

Notes sur les Delphinidés ouest-africains

VI. — Le gros Dauphin gris (*Tursiops truncatus*) est-il capable de faire des plongées profondes ?

par J. CADENAT.

Le 13 août 1958, M. DOUTRE, chef du Service des Pêches du Sénégal, me signalait la capture le jour même, dans la région de la fosse de Kayar, d'un nouvel exemplaire de *Tursiops truncatus*.

Il s'agissait d'une jeune femelle encore immature présentant les caractéristiques suivantes :

Poids.....	162 kg		
Longueur totale (L).....	2,50 m = 100	% de L	
— du milieu de la base de l'aile- ron dorsal au milieu de la queue	1,20 m = 48,6	—	
— distance prédorsale.....	1,09 m = 43,6	—	
— distance pré-évent.....	0,31 m = 12,4	—	
— pré-œil.....	0,34 m = 13,6	—	
— du bec.....	0,11 m = 4,4	—	
— fente buccale.....	0,29 m = 11,6	—	
— pré-battoir.....	0,50 m = 20,0	—	
— d'un battoir.....	0,42 m = 16,8	—	
Largeur de ce battoir.....	0,13 m = 5,2	—	
Hauteur de l'aile-ron dorsal.....	0,23 m = 9,2	—	
Base de l'aile-ron dorsal.....	0,41 m = 16,4	—	
Écartement maximum des lobes de la queue.....	0,56 m = 22,4	—	
Hauteur du pédoncule caudal à base de la queue.....	0,195 m = 7,8	—	
Distance du milieu de la fente génitale au milieu de l'anus.....	0,13 m = 5,2	—	

O. R. S. I. O. M. Fonds Documentaire

N° ? 32 104, ex 1

Cote ? B

Le nombre des dents apparentes sur la tête fraîche était :

	A DROITE	A GAUCHE
Mâchoire supérieure.....	20	21
Mâchoire inférieure	20	19

Bien que d'assez nombreuses observations de *Tursiops* aient été faites, peu de contenus stomacaux ont pu être inventoriés, encore n'étaient-ils pas tous positifs.

Dans le tableau ci-dessous, nous rappellerons les quelques observations faites :

N ^o	DATE DE L'EXAMEN	LIEU DE CAPTURE	CONTENU STOMACAL
1	24-4-57	parages d'Abidjan	Anchois, Crevettes.
2	9-12-57	—	Petits <i>Euthynnus alleteratus</i>
3	17-11-58	—	Anchois, Sardinelles, petits Céphalopodes
4	15-2-58	Gorée	Mugils et divers Apodes indéterminés
5	13-8-58	Kayar	Nombreux éléments d'une faune profonde
6	20-12-58	Joal	Mugils en abondance

Il est probable qu'un lavage des résidus stomacaux et leur examen détaillé aurait révélé beaucoup d'autres éléments de l'alimentation de ce Dauphin. Malheureusement, cet examen détaillé n'a été fait (encore que sur une très faible part du contenu stomacal) que pour le spécimen n^o 5, en raison de l'aspect inhabituel des restes observables à première vue. Nous donnons plus loin les remarques consécutives à cette observation.

En ce qui concerne les autres individus, notons néanmoins l'absorption par le spécimen n^o 4 d'Apodes divers (probablement *Ophichthyidae*), ce qui semble indiquer que les *Tursiops* sont capables de chasser à proximité immédiate du fond.

L'examen du contenu stomacal du spécimen n^o 5 s'est révélé d'un très grand intérêt.

Il contenait, dans un état de digestion plus ou moins avancé :

a) des Céphalopodes (Décapodes indéterminables, becs isolés et débris de bras divers) sur lesquels aucune remarque particulière n'a pu être faite.

b) des Crevettes rouge vif de type bathypélagique ;

c) des Poissons représentés par deux exemplaires parfaitement déterminables de *Gempylus serpens* et de nombreux débris divers, des otolithes et des écailles.

Crevettes. — Une grande femelle d'un rouge vif, encore assez en bon état de conservation a été soumise pour examen au D^r I. GORDON, du British Museum of Natural History de Londres, par l'intermédiaire du D^r F. C. FRASER.

Il s'agissait d'une espèce de la famille des *Pasyphaeidae*, pouvant être soit *Glyphis marsupialis*, soit une espèce du genre *Eupasyphaë*. Bien que la plupart des *Pasyphaeidae* soient bathypélagiques et que certaines aient été capturées à de très grandes profondeurs, leurs migrations verticales sont encore mal connues et certaines peuvent, de nuit en particulier, être capturées presque en surface. C'est-à-dire que la présence d'une *Pasyphaeidae* dans un estomac de *Tursiops* n'implique pas nécessairement que ce dernier soit descendu à une grande profondeur pour les capturer.

Poissons. — De même, la présence de plusieurs exemplaires de *Gempylus serpens* (dont l'estomac renfermait quelques restes de *Myctophidae*) n'est pas de nature à apporter quelques précisions sur les profondeurs atteintes par ce spécimen de *Tursiops* : les *Gempylus* sont des Poissons pouvant descendre à d'assez grandes profondeurs, mais assez souvent observés en surface et trouvés même parfois sur le pont d'embarcations où ils ont sauté pendant la nuit.

Par contre, l'examen de quelques otolithes (une vingtaine) et des deux seules écailles ayant pu être conservées après lavage de l'estomac, permet de penser que *Tursiops truncatus* est capable d'aller chercher sa nourriture à une assez grande profondeur, posant ainsi le problème de sa résistance aux fortes pressions et celui de la durée de ses plongées.

Les figures 1 à 23 de la planche I représentent divers otolithes recueillis en bon état dans l'estomac ; les figures 24 et 25 sont celles des deux écailles.

La première impression à l'examen de ces otolithes fut qu'ils n'étaient pas d'un type courant et ne semblaient appartenir à aucune des espèces côtières habituelles.

Leur détermination spécifique complète s'avérant longue et dif-

ficile, il nous a paru bon de ne pas différer plus longtemps les observations faites et les premiers résultats acquis.

Les otolithes représentés par les fig. 1 à 18 et fig. 23 de la pl. I rappellent (lorsqu'ils n'y correspondent pas exactement) les otolithes de *Coryphaenoididae*, c'est-à-dire de Poissons qui, à l'état adulte, sont réputés vivre à une certaine profondeur et ne pas avoir de déplacements verticaux importants.

La présence (en relative abondance : environ 75 % des otolithes recueillis) de tels éléments dans l'estomac d'un *Tursiops truncatus* doit impliquer, pour ce Mammifère, la possibilité de plonger aux profondeurs où vivent normalement les Poissons de cette famille, c'est-à-dire au minimum à 200 m de fond et probablement au-delà.

Les fig. 20 à 22 (pl. I) rappellent un peu les otolithes de certains Gadidés de fond, et il nous avait paru à première vue qu'elles devaient être rapprochées de celles des otolithes de *Laemonema* en particulier. Un examen comparatif nous a permis de conclure négativement dans ce sens, bien que certaines analogies existent.

Par contre, les otolithes représentés par les fig. 4, 9, 10 et 14 ont pu être déterminés spécifiquement. Ils appartiennent à des individus de l'espèce *Coelorhynchus trachynchus* Risso de taille adulte, de même d'ailleurs que les deux écailles représentées par les fig. 24 et 25. Pour comparaison, nous reproduisons (pl. II, fig. 5 et 6) les otolithes d'un individu de cette même espèce, de 31 cm de longueur totale (c'est-à-dire largement adulte), pris au chalut dans la même région, par des fonds de 600 m (Il est bon de noter que les otolithes représentés l'ont été à des échelles assez sensiblement différentes. En ce qui concerne le matériel figuré, les otolithes de *C. trachyrhynchus*, provenant tant de l'estomac de *Tursiops* que d'un spécimen frais pris au chalut, étaient de tailles absolument semblables).

Les fig. 1, 2, 3, 7 et 8 (pl. I) représentent des otolithes d'un type analogue, mais que nous n'avons pour l'instant pas identifiés d'une manière précise.

Les fig. 5 et 6 (pl. I) rappellent celles de *Macruroplus* (fig. 13 à 17, pl. II).

Les fig. 13, 15 et 16 (pl. I) sont à rapprocher des otolithes de *Malacocephalus laevis* représentés pl. II, fig. 9 à 12.

La fig. 23 (pl. I) est celle d'un otolithe d'*Hymenocephalus italicus*, représenté également par les fig. 7 et 8 de la pl. II.

Les fig. 11 et 12, de même que les 17, 18 et 19 (pl. I), n'ont pour l'instant été rapprochées d'aucune forme particulière.

Malgré un matériel réduit et encore incomplètement exploité, on peut néanmoins conclure de ce qui précède :

1° que le contenu stomacal d'un *Tursiops truncatus* harponné en surface dans la région de Kayar en août 1958 renfermait un pourcentage important de restes de Poissons de fond appartenant plus spécialement à la famille des *Coryphaenoididae* ;

2° que, parmi ces restes, ceux de *Coelorhynchus trachyrhynchus* et de *Hymenocephalus italicus* ont été déterminés d'une manière précise (ces deux espèces figurent bien dans les collections de la section de Biologie marine de l'IFAN à Gorée, provenant des campagnes de recherches du « Gérard-Tréca ». Aucun spécimen ne provient de fonds moindres que 350 m (350 à 800) ;

3° qu'étant données les dimensions des otolithes observés, les Poissons consommés avaient bien atteint la taille adulte ;

4° Qu'en conséquence, on doit logiquement en déduire :

soit que les espèces consommées (vivant normalement à une assez grande profondeur) ont été entraînées vers la surface au cours d'une migration verticale (jusqu'ici insoupçonnée et peu probable), ou mécaniquement entraînées par de forts courants ascendants ;

soit que le consommateur est descendu lui-même aux profondeurs habitées normalement par les Poissons de la famille des *Coryphaenoididae* qui ont été reconnus dans son estomac, c'est-à-dire à sensiblement plus de 200 m, et n'en a subi aucune gêne.

Dans cette dernière éventualité se poserait le problème de la résistance aux fortes pressions, et celui de la remontée sous ces deux formes principales : durée de la plongée (réserves d'oxygène), et moyens d'éviter les conséquences de la décompression (embolie gazeuse).

Dans ce domaine, les possibilités de la recherche sont encore extrêmement vastes, malheureusement les moyens disponibles sont ridiculement disproportionnés.

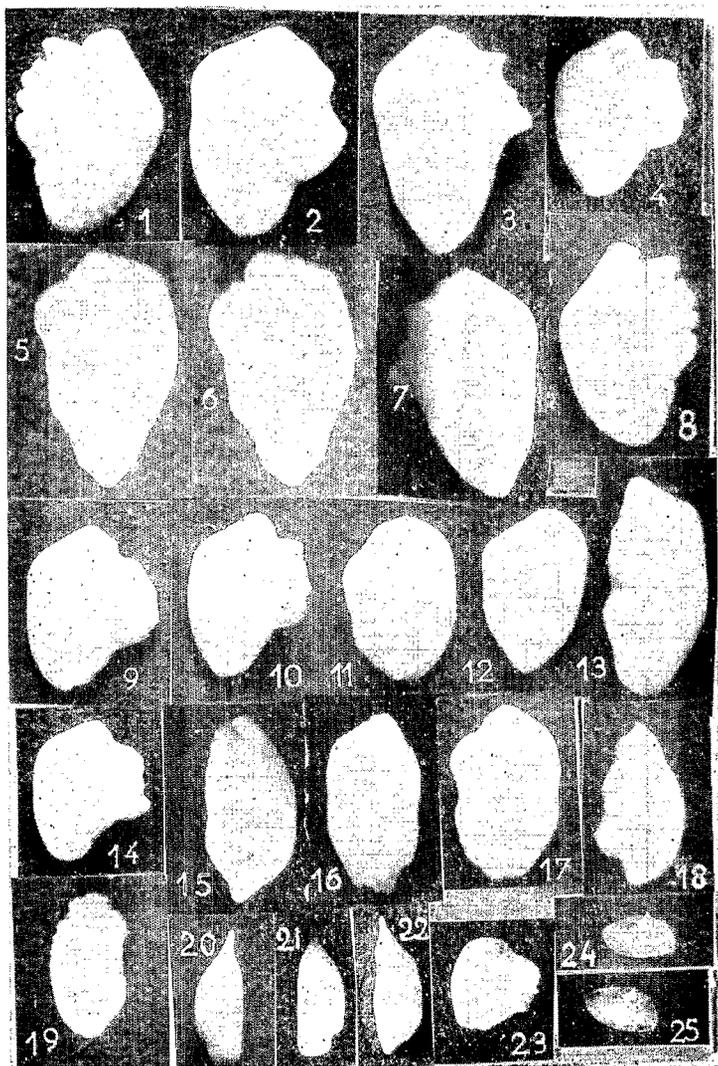


FIG. 1 à 23 : otolithes recueillis dans un estomac de *Tursiops truncatus* ; 4, 9, 10, 14 : *Coelorhynchus trachyrhynchus* ; 23 : *Hymenocephalus italicus* ; 24 et 25 : écailles de *Coelorhynchus trachyrhynchus* provenant du même estomac.

(Clichés J. CADENAT.)

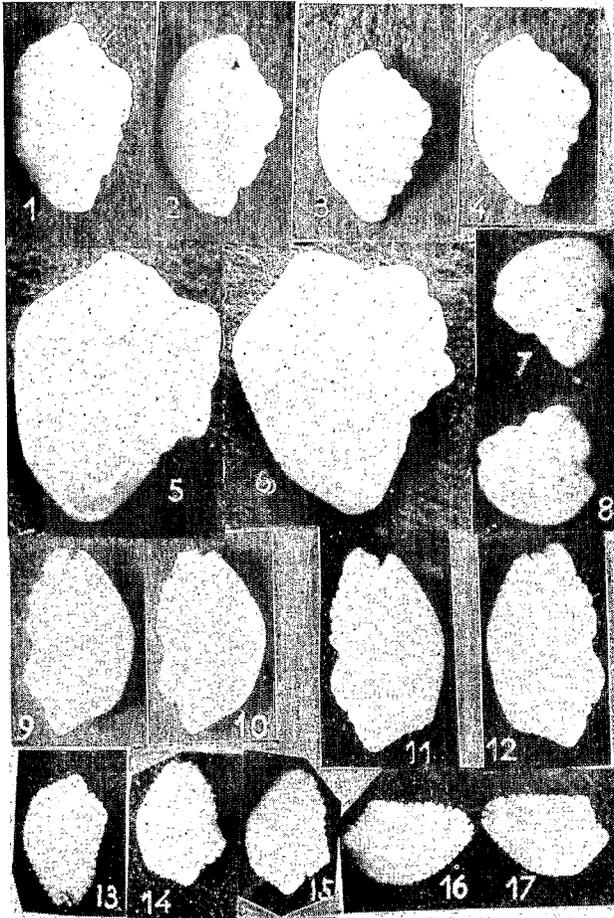


FIG. 1-2-3-4 : otolithes de *Coelorhynchus coelorhynchus* ; 5-6 : otolithes de *Coelorhynchus trachyrhynchus* ; 7-8 : otolithes de *Hymenocephalus italicus* ; 9-10-11-12 : otolithes de *Malacocephalus laevis* ; 12 à 17 : otolithes de *Macruroplus violaceus*.

(Clichés J. CADENAT.)

J. CADENAT

NOTES

SUR LES

DELPHINIDÉS OUEST-AFRICAINS

VI. — Le gros Dauphin gris (*Tursiops truncatus*)
est-il capable de faire des plongées profondes ?

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

Tome XXI, série A, n° 3, juillet 1959.

DAKAR, IFAN

B 32104. ex 1