

BULLETIN
DU
MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE
DE MONACO

PALINURIDES et ERYONIDES

recueillis dans l'Atlantique oriental pendant les campagnes
de l'*HIRONDELLE* et de la *PRINCESSE-ALICE*.

A PROPOS DES LANGOUSTES LONGICORNES
DES ILES DU CAP VERT.

origine
par **E. L. Bouvier**

MONACO

AU MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE

—
1905



AVIS

Les auteurs sont priés de se conformer aux indications suivantes :

1° Appliquer les règles de la nomenclature adoptées par les Congrès internationaux.

2° Supprimer autant que possible les abréviations.

3° Donner en notes au bas des pages ou dans un *index* les indications bibliographiques.

4° Ecrire en italiques tout nom scientifique latin.

5° Dessiner sur papier ou bristol bien blanc au crayon Wolf (H. B.) ou à l'encre de Chine.

6° Ne pas mettre la lettre sur les dessins originaux mais sur les papiers calques les recouvrant.

7° Faire les ombres au trait sur papier ordinaire ou au crayon noir sur papier procédé.

8° Remplacer autant que possible les planches par des figures dans le texte en donnant les dessins faits d'un tiers ou d'un quart plus grands que la dimension définitive qu'on désire.

*
* *

Les auteurs reçoivent 50 exemplaires de leur mémoire. Ils peuvent, en outre, en faire tirer un nombre quelconque — faire la demande sur le manuscrit — suivant le tarif suivant :

	50 ex.	100 ex.	150 ex.	200 ex.	250 ex.	500 ex.
Un quart de feuille	4 ^f »	5 ^f 20	6 ^f 80	8 ^f 40	10 ^f 40	17 ^f 80
Une demi-feuille	4 70	6 70	8 80	11 »	13 40	22 80
Une feuille entière	8 10	9 80	13 80	16 20	19 40	35 80

Il faut ajouter à ces prix celui des planches quand il y a lieu.



Adresser tout ce qui concerne le Bulletin à l'adresse suivante :
Musée océanographique (Bulletin), Monaco.

Palinurides et *Eryonides* recueillis dans
l'Atlantique oriental pendant les campagnes de
l'*HIRONDELLE* et de la *PRINCESSE-ALICE*.

Par E.-L. BOUVIER

Les *Palinurides* et *Eryonides* recueillis dans l'Atlantique oriental pendant les campagne de l'*HIRONDELLE* et de la *PRINCESSE-ALICE* se distribuent entre 14 espèces, dont 5 appartiennent au groupe sub-côtier des *Palinurides* et 9 à la famille des *Eryonides*. J'ai caractérisé la plupart de ces espèces dans une note également consacrée aux *Palinurides* et *Eryonides* capturés par le *TRAVAILLEUR* et le *TALISMAN* (1), mais il ne sera pas inutile de les passer toutes en revue et d'insister sur certaines qui présentent un intérêt particulier.

1° **Palinurides.** — La famille des *Palinurides* comprend elle-même deux tribus, les *Palinuriens* ou Langoustes et les *Scyllariens* ou *Palinurides* à antennes courtes et larges.

Abstraction faite de la Langouste commune (*Palinurus vulgaris*) Latr. et de la Langouste royale (*Panulirus regius* Br. Cap.), les *PALINURIENS* sont représentés par un exemplaire seulement, qui est le type d'une espèce nouvelle appartenant au genre *Puer* Ortmann. Ce dernier genre constitue un

(1) *Sur les Palinurides et les Eryonides recueillis dans l'Atlantique oriental par les expéditions françaises et monégasques.* C. R. de l'Acad. des Sciences, t. CXL, p. 479, 1905.

groupe tout spécial dans la tribu des Palinuriens ; formé jusqu'ici par trois espèces indo-pacifiques (*P. pellucidus* Ortm. du Japon, *P. angulatus* S. B. de la Nouvelle-Guinée et *P. spiniger* Ortm. d'Amboine) dont les types uniques sont immatures et ne dépassent pas 36 mill., il semble ne renfermer que des Langoustes rares et peut-être de très petite taille. L'espèce nouvelle n'est pas faite pour modifier cette conception du genre, mais elle offre un intérêt propre parce qu'on la trouve dans l'Atlantique où le genre *Puer* n'avait pas encore été signalé ; pour cette raison, j'ai cru devoir lui attribuer le nom de *Puer atlanticus*. L'unique représentant de cette espèce a été capturé par la *PRINCESSE ALICE*, dans le trémail, par 20 mètres de profondeur, au voisinage de Sainte-Lucie, île du Cap-Vert. Très voisin du *Puer spiniger* Ortm., et armé comme cette espèce d'une paire d'épines post-sternales, il s'en distingue essentiellement par la présence d'un exopodite rudimentaire sur les pattes-mâchoires postérieures. On sait que l'exopodite des pattes-mâchoires postérieures fait défaut dans le *P. spiniger* et qu'il comprend deux assez longs articles dans le *P. pellucidus* ; dans notre espèce, il est réduit à un faible bourgeon mobile sur sa base et à peine aussi long que l'article sur lequel il s'élève. Sans les antennes, qui sont fortes et plus longues que le corps, le type du *P. atlanticus* mesure d'avant en arrière à peu près 20 mill.

Les SCYLLARIENS sont représentés par quelques grands *Scyllarus latus* Latr., par de nombreux *Arctus arctus* L., par un exemplaire d'*Arctus pygmæus* S. B. capturé aux Canaries, où l'espèce fut découverte durant les campagnes du *CHALLENGER*, enfin par le type unique d'une espèce nouvelle à laquelle j'ai attribué le nom d'*Arctus crenulatus*, à cause des carènes longitudinales fortement crénelées qui en ornent la carapace. L'*A. crenulatus* provient de la baie de Porto-Santo, où la *PRINCESSE-ALICE* en captura un exemplaire par 100 mètres de profondeur. C'est une forme représentative de l'*A. depressus* Smith qui habite la région sub-côtière de l'Atlantique, aux Etats-Unis. Il ressemble à cette dernière espèce par ses ornements en saillie et par sa paire d'épines post-sternales, il s'en distingue surtout par les épimères (pleuræ) aigus et terminés en pointe des segments abdominaux 3, 4 et 5.

En dehors de cette espèce et du *Panulirus regius*, il n'y a pas d'analogies étroites entre les Palinurides propres à l'Atlantique américain et ceux de l'Atlantique oriental; ce qui tient sans doute à la distribution de ces animaux dans des zones peu profondes et à leur localisation dans des eaux chaudes ou tempérées.

2° **Eryonides.** — Tout autres sont les caractères propres de la distribution des Eryonides dans les eaux de l'Atlantique; localisées dans les abysses ou franchement pélagiques, les espèces de la famille sont pour la plupart identiques ou très voisines à l'est et à l'ouest de cet Océan.

Ces observations s'appliquent particulièrement bien aux *Willemæsia* et aux *Polycheles*, c'est-à-dire aux Eryonides abyssaux qui ont conservé les habitudes normales des Reptantia. C'est ainsi que l'*HIRONDELLE* et la *PRINCESSE-ALICE* ont capturé abondamment trois espèces primitivement signalées dans l'Atlantique américain: la *Willemæsia forceps* A. M. Edw., le *Polycheles sculptus* Smith et le *Polycheles crucifer* W. S. J'ajoute que le *Polycheles typhlops* Heller se retrouve également, avec une grande fréquence, dans toute l'étendue des mêmes régions: très répandu dans l'Atlantique oriental où les expéditions françaises et monégasques en ont capturé de nombreux représentants, cet Eryonide méditerranéen n'est pas moins fréquent aux Antilles où on l'avait considéré à tort comme une espèce nouvelle, sous le nom de *P. Agassizi* A. M. Edw. Cette identification ne soulève pas l'ombre d'un doute; elle repose sur la comparaison des types des *P. Agassizi*, recueillis par le *BLAKE*, avec un exemplaire de *P. typhlops* donné au Muséum de Paris par le Musée de Vienne, et avec les très nombreux représentants de la même espèce capturés dans l'Atlantique ou en Méditerranée par les expéditions françaises et monégasques.

Dans ma note des « Comptes rendus », j'avais cru pouvoir ranger le *Polycheles debilis* Smith au nombre des espèces américaines qui se retrouvent dans l'Atlantique oriental. Cette opinion reposait sur l'étude d'un exemplaire capturé par le *TALISMAN* au large du Maroc, et semblable en tout aux

spécimens types de *P. debilis*, hormis la région orbitaire qui, dans l'exemplaire, porte un denticule aigu sur son bord externe. Depuis lors, j'ai trouvé un représentant de la même forme dans les récoltes de la *PRINCESSE-ALICE* (station 863, Açores 1940^m), et cet exemplaire, bien plus parfait que le précédent et de bien plus grande taille, se distingue comme lui par le développement d'une armature spiniforme sur le bord externe du sinus orbitaire. Nous sommes donc vraisemblablement en présence d'une variété nouvelle qui, dans l'Atlantique oriental, tient la place du *P. debilis* américain; à cette forme représentative spéciale, j'attribuerai le nom de *Polycheles debilis* var. *armatus* qui en exprime le caractère distinctif. Dans le type de cette variété, l'armature externe de l'orbite se réduit à un denticule aigu; dans l'exemplaire de la *PRINCESSE-ALICE* elle est plus développée et présente dans chaque sinus deux spinules.

Bien plus répandues dans l'Atlantique oriental sont deux autres formes représentatives dont j'ai signalé la découverte dans ma note des « Comptes rendus ». L'une de ces espèces nouvelles, le *P. dubius*, semble se rapprocher beaucoup du *P. validus* A. M. Edw. qui habite les Antilles; capturée par la *PRINCESSE-ALICE* aux Açores, dans les parages du Cap-Vert et au large des côtes d'Espagne, elle se distingue par l'atrophie complète des carènes exogastriques, par ses carènes exocardiaques faiblement indiquées, par le bord postérieur inerme de la carapace, par la forte épine qui limite en dedans et en dehors chaque sinus orbitaire, par les carènes obtuses et peu saillantes de ses tergites abdominaux 4 et 5, par l'absence de tout dessin sur le tergite 6 et par le développement d'une légère saillie médiane à la base du telson. Certains exemplaires de cette espèce atteignent de très fortes dimensions: une femelle capturée aux Açores par la *PRINCESSE-ALICE* mesure 112 mill. depuis le rostre jusqu'au bord libre du telson.

J'ai donné le nom de *Polycheles Grimaldii* à une espèce plus rare mais aussi grande, dont le spécimen type, une très jolie femelle, a été capturé par le *TALISMAN* au large des côtes du Sénégal. Les exemplaires réunis par l'*HIRONDELLE* et la *PRINCESSE-ALICE* sont plus nombreux que ceux du *TALISMAN*

mais de taille plus réduite, bien qu'ils présentent exactement les mêmes caractères. Grâce à ce matériel assez riche, j'ai pu constater que le *Polycheles Grimaldii* est une forme représentative du *P. andamanensis* Alc. et And. qui habite les Indes orientales, et d'une espèce américaine décrite et figurée par Smith, le *P. nanus*. On peut exactement définir le *P. Grimaldii* en disant que c'est un *P. andamanensis* dont le 6^e tergite abdominal présente une forte dent postérieure, ou bien que c'est un *P. nanus* dont l'angle orbitaire interne, au lieu d'être arrondi comme dans la figure de Smith, présente une saillie spiniforme très distincte. D'après M. Caullery, le *P. nanus* lui-même aurait été capturé par le *CAUDAN*, au large des côtes de France et d'Espagne, dans le golfe de Gascogne.

Cette identité absolue ou cette grande ressemblance en des points peu éloignés, n'appartiennent pas en propre aux Eryonides marcheurs des abysses; elles caractérisent également la plupart des *Eryoneicus*, encore que les espèces de ce genre aient des habitudes tout autres. Avec leur test hyalin et leur carapace épineuse démesurément dilatée en tous sens, les *Eryoneicus* ressemblent beaucoup aux larves flottantes de certains Décapodes et, comme elles, doivent fréquemment se tenir à la surface ou entre deux eaux.

Or, il est curieux de constater qu'un *Eryoneicus* recueilli par le *TALISMAN* dans l'Atlantique oriental (au large du cap Cantin, par 2 200^m) ressemble presque complètement à une espèce capturée par l'*ALBATROSS* dans les eaux américaines du Pacifique. Quoique immature, le joli spécimen du *TALISMAN* ne mesure pas moins de 30 mill. de longueur; il appartient à une espèce que j'ai désignée sous le nom d'*Eryoneicus Faxoni*, quoique M. Faxon rapporte les exemplaires de l'*ALBATROSS* à l'*Eryoneicus cæcus* de Spence Bate. Peut-être y a-t-il identité spécifique absolue entre les deux formes, car elles présentent l'une et l'autre, sur la carapace, le même nombre d'épines; mais ce sont plutôt, à mon sens, deux espèces représentatives très voisines, qui se distinguent essentiellement par l'armature de l'abdomen et par la structure des antennes. Dans l'*E. Faxoni* on observe 3 épines (celle du milieu la plus longue) sur la ligne

médiane dorsale des tergites abdominaux 2, 3, 4 et 5, et une seule épine sur les autres tergites et à la base du telson; dans les spécimens de l'*ALBATROSS*, au contraire, on trouve 2 épines (l'antérieure la plus longue) sur les tergites 3, 4 et 5, une seule épine sur les autres et deux sur la partie proximale du telson; j'ajoute que dans l'*E. Faxoni* l'écaille antérieure dépasse le pédoncule dont le dernier article est beaucoup plus court que le précédent, tandis que dans les spécimens de M. Faxon, l'écaille atteint seulement l'extrémité du pédoncule dont les deux derniers segments sont subégaux.

Quoi qu'il en soit, aucune des deux formes précédentes ne saurait être rapportée à l'*Eryoneicus cæcus* S. B., car elles s'en distinguent l'une et l'autre par des caractères fort importants; en effet les épines abdominales sont tout autrement groupées dans le type de Spence Bate, et d'ailleurs, le céphalothorax de ce type ne présente que deux épines sur la ligne médiane, tandis qu'on en compte 12 (2, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 1 + le rostre à 2 épines) dans l'espèce du *TALISMAN* et dans celle de l'*ALBATROSS*. En rapportant ces exemplaires (avec doute, il est vrai) à l'espèce décrit par Spence Bate, M. Faxon a certainement pensé que les différences des deux formes pouvaient être dues à des différences d'âge, le type de l'*E. cæcus* étant immature et mesurant un demi-pouce, tandis que les exemplaires de l'*ALBATROSS* sont adultes et dépassent 60 mill. Or les récoltes de la *PRINCESSE-ALICE* m'ont permis de constater que les *Eryoneicus* (comme la plupart des Palinurides d'après les observations de M. Ortmann, et d'après les miennes propres) présentent de très bonne heure leurs caractères morphologiques définitifs: au nombre des Eryonides recueillis par le yacht du Prince dans l'Atlantique oriental; se trouvent en effet deux exemplaires d'*Eryoneicus* qui ressemblent complètement à l'*E. Puritani* L. Bianco, encore que leurs dimensions soient plus que doubles (25 mill. au lieu de 6 à 10). J'ajoute que cette dernière espèce n'était pas connue jusqu'ici en dehors de la baie de Naples, tandis que les deux exemplaires de la *PRINCESSE-ALICE* ont été capturés dans l'Atlantique, l'un aux Açores, à la surface, dans un haveneau, l'autre dans le golfe de Gascogne, par 1500 mètres sur un fond de 4780 mètres, dans un filet à large ouverture.

Une autre espèce d'*Eryoneicus*, capturée par l'*HIRONDELLE*, représente dans l'Atlantique l'*E. indicus* Alcock et Anderson, des Indes orientales. Comme ce dernier Eryonide, elle se distingue de l'*E. Faxoni* Bouv. et de l'*E. cæcus* Fax. par l'armature de sa carapace dont la ligne médiane porte en avant une forte épine supplémentaire (2, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 1, 1 + rostre, au lieu de 2, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 1 + rostre); d'ailleurs elle présente une forte saillie aiguë sur le bord antérieur des pédoncules oculaires et, par là même, mérite le nom d'*Eryoneicus spinoculatus* que je propose de lui attribuer. Au surplus, d'autres différences non moins frappantes permettent de distinguer ces deux formes représentatives. Dans l'*E. indicus* chaque tergite abdominal et le telson présentent sur la ligne médiane une grosse épine qui forme une courte bifurcation antérieure dans les segments moyens, l'écaille antennulaire se rétrécit en avant et porte en dehors une épine, l'écaille antennaire, enfin, atteint tout au plus l'extrémité du pédoncule; dans l'*E. spinoculatus*, au contraire, l'écaille des antennules se termine en pointe aiguë et porte deux épines en dehors, l'écaille des antennes dépasse largement les pédoncules dont les deux derniers articles sont subégaux, il y a une épine simple sur la ligne médiane dorsale des tergites abdominaux 1 et 2 et sur le telson, 2 sur le 6^e tergite et une saillie fortement trifurquée sur les autres segments. Il est bon d'observer que ces deux espèces appartiennent au même type que l'*E. Faxoni*, en ce sens qu'elles présentent sur la carapace des épines régulièrement sériées et relativement peu nombreuses, ce qui les distingue tout à fait de l'*Eryoneicus Puritani* et d'une espèce du Pacifique occidental, l'*E. spinulosus* Faxon. L'*E. spinoculatus* a été capturé par l'*HIRONDELLE* au nord de Terceira, par 2870 mètres de profondeur (chalut); il est représenté par un mâle adulte qui mesure environ 35 mill. de longueur. On sait que les mâles de l'*Eryoneicus cæcus* Fax. ont des dimensions presque doubles, et qu'ils sont, avec le type précédent, les seuls adultes connus du genre *Eryoneicus*.

