

VOYAGE ESTIVAL EN MER ROUGE, CONIDAE DE SHARM EL SHEIKH

SUMMER TRIP TO THE RED SEA, SHARM EL SHEIKH CONIDAE

DAVID TOUITOU (david.touitou83@gmail.com)

Préambule

Je tenais à remercier Loïc Potier pour avoir pensé à moi lors de son dernier voyage en Mer Rouge (*Darioconus minusculus (auricomus ?)* à Hurghada, Mer Rouge, XENOPHORA n°183). J'ai comblé mon désir de découverte de *Cylinder neovicarius* (da Motta, 1982) en 2023. Je tenais à préciser que le cône aff. *auricomus* dont il fait mention est un jeune *Darioconus bratcherae* (Petuch & Berschauer, 2019), dont la silhouette est assez allongée à ce stade de développement.

Introduction : le voyage

Nous sommes partis dix jours en famille visiter la Mer Rouge en juillet 2023 dans la ville balnéaire de Sharm el Sheikh. Notre premier contact avec l'Egypte remonte à 2022, ma femme et moi avions alors passé trois jours à Hurghada (Touitou, 2022). Durant l'été les températures sont très élevées mais notre départ durant les fortes chaleurs de juillet nous permet une acclimatation plutôt rapide.

L'hôtel dans lequel nous avons séjourné l'année précédente, proposait énormément d'activités et de visites. Nous avions donc décidé de choisir directement sur place les activités en fonction de nos envies. Grave erreur. Cette fois, aucune activité n'est proposée. Il faut donc se débrouiller par nous-mêmes et rien n'est simple croyez-moi. Heureusement que l'ère moderne nous offre des possibilités de recherche à l'aide de nos téléphones ! Nous réussirons à organiser une sortie quad dans le désert proche, deux demi journées en bateau rapide privé et une journée au Caire pour visiter les pyramides avec nos deux enfants. Cet endroit est toujours aussi magique !

Le séjour au bord de la Mer Rouge

Nous prenons rapidement contact avec le club de plongée de l'hôtel. Mauvaise surprise. Le coût est assez élevé sans équipement (la Mer Rouge est plutôt abordable pour la plongée) et ils obligent à effectuer une plongée bidon devant l'hôtel pour nous juger (ce que je peux comprendre) mais cette plongée obligatoire est payante (et inutile pour nous). Le voyant rouge s'allume dans mon esprit. On abandonne. Ils proposent une journée « snorkeling » avec repas à bord. Deux destinations comprenant trois arrêts. On se laisse tenter malgré de nombreuses expériences négatives passées avec ce genre de sortie. En Floride, nous avions, aux keys, effectué une « sortie touriste » pour aller visiter le récif au large. Une fois arrivés, gilet obligatoire ! Et à chaque fois que nous nous éloignions du bateau afin de nous rapprocher de la barrière de corail, ils nous sifflaient. Les apnées avec le gilet étaient pratiquement inutiles. Aux Maldives en avril 2023 (Touitou, 2023), on a tenté la sortie « snorkeling » et nous avons été très déçus car il faut suivre le guide et peu de liberté nous est accordée.

La sortie en Mer Rouge sera sans surprise ! Sur les trois arrêts, deux valaient le coup. Au troisième, ils nous ont fait visiter un banc de sable avec deux cents touristes sur vingt mètres carrés. Très authentique ! Ma femme et moi sommes restés nager dans cinquante centimètres d'eau parmi les herbiers.

Preamble

I wanted to thank Loïc Potier for thinking of me during his last trip to the Red Sea (*Darioconus minusculus (auricomus ?)* à Hurghada, Mer Rouge, XENOPHORA n°183). I fulfilled my desire to discover *Cylinder neovicarius* (da Motta, 1982) in 2023. I wanted to point out that the cone aff. *auricomus* he mentions is a young *Darioconus bratcherae* (Petuch & Berschauer, 2019), whose silhouette is quite elongated at this stage of development.

Introduction: the journey

We went for ten days as a family to visit the Red Sea in July 2023 in the seaside city of Sharm el Sheikh. Our first contact with Egypt dates back to 2022, when my wife and I spent three days in Hurghada (Touitou, 2022). During the summer the temperatures are very high but our departure during the heat of July allows us to acclimatize rather quickly.

The hotel we stayed in the previous year offered a lot of activities and tours. We therefore decided to choose the activities directly on site according to our desires. Serious error. This time, no activities are offered. So we have to figure things out for ourselves and nothing is easy, believe me. Fortunately, the modern era gives us search possibilities using our phones! We will manage to organize a quad tour in the nearby desert, two half-day private speed boat trips and a day in Cairo to visit the pyramids with our two children. This place is still so magical!

Stay by the Red Sea

We quickly contacted the hotel's diving club. Bad surprise. The cost is quite high without equipment (the Red Sea is usually rather affordable for diving) and they require us to do a bogus dive in front of the hotel to judge us (which I can understand) but this obligatory dive is chargeable (and useless for us). The red light goes on in my mind. We give up. They offer a snorkeling day with meals on board. Two different destinations with three stops. We let ourselves be tempted despite numerous past negative experiences with this type of tour. In Florida, we went on a "tourist trip" to the Keys to visit the offshore reef. Once arrived, vest required! And every time we moved away from the boat to get closer to the coral reef, they whistled at us. Free diving with the vest were practically useless. In the Maldives in April 2023 (Touitou, 2023), we tried the snorkeling tour and we were very disappointed because we have to follow the guide and little freedom is granted to us.

The trip to the Red Sea will be without surprises! Of the three stops; two were worth it. On the third one, they show us a sandbank with two hundred tourists over twenty square meters. Very authentic! My wife and I stayed swimming in fifty centimeters of water among the seagrass. As always, you must follow the guide and not stray more than five meters. You swim with beginners and you take the neighbor's fins in the mask for only three times forty-five minutes. In fact,

Comme toujours, vous devez suivre le guide et ne pas vous éloigner de plus cinq mètres. Vous nagez avec des débutants et vous prenez les palmes du voisin dans le masque et ce durant uniquement trois fois quarante-cinq minutes. En fait, lorsque vous voyagez et que l'on vous propose ce genre d'excursion, il faut comprendre « sortie découverte du snorkeling », cela s'adresse uniquement aux débutants. Cette fois sera la dernière. Nous ne partirons plus jamais en excursion de groupe. Fort de cette grosse déception, je recherche une sortie privée et nous aurons l'occasion d'en effectuer deux avec le même opérateur avec l'assurance qu'on ira où l'on veut et que l'on pourra nager autant de temps que l'on désire. Pas de moniteur avec nous, seul le pilote est présent et il stationne au large. Le top ! La demi-journée coûte le même prix que la sortie à la « journée débutant » pour quatre personnes avec un temps illimité dans l'eau. Si j'avais su, on aurait loué le bateau trois fois ! Cela s'appelle l'expérience.

Lors de notre séjour de 2022, nous n'avions pas nagé à l'extérieur du récif frangeant. Nous n'avons donc pas profité des fonds marins si prisés de la Mer Rouge. L'hôtel choisi est face à un petit lagon peu profond ceinturé par un récif. Un ponton permet, comme souvent là-bas, d'accéder directement à la pente externe afin d'éviter que les nageurs ne piétinent le récif.

Je dois dire que nous avons été extrêmement surpris par les fonds marins. Ils sont d'une richesse incroyable, une diversité folle, le récif est très coloré. C'est vraiment un plaisir de nager le long du tombant. Les bénitiers y foisonnent. Si vous voulez voir des coraux, allez en Mer Rouge sans hésiter. Rien à voir avec l'Océan Indien (du moins, en 2023) ! La densité en poissons est plutôt faible et cela surprend. L'eau est globalement claire (et chaude en cette saison), c'est très agréable.

Les mollusques marins de Sharm el Sheikh

Le fait de séjourner dix jours, nous a permis d'étudier plus en détail la faune malacologique. Premier constat : il est plutôt difficile de trouver des coquillages. Mon avis est que le récif possède énormément de cachettes auxquelles nous n'avons pas accès. Les espèces peuvent ainsi s'y réfugier durant le jour. Sur le récif, il y a très peu de roches ou de coraux morts à soulever et la plupart du temps, il n'y a rien dessous. Dans les lagons, on peut dénicher sous les morceaux de coraux morts nos chères coquilles (comme partout ailleurs) mais en quantité limitée.

En résumé, nous n'avons pas croisé énormément d'espèces différentes sur la somme des endroits que l'on a visité. Certains étaient prometteurs et pourtant, nous n'y avons déniché pratiquement aucune espèce !

Le spot le plus décevant a été la visite de deux récifs au large, proches de l'île du Tiran. La vue satellite donnait envie d'aller y tremper les palmes (image n°1) ! J'ai passé en tout une heure dans le lagon qui possédait de nombreux morceaux de corail morts. Rien à part un ou deux *Tesselliconus tessulatus* (Born, 1778). L'endroit est exposé au courant et c'est peut-être la raison de cette pauvreté apparente.

Nous trouvons le long de la côte essentiellement des cônes, des porcelaines, des tchèbres, des harpes et des ormeaux. Les porcelaines sont plutôt rares. Les plus communes sont les *Lyncina lynx* (Linnaeus, 1758), *Mauritia grayana* F. A. Schilder, 1930 et *Naria nebrites* (Melvill, 1888). Un soir, je discute avec

when you travel and you are offered this type of excursion, you must understand "snorkeling discovery trip", this is only aimed at beginners. This time will be the last. We will never go on a group excursion again. With this big disappointment, I am looking for a private tour and we will have the opportunity to go out twice with the same operator with the assurance that we will go where we want and that we will be able to swim for as long as possible we desire. No instructor with us, only the pilot is present and he is stationed offshore. The best! The half-day costs the same as the "beginner day" tour for four people with unlimited time in the water. If I had known, we would have rented the boat three times! It's called experience.

During our 2022 stay, we did not swim outside the fringing reef. We therefore did not take advantage of the so popular seabed of the Red Sea. The chosen hotel faces a small shallow lagoon surrounded by a reef. A pontoon allows, as is often the case there, direct access to the external slope to prevent swimmers from trampling on the reef.

I must say that we were extremely surprised by the seabed. They are incredibly rich, crazy diverse, the reef is very colorful. It's really a pleasure to swim along the drop-off. Giant clams abound there. If you want to see corals, go to the Red Sea without hesitation. Nothing to do with the Indian Ocean (at least, in 2023)! The fish density is rather low and this is surprising. The water is generally clear (and warm in this season), it is very pleasant.

The marine molluscs of Sharm el Sheikh

Staying for ten days allowed us to study the malacological fauna in more detail. First observation: it is rather difficult to find shells. My opinion is that the reef has a lot of hiding places that we don't have access to. Species can thus take refuge there during the day. On the reef there are very few rocks or dead corals to lift and most of the time there is nothing underneath. In the lagoons, we can find our dear shells under the pieces of dead coral (like everywhere else) but in limited quantities.

In summary, we did not come across a lot of different species in the total number of places we visited. Some were promising and yet we found practically no species!

The most disappointing spot was the visit to two offshore reefs near the island of Tiran. The satellite view made you want to dip your fins in it (image no. 1)! I spent a total of an hour in the lagoon which had many pieces of dead coral. Nothing except one or two *Tesselliconus tessulatus* (Born, 1778). The place is exposed to the current and this is perhaps the reason for this apparent poverty.

Along the coast we find mainly cones, cowries, terebras, harps and abalones. Cowries are rather rare. The most common are *Lyncina lynx* (Linnaeus, 1758), *Mauritia grayana* F. A. Schilder, 1930 and *Naria nebrites* (Melvill, 1888). One evening, I spoke with my wife and told her of the disappointment of not finding an endemic porcelain like *Bistolida erythraensis* (G. B. Sowerby I, 1837). The next morning, she found a dead one in perfect condition in a basin on the top of the reef!

The penultimate day, while I was freediving along the

mon épouse et lui fais part de la déception de ne pas trouver de porcelaine endémique comme *Bistolida erythraeensis* (G. B. Sowerby I, 1837). Le lendemain matin, elle en trouve une morte en parfait état dans une cuvette sur le sommet du récif !

L'avant-dernier jour, alors que je fais de l'apnée le long du tombant, je me dirige vers une des nombreuses cavités (par quatre à six mètres de profondeur) qui parsèment la pente externe, j'aperçois des amoncellements de débris. Je me rappelle qu'Alan Jarrett dans son livre sur les coquillages des Seychelles (Jarrett, 2000) mentionne qu'il trouve les porcelaines du genre *Pustularia* dans ce genre d'environnement. Je ventile rapidement les tas de petits morceaux de coraux et j'y trouve deux spécimens morts en parfait état. Je suis très satisfait car aux Seychelles je n'arrive pas à trouver ce type de porcelaine ! La méthode sera donc à répéter ailleurs. Nous collectons plusieurs espèces de porcelaines et de harpes mortes, c'est toujours agréable.

Concernant les cônes, on trouve de nombreux débris de spécimens dont la mort est récente (parfois d'un jour à l'autre). Il faut dire que les raies sont nombreuses.

Le premier cône que nous croisons est un *Rhizoconus sumatrensis* (Hwass, 1792). Cette espèce possède une variation impressionnante de ses motifs d'un individu à l'autre. Nous en croiserons finalement assez peu. Dans les zones sableuses on trouve sans surprise : *Virgiconus virgo* (Linnaeus, 1758), *Cylinder neovicarius* (da Motta, 1982), *Puncticulus aequipunctatus* (Dautzenberg, 1937) et *Tesselliconus tessulatus* (Born, 1778). Sous les morceaux de coraux morts près du récif, nous détectons *Darioconus bratcherae* (Petuch & Berschauer, 2019), *Pionoconus nigropunctatus* (G. B. Sowerby II, 1858), *Virgiconus frigidus* (Reeve, 1848), *Lividoconus sanguinolentus* (Quoy & Gaimard, 1834), *Harmoniconus parvatus sharmensis* (Wils, 1986), *Virroconus sinaiensis* (Petuch and Berschauer, 2016), *Virroconus taeniatus* (Hwass, 1792), *Virroconus aristophanes* (G. B. Sowerby II, 1857) et *Virroconus coronatus* (Gmelin, 1791). Près de l'île du Tiran nous avons la chance de trouver *Strategoconus maldivus* (Hwass, 1792) en quantité raisonnable dans un milieu sablo-vaseux partageant leur habitat avec *Virgiconus virgo* (Linnaeus, 1758), *P. aequipunctatus* et *T. tessulatus*. J'ai énormément apprécié découvrir les petites espèces de mer Rouge, nouvelles pour moi. J'ai trouvé par deux fois des morceaux de gros *Hermes nussatella* (Linnaeus, 1758), mon épouse un jeune spécimen mort de *Rhizoconus namocanus* (Hwass, 1792) et mon fils aîné trouvera un fragment de bonne taille d'une espèce emblématique : *Darioconus larinorum* Lorenz, 2020 ! J'ai été très surpris de trouver un spécimen de *P. nigropunctatus* orange. C'est une coloration que l'on trouve aussi chez un cousin : *Pionoconus catus* (Hwass, 1792).

***Pionoconus bratcherae* de Sharm el Sheikh : une population naine ?**

Lors de notre périple de 2022, nous avions eu la chance de collecter quelques *P. bratcherae* dont certains de fort belle taille (Touitou, 2022). J'ai été extrêmement surpris par la petite taille de ceux que nous avons vu à Sharm el Sheikh. L'espèce semble y être assez commune mais nous n'avons jamais croisé de spécimen supérieur à 35 mm (sur plusieurs dizaines d'individus) alors qu'à Hurghada, la moyenne basse était d'environ 45 à 50 mm et les plus gros dépassaient les 60 mm. Par ailleurs, la Mer Rouge a fourni des spécimens de 70 à 80 mm ! L'assemblage

drop-off, I headed towards one of the numerous cavities (four to six meters deep) which dot the outer slope, I saw piles of debris. I remember that Alan Jarrett in his book on Seychelles shells (Jarrett, 2000) mentions that he finds cowries of the *Pustularia* genus in this kind of environment. I quickly fanned out the piles of small pieces of coral and found two dead specimens in perfect condition. I am very satisfied because in Seychelles I cannot find this type of cowrie! The method will therefore have to be repeated elsewhere. We collected several species of cowries and dead harps, it's always nice.

Concerning the cones, we found numerous fragments of specimens whose death was recent (sometimes from one day to the next). It must be said that rays are common. The first cone we come across was a *Rhizoconus sumatrensis* (Hwass, 1792). This species has an impressive variation in its patterns from one individual to another. We will ultimately come across quite few of them. In sandy areas we found, unsurprisingly: *Virgiconus virgo* (Linnaeus, 1758), *Cylinder neovicarius* (da Motta, 1982), *Puncticulus aequipunctatus* (Dautzenberg, 1937) and *T. tessulatus*. Under the pieces of dead coral near the reef, we detected *Darioconus bratcherae* (Petuch & Berschauer, 2019), *Pionoconus nigropunctatus* (G. B. Sowerby II, 1858), *Virgiconus frigidus* (Reeve, 1848), *Lividoconus sanguinolentus* (Quoy & Gaimard, 1834), *Harmoniconus parvatus sharmensis* (Wils, 1986), *Virroconus sinaiensis* (Petuch and Berschauer, 2016), *Virroconus taeniatus* (Hwass, 1792), *Virroconus aristophanes* (G. B. Sowerby II, 1857) and *Virroconus coronatus* (Gmelin, 1791). Near the island of Tiran we were fortunate to find *Strategoconus maldivus* (Hwass, 1792) in reasonable quantities in a sandy-muddy environment sharing their habitat with *Virgiconus virgo* (Linnaeus, 1758), *P. aequipunctatus* and *T. tessulatus*. I greatly enjoyed discovering the small Red Sea cone shell species, new to me. Twice I found pieces of large *Hermes nussatella* (Linnaeus, 1758), my wife an empty young specimen of *Rhizoconus namocanus* (Hwass, 1792) and my eldest son found a good-sized fragment of an emblematic species: *Darioconus larinorum* Lorenz, 2020! I was very surprised to find an orange *P. nigropunctatus* specimen. This is a coloring that is also found in a cousin: *Pionoconus catus* (Hwass, 1792).

***Pionoconus bratcherae* from Sharm el Sheikh: a dwarf population?**

During our 2022 trip, we had the chance to collect a few *P. bratcherae*, some of which were very large (Touitou, 2022). I was extremely surprised by the small size of those we saw in Sharm el Sheikh. The species seems to be quite common there but we never encountered a specimen larger than 35 mm (out of several dozen individuals) while in Hurghada, the low average was around 45 to 50 mm and the largest exceeded 60 mm. Furthermore, the Red Sea provided specimens of 70 to 80 mm! The assembly of the patterns gave a rather constant appearance. Our research took place along the coast for more than ten kilometers so the phenomenon is not linked to the bay in which we stayed. A single very old specimen of a slightly larger size was found dead in very poor condition, measuring 42.2 mm. Another species seems to be affected by a certain dwarfism: *L. sanguinolentus*. Indeed, of the ten individuals of *L. sanguinolentus* that we encountered, none exceeded 20 mm and no *P. nigropunctatus* exceeded 25 mm.

des motifs donnait un aspect plutôt constant. Notre recherche s'est déroulée le long de la côte sur plus de dix kilomètres, donc le phénomène n'est pas lié à la baie dans laquelle nous avons séjourné. Un seul très vieux spécimen d'une taille légèrement plus importante a été trouvé mort en très mauvais état, il mesure 42,2 mm. Deux autres espèces semblent touchées par un certain nanisme : *L. sanguinolentus* et *P. nigropunctatus*. En effet, sur la dizaine d'individus de *L. sanguinolentus* que nous avons rencontrés, aucun ne dépassait 20 mm et aucun *P. nigropunctatus* plus de 25 mm.

Conclusion

La Mer Rouge offre un paysage sous-marin hors du commun malgré un tourisme de masse. Se déplacer le long de la côte afin d'explorer divers biotopes n'est pas facile. Les mollusques sont assez difficiles à observer de jour car le récif frangeant recèle de très nombreuses anfractuosités et cavernes, inaccessibles au nageur. Le nombre d'espèces de la famille des Conidae semble moins important que dans l'Océan Indien. La partie Sud de la ville balnéaire de Sharm el Sheikh semble héberger une population de *P. bratcherae* et de *L. sanguinolentus* de petite taille dont les motifs et la silhouette semblent constants. On peut trouver plusieurs espèces endémiques de la Mer Rouge en bord de côte en eau très peu profonde. Une étude plus poussée permettrait d'établir une liste exhaustive des espèces de cette région du monde.

Bibliographie / Bibliography

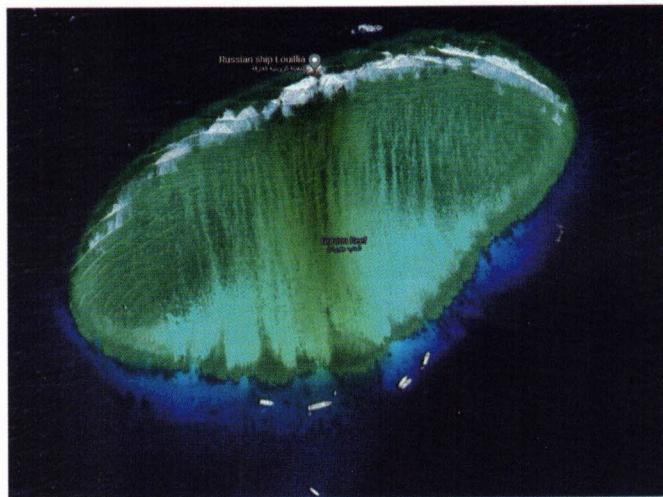
MONNIER E., LIMPALAER L., ROBIN A. & ROUX C., 2018. A *Taxonomic Iconography of Living Conidae*, vol. I & II. Conchbooks

TOUITOU D., 2022. Voyage en Egypte 2022, trois jours à Hurghada. *Xenophora* n°179.

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

Remerciements / Acknowledgments

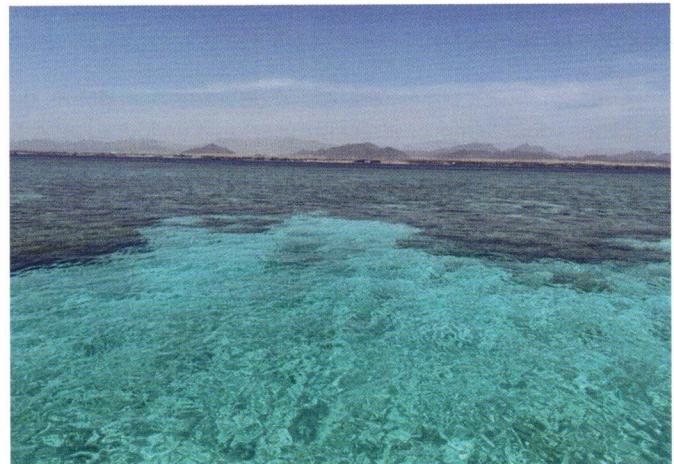
Loïc Limpalaë.



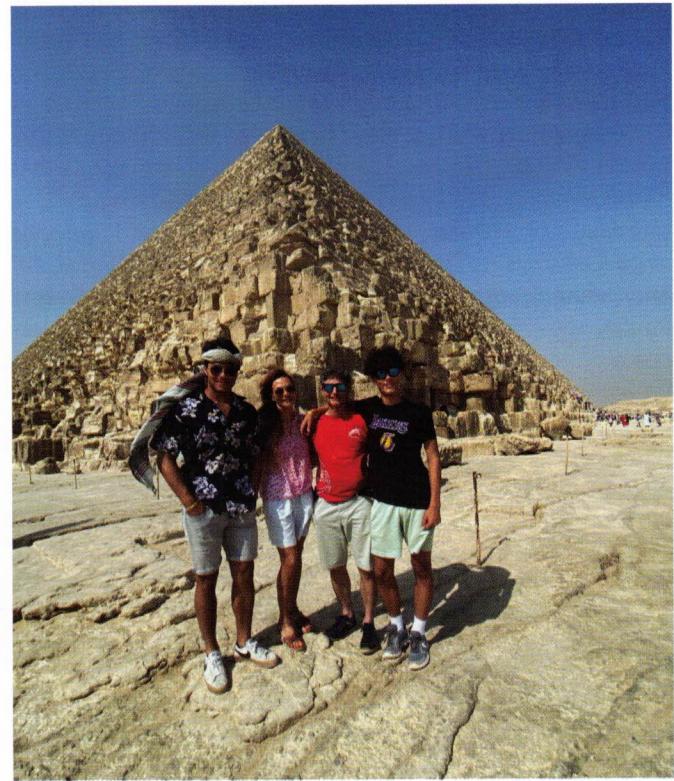
Récif situé entre la côte et l'île du Tiran (Image Googlemaps)

Conclusion

The Red Sea offers an extraordinary underwater landscape despite mass tourism. Moving along the coast to explore various biotopes is not easy. The molluscs are quite difficult to observe during the day because the fringing reef contains many crevices and caves, inaccessible to swimmers. The number of species in the Conidae family seems less important than in the Indian Ocean. The southern part of the seaside town of Sharm el Sheikh appears to support a population of small-sized *P. bratcherae* and *L. sanguinolentus* with seemingly consistent patterns and silhouettes. Several species endemic to the Red Sea can be found along the coast in very shallow water. Further study would make it possible to establish an exhaustive list of species from this region of the world.



Vue de la côte depuis un des espaces lagonaires de l'île du Tiran

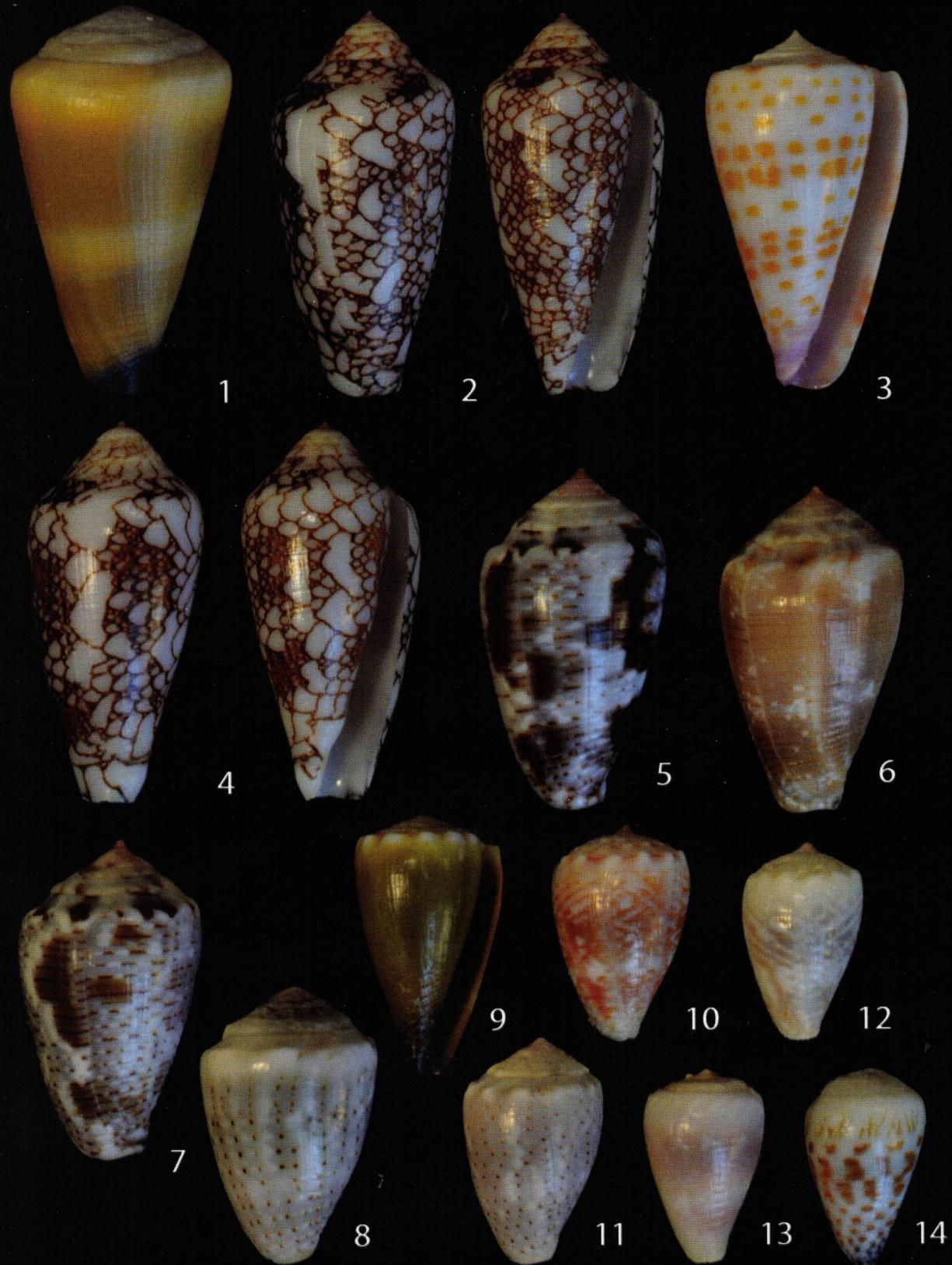


La famille au complet sur le plateau de Gizeh



1. *R. sumatrensis*, 70.8 mm
2. *C. neovicarius*, 65.0 mm
3. *P. aequipunctatus*, 59.0 mm
4. *V. virgo*, 58.4 mm
5. *R. sumatrensis*, 58.7 mm

6. *D. lariniorum*, fragment : 53.3 mm
7. *S. maldivus*, 51.5 mm
8. *S. maldivus*, 49.9 mm
9. *S. maldivus*, 45.9 mm



1. *V. frigidus*, 34.1 mm
2. *D. bratcherae*, 33.4 mm
3. *T. tessulatus*, 32.8 mm
4. *D. bratcherae*, 33.2 mm
5. *P. nigropunctatus*, 24.4 mm
6. *P. nigropunctatus*, 22.0 mm
7. *P. nigropunctatus*, 21.5 mm

8. *V. coronatus*, 18.8 mm
9. *L. sanguinolentus*, 17.3 mm
10. *V. sinaiensis*, 15.4 mm
11. *V. coronatus*, 14.0 mm
12. *V. sinaiensis*, 12.6 mm
13. *V. aff. sinaiensis*, 11.8 mm
14. *H. parvatus sharmensis*, 10.0 mm