

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur
PARIS VII°

COTE DE CLASSEMENT N° 464

OCEANOGRAPHIE BIOLOGIQUE

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES POISSONS DE LA NOUVELLE - CALEDONIE

OBSERVATIONS SUR CORIS ANGULATA, LACEPEDE

par

R. CATALA

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES POISSONS DE LA
NOUVELLE CALÉDONIE

OBSERVATIONS SUR CORIS ~~STENIA~~, ~~ET~~ ANGULATA, LACEPEDE

par René CATALA

Le 31 Décembre 1947, ma femme et moi procédions à la récolte de poissons de coraux et nous nous trouvions dans une zone proche du rivage de l'îlot Amédée, (12 milles au Sud de Nouméa) à environ vingt mètres du bord et par moins d'un mètre de profondeur quand notre attention fut attirée par un minuscule poisson que sa très gracieuse parure, s'ajoutant au fait que nous ne l'avions jamais rencontré au cours de nos prospections antérieures, nous désignait comme une capture particulièrement attrayante.

Celle-ci fut d'ailleurs manquée à plusieurs reprises pour des raisons que nous ne devons comprendre que plus tard en observant le comportement de ce poisson en captivité.

Ramené vivant à notre petit aquarium il y vecut jusqu'au 15 Février seulement, les conditions de milieu y étant fort médiocres puisque cet aquarium n'est pas alimenté par de l'eau de mer courante mais réapprovisionné en eau prise au bord de la plage tous les trois jours environ, (l'aération y est établie par des diffuseurs d'air comprimé).

Un soin particulier fut apporté à recréer dans cet aquarium un "décor" convenable se rapprochant autant que possible du décor d'origine: quelques branches de coraux rameux du genre Acropora, des roches supportant Padines et Sargasses, renouvelées aussi régulièrement qu'un lit de sable et de menus graviers déposés au fond de ce grand bac vitré sur environ 15 centimètres d'épaisseur.

Les remarques suivantes ont été faites:

Dans le courant de la journée, ce petit poisson manifeste une très grande activité, allant et venant sans cesse, "picorant" dans le sable ou sur les algues et ne manquant aucun des minuscules Copépodes, Ostracodes ou Cladocères que sa turbulence chasse de Sargasses en Padines, Phéophycées particulièrement riches en microcrustacés.

Mais à l'heure où le soleil vient de disparaître, cette infatigable activité diurne se ralentit et ce petit poisson, sans mouvements apparents de ses nageoires diaphanes, erre comme balotté entre deux eaux par des courants et se rapproche peu à peu du fond puis, d'un mouvement qui rappelle exactement celui du chien cherchant sa position pour le sommeil, tourne en rond plusieurs fois très près du sable fin.

Alors reprenant un peu de hauteur il "percute" tout à coup dans un piqué" de 65° environ et le fait avec une vigueur étonnante qui lui permet d'atteindre une profondeur de quelques centimètres.

Il restera ainsi toute la nuit et ne s'éveillera qu'au moment où les premières lueurs de l'aube commenceront à éclairer l'aquarium.

Cette réapparition ne s'opère, au contraire de l'enfouissement, qu'assez lentement et avec une circonspection qui semble guidée par la prudence.

Nous avons eu, bien entendu, la curiosité d'obscurcir l'aquarium dans le courant de la journée ou de l'éclairer artificiellement pendant la nuit, mais ces divers essais n'ont provoqué aucun réflexe de disparition ou d'apparition à contre temps (1)

(1) Si, une fois "couché", la bête est ressortie de l'eau, elle évolue de nouveau quelques secondes pour se réenfouir de la même manière que la première fois, mais plus rapidement.

Les heures de coucher et de lever de ce poisson ont été notées pendant plusieurs semaines; ces notations nous ont permis de constater que les temps ne concordent pas exactement chaque jour et semblent dépendre surtout de la luminosité et peut-être aussi d'autres facteurs qu'il serait intéressant de pouvoir déterminer.

Si la chance devait nous permettre de retrouver un nouvel exemplaire de cette espèce nous aurions recours à l'emploi d'une cellule photo-électrique.

Au cours de la semaine qui a précédé sa mort cette bête a passé, enfouie dans le sable, un temps, chaque jour plus long, pour ne plus se montrer au cours des dernières vingt quatre heures.

A noter aussi, à cette époque, un changement notable de coloration: la belle teinte "jaune de cadmium orange franc" (1) des ocelles s'assombrissait progressivement et l'on constatait, parallèlement, un débordement de la bande noire sur cette couleur, à le deuxième ocelle seulement, tandis qu'apparaissait un nouveau point noir dans le prolongement d'une des lignes de taches postéro cephaliques.

Nous avons dit la difficulté de capture de ce poisson, elle s'explique par cette aptitude d'enfouissement qui, en aquarium, s'est manifestée à plusieurs reprises, quand nous avons inquiété trop fortement ce poisson ou tenté de le capturer.

TEST DU MIROIR

Pour l'étude du psychisme des poissons, il est toujours fort intéressant d'avoir recours à ce que nous appelons le test du miroir, et qui consiste à placer en un endroit donné de l'aquarium un petit miroir rectangulaire à une ou deux faces réfléchissantes.

Les réactions des poissons en présence de leur propre image sont de nature assez diverses. Elles varient selon les familles, pouvant, d'autre part, chez un même individu rester longtemps de même caractère ou, au contraire, se modifier plus ou moins rapidement et revêtir des formes différentes de celles observées au début.

L'individu qui fait l'objet de cette note a montré les réactions suivantes: Dans les premiers jours, extrême excitation se traduisant par des chocs violents sur le miroir (2). Habituelle exaltation des couleurs concomitante de cette exaspération.

A ce stade de surexcitation fait suite une curiosité du poisson qui, n'ayant pu atteindre son image tourne avec rapidité de l'autre côté du miroir où la même illusion se reproduit entraînant le même réflexe. Ces alternances de colère et de curiosité persistent au cours de plusieurs journées.

Dans les jours suivant, chaque séance de miroir (3) déclenche des réactions malaisées à interpréter si l'on veut se garder d'un anthropomorphisme facile, mais que l'on pourrait traduire par le mot "grâces". La bête, sans quitter le champ du miroir exécute en effet de gracieuses évolutions sur elle-même, son corps étant le plus souvent légèrement incliné en des positions obliques, ou parfois même couché sur le flanc, s'animant de mouvements souples et ondulants.

Ce minuscule poisson s'est révélé, à l'identification, être la forme juvénile du Coris angulata Lacépède.

(1) Dénomination professionnelle de la couleur d'artiste.

(2) Chocs moins spectaculaires pourtant que la charge effrénée de certaines espèces tels que Balistapus aculeatus Lin. dont nous espérons pouvoir un jour filmer les manifestations de véritable fureur, puis le transport du miroir qu'il effectue ensuite d'un bout à l'autre de l'aquarium.

(3) Pour éviter une très grande fatigue des ~~individus~~ ^{animaux} soumis à ce test, le miroir n'est laissé en place que pendant un temps assez court chaque jour pendant la période d'excitation du début.

Surtout à

Nous illustrons cette note avec l'aquarelle prise sur le vif (fig 1) par l'artiste de grand talent qu'est notre ami Pierre Raighasse, avec le dessin scientifiquement précis (fig 2) exécuté par le dessinateur javanais de notre laboratoire, M. Soekarjio, et par la représentation de la forme adulte (fig 3) d'après la figure que Gilbert P. Whitley en donne dans The Australian Zoologist et les indications du texte.

L'opposition des représentations de ces deux stades est si surprenante en effet qu'elle valait d'être faite puisqu'au stade adulte, ce poisson ne ressemble plus à ce qu'il était dans le jeune âge: Par les formes d'abord, et en particulier par l'existence de cette bosse très proéminente derrière l'espace interorbital, par la couleur ensuite, qui est devenue presque uniformément bleue ou brunâtre bleutée, toute trace des ocelles oranges et noires ayant disparu, la région qu'elles occupaient étant marquée, sur la partie du corps correspondant à la dorsale, de taches noires assez irrégulièrement placées, *mais qui peuvent faire défaut chez certains individus.*

Ce poisson semble peu commun. La forme juvénile n'a été rencontrée par nous que deux fois. La première à l'Îlot Amédée dans le Sud de la Colonie (spécimen de 36 m/m de longueur totale), la deuxième à l'Îlot Tilguit, Nord Est de la Colonie (spécimen de 22 m/m) Nous n'avons jamais aperçu la forme adulte malgré la fréquence de nos excursions sous marines et la diversité des bios où nous les effectuons. Elle atteint une belle taille puisque l'individu figuré par Whitley mesurait 66 centimètres.

BIBLIOGRAPHIE

- 1937 Gilbert P. Whitley, The Middleton and Elizabeth reefs South Pacific Ocean in the Australian Zoologist Vol 8 Part 4 p 227
- 1940 Dr. L.F. de Beaufort, The Fishes of the ^{Indo-}Sud Australian Archipelago Vol VIII p 247-249

Institut Français d'Océanographie
Laboratoire d'Ecologie
30 Octobre 1948



P. RAIGHASSE
Janvier 1948.

fig. 1 *Coris angulata* Lacépède. (forme juvenile)

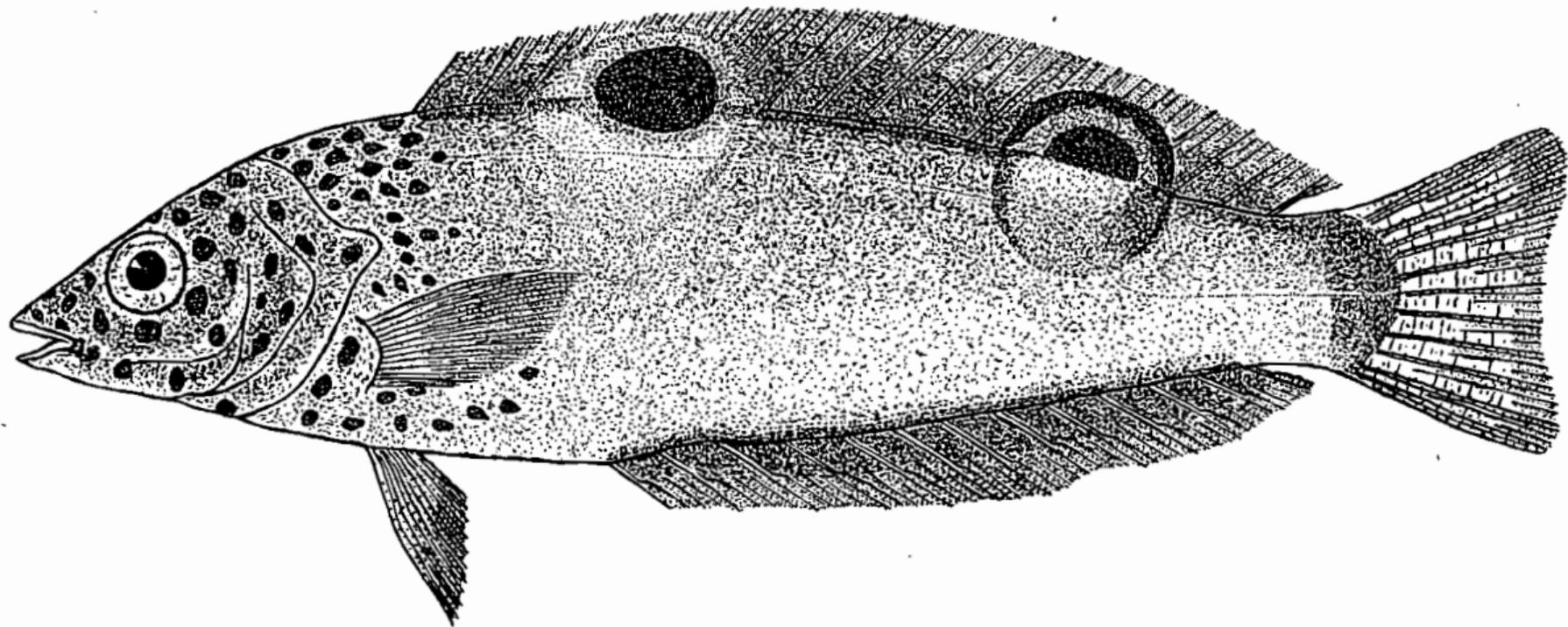


Fig. 2. *Coris angulata* Lacépède. (forma juvenis)

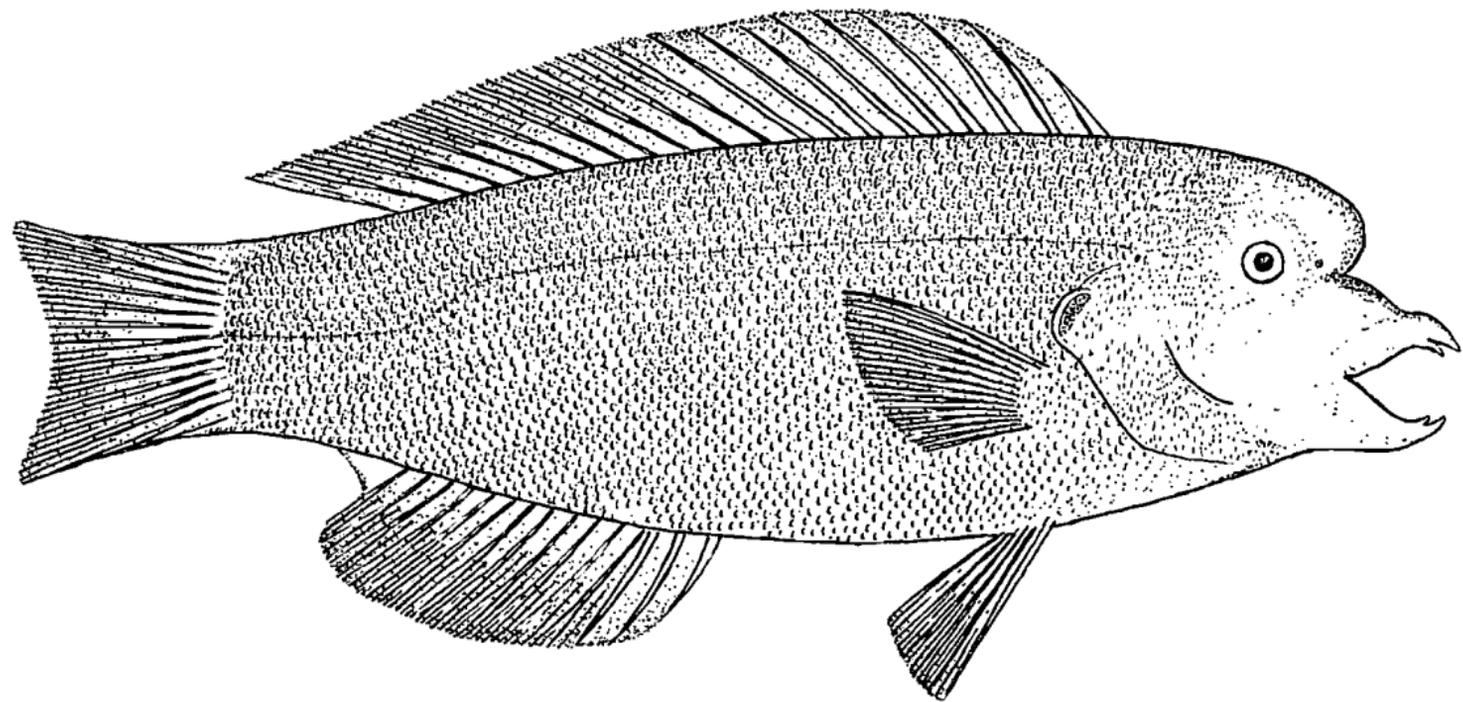


Fig. 3 . *Coris angulata* Lacépède . (forme adulte) d'après Gilbert P. Whitley