

REQUINS DE LA COTE OUEST DE MADAGASCAR

par

P. FOURMANOIR

INTRODUCTION

I. GÉNÉRALITÉS

Cette étude sur les Requins de la côte Ouest de Madagascar a été commencée en 1951 à bord du Ketch *Gabriel II*, voilier océanographique chargé par l'Institut Scientifique de Madagascar d'une première exploration des fonds de pêche.

D'abord considérés comme un obstacle au développement de la pêche par destruction des filets, rupture des lignes, etc., les Requins ne furent inventoriés et mesurés que de façon sommaire. C'est seulement en 1955 que nous avons constaté l'intérêt que le Requin présentait au point de vue économique après enquête sur l'alimentation en poissons secs des populations malgaches et comoriennes. Le Requin sec, acheté à Majunga ou Nosy-Bé, entre 50 et 80 francs CFA le kilo, peut se vendre à Anjouan et à la Grande-Comore, 90 francs CFA. Le consommateur trouve ce produit mieux préparé que le poisson de nos eaux coralliennes dont les graisses abondantes rancissent pendant la conservation.

L'étude des espèces de Requins et de leur biologie fut facilitée par la création, en 1954, de la Station marine de Nosy-Bé, qui mettait à portée d'une barquette à voile spécialisée dans la pêche au Requin, les remarquables îles échelonnées du Nord au Sud, le long de la rupture de pente continentale Nosy-Iranza, Kalakazoro, Nosy-Ovy (ou Berafia), Antany-Mora, les trois dernières faisant partie de l'archipel Radama. Partant de chacune de ces îles, pourvues d'un mouillage correct pour une embarcation à tirant d'eau inférieur à 1,5 m, une quarantaine de missions d'une durée de 8 à 12 jours ont été effectuées. Elles consistaient à placer des palangres au voisinage immédiat de l'île ou sur une portion sableuse du grand récif de corail immergé, à une demi-heure de route environ, et pêcher aux lignes à main aux accores du récif entre 70 mètres et 300 mètres.

La barquette méditerranéenne présentait de grands avantages comme embarcation de pêche par sa grande stabilité dans les eaux contrariées par le courant de marée atteignant 3,8 nœuds, la disposition du pont et de la serre permettant un ferme point d'appui pour le hissage des Requins, la faible prise au vent facilitant une bonne tenue du mouillage.

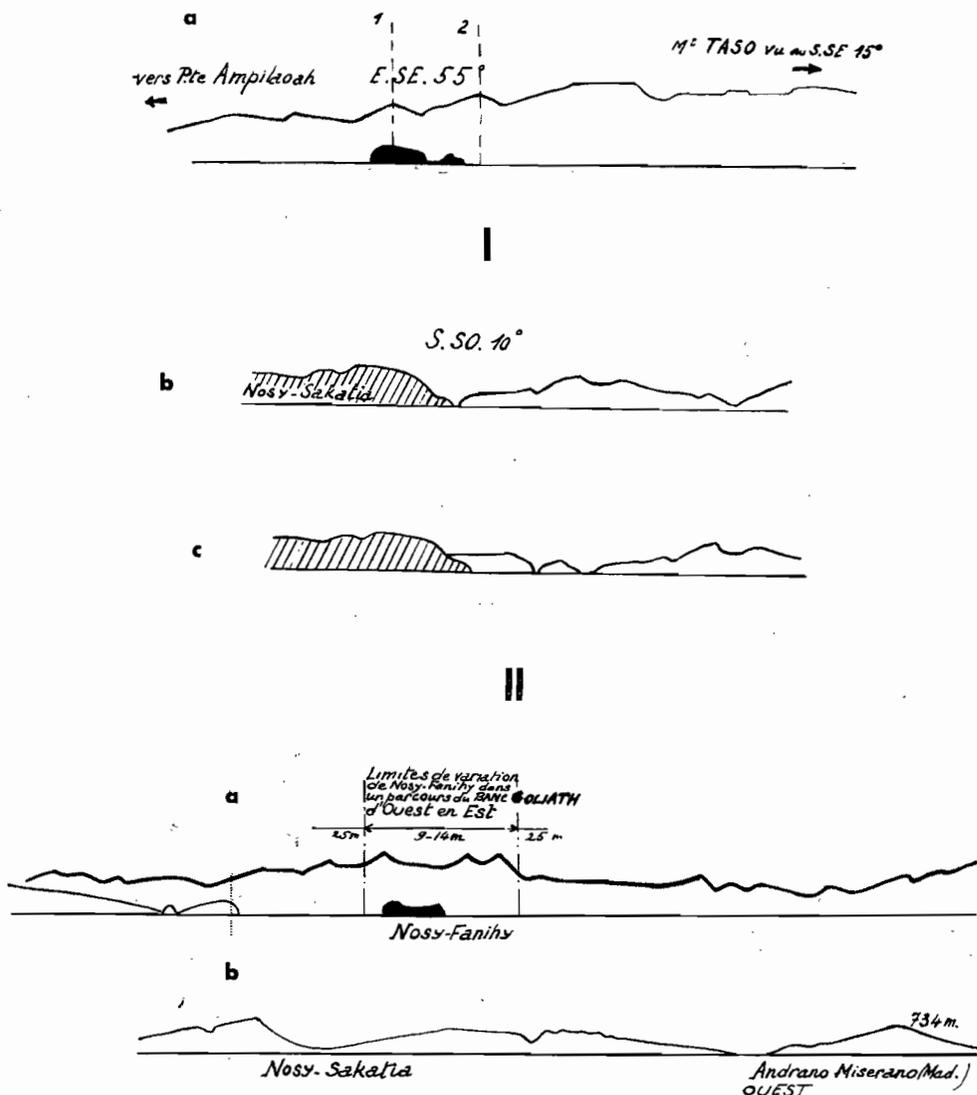


FIG. 1. — Profils de la Côte Nord-Ouest.

I. Alignements du Banc Riva Mena, à fond de sable et de corail de profondeur moyenne 65 m où peut se pratiquer une pêche extrêmement abondante et exclusive de *Carcharinus albimarginatus*.

a, Profil montagneux du N.-E. de Nosy-Bé avec indication des positions limites de l'île Nosy-Fanihy.

b, c, Profil des collines qui font suite à la montagne Andrano-Miserano par rapport à l'île Sakatia au Sud et au centre du Banc.

II. Banc Goliath, fonds de corail et de sable, profondeur de 12 à 15 m. Pêche de *Carcharinus amblyrhynchus* et *Triaenodon obesus*.

a, Position de Nosy-Fanihy au centre du Banc.

b, Au milieu du Banc, l'Andrano-Miserano se détache entièrement de l'île Sakatia.

La violence du vent d'Est pendant cinq mois de saison fraîche, établi surtout entre 7 h et 10 h avec un maximum de 33 nœuds, a été le principal obstacle climatique à notre étude.

L'alternance de courant de jusant (Ouest) et de flot (Est) a beaucoup gêné la pêche en eau profonde. Pour maintenir la barquette sur 200 mètres, par exemple, au cours du jusant, il était souvent nécessaire de mouiller sur les fonds de 120 mètres en raison de la rupture de pente rapide et de larguer ensuite une dizaine de brasses de mou. A l'arrivée du flot portant sur les petits fonds coralliens très proches, l'embarcation était ramenée sur 70-80 mètres malgré l'attention donnée au mouillage et la recherche des Requins d'eau profonde aux lignes à main était interrompue.

Nous avons jugé utile pour les lecteurs de Madagascar de figurer quelques profils de la côte, observés en des emplacements de pêche remarquables du Banc Goliath, du Banc Riva Mena et de l'accore du Récif de Corail, noyé de l'archipel Radama (fig. 1, 2).

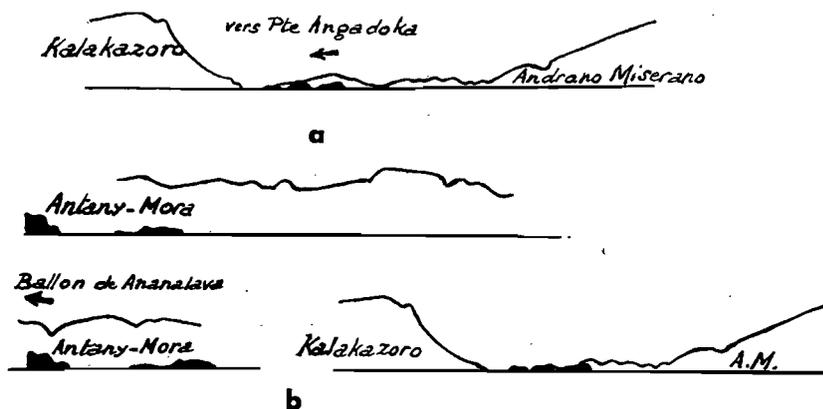


FIG. 2. — Profils de la côte Nord-Ouest.

Pêche au large d'Antany-Mora (archipel Radama), profils de Madagascar par rapport à Kalakazoro et Antany-Mora.

a Fonds de corail de 70 m. — Pêche de *Carcharinus albimarginatus*.

b Fonds de 200 m. — Pêche de *Carcharinus platyodon* et d'*Hexanchus griseus*.

A proximité de la Station, l'étude concernait surtout les espèces supportant un certain degré de dessalure, s'opposant nettement aux espèces coralliennes des îles que nous avons citées.

Dans nos mensurations, la longueur des Requins est prise, caudale comprise; l'interprétation de la hauteur des nageoires dorsales étant souvent difficile, nous avons le plus souvent pris comme mesures le côté antérieur et la base de la nageoire. De même sur les lieux de pêche, la distance horizontale du bout du museau à la première dorsale n'est guère mesurable avec précision, la distance entre ces deux points a été prise en suivant le contour du corps, la mesure ainsi obtenue ne dépassant pas 20 % du chiffre théorique. Le chiffre indiqué pour les pelviennes correspond en général à la largeur transversale des deux nageoires

contiguës. La mesure des fentes branchiales s'applique à la 3^e qui est d'habitude la plus longue. Dans l'indication relative à l'origine des pectorales, il s'agit de la distance vraie de ces nageoires au bout du museau.

Enfin les dents sont désignées droite ou gauche par rapport à la mâchoire vue de face, c'est-à-dire ventralement.

Nous avons décrit dans cet ouvrage les représentants des familles des *Hexanchidae*, *Orectolobidae*, *Odontaspidae*, *Isuridae*, *Rhincodontidae*, *Carcharinidae*, les familles des *Pristiophoridae* et *Squatinae* seront traitées dans une prochaine publication ayant surtout rapport aux *Rajiformes*.

Les espèces décrites appartiennent ainsi aux genres *Hexanchus*, *Nebrius*, *Stegostoma*, *Odontaspis*, *Isurus*, *Rhincodon*, *Galeocerdo*, *Prionace*, *Pterolamiops*, *Carcharinus*, *Sphyrna*, *Scoliodon*, *Hemipristis*, *Triaenodon*, *Paragaleus*, cette liste comprenant la totalité des genres de Requins observés jusqu'à présent sur la côte Ouest de Madagascar et dans l'archipel des Comores.

II. MATÉRIEL DE PÊCHE UTILISÉ

Filets. Tramail de 150 m de long et de 7 m de hauteur en chanvre. Grande maille, côté 18 cm, petite maille, côté 4 cm.

Tramail de 95 m de long et de 1,50 m de hauteur en nylon. Grande maille, côté 18 cm, fil 1 000 m au kilo, petite maille de 5 cm de côté, fil 4 000 m au kilo.

Tramail langoustiers de 80 m de long et de 1,20 m de hauteur en coton.

Les grands tramails de 7 m de haut sont utilisés près du rivage, dans les fonds de vase ne dépassant pas 4 m, surtout pour éviter la forte prise des courants aux accores qui sont en général plus profondes, 5-7 m.

Les petits tramails sont le plus souvent posés sur les herbiers à Cymodocées, situés également à 3-4 m de profondeur; de toute façon ils ont peu de prise au courant en raison de leur faible hauteur.

Palangres. Le corps de ligne est en chanvre, genre corde du Groenland, traitée au sulfate de cuivre, ou ligne connue dans le pays Basque sous le nom de saga, diamètre 5-6 mm. Les avançons sont entièrement métalliques en câble d'acier de 2,5 mm de diamètre et de 2 brasses de long. Ils sont reliés à un fort hameçon à émerillon de forme renversée, directement ou par l'intermédiaire de 15 cm de petite chaîne, la fixation sur le corps de la ligne en chanvre a lieu toutes les 5 brasses. Il y a une ancre à jas de 10 kg aux deux extrémités du corps de ligne qui mesure 150 mètres lorsqu'on utilise 15 hameçons. L'orin allant de l'ancre à la bouée de signalisation est de diamètre un peu supérieur au corps de ligne (7-9 mm) pour permettre à la main une traction plus facile lorsqu'il faut dégager l'ancre prise dans le corail. On prévoit dans les régions coralliennes des flotteurs de signalisation intermédiaires, ils permettent de reprendre la ligne entre les points où elle peut être retenue dans le corail ou coupée par les Requins.

Les palangres sont en général posées sur les fonds de 8 à 18 m, de préférence sur le sable, les Poissons du genre *Lethrinus* et *Balistes* déboitant facilement les appâts posés sur le corail ou les grands herbiers.

Hameçon suspendu entre deux eaux. Les pêcheurs de Requins, Anjouannais surtout, utilisent dans l'Est et le Sud d'Anjouan (Nioumakélé, Voany) et quelques points de Madagascar : Nosy-Kisimany, Baramahamay, un gros hameçon à émerillon retenu vers 10 mètres de profondeur par un radeau de 1 m de côté,

signalé par une feuille de cocotier dressée. Un flotteur intermédiaire permet à l'hameçon de se diriger avec le courant de surface en s'écartant de la corde de mouillage qui retient l'ensemble. Cette disposition est utilisée avec succès en région abritée dans les fonds de 16-20 mètres où les hameçons des palangres risquent de s'enfouir dans la vase.

Lignes à main. La pêche aux palangres est difficilement praticable pour les Requins demeurant sur les fonds coralliens inégaux; on emploie alors des lignes à main en chanvre de 27 à 37 fils, rendues imperméables et imputrescibles par traitement avec une écorce forestière fraîche fortement tannante, les lignes deviennent alors lisses et d'un déroulement facile permettant de travailler les grands Requins d'eau profonde.

A la Grande-Comore, en raison de l'exiguïté de la plate-forme corallienne continentale, la pêche porte presque uniquement sur des Requins pélagiques caractéristiques des accores ou du grand large. Pour la pêche de *Pterolamiops magnipinnis*, des *Isurus*, de *Prionace glauca*, le pêcheur comorien dans sa minuscule pirogue à double balancier utilise trois ou quatre pièces de 100 m de ligne de coton tanné.

Il est curieux d'observer la similitude de forme des hameçons préparés dans les forges de Grande-Comore avec les hameçons norvégiens droits à pointe rentrante qui se sont révélés les meilleurs pour la pêche aux Requins.

Appâts. Les grands hameçons des palangres sont appâtés avec un morceau de poisson pesant un peu moins d'un kilo. Le Poisson le plus facile à se procurer est le Mérou, *Epinephelus tauvina* dont il est pris souvent un exemplaire de 10 à 50 kg sur la même palangre. Viennent ensuite les grosses Carangues, *Caranx sansun* dont les morceaux ont une excellente tenue à l'hameçon, les Raies (*Dasyatis*, *Rhinobatos*, *Rhynchobatus*), des Brochets de mer (*Sphyræna*) et, avec un succès variable, la chair de Requin.

Les Raies donnent de très bons résultats sur les hameçons tenus entre deux eaux.

La viande de Tortue est attirante, mais de faible tenue quand elle est séparée des parties osseuses.

Avec la ligne à main, dans la zone continentale, l'hameçon Mustad, 6/0 à 8/0, est garni de préférence avec deux longs filets découpés sur les côtés d'un poisson quelconque, *Epinephelus*, *Caranx*, *Lutjanus*, etc.

Au large de la Grande-Comore, les grands Poissons volants du genre *Cypselurus*, pris chaque matin au lever du soleil, sont les seuls appâts.

Signalons enfin la grande importance des Carangues (*Caranx sexfasciatus*, etc.) qui attirent les Requins de très loin lorsqu'elles se débattent dans les filets.

Crochets et harpons. Il est indispensable de retenir le Requin, amené à la ligne près de l'embarcation, avec une gaffe introduite dans la bouche ou un harpon lorsque l'accès de la bouche est impossible.

La gaffe est une sorte d'énorme hameçon en fer forgé à section carrée dont la tige droite mesure un peu plus d'un mètre. Elle est retenue par une grosse corde longue de 4 ou 5 brasses pour laisser le Requin se débattre librement à quelque distance de l'embarcation, à l'origine de la tige une épaisse ligature permet à la main d'avoir une bonne prise. La pointe de l'hameçon est longue et effilée, l'ardillon réduit, la courbe présente un point d'inflexion près de son

origine, la forme étranglée ainsi réalisée permet une meilleure pénétration dans la bouche.

Dans le cas des grands Requins-marteaux dont la bouche est difficilement accessible par suite des expansions oculaires, il est plus sûr de traverser le corps avec un harpon bien aiguisé.

Après cette opération, le Requin, relevé avec un ou deux autres crocs emmanchés placés de chaque côté de la mâchoire, est assommé en frappant le bout du museau qui dépasse le bord de l'embarcation.

III. SALAISONS - SÉCHAGE

Pour les petits Requins, inférieurs à 1,50 m, le pêcheur se contente de fendre par le dos, après avoir découpé le lobe caudal inférieur, la grande dorsale et les pectorales (nageoires qui seront retenues chez les plus grands exemplaires, et vendues comme ailerons pour la soupe chinoise), les deux pans ouverts sont alors fendus parallèlement en longueur 4 à 6 fois pour permettre la pénétration du sel. Chez les grands exemplaires, la tête est rejetée, ce qui fait une grande perte en poids dans le cas de *Carcharinus leucas* et de *Galeocerdo Cuvier*. Le Requin est aussi fendu dorsalement, la colonne vertébrale séparée est jetée, les morceaux découpés dans le sens de la longueur ne dépassant pas une douzaine de kilos, ils sont aussi fendus longitudinalement à intervalles ne dépassant pas 4 cm en général. Pour obtenir 100 kg de Requin salé et séché, on utilise en moyenne 25 kg de sel. Ces 100 kg représentent environ 300 kg de chair à l'état frais. Le rendement à partir d'un Requin entier est un peu supérieur à 1/5.

L'huile est extraite des foies coupés en morceaux, par chauffage en fûts; des rendements dépassant 10 % du poids du corps ont été obtenus avec *Nebrius*, *Galeocerdo* et *Hexanchus*. L'huile de Requin est recherchée pour l'imprégnation des bordées des bateaux à voile tels que les boutres, goélettes, naviguant le long de la côte Ouest de Madagascar.

Famille des HEPTRANCHIDAE

Corps moyennement long. Tête déprimée et allongée, museau proéminent. Yeux latéraux antérieurs ou sub-médians sans membrane nictitante. Bouche très large avec des replis labiaux aux angles de la mâchoire inférieure. Dents dissemblables. Narines placées près de l'extrémité du museau. Fentes branchiales longues, au nombre de 6 ou 7, décroissantes vers l'arrière, toutes situées devant les nageoires pectorales. Présence d'un spiracle réduit.

Une seule nageoire dorsale semblable et opposée à l'anale.

Deux genres : *Heptranchias* et *Hexanchus*.

Seul le genre monospécifique *Hexanchus Rafinesque* a été rencontré dans nos eaux.

1. *Hexanchus griseus* Bonnaterre.

Description. — Corps élargi et en partie cylindrique antérieurement. La tête déprimée développe un prolongement rostral en relation avec la disposition avancée et saillante de la mâchoire supérieure. La bouche est très large, en forme

de croissant, le repli labial à l'angle de la mâchoire inférieure est rudimentaire. Le prolongement de la mâchoire supérieure porte douze dents ravisseuses en crochet, disposées en quatre séries longitudinales. Latéralement, les dents presque aplanies sont pourvues d'une cuspidé basale dirigée parallèlement à la mâchoire.

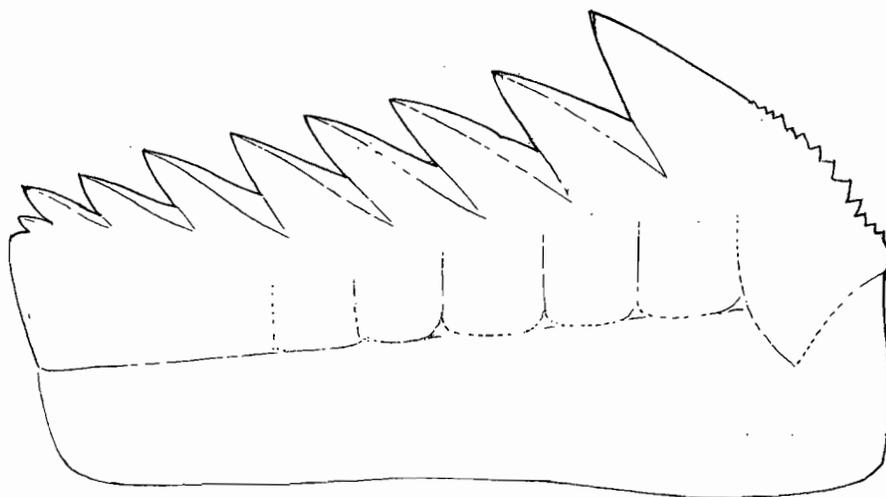


FIG. 3. — Seconde dent inférieure d'*Hexanchus griseus* de 148 cm de long.

Les dents inférieures planes et comprimées sont presque rectangulaires; en raison de leur étroite liaison, elles constituent une lame coupante incurvée effectuant de longues incisions continues. Ces dents ont de 9 à 11 cuspidés, la première étant en général deux fois plus forte que les suivantes (fig. 3 et 4).

L'œil très grand, à pupille très large, est aussi long que le museau. La caudale très longue est comprise environ trois fois dans la longueur totale.

La coloration est gris uniforme, cependant les nageoires pectorales ont le bord postérieur blanc. L'œil a un reflet gris-vert, la nuit il réfléchit intensément la lumière provenant d'une lampe-projecteur.



FIG. 4. — Région médiane de la mâchoire supérieure du même *Hexanchus*.

Biologie. — *Hexanchus griseus* est commun à Madagascar dans les fonds de 150 à 250 m, fonds durs semi-corailliens, ou fonds de vase, mais seulement pendant la nuit, où il est très actif. De jour en utilisant la ligne à main jusqu'à 400 m, nous ne l'avons jamais rencontré. Des expériences de chalutage, dans cette région d'exploration difficile à cause de la forte pente, montreraient sans doute que l'*Hexanchus* reste présent, mais inactif, de jour, dans les mêmes fonds de 300-400 m.

Nous avons seulement capturé des immatures d'une longueur inférieure à 1,80 m. Il semble cependant que des ruptures brutales de nos lignes aient pu être provoquées par des *Hexanchus* d'environ 3 m, le seul autre Requin nocturne rencontré dans ces eaux étant *Carcharinus platyodon*, de dimensions trop faibles pour réaliser de telles tractions.

L'*Hexanchus* est inconnu des pêcheurs malgaches qui ne pêchent pas au-delà de 50 m. Les Comoriens semblent le capturer quelquefois à Anjouan au cours de pêches nocturnes de *Ruvettus pretiosus*.

La chair de l'*Hexanchus* étant appréciée, nous avons l'intention de développer sa pêche en utilisant des palangres immergées sur des surfaces de vase à 300 m pour éviter le relief cahotique des fonds de 150-200 m semi-corailliens.

Les *Hexanchus* sont très agressifs entre eux; parmi les jeunes exemplaires pris à la ligne à main, un sur trois présentait au milieu du corps l'incision continue caractéristique de la mâchoire inférieure et les perforations espacées des dents médianes supérieures dues à l'attaque de leurs voisins; un exemplaire sur deux était harcelé jusqu'à la surface par d'autres *Hexanchus*. La partie postérieure du corps étant très souple, on observe, au moment de la défense du Requin pris à la gaffe, des mouvements d'enroulement comparables à ceux des *Orectolobidae*.

Famille des ORECTOLOBIDAE

Cartilages rostraux courts et non réunis entre eux. Narines en relation avec la bouche par un sillon naso-oral et portant un barbillon ou cirre au bord antérieur. Dents petites et multicuspidées à plusieurs rangées fonctionnelles. Spiracles présents, fentes branchiales étroites, les 2-3 dernières au-dessus de la base des nageoires pectorales. Pas de dépression à l'origine de la longue caudale.

Deux genres observés dans nos eaux : *Nebrius* et *Stegostoma*.

Genre *Nebrius* Rüppel, 1837

Requin-nourrice, Requin des sables

Corps allongé, déprimé et élargi en avant, comprimé en arrière. Tête assez large, museau presque carré. Œil très petit, le spiracle, réduit, est placé en arrière de l'œil à une distance égale à une fois et demie le diamètre orbitaire. Les narines communiquent avec la bouche par une gouttière nasale, les cirres nasaux atteignent la bouche.

Dents petites, comprimées, avec plusieurs cuspidées. Les deux dernières fentes branchiales sont situées au-dessus de l'origine de la pectorale.

Deux espèces indo-pacifiques, une seule observée dans nos eaux.

Nebrius concolor Rüppel.

Description. — Museau à bord antérieurement arrondi ou presque droit. La 1^{re} dorsale est plus grande que la 2^e, l'espace interdorsal est un peu inférieur à la base de la 2^e dorsale. La 1^{re} dorsale est opposée aux nageoires pelviennes. L'anale, faiblement échancrée, est un peu plus grande que la 2^e dorsale et un peu en arrière de cette dernière. Anale et dorsales ont leur sommet pointu. La caudale, qui différencie un faible lobe inférieur, est comprise trois fois dans la longueur totale.

Les dents, très petites, ont un bord circulaire avec une large cuspide médiane, suivie de chaque côté de quatre ou cinq petites dents faiblement décroissantes (fig. 5).

Coloration gris-jaune, les deux dorsales et les pelviennes sont plus sombres dans leur partie postérieure, l'anale est très claire ainsi que la caudale. La peau est lisse au toucher, les denticules cutanés sont faiblement carénés (fig. 5).

Nebrius concolor peut présenter d'assez grandes variations dans les proportions du corps et des nageoires qui ont pu entraîner la création de sous-espèces.

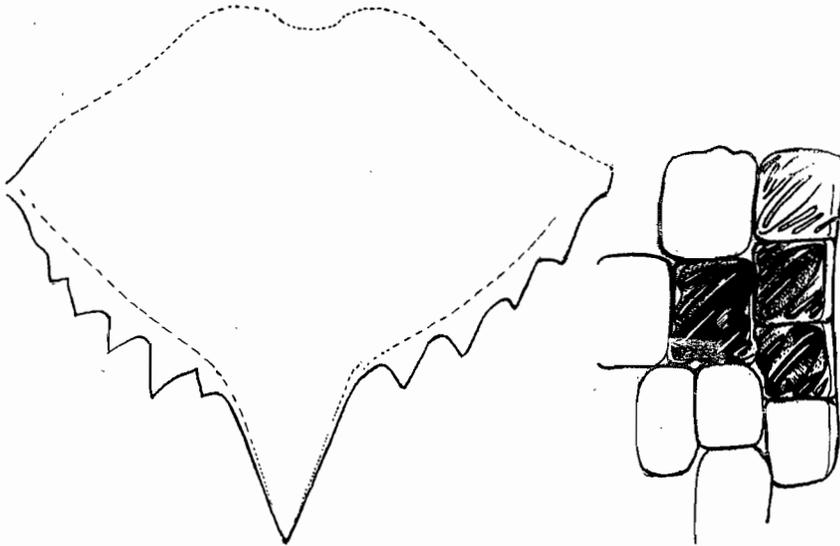


FIG. 5. — *Nebrius concolor*, seconde dent supérieure et détail de la peau.

Biologie. — Le plus petit exemplaire observé, pris dans une nasse, mesurait 1 m. La maturité est atteinte vers 2,50 m, l'organe pénial est très élargi. La reproduction a lieu en juillet-août.

La taille maximum observée dans nos eaux est 3,20 m. L'habitat de *Nebrius concolor* est semblable à celui de *Odontaspis madagascariensis*, les plateaux coralliens sableux peu profonds, avec une préférence pour les portions sableuses couvertes de fines Phanérogames marines (profondeur 10 à 15 m) où dominent les petits poissons du genre *Lethrinus*.

Fouisseur actif, sa nourriture est principalement constituée de pieuvres et de crabes Xanthidés.

La plus grande profondeur de capture est 70 m sur corail. Entre 25 et 30 m, *Nebrius* peut être trouvé sur fond de vase légère à proximité immédiate de formations rocheuses ou coralliennes. L'espèce est commune mais peu abondante, les palangres posées dans les régions coralliennes qui viennent d'être indiquées, capturent en quantité sensiblement égale *Nebrius* et *Odontaspis*. *Nebrius* était autrefois particulièrement recherché pour son huile de foie très abondante. Dans quelques cas nous avons remarqué qu'elle figeait partiellement au cours du refroidissement nocturne à 18°.

La défense à la ligne est peu puissante, la réaction de la queue qui se projette vers l'avant du côté droit et du côté gauche, sans interruption, provoque des à-coups réguliers. Le hissage à bord est difficile par suite de la faculté qu'a *Nebrius* de s'enrouler autour des gaffes qui sont entraînées dans l'énergique rotation. Dans ces conditions il est difficile d'appliquer sur le museau avec précision les quelques coups qui suffisent à assommer tout autre gros Requin. La sensibilité de *Nebrius* paraît très faible, un exemplaire de 2,60 m libéré après avoir eu la bouche traversée par une gaffe était repris à la même place dix minutes plus tard.

Nebrius est aussi actif de jour que de nuit.

Nom vernaculaire malgache : *Yahiya*.

Genre *Stegostoma* Müller et Henle

Corps comprimé, caudale égale à la moitié de la longueur du corps. Museau très court. Bouche presque droite, avec 20 à 30 petites dents à chaque mâchoire. Présence de gouttières nasales. Fentes branchiales petites.

3. *Stegostoma fasciatum* Hermann.

Caractérisé par la 2^e dorsale réduite et par la puissante crête dorsale étendue vers l'arrière à partir du niveau de l'œil (fig. 6). L'espèce est connue dans tout l'Indo-Pacifique, mais elle est peu commune.



FIG. 6. — Jeune *Stegostoma fasciatum*, long. 0,36 m.

Les jeunes sont zébrés de bandes transversales larges, brun-noir, séparées par des intervalles clairs, blancs ou jaunâtres. Au-delà de 1,50 m, l'aspect change totalement avec la disparition des zébrures qui sont remplacées par une large ponctuation brun-noir sur fond gris à gris-brun, la région latérale inférieure faiblement tachetée prenant une coloration brun rougeâtre.

La peau est lisse au toucher, mais les denticules cutanés présentent cependant 5 ou 6 carènes (fig. 7).

La longueur maximum serait de 3,30 m.

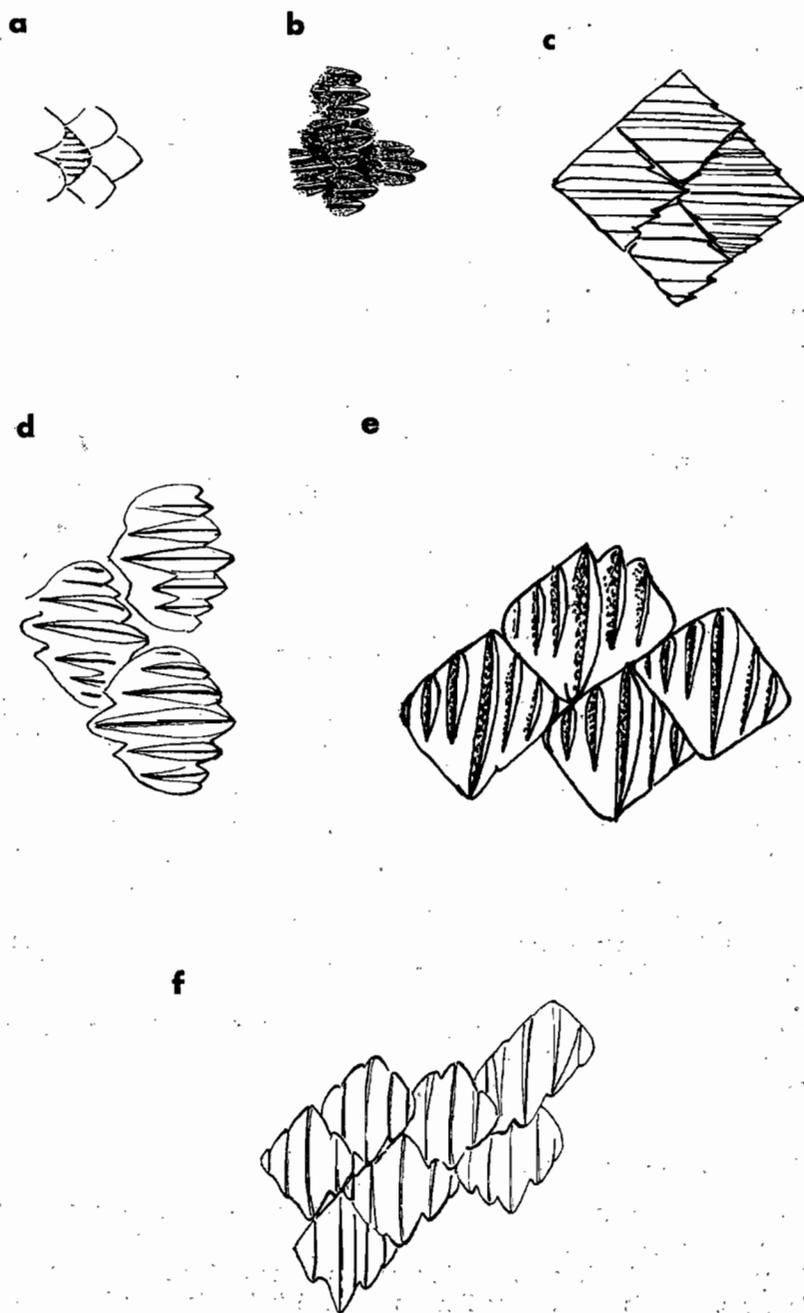


FIG. 7. — Détails de la peau. a: *Hemipristis elongatus*; b: *Scoliodon palasorrah*; c: *Paragaleus pectoralis*; d: *Carcharinus leucas*; e: *Stegostoma fasciatum*; f: *Odontaspis mada-gascariensis*.

Deux exemplaires seulement ont été pris en quatre années de pêche sur la côte ouest de Madagascar.

Un jeune de 0,36 m (fig. 6), pris au chalut devant Maintirano par 6 mètres de profondeur, sur vase argileuse (février 1952), un adulte femelle de 2,33 m pris à la ligne à main sur fond corallien de 18 m à Tanykely (Nosy-Bé), le 3/10/58. Ce dernier montrait une grande résistance à l'émersion, en restant vivant près de 3 h 1/2 après sa capture. Ses dimensions en centimètres étaient les suivantes :

Bouche 10, barbillons 2,3, distance de la bouche au bout du museau 7, intervalle entre les narines 10.

Œil 2; spiracle 2,2, distant de l'œil de 1,5; branchies subégales 7; pectorale : origine à 26, longueur 38.

1^{re} dorsale : origine 69; bord supérieur 13, distance entre les sommets des deux dorsales 33.

Pelviennes : côté antérieur 17, côté postérieur 17.

Caudale mesurée à partir de l'anale 90,5.

1/2 tour du corps : 46.

La peau (fig. 6) est lisse au toucher.

Cette femelle portait 4 œufs avec leur capsule cornée brun-noir et 5 œufs non capsulés. Au bout d'un mois en aquarium, les foetus très actifs à filaments branchiaux en touffe dense rouge vif, mesuraient 8 cm.

Famille des RHINCODONTIDAE

Bouche subterminale. Narines séparées de la bouche et dépourvues de cirres. Dents très petites, très nombreuses, unicuspidées et probablement sans usage. Spiracles présents, fentes branchiales larges, les deux dernières au-dessus de la base des pectorales. Branchicténies en forme de lames sur lesquelles se développent des touffes de denticules allongés et enchevêtrés. Le tissu spongieux qui en résulte arrête au passage le macroplankton dont se nourrit l'animal. Des papilles œsophagiennes garnies de denticules complètent l'appareil filtrant. Deux dorsales sub-égales, la 1^{re} située au-dessus des pelviennes. Caudale presque symétrique par suite du fort redressement de l'axe et du grand développement du lobe ventral. Présence de carènes longitudinales sur le corps et sur le pédoncule caudal.

Par la disposition des sillons nasaux, oraux et des carènes sur le corps, cette famille se rapproche des *Orectolobidae*.

Un seul genre et une seule espèce.

4. *Rhincodon typus* Smith, Requin-baleine.

Les déplacements du Requin-baleine dépendent des courants et de la répartition des bancs de petits poissons, de Mollusques et Crustacés planctoniques.

Entre 1950 et 1955, nous ne l'avons pas remarqué, ni à Madagascar, ni aux Comores. Depuis 1955, nous l'avons observé huit fois dans le Nord-Ouest de Madagascar.

Décembre 1955. Un exemplaire de 15 m, rencontré sur le Banc Vert à 6 h du matin.

20 juillet 1956. Un exemplaire de 6 m, également sur le Banc Vert.

1^{er} septembre 1957. Deux Requins-baleines de 6 m, à l'extérieur du récif de corail noyé de Kalakazoro (archipel Radama). Nageant parfois en position verticale au milieu de bancs de petits Clupéidés (*Spratelloides delicatulus*) pourchassés par les Thons (*Euthynnus alletteratus* et *Euthynnus pelamys*).

1^{er} novembre 1957. Un exemplaire de 4-5 m dans les eaux intérieures au récif de corail noyé, entre Nosy-Iranza et Kalakazoro.

Deux exemplaires de 8-10 m en bordure du banc de l'Entrée (date non mentionnée).

23 septembre 1959, un exemplaire de 11 mètres, rencontré au Nord de Nosy-Bé, au-dessus de fonds de 30 mètres.

La longueur maximum doit être de 18 mètres. La coloration est brune avec des taches circulaires blanches régulièrement disposées.

Dans tous les cas, le Requin-baleine a été observé en eau très claire sur petits fonds coralliens situés à faible distance de la rupture de pente continentale.

Aucun exemplaire n'a pu être capturé.

Famille des ODONTASPIDAE

Corps allongé, comprimé, tête déprimée. Région caudale comprimée sans carène latérale. Bouche large arrondie, avec replis labiaux sur la mâchoire inférieure. Yeux petits, dépourvus de membrane nictitante. Spiracles présents mais petits. Fentes branchiales allongées. Dents allongées, implantées par deux fortes racines. Deuxième dorsale très large. Famille représentée par un seul genre.

Genre *Odontaspis* Agassiz

Corps en forme de fuseau. Tête déprimée, museau court, narines transversales. Dents avec une cuspidé principale lancéolée, en forme d'alène, et parfois des cuspidés basales rudimentaires. Première dorsale postérieure au milieu du tronc. Deuxième dorsale et anale très développées.

Quatre espèces atlantiques et indo-pacifiques ont été signalées. L'*Odontaspis* que nous allons décrire, très commun dans les eaux de Madagascar et des Comores, ne semble pas pouvoir être identifié à l'une de ces espèces.

5. *Odontaspis madagascariensis* nov. sp., Requin des sables.

Corps robuste, tête large déprimée, museau très arrondi. La bouche est très large, formule dentaire moyenne 32/30, les dents sont simples sans cuspidé basale, ce qui permet de distinguer cette espèce des autres *Odontaspis* connus (fig. 8). Le spiracle est placé derrière l'œil à une distance égale à trois fois son diamètre. Les deux dernières branchies sont au-dessus de l'origine des pectorales. La 1^{re} dorsale est nettement plus grande que la 2^e. L'anale très échancrée est un peu plus petite que la 2^e dorsale et faiblement en arrière de celle-ci. La caudale est comprise quatre fois dans la longueur totale, son bord supérieur est un peu incurvé.

La peau est peu rugueuse, les denticules cutanés ont cinq carènes (fig. 7). La coloration est uniforme assez claire, gris-jaune sur fond de sable, parfois

grise sur fond de vase; la 2^e dorsale est toujours plus foncée que la première, le sommet des nageoires pectorales est faiblement noirci inférieurement.

Cet *Odontaspis* est presque toujours accompagné par des jeunes *Caranx speciosus* de 8 à 20 cm, jaunes rayés transversalement de noir, qui ont la même signification que le Pilote *Naucrates ductor* chez les Requins des genres *Prionace Galeocerdo*, etc. rencontrés au large.

Les exemplaires habituels, en général de grande taille, sont exceptionnellement apportés sur les marchés indigènes, en raison des difficultés de capture et de transport. Il est possible que cette espèce ait ainsi échappé à l'attention des zoologistes.

Odontaspis madagascariensis est une espèce d'eau peu profonde, affectionnant les plateaux sableux avec faibles formations madréporiques éparses. Les

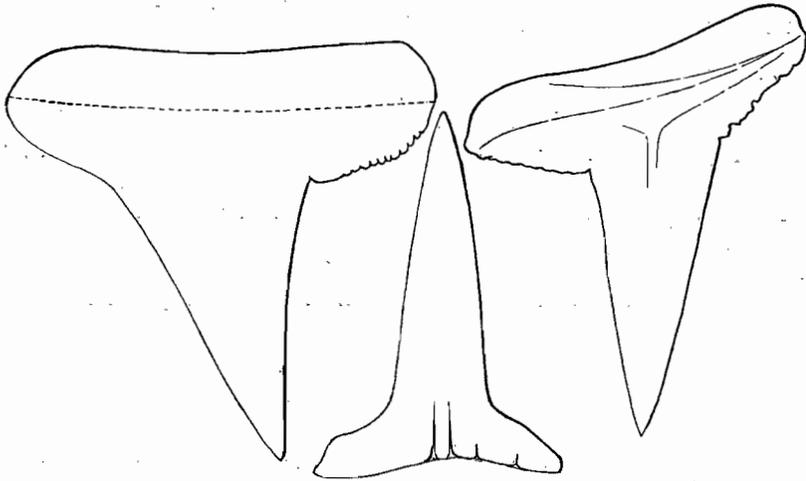


Fig. 8. — Dents d'*Odontaspis madagascariensis* : 5^e sup. gauche; 7^e sup. droite; 2^e inf. gauche.

profondeurs les plus favorables pour les pêcher avec des palangres sont comprises entre 8 et 15 mètres. Au moment des grandes marées hautes de vive eau, ils débordent les protections rocheuses des îles, se prenant alors au bord des plages avec des lignes tenues du rivage.

La défense de *Odontaspis* pris à la ligne en eau profonde est continue, régulière, mais peu puissante.

Dans les filets, il possède une longue résistance à l'asphyxie; lorsqu'il en est partiellement libéré, il mord parfois les embarcations au moment de la relève des filets. Le gaffage est rendu difficile par le fait qu'il desserre difficilement sa mâchoire une fois fermée et qu'il se défend en tournant, un peu à la manière de *Nebrius*.

La longueur maximum est 3,10 m. La maturité génitale doit être atteinte vers 2,40 m. Une femelle de 2,54 m a été prise, le 27 janvier, à Nosy-Iranza, avec des œufs en formation. L'espèce paraît migratrice; elle supporte les eaux relativement fraîches de Fort-Dauphin. La reproduction a lieu d'octobre à novembre. Les jeunes à la naissance mesurent 70 à 80 cm.

La reproduction est difficile à observer, car les *Odontaspis* capturés à cette époque sont surtout des mâles. Le 14 août 1959, une femelle de 2,65 m prise à Nosy-Iranza portait 13 fœtus de 62 cm.

Le seul contenu stomacal identifié a été un *Diodon hystrix*; des aiguillons de Raies du genre *Dasyatis* ont été retrouvés sur la paroi de la cavité générale avec une membrane protectrice sécrétée autour d'eux.

Nom vernaculaire comorien : *pampa maronho* ou *pampa m'tsanga*.

Famille des ISURIDAE

Dents unicuspidés, soit triangulaires et plates (*Carcharodon*), soit en forme d'alène (*Isurus*). Une seule rangée fonctionnelle. Fentes branchiales très larges. Caudale presque symétrique par suite du développement du lobe ventral. Pédoncule caudal pourvu d'une carène.

Trois genres avec le seul genre *Isurus* dans nos eaux.

Isurus Rafinesque, 1810

Les dents ont leurs bords très coupants, dépourvus de denticulations, les deux premières sur chaque mâchoire sont plus allongées et incurvées que les autres (fig. 9).

La nageoire caudale est dépourvue de carènes secondaires, la carène primaire est formée par une expansion latérale du pédoncule caudal.

Les trois espèces du genre : *oxyrinchus*, *glaucus*, *tigris*, sont de grands Requins pélagiques, dans la plupart des mers chaudes, à nage rapide. Leur coloration est bleue à bleu-violet dorsalement, blanche ventralement.

Isurus oxyrinchus et *Isurus glaucus* ont été observés dans nos eaux.

6. *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, Requin bleu, Requin-maquereau.

Isurus oxyrinchus diffère d'*Isurus glaucus*, considéré longtemps comme la seule espèce indo-pacifique par sa forme plus allongée et sa dorsale plus basse. Sa coloration est violette, les nageoires dorsale et caudale noir-violet.

Notre exemplaire malgache de 2,58 m a été pris en bordure du Récif de corail noyé à mi-distance de Nosy-Kivounzé et de Nosy-Iranza, sur des profondeurs de 150-200 m. De comportement pélagique, il avait été vu en surface mais il ne s'est laissé attirer par l'appât que sur le fond. Amené une première fois près de l'embarcation, il s'échappait en se débattant furieusement. A notre surprise, il reprenait l'appât une heure et demie après et nous réussissions, cette fois, à l'embarquer malgré ses efforts de remorque en surface et ses charges répétées contre l'embarcation.

Il est possible que la défense de l'*Isurus*, qui dépasse celle de tout autre Requin, soit en relation avec un système circulatoire oxygéné plus efficacement par les très longues fentes branchiales.

L'exemplaire pesait 150 kg. La chair, comme l'ont déjà noté plusieurs auteurs, est excellente. Aussi les *Isurus* pris aux « long-lines » japonaises sont de grande valeur commerciale.

La capture d'*Isurus oxyrinchus* a eu lieu le 10 août 1959, elle est en relation avec le refroidissement des eaux à cette époque.

Mensurations d'*Isurus oxyrinchus* :

Longueur totale 2,58 m.

Distance du bout du museau à l'origine de la première dorsale : 95,5 cm.

Première dorsale, côté 32,3 cm, base 22 cm, hauteur 23 cm.

Caudale, lobe supérieur 55 cm, lobe inférieur 44 cm.

Pectorale, origine à 72 cm, longueur 51 cm.

Branchies (3 premières) 22,21 et 20 cm.

Demi-tour du corps : 58 cm.

Pelviennes 28, pénis 29 cm.

Narines 2,5, œil 4,3 cm.



FIG. 9. — Mâchoires d'*Isurus oxyrinchus*, de profil (longueur de l'animal 2,80 m).

Note. — Nous avons observé le débarquement de plusieurs *Isurus glaucus* (Müller et Henle) sur la plage d'Iconi (Grande-Comore), sans pouvoir en prendre de mensurations. D'après l'examen des mâchoires, trouvées dans ce grand village de pêcheurs, les *Isurus* doivent constituer entre 1/3 et 1/4 des captures des Requins de cette région, les autres Requins étant surtout *Carcharinus albimarginatus*,

Pterolamiops magnipinnis, *Prionace glauca*. Mais n'ayant pu étudier de près ou mesurer ces exemplaires comoriens par suite de leur dépeçage extrêmement hâtif, un doute peut s'attacher à cette identification.

Nom vernaculaire des *Isurus* : *mamboue* (Comores).

Famille des CARCHARINIDAE

Famille très hétérogène, de laquelle on sépare parfois les Requins du genre *Sphyrna* (*Sphyrnidae*), *Paragaleus*, *Hemipristis*, etc. (*Galeorhinidae*).

Dents petites, alors pluricuspidées ou arrondies, ou bien grandes, triangulaires unicuspidées; spiracles présents ou non. Caudale à axe peu redressé et à lobe ventral peu développé. Pas de carènes caudales à l'exception du genre *Galeocerdo*.

Genre *Prionace* Cantor, 1849

La base de l'anale est égale à celle de la 2^e dorsale qui est deux fois plus courte que la base de la 1^{re}. Le pédoncule caudal est dépourvu de carène, il n'y a pas non plus de crête dorsale. Les dents supérieures sont triangulaires et incurvées, leur bord interne étant fortement convexe (fig. 10).

Le genre diffère surtout de *Carcharinus* par la position reculée de la 1^{re} dorsale; il est représenté par une seule espèce cosmopolite.

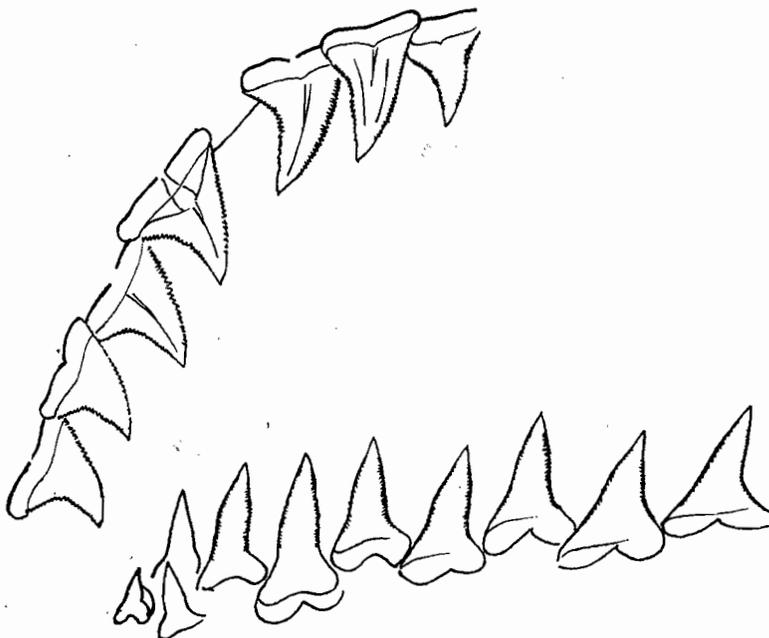


FIG. 10. — Dentition, haut et bas, de *Prionace glauca* (demi-mâchoires).

7. *Prionace glauca* (Linné).

Facilement reconnaissable à son museau pointu, ses très longues pectorales et sa petite dorsale.

Par sa coloration bleu foncé, qui lui fait donner le nom de Requin Bleu, son museau pointu, la réduction de la dorsale, sa vie pélagique, il rappelle un peu les *Isurus*, mais il s'en sépare par sa caudale fortement hétérocerque et la réduction des branchies. Un petit nombre d'exemplaires ont pu être observés au débarquement sur la grève d'Iconi (Grande-Comore); en raison du dépeçage hâtif, les mesures ont été imprécises, trois exemplaires pris en mars 1959 mesuraient 2,70 m, 2,85 m, 2,90 m.

A la Grande-Comore, ils semblent se nourrir surtout de poissons volants du genre *Cypselurus*. L'espèce est inoffensive.

Genre *Pterolamiops* Springer, 1951

Ce genre a été isolé récemment du genre *Carcharinus*.

Les caractères les plus remarquables sont la forme très arrondie des nageoires et le mode de vie pélagique dans les eaux tropicales du large.

Le genre n'est plus monospécifique comme on le croyait jusqu'à ces dernières années, mais il présente trois espèces. L'espèce la mieux décrite est *P. longimanus* de l'Océan Atlantique; dans l'archipel des Comores, nous trouvons l'espèce indo-pacifique *P. magnipinnis* (fig. 11).

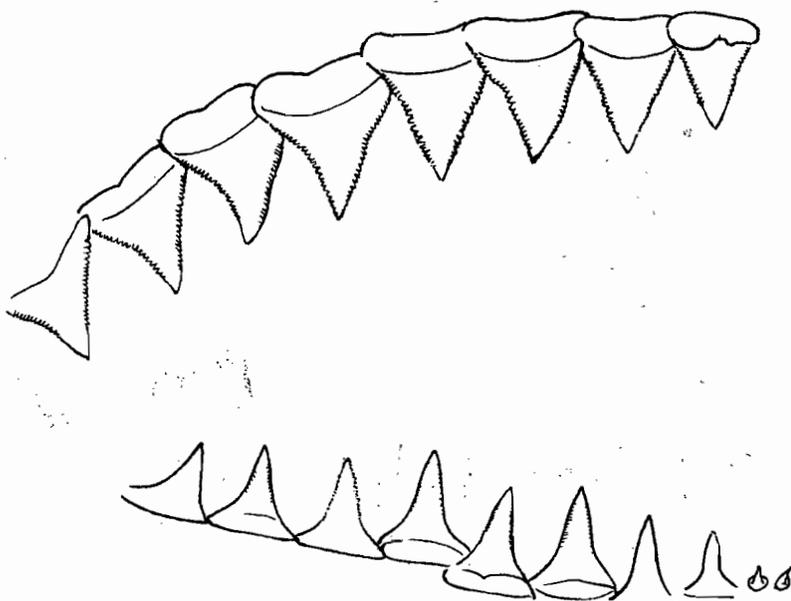


FIG. 11. — Demi-mâchoires de *Pterolamiops magnipinnis*.

8. *Pterolamiops magnipinnis* Smith, 1957.

Description. — La distance entre le niveau de l'origine des pectorales et celui de l'origine de la 1^{re} dorsale est sensiblement égale à l'intervalle entre l'origine des pectorales et l'œil.

La longueur des pectorales est 1,4 fois celle de la tête jusqu'à l'origine de ces dernières. Le milieu de la base de la 1^{re} dorsale est nettement plus proche de l'origine de la caudale que du bout du museau. La distance verticale entre le sommet de la 1^{re} dorsale et l'extrémité des pectorales atteint 75% de la longueur du corps sans la caudale.

Le lobe caudal inférieur qui est très arrondi chez *magnipinnis* permet une différenciation facile avec *longimanus* de l'Atlantique. Les pectorales et la 1^{re} dorsale ont leurs extrémités largement et irrégulièrement blanchies, les pelviennes et l'anale sont tachées de noir.

Biologie. — *Pterolamiops magnipinnis* est très commun à Anjouan et surtout à la Grande-Comore. Dans cette dernière île, nous avons observé, en septembre 1953, douze captures en quinze jours, la longueur moyenne étant 2,30 m. En janvier 1959, il nous a été transmis également d'Iconi le chiffre de 20 captures avec une longueur moyenne de 2,53 m.

L'époque de reproduction doit se situer en octobre-novembre, des fœtus presque à terme ont été trouvés fin septembre chez deux femelles de 2,40 m. La maturité sexuelle est atteinte vers 2,25 m.

Nom vernaculaire comorien : *pampa magi*.

Genre *Galeocerdo* Müller et Henle

Présence d'un spiracle réduit. Forte carène sur le pédoncule caudal se prolongeant souvent sur les côtés jusqu'au niveau de la première dorsale. Dents très larges, fortement incurvées, subégales aux deux mâchoires, pourvues d'une profonde encoche, caractéristique. Une seule espèce cosmopolite.

9. *Galeocerdo cuvier* (Lesueur), 1822, Requin-tigre.

Description. — Les proportions du corps et la longueur des nageoires, à l'exception de la caudale, rappellent celles des *Carcharinus* du type *leucas*, mais aucune confusion n'est possible après l'examen des dents (fig. 12).

L'espèce ayant été l'objet de nombreuses descriptions précises, nous nous contentons, comme diagnose, des caractères essentiels suivants :

Tête très large, distance de la bouche au museau très réduite, nettement inférieure à la longueur de la bouche. Nageoires pectorales courtes, 1^{re} dorsale peu élevée. Long intervalle entre les deux nageoires dorsales avec une forte crête qui débute à l'extrémité postérieure de la 1^{re} dorsale, s'arrêtant après avoir parcouru les 2/3 de la distance à la 2^e dorsale. Entre l'extrémité de cette crête et la 2^e dorsale, il y a une forte et large dépression. La caudale est très allongée chez les jeunes, elle est plutôt courte chez les grands exemplaires, son rapport à la longueur totale passant de 2,8 à 4,5 (fig. 13).

Les jeunes sont à la fois tachés et barrés verticalement en gris sur fond clair (fig. 9); à partir de 2,20 m environ, on ne distingue plus que les bandes verticales,

moins contrastées, car la pigmentation s'est étendue; au-delà de 4,50 m, on distingue difficilement l'aspect tigré.

La coloration est également variable avec les fonds, noir bleuté chez de gros exemplaires séjournant en eau claire et profonde, gris-noir dans les baies, gris clair chez les Requins ayant longtemps demeuré sur le récif noyé où le sable corallien domine.

Biologie. — Le Requin-tigre a été surtout étudié à partir d'exemplaires de taille inférieure à 3,80 m pris sur des lignes à Requins ordinaires; au-delà de cette dimension, il faut un matériel particulièrement robuste pour le capturer.

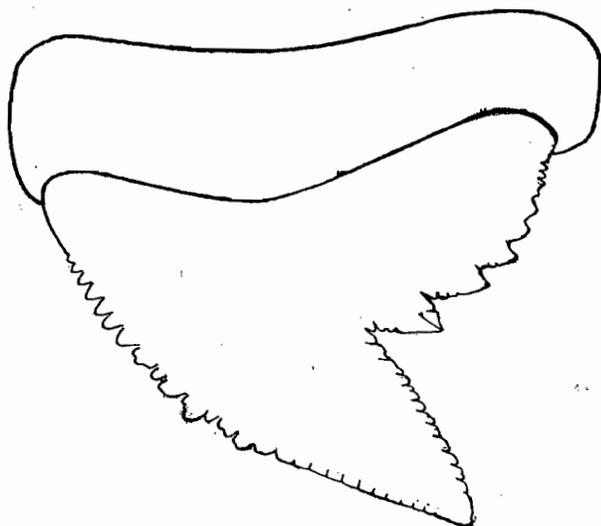


FIG. 12. — Troisième dent supérieure gauche d'un *Galeocerdo cuvier* de 1,80 m.

Comme *Odontaspis madagascariensis*, il est parfois accompagné de jeunes *Caranx speciosus*, et plus rarement par quelques *Elacate nigra*, ces derniers présentent une convergence vers la forme du Requin et du Remora *Echeneis naucrates*. Un exemplaire de 3,53 m pris à Nosy-Iranza et venant probablement du large, était précédé d'une quinzaine de jeunes Pilotes *Naucrates ductor*.

A Madagascar, le poids approximatif d'un *Galeocerdo Cuvier* de 3,17 m est 180 kg; de 3,60 m, 260 kg; de 3,88 m, 380 kg; à 5 mètres, le poids serait de l'ordre de 1 000 kg.

Nous avons observé des exemplaires dépassant 4,20 m. Dans l'Atlantique, la longueur de 6 mètres peut être considérée comme un maximum.

Le commandant du s/s *Jean-Laborde*, M. Teisseyre, nous a confié la photo d'un énorme Requin-tigre femelle pris dans un port d'Indochine en 1957, avec les indications suivantes. Longueur 7,40 m, tour de gueule 2,20 m, poids 3 110 kg, 75 fœtus.

L'espèce, en raison de sa large tête, de l'importance de sa masse viscérale, et de la richesse en eau de la chair est d'un très faible rendement dans les salaisons.

Le Requin-tigre, qui est le plus souvent rencontré dans les eaux côtières, peut effectuer des migrations océaniques. Un groupe d'une douzaine de Requins de 3,10 m à 4 m avait, du 10 au 25 mai 1952, séjourné autour de l'Île Europa où les fonds sont de 3 000 mètres, atteignant les plages à mer haute pour y prélever des déchets de pêche. Du haut des dunes, le parcours de ces Requins était parfaitement suivi et leur disparition (vers Madagascar ou la côte Est africaine) observée peu après la capture de trois d'entre eux. Toutefois, le Requin-tigre est plus benthique que pélagique dans la recherche de sa nourriture normale; dans les petits fonds coralliens de Madagascar, les jeunes mangent souvent des langoustes, ils ont été trouvés aussi jusqu'à 140 mètres de profondeur sur vase

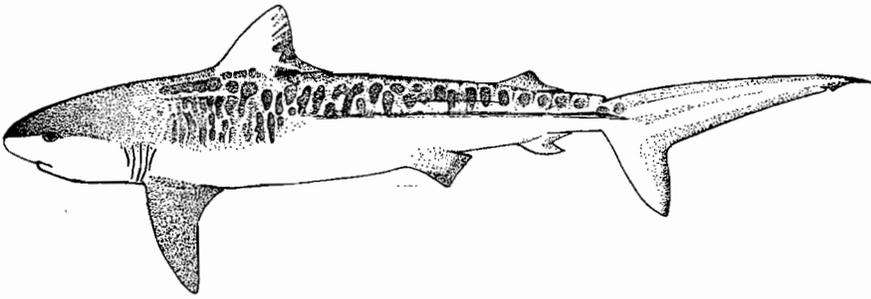


FIG. 13. — *Galeocerdo cuvier* de 1,97 m, de profil.

et corail. La nourriture extraordinairement variée des adultes, déchets d'abattoirs, oiseaux marins, etc., a fait l'objet de nombreux commentaires. La réserve alimentaire la plus constante est fournie par les crabes de palétuvier. A Nosy-Kisimany, des pêcheurs laissant parfois fermenter en saumure des poissons-appâts, l'odeur qui s'en dégage paraît souvent attirante.

Sa grande taille et sa faible spécialisation nutritive font du Requin-tigre l'espèce la plus dangereuse de nos eaux côtières.

La disparition de deux pêcheurs de M'Zambourou partis en pirogue sur les fonds de pêche du Nord-Ouest de Mayotte a été attribuée par plusieurs témoins à l'attaque d'un Requin-tigre (septembre 1956).

A Madagascar, la maturité sexuelle est atteinte à partir de 3,40 m. Le développement est ovovivipare, nous avons compté chez les femelles de 23 à 46 fœtus. Les jeunes à la naissance mesurant en moyenne 70 cm. La période de reproduction s'étend de fin septembre à octobre.

Nom vernaculaire comorien : *pampa mongongouzi*; malgache : *akio cary*.

Genre *Carcharinus* Blainville, 1816

Base de la nageoire anale à peine supérieure à celle de la 2^e dorsale. Pas de spiracles. Milieu de la 1^{re} dorsale plus proche des pectorales que de l'origine des pelviennes. Bord des dents supérieures régulièrement denticulé, celui des dents inférieures pouvant être lisse. Présence ou non d'une crête interdorsale.

Deuxième dorsale et anale bien inférieures à la 1^{re} dorsale.

Pelviennes en quadrilatère. Développement vivipare.

10. *Carcharinus radamae* nov. sp.

Description. — Corps allongé. Profil prédorsal presque droit. Museau allongé plutôt étroit, un peu arrondi à l'extrémité. Bouche très large. Les dents de la mâchoire supérieure sont larges, triangulaires, les dents latérales ont une faible courbure, les dents inférieures ont une cuspide étroite plus finement denticulée que les dents supérieures (fig. 14, 15). Formule dentaire $\frac{15 + 2 + 15}{15 + 1 + 15}$.

Les fentes branchiales de longueur moyenne sont croissantes jusqu'à la troisième, la quatrième est placée au-dessus de l'origine des pectorales. La 1^{re} dorsale débute à l'extrémité postérieure de la base des pectorales, sa base est très

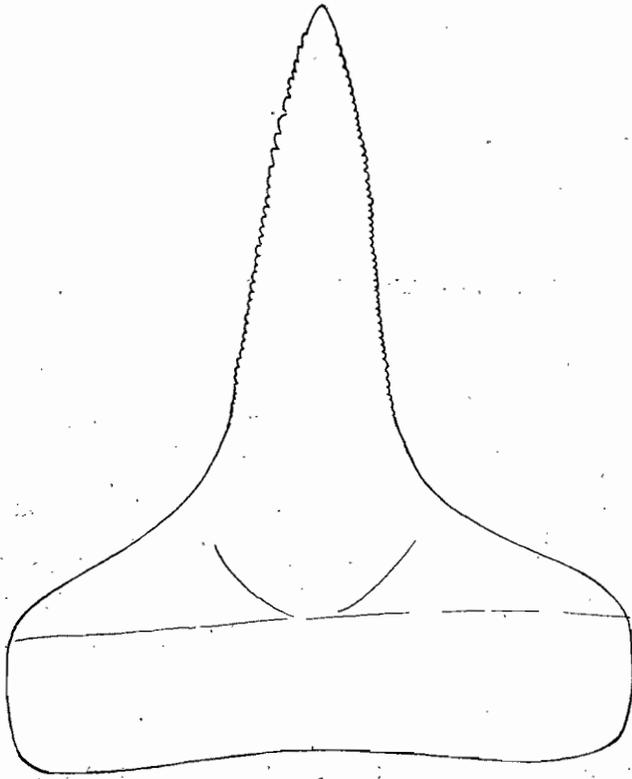


FIG. 14. — *Carcharinus radamae*, quatrième dent inf. gauche.

élargie, chez l'adulte le bord postérieur a une courbure régulière. La 2^e dorsale est très légèrement en avance sur l'anale qui est fortement échancrée. La caudale est courte chez l'adulte, comprise 4 à 4,3 fois dans la longueur totale (fig. 16).

Présence d'une forte ride interdorsale dont l'origine est un peu en arrière de l'extrémité postérieure de la 1^{re} dorsale et qui s'étend sur les deux tiers de la distance qui sépare ce point de la 2^e dorsale.

Les pectorales et la 1^{re} dorsale ont le bord postérieur mince et très souple, lacinié; cette conformation, rappelant les ailerons de Raies, est caractéristique de l'espèce.

La coloration est grise uniforme. Les pectorales ont leurs extrémités supérieure et inférieure assombries. Le bord de l'anale est noirci. L'œil est teinté

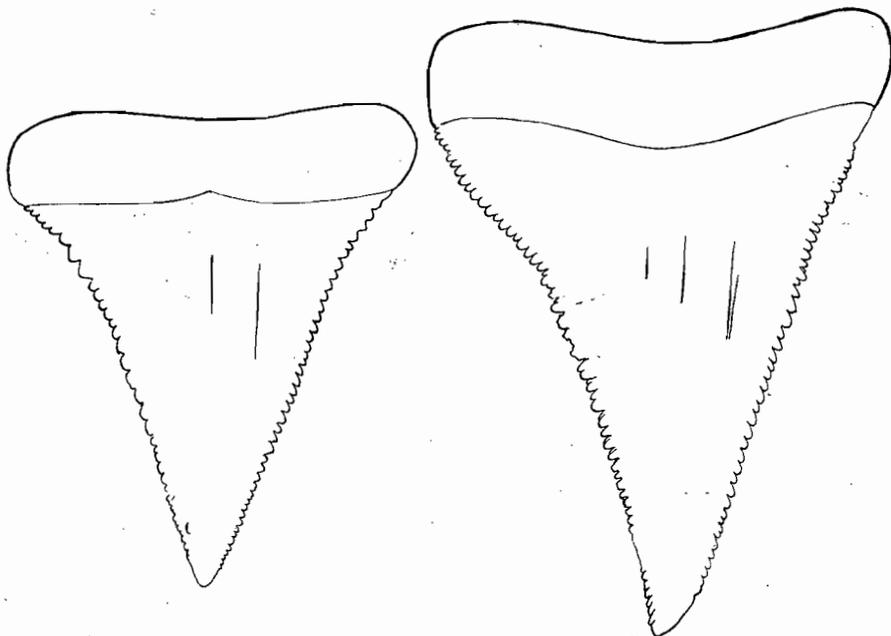


FIG. 15. — *Carcharinus radamae*, seconde et quatrième dents sup. gauches.

de jaune. Les fœtus ont les sommets de la 2^e dorsale, du lobe anal inférieur, des deux lobes de la caudale, noirs.

Biologie. — Quatre grands exemplaires ont été capturés en eau profonde, à proximité de la bordure du large du banc de corail noyé, situé devant les îles Iranza et Radama, de jour entre 140 et 160 m.

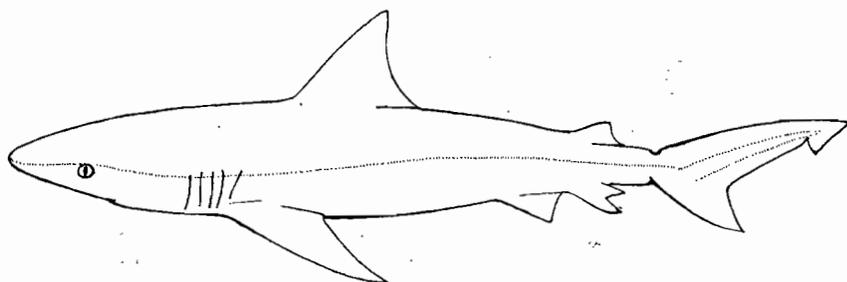


FIG. 16. — *Carcharinus radamae* adulte, individu de 2,60 m.

A la naissance, en septembre-octobre, les fœtus, au nombre de 6 à 8, mesurent entre 65 et 70 cm (fig. 17). Nous pensons que la maturité sexuelle est atteinte chez les exemplaires de plus de 2,35 m. La longueur maximum observée est 2,77 m.

L'espèce semble être connue des pêcheurs de Grande-Comore et d'Anjouan sous le terme de tsodé.

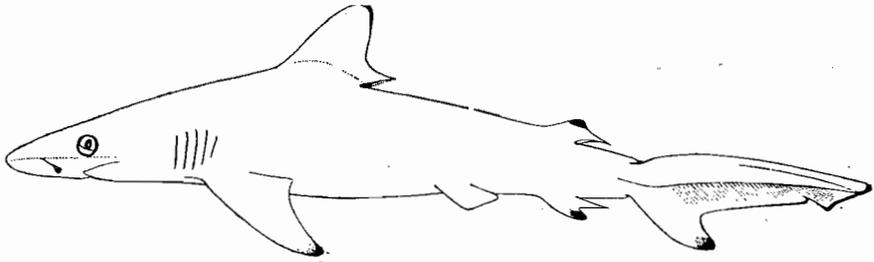


FIG. 17. — Fœtus à terme de *Carcharinus radamae*.

11. *Carcharinus platyodon* Jord. et Everm.

Description. — Tête large, convexe, museau déprimé, plutôt court chez l'adulte, atteignant presque la largeur de la bouche chez les jeunes. La bouche est large, pourvue d'un court repli latéral à la mâchoire supérieure. Les dents sont fortement denticulées, les supérieures présentent une nette concavité externe, les inférieures sont presque verticales (fig. 18). Elles sont disposées en 28 rangées à la mâchoire supérieure et 30 à la mâchoire inférieure (les exemplaires de l'Atlantique sont décrits par GARMAN avec 28 rangées inférieures). Les fentes branchiales sont courtes et rapprochées, les deux dernières sont situées au-dessus de l'origine des nageoires pectorales.

L'œil, assez gros, a une membrane nictitante bien développée. La première dorsale très élevée est caractéristique de l'espèce. En raison de la position avancée de la 1^{re} dorsale dont l'origine est proche de la base des pectorales, l'espace

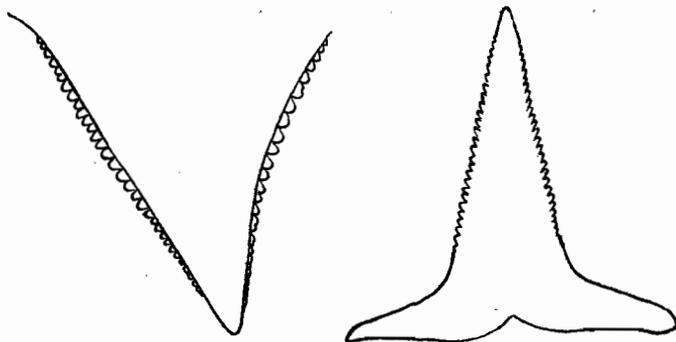


FIG. 18. — *Carcharinus platyodon*, seconde dent sup. droite et 4^e dent inf. gauche.

entre les deux dorsales est seulement un peu inférieur à la longueur prédorsale. Il s'y développe une forte ride étendue à partir de la pointe postérieure de la 1^{re} dorsale sur une longueur un peu inférieure à la moitié de cet espace. La deuxième dorsale est relativement grande chez le jeune, sa croissance paraît lente entre 1,50 m et 2 m, son origine est légèrement antérieure à celle de l'anale. L'anale est très échancrée. La caudale est allongée, comprise un peu moins de 4 fois dans la longueur totale. La dépression à l'origine de la caudale est très accentuée.

La peau est douce, les denticules cutanés, petits, ont de trois à cinq carènes.

La coloration est gris-violet, la grande dorsale a son bord vertical noirci sur les deux tiers supérieurs, les pectorales qui sont un peu plus foncées à l'extrémité ont leur bord postérieur entier souligné de blanc, les pelviennes ont également cette caractéristique. L'anale est blanche, à l'exception du lobe inférieur, dont le bord est un peu noirci. Le bord postérieur de la caudale est violet foncé ou noirâtre.

Biologie. — A Madagascar *Carcharinus platyodon* ne semble pas dépasser une longueur de 2,60 m, GARMAN signale des exemplaires de l'Atlantique d'une longueur un peu supérieure à 3 mètres.

Dans les eaux très chaudes de la côte Ouest et Nord-Ouest de Madagascar, ce Requin vit en eau profonde de 140 m à 250 m où il semble un peu plus actif de nuit que de jour. Au Sud de Madagascar, où l'eau de surface est plus fraîche (23-24°), ils peuvent se grouper en bancs d'une vingtaine à faible profondeur. Au Sud-Est du banc de l'Étoile, où les fonds moyens sont de 45-60 m, ils sont assez abondants pour gêner la pêche des Dorades, *Cheimerus nufar* (Val.), à la ligne à main.

Dans le Sud, les exemplaires sont en général plus grands que ceux de la côte Ouest.

La maturité génitale est atteinte vers 1,70 m. Le 5 octobre 1958, deux Requins de 1,75 m présentaient un ovaire bien développé avec six œufs de grande taille (2,7 à 3 cm). La reproduction aurait lieu en août-septembre.

Les contenus stomacaux les plus courants sont constitués par des Calmars.

12. *Carcharinus amblyrhynchus* Bleeker.

Description. — Corps élevé comprimé, la courbure en avant de la nageoire dorsale est forte. La hauteur est comprise 6 fois dans la longueur chez l'adulte, sept fois chez les très jeunes. Le museau a la forme d'une parabole plus ou moins élargie, les variations étant assez importantes chez des sujets de même longueur. Chez les adultes, la distance préorale est égale à l'intervalle entre les narines. La longueur de la bouche est comprise un peu moins de deux fois dans la largeur. Les dents de la mâchoire supérieure sont triangulaires planes, obliques avec une échancrure du côté extérieur, à partir de celle-ci en allant vers la base on observe les plus fortes denticulations. Les dents inférieures ont une cuspidé plutôt large, les denticulations de la base sont larges, peu prononcées (fig. 19).

Les fentes branchiales sont assez courtes, la 4^e est située au-dessus de l'origine de la pectorale.

Les pectorales sont larges, plutôt courtes, la 1^{re} dorsale est peu élevée, sa base est égale à sa hauteur, la 2^e dorsale, opposée à l'anale, est un peu moins grande que celle-ci. La caudale est comprise 4 fois dans la longueur du corps.

Coloration gris bronzé dorso-latéralement. La pointe et le bord postérieur des pectorales est noir-violet, la 1^{re} dorsale est claire avec un tracé blanchâtre irrégulier sur le bord vertical, la 2^e dorsale est noirâtre, sauf dans une étroite région basale (elle peut être entièrement noire). Les pelviennes sont gris-noir,

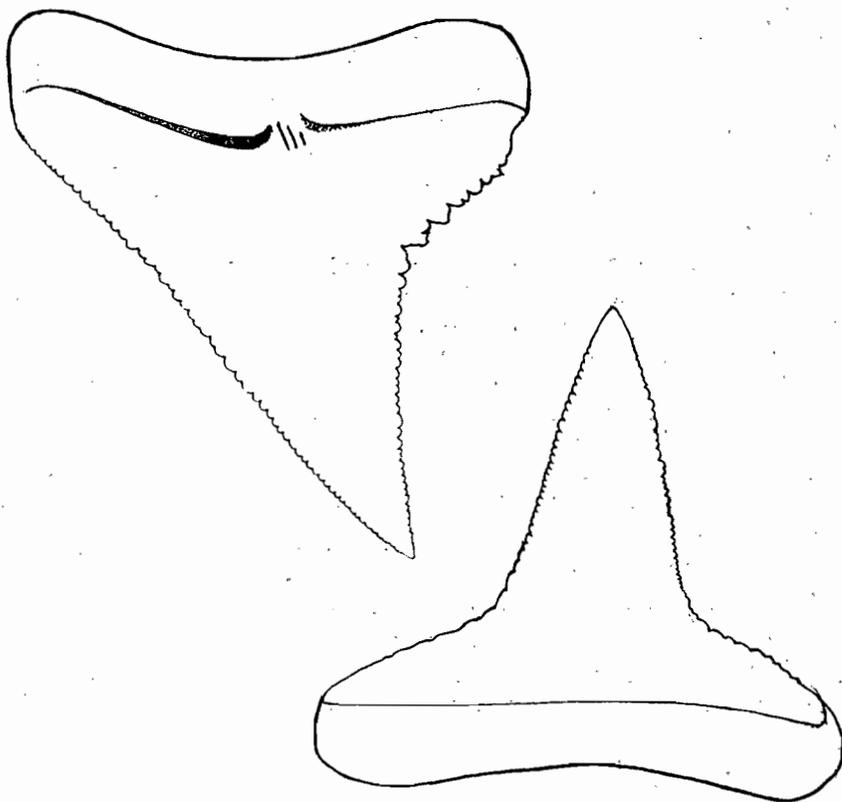


FIG. 19. — *Carcharinus amblyrhynchus*, 5^e dent sup. gauche et 4^e inf. gauche.

l'anale a le lobe inférieur gris, le prolongement postérieur blanc. La caudale est caractéristique avec son bord postérieur largement brun-noir. Après la mort, une teinte jaune citron apparaît dans la région inférieure de la tête, la région ventrale et sur la caudale.

Biologie. — Le plus petit exemplaire a été pris le 27 janvier 1958, à Nosy-Iranza, avec une ligne à main ordinaire, il mesurait 53 cm.

Carcharinus amblyrhynchus arrive à maturité sexuelle vers 1,35 m. La reproduction a lieu en juin-juillet, la femelle porte 2, 3 ou 4 fœtus, le nombre de fœtus n'étant pas toujours fonction de la taille de la mère. Les jeunes à la naissance mesurent entre 50 cm et 67 cm (fig. 20, 21).

Au début d'août les œufs sont sans embryon distinct et dans la 2^e quinzaine d'août les fœtus de 4 à 5 cm sont séparés de la sphère vitelline dont le diamètre est de 6 cm.

A la fin de la première année, la taille moyenne est 85 cm, la 2^e année 110 cm, la 3^e année 130 cm, la 4^e année 145 cm. La longueur maximum est 1,70 m.

Ce Requin est l'espèce dominante du grand récif de corail noyé de l'Ouest et du Nord-Ouest de Madagascar et du grand Banc du Leven. On ne le retrouve pas au voisinage des formations coralliennes développées dans des baies abritées. Nous avons observé en février 1956 des concentrations de *Carcharinus amblyrhynchus* sur le Banc Vert et le Banc du Serpent situés au Nord de Nosy-Bé,

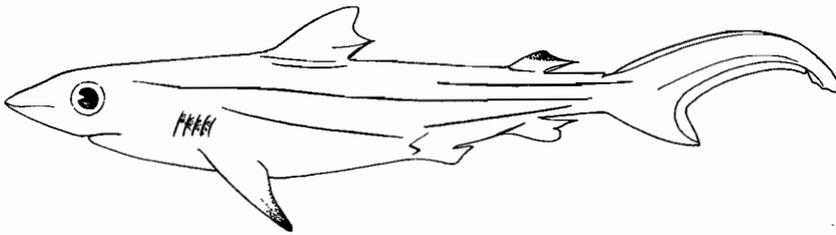


FIG. 20. — *Carcharinus amblyrhynchus*, fœtus de 22,5 cm.

les fonds étaient de 12 à 20 mètres, la taille des Requins variait de 1,10 m à 1,35 m. En mai 1958, sur la bordure intérieure du récif noyé au Nord de l'île Antanymora (Archipel Radama), les lignes dans les fonds de 10 mètres étaient constamment saisies par des jeunes de 70 à 75 cm, âgés de moins d'un an. Dans les circonstances normales, une pêche journalière moyenne à la ligne à main est de 6 Requins de 1,10 m à 1,40 m.

D'habitude rencontré en eau corallienne peu profonde, 8 à 30 m, il lui arrive aussi de se trouver sur l'accote du large à une profondeur de 140 mètres, dans les eaux caractéristiques de *Carcharinus albimarginatus*. Entre 70 m et 100 m, nous avons remarqué ces deux dernières années qu'il était assez commun.

A Mayotte, nous avons capturé de gros exemplaires franchissant le récif-barrière au début de la marée avec moins d'un mètre d'eau.

La défense de *Carcharinus amblyrhynchus* est extrêmement vigoureuse, mais comme l'espèce est petite et abondante, les pêcheurs malgaches qui vont sur les fonds coralliens du large en prennent une assez grande quantité. Contrairement à la plupart des Requins, il est plus actif de jour que de nuit.

Nom vernaculaire comorien : *pampa chivanga*.

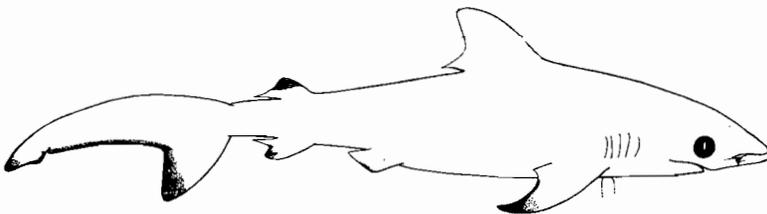


FIG. 21. — *Carcharinus amblyrhynchus*, fœtus de 37 cm.

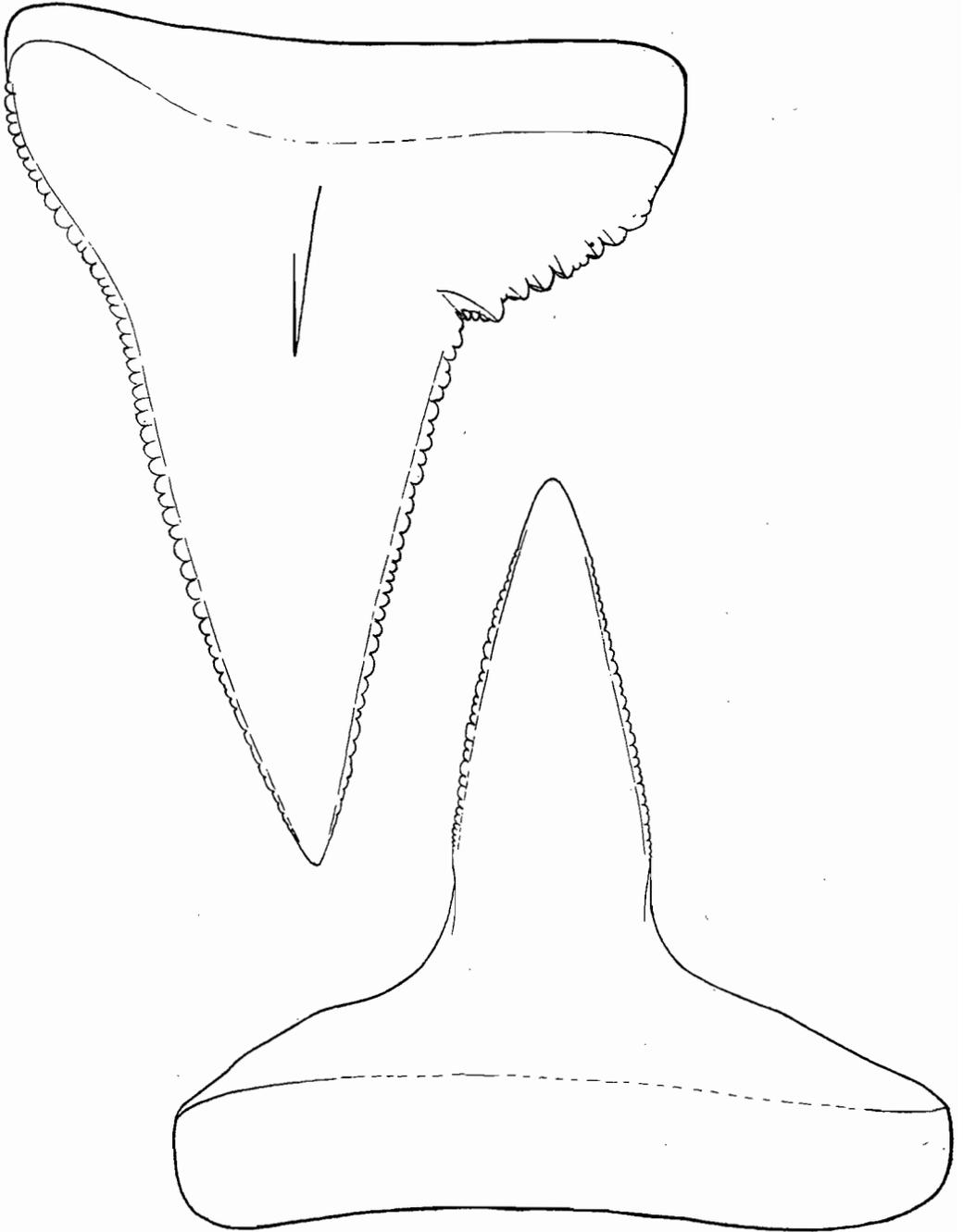


FIG. 22. — *Carcharinus albimarginatus*, 3^e dent sup. droite et 4^e dent inf. droite.

13. *Carcharinus albimarginatus* (Rüppel), Requin à pointes de nageoires blanches.

Description. — Il est apparenté par sa forme et son habitat à *Carcharinus amblyrhynchus*. Le museau est toutefois plus allongé et son contour parabolique plus étroit. La formule dentaire moyenne est $\frac{13 + 1 + 1 + 13}{12 + 1 + 12}$. Les dents de la mâchoire supérieure sont plus allongées et les denticules placés sur le côté basal de l'encoche extérieure sont très robustes (fig. 22, 23). Les dents inférieures sont plutôt petites, les denticulations s'arrêtent avant d'atteindre la base élargie.

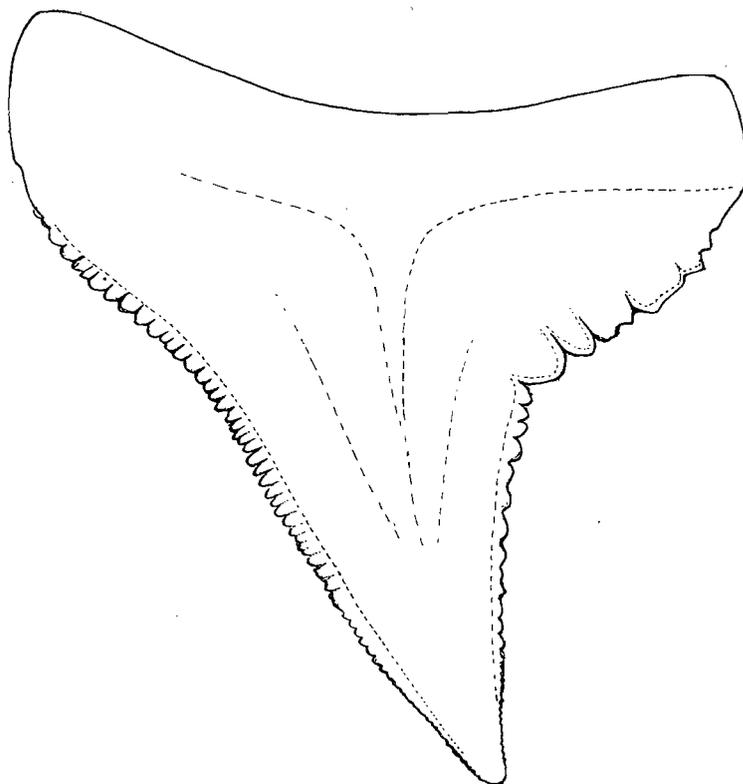


FIG. 23. — *Carcharinus albimarginatus*, 6^e dent sup. droite.

Les nageoires pectorales sont longues et étroites; chez les Requins de plus de 2 mètres, leur longueur est sensiblement égale à leur distance au bout du museau. La 4^e fente branchiale est située au-dessus de l'origine des pectorales. La 1^{re} dorsale peu élevée a les mêmes proportions que chez *amblyrhynchus*. La 2^e dorsale est nettement plus grande que l'anale, elle est un peu en avant de celle-ci. La ride médio-dorsale est étendue sur les 4/5 de l'espace entre les deux nageoires dorsales.

Carcharinus albimarginatus est immédiatement reconnaissable à la coloration blanc pur du bord et du sommet des pectorales et de la caudale; le sommet de la 1^{re} dorsale est également blanc, coloration qui s'étend plus ou moins le long du bord postérieur. La coloration dorso-latérale est gris-jaune à gris cuivré comme chez *amblyrhynchus*.

Biologie. — Le plus jeune Requin observé mesurait 58,8 cm (23/5/58, Nosy-Iranza). La maturité est atteinte chez les exemplaires de plus de 2,15 m. La taille maximum est de 3 mètres.

Les fœtus sont au nombre de 6 à 8, les jeunes à la naissance mesurent entre 55 et 80 cm. L'époque de reproduction se situe entre janvier et mars.

Carcharinus albimarginatus demeure surtout le long des accores coralliennes face au large, il ne séjourne jamais sur les formations coralliennes situées à moins de 38 mètres. Les profondeurs optima sont entre 80 et 120 mètres. Quelques exemplaires ont été pris à 210 m. Les jeunes dès leur naissance ont la même préférence pour les eaux profondes. Les plus grandes concentrations ont été trouvées en bordure Sud-Ouest du Banc Leven et sur le Banc « Riva Mena », au Nord de Nosy-Bé, à des profondeurs de 65-80 mètres.

Carcharinus albimarginatus est plus benthique que pélagique, mais il arrive très souvent qu'un groupe d'exemplaires de grande taille remonte rapidement à la surface pour attaquer les Thons jaunes, *Neothunnus albacora*, et les Bonites à ventre rayé, *Euthynnus pelamys*.

Attirés par les vibrations d'hélice, ils escortent parfois les bateaux vers le large. A l'Ile Europa, nous avons constaté que l'apparition des *Carcharinus albimarginatus* coïncidait avec les escales semestrielles du bateau de ravitaillement de Madagascar. L'espèce paraît capable d'effectuer de courtes traversées océaniques.

Ce Requin présente un intérêt économique certain, sur toute l'accore continentale du Nord-Ouest de Madagascar, en maintenant l'embarcation au mouillage vers 100 mètres, on prend régulièrement 2 exemplaires d'une centaine de kilos dans la matinée. En salaison, le rendement est des plus élevés.

Les mâles ont une défense à la ligne extrêmement vigoureuse. Les mutilations chez cette espèce combattive sont particulièrement fréquentes. Ce Requin peut être dangereux pour un homme nageant aux accores des grands récifs-barrières ou des récifs immergés.

A la Grande-Comore, en raison de l'exiguïté de la plate-forme continentale, il est beaucoup plus abondant que *C. amblyrhynchus*.

Les variations en profondeur de *Carcharinus albimarginatus* sont confirmées par l'examen des contenus stomacaux; on y trouve aussi bien des poissons de fonds importants, tels que *Promethichtys prometheus* (150-300 m), *Pristipomoides typus* (80-200 m), que des poissons pélagiques de profondeur moyenne : *Seriola Songoro*, *Coris Gaimard*, ou situés près de la surface : *Caesio coeruleus*, *Acanthocybium solandri*, *Euthynnus pelamys* et *Neothunnus albacora*.

Nom vernaculaire comorien : *pampa chivanga cheou*.

14. *Carcharinus melanopterus* (Quoy et Gaimard), 1824.

Description. — Le tronc est élevé et comprimé, le museau est arrondi et court. Les proportions et dispositions de la bouche, des branchies, des nageoires dorsales, anale et pectorales sont les mêmes que chez *Carcharinus amblyrhynchus*. La nageoire caudale est un peu plus courte, les pelviennes sont nettement

plus larges. A l'inverse de *amblyrhynchus* et de *albimarginatus*, il y a une faible dépression médiane étendue entre les deux nageoires dorsales. La coloration permet d'éviter toute confusion avec une autre espèce. Le bord postérieur des pectorales est noir, sauf le long du tiers proximal, les pelviennes sont noires aux 3/4, la coloration noire au sommet de l'anale est plus étendue qu'au sommet de la 2^e dorsale. Le bord supérieur de la caudale qui est très sinueux est brun-noir à violet-noir, le bord postérieur est précisé par un trait noir intense, la pointe du lobe caudal inférieur est noire. La 1^{re} dorsale, avec sa large tache triangulaire noir intense, permet à elle seule l'identification. Le reste de la dorsale et la caudale sont de coloration citron.

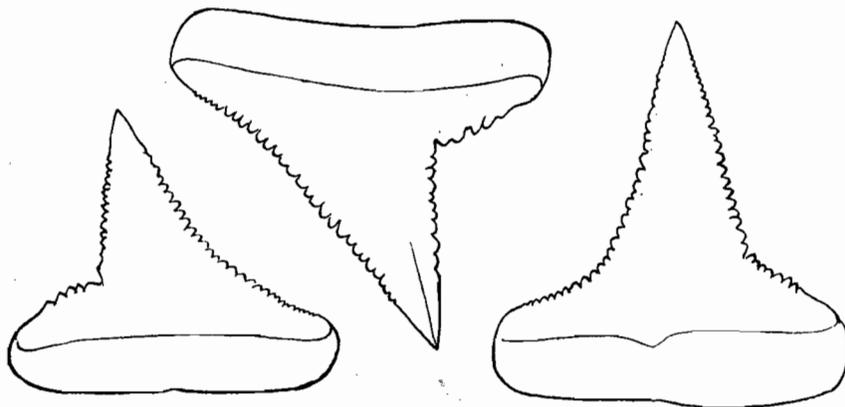


FIG. 24. — *Carcharinus melanopterus*, 10^e dent sup. droite, 5^e et 12^e dents inf. droite et gauche.

Biologie. — Le plus petit exemplaire observé mesurait 57 cm (capturé au filet de dérive à Nosy-Kisimany).

Les fœtus sont au nombre de 2 à 4, les jeunes à la naissance mesurent entre 46 et 52 cm, la période de reproduction est échelonnée sur deux périodes, de juin-juillet et décembre-janvier. A l'île Europa, à Mayotte nous avons suivi la reproduction de fin juin à fin juillet.

A Madagascar (Nosy-Kisimany, Nosy-Iranza), des fœtus à terme ont été surtout observés en novembre, un grand nombre de jeunes de 57 à 68 cm, âgés d'un mois ou deux, ont été pris en février. De très jeunes ont été également pris en août. La taille maximum est 1,70 m.

Carcharinus melanopterus séjourne le plus souvent dans les eaux coralliennes peu profondes, il se trouve à l'aise dans le déferlement des vagues et dans les courants rapides. C'est pratiquement la seule espèce rencontrée dans l'atoll d'Europa, où il manifeste des instincts agressifs malgré sa petite taille.

Dans les îles coralliennes de Madagascar exposées au large (Nosy-Iranza, archipel Radama), il est abondant dans la zone de balancement des marées où il pourchasse les Mulets (*Liza macrolepis*, *Gerres*, *Trachynotus*, etc.); cheminant dans très peu d'eau, sa dorsale émerge très souvent. La taille étant petite, la pêche de ce Requin vorace est d'assez faible rendement. Après s'être libérés de gros hameçons tenus à des lignes de rivage, nous avons vu quelquefois de gros exemplaires commotionnés s'échouer à quelque distance sur les plages.

15. *Carcharinus limbatus* (Müller et Henle), 1841, Requin à nez pointu.

Description. — Dans les eaux côtières de Madagascar et des Comores, il est le seul Requin (à l'exception du rare *Johnsoni*) à avoir le museau réellement pointu à côtés rectilignes.

Le corps très robuste est court et comprimé.

La bouche est plutôt large; les dents sont disposées en 34/31 rangées; celles de la mâchoire supérieure sont presque symétriques avec une cuspide triangulaire à bord finement denticulé et une base élargie à denticulation plus grossière, les dents placées sur les côtés sont un peu obliques. Les dents de la mâchoire inférieure ont leur bord très régulièrement denticulé (fig. 25). Les fentes branchiales sont plutôt longues, la 5^e est placée au-dessus de l'origine des pectorales.

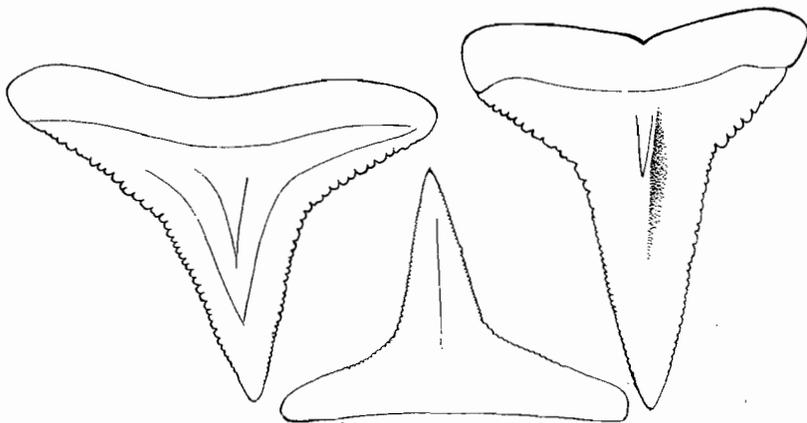


FIG. 25. — *Carcharinus limbatus*, 9^e dent sup. droite, 4^e dent sup. gauche, 10^e dent inf. gauche.

La 1^{re} dorsale est élevée, le côté antérieur présente souvent une très faible concavité, qui entraîne une inflexion à faible distance du sommet; la 2^e dorsale est réduite; il n'y a pas de ride médio-dorsale. Les pectorales sont moyennement allongées. L'anale, placée un peu en arrière de la 2^e dorsale, est petite. La caudale est comprise entre 3,3 fois et 3,7 fois dans la longueur du corps.

Les jeunes de moins d'un mètre présentent deux tracés presque parallèles au profil dorsal, le supérieur partant de l'anale et s'arrêtant au-dessus de la 5^e fente branchiale, l'inférieur, beaucoup plus court, définit tout d'abord un arc au-dessus des pelviennes.

La coloration est bronzé gris avec reflets roses ou violet cuivré, la région ventrale est blanche. L'œil est souvent gris-vert. Le sommet de la 1^{re} dorsale est souligné de noir vers l'arrière. Les pointes des pectorales sont noires, mais cette coloration est beaucoup plus étendue et intense sur la face inférieure; sur le dessus, la limite du noir est souvent diffuse; l'angle extérieur des pelviennes est noir, ainsi que le lobe caudal inférieur. Le lobe caudal supérieur est entouré d'un fin tracé noir qui est plus intense sur le côté dorsal. Chez les individus ne dépassant pas 1,30 m, on distingue bien la coloration noire de la 2^e dorsale et du sommet inférieur de l'anale. Enfin chez les très jeunes, s'étend une bande

longitudinale argentée comprenant l'œil, étendue entre les narines et le haut de la région branchiale. Les exemplaires dépassant 1,60 m ne présentent comme zone noire distincte que celle de la face inférieure des pectorales.

Biologie. — La maturité sexuelle est atteinte à partir de 1,70 m. Le nombre de fœtus est de 3 à 8 chez les exemplaires de Madagascar et des Comores, les reproducteurs de grande taille en ont souvent le plus grand nombre. A la naissance, les jeunes ont de 60 à 72 cm. La période de reproduction semble s'étendre entre décembre et mai avec un maximum en décembre-janvier.

A Madagascar, la taille maximum observée est de 2,10 m.

Carcharinus limbatus est une espèce strictement côtière, très abondante dans les baies et au voisinage des mangroves où la salinité reste élevée. A Madagascar, on ne le rencontre que sur fond de vase. Dans les eaux calmes du lagon de Mayotte, il se disperse aussi bien sur les grandes étendues d'herbiers de 4 à 6 m de profondeur, que le long de la mangrove où il circule souvent en surface, la dorsale hors de l'eau. Il recherche surtout les poissons Clupéidés du genre *Pellona*, *Sardinella*, *Dussumierr*a et les Scombriformes tels que *Rastrelliger* et *Selar*. Dans le cas de pêche nocturne à la lumière, il est attiré par les concentrations de poissons sous le projecteur; en plein jour, il peut être une gêne pour la pratique de la pêche à l'appât vivant des Carangidés.

Carcharinus limbatus se pêche surtout de nuit à l'aide de tramails; on prend parfois de gros exemplaires avec des palangres. A Mayotte, où il est le Requin le plus commun, sa pêche à l'aide de filets serait d'un grand intérêt pour la consommation locale.

16. *Carcharinus sorrah* Müller et Henle, 1841.

Description. — Corps comprimé, museau large à sommet obtus. La bouche possède de 26 à 30 dents à chaque mâchoire, les supérieures sont larges, triangulaires, avec le bord intérieur droit et le bord extérieur marqué d'une profonde encoche, les inférieures sont étroites, verticales, avec une large base, les denticulations sont fortes et régulières (fig. 26).

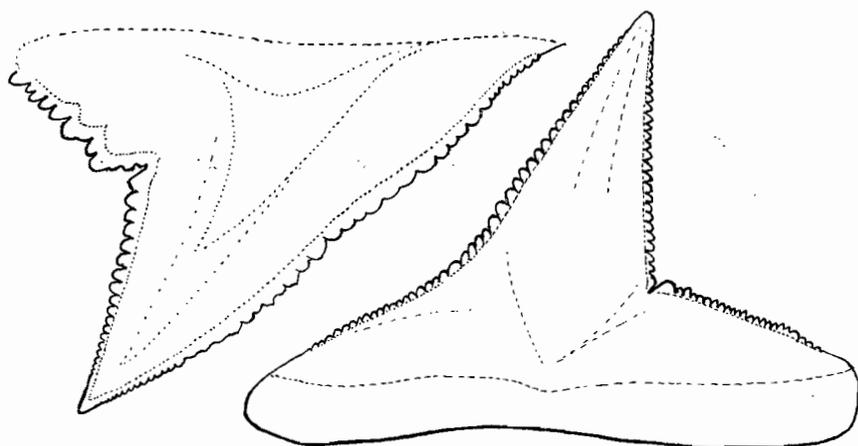


FIG. 26. — *Carcharinus sorrah*, 5^e dent sup. gauche et 5^e dent inf. droite.

Les fentes branchiales sont *remarquablement courtes*, la 4^e est au-dessus de l'origine des pectorales.

Les pectorales et la 1^{re} dorsale sont petites.

Carcharinus sorrah a deux crêtes cutanées caractéristiques, une crête médio-dorsale, étendue sur plus de la moitié de la distance de l'extrémité de la 1^{re} dorsale à l'origine de la 2^e dorsale, une crête ventrale allant de l'anale vers les pelviennes sur un peu plus de la moitié de cet espace. Par suite de la position un peu avancée de la 1^{re} dorsale, l'intervalle entre les deux dorsales est un peu supérieur à l'intervalle moyen observé chez les autres *Carcharinus*. La 2^e dorsale a un prolongement postérieur effilé, elle est un peu en arrière de l'anale. La caudale est comparable à celle de *Carcharinus limbatus*, le bord supérieur est toujours très sinueux.

Carcharinus sorrah a des caractères de coloration spécifiques. La région dorso-latérale est gris rosé, le bord de la 1^{re} dorsale est entouré de noir, la 2^e dorsale a son sommet noir, coloration pouvant s'étendre vers la base et vers l'arrière, son prolongement postérieur est généralement noir sur une longueur variable.

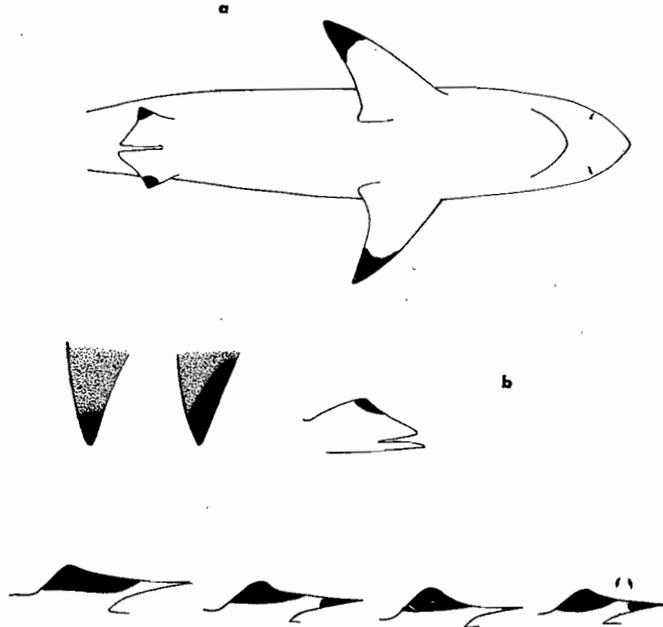


FIG. 27. — *Carcharinus sorrah* de 1,30 m. a, face ventrale; b, extension de la zone sombre sur les nageoires pectorale, pelvienne et 2^e dorsale.

Les pectorales, qui sont noires d'une façon régulière au sommet sur la face interne, présentent une zone de noir terminale, variable, sur la face externe qui est de couleur dominante grise. Le sommet externe des pelviennes est quelquefois noir (fig. 27). La caudale est soulignée de noir, à l'exception du bord ventral du lobe inférieur; le lobe inférieur est en général noir dans la partie distale, la coloration pouvant s'étendre jusqu'à l'échancrure. La pupille est large et noire.

Biologie. — La maturité génitale doit être atteinte à partir de 1,60 m. Nous ignorons le nombre de fœtus portés; la capture d'un jeune exemplaire de 60 cm, le 7 janvier 1959, dont la fente ombilicale n'était pas entièrement soudée, nous laisse supposer que la naissance avait dû se produire fin décembre, à une longueur de 57 cm environ. Les reproducteurs n'ont été rencontrés que sur les sables coralliens du large; deux exemplaires, de 1,98 m ♀ et 2,30 m ♀, ont été pris le 29 juillet 1955 sur le Banc Vert.

Nous n'avons pas capturé d'exemplaires mesurant entre 1,25 m et 1,95 m. Les jeunes *Carcharinus sorrah* se rencontrent souvent dans les eaux tranquilles et peu profondes, qui conviennent aussi à *Carcharinus limbatus*, mais l'on en trouve se déplaçant isolément sur les fonds de sable corallien du Nord de Nosy-Bé, à des profondeurs atteignant 60 mètres.

Remarque : chez *Carcharinus sorrah* vivant, la crête médio-dorsale paraît quelquefois s'étendre sur toute la longueur interdorsale.

17. *Carcharinus Johnsoni* Smith, 1951.

L'espèce est voisine de *C. sorrah* et *C. limbatus*. Elle se rapproche également beaucoup de *Carcharinus maculipinnis* (Poey) qui paraît limitée à l'Atlantique.

Sa forme rappelle beaucoup *C. limbatus* mais il s'en distingue immédiatement par le museau beaucoup plus allongé et pointu, les pectorales plus courtes,

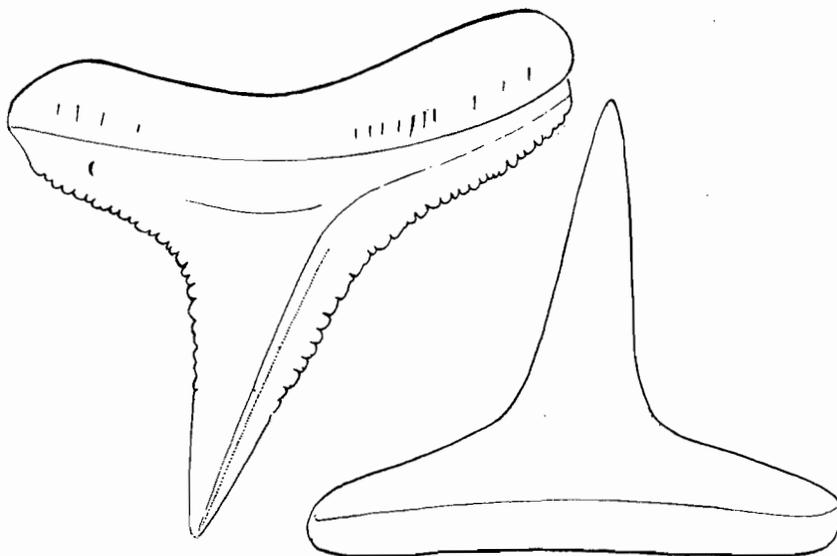


FIG. 28. — *Carcharinus johnsoni*, 6° dent sup. gauche et 7° dent inf. droite.

et par la 1^{re} dorsale plus basse. La coloration est voisine de celle de *C. sorrah* par les taches noires au sommet des nageoires. Cependant, les nageoires pectorales ne sont noires qu'à la pointe extrême (supérieure et inférieure) et les pelviennes sont toujours de coloration uniforme grise ou blanche.

La coloration générale est gris-violet, la nuance violette s'accroissant sous un fort éclairage solaire. La pointe du lobe caudal inférieur, le lobe antérieur de l'anale, sont d'un noir intense. Le sommet de la 2^e dorsale est noir, la coloration peut s'étendre sur le prolongement postérieur de la nageoire comme chez *C. sorrah*.

Les dents de la mâchoire inférieure sont remarquables par leur bord lisse (fig. 28).

Nous n'avons capturé que 6 exemplaires de *Carcharinus Johnsoni*, trouvés en des lieux totalement différents : à l'accroche du récif de corail noyé au large d'Antanimora (Archipel Radama), profondeur 75 m, trois exemplaires de 1,20 m à 1,33 m pris presque simultanément à la ligne le 5/12/57; à 10 mètres de profondeur dans les eaux abritées de Nosy-Kisimany et devant la baie de Moramba.

A Madagascar, une telle variation d'habitat n'a été remarquée que chez les Requins-marteaux, *Sphyrna tudes* et *S. diplana*.

♀ 90 cm prise le 25/2/57 à Nosy-Kisimany; bouche 6,8 × 4,3, dist. au museau 8,1; 3^e branchie 4; pect. or. 21,5, 1 g 13; pelv. larg. 7,6; D1 or. 30, dim. 10,7, 7; int. D1 D2 19,5; D2 2,5 2,3; A 43; caudale 23, 5 10.

♀ 132 cm prise le 17/11/57, baie de Moramba; bouche 11 × 6,6, dist. au museau 11; 4^e branchie 5; pect. or. 31,5, 1 g 18,2; pelv. larg. 10,2; D1 or. 43, dim. 14 12; int. D1 D2 30; D2 4 3,5; A 6 4; caud. 35 16.

♀ 131 cm au large d'Antanimora, mêmes dimensions que l'exemplaire précédent, avec espace interorbitaire 10,4 et intervalle des narines 6,5.

♀ 150 cm prise le 17/11/57, baie de Moramba; bouche 11,5 × 6,2, dist. au museau 12,5, 2^e branchie 7; pect. or. 33; pelv. larg. 12; D1 or. 49, côté 16,5; D2 4,5 4,5; A 6,5 5,9.

18. *Carcharinus leucas* (Müller et Henle), 1841, Requin-bœuf.

Description. — On rencontre, dans les eaux côtières et alluviales atlantiques et indo-pacifiques, un groupe de *Carcharinus* très voisins à corps robuste, à tête très large, dépourvus de crête dorsale, dont les variations sont insuffisantes pour les considérer comme espèces distinctes.

Par exemple, *Carcharinus gangeticus* Müller et Henle 1841, *Carcharinus zambesensis* Peters 1852, *Galeolamna Greyi* Owen 1853, pourraient correspondre à des variétés de *Carcharinus leucas*.

A Madagascar, nous avons trouvé deux espèces du groupe *leucas*, l'une plutôt pélagique, dont le type moyen se différencie de l'alluviale par les caractères suivants : 1^{re} dorsale basse, plus longues branchies, pectorales plus courtes, œil très petit, peau moins rugueuse (fig. 7).

La première (*Iranzae*) a été rencontrée du côté Ouest de Nosy-Iranza, sur le récif de corail et sable noyé, et au large de Nosy-Kisimany, sur l'accroche corallienne parcourue par un fort courant de marée. La deuxième (*leucas*), alluviale, était présente devant la station marine de Nosy-Bé en saison des pluies, dans les eaux intérieures de Nosy-Kisimany, sur le versant Est de Nosy-Iranza qui est en relation avec les eaux de 22 à 30 m isolées du large par le récif noyé.

La formule dentaire générale est $\frac{13 + 1 + 13}{13 + 1 + 13}$ (fig. 29).

Comme autres caractères communs à ces deux espèces voisines, nous avons à ajouter la position avancée des pectorales au niveau de la 4^e fente branchiale,

l'allongement de la 3^e fente branchiale. La coloration est gris-noir uniforme chez la forme pélagique, gris franc avec le bord supérieur de la caudale et le bord de la 2^e dorsale noir violacé chez la forme alluviale.

Les jeunes à la naissance doivent mesurer 60 à 70 cm, leur croissance doit s'effectuer dans des eaux bien différentes de celles de *C. limbatus*, bien qu'adultes les deux espèces soient souvent associées.

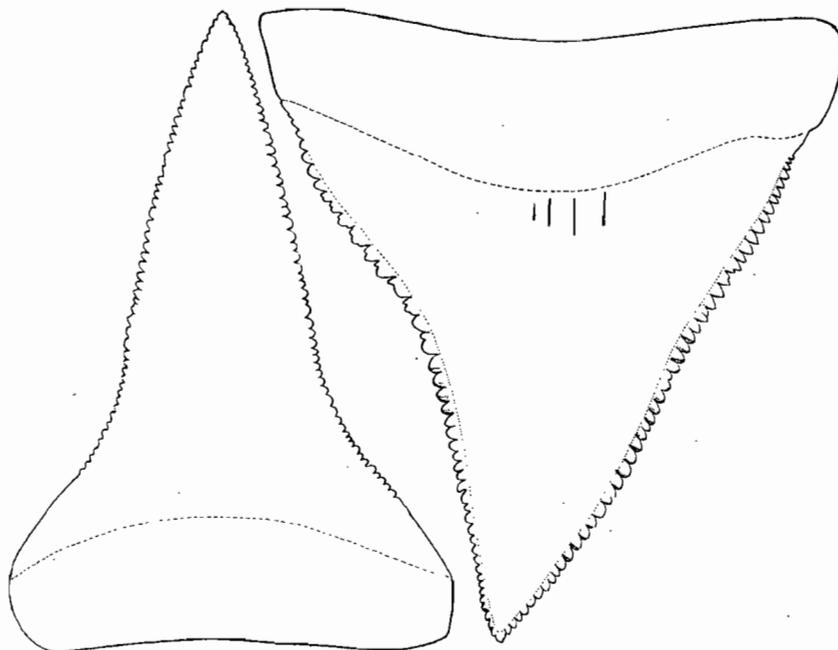


FIG. 29. — *Carcharinus leucas*, 4^{es} dents inf. et sup. gauches.

Les captures de *Carcharinus leucas* de moins de 1,90 m ont été rarement signalées.

L'étude des adultes est aussi rendue difficile par le fait qu'ils sont parmi les espèces côtières les plus grosses et les plus vigoureuses qui coupent les lignes ordinaires comme les Requin-tigre et Requin-marteau, ils sont de plus très

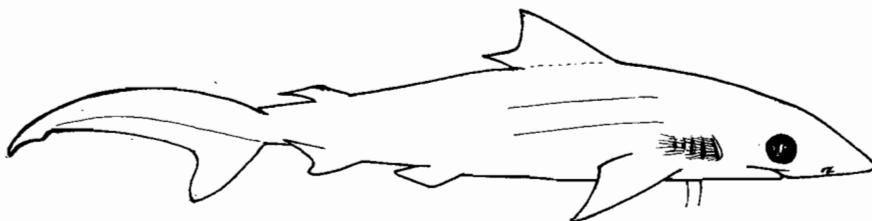


FIG. 30. — *Carcharinus leucas*, fœtus de 21 cm.

souvent mutilés ou arrachés par les Requins voisins lorsqu'ils sont pris la nuit aux lignes dormantes.

Carcharinus gangeticus Müller et Henle 1841, *Carcharinus zambesensis* Peters 1852, semblent être des variétés de *Carcharinus leucas* ayant renforcé leur adaptation sténohaline.

Nous avons trouvé parmi les contenus stomacaux des débris de *Chelone mydas*, une nageoire caudale appartenant à un *Carcharinus* de 2,50 m environ, un Baliste : *Xanthichthys ringens* (Linné), commun sur fond de vase. La pêche de cette espèce intéressante au point de vue économique se fait aux palangres placées sur le fond ou avec de gros hameçons maintenus entre deux eaux, l'appât habituel est la Raie.

Nom vernaculaire malgache : *akio belo*.

19. *Carcharinus Iranzae* nov. sp.

Cette espèce est voisine de *Carcharinus leucas*, elle se rapproche cependant davantage de *Carcharinus obscurus* par les caractères suivants : 1^{re} dorsale très basse, pectorales courtes, bouche moins large avec les dents inférieures faibles rétrécies, fentes branchiales plus longues.

Le museau est court et largement arrondi. La formule dentaire est $\frac{13(14) + 1 + 13(14)}{13 + 1 + 13}$. Le corps est un peu moins trapu que chez *Carcharinus leucas*, l'œil est encore plus petit, la peau est moins rugueuse.

A Nosy-Iranza, où nous trouvons ces deux espèces, les palangres posées du côté Ouest en relation avec le Récif de corail noyé prennent seulement *Carcharinus Iranzae*, celles de la rive Est, qui est à la limite des eaux alluviales, prennent surtout *Carcharinus leucas*.

Le comportement plus pélagique de *C. Iranzae* a été encore observé récemment avec la capture d'un exemplaire de 2,57 m à l'accore du large du Récif noyé alors qu'il se déplaçait en surface; c'est sur le Banc de Théthys, un des éléments du Récif noyé en face de Majunga, que nous avons pris en 1952 le plus gros exemplaire, il mesurait 3,20 m.

La coloration est gris-noir uniforme.

Le mode de reproduction n'est pas connu. La longueur maximum doit être 3,50 m.

Genre *Sphyrna* Rafinesque, 1810

Sphyrna diffère principalement du genre *Carcharinus* par les expansions latérales du crâne dues au développement des cartilages préorbitaire et postorbitaire, qui déportent les yeux très loin vers l'extérieur.

Il est représenté par cinq espèces dont deux sont rencontrées dans nos eaux. *Sphyrna tudes* (Valenciennes 1822), souvent désigné sous le nom de *Sphyrna mokarran* (Rüppel 1835), dans les références qui ont trait à l'Indo-Pacifique, et de *Sphyrna diplana* Springer 1940, qui est identique à *Sphyrna Lewini* (Griffith 1834) de l'Océan Indien.

Noms vernaculaires : *entendromaso* (malgache), *pampa bingoussi* (comorien).

20. *Sphyrna tudes* Valenciennes, 1822, grand Requin-marteau.

Description. — Les angles postérieurs des expansions latérales de la tête sont placés en avant des coins de la bouche. Les bords antérieur et postérieur de ces expansions sont sensiblement parallèles et perpendiculaires à la direction du corps. L'œil est séparé des narines par un intervalle inférieur à son diamètre. La bouche est plutôt petite, les dents des deux mâchoires ont leur bord régulièrement denticulé de la pointe à la base (fig. 31), elles sont disposées en 30/21 rangées.

La 1^{re} nageoire dorsale est très élevée. Un développement comparable de la dorsale ne se rencontre que chez *Carcharinus platyodon*. Les prolongements postérieurs de la 2^e dorsale et de l'anale sont plus courts que chez les autres espèces de *Sphyrna*. Cependant, chez un exemplaire de 2,03 m, nous avons mesuré un prolongement de la 2^e dorsale de 12 cm, pour un intervalle 2^e dorsale/origine caudale de 14,8 cm.

Les pelviennes sont remarquables par leur bord latéral (ou antérieur) fortement convexe et leur bord postérieur concave. La caudale est comprise entre 3 fois et 3,2 fois dans la longueur totale.

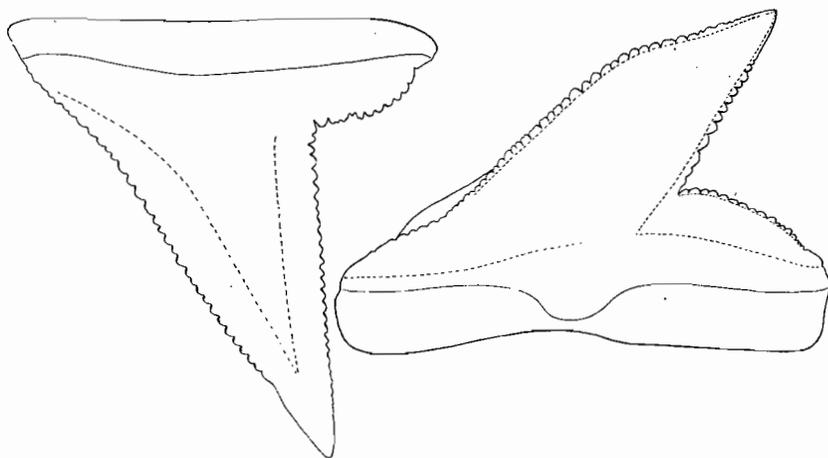


FIG. 31. — *Sphyrna tudes* de 3,15 m; 10^e dent sup. gauche et 8^e dent inf. gauche.

La coloration du corps est grise. Les pectorales ne sont noires qu'à la face inférieure (ou interne), la 2^e dorsale a son sommet noir, l'anale peut être entièrement claire ou avec son lobe inférieur noir. Le sommet des pelviennes et du lobe caudal inférieur sont noirs.

Biologie. — Dans le cas de représentants atlantiques, BIGELOW et SCHRÖDER indiquent, comme taille minimum des reproducteurs, la longueur de 3 m, et 70 cm comme longueur des jeunes à la naissance, dont le nombre varie entre 30 et 38.

A Madagascar, la maturité est atteinte à partir de 2,50 m et le nombre de fœtus est beaucoup plus faible, au moins chez les exemplaires de moins de 3,50 m.

Nous avons capturé à Nosy-Kisimany, en juillet 1957, une femelle de 2,67 m ayant 18 fœtus de 32 cm (10 ♂ et 8 ♀); une de 3,15 m le 13 juin 1956, avec également 18 fœtus de 23 à 27 cm (10 ♀ et 8 ♂). Le 23 juillet 1959, 21 fœtus de 37 cm ont été dénombrés chez un exemplaire de 2,99 m. La reproduction a lieu en septembre, les jeunes à la naissance ne doivent pas dépasser 50 cm.

A 32 cm les fœtus sont incolores, à l'exception de la 2^e dorsale teintée de gris et des yeux qui sont verts. La queue est très fortement recourbée, la tête large (8,5 cm) à profil antérieur incurvé, rappelle celle de *S. diplana* (fig. 32). Cette convexité de la tête peut s'observer assez longtemps après la naissance,

jusqu'à 1 m environ. Nous pensons que les plus gros exemplaires peuvent atteindre 5,50 m de long.

Le 15 juillet 1956, mouillé à 75 m sur l'accore du large du Récif de corail noyé devant l'île Nosy-Ovy (ou Berafia) de l'archipel Radama, un grand *Sphyrna tudes* était amené à la surface avec une ligne à main. Pendant des tentatives de gaffage ou d'amarrage qui n'ont pas eu de succès, ce Requin-marteau flottant le

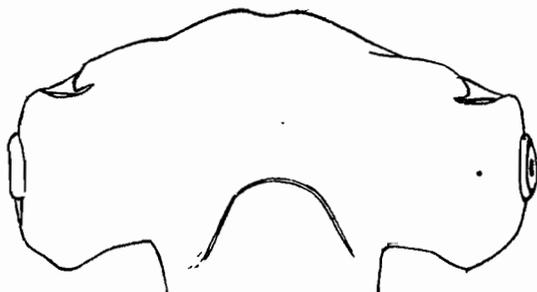


FIG. 32. — Tête d'un fœtus de 23 cm de *Sphyrna tudes*.

long du bord de notre barquette de 6 m paraissait avoir la même longueur que celle-ci. Un autre Marteau, estimé à 4,5 m, était également perdu près de la surface, en cours de remontée d'une palangre, le 4 octobre 1957, à Nosy-Kisimany.

Sphyrna tudes se rencontre aussi bien en estuaire que dans les eaux coralliennes très pures. Nous l'avons également pris au grand large à la ligne dérivante.

Il peut descendre en eau profonde jusqu'à 80 m le long des accores coralliennes et parfois s'engager presque à sec à mer montante sur des bancs coralliens. Un exemplaire de 3 m a été vu sur le Banc d'Andilana (Nord de Nosy-Bé), dans 70 cm d'eau, guidé par le courant de flot, un autre de 3,50 m environ, au cours d'une poursuite après un poisson se trouvait parfois placé entre des têtes de corail émergentes situées au pied du Massif de Lokobé.

A Madagascar, la pêche se pratique avec un égal succès le long des baies à fond de vase ou dans les régions coralliennes exposées au large. On le capture au tramail, sur les palangres ou sur les gros hameçons maintenus entre deux eaux. *Sphyrna tudes*, par la forte denticulation du bord de ses dents, est capable de couper les habituels câbles des palangres (Φ 2,2-2,4 mm) dont les fils élémentaires sont inférieurs à 35/100 de mm.

21. *Sphyrna diplana* Springer, 1940, petit Requin-marteau.

Description. — Les angles postérieurs des expansions de la tête sont situés en arrière des coins de la bouche. Le profil antérieur à forte convexité présente une encoche médiane permettant la différenciation avec *Sphyrna zygaena* qui en est dépourvu.

La bouche est plutôt petite. Les dents des mâchoires supérieure et inférieure ont leur bord lisse. Elles sont triangulaires à base élargie plus ou moins sinueuse. Les dents supérieures 1, 2, 3, sont presque symétriques et droites, les suivantes ont une obliquité croissante en allant vers les coins de la bouche, le bord intérieur demeure droit alors que le bord externe présente une encoche de plus en plus profonde. Les dents inférieures ont une disposition semblable.

Le corps est fortement comprimé. La 1^{re} dorsale est moins haute que celle de *S. tudes*, mais elle est beaucoup plus large à la base. Le prolongement libre de la 2^e dorsale atteint presque l'origine de la caudale. Les pelviennes ont leurs bords latéral et postérieur presque droits. L'anale est également très élargie. La caudale est contenue 3,2 à 3,6 fois dans la longueur totale.

La coloration est gris bronzé ou rosé, le bord antérieur de la tête est souligné de blanc, les pointes pectorales sont noires en dessous et présentent une mince bordure noire au-dessus; l'anale est claire, la pointe caudale inférieure est noire. Après la mort, la coloration noire disparaît rapidement. Dans quelques cas, le sommet des pelviennes peut être noirci du côté inférieur.

Biologie. — Dans nos eaux, *Sphyrna diplana* ne semble pas dépasser 2,20 m de longueur. La maturité sexuelle doit être atteinte vers 1,65 m. Nous n'avons pas d'indications sur le nombre de fœtus ni sur la longueur des jeunes à la naissance. Le plus petit exemplaire capturé mesurait 71 cm.

L'habitat de *Sphyrna diplana* est très varié, comme celui de *S. tudes*; en bordure du Récif de corail noyé, nous l'avons trouvé jusqu'à 150 m de profondeur. Il séjourne habituellement sur le fond, mais nous avons trouvé une fois en surface un exemplaire de 2,05 m, alors que le fond était à 160 m (23/9/58) à Nosy-Iranza. On le trouve en abondance en eau d'estuaire, par exemple à l'entrée de la rivière de Majunga où il se trouve associé avec les *Scoliodon*. A Madagascar, l'intérêt économique de *Sphyrna diplana* est inférieur à celui de *Sphyrna tudes*. Par contre, à Anjouan et à Mayotte, *Sphyrna tudes* est rare et *Sphyrna diplana* est un des principaux Requins pris au filet et à la ligne.

Genre *Scoliodon*

Corps un peu comprimé, tête déprimée, museau allongé et large, présentant à la face inférieure à partir de l'œil un aspect translucide ou opalescent caractéristique. Bouche fortement arquée avec de courts replis latéraux. Dents identiques aux deux mâchoires à base large avec une cuspside triangulaire qui est inclinée vers l'extérieur (fig. 33). Membrane nictitante bien développée. Denticules cutanés réduits avec 3 à 5 carènes.

Neuf espèces dont la longueur dépasse rarement 1 mètre ont été décrites, elles sont toutes étroitement apparentées. Deux espèces à Madagascar.

22. *Scoliodon walbeehmi* Bleeker, 1856.

Description. — Œil large. Replis labiaux dans les angles et sur la mâchoire inférieure où ils sont courts. L'anale plus grande que la 2^e dorsale est antérieure à celle-ci.

L'espèce présente de très grandes variations dans la longueur de la bouche et du museau comme chez l'espèce atlantique *S. terrae novae*.

Coloration gris rosé, chacun des côtés du lobe caudal supérieur est souligné de noir ainsi que celui des 1^{re} et 2^e dorsales à un degré moindre. La pointe du lobe caudal inférieur et le bord postérieur des pectorales sont blanchâtres.

Biologie. — *Scoliodon Walbeehmi* est très abondant dans les régions d'estuaire (Majunga); il est également commun dans les baies et chenaux abrités (baie d'Ampasindava, Nosy-Kisimany). Il est surtout actif de nuit, remontant en surface, on le prend souvent dans les filets de dérive. Sa nourriture est surtout constituée par des Squilles. Il a une grande importance dans la pêche locale à la ligne, sa chair délicate est très appréciée.

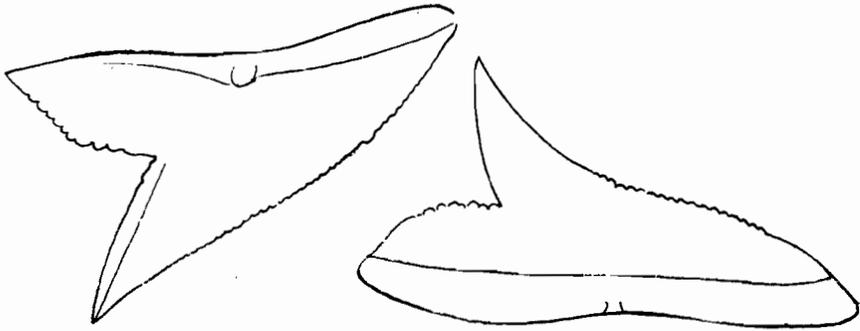


FIG. 33. — *Scoliodon walbeehmi*, 7^e dent sup. droite et 8^e dent inf. droite.

La maturité sexuelle chez cette petite espèce vivipare est atteinte à partir de 80 cm. La femelle porte le plus souvent 3 fœtus dont le cordon ombilical présente une prolifération de papilles, caractéristique du genre *Scoliodon*. La reproduction a surtout lieu entre juillet et septembre. Les jeunes à la naissance ayant de 38 à 50 cm. Les exemplaires très jeunes de 54 à 55 cm sont fréquemment capturés au filet. La longueur maximum est de 1 mètre.

23. *Scoliodon palasorrah* (Cuvier), 1829.

Diffère surtout de *Scoliodon Walbeehmi* par la coloration et l'habitat.

Les pectorales sont bordées largement d'un blanc plus franc. Le bord entier de la 1^{re} dorsale, le bord de l'échancrure caudale jusqu'à la pointe du lobe supérieur portent un liséré noir.

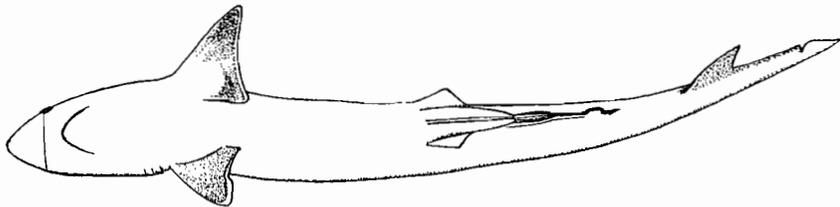


FIG. 34. — *Scoliodon palasorrah*, face ventrale.



a



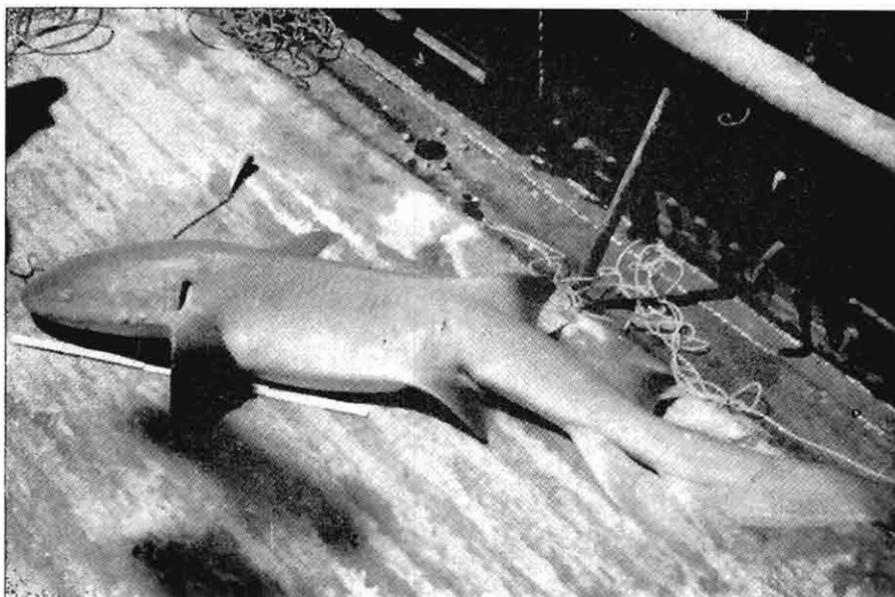
b



c

a. *Hexanchus griseus*, long. 1,50 m.

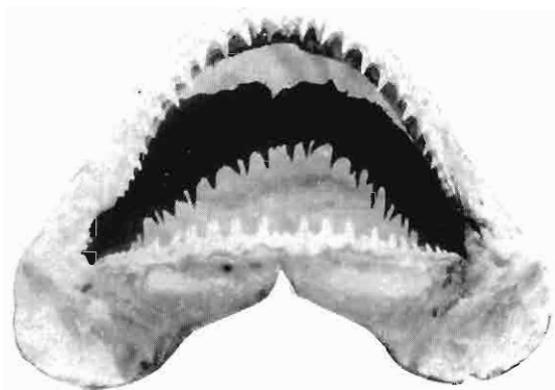
b. c. *Nebrius concolor*, bouche et vue latérale, long. 2,60 m



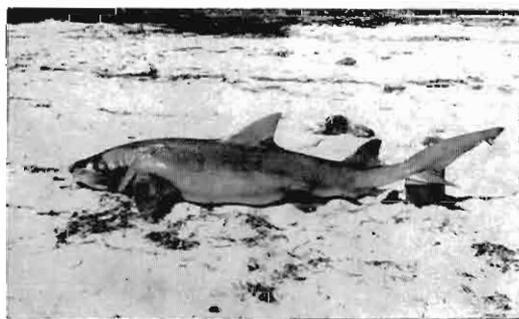
Nebris concolor, long. 2,50 m. (Extrait du *Naturaliste malgache*, tome IV, 1952, pl. 11.)



a



b

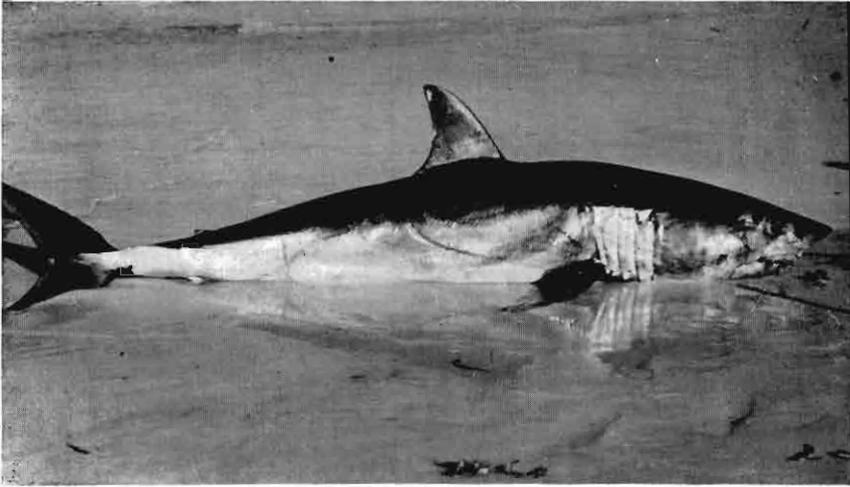


c

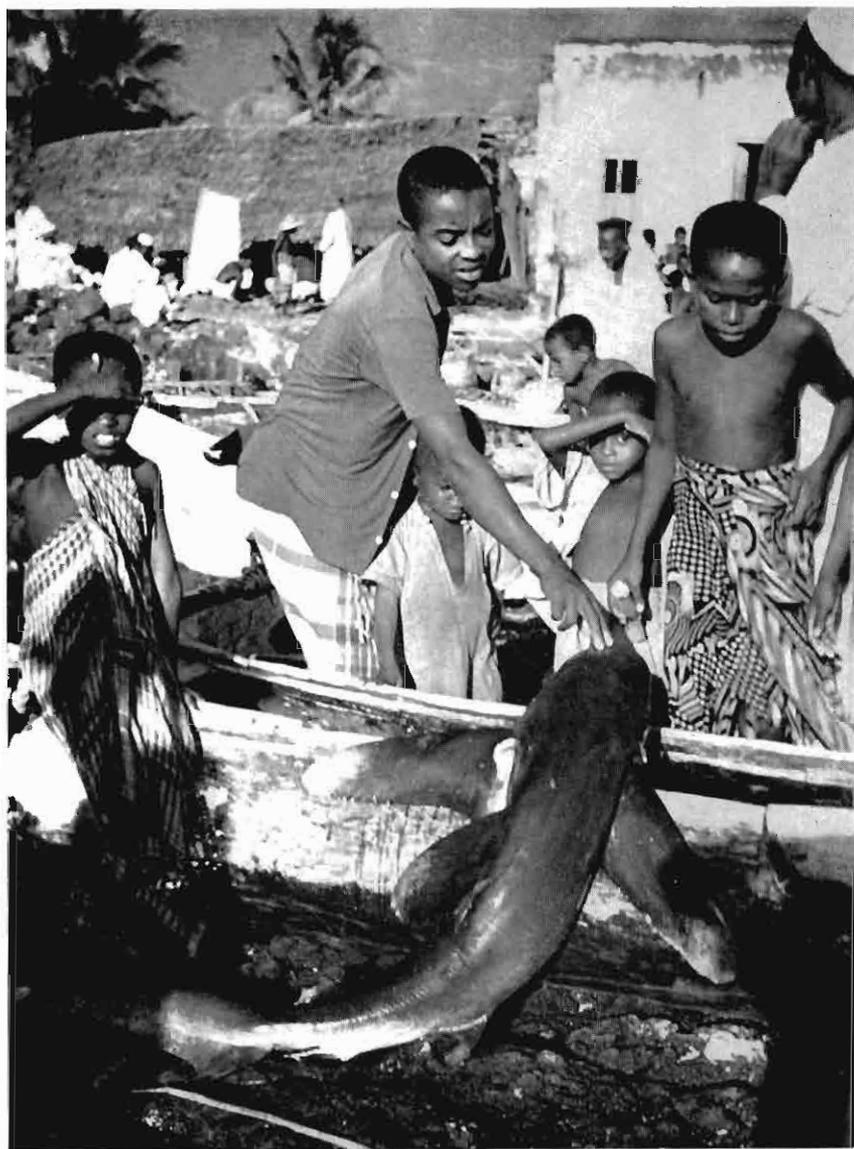
Odonaspis malagascariensis :

a, fœtus de 62 cm;

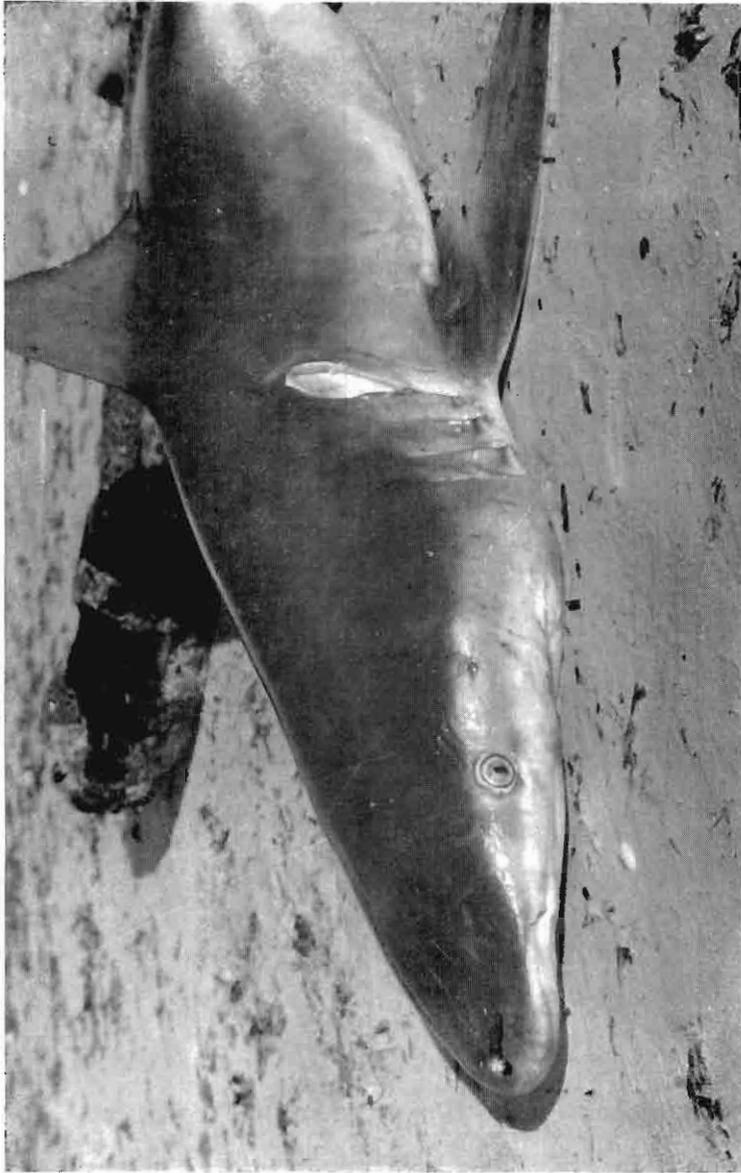
b, c, mâchoire et vue latérale d'un exemplaire de 2,40 m.



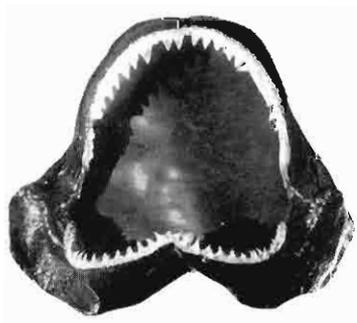
Isurus oxyrinchus de 2.58 m. vue latérale et mâchoire.



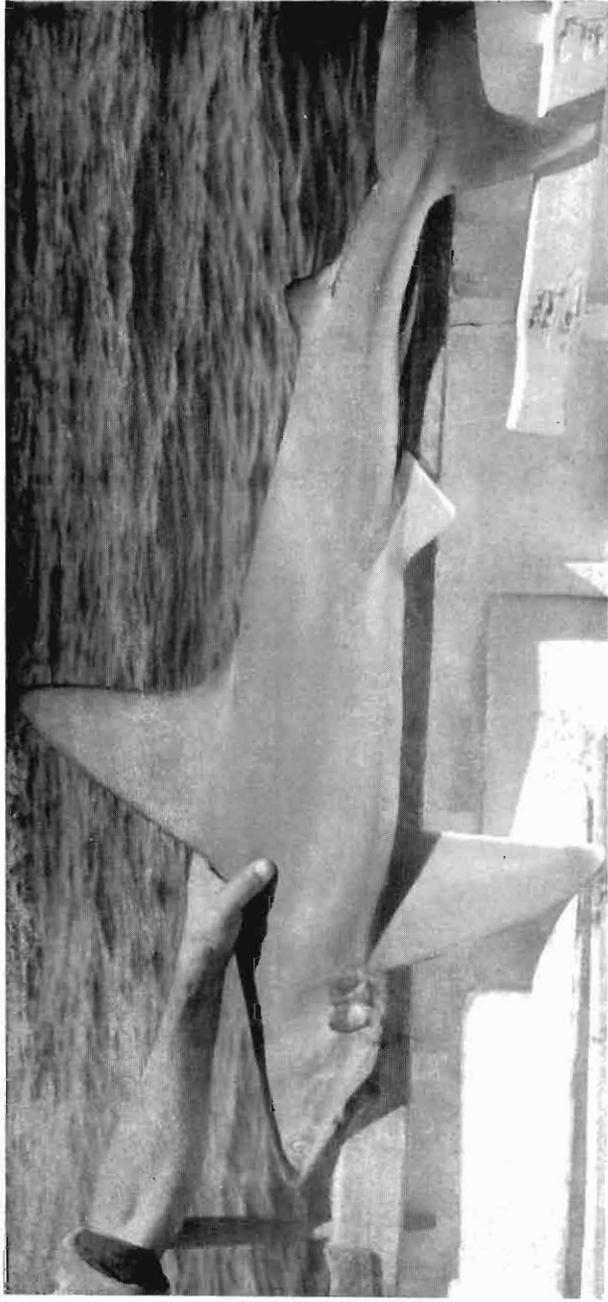
Pterolamiops magnipinnis, long. 2,10 m.



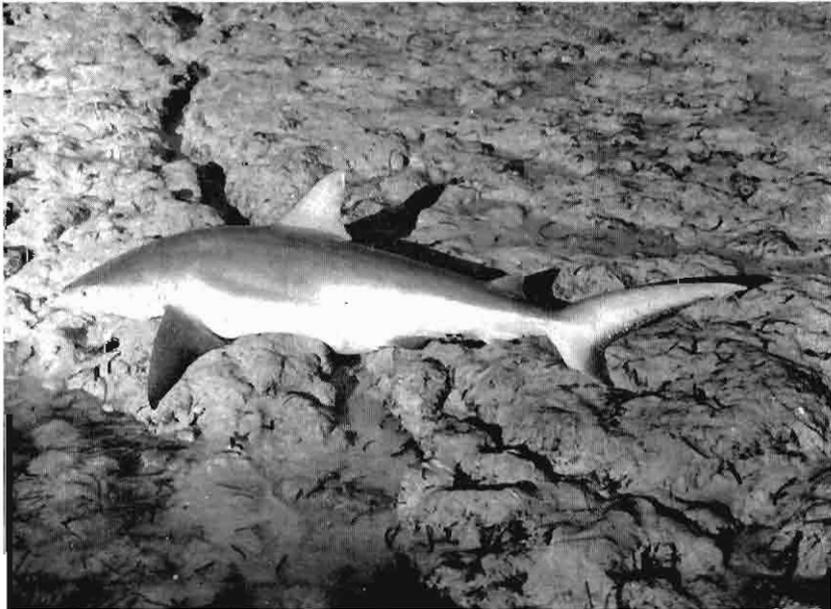
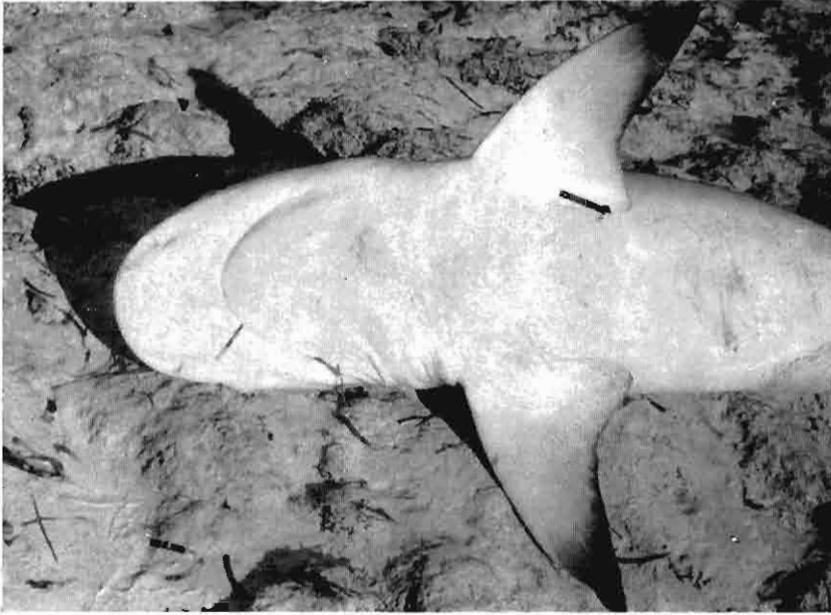
Carcharias Rodamae, long. 2,55 m.



Carcharinus Radamae, long. 2.55 m, face ventrale et mâchoire.



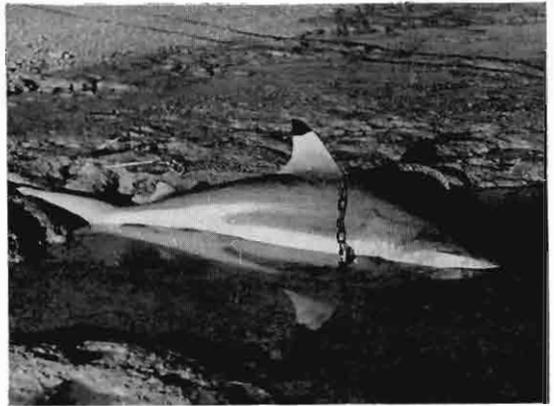
Careharinus platyodon, long. 1,95 m.



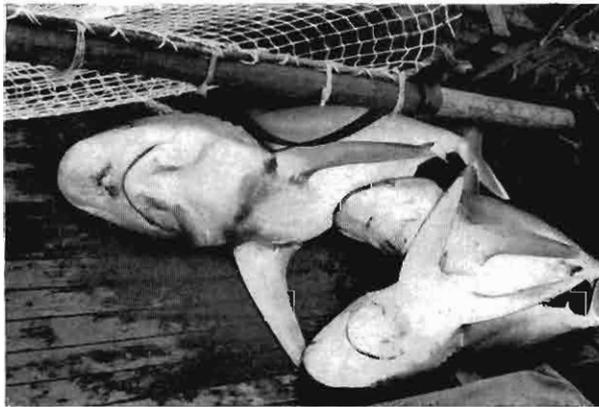
Carcharinus amblyrhynchus, 1,35 m. face ventrale et vue latérale.



a



c

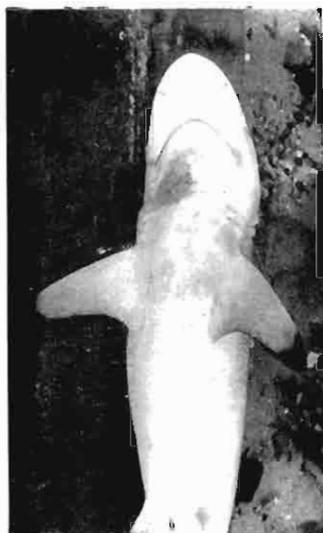


b

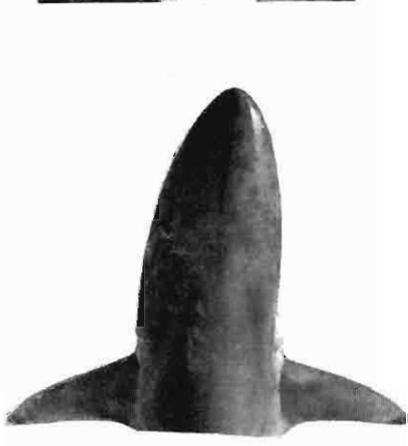
a, b, *Carcharinus albimarginatus*
c, *Carcharinus melanopterus*.



c

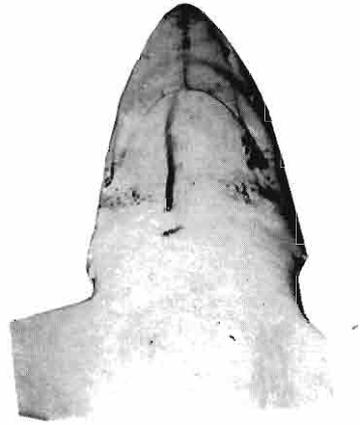
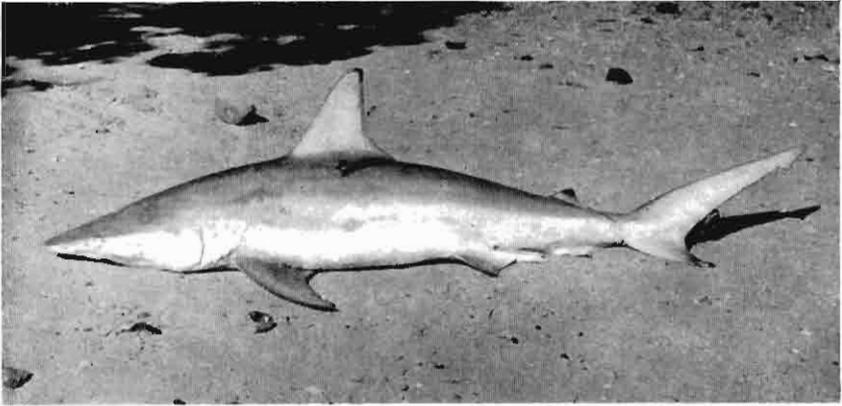


a

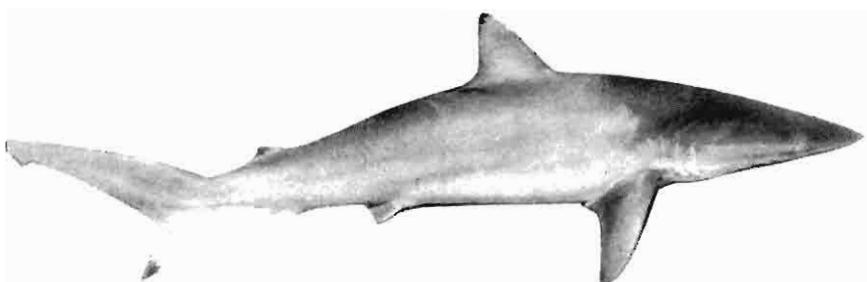


b

a. *Carcharinus sorrah*, exemplaire de 1,20 m. face ventrale
b. *Carcharinus Johnsoni*, tête vue par-dessus, exemplaire de 1,20 m.
c. *Carcharinus Johnsoni*, long. 1,50 m.



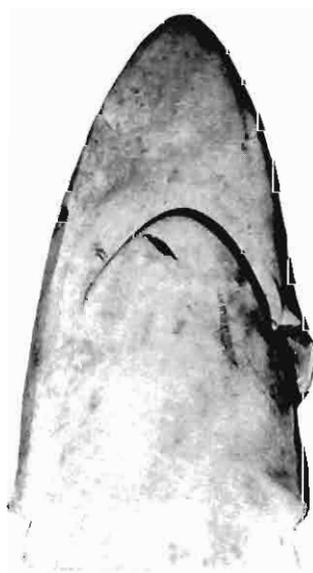
Carcharias limbatus, long. 1,55 m.



a



c

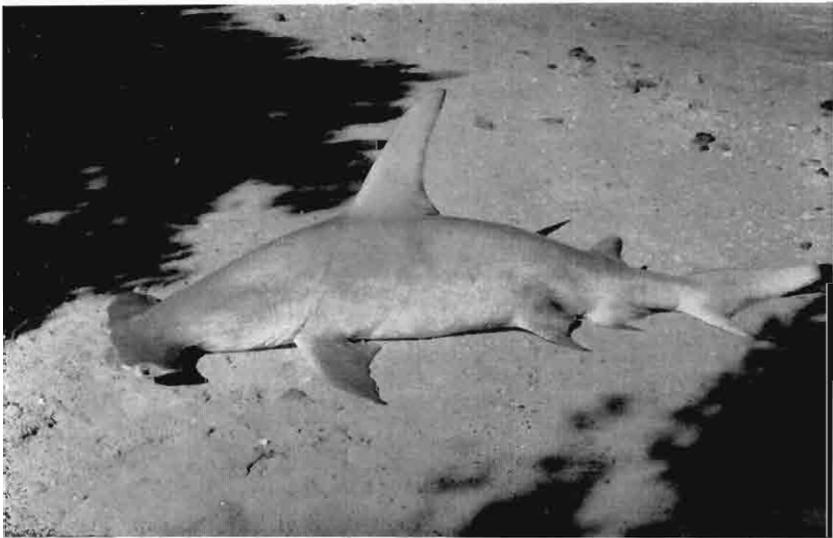


b

Carcharinus Johnsoni, long. 1,40 m : a, vue de côté ; b, face inférieure de la tête.
c. *Carcharinus Iranzae*, face inférieure de la tête, exemplaire de 2,90 m.

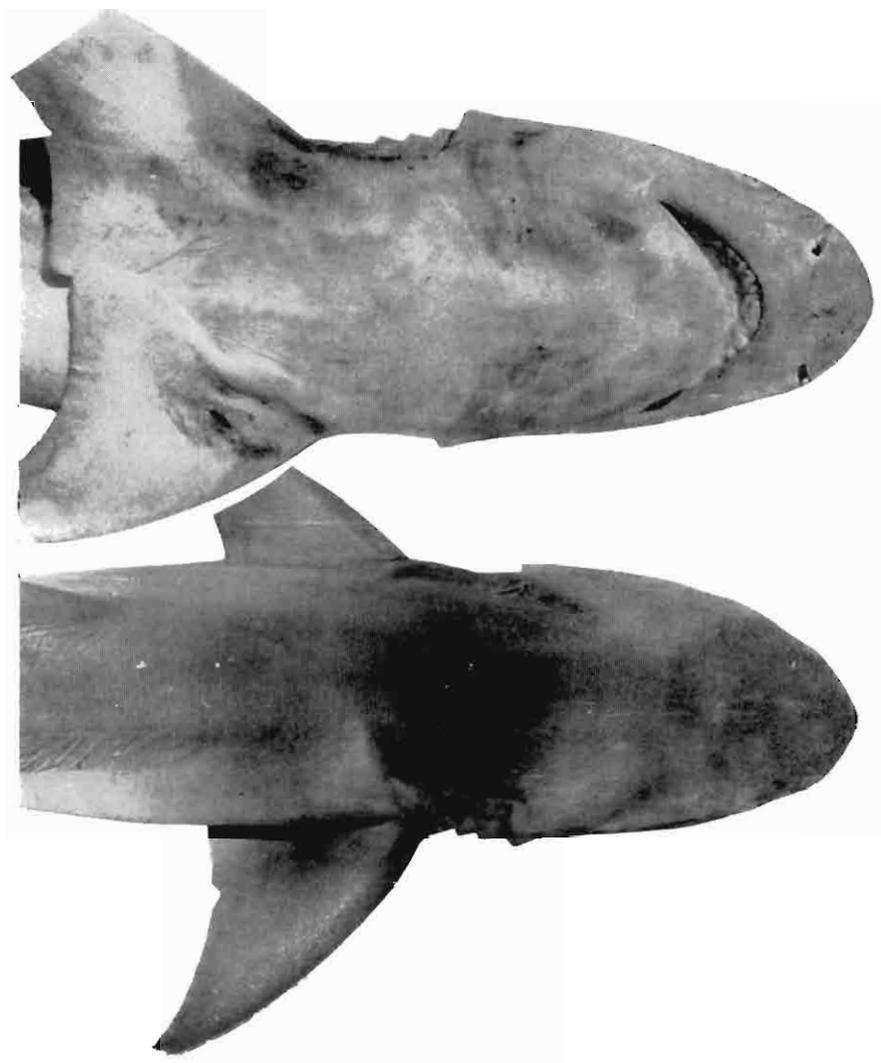


a

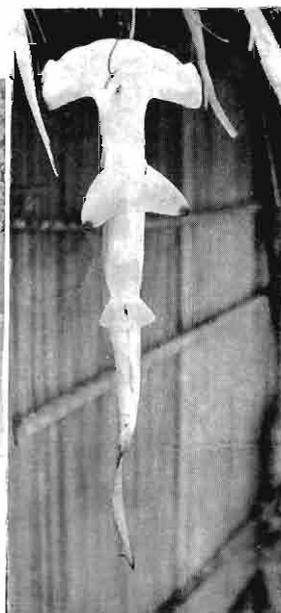
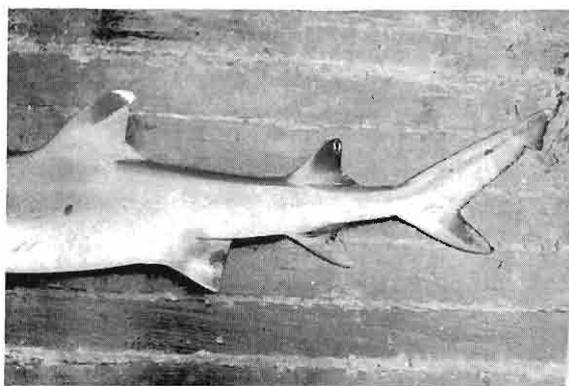
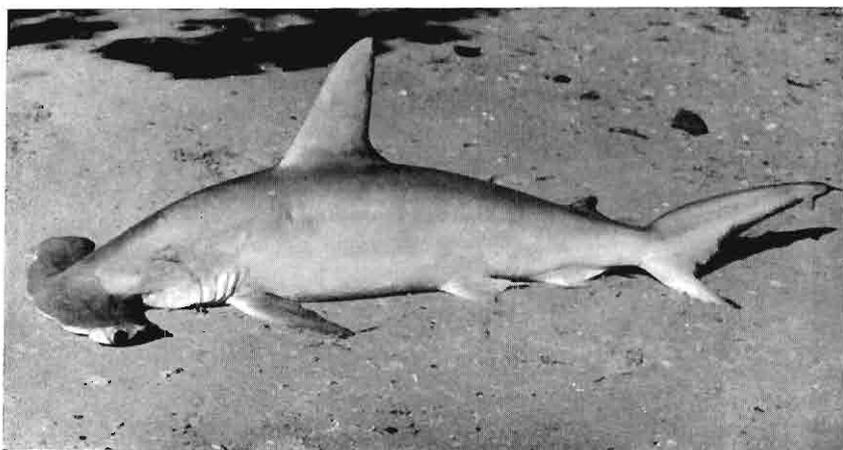


b

a, *Carcharitus leucas*, long. 2,80 m.
b, *Sphyrna tudes*, long. 2,70 m.



Hemipristis elongatus, région antérieure ventrale et dorsale.



Sphyrna diplana, long. 2 m, vue latérale, long. 1,30 m face ventrale.
Triaenodon obesus, région postérieure, détail des nageoires.

Ventralement en avant de l'anale, on observe une nette carène qui se divise en deux branches faiblement divergentes (fig. 34).

L'espèce n'a été trouvée que dans les régions de sable corallien couvertes d'herbiers, profondeur 2 à 6 mètres. 7 exemplaires observés de 65 à 75 cm (5 ♂ et 2 ♀).



FIG. 35. — *Scoliodon palasorrah*, 4^e et 11^e dents sup. gauches.

24. *Carcharinus porosus* Ranzani, 1839.

Nous plaçons cette espèce à la suite des *Scoliodon* car à l'exception de la dentition, les dents médianes inférieures sont différentes de leurs homologues supérieures, la plupart des caractères se rapportent davantage au genre *Scoliodon* qu'au genre *Carcharinus*.

La 2^e dorsale débute un peu en avant du milieu de l'anale. Les fentes branchiales sont très réduites, les cinq dernières dents extérieures semblables aux deux mâchoires, sont fortement asymétriques avec le bord externe pourvu d'une profonde encoche (fig. 36).

L'espèce cosmopolite est cependant peu commune. Sa biologie est inconnue. Sa longueur maximum paraît être 1,25 m. Un seul exemplaire observé dans notre région, capturé en baie d'Hellville sur fonds de vase de 15 mètres, longueur 78 cm.



FIG. 36. — *Carcharinus porosus*, 6^e dent sup. droite et 8^e dent inf. gauche.

Genre *Hemipristis* Agassiz, 1843

Genre considéré pendant longtemps comme éteint. Caractérisé par une dentition principalement unicuspidé à dents triangulaires ou subtriangulaires, presque toutes denticulées sur le bord externe, les supérieures l'étant aussi sur le bord interne. Présence de deux dorsales bien développées. Caudale inférieure au tiers de la longueur totale. Présence d'un petit spiracle (évent.) et d'une membrane nictitante.

Une seule forme vivante, *Hemipristis elongatus* (Klunzinger) 1871, découvert en Mer Rouge à cette date et seulement retrouvé depuis au large de Bombay, à Zanzibar et au nord du territoire Mozambique.

25. *Hemipristis elongatus* Klunzinger, 1871.

Corps fusiforme, tête longue, convexe. Le profil du museau est arrondi; chez notre exemplaire adulte la distance de la bouche au bout du museau est inférieure à la largeur de la bouche. Chez les immatures (exemplaire type de KLUNZINGER en Mer Rouge, exemplaires étudiés récemment à Bombay), cette distance est bien supérieure à la largeur de la bouche. C'est également le cas de l'exemplaire décrit par J. L. B. SMITH, capturé à Zanzibar. Les branchies sont allongées et situées en avant des pectorales, le spiracle, petit, est placé un peu en arrière de l'œil.

Un repli labial bien visible est développé sur la mâchoire supérieure et inférieure près de la commissure.

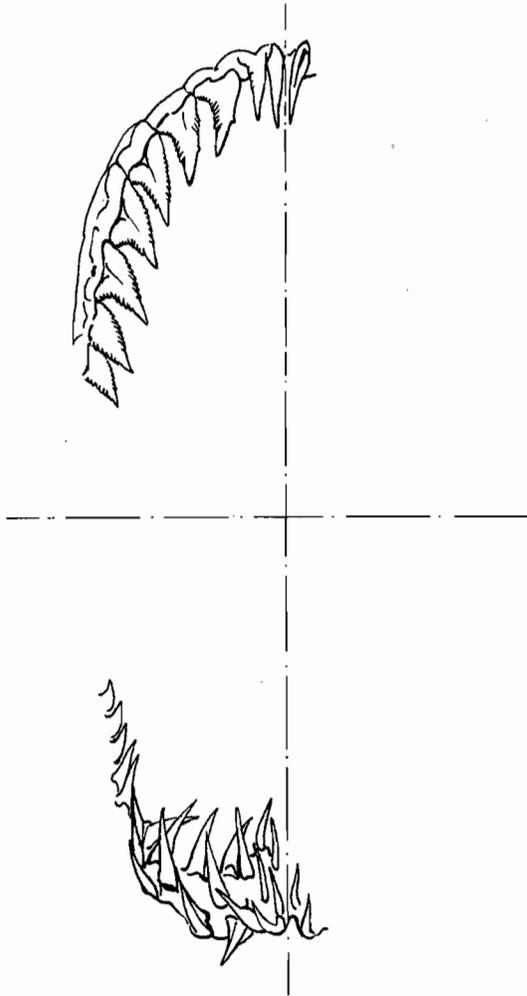


FIG. 37. — *Hemipristis elongatus*, dentition.

La formule dentaire est $\frac{14 + 0 + 14}{17 + 0 + 17}$, il y a en effet un net intervalle sans dents à la symphyse (fig. 37).

Les dents sont fortement dissemblables. A la mâchoire supérieure, à l'exception de deux rangées de dents allongées et droites près de la symphyse, les dents sont incurvées et fortement denticulées des deux côtés. A la mâchoire inférieure,

les dents antérieures sont constituées d'une longue cuspide fortement recourbée près de la symphyse, pourvues ou non d'une petite cuspide de chaque côté de la base étroite, latéralement les dents s'élargissant en triangle incurvé vers l'arrière avec le bord postérieur concave fortement denticulé (fig. 38).

Les denticules cutanés de la peau ont en moyenne huit faibles rides (fig. 7).

L'espèce est rare dans le Canal de Mozambique et la Mer Rouge (trois exemplaires signalés), elle paraît plus commune dans l'Océan Indien. D'après SETNA et SARANGDHAR, les femelles prises au voisinage de Bombay donnent naissance à 6-8 jeunes de 45 cm.

Un premier exemplaire de coloration gris uniforme a été pris le 22 décembre 1955 devant la Station marine de Nosy-Bé, dans un tramail calé à 6 mètres, sur fond de vase en limite d'une formation madréporique.

Longueur totale 145 cm. Bouche largeur 17. Origine de la pectorale 38, longueur 33. Origine de la 1^{re} dorsale 56, base des deux dorsales 13 et 9,5. Fentes branchiales 10, 11, 11, 11, 8.

Un deuxième a été pris en mars 1959, au chalut, en baie d'Ambaro, près de Nosy-Bé, à 6 mètres de fond également. Il s'agissait d'un très jeune *Hemipristis* ♂ de 60 cm, dont la fente ombilicale était encore visible et dont les denticules du bord interne des dents supérieures étaient encore à peine différenciés.

Longueur totale 60 cm. Bouche 3,5 × 1,5, distante de 4,5 cm du museau. Origine de la pectorale 10,5, longueur 8. Origine de la 1^{re} dorsale 16,8, côté 7, base 5,3. 2^e dorsale côté 3,6 base 3,9. Anale côté 3, base 2,6; caudale 17,5 cm et 6,4 cm. Branchie 2,5, œil 1, narine 1.

Intervalle des dorsales 11 cm avec une ride de 7 cm.

Un troisième *Hemipristis* de 1,25 m de longueur totale a été obtenu au filet de dérive, le 10 juillet 1961, devant la station de Nosy-Bé. Bouche 6,7, distante de 7,6 cm du bout du museau. Origine de la pectorale 22, longueur 17,3. Origine de la 1^{re} dorsale 34,5, côté 14,5, hauteur 10,5, base 11,5. 2^e dorsale côté 7,5, base 7,5. Anale côté 7, base 6,5. Caudale 34 et 13. Branchie 5,5, œil 1,9, narine 1,9.

Intervalle des dorsales 27 cm, ride de 9 cm.

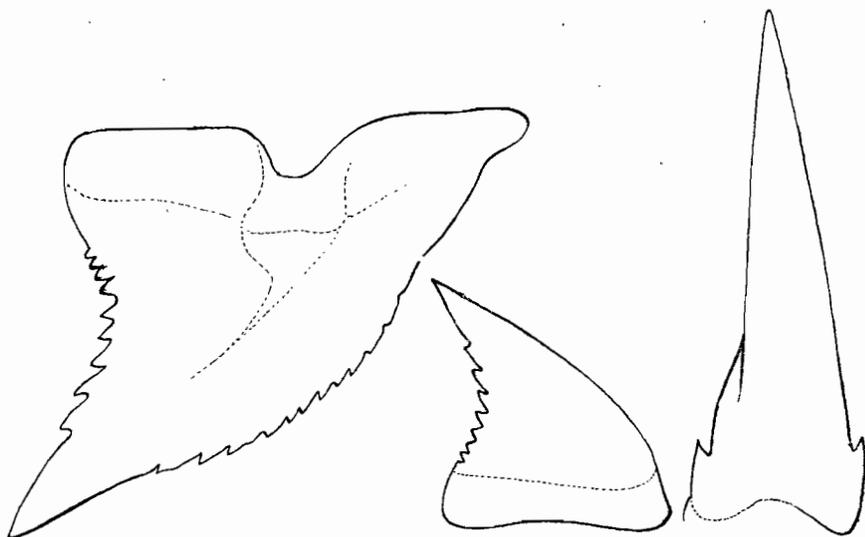


FIG. 38. — *Hemipristis elongatus*, 6^e dent sup., 3^e et 13^e dents inf. gauches.

Genre **Triaenodon** Müller et Henle, 1837

Corps allongé, tête et museau déprimés, queue comprimée. Yeux pourvus d'une paupière nictitante. Bouche large. Deux nageoires dorsales presque semblables. Une seule espèce observée dans nos eaux.

26. **Triaenodon obesus** Müller et Henle, 1837.

Description. — La tête et le museau sont très aplatis. Le museau très court est large et rond. Les dents sont petites et nombreuses, disposées en 45 séries environ. Elles n'ont qu'une longue cuspidé à bord lisse et à la mâchoire inférieure, à la mâchoire supérieure sur un côté de la base se différencient quelques denticules élargis (fig. 39). Les dimensions de la 2^e dorsale sont presque égales aux 2/3

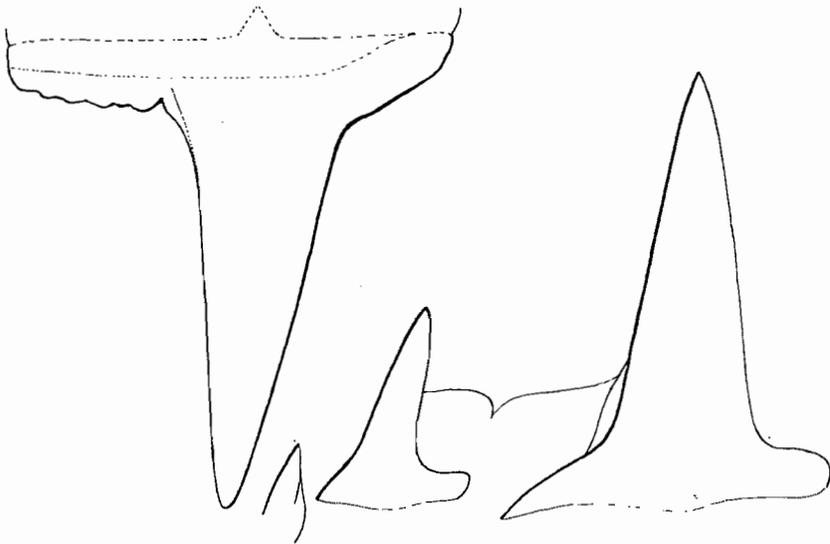


FIG. 39. — *Triaenodon obesus*, 4^e dent sup. gauche et dents inf. médianes.

de la première, la surface étant environ deux fois plus faible. L'anale un peu plus petite que la 2^e dorsale débute au même niveau mais s'étend moins vers l'arrière. La caudale est comprise un peu plus de quatre fois dans la longueur totale.

Une légère dépression médio-dorsale part de la base de la 1^{re} dorsale et s'arrête à une faible distance en avant de la 2^e dorsale.

Coloration gris-brun avec des taches brun-noir caractéristiques sur les côtés, la plus constante en position et la plus grande est une tache presque noire placée en arrière de la base des pectorales. Le sommet de la 1^{re} dorsale est blanc intense sur une large étendue. Le bord supérieur (ou dorsal) de la caudale est souligné de noir, les pectorales sont plus foncées, à l'extrémité, la 1^{re} dorsale est également bordée de noir.

Biologie. — La maturité sexuelle est atteinte à partir de 1 mètre, les fœtus sont au nombre de deux ou trois; à la naissance *Triaenodon obesus* mesure entre 52 et 60 cm.

Nous avons relevé les longueurs et coloration de quelques fœtus mesurant de 19 cm à 52 cm (tableau).

7 décembre 1957, profondeur 100 m, Ile Antanimora. 2 ♀ *Triaenodon* (108 et 106 cm) ayant chacune 3 fœtus de 19 cm et 20 cm. Bouche largeur 1,8; espace interorbitaire 2,6; origine de D1 6,7; côté 2 base 1,5; lobe caudal supérieur 4,5.

Les sommets de l'anale, les deux dorsales, le lobe caudal inférieur et le bord dorsal du lobe caudal supérieur sont gris. Le reste du corps est clair.

Triaenodon obesus est commun mais peu abondant. On le rencontre seulement dans les eaux très profondes, en général sur des plateaux coralliens sableux situés au large : Récif noyé du Nord-Ouest de Madagascar, Banc Leven, Banc Vert. La profondeur moyenne de pêche s'étend entre 8 et 40 m. On rencontre quelquefois *Triaenodon* sur la rupture de pente du plateau corallien, vers le large jusqu'à 110 m. Dans ces régions, en pêchant de jour à la ligne à main, on capture en moyenne trois *Triaenodon*.

L'espèce, difficile à saisir, à cause de ses mouvements rapides en tous sens, est considérée comme dangereuse malgré sa petite taille (Madagascar, Comores, taille maximum 1,65 m). Des blessures se sont produites parfois au cours d'embarquement dans les pirogues.

Triaenodon se nourrit surtout de Crustacés (jeunes Langoustes et Crabes Xanthidés de corail). A Nosy-Iranza, dans l'estomac d'un exemplaire de 1 mètre, nous avons trouvé un *Carpilius convexus* intact.

Nom vernaculaire comorien : *painpa mongongouzi*.

27. *Paragaleus pectoralis* (Garman).

Tête déprimée. Museau arrondi. Les narines, très larges, sont situées au milieu de l'espace préoral, elles sont protégées par un repli triangulaire médian. L'orbite allongé est elliptique. La bouche est large, égale aux trois quarts de la distance préorale, le repli labial continu est surtout développé sur la mâchoire supérieure (fig. 40). Les dents sont disposées en une trentaine de séries à la mâchoire supérieure; en vingt séries à la mâchoire inférieure. Les supérieures obliques ont d'un seul côté 3 à 6 cuspidés secondaires décroissantes parallèles à la cuspide principale. Les dents inférieures sont simples avec une longue cuspide sensiblement verticale (fig. 41).

Les deux dorsales sont de forme semblable. Les pectorales ont le bord postérieur fortement incurvé. L'anale débute un peu en arrière de la deuxième dorsale. La caudale de notre exemplaire est comprise cinq fois dans la longueur totale, dans l'exemplaire de GARMAN, plus petit, elle était comprise seulement quatre fois et demie, le lobe inférieur est falciforme (fig. 42).

Les denticules eutanés petits ont cinq ou six carènes bien parallèles (fig. 7). Coloration grise avec le bord postérieur des nageoires claires.

Un exemplaire pris le 12 novembre 1958 à Nosy-Iranza en eau très abritée, sur fond de sable parsemé de petits madrépores à 7 m de profondeur. Longueur 102 cm, ♀. Bouche 12,4 × 5,8, distance préorale 6,8. Branchie 2,8. Intervalle narines 4; Narines 1,8. Espace interorbitaire 7,7. Œil 2,6. Pectorales : longueur 14,6; origine 19; largeur disque pelvien 10. D1 origine 30, côté 12,5; hauteur 8; base 8. D2 côté 7,4; base 5,3; anale côté 6 base 4,5; caudale 20 et 10,3.

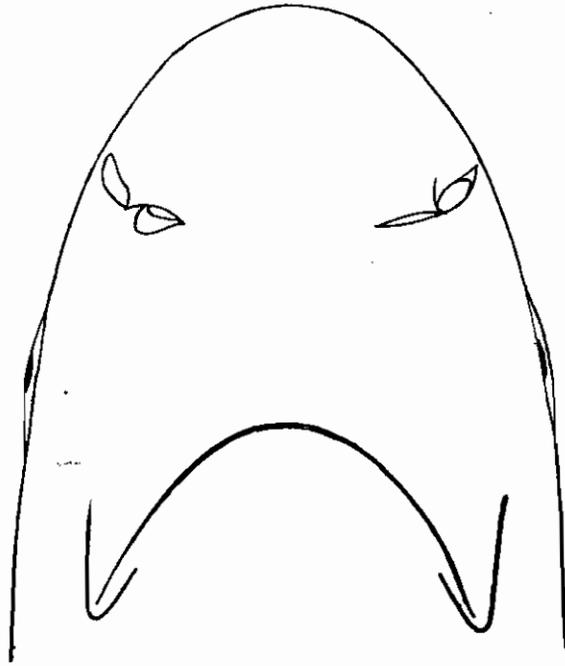


FIG. 40. — *Paragaleus pectoralis*, face inférieure de la tête.

Cet exemplaire était remarquable par sa longue survie hors de l'eau et par la rapidité et l'énergie de ses mouvements sur le pont du bateau dans le sens latéral.

Un deuxième *Paragaleus pectoralis* a été pris à Nosy-Bé en juin 1961.

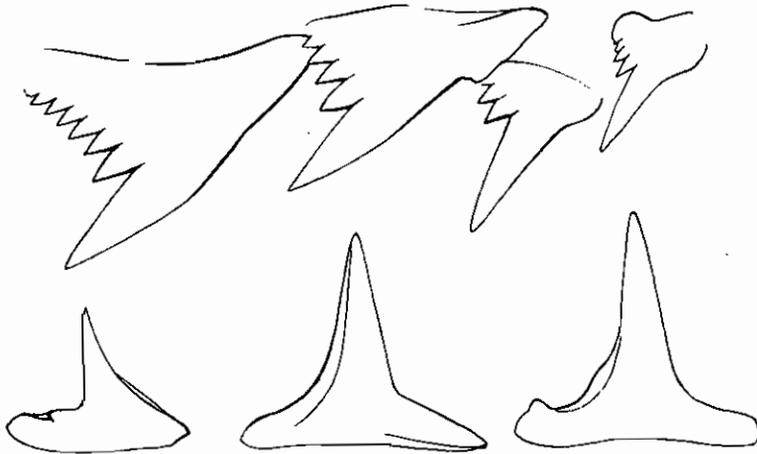


FIG. 41. — *Paragaleus pectoralis*, quatre premières dents médianes, 8^e, 9^e et 10^e dents inf.

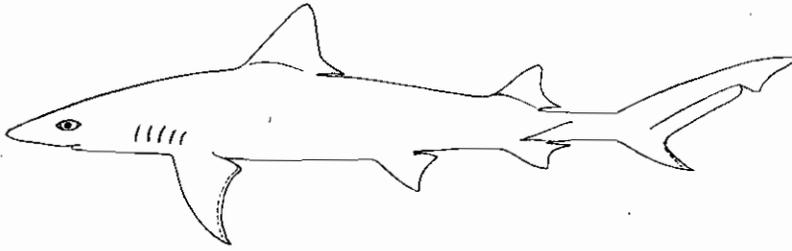


FIG. 42. — *Paragaleus pectoralis*, profil d'un exemplaire de 1,02 m.

BIBLIOGRAPHIE

- BARNARD (K. H.). — A monograph of the Marine Fishes of South Africa. — *Ann. South Afr. Mus.*, XXI, 1925.
- BERTIN (P.). — Agnathes et Poissons. Fasc. III - T. XIII. — *Traité de Zoologie de Grassé*, 1958, p. 2017-2042.
- BIGELOW (B.) et SCHRÖDER (William C.). — Fishes of the Western North Atlantic, Part 1 : Lancelets Cyclostomes, Sharks. — *Mem. Sears Found. Marine Res.*, New Haven, 1948.
- BUDKER (P.). — La vie des Requins, 1947.
- DESBROSSES. — *Rev. Trav. Pêches Maritimes*, Paris, 11, 1938, p. 53-57, *Hexanchus griseus*.
- FOURMANOIR (P.). — Ichthyologie et Pêche aux Comores. — *Mém. Inst. Sci. Madagascar*, Sér. A, IX, 1954.
- FOWLER (Henry W.). — Contributions to the Biology of the Philippine Archipelago and Adjacent Regions. The fishes of groups *Elasmobranchi*, *Holocephali*, *Isospondyli* and *Ostarophysii*, obtained by the United States Bureau of Fisheries Steamer « Albatross » in 1907 to 1910, chiefly in the Philippine Islands and adjacent seas.
- FOWLER (Henry W.). — Marine Fishes of West Africa. — *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* LXX, New York, 1936.
- GARMAN (S.). — The Plagiostomia (Sharks, Skates and Rays). — *Mém. Mus. Comp. Zool.*, XXVI, Cambridge, U.S.A., 1913.
- HERRE (A. W.). — Check List of Philippine Fishes. — *Res. Rep. 20, Fish and Wildlife Service*, 1953.
- SETNAS (S. B.) et SARANGDHAR. — Selachian fauna of the Bombay Waters. — *Proc. Nat. Inst. Sci. India*, 12, 1946, p. 243-259.
- SETNAS (S. B.) et SARANGDHAR. — A contribution to the systematics of *Scoliodon acutus* (Rüppel), *Hemipristis elongatus* (Klunzinger). — *Rec. Indian. Mus.*, 47, 1950, p. 125-132.
- SMITH (J. L. B.). — Fishes of Southern Africa 1953, p. 37-52.
- SMITH (J. L. B.). — Sharks of the Genus *Pterotamiops*, Springer 1951, with notes on Isuri Sharks. — *Ichth. Bull.*, n° 10, 1958, Rhodes University, Grahamstown.
- SMITH (J. L. B.). — Sharks of the Genus *Isurus* Rafinesque 1810. — *Ichth. Bull.*, n° 6, 1957, Rhodes University, Grahamstown.
- SPRINGER (S.). — Correction for a revision of North American Sharks allied to the genus *Carcharinus*. — *Copeia*, 1951, p. 244.

TABLEAUX DE MENSURATIONS

Signification des abréviations utilisées dans les tableaux

Or. D1	: Distance du bout du museau à l'origine de la première dorsale.
Dim. D2	: Côté antérieur, base et éventuellement hauteur, cette dernière entre parenthèses, de la seconde dorsale.
Dist. D1 D2	: Intervalle entre les deux dorsales.
Dim. A	: Côté antérieur et base de l'anale.
Or. Pect. Long.	: Distance vraie du bout du museau à l'origine des pectorales, mesurée de l'insertion antérieure à l'extrémité.
Or. Bouche Dim.	: Distance du bout du museau à la bouche, largeur et hauteur (distance entre la droite joignant les commissures de la mâchoire inférieure au point le plus antérieur de cette mâchoire).
Int. orb. et o.	: Distance entre les deux yeux, diamètre de l'œil.
Int. nar.	: Distance entre les deux narines.
nar.	: Longueur des narines.
Pelv.	: Largeur transversale de ces deux nageoires contiguës, et éventuellement côté antérieur longueur de l'organe pénial.
Caudale	: Longueur du lobe supérieur et du lobe inférieur.
Br.	: Longueur de la 3 ^e fente branchiale.
Long. tot.	: Longueur totale.
Sexe	: Dans la même colonne sont ajoutés les indications du sexe, le nombre de fœtus et leur dimension.

HEXANCHUS GRISEUS (Bonnaterre)

Long. tot.	Sexe	Or. D1	Dim. D1	Or. Pecl. Long.	Dim. A	Caudale	Or. Bouche Dim.	Br.	Œil	Int. orb.	Int. nar.	Pelv.	Provenance
111	♀	57	6,3 5	12	3 3,5	33 8	6 10 × 7					9,5	Nosy-Iranza 210 m, 23 h, 26/9/58
122	♀	65	7,3 6,5	23 14	4 4,5				4,2	10	5,8	11,5	Antanimora 180 m, 21-22 h, 10/5/58
147	♀	77	8,5 7,8	23,5 16,2	4,8 6	45,2 12,7	7,4 15 × 7,5	10	4,7		6		
153	♀	81	8,7 8	29 17	4,8 6	47 12,3	8 15,5 × 8,5		5,3	13	7,2		Nosy-Iranza 190 m, 22 h, 25/5/58
165	♀	88	8,9 8,2	29 19,5	5 6	52 14,5	7,5 18 × 10	11,5	5,3	13	7,4	17,3	Nosy-Iranza, 12/6/58

Longueur des 14 *Hexanchus* capturés à Nosy-Iranza et Antanimora.

2 ex.	1,11 m	2 ex.	1,45 m
1 ex.	1,15 m	2 ex.	1,47 m
1 ex.	1,22 m	2 ex.	1,50 m
2 ex.	1,34 m	1 ex.	1,53 m
		1 ex.	1,65 m

NEBRIUS FERRUGINEUS

Long. tot.	Sexe	Bouche et Tent.	Or. D1	Dim. D1	Dist. D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caud.	Int. orb.	Dist. œil	Br.	Provenance
215	♀	10 2,5	91	29 19		21 14	27 15	42 36	côté 21 37	68 17			7	Nosy-Iranza 9 m, 1/1/58
220	♀	11	95	30 19	20	25 14	27 16	42 42		71	23		7	Nosy-Iranza 14 m, 2/1/58
248	♂	15 4		33	25	27		52 49	côté 30	70 27	28 0. 19	4,5	9	Antanimora 50 m, 23/9/58
250	♀	13		32 24		24 17	31 18	52 53		70				
255			115	34		26		49		79	26			Nosy-Iranza 12 m, 12/5/58
262	♀		114	36 19	26	26 14		48 44		73	28 0. 1,9	3,8		Nosy-Iranza 17 m, 1/8/59
301	♂	20	122	40 26		30 18	37 23	47 53	côté 33	91 26	31		11	Nosy-Kisimany 25 m, 16/10/57

Autres exemplaires observés :

Banc Théthis (Majunga), mai 1951, 250; 270 cm.

Mayotte, octobre 1953, 220 cm.

Nosy-Iranza, mai 1956, 245 cm.

Nosy-Kisimany, juin 1957, 295 cm.

Nosy-Iranza, 10 novembre 1958, 210; 230 cm.

Nosy-Bé, 5 mai 1959, 130 cm.

ODONTASPIS MADAGASCARIENSIS

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1	Dim. D1	Dist. D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caud.	Int. orb.	Int. nar.	Br.
153	♂	16,7 14,5 × 6,3	54	20 (h. 10,5) 13,5	28	15 11	10 8	30 24,5	23,5	33,5 15,5	16 0. 1,8	7	9
179	♂	18,7 16,5 × 7	62	24,5 14,3		18,5 11,2	16 8,7	33 30,6	28,5			8,7 n. 2,3	
184		7,8 17 × 8	65	25 (h. 14) 15	34	19 13	16,5 10,5	34 32	29	44 22	18,5	8,5	9
210	♂	9 19 × 8,5	72	25 17		21,5 16	19 11	42 36	pénis long. 14 19	50 26			10
220	♀	10 21 × 8,5	75	32 19		25 16	21 13	40	30	52 27	21 0. 2	9,5	
244	♂	22 × 11	85	32 21	43	24 15	22 12	47 41	40		23		
251	♀	10 24,5 × 10		35 21	45,5	28 18,5	23 13	47 44	44	59 29,5	22,5 0. 2,3	10,7 n. 3,2	11
254	♀	10 27 × 11	88	35 22	40	28 18	24 13	50 50	46	63 30			14
256	♂	10,8 26 × 11	91	36 23,5	46	27 18	23 14	47 47		62 29,5	26		
259 247 caudale mutilée	♂	10,2 26 × 11,5	92	36 22	46	24 17,5	25 12,5	47 46	44	61 30	24 0. 2,1	11,5 n. 3,5	14,5
260	♂	10,7 24,5 × 11	93	36,3 23	48	27,5 17	24 14	47,5 46		47 mutilée 29	25 0. 2,3	11,6 n. 3,4	13,5
262	♂	10,5 29 × 10,5	91	37 26	45	30 21	24,2 14	49		66 31,5	0. 2,5	12 n. 3,2	15,5
262	♂	31 × 11	90	36 24	51	28 18	23 14	49 50	pénis long. 23 40	65 28		13	
263	♀	28 × 10	96	36 26	49	27 17		50 48	47	81 30	25,3 0. 2,1	12 n. 3,3	15,5
269	♂	10,5 26 × 10,5	98,5	36 23	50	27 19	23 14	48,5 48		64 29	24 0. 2,4	12 n. 3,4	14,5
288	♀	11 27 × 11	96	36 24	47	26 19	23,5 14	52 52		66 31	25	12 n. 3,4	

Autres exemplaires observés :

Kalakazoro, 10 août 1955, 230 cm, ligne de rivage.

Banc Vert, 5 novembre 1955, 270 cm, profondeur 21 m.

GALEOCERDO CUVIER Lesueur

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dlm. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caud.	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
131	♀	5 11 × 7	34,8 15	28	5 4,3	6 4,4	23,5 16,5	10	42,5 14	12,8 0. 2,4	6	3,5	Banc de l'Étoile 55 m, 22/10/58
145	♂	6,5 15 × 7	37 15 (h. 10) 11	31	6 5,5	8,5 6	28 20		44 15		7		Nosy-Iranza 10 m, 27/11/58
197	♀	7 17 × 10,5	20 16	45	6,8 6		37 26	14,5	57 23		8	4,5	Nosy-Iranza 20 m, 7/8/57
256		10 26 × 11	72 30 19	64	13 11	7 9	46 41			27 0. 3,2	11,5 n. 4	10	Antanimora 7 m, 5/4/58
345	♀ 23 fœtus de 57 cm	44	110 38 (h. 27) 29	93	14 11,5	23 12	60 53	36	81 38	44	17		Nosy-Iranza 18 m, 4/9/59
353	♀ 46 fœtus de 68,4 cm	16 40 × 18	102 43 29	95	16 12	24	65 54			41 0. 3,5	17,2 n. 5,2	11,2	Nosy-Iranza 18 m, 19/9/59
360	♀	17 47 × 20	118 42 (h. 28) 34	94	15 12	24 12	74 52	41	76 un peu mutilée 47	46	18 n. 6		Nosy-Iranza 6 m, 3/11/58
377	♀ 30 fœtus de 64 cm	15 46 × 20,5			17,5 15	24 15	78 53	44	88 49	48 0. 4	18,5 n. 5,8		Nosy-Iranza 6 m, 3/11/58

Autres exemplaires observés :

Ile Europa, mai-juin 1952, 140; 317; 388 cm.

Banc Riva Mena (N.-O. Nosy-Bé), août 1956, 160 cm, pris à 60 m de profondeur, corail et sable.

Nosy-Kisimany, 10 juillet 1957, 290; 310; 370 cm.

Nosy-Iranza, 13 novembre 1958, 145 cm; 5 septembre 1959, 190; 295 cm à 18 m.

Antanimora, 7 décembre 1957, 120 cm, pris à 140 m de profondeur.

CARCHARINUS RADAMAE n. sp.

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	D1m. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caud.	Int. orb.	Int. nar.	Dr.	Provenance
2,34	♀	18 19 × 8	69 29 20,2	47	10 7	14 7	44 41	28	57 27	25 0. 3,4	12,5 n. 3,7	9,5	Antanimora 140 m, 6/12/57
2,54	♀	19 23 × 10,5	82 33 26	60	11 7	16,5 9,5	47		64 32	29 0. 3,4	14 n. 3,9	11	Large Nosy-Bé 15/9/61
2,60	♀	19,5 26 × 10,8	83,5 37 28	62,5	12 9	déformée par blessure	53 43		58 35	29 0. 3,5	14,2 n. 3,9	14	Nosy-Iranza 150 m, 23/9/58
2,77	♀	21 26 × 10,5	84 37 29,2	66	12 11	17 9,5	65 57	36	68 36 coupée	29,90 3,8	16 n. 4,4	14	Nosy-Iranza 160 m, 24/9/58

CARCHARINUS PLATYODON Jord. et Everm.

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.		Or. D1 Dim.			D1 D2	Dim. D2		Dim. A		Or. Peet. Long.		Pelv.	Caud.		Int. orb.		Int. nar.		Br.	Provenance		
105	♂	8,3	8,5 × 5	30	17	11,3	24	4	4	6	4,8	23	20,5		29	12	12		6,6	n.	1,9	4	Antanimora nuit 200 m, 6/4/58	
109	♀	8,2	9,5 × 5,4	32	17,7	12,9	23	4	3	6	4,8	24	22,5	11	29,3	12,7	12		7			4	Antanimora nuit 180 m, 6/4/58	
118	♀	8,7	9,5 × 7	31,5	19	15	27,3	5	4,5	7,5	5			13	31,6	14	13,4		7,2			4		
133	♀	10	11,5 × 6,5	36	22 (h. 16,8)	16,5	32	5	5	7,8	5,2			14	36	14	14,5	0.	2	7,8	n.	2,2		Ilaperina 8 m, 6/10/58
138	♂	10	12 × 6	38	24,5	16,5	31	7	6	9	7	37	34		20,5 pénis 15,5	amputée 16,5			10				6,5	Antanimora jour 130 m, 3/4/58
153	♂	10	14 × 7	43	27	19,5	37	6	6	8,2	6,5		32		41	17	17							Nnsy-Iranza nuit 200 m
171	♂	10,8	15 × 6,5	45	30	21,5	40	7,5	6,5	10	7	38	36		47	20		0.	2,3	9,8	n.	2,4	6,2	Banc de l'Étoile 60 m, 12/10/58
174	♂	11,5	17,7 × 7,3	50	30	21,2	40	7	7	10	7,5	39	36		47	21	17,5		11					
173	♂	11,4	15,5 × 7,5	48	28	20	37	6,5	6			37	34						10				6,9	Antanimora jour 150 m, 7/4/58
184	♀	13	17,5 × 8	52	32	23,5	42	mutilée		10	7,5	40		24,5	49	22		0.	2,5	11,2	n.	2,6		Banc de l'Étoile 55 m, 12/10/58

Autres exemplaires observés :

Banc de l'Étoile, 12/10/58, 1,50 m; 1,76 m; 1,80 m; 1,82 m; par 55-60 m.

Antanimora, 8/4/58, 1,95 m; par 200 m, de jour.

CARCHARINUS AMBLYRHYNCHUS Bleeker

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
70	♂	57 6,5 × 3,5	22,5 9,5 6,3	15	3,5 2,7	3,7 2,3	16 12,6	6,5	20,2 9,5			2,7	Antanimora, 19/5/58
73	♂	6,3 7 × 4,2	24,5 10 6,4	15,8	3,7 3,5		17 13,5		20,2 10	9	5	2,9	Large Bale de Moramba, 10/11/57
74	♀	6,3 7 × 4	24 10 6,3	16	3,6 3,4	4,5 2,8	17,5 13,2	7,7	21,5 11	9	4,8	3	Large Bale de Moramba, 10/11/57
96	♂	7,8 9,2 × 4,8	31,5 12 9		4 3,5	5 3,5	20,5 17		24 13	12,8		4,5	Kalakazoro 25 m, 10/11/57
96													Nosy-Iranza, 10/8/57
97	♂	7,5 10,5 × 5,5	31 12,5 9	21,5	4 3,7	5,5 3		10,3	27 13	12 0. 2,2	6,5 n. 1,7	4,4	Antanimora, 9/5/57
110	♂	7,8 11,4 × 6	35,5	25	5 4 cm	6,5 4,5	23,5 19,5	11,5	29,5 14	14	7 n. 17		
117	♀	8,5 11,4 × 7,5	35,5 15 11,5	24,2	5,5 4,5	7 4,6	26,5 22	12,5	30,5 15,5	15 0. 2,3	7,5 n. 1,9	4,5	Antanimora. 3/5/57
123	♀	9 11,9 × 6,5	40 15	26,5	6	7,5 5	28,5 24,7	13,2	33 17		8 n. 1,9		Mayotte Pamanzy, 11/8/58
131	♂	9,5 15 × 8,5	41 17 14	30	6 5	7,2 5,2		15	25 17			5	Mayotte Pamanzy 150 m, 7/12/57
132	♂	9,5 13,5 × 7,8	42 17 13	29	6 5	7,9 5,5	26 25	14,2	35 17,5	16	9,5	4,5	Mayotte Pamanzy 70 m, 7/12/57

(Suite page suivante.)

CARCHARINUS AMBLYRHYNCHUS Bleeker (*suite*)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche	Dim.	Or. D1	Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pcel. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance								
136	♂	9,8	14,5 × 8,5	44,5	16	14	6	5,5	7,5	6	28,5	24,5	15,5	34,5	17,5	9	Nosy-Iranza, 25/1/58, palangre						
141	♀	9,5	15 × 8	46	16,5	13,5	32	6	4,3	7	4,5	27	27	35	17,5	16,5	9,5	n.	2	5,5	Nosy-Iranza, 1/1/58, palangre		
144	3 ♂ fœtus de 30,5 cm	10,5	15,5 × 8,5	48	18	13,4	34	7	5	7,5	4,5	30	28,3	16	36,5	19	18,5	10				Antanimora, 7/12/57	
145	2 ♂ fœtus de 23 cm	10,4	15 × 8				33,5	6,5	5,5	8,5	6	31	26,5	16,5	36,5	19,8	0.	2,5	9,8	n.	2,4	5,7	Antanimora, 7/12/57
145	♀	10,5	15 × 8	45	19 (h. 13,8)	14	32	7	5	8,5	5,7	31,8	28	16	39	20	17	0.	2,4	9,5	n.	2,2	Nosy-Iranza 8 m, 15/11/57, palangre
146	3 ♀ œufs	10	18 × 9	48	18	14	36	6,6				35,5	30		35	20	19,5	10				Nosy-Iranza 10 m, 7/8/57, palangre	
148	4 ♀ fœtus de 60 cm	10	19 × 8		20	15,5						28			37	20		10	n.	2,3		Banc Vert, 4/6/58	
152	4 ♀ fœtus de 37 cm	10,9	17 × 9	50	18	14,5	37	6,8	5	9	6	36	28	18	37	21	19	10				Antanimora, 6/12/57	
152	♂	10	15 × 8	47	17,5	13,5		6	5,5	8	6,5	35	26	16 pénis 16	37	20		9				5,7	Mayotte Pamanzy, 20/8/58
162	♀	10,5	16,5 × 9,5	54	21	16,5		section néc	9,7	6,4	40	32	22	39	22,5	0.	2,7	10,7	n.	2,1		Mayotte Pamanzy, 20/8/58	

CARCHARINUS JOHNSONI

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
90	♀	8,1 6,8 × 4,3	30 10 7,7	19,5	2,5 2,3	4 3	21,5 13	7,6	23,5 10			4	Nosy-Kisimany 10 m, 25/2/57, Tramail
132	♀	11 11 × 6,6	43 14 12	30	4 3,5	6 4	31,5 18,2		35 16	10,4	6,5	5	Antanimora 75 m, 5/12/57
150	♂	12,5 11,5 × 6	49 16,5		4,5 4,5	6,5 5,9	33	12			7,2	7	Baie de Moramba, 17/11/57

Autres exemplaires observés :

Banc Théthys, 3 février 1952, 1,15 m; 1,30 m avec 2 fœtus.

Banc Vigilant, 18 février 1952, 0,70 m ♀; 1 m ♀; 1,15 m ♀; 1,19 m; 1,21 m ♀; 1,31 m ♀.

Ile Europa, mai 1952, 1,15 m ♂; 1,31 m ♀; 1,34 m ♀; 1,49 m, profondeur 1 m.

Berafia, 10 juin 1955, 0,95 m; 1,17 m; 1,45 m; 1,58 m, profondeur 70 m.

Banc Vert, 30 juin 1955, 1,30 m; 1,35 m; 3 ex. 1,39 m; 2 ex. 1,42 m; 2 ex. 1,60 m, ces derniers avec 2 et 3 fœtus actifs.

Kalakazoro, 21 août 1955, 1,30 m; 1,40 m; 1,43 m, profondeur 80 m.

Berafia, 26 août 1955, 3 ex. de 1,44 m à 1,50 m.

Antanimora, 23 septembre 1955, 1,09 m; 1,10 m; 1,19 m; 1,23 m; 1,24 m; 1,25 m; 1,38 m.

Antanimora, 24 septembre 1955, 1,32 m; 1,43 m; 1,53 m.

Banc Leven, 26 septembre 1955, 1,42 m; 1,45 m; 2 ex. 1,57 m, profondeur 65 m.

Nosy-Iranza, 15-18 novembre 1955, 2 ex. de 1,10 m; 3 ex. de 1,22 m; 6 ex. de 1,45 m à 1,55 m, profondeur 28 m.

Nosy-Irauzza, 15 mai 1957, 1,18 m; 1,20 m; 1,42 m, profondeur 40 à 100 m.

Antanimora, 7 décembre 1957, 0,97 m; 1,14 m; 1,21 m ♀; 1,38 m ♀; 1,41 m ♂; 1,44 m ♀.

Nosy-Iranza, 25 septembre 1958, 1,45 m, profondeur 140 m.

CARCHARINUS ALBIMARGINATUS (Rüppel)

Long. lot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
79	♀	7 7,2 × 3	27		2,2 2	3,8 3	19 14		22 10				Nosy-Iranza 150 m, 27/7/59.
92	♂	8,4 8,2 × 4,9	30 11,5	21	2,8	4 3			24 11	10	5,8	3,9	Banc Riva Mena 60 m, 7/5/58
115	♂	9,4 10,5 × 5,6	37,2 13 10	24,5	3,8	5,5 3,5	26 21	10,5	30 14,4		7,5	3,9	Banc Riva Mena 60 m, 7/5/58
126	♀	9,8 12 × 7	41 15 11	27	3,7 3,4	6,3 4	26,5 22,7		33,5 15,5				Banc Riva Mena 60 m, 7/5/58
133	♀	10,8 13 × 6,8	43 17 13				30 25,5	12,5	35 17	17	9		Nosy-Iranza 180 m, 13/11/57
138	♀	11,2 12,5 × 6,5	44,7 17 18	33	3,9 3,7	7,3 4,2	29 26	13,5	36 17	16	8,8	6,2	Nosy-Iranza 90 m, 5/4/58
139		11 12,5 × 6,5	45 17 13	32	3,7 3,6	8 4,1	31 26	15,5	37 18	16	9,3	5,7	Large cicatrice longitudinale entre les 2 dorsales, 7/12/57
144	♀	11,5 14 × 6,5	47 19 13,5	34	4 4	7,1 5,4	29 28	14,8	37,5 18	16,2	10	5,9	Antanimora 120 m, 7/4/57
150	♂	12 15 × 17	49 19 16	36	4,2 4,2	8 5	30,5 30	15		19	10,7	5,9	Nosy-Iranza 150 m, 25/5/57
157		11,7 16 × 7	50 18,6 14,5	36,5	4,5 4,2		33 30	15	40 20	18,8	10,5	5,7	20/9/59
177	♀	13 17 × 8,4	57 22 17	42	5,2 4,8		34,5 34	17,5	46,5 22	21 0,3	11 n. 2,5	6	Antanimora 160 m, 11/5/58
177	♂	13 16,5 × 9	59 22 16	42	5 4		37 33,5	18	45 21	20,4			Antanimora 160 m, 11/12/57
181	♀	15 17,5 × 10	24 17	42	6 4,7	9,5 5,4	42 37	17,5	48 24,3	20	12	8	Antanimora, 6/12/57
184	♂	11 17,5 × 8,5	54 30 19	44,8	7,5 7	8 6,8	37 36	pénis 21	17 46 20,8	19	11	8,5	Antanimora, 9/5/58
192								pénis 15					

CARCHARINUS ALBIMARGINATUS (Rüppel) (suite)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
195	♂	14 19,5 × 10	65 25 (h. 17) 19,5	50	6 4	10,5 6,4		long. avec pénis 23 45			13		Nosy-Iranza 200 m, 14/11/58
214	♂	13 21,5 × 10	66,5 27,5 20		6,5 6	11,5 7,3	45 43,5	pénis 24	55 29,5	25 0. 2,8	14 n. 2,6	8,5	Nosy-Iranza 140 m, 23/9/58
216		23 × 10,5	29 22			12	45		60 30	24	15	9	Antanimora, 9/56
221	♂	14,5 22 × 11,5	68 25 30	55	5,6 5,6	10 7	48 42	pénis 22,5 20	56 20		14,2	7,8	Antanimora 160 m, 4/5/58
224	♂	15 22,5 × 11	69,5 28 22	54	6,5 6,4	11 8	44 44	pénis 24 19	58 30		13 n. 3	7,8	Antanimora 160 m, 9/5/58
225	♂	14,2 23 × 12	68 26 22,5	53	6 6	9,5 7	48 42	pénis 22,5 20	56 20	26	15		
231	♂	16,5 20,8 × 11,5	71 27 23	50	6 6	11,5 8	46 43,8	23	62 30,5	26	15,7	8	Antanimora 200 m, 3/5/58
234	♀ 6 fœtus de 74 cm	26 × 11	76 29 24	58	7,5 6	11 7	46 49		59 32		15	8,5	Antanimora 150 m, 2/12/57
235	♀ 8 fœtus de 37-38 cm	15,5 25 × 11	75 29 24,5	56	6,5 6,5	11,5 7,2	47 47	24	65 33			9,5	Antanimora 140 m, 2/5/58
237	♀	16,3 24,2 × 11	77 30 25	55	7,5 7,5	12 8	50	25	59,5 32	28 0. 3,6	14,7 n. 3,2		Antanimora 140 m, 2/5/58

Autres exemplaires observés :

Banc Leven, 7 mars 1952, 2,30 m; 2,32 m; 2,50 m; 2,75 m; profondeur 80 m, pris en surface.
 Ile Europa, 7 mai 1952, 2,55 m; profondeur 30 m.
 Cap St-André, juin 1952, 1 m; 2,30 m; 2,35 m; en surface, fonds de 130-150 m.
 Grande-Comore, mai 1953, 2,15 m; 2,20 m; en dérive à 100 m.
 Anjouan (Mutsamudu), juin 1953, 2,10 m; profondeur 130 m.
 Nosy-Iranza, 29 avril 1955, 2 ex. de 1,50 m; 2 ex. de 1,70 m; 1 ex. de 2,40 m; profondeur 80 m.
 Kalakazoro et Berafia, 21-26 juillet 1955, 1,40 m; 1,49 m; 1,58 m; 1,60 m; 2,20 m; profondeur 100 m.
 Antanimora, 23-24 septembre 1955, 1 m; 1,45 m; 1,97 m; 2,16 m.
 Banc Leven, 8 octobre 1955, 5 ex. de 1,65 m; 1,75 m; 10 ex. de 1,15 m; 1,30 m; 1 ex. de 2,55 m.
 Banc Vert, 9 novembre 1955, 1,20 m; 1,40 m; 1,65 m; profondeur 65 m.
 Nosy-Iranza, 15-17 novembre 1955, 2 ex. de 1,20 m; 2 ex. de 1,40 m; 1 ex. de 2,20 m.
 Nosy-Iranza, 15 mai 1957, 1,20 m; 1,40 m; 2,45 m; profondeur 70-100 m.
 Antanimora, 7 décembre 1957, 1,80 m; profondeur 140 m.
 Niva Mena, 7 juin 1958, 12 ex. de 1,15 m; 1,50 m; profondeur 60 m.

CARCHARINUS MELANOPTERUS (Quoy et Gaimard)

Long. tot.	Sexe	Or. Boouche Dim.		Or. D1 Dim.			D1 D2	Dim. D2		Dim. A		Or. Pect. Long.		Pelv.	Caudale	Int. orh.	Int. nar.	Br.	Provenance		
57				17	8,4	5,2	12	3,4	2,3										Nosy-Kisimany, 20/2/58		
66	♂	4,2	5,4 × 3	19,4	9	6	14,9	4	3	4	3			18,5	9		3,7	2,7	Sohoa Mayotte 1 m, 17/8/58		
68	♀	4,4	6 × 3,7	21	9,5	6,2		4	3	5	3	13	11,5	7,5	18	8,2	7,7	4	2,6	Nosy-Kisimany 10 m, 23/2/58	
110	♂	6,4	10 × 6	35,5	14	9,2	26	5,5	4,2	6	4,9	21	18,5	14 long. pénis 14	17	27	12	13	6,2	3,7	Nosy-Kisimany, 23/2/58
119	♀ 3 foetus de 45 cm	7,1	13 × 5,8	40,5	17	11	26	6,8	5,4	6,2	5,4	23,5	21,2	14,5	30	14	14,5	7,5		Nosy-Iranza, ligne de rivage, 10/11/58	
126	♀	7,4	12,5 × 6,5	42,5	17 (h. 12,3)	11	28,2	6,8	5	7	5,5	27,2	22,2	15,5	30,5	12	14,6	7,8	4,5	Nosy-Kisimany, 24/12/58	

Autres exemplaires observés :

Nosy-Iranza, 7 mai 1955, tramail, 1,804 m ♂; 1,12 m ♂.

Station Marine de Nosy-Bé, 26-28 décembre 1955, tramail, 1,15 m ♀; 1,19 m ♀; 1,24 m ♀; 1,30 m ♀; 1,37 m ♀; 1,43 m ♀; 1,55 m ♂.

Nosy-Iranza, 15 novembre 1957, 1,20 m; 1,25 m; 1,42 m.

Mayotte Schoa, 7 août 1958, 67 cm.

Poids d'exemplaires pris à Europa, mai 1952

♂ 1,14 m 9,5 kg (foie 1,250 kg).
 ♂ 1,18 m 10,6 kg (foie 1,400 kg).
 ♂ 1,20 m 11,1 kg (foie 1,150 kg).
 ♀ 1,20 m 10,5 kg (foie 1,450 kg).
 1,30 m 14 à 17 kg (foie 1,7 à 1,9 kg).
 ♀ 1,39 m 19,5 kg (foie 1,9 kg).
 ♀ 1,40 m 20 kg.

CARCHARINUS LIMBATUS (Müller et Henle)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche	Dim.	Or.	D1	Dim.	D1	D2	Dim.	D2	Dim.	A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance			
81	♂	6,5	7 × 4,2	26	11	8	17	7	3	2,7			17,5	13,5	23	10			Ambanoro 5 m, 22/10/57			
83	♂	7,2	6 × 4	28	8,5	7							19	10,5	22	9			Ampasindava 16 m, 11/10/57 - b			
85	♂	7,5	6,5 × 4	28	9	7,2	19	2,7	2,5	43			19,2	11,2	22,8	10	9	14,2	3,8	Ampasindava 16 m, 11/10/57 - b		
89	♂	7,6	8 × 4,3												25	11				Ampasindava 16 m, 11/10/57 - b		
94	♂	8	8,5 × 5,3	31	14,6 (h. 11,5)	10	19	4	3	5,5	3,8		21	16,5	11	25,5	12	9	5,1 n. 1,5	4,5	Nosy-Kisimany, 23/2/57	
100	♀	8,4	8,7 × 5	32	15	10	21	4	3,8				24	17	27,5	13,5		5,1				
112	♂	9	11 × 5	37	16	11	22	4,5	4				27	20	13,5			6		5,3	Nosy-Iranza 14 m, palangre	
113		9,5	11 × 6,8	37	17,5	11	23,8						25	20		32	14		7			
115	♀	9,5	10,5 × 6	37	17	12		5	4,5	6	5		27,5	20	13,4	33	15,5					Ambario-Tely, 25/10/57
117	♀	9,7	11,8 × 7	37	18	13	25	4,5	4,2				25,5	21			12	6,3				Nosy-Kisimany, 3/10/57
120	♀			39	18	12	25						27,5	22		33	17					Nosy-Kisimany, 5/10/57
123	♀		12,8 × 6,5	38	20	14	27	5	5	7,1	5,2		27	23,5	16	36	18	13	6,7		6	Nosy-Kisimany, 24/2/57
124	♀	9,5	11,5 × 6,5		19	11	26	5	4,5	6,8	5		25,2	22		34	16					Ambanoro, 24/12/57
129	♀	10,8	12,5 × 8	44	19	13	27	5	4,5				29	23		36	17	13,5	7 n. 2		6	Nosy-Kisimany, 4/10/57
131	♀	10	12 × 8	42,5	21 (h. 15)	15	28	5	5	7,2	5,5		31,5	24,7	15,5	37	18		6,8		6	Nosy-Kisimany
135	♀	10	12,5 × 7,1		19	14		6	5,5				25		15	39		13,5				
137	♂	10,5	12,1 × 6,8	42	20,5	15	30	5,7	5,2	6,6	6		28	24		38	18		7		6,5	
139 1/2 tour 28	♀	10,7	14,5 × 6,8	43	22 (h. 17)	15	31	6,6	6,2	7,5	5,5		33	27	côté 9	41	18	14,2	7,8		7	Ambanoro, 5/11/57, palangre
142 1/2 tour 27,2	♀	11	14 × 7	45	22	15,5	31	5,8	5						17	41	20					Nosy-Kisimany, 3/10/57

(Suite page suivante.)

CARCHARINUS LIMBATUS (Müller et Henle) (*suite*)

Lnng. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or.	D1	Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
152	♀	11,5 15 × 8	49	24	17	32	6 5,5	8 6,2	38 29		45 22		8,5 n. 2	7	Nosy-Kisimany, 19/7/57
153	♂	11,5 14	47	(h. 18)	16,5		6,5 6	8,2 6,3			42		8,1		Station marine de Nosy-Bé, 22/12/53
157	♀	11,5 15,5 × 8	51,4	24	17	36,5	6,7 6	8 6,5	35 29	19		15	8,8	8	Nosy-Kisimany, 24/2/57
161	♀	12,9 15,5 × 8	51	25	17	34					46 23				Nosy-Kisimany, 9/7/57
165	♂	11,5 15 × 8,8	50	24	17	38	7 6		35 30	20	43 20,2	16	9 n. 2	8,2	
170	♂	11,7 15 × 9,5	54	23	16	40	6,5 6	8 6,5	38 20	côté 9 23	45 21		9 n. 2	7,8	Nosy-Kisimany 30 m, en dérive, surface, 27/9/57
170	♀	12,4 18,2 × 8,5	54	26	19,3	39	6,3 5,5		38 31,5		45 23	17	9,5	9,7	Ambanoro 14 m, palangre
172		12 16 × 9	52	23		36	6,2 5,5	7,5 6	37 29		44 20		9,5	8,7	Baie de Moramba, 17/11/57
177 1/2 tour 44	♀ 4 fœtus de 48 cm	13 19 × 9	57	28	21	39	8 7	9 7	42 34	24	47 25			9,7	Baie de Moramba, 7/11/57
179	♀	13 17 × 10	54	26	19	41	7 5		39 32	22	50 22	16,5	n. 2,3	9	Nosy-Iranza 15 m, palangre
180	♀ 4 fœtus de 45,5 cm	13 17 × 8	56	27,5	19	40	7 6,5	9 7,5	40 33	21	48 24	02,1	9 n. 2,5	9,8	Mayotte-Pamanzi 5 m, tramail, 18/8/58
185	♀ 6 fœtus de 39 cm	13 18 × 9	56	29	21	39	7,2 7	10 7	44 33		51 25		10 n. 2,5	9,7	Nosy-Kisimany 30 m, palangre, 4/10/57
185	♀ 3 fœtus de 49,2 cm	12,9 18 × 10,5	60	27	19,2	41,5	7,2 6,5	9,8 9	40 33,5	22	48 23,5	02,2	9,3 n. 2,5	10	Mayotte-Pamanzi 5 m, tramail, 15/8/58
191	♀ 7 fœtus de 27,5 cm	15 20 × 10	62	31 (h. 23)	23	46	8,5 7,5	11 9	41 37	côté 12 23	51 25	19,5	10	10,6	Ambanoro 10 m, 21/10/57
197	♀ 5 fœtus de 53 cm	13,5 18 × 11	59	26	21	49					49 24	19	10	10	Baie de Moramba, 7/11/57

Autres exemplaires observés :

Station marine Nosy-Bé, 20-29 décembre 1955, 3 ex. de 1,20 m; 6 ex. de 1,50 m à 1,60 m; 1 ex. de 1,96 m avec 8 fœtus.

Baie d'Ambavatohe, août 1956, 3 ex. de 1,30 m; 12 ex. de 1,50 m à 1,70 m.

Station marine de Nosy-Bé, 29 janvier 1957, 1 ex. de 1,20 m; 2 ex. de 1,60 m.

Baie d'Ampasin'dava, 11 octobre 1957, 12 ex. de 0,80 m à 0,81 m.

Baie de Befotaka, 5-7 juin 1957, 4 ex. de 1,80 m à 1,90 m.

CARCHARINUS SORRAH (Müller et Henle)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
60	♀	15 4,2 × 2,3	17,2 7,3 5,3	15,3	1,8 1,6	2,9 2	12,2 8,9	5,2	19 7	6,2 0,12	3,2 n. 0,9	1,5	Station marine de Nosy-Bé 11 m, 7/1/59, palangre
76		6 5,6 × 30	22 9,5 6,7	17,3	2,5 2		17 11			7,4	4,5 n. 1,1		Nosy-Kisimany
82	♀	6,2 6,4 × 3,5	24,3 9,5 7	19	2 1,8	4,2 3			25 9,5	7,7	5	2	Baie d'Ampasindava 16 m, 12/10/57
88	♂	7,3 6,8 × 4	27,5 11 7,3	20,5	2,7 2,5	5 3,4	17,5 14	8,8	26,8 11	8,5	5,2	2	Nosy-Bé 7 m, 3/11/58, Mardoka
97,5	♀	7,5 7,7 × 4,8	29 12 8,5	22	2,6 2,5	5 3,5	20 15	8	28 12	8,8	5	2	Nosy-Kisimany 20/2/57
108	♂	8,5 8,5 × 5	34 13 10	26,8					30 12,5	11,4	6,7	3	Ambario-Tely 7 m, 25/10/57
110	♂	8,2 8,5 × 5,6	12,5 9	26			16,5		32 12	11,5			Nosy-Iranza 20 m, 12/4/57
112	♀	8,5 8,5 × 5,5	34 13 10		3 2,5	5,5 4	21,5 16,5	9,5	31 14,5	11	6,5	2,8	Mardoka 5 m, 22/10/57
115	♂	9 9,8 × 5,5	34 13 10	27	3,2 3	6 4,3	25 17,5		32 14,3	11	6,5 n. 1,6	3	Nosy-Kisimany, 16/10/57
117		9,7 11 × 6	27 15 (b. 11) 12	27	3,9 3	7 4,1	25 19		33 16	12,5	6,5	3	
124	♀	9,2 10 × 5,3	38 15		3,7 3	6 4,5	18		35	11,8	7 n. 1,9	4	Sable corallien Nosy-Bé 60 m, 12/6/57

Autres exemplaires observés :

Nosy-Bé, devant le massif de Lokobé, par 14 m, 1,10 m.
 Baie d'Ampasindava (Sud de Nosy-Bé), 12 et 25 octobre 1957, 82 cm; 88 cm; 1,08 m; 1,15 m.
 Baie de Moramba, 7 novembre 1957, par 12 m, 92 cm; 1,09 m.
 Baie de Moramba, 12 juin 1957, par 14 m, 1,24 m.
 Station marine de Nosy-Bé, 30 décembre 1957, par 8 m, 1,55 m.

CARCHARINUS LEUCAS (Müller et Henle)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Candale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
146	♀		49 18 12	34	8 6		32		39 19	18			Station marine de Nosy-Bé 8 m, 2/2/56, tramail
216		15 26 × 11,5	59 39 29				54 (pér.) 47		64 30		17 4		Nosy-Kisimany 17 m, 30/6/57
221 ½ tour 46	♀	14 27 × 11	66,5 37 (h. 27) 26	46	11 9	13,5 8	42 44	29		0,2	15,5	8,5	Nosy-Kisimany 17 m, 16/4/58
225 ½ tonr 47	♂	14,5 27 × 12,5	67 36 (h. 26) 26	47	10 9	13 9	43 46	30	63 30	29 (inf.)	15	8,5	Nosy-Iranza 12 m, 26/1/58
228 ½ tour 67	♀	15,2 28 × 11,5	68 36 26	46	9 8,3	13,3 9	45 50	30	67 31	31	4	9	Nosy-Iranza 15 m, 25/7/59
232 ½ tonr 58	♀	14,2 31 × 12	71 37 (h. 24) 25	52	10 8	15 8,3	42 49	30	61 27,5	32,30 0.2,1		8	Nosy-Iranza 12 m, East, 19/11/58
237		14,5 27 × 10	75 37 30	55	10 9,5	15 10	48 50		63 30	32 0.2,2	4	9	Nosy-Iranza 15 m, 12/8/59
239 ½ tour 64	♀	29 × 13,5	69 41 29,5	53,5			44,5 54			33	17 4	9,5	Nosy-Kisimany 17 m, 19/11/58
255		16,2 35 × 14									17,5 4,2		Nosy-Kisimany 17 m, 2/7/57
260		17 38 × 16	90 42 (h. 27) 29	59	13 10,5		47,5 56		65 33		18 4,2		Station marine de Nosy-Bé 7 m, 1/1/56, tramail
280		17 39 × 16							75	40	20 4,3	12,5	Baramahamay 12 m, 11/5/58

CARCHARINUS IRANZAE n. sp.

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or.	D1	Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
227		13 28 × 12	70	29	24	48	12 8,5	14,5 9,8	44 44		58 26	28 3,5	15 n. 3,5	11	Nosy-Kisimany 25 m, 3/7/57, traïmail
242 ½ tour 57		14,5 29 × 13	75	31	25	50	12 10	13,5 9	42 45	33	62 28	30,5 0. 1,9	16	11	Nosy-Iranza Ouest 8 m, 1/1/58
251 ½ tour 60	♂	15 32 × 13	82	35,5 (h. 22)	28	57	12 11	15 10	46 50		63 30		17 n. 4	14	Nosy-Iranza 17 m, 14/8/59

SPHYRNA TUDES (Val.)

Long-tot.	Sexe	Tête	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
75		17 × 6,5	5 4,5 × 2,4	11,5 6	16,5	4,9 3,2	3,9 4,1	15,5 8,5		25 8,5		12	2,2	Nosy-Kisimany 12 m. Vase, 20/2/58.
125	♂	27	7,3 7,5 × 4,8	33 23 11	28	7 5,3	7 7	23,8 14,8	17				3,4	Ambanoro 2 m. Vase, 5/12/58
127	♂	28 × 9,6	7,3 × 4	34,2 23,9 11,3		7,8 6		16		41 14			5	Nosy-Kisimany 18/7/57
203		46 × 15	10,5 14 × 6,5	53 40 19,5	44	12,5 8,5	12 12	42 30	31	64 23				Baramahamay 11/5/57
266	♀ 18 fœtus de 32 cm	67 × 30	14 20 × 9,8	77 55 26	58	18 13	19 17						11,5	Nosy-Kisimany
292	♀	67	15 22 × 10	78 56 26	61	19 13	17 16	53 43	déchirées				11,5	Antanimora 8 m. 8/2/57, palangre
295	♀		15 23 × 10,5	56 30	68	18 12	18 17	40	côté 27 29	79 33				Nosy-Iranza 30/5/57 palangre
299	♀ 21 fœtus de 37 cm	72	15 26 × 10	82 58 30	66	19 14	19 19	48		89 36				Nosy-Iranza 24/7/59
300	♀	68		84 55 29	63	19 11	18 16	53 42	côté 26 côté post. 19	92 34				Station marine de Nosy-Be 5/2/57 tramail
315	♀ 18 fœtus de 23 à 27 cm	76	22	93 63 30		22 14		51	côté 30 côté post. 19	88 33	0. 3,2		15	Banc Vert
315	♀ venant de mettre bas	75	15,5	86 62,5 (h 46)		22,5 15,5	19	87 51	côté 31 60	94,5 39,2	0. 3,2		14	Nosy-Iranza 18 m. 3/9/59

Autres exemplaires observés :

Ile Berafa, 12 juillet 1956, corail, profondeur 75 m, 4,95 m.
 Nosy-Kisimany, 4 octobre 1957, sur palangre mouillée à 28 m, vase, 4,90 m.
 Nosy-Iranza, 28 janvier 1958, dérive de surface, fond sable corail 14 m, 2,50 m.
 Nosy-Kisimany, corps dévoré par les requins (Tête 68 × 28; bouche 14,5 21 × 10) 2,80 m.
 Nosy-Iranza, 12 août 1959, corail, profondeur 110 m, 4,30 m.

SPHYRNA DIPLANA Springer

Long. tot.	Sexe	Tête	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Peet. Long.	Pelv.	Caudale	Int. orb.	Int. nar.	Br.	Provenance
71,5		19,5	48 × 2,8	21 11,2 7	16			9		22,8			2	Ste-Luce 17/10/58,
78	♂	20,8 × 7	5 5 × 3	22,3 12 7,7		2,9 2,4		16 10		26 9				Nosy-Kisimany, 1/8/57
81	♂	23,5	5,5 × 5,5	24 13,5 8				11,5		27				Nosy-Kisimany 7 m, 30/6/57, tramail
92	♀	24,2 × 9,4	6 × 3,5	26 15 (h. 11) 4	22	3 2,5	4 4	18 11,2		28,4 10,2				Nosy-Kisimany, 20/2/57
100		29		27,8 15,8 10	22	2,7 2,7	4,5 4	20,5 11,6	10,2	30 11,8		19,5		Ambanoro, 20/11/58
100	♂	26,5 × 9	6,2 6,2 × 3,7	29,6 15 10	22	3,1 2,7		20 13						Nosy-Kisimany, 3/8/57
159	♂	35,5	7,2 × 10,5	21,5 14,5	38			18,2	16	46 18				Nosy-Kisimany, 3/8/57
160	♂	39 × 14	7,7 10 × 5,5	43 15	39	6 5			16	48 20			6	Nosy-Kisimany, 3/8/57
164	♂	39 × 15	7,7 10	47 26 17				21	pénis 14 20	50 19			6	Nosy-Kisimany, 30/6/57
170	♂	43 × 15	7 11 × 6	50 26 (h. 21) 16,8	41	5,5 5	9 9	31,5 22,5		49 23			7	Nosy-Kisimany, 20/2/57
170	♂	42 × 12	11,2 × 5,8	48 27 16,3	40	6 5	9 8	33 23	19,5	51 22			6,7	Nosy-Kisimany, 6/4/57
171	♂	46	8,5 10,7 × 5,6		39			21	côté 8 20	50 20			6,5	Nosy-Kisimany, 3/10/57
195	♂	44	11,5 × 6,5	59 23	47	6 5	9 8,5	36 24	21				6,7	Antanlmora 120 m,
205	♂	50	10 12,5 × 7	53 32,5	56	7,5 6,9	10,5 9,5	38 26,5	pénis 18 23	61 25,5		37,5 n. 4	8	Mayotte 1 m, 7/8/58, herbiers

Autres exemplaires observés :

Station marine de Nosy-Bé, 25 mars 1954, tramail, 0,82 m et 1,90 m.

Pointe Anyangena, 14 août 1955, 1 m; corail 18 m.

Station marine de Nosy-Bé, 28 décembre 1955, tramail, 1,80 m ♀, par vase 6 m.

Nosy-Kisimany, 6 avril 1957, 1,19 m dans un filet de dérive.

Nosy-Iranza, 23 septembre 1958, 2,05 m en dérive sur fond de 150 m.

SCOLIODON WALBEEHMI (Bleek)

Long. tot.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	Or. Pect. Long.	Pelv.	Caudale	Br.	Provenance
57		5 3,8 × 2,7	17,7 7	11 7,6				
57,5		5,3 3,9 × 2,7	18,2 6,8	11,8 7,6				
58			18,5 7,5					Nosy-Kisimany, 2/8/57
63,5		5,7 4,2 × 2,8	19,2 7,5 6	13,7 8		17,5 6,2	2	Ambanoro, 16/3/57
65	♂	5,2 4,5 × 2,8	19,8 7,5 5,5	13 9,5		17,2 7		
76	♀	15 6,5 × 3,2	22 8 5,2	18 10,5	9,5	21 8,5	2,4	Ampasindava, 26/9/57
76	♂	6,5 6,5 × 3,3	23,8 9 6,8		10	20 8		Nosy-Kisimany 13 m, 3/8/57
81,5	♀	5 5,6 × 3,7	25,2 9,7 4	17 10		21,5 8,5		Nosy-Kisimany, 13/3/57
84	♀	7 5,2 × 3,7	26,5 9 7,5	19 10,5	9,5	21,3 8,5	2,4	Ampasindava 13 m, 26/9/57
87	♂	7,8	26 9,5 8	17,5 10,5	10			Ampasindava 16 m, 10/10/57
90	♂	7 5,7 × 3,7		9 7,5	18,8 10	23 9		Ampasindava 16 m, 10/10/57

TRIAENODON OBESUS (Müller et Henle)

Long. tot.	Sexe	Or. D1	Dim. D1		D1 D2	Dim. D2		Dim. A		Or. Pect. Long.	Or. Bouche Dim.	Int. orb.	Int. nar.	Pelv.	Caudale		Br.
19	♀	6,7	2	1,5							larg. 1,8	2,6			4,6		
29	♀	10,3	3,6	2,2	5	2,2	1,7			3,7	larg. 2,9	3,6	1,5		8,8	3,4	
52	♂	16	6,5	3,5		3,4	2,5	4	2,7	6,9	4,3 × 2,5	5,9	2,5		14	6,5	
87	♀	32	10	6	15,6	6	4,5	6,5	4,5	15,5 11,5	2,8 7,4 × 4		3,5		21	10,5	2,7
98	♂	35,5	12 (8,5)	8,5	19	8	6,3	8	5	17,5 13	3 8,5 × 5				22,5	11,2	3
105					20,7	8	5,3			20 14,5	3,5 9 × 5			14,5	25	12	
105	♀ avec 2 fœtus de 42 cm										3,6 9,5 × 5	10,7	5				
106	♀ avec 3 fœtus de 20 cm	41	13	8	20	8	5,9			15,5	3,6 10 × 5		6	15	24	13	4

Autres exemplaires observés :

Banc Vert, septembre 1955, 52 cm, fœtus provenant d'un *Triænodon* de 1,45 m.

Nnsy-Iranza, 8 novembre 1958, 87 cm, par 15 m de fond.

Nosy-Iranza, 9 novembre 1958, 98 cm par 10 m de fond.

Banc Vert, 3 juin 1958, 1,05 m, ♀, par 22 m de fond.

Banc Riva Mena, 2 mai 1956, 1,05 m ♂ par 65 m de fond.

Antany-Faly, 7 décembre 1958, 1,06 m, par 100 m de fond.

Nota : Les trois premiers exemplaires mesurés 19, 29 et 52 cm sont des fœtus.

COMPLÉMENT A LA LISTE DES REQUINS
DU CANAL DE MOZAMBIQUE

En 1960 et 1961, trente-cinq sorties de pêche à la ligne dérivante entre 4 et 18 milles de la rupture de pente continentale (profondeur 1 000 à 2 000 m) ont permis d'ajouter quatre espèces à l'inventaire et d'obtenir de nouveaux renseignements sur des Requins déjà décrits.

La longueur de la ligne variait de 3,5 km lorsqu'elle était utilisée à partir d'un pointu méditerranéen, à 6 km s'il s'agissait du voilier mixte de 13 m, *Maran-Alha*. L'appât était constitué de *Nemipterus*, Gerres, Liza, *Macrura*.

28. *Carcharinus floridanus* Bigelow Shröder et Springer, 1943.

Matériel obtenu :

50 exemplaires de 1,60 m à 2,83 m, pris à une profondeur moyenne de 50 mètres.

Description :

Forme allongée, nageoires pectorales longues et étroites, incurvées; fortement noircies à la pointe du côté interne, débutant au niveau de la 3^e fente branchiale. Première dorsale plutôt basse, suivie d'une ride dorsale intéressant presque la moitié de l'intervalle des deux dorsales. Anale et deuxième dorsale prolongées en filament, anale très fortement échancrée. Tête à profil rectiligne jusqu'aux branchies, museau très allongé dont le contour au sommet est voisin de celui de *Carcharinus albimarginatus*. Bouche large, dents plutôt petites, échancrées

16 (2,3) 16

16 (2,3) 16

Les supérieures triangulaires, à obliquité croissante vers les coins, les inférieures symétriques à base large et cuspide étroite dont la partie triangulaire terminale présente une amorce de denticulation.

Les jeunes exemplaires nous ont paru gris foncé et les adultes bronzés.

Contenu stomacal :

Seulement identifié, un *Argonaute* presque intact au diamètre de coquille 20 cm, chez un exemplaire femelle de 2,48.

En comparant notre tableau aux mesures prises sur l'exemplaire de 2,32 m décrit par BIGELOW, nous trouvons deux légères différences, nos exemplaires ayant le museau et la base de la 2^e dorsale un peu moins allongés, 6,9 %, au lieu de 7,2 % et 2,4 % au lieu de 2,8 %.

Signalons que la longueur de la pectorale est non la mesure du contour antérieur mais celle de la corde origine extrémité. Le chiffre indiqué pour l'origine de la 1^{re} dorsale est la longueur du contour dorsal du bout du museau à la nageoire.

Concernant la reproduction, nous ajoutons les précieuses suivantes :

♀ 2,62 m, prise le 15 novembre 1960 avec 11 fœtus, 3 ♀ et 8 ♂, longueur moyenne 59,7 mm, 1^{re} dorsale hauteur 3,5, base 4,7. Lobe caudal inférieur très arrondi entouré de blanc sale. Dos noirâtre, 2^e dorsale noire, anale claire sauf au sommet. Bord postérieur de la pectorale blanc, sommet noir côté interne.

CARCHARINUS FLORIDANUS

Long. tot., Sexe	Or. D1	Dim. D1		Dist. D1 D2	Dim. D2		Dim. A		Or. Pect. Long.		Or. Bouche Dim.			Br.	I. o.	O.	I. n.	Caud.		
1,65 ♂	57	16,5	12,5	38					28		12	13	× 9	5,7			9	43		
2,21 ♀	78	27	19,51						47,5		15,5	20	× 10	9		2,5		60	30	
2,32 ♂	77,5	27	18	19	54,5	6,5	5,8		46	46	15,5	19	× 12,5	8	23,5	2,8	12,6	62		
2,35 ♂	81		18	19	58			11,5	6,5	46	46	16	21	× 10	9	24,5	2,9	13,5	63	
2,44 ♂	85	19,5		20	62	7	5,5	12,7	6,5	47,5	46	16,5	21,5	× 10			13	61	31	
2,48 ♀	88	28	19,5	21	60	8	5,5	12,5	7	51	51	16	25	11,2	9	25	3	13	64	
2,62 ♀						8	6	13	8,8	53	52	17,2	24	× 11	9,8		3		64,5	33
2,64 ♀	90	28	20	22	60,5	8	6			54	53	16		11	10		3,2	13	64	33

♀ 2,48 m, 22 novembre 1960, avec 10 fœtus, 5 ♀ et 5 ♂ de 53 cm.

♀ 2,60 m et 2,66 m, 4 octobre 1961, l'une avec 11 fœtus, l'autre avec 14 œufs.

♀ 2,83 m, 15 septembre 1961, avec 14 fœtus de 23,5 cm.

♀ 2,57 m, 28 octobre 1961, avec 9 fœtus de 28 cm.

♀ 2,83 m, 28 octobre 1961, avec 11 fœtus de 75 cm.

La période de reproduction s'étendrait ainsi de fin août à début décembre, la longueur totale des jeunes à la naissance variant entre 74 et 78 cm.

29. *Carcharinus obscurus* Lesueur.

Quatre exemplaires ont été pris à la ligne dérivante. Nous donnons ici les dimensions d'un exemplaire de 3,31 m pris au large de Majunga, le et de 3,42 m pris au large de Nosy-Bé, le 23 mars 1961.

Longueur totale 3,31 m ♀.

1^{re} dorsale : origine 110, côté antérieur 35, hauteur 26, base 28.

Intervalle des deux dorsales 82.

2^e dorsale : 11 et 9,5.

Pectorale : longueur 65, origine 68.

Caudale, lobe supérieur fortement incurvé, périmètre 87 (corde 83).

Bouche : 31 × 15, distance 20.

Intervalle des narines 20,5, distance interorbitaire 37, œil 3,4, branchie 13.

Longueur totale 3,42 m ♀.

1^{re} dorsale : côté antérieur 39, hauteur 26, base 28.

Intervalle des deux dorsales 78.

2^e dorsale : 12 et 10; anale : 18 et 11.

Pectorale : longueur 66, origine 70.

Caudale, lobe supérieur fortement incurvé, périmètre 91 (corde 88), lobe inférieur 42.

Bouche : 34 × 15, distance 21.

Intervalle des narines 21, distance interorbitaire 38.

Contenu stomacal : crabe de palétuvier, *Scylla serrata*.

30. *Pterolamiops Budkeri* nov. sp.

Trois espèces appartenant à ce genre *Pterolamiops* Springer, séparé de *Carcharinus* par des caractères ayant trait à la disposition des nageoires et au mode de vie strictement pélagique, ont été décrites récemment.

En provenance des Comores, nous avons signalé *Pterolamiops magnipinnis* Smith, reconnaissable à ses nageoires dorsale, pectorale et lobe caudal inférieur à extrémités largement arrondies et tachées irrégulièrement de blanc alors que l'anale est très échancrée et fortement noircie. Cette espèce est surtout prise au large entre Iconi et Schendini par les pêcheurs comoriens qui utilisent le gros Poisson volant comme appât. Cette espèce a été également reconnue récemment au large de Nosy-Bé.

Une deuxième espèce vient d'être capturée à 12 milles à l'Ouest des îles Radama, très voisine de *Pterolamiops longimanus* (Poey) de l'Océan Atlantique par la dentition, la coloration et la forme des nageoires à l'exception de la 1^{re} dorsale qui est plus réduite.

Il s'agit d'une quatrième espèce, notre exemplaire étant également différent de *P. insularum* Indo-Pacifique par la coloration des extrémités des nageoires.

La description de la nouvelle espèce que nous avons nommée *Pterolamiops Budkeri* est basée sur celle d'un exemplaire de 2,59 m de longueur totale, pris le 26 octobre 1960 à 12 milles à l'Ouest de l'île Kalakazoro, et de 2,63 m pris le 15 septembre 1961 au large de Majunga.

1^{re} dorsale : côté antérieur (périmètre) 31, hauteur 23, base 20, distance au bout du museau (longueur du contour dorsal) 82.

Intervalle des deux dorsales 54 cm.

2^e dorsale : côté antérieur 10 cm, base 8 cm.

Anale : côté antérieur 10 cm, base 9 cm.

Pectorale : longueur 54 cm, distance au bout du museau 59 cm.

Caudale, lobes sup. et inf. 66 cm et 32 cm.

Bouche : longueur 12,8 cm, largeur 26 cm, distance au bout du museau 16,5 cm.

Intervalle des narines 14, narines longueur 3,5 cm.

3^e fente branchiale 10 cm.

Coloration brun-gris, les extrémités de la 1^{re} dorsale et du lobe caudal inférieur sont blanc jaunâtre.

Foie de couleur grise.

La dentition de *P. Budkeri* est très voisine de celle de *Pterolamiops longimanus*, les dents de la mâchoire supérieure étant seulement un peu plus larges.

1^{re} dorsale 36, 28, 25, distance 84.

Dist. D1D2 : 56.

2^e dorsale 10, 8.

Anale 15, 10.

Pectorale 54, 54.

Caudale 68,5 et 32,8.

Bouche 12,8, largeur 25, distance 17.

Int. nar. 14,5, nar. 4.

3^e fente branchiale 10.

La dorsale est plus petite que chez toute autre espèce de *Pterolamiops*, le lobe caudal inférieur plutôt pointu diffère beaucoup du lobe de *P. magnipinnis* largement arrondi.

La reproduction doit avoir lieu en août-septembre, l'exemplaire de 2,63 m pris en septembre portait 19 œufs fécondés.

Deux autres exemplaires de cette nouvelle espèce ont été vus autour du bateau de la Recherche *Maran-Atha* au cours d'un essai antérieur, en septembre. De novembre à avril 1961, l'espèce n'a pas été rencontrée, nous pensons l'étudier plus en détail au cours de la prochaine saison fraîche.

Bibliographie : Sharks of the genus *Pterolamiops* Springer 1951 by J. L. B. SMITH, *Ichth. bull.* n° 10, juin 1958.

Famille des ALOPIIDAE

31. *Alopias pelagicus* Nakamura.

Trois exemplaires de longueur 1,46 m, 1,48 m, 1,50 m, prise jusqu'à l'origine de la caudale. Provenance large de Nosy-Bé et large de Majunga (1960-1961).

32. *Alopias superciliosus* (Lowe).

Un exemplaire de longueur 1,80 m jusqu'à l'origine de la caudale. Capturé à 30 milles au Nord de Majunga, le 10 septembre 1961.

Isurus oxyrhynchus Rafinesque

Dix nouveaux exemplaires ont été pris à la ligne dérivante. De grandes variations de forme et de poids ont été notées sans pouvoir définir avec certitude une deuxième espèce.

En ajoutant un Requin bleu de 2,60 m pris à une palangre de fond sur le banc de corail noyé au Nord de Majunga, à une profondeur exceptionnellement faible 20 m (renseignement fourni par le commandant RICHONNIER), le nombre d'*Isurus oxyrhynchus* pris en 1960-1961 au Nord-Ouest de Madagascar s'élève à 11.

Galeocerdo Cuvier (Lesueur)

Un certain nombre de Requins-tigres ont été pris à la ligne dérivante, principalement en fin de saison fraîche.

Nous avons relevé les longueurs de 2,70 m, 2,92 m, 3,20 m et 3,95 m. Le plus grand a été pris à 12 milles de la rupture de pente continentale sur des fonds de l'ordre de 2 000 mètres. Malgré leur capture très au large, trois contenus stomacaux contenaient en même temps le crabe de palétuvier *Scylla serrata*, qui doit effectuer des migrations de la mangrove au banc de corail noyé, et le poisson Porc-épic, *Diodon hystrix*.

En posant des palangres ordinaires sur les fonds de Nosy-Iranza de 15 à 25 m, nous avons repris en septembre une dizaine de *Galeocerdo*. Chacun des passages correspondait aux déplacements de 7 ou 9 individus groupés malgré leur taille différente.

Carcharinus albimarginatus (Rüppel)

Nous avons indiqué comme profondeur optimum celle de 80-120 m en signalant cependant la remontée en surface de *C. albimarginatus* attiré par les bancs de Thons et ses migrations restreintes au large de la rupture de pente continentale.

La pêche aux lignes dérivantes nous a montré que cette espèce s'écartait plus loin et plus souvent que nous le pensions de sa zone de concentration. En saison chaude, au cours de 8 sorties, la ligne étant placée entre 3 et 7 milles de la rupture de pente, 10 *Carcharinus albimarginatus* ont été pris en compagnie de 18 *C. floridanus*. (La ligne portait 110 hameçons.)

Les publications récentes sur les lignes dérivantes américaine, japonaise, française, ont également mentionné les captures de *C. albimarginatus* en plein Océan.

ISURUS OXYRHYNCHUS

Long. tot., Sexe	Gr. D1	Dim. D1		Dist. D1 D2		Or. Pect. Long.		Br.	Caud.	Provenance	Poids
204	77	25	20			52	35	16	44	28/9/61, 30 milles Nord Majunga	
218		28,5	(h. 20) 18,5	58		80	55		45 32	25/10/60, large îles Radama	70 kg
258	102	31	(h. 26) 20	69		72		23	55	30/9/61, 30 milles Nord Majunga	200 kg

GALEOCERDO CUVIER pris entre le 15 et 20 septembre 1959

Long. tot., Sexe	Or. D1	Dim. D1		Dist. D1 D2	Dim. D2		Dim. A		Or. Pect. Long.		Or. Bouche Dim.		Br.	I. o.	O.	I. n.	Caud.	
3,20 ♀	88	32,4	25,5	84	11,8	10				43,5				36,5	3,5		79,5	35
3,45	110	38	27 29	93	14	11,5	22	12	60	53	43			44		17	81	38
3,53 ♀	102	43	29	95	16	12	24		65	54	16	39 × 18	11,2	41	3,5	17,2	86	45
3,77 ♀					17,5	14	24	15	78	54	15	42 × 20		48	4	18,5	88	49

23 fœtus de 57 cm chez ♀ de 3,45 m.

46 fœtus de 63,4 cm chez ♀ de 3,53 m.

30 fœtus de 64 cm chez ♀ de 3,77 m.

L'exemplaire de 3,53 m, venant du large, était accompagné de 15 Pilotes (*Naucrates ductor*) de 12 cm.

Carcharinus Johnsoni Smith

Quinze *Carcharinus Johnsoni* ont été pris en utilisant principalement le filet de dérive pendant les nuits sans lune. Captures en relation avec les passages de *Cybius leopardus* (*Cybius lineolatus*) et de Carangidés : *Caranx gymnotoides*, *Chorinemus Lysan*, *Ulua macrocephala*.

Proportionnellement, il nous a paru beaucoup plus abondant en 1960 qu'au cours des années précédentes, iuversement *C. limbatus*, qui lui est comparable, a été pris en moins grande quantité. Les mensurations prises permettent de rapprocher *Carcharinus Johnsoni* Smith du canal de Mozambique avec *C. maculipinnis* (Poey) de la région antillaise (Cuba, Porto Rico, Floride).

Prionace glauca (Linné)

Quatre *Prionace* ont été pris à la ligne dérivante au Nord de Majunga par M. CROSNIER, c'est la première référence de cette espèce dans les eaux malgaches. Deux exemplaires femelles de 2,55 m et 2,60 m portaient chacun 39 fœtus de 48 à 50 cm, le 10 octobre 1961.

Foumavoiz

Ajouté à l'article
de 1961.

COMPLEMENT et CORRECTIONS concernant les REQUINS de la COTE OUEST de MADAGASCAR
(Mémoire I.R.S.M. - Série F - T. IV - 1961)

- p. 15 Des notes concernant *Nebrius ferrugineus* attribuées par erreur "au Requin" n° 5 nous ont fait croire à la présence d'un évent comme caractère commun aux deux Requins des sables. Aussi au lieu d'introduire le genre *Negaprion* comme nous étions tentés de le faire, nous avons désigné le n° 5 sous le nom d'*Odontaspis*. La capture tardive de nouveaux spécimens ne nous a pas permis de signaler cette erreur de caractère (évent) ni de changer *Odontaspis Madagascarieasis* en *Negaprion Madagascarieasis* avant la publication.
- p. 48 - fig. 39 Par suite d'une confusion la figure des dents de *Triænodon* n'a pas été reproduite et la fig. 39 représente en réalité les dents d'un jeune exemplaire de *Negaprion*.
- p. 40 *Carcharinus iranzae* nov. sp = *Carcharinus obscurus* Lesueur (Pl. XI, A)
Un retour récent sur l'île Iranza (près de Nosy-Bé) pour la pêche aux Requins nous a permis de constater l'identité des espèces *iranzae* nov. et *obscurus* Lesueur. *Carcharinus obscurus* n'avait jusqu'alors été identifié avec certitude que parmi les Requins pris à la ligne dérivante de type japonais opérant au large (n° 29). Les nouveaux exemplaires ont été pris sur une ligne mouillée dans les fonds de 14 - 18 mètres avec les hameçons maintenus entre deux eaux par des flotteurs. Deux *C. leucas* ont été pris en même temps.

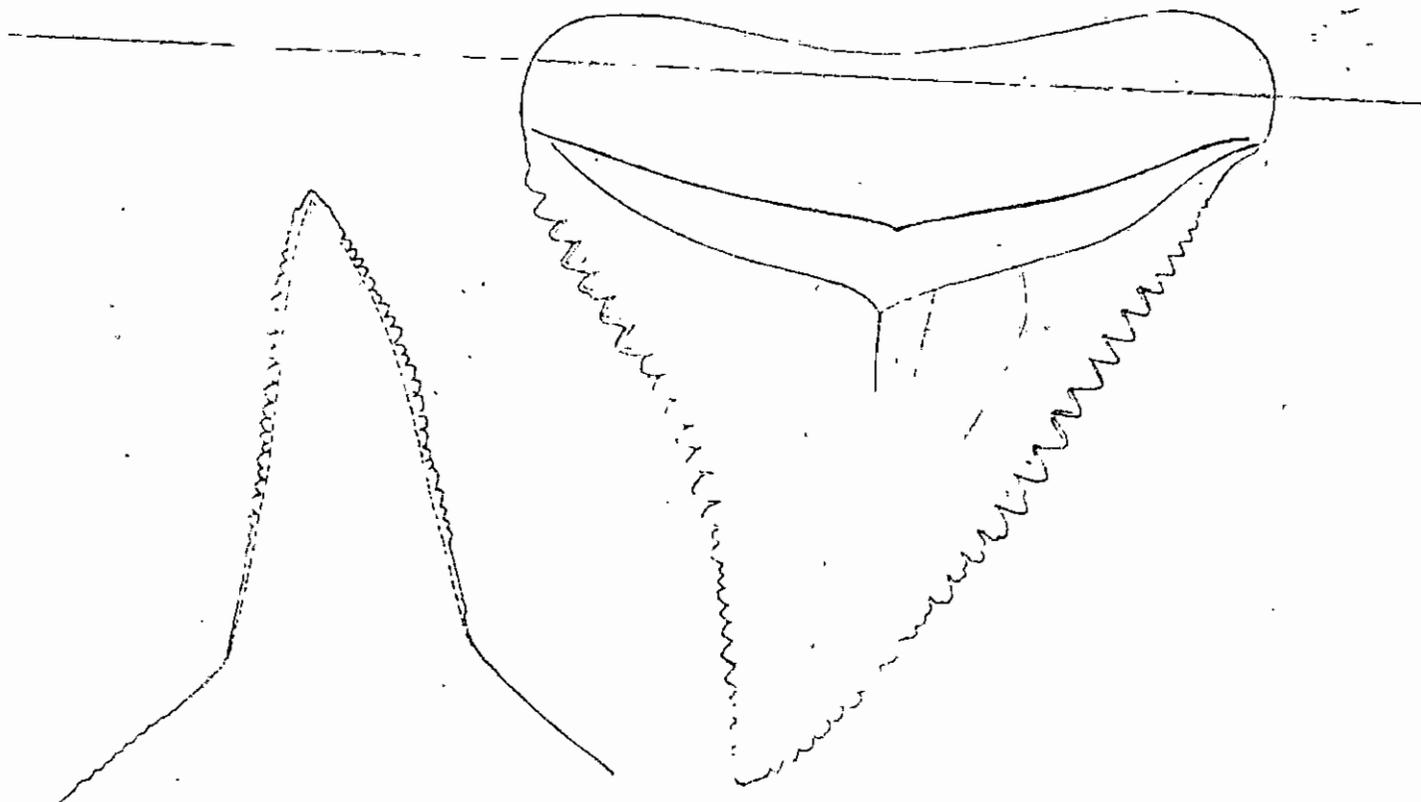


FIG. 17 - *Carcharinus obscurus*, 4e dent sup. et inf.

Réf. Mém. Ins. Sci. Mad. Ser. F. Iv. 1961

Requins de la Côte Ouest de Madagascar
par P. FOURMANOIR

Note de l'auteur

Trois erreurs ont été relevées dans ce mémoire.

p. 15 n° 5 - l'espèce décrite sous le nom d'Odontaspis n'ayant pas de dents à deux racines est un Carcharinidé d'un genre voisin de Negaprion.

p. 48 - Fig. 39 - Par suite d'une confusion la figure originale des dents de Triaenodon n'a pas été reproduites dans ce mémoire et la Fig. 39 représente les dents d'un très jeune exemplaire du n° 5 p. 15.

p. 90 - Lethrinus aurolineatus nov. sp. = Lethrinus
obsoletus (Forsk.)

Thalassodon atesua 4/10m
dent. m. d. l. m. et p. d. l. m.
de p. d. l. m.

