

Notes d'Ichtyologie ouest-africaine

XXV. — Description d'une *Mobula*
de grande taille, à aiguillon caudal, de Côte d'Ivoire :

Mobula rancureli, sp. nov. (1)

par J. CADENAT.

Dans deux articles récents, je signalais la présence sur les côtes du Sénégal de *Mobula lucasana* BEEBE et TEE VAN, plus connue du Pacifique (2), et attirais l'attention des observateurs éventuels sur l'existence probable sur les côtes ouest-africaines d'espèces encore non signalées dans ces parages, voire encore non décrites (3).

Au cours d'un passage en Côte d'Ivoire, j'ai eu moi-même l'occasion d'observer un spécimen d'une espèce de *Mobula* capturée quelques temps auparavant (août 1958) par MM. A. LASSARAT et P. RANCUREL respectivement chef du Service des Pêches et chef du Service Océanographique de ce territoire, et qui paraît être différente de toutes les autres espèces actuellement reconnues valables.

Il s'agit d'un individu mâle mesurant 2,40 m dans sa plus grande largeur (exactement 1,20 m dans sa demi-largeur gauche, l'extrémité de la pectorale droite ayant été amputée) dont la queue était armée à sa base d'un aiguillon barbelé. L'individu était dès lors à rapprocher de *Mobula mobular* (BONNATERRE, 1788) (4), seule espèce à aiguillon connue jusqu'ici de la Méditerranée et des proches régions atlantiques, comprenant dans sa synonymie : *Raja giorna*, LACÉPÈDE, 1802-03 (5), *Cephaloptera giorna*, VALENCIENNES, 1836-44 (6), bien que la description de BONNATERRE ne précise nullement si son « *Mobular* » était ou non armé d'un aiguillon barbelé à la base de la queue.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 32105, ex 1

Date : B

Les descriptions plus récentes d'exemplaires de la Méditerranée rapportés à *Mobula mobular* par Luis LOZANO REY (7) et E. TORTONESE (8), comparées à celles du spécimen de Côte d'Ivoire, font apparaître quelques différences, dont certaines assez sensibles pourraient, à notre avis, autoriser la séparation en deux espèces distinctes, restant entendu que la présence ou l'absence d'aiguillon à la caudale demeure pour nous un caractère différentiel important et facile à observer même en cas de perte accidentelle de cet élément.

PRINCIPALES MENSURATIONS ET PROPORTIONS
DE LA *MOBULA* D'ABIDJAN :

	Dimen- sions en mm	Proportions en % de la largeur du disque
Largeur du disque	2 400	100 %
Longueur totale	2 365	98,5
Du bord antérieur du « front » à l'extrémité postérieure des pectorales.....	1 035	43,1
Longueur des cornes céphaliques	185	7,7
De l'extrémité des cornes à l'extrémité pos- térieure des pectorales	1 220	50,8
De l'insertion postérieure de P. à son extré- mité	155	6,4
Longueur de la queue.....	1 265	52,7
Distance prédorsale (mesurée depuis l'ex- trémité antérieure des cornes	1 040	43,3
Base de D. (nageoire dorsale).....	90	3,7
Hauteur de D.	90	3,7
Longueur du bord antérieur de D.....	120	5,0
Distance du bord antérieur du front au ni- veau de la cinquième paire de fentes bran- chiales	550	22,9
Distance entre les angles internes des fentes branchiales de la première paire	260	10,8
Longueur d'une fente de la première paire.	120	5,0
Distance entre les angles internes des fentes branchiales de la cinquième paire	100	4,1
Longueur d'une fente de la cinquième paire.	85	3,5

Diverses dimensions n'ont pu être prises avec précision, en particulier la largeur exacte de la bouche, la mâchoire ayant été prélevée avant que le reste de l'animal ne soit placé en attente en chambre froide. Sur la mâchoire sèche, la largeur de la bouche est approximativement de 220 mm, celle de la bande dentaire de la mâchoire supérieure de 200 mm (soit 90,9 % de la bouche), celle de la bande dentaire de la mâchoire inférieure de 18,5 mm (soit 84,1 % de la bouche).

On compte 257 rangées de 7 à 8 dents à la mâchoire supérieure et environ 250 de 5 à 7 dents à la mâchoire inférieure. Ces dents étroites, plus longues que larges ont une pointe médiane très développée, flanquée ou non d'un denticule beaucoup plus petit de chaque côté ; (fig. 5). La mâchoire inférieure porte en arrière de la bande dentaire, dans sa partie médiane, deux plis cutanés à peine divergents d'avant en arrière et séparés l'un de l'autre à leur origine par une distance de 10 mm (soit 4,5 % de la largeur de la bouche).

COLORATION. — La face dorsale est entièrement d'un brun-noir uniforme avec l'extrémité de la nageoire dorsale blanchâtre. La face ventrale est uniformément blanche.

PEAU ET REVÊTEMENT CUTANÉ. — Aucune observation n'a été faite concernant la face ventrale du disque ; la face dorsale, à peine rugueuse au toucher, est armée de petits denticules profondément enfoncés dans la peau, qui est par ailleurs percée d'innombrables petits pores. Sur un échantillon de peau prélevé dans la partie médiane du disque, ces pores (très visibles sur la fig. 6) sont rarement distants les uns des autres de plus de 2 à 3 mm. Cette ornementation s'étend jusqu'au niveau de la nageoire dorsale ; la nageoire elle-même en est dépourvue. Au niveau de l'extrémité postérieure de la dorsale, les spicules dermiques sont sensiblement moins denses qu'à la partie antérieure et ne subsistent que dans la bande médiane des côtés. Leur densité est de plus en plus faible jusqu'au niveau de l'aiguillon. Postérieurement à ce dernier, la queue, très effilée, porte encore quelques spicules épars et des granules très nettement plus gros coniques à sommet arrondi, lisses, disposées en ligne discontinue au milieu de chacun de ses côtés. Cette structure persiste jusqu'à l'extrémité de la queue.

Sur l'animal frais, comme il apparaît sur la figure 4, l'aiguillon dont la partie libre mesure le quart de la base de la nageoire dor-

sale, était recouvert d'une gaine de tissu coloré comme les parties voisines de la queue. Lorsque nous avons pu examiner l'animal, l'aiguillon avait été cassé accidentellement et la gaine cutanée avait été arrachée du côté gauche ; la partie restante mesurait 21 mm de long sur 4,3 mm de large et présentait 18 barbelures du côté dégagé (gauche).

Le système de filtre branchial est bien du type *Mobula* (c'est-à-dire à plaques contiguës, non soudées entre elles), mais, comme le montrent les figures 7 à 10 il est néanmoins sensiblement différent de ce que l'on observe chez *Mobula rochebrunei* et *M. lucasana* de la côte occidentale d'Afrique. Nous n'avons pas eu jusqu'ici la possibilité d'examiner le filtre branchial d'un seul spécimen de *M. mobular* européen.

Comme nous l'avons déjà dit, l'échantillon décrit diffère de *Mobula hypostoma*, *M. rochebrunei* et *M. lucasana*, observées dans l'Atlantique, par la présence d'un aiguillon barbelé à la base de la caudale, ainsi que par la structure du filtre branchial. Elle diffère en outre des deux premières par la taille très sensiblement plus grande et de toutes les trois par la forme et la disposition des dents. L'aiguillon caudal et la taille la rendent très voisine de *M. mobular*. De plus, en ce qui concerne la coloration, un détail pourrait aider au rapprochement des deux formes : l'extrémité de la nageoire dorsale est blanchâtre. L. LOZANO REY, dans sa description de *M. mobular* écrit (*loc. cit.*, p. 656) : « la aleta dorsal e azulada con el extremo blanco », il n'indique malheureusement pas la forme exacte de cette nageoire ni l'importance de la tache. Chez *M. lucasana* (espèce sans aiguillon caudal) l'extrémité de la dorsale est également blanche, mais sur une surface proportionnellement beaucoup plus grande et la forme de la nageoire est par ailleurs différente (plus basse et à sommet très largement arrondi).

DENTS. — *Mobula mobular* est décrite comme ayant des bandes dentaires occupant la totalité de la largeur de la bouche ; nous avons vu que chez le spécimen d'Abidjan ces bandes n'occupaient que de 84 % (mâchoire inférieure) à 91 % (mâchoire supérieure) de cette largeur.

Pour *M. mobular*, E. TORTONESE (1956, p. 287, fig. 158) figure les dents d'un exemplaire du Musée de Gênes, sans en préciser le sexe. Ces dents plus ou moins cordiformes, plus larges que longues et se recouvrant en partie, sont très différentes de celles du spécimen mâle de *Mobula* de Côte d'Ivoire. Les dents repro-

duites par TORTONESE appartenait en fait à un spécimen femelle de 1,64 m de large capturé dans le golfe de Gênes, et par suite ne pouvaient être comparées à celles de notre exemplaire.

La comparaison était possible toutefois avec l'exemplaire mâle de 2,80 m de large également figuré par TORTONESE (1956, p. 285, fig. 156, et signalé par erreur comme femelle dans la légende).

Le professeur E. TORTONESE que je tiens à remercier bien vivement ici pour son amabilité a bien voulu procéder à quelques vérifications et comparer quelques photographies de détails du spécimen d'Abidjan aux exemplaires du musée de Gênes. Au cours de ces examens, le professeur E. TORTONESE a constaté :

1° Que les dents du spécimen mâle de *Mobula mobular* (largeur 2,80 m) du musée de Gênes sont tout à fait semblables à celles du spécimen d'Abidjan (largeur 2,40 m) mais sont en nombre bien moindre : 180 séries pour l'exemplaire italien contre 250/257 chez celui de Côte d'Ivoire (de taille inférieure rappelons-le). Le spécimen femelle de Gênes (largeur 1,64 m) ne portait que 155 séries de dents).

2° Que chez les deux spécimens méditerranéens les petites écailles de la partie médiane de la face dorsale du disque sont bien espacées, c'est-à-dire sensiblement différentes de ce que montre la photo (fig. 6) d'un fragment de peau prélevé dans la même région du disque sur le spécimen d'Abidjan.

En ce qui concerne la queue (qui n'a été comparée à celle d'aucun autre spécimen de *Mobula* à aiguillon), nous avons vu que celle de notre échantillon ne présentait de tubercules que suivant une ligne discontinue, de chaque côté et à mi-hauteur de celle-ci (les spicules analogues à ceux de la face dorsale du disque étant devenus beaucoup moins denses). Il n'est certes pas facile de préciser jusqu'à quel point cette ornementation diffère de celle des spécimens de *Mobula mobular* à propos de laquelle E. TORTONESE écrit : « zigrino minutissimo... é molto piu ruvido sulla coda che reca un certo numero di tubercoli » (p. 205), et L. LOZANO REY : « La piel (de la queue) presenta rugosidades o tuberculos que pueden faltar en la porcion basal de esse organo » (1928, p. 655), mais il semble que les spécimens européens aient la queue sensiblement plus rugueuse que la *Mobula* ouest-africaine.

En raison de ces différences et plus spécialement celles relevées concernant le nombre des dents (très nettement inférieur

chez *Mobula mobular*) (1) et l'ornementation de la peau (à spicules beaucoup plus espacés chez *M. mobular*), nous estimons que la *Mobula* d'Abidjan n'appartient pas à l'espèce européenne actuellement désignée sous le nom de *Mobula mobular* BONNATERRE et nous proposons pour elle l'appellation de : **Mobula rancureli** en l'honneur de l'un des auteurs de cette intéressante capture.

-
- (1) En plus des documents photographiques, les parties suivantes du spécimen unique décrit ont été conservées : mâchoire, fragment de peau prélevée dans la partie médiane de la face dorsale, queue ayant conservé la partie basale de l'aiguillon barbelé (2 cm) brisé au cours de manipulations diverses, et un grand fragment d'un arc branchial avec son filtre spécial.
- (2) CADENAT, J. (1958). — Notes d'Ichthyologie ouest-africaine : *Mobula lucasana*. *Bull. IFAN*, série A, t. XX, fasc. 4, p. 1427-33, 18 fig.
- (3) CADENAT, J. (1958). — Les Diables de mer (Raies pélagiques de la famille des Mobulidae). *Notes africaines*, n° 80, octobre 1958, IFAN, Dakar, p. 116-120, 7 fig.
- (4) BONNATERRE (M. l'abbé). — Tabl. Encycl. Méth. des 3 Règnes de la Nature (Ichthyologie.), 1788, p. 5.
- (5) LACÉPÈDE. — Hist. Nat. Poissons, 4^e édit. in BUFFON, Hist. Nat. 5, 1802-1803, pl. 20, fig. 3.
- (6) VALENCIENNES. — Hist. Nat. Canaries II. part 2, p. 97, pl. XXII.
- (7) LOZANO REY, L. (1928). — Fauna iberica, Peces, I, p. 655-656, fig. 194-195.
- (8) E. TORTONESE (1956). — Fauna d'Italia, Leptocardia, Ciclostomata Selachii, p. 284-287, fig. 156-158.

Autres ouvrages consultés :

1953. — BIGELOW, H. B. et SCHROEDE, W. C. Fishes of the Western North Atlantic. part. 2. Sawfishes, Guitarfishes, skates and Rays Mobulidae, p. 480-514.
1936. — FOWLER, H. W. Marine fishes of West Africa. *Bull. Mus. Nat. History*, Vol. L. XX., part 1, Mobulidae, p. 140-142.
1836. — VALENCIENNES, A. Hist. Nat. Canaries II, part 2, p. 97, pl. XXII,

(1) Rappelons que les nombres relevés par E. TORTONESE venaient confirmer ceux indiqués, après examen de divers exemplaires de cette espèce dont certains de très grande taille par L. LOZANO REY qui écrivait (*loc. cit.*, p. 655) : « Dientes..... dispuestos en unas 150 series o en algunas mas. »

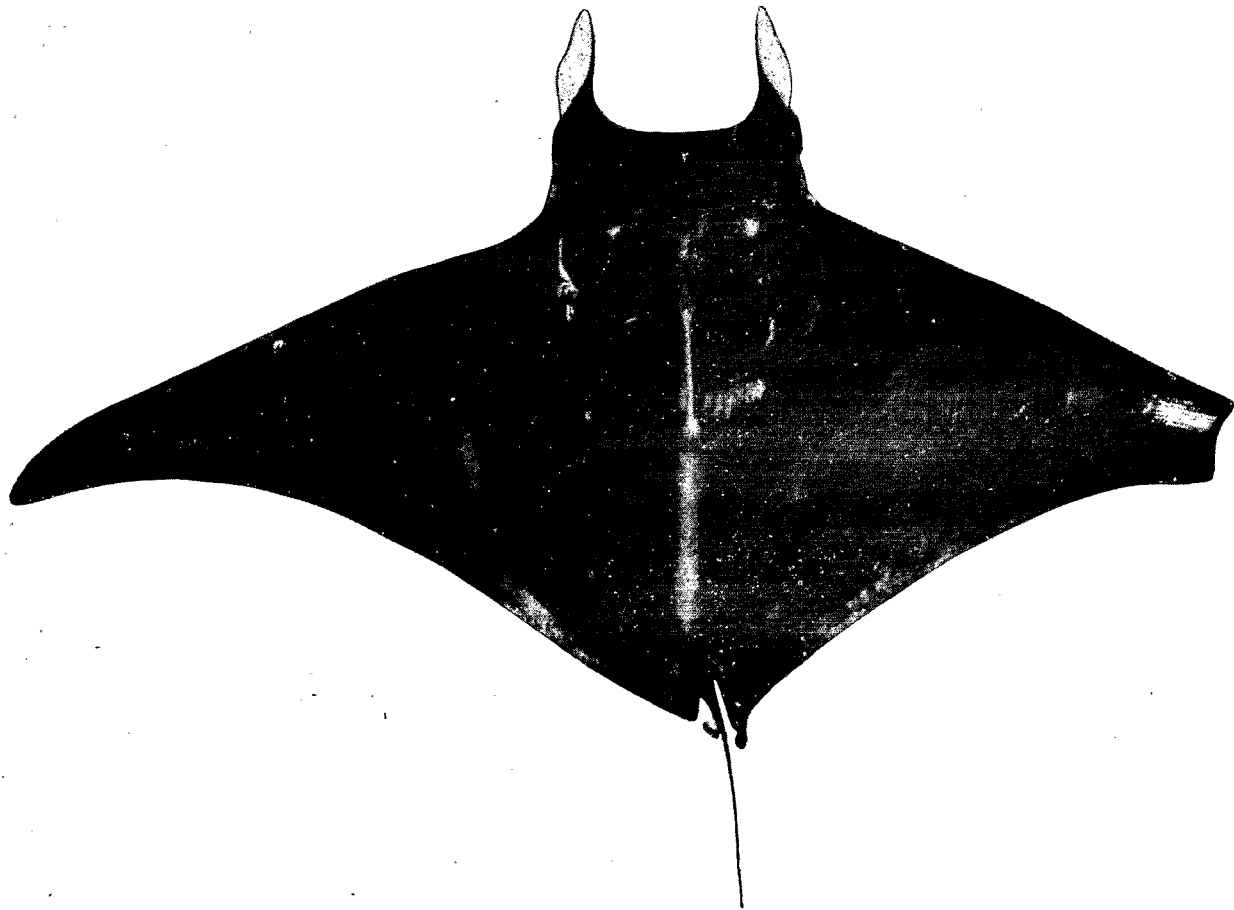


FIG. 1. — *Mobula rancureli* sp. nov. Individu mâle, entier vu par la face dorsale (l'animal était amputé de l'extrémité de la nageoire pectorale droite ; la cicatrisation était parfaite et la « tranche » était même légèrement pigmentée. (Cliché A. LASSARAT.)

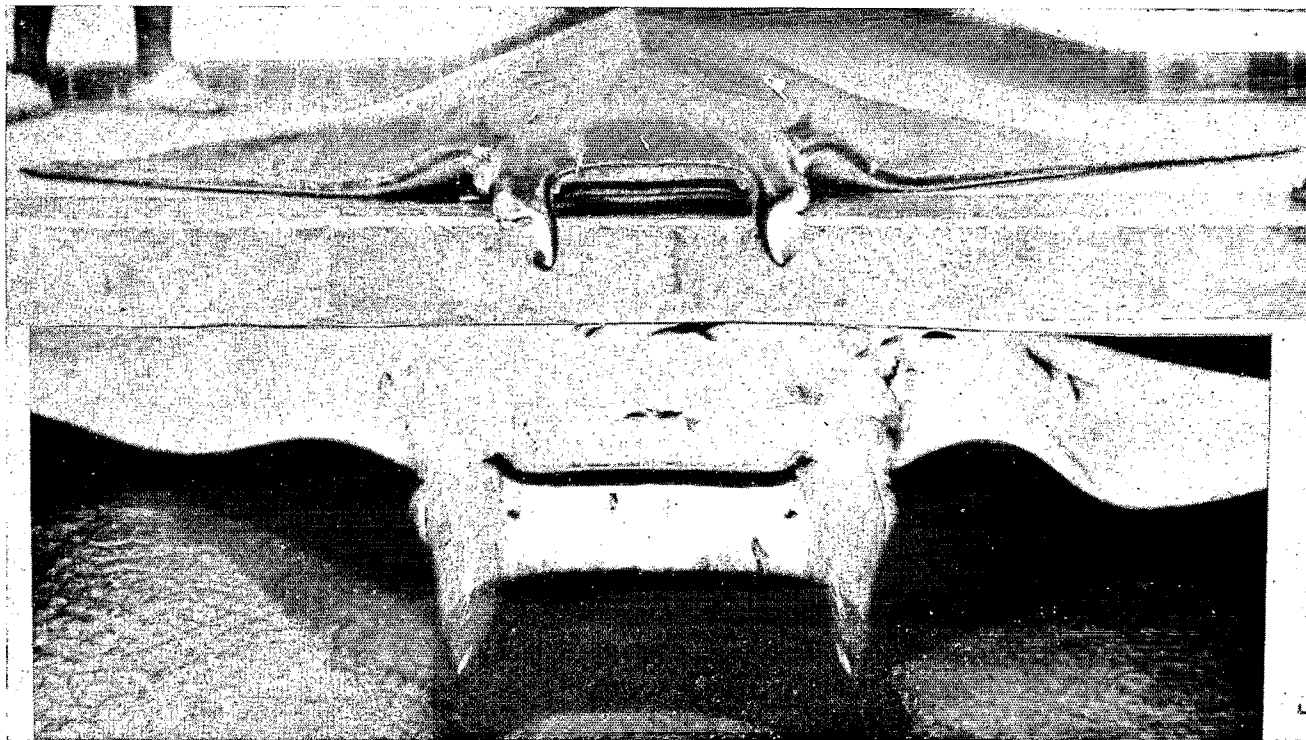


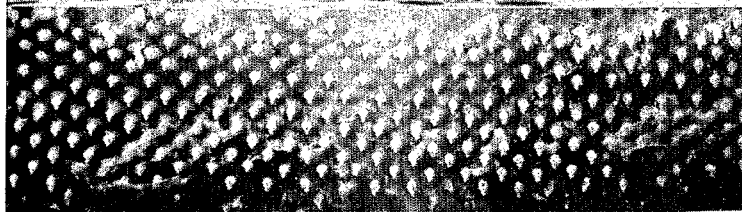
FIG. 2. — *Mobula rancureli* sp. nov., tête vue de face. (Cliché A. LASSARAT.)

FIG. 3. — *Idem.*, tête vue par-dessous. (Cliché R. RANCUREL.)

4.



5.



6.

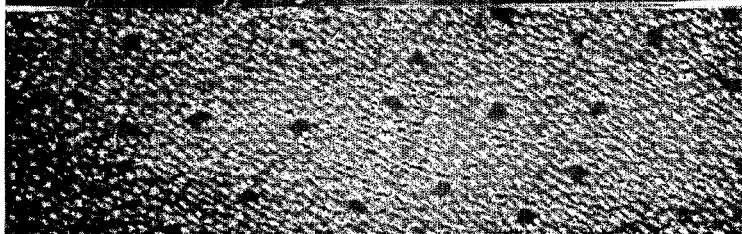
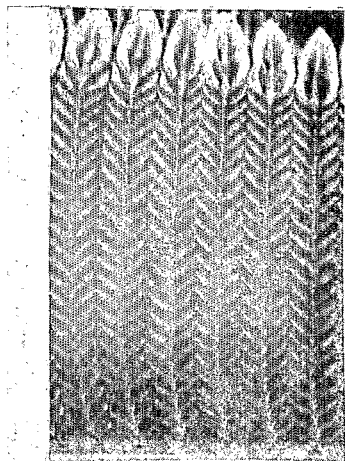


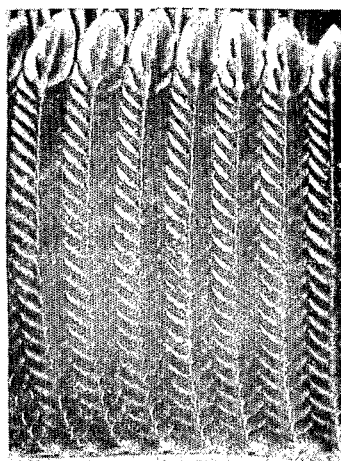
FIG. 4. — *Mobula rancureli* sp. nov., partie postérieure du corps, montrant les appendices copulateurs, l'aiguillon caudal en place, et la nageoire dorsale très aigüe, à extrémité blanche. (Cliché P. RANCUREL.)

FIG. 5. — *Mobula rancureli* sp. nov., portion de la mâchoire inférieure montrant bien la forme et l'espacement des dents. (Cliché G. BRACHER.)

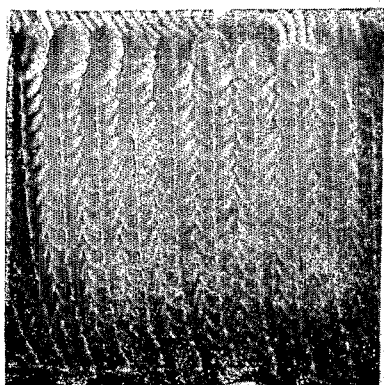
FIG. 6. — *Mobula rancureli* sp. nov., fragment de peau montrant les petits ossicules dermiques et les nombreux pores. (Cliché G. BRACHER.)



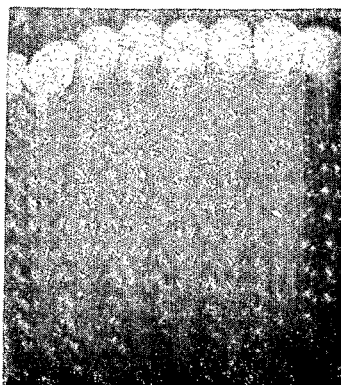
7.



8.



9.



10.

FIG. 7 et 8. — *Mobula rancureli* sp. nov., portion de la partie filtrante d'un arc branchial vue sous deux angles différents. (Clichés J. CADENAT.)

FIG. 9. — Portion de la partie filtrante d'un arc branchial de *Mobula rochebrunei*. (Cliché J. CADENAT.)

FIG. 10. — Portion de la partie filtrante d'un arc branchial de *Mobula lucasana*. (Cliché J. CADENAT.)

J. CADENAT

Notes d'Ichtyologie ouest-africaine

XXV. — Description d'une *Mobula* de grande taille,
à aiguillon caudal, de Côte d'Ivoire :

Mobula rancureli, sp. nov.

16 SEP 1959

Extrait du *Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire*.

Tome XXI, série A, n° 4, octobre 1959.

DAKAR, IFAN

B 32105, ex 1