux sportifs du week-end. Un dîner en centre-ville dans un bar, "Pintxos y Vino", que ma fille m'avait recommandé, car il est tenu par un ami réunionnais. Cette fois encore, nous étions accompagnés de Luca et du couple chinois Fong Lue. Un autre dîner en bord de mer, cette fois-ci en tête-à-tête avec Luca, s'est terminé par un magnifique coucher de soleil sur l'océan, auquel des baigneurs assistaient depuis la plage. Il était presque 21 h.



Coucher de soleil sur Adelaïde

Une autre cérémonie a eu lieu autour d'un repas thaïlandais, organisé par les responsables du Shellshow pour la remise des prix du "Shell of the Show" et des meilleures présentations de coquillages (familles ou régionales). D'ailleurs, la plus belle coquille, une *Umbilia armeniaca*, a été rachetée sur place à un prix très élevé. Une autre coquille en lice s'est révélée être un "fake" : une *Cypraea leucodon* rostrée, qui avait été trafiquée par un "Shell Doctor".



La belle et unique armeniaca "shell of the show"



"The fake" la leucodon rostrée



Au restaurant thaïlandais avec au 1^{er} plan Clay Harvey



La table de Luca Magliaro

Encore une belle expérience pour moi, après le Shellshow de Sydney en 2022. Tout cela, grâce à mes amis Thierry et Cathy, que je remercie chaleureusement pour leur accueil, leur générosité et leur disponibilité.



Présentation Famille Cypraeidae



Présentation Famille Cassidae



NATIONAL SHELL SHOW ADELAÏDE JANUARY 2025

ENGLISH VERSION : THIERRY VULLIET



Coming by plane from Gold Coast Queensland with my friend Thierry Vulliet and after 2h30, we land in Adelaide in the South of Australia, it is a large city with direct access to the sea. There are very few large towers in the city centre but very lively with shops, bars and restaurants which at night turn into a pedestrian street. The city is crisscrossed by large and wide avenues as well as large parks reflecting the environmental concern of Australians.

We rent a car to get to our hotel, the city tours and to reach the site of the Shellshow, in short for the whole stay in the capital of South Australia.

Thierry meets up with friends who are collectors and dealers such as Luca Magliaro and a couple of very nice young Chinese people, Lue Fong. In fact, we will find them not only at the Shellshow but also during evening meals and city tours.

The next day it is the installation of the tables, presentations of the families of shellfish or by region and then the election of the "Shell of the Show" for the organizers and merchants who come not only from all the states of Australia but also from all over the world. A day where friends meet, exchange and share their passion.

During the 2 days reserved for the public and collectors of all ages, the attendance was large and the atmosphere good-natured. It must be said that the shells presented were of very good quality and there was something for everyone. Of course the queen shell of his 2 days is the zoila, practically all the merchants had them and some were the fishermen of these wonderful cypraeas like my other table neighbor Clay Harvey.

Thierry had also exhibited some very beautiful shells that attracted the attention of the public but also those of the buyers.

Apart from the Shellshow there were some great moments like the lunch by the sea with eggs benedict and the rays of the sun warming the atmosphere that we shared with Luca looking not only at the sea but also at all the sportsmen of the weekend. A dinner in the city center in a bar "Pintxos y vino" that my daughter had recommended to me because it was run by her friend from Reunion Island and this time in addition to Luca there was the couple of young Chinese Lue Fong. Another dinner by the sea this time with our friend Luca and where when we left the restaurant we saw the sun dipping into the sea with bathers to watch the show, it was not far from 9pm.

Another ceremony around a Thai meal this time and invited by the organizers of the Shellshow to present the "shell of the show" prizes and the best presentations of shells (family or regional). Moreover, the winner of the most beautiful shell, "an armeniaca", was bought on the spot at a very high price.

An other typo that competed for this award turned out to be a "fake"; It was a cypraea leucodon rostrum that had been tampered with by a "shelldoctor".

Another great experience for me after the Sydney Shellshow in 2022 and all thanks to my friend Thierry and Cathy whom I thank here for their welcome, generosity and availability.



Sunset on Adelaïde

DES AMIS NOUS QUITTENT

WILLIAM VINOT

C'est avec tristesse que nous avons appris le décès de notre ami William le 21 décembre dernier.

Il a été membre dès le début de notre section AFC-Est et il fut très assidu aux réunions et bourses.

Ancien sous-officier de gendarmerie, il a été en poste dans plusieurs lieux outre-mer, notamment dans les Antilles, au Gabon et en Nouvelle-Calédonie, de ce fait il s'est intéressé aux coquilles. Cela lui a permis de rassembler énormément d'exemplaires de ces différentes régions et d'en faire bénéficier ses collègues lors d'échanges.

D'autre part il a été plusieurs années, un membre très actif sur le « Forum des coquillages » avec beaucoup de présentations et de commentaires sur les coquilles. Il y a donc laissé énormément de souvenirs aux membres du Forum !

Malheureusement, depuis quelques années, il avait décroché de ses différentes activités, souffrant de problèmes de santé, surtout de dépression ! Néanmoins, il laissera un excellent souvenir à ses collègues et quelques regrets.

Daniel DOREZ, Président de l'AFC-Est

William, Willy pour beaucoup d'entre nous, nous a quitté discrètement la veille de Noël, le 21 décembre exactement.

J'avais fait sa connaissance lors de mon adhésion à l'AFC Est, à la fin des années 80. Il en était un pilier et nous avons sympathisé très rapidement.

Avec l'arrivée du numérique, il m'avait demandé conseil et je l'avais aidé à s'équiper et démarrer dans ce domaine où il était devenu expert, il maniait bien l'ordinateur et l'appareil photo numérique. Il avait installé un logiciel spécialisé et il y avait entré toute sa collection avec photo de chaque pièce, un très gros travail. Et puis il était devenu également un mordu du forum où il donnait des avis éclairés.

En 2009 il faisait partie d'un voyage que j'avais organisé aux Philippines avec pour destination principale Port-Barton, dans l'île de Palawan. William a été un super compagnon de voyage, toujours de bonne humeur, prenant les choses telles qu'elles se présentaient, nous avons vraiment passé du bon temps. Pour l'anecdote, il avait repéré un petit marchand de fruits et, tous les matins, il s'achetait une "main" de petites bananes qu'il consommait dans la journée.

Et puis les années passant, la maladie est arrivée entraînant, malheureusement, la fin du loisir coquillage.

Au revoir Willy, j'ai passé de bons moments avec toi, je ne t'oublierai pas.

G. Peureux



DES AMIS NOUS QUITTENT

ERICH BELLAMY

La section Nouvelle-Aquitaine vous annonce le décès de son trésorier Monsieur Erich Bellamy.

Un bon vivant dont la gentillesse, la disponibilité et les compétences nous manqueront beaucoup.

Pour mieux le situer, un récapitulatif de sa vie ...

Né en 1944 en Seine Saint-Denis de parents normands, les autorités allemandes d'occupation germanisent son prénom.

Sa famille déménage dans le Béarn pour travailler sur le nouveau complexe pétrolier de Lacq, Erich fit ainsi toute sa carrière chez Total.

En 1980, il remporte les élections municipales et redonne à son village un cachet médiéval.

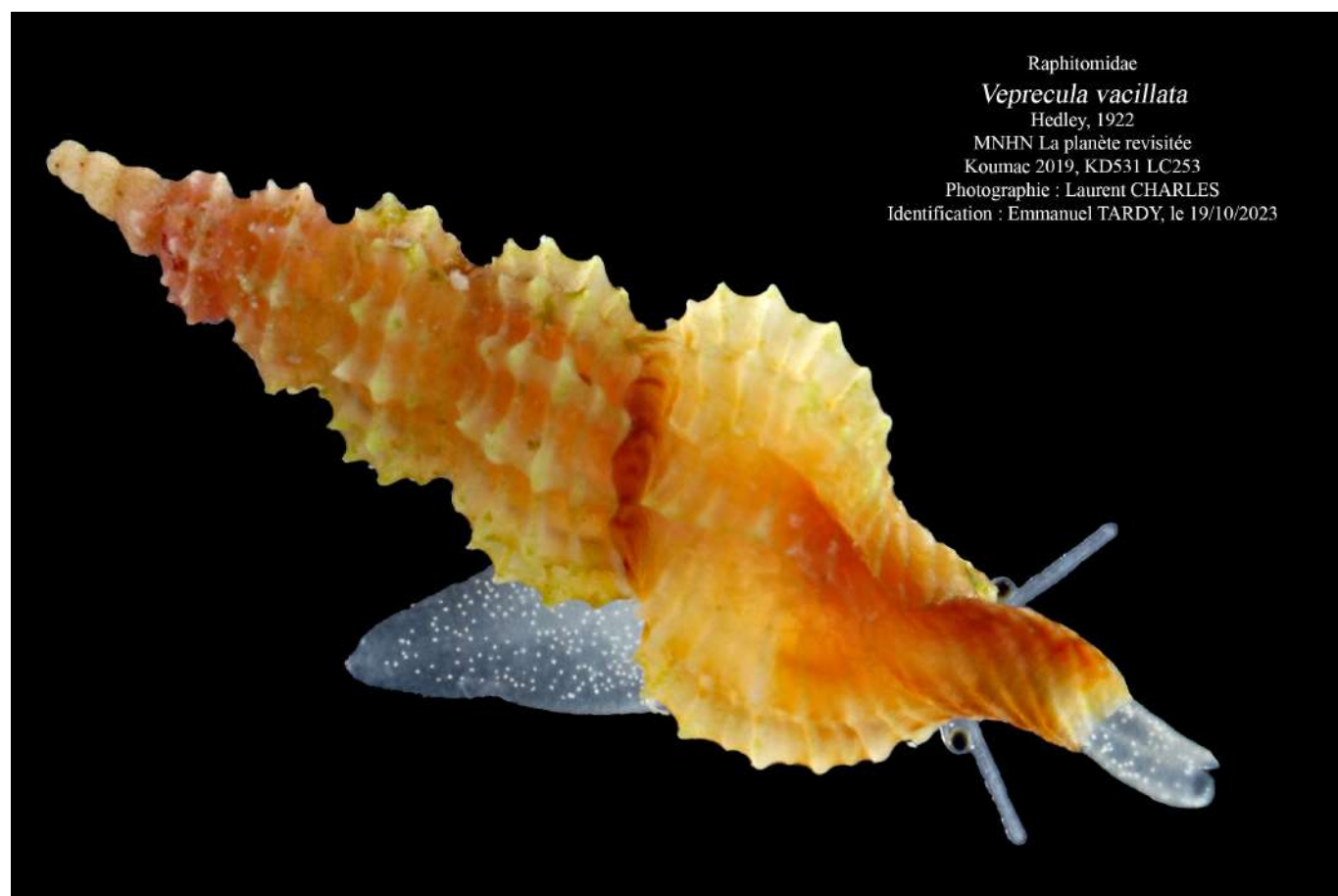
Puis un second mandat et il s'expatrie ensuite au Congo.

Au retour, à la retraite, il s'investit totalement dans différentes associations (Tourisme et culture de Morlanne, Cinéma itinérant, Informatique pour la municipalité...) et surtout les coquillages.



Il collectionnait toutes les familles mais plus particulièrement les Olives et les Strombes.

Toutes nos pensées vont à sa famille.



Raphitomidae
Veprecula vacillata
Hedley, 1922
MNHN La planète revisitée
Koumac 2019, KD531 LC253
Photographie : Laurent CHARLES
Identification : Emmanuel TARDY, le 19/10/2023

Mitromorphidae
Anarithma metula
(Hinds, 1843)
MNHN La planète revisitée
Koumac 2019, KB659 PM787
Photographie : Laurent CHARLES
Identification : Emmanuel TARDY, le 19/10/2023



Raphitomidae
Diaugasma olyra
(Reeve, 1845)
MNHN La planète revisitée
Koumac 2019, KB649 PM702
Photographie : Philippe MAESTRATI
Identification : Emmanuel TARDY, le 19/10/2023



ÉCHO... QUILLAGES

Nous rappelons à tous les exposants de nos Bourses que l'affichage du prix des coquillages est OBLIGATOIRE et que pour être exposant dans nos Bourses il faut être adhérent à l'AFC.

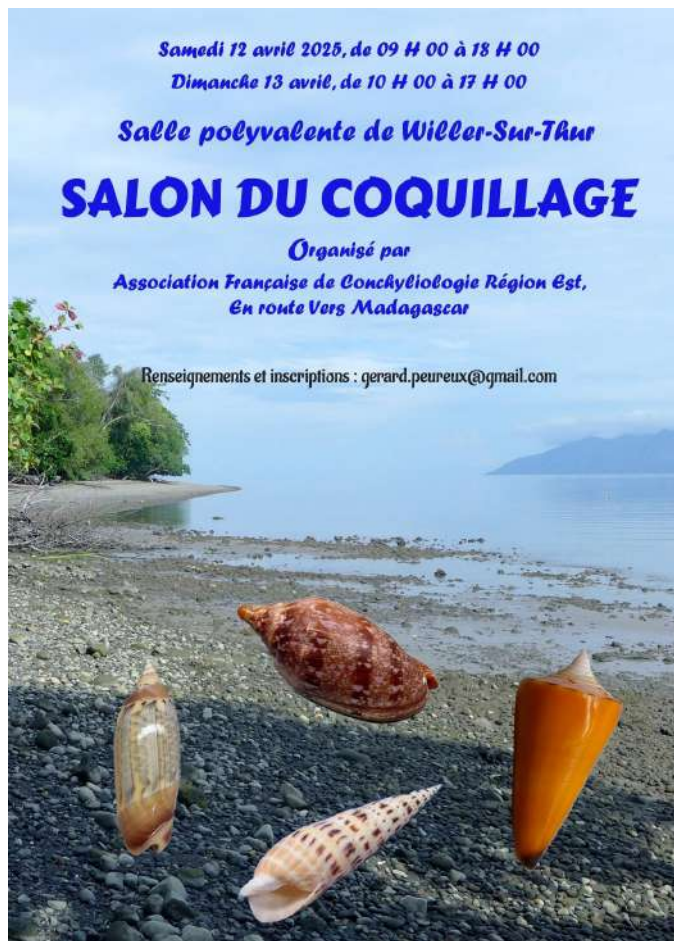
Samedi 12 avril 2025, de 09 H 00 à 18 H 00
Dimanche 13 avril, de 10 H 00 à 17 H 00

Salle polyvalente de Willer-Sur-Thur

SALON DU COQUILLAGE

Organisé par
Association Française de Conchyliologie Région Est,
En route Vers Madagascar

Renseignements et inscriptions : gerard.peureux@gmail.com



Samedi 26 avril 2025
gymnase d'Abeilhan (proche Béziers)
de 9h à 17h - entrée libre - parking gratuit

5^e Bourse-Exposition de coquillages de collection

A.F.C. Occitanie
afc

Installation possible dès le vendredi - Contact :
+33 6 16 68 53 94 - pvachon13@gmail.com



2^e BOURSE EXPOSITION COQUILLAGES

de Collection et Décoration d'ARTHES (81)
AFC Occitanie SO

Les 21 et 22 Juin 2025
Samedi : 9h00 à 18h30
Dimanche : 9h30 à 17h00
Entrée libre _ Parking Gratuit

afc



Salle de Loisirs GEORGES ALBINET
Parking François Mitterrand
81160 ARTHES (Nord ALBI)
Contact : Olivier BERTHELOT : 06 75 91 25 49 / o.berthelot@orange.fr



ÉCHO... QUILLAGES

Nous rappelons à tous les exposants de nos Bourses que l'affichage du prix des coquillages est **OBLIGATOIRE** et que pour être exposant dans nos Bourses il faut être adhérent à l'AFC.

12 et 13
avril 2025

Willer-sur-Thur (68)

Salon du coquillage
Samedi 12 et dimanche 13 avril 2025
Salle polyvalente de Willer-sur Thur
Renseignements :
gerard.peureux@gmail.com

26 avril
2025

Abeilhan (34)

5^e Bourse-Exposition de l'AFC Occitanie
Samedi 26 avril 2025 de 9h à 17h
Gymnase Abeilhan (proche Servian)
Entrée gratuite
Renseignements et réservations :
Pierrot Vachon, 06.16.68.53.94,
pvachon13@gmail.com

21 et 22
juin 2025

Arthès (81)

2^{ème} Bourse Exposition Coquillages de Collection et Décoration
Samedi 21 juin 2025 de 9h à 18h30 et dimanche
22 juin 2025 de 9h30 à 17h00
Salle de Loisirs Georges Albinet, Parking François Mitterrand, 81160 Arthès
Entrée gratuite
Renseignements et réservations :
Olivier Berthelot, 06.75.91.25.49,
o.berthelot@orange.fr

18 et 19
octobre 2025

Pont-à-Celles (Belgique)

10^{ème} expo - bourse internationale de coquillages de Pont-à-Celles
Samedi 18 octobre 2025 de 10h00 à 18h00
et Dimanche 19 octobre 2025 de 10h00 à 15h00
Ecole du Centre, Chemin Célestin Freinet, 1,
6230 Pont-à-Celles, Belgique
Entrée : 2€, Gratuit pour les -12ans
Renseignements : Marc Alexandre
alexandremarc1962@gmail.com

1 et 2
novembre 2025

Vannes (56)

6^{ème} Bourse-exposition de l'Ouest
Samedi 1 novembre de 9h30 à 18h00
et Dimanche 2 novembre de 9h30 à 16h00
Palais des Arts et des Congrès,
Place de Bretagne, 56000 Vannes
Entrée Gratuite
Renseignements :
jean-francois.videgrain@orange.fr

SAMEDI 9H30 - 18H00
DIMANCHE 9H30 - 16H00

ENTRÉE
GRATUITE

COQUILLAGES MINÉRAUX - FOSSILES

6^{ÈME} BOURSE - EXPOSITION DE L'OUEST
LES 1ER ET 2 NOVEMBRE 2025

PALAIS DES ARTS ET DES CONGRÈS
PLACE DE BRETAGNE - VANNES - 56000



ASSOCIATION CONCHYLOGIQUE DE L'OUEST (ACO)
ASSOCIATION FRANÇAISE DE CONCHYLOGIE (AFC)
RENSEIGNEMENTS : JEAN-FRANÇOIS.VIDEGRAIN@ORANGE.FR

Olivier BERTHELOT

VENTE - ÉCHANGE - EXPERTISE
de coquillages de collection et décoration

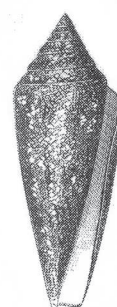
Membre AFC

12 Impasse des Grezes
81160 ARTHÈS

Tél : 06 75 91 25 49

E-mail : o.berthelot@orange.fr

Site : nautilus2.fr



GLORIA MARIS

A magazine dedicated to the study of shells.

Edited by the Belgian Society for Conchology,
organizers of the Belgium Shellshow

Subscription: Belgium: € 35 - The Netherlands: € 38
Other countries: € 45

Members account manager: M. Hansen, Markt 3, B 2290 Vorselaar Belgium
e-mail: Marc.Hansen@pandora.be

Clathurellidae
Lienardia giliberti
(Souverbie, 1874)
MNHN La planète revisitée
Koumac 2019
Photographie : Laurent CHARLES
Identification : Emmanuel TARDY, le 19/10/2023

ARMS-2B LC501



KB639 LC515

KB624 LC304



Clathurellidae
Lienardia cf. purpurata
(Souverbie, 1860)
MNHN La planète revisitée
Koumac 2019
Photographies : Laurent CHARLES & Philippe MAESTRATI
Identification : Emmanuel TARDY, le 19/10/2023

KB516 PM697

