s des Musées et de tous les eur arrive de r la besogne. os collections Monaco, les le Sud et les n infatigable dernier paru Travailleur» le Révérend reich, il s'est acrant, avec France. En es Scnidæ et odes marins 5 opuscules

eux dans le tribué à ce s d'Histoire lles que la du Muséum étés scienti-

etudes favone doit qu'à ent le juste es Sciences rix Cuvier, tueuse carla Société e la Légion

rendre les araître, et, astance, le mais c'est connaissait sais depuis plus de quarante ans. A l'ami qui vient de nous quitter, au patriote et au savant qui ne songeait qu'à la grandeur de la France, je consacre cette notice, où j'ai voulu mettre le meilleur de mon âme.

Maisons-Laffitte, 2 février 1931.

NOTE SUR L'ŒUF DE LA RAIE CHARDON RAIA FULLONICA L.

PAR

P. DESBROSSES.

L'enveloppe cornée de l'œuf de Raia fullonica L. (R. shagreen Ray Pennant; R. chagrinea Montagu) est, semble-t-il, restée inconnue jusqu'à ce jour. Williamson, il est vrai, l'a représentée dans son travail sur les œufs de Raies paru en 1913 (1); mais la figure qu'il donne correspond à l'œuf de R. circularis Couch (d'après Clark (4), 1926, p. 39). D'ailleurs Williamson écrit que l'œuf de R. fullonica L. est semblable à celui de la Raie circulaire, mais qu'il est plus gros que ce dernier. Comme nous le verrons, il n'en est rien. Et cette assertion, aussi bien que la figure, semblent dues à une confusion regrettable.

Nous avons eu la chance de trouver l'œuf de la Raie Chardon dans l'oviducte même de la femelle, dont nous l'avons extrait; nous nous sommes donc entouré du maximum de précautions dans sa détermination. Malheureusement, l'œuf de l'autre oviducte avait été pondu ou expulsé par la femelle au moment de la remontée du chalut et notre description ne s'appuie que sur un exemplaire.

La femelle capturée au moment de la ponte se trouvait dans le golfe de Gascogne, à la latitude du 47° N., par 150 à 160 mètres de profondeur; elle fut pêchée dans la première quinzaine de novembre 1930 par un chalutier de La Rochelle. C'était un individu de belle taille, mesurant 630 millimètres de largeur du disque et pesant 6 kilos.

La coque de l'œuf (¹) est biconvexe, lisse et transparente, de couleur jaune ambré. Les cornes postérieures (dans l'oviducte) sont longues et filamenteuses, courbées et entrecroisées. Les cornes antérieures, plus courtes, ont leur extrémité recourbée. Les bords latéraux de la coque sont légèrement convexes ; le bord situé entre les cornes les plus courtes est concave ; entre les cornes longues il est convexe. En plaçant l'œuf de profil, on constate que les cornes ne sont pas dans le même plan que le corps de la capsule : elles prolongent celui-ci dans deux directions opposées.

Ainsi définie, la coque ressemble singulièrement à celles de Raia circularis Couch. et R. nævus Müll. et Henle (cf. Clark,

1922 (3), p. 618 et CLARK, 1926 (4), p. 34).

Elle se rapproche de celle de la Raie circulaire, par la présence d'une mince membrane blanchâtre qui s'attache sur les côtés et disparaît sans doute après la ponte. Cette membrane n'a jamais été observée sur la coque cornée de R. nævus Müll. et Henle.

Une fente est située sur chacune des quatre cornes, latéralement au côté externe, près de leur extrémité. La position de ces fentes est la même que chez la Raie circulaire.

Par sa taille, l'enveloppe de l'œuf est intermédiaire entre celles de R. circularis et de R. nævus:

	$R.\ nævus$	R. fullonica	R. circularis
Longueur (sans cornes)	60 à 63 mm.	75 mm.	$83 \text{ à } 9\overline{2} \text{ mm}.$
Largeur (la plus grande, mesurée au milieu de la			
coque)	36 à 37 mm.	45 mm.	46 à 53 mm.

Par ses dimensions, on ne saurait la confondre avec celle de R. nævus Müll, et Henle; mais elle est très voisine de celle de R. circularis Couch.

La forme de l'exemplaire que nous avons eu en mains se distingue légèrement de celle de l'enveloppe de R. circularis Couch. En relevant ses dimensions et celles de cette dernière (représentée à droite sur notre photographie) on obtient le tableau suivant :

La Rochelle.

⁽¹⁾ Cet œuf a été présenté à la séance de décembre de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure reconnue d'utilité publique. Il a pris place dans la belle collection du Muséum d'Histoire Naturelle de

rente, de l'oviducte) isées. Les ecourbée. evexes; le ve; entre profil, on an que le eux direc-

celles de cf. CLARK,

ar la préhe sur les nembrane wus Müll.

, latéraleosition de

ire entre

. circularis à 92 mm.

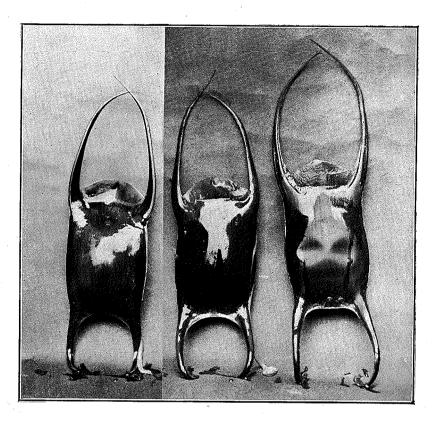
à 53 mm.

c celle de e celle de

ins se discircularis dernière obtient le

des Sciences

Naturelle de



Clichés P. Desbrosses.

De gauche à droite ; photographie de l'œut de Raia fullonica L. sur ses deux faces; puis, en comparaison, l'œuf de Raia circularis Couch.

P. Desbrosses.

	$R.\ fullonica$	R. circularis
Longueur avec cornes (L)	175 mm.	205 mm,
Longueur sans les cornes (L1) *	75 mm.	83 mm.
Largeur la plus grande (au milieu de la		
coque) (la)	45 mm.	46 mm.
Largeur la plus petite à la base des cornes postérieures (la 1).		10
Largeur la plus petite à la base des cornes	44 mm.	43 mm.
antérieures (la 2)	40 mm.	40 mm.
Ecartement des cornes postérieures à leur		
insertion (distance entre les bords internes (la 3)	35 mm.	27 mm.

Voici maintenant quelques proportions pour chacune de ces coques :

ranger († 1905) 1908 - George Brands, de Grandskie († 1905)	R. fullonica	R. circularis
Longueur (sans cornes) par rapport à la lar-		-
geur $\frac{\text{L1}}{\text{la}}$	1,66	1,80
Ecartement des cornes postérieures à leur		
insertion, par rapport à la largeur $\frac{\ln 3}{\ln}$	0,77	0,58

La coque de l'œuf de la Raie Chardon — pour autant qu'on en puisse juger d'après un seul exemplaire — est de forme plus trapue, moins élancée que celle de l'espèce voisine: pour une même largeur, le corps de la capsule est moins long; les bords latéraux sont très peu convexes et presque rectilignes, tandis que leur profil est nettement convexe chez la Raie circulaire; enfin, les cornes postérieures à leur insertion sont plus écartées l'une de l'autre chez la Raie Chardon que chez l'autre Raie.

Ces différences pouvant permettre de distinguer l'un de l'autre l'œuf de la Raie Chardon et celui de la Raie circulaire sont très faibles. Elles ne doivent pas nous faire perdre de vue la similitude d'aspect entre les œufs des trois espèces : R. nævus Müll. et Henle, R. fullonica L., R. circularis Couch. Cette ressemblance correspond à une étroite parenté des Poissons adultes, qui forment un groupe pouvant se définir ainsi :

Raies pourvues d'une série d'aiguillons orbitaires et dépourvues de rangée médiane d'aiguillons sur la queue.

Les œufs diffèrent par leurs dimensions. Or ces différences de dimensions correspondent à des différences parallèles des tailles atteintes par les adultes : la longueur maxima atteinte

BULL. SOC. ZOOL. T. LVI.

par l'espèce R. nævus étant plus petite que celle de R. fullonica L. et la taille de cette dernière plus petite à son tour que celle de R. circularis Couch.

Addendum

L'œuf de la Raie Chardon était resté inconnu jusqu'en 1930. Mais, depuis la présentation de cette note, M. Clark R. S. en a publié une description sur une fiche de la « Faune de la Méditerranée »; d'après deux œufs obtenus sur une femelle pêchée aux (Fœroé) en 1927.

L'objet auquel s'appliquent la photographie et la description de l'auteur est semblable à celui que nous avons eu entre les mains.

Nous constatons comme Clark que la distinction des coques cornées de cette espèce et de R. chagrinea est très malaisée. On ne saurait les séparer par leurs dimensions, ainsi que nous avions cru pouvoir le faire d'après un exemplaire : en effet, les œufs obtenus par Clark sont plus grands que celui que nous avons mesuré.

Nos conclusions ne sont nullement modifiées et les deux descriptions se complétant, cette note conserve son intérêt.

Ouvrages consultés.

- (1) Williamson, 1913. On the eggs of certain Skates (Raia) Annual Report of the fish. Board f. Scotland Scientific investigat., no 4.
- (2) Le Danois (E.), 1913. Contribution à l'étude systématique et biologique des Poissons de la Manche occidentale. Thèse, p. 433.
- (3) CLARK (R. S.), 1922. Rays and Skates. Egg-capsules and young. Journ. mar. biol. assoc., 12, no 4.
- (4) CLARK (R. S.), 1926. Rays and Skates. A revision of the european species. Annual Report of the fish. Board f. Scotland. Scient. investig., no 1. Text and Plates.