

**MÉMOIRE**

SUR LE

**DELPHINORHYNQUE MICROPTÈRE**

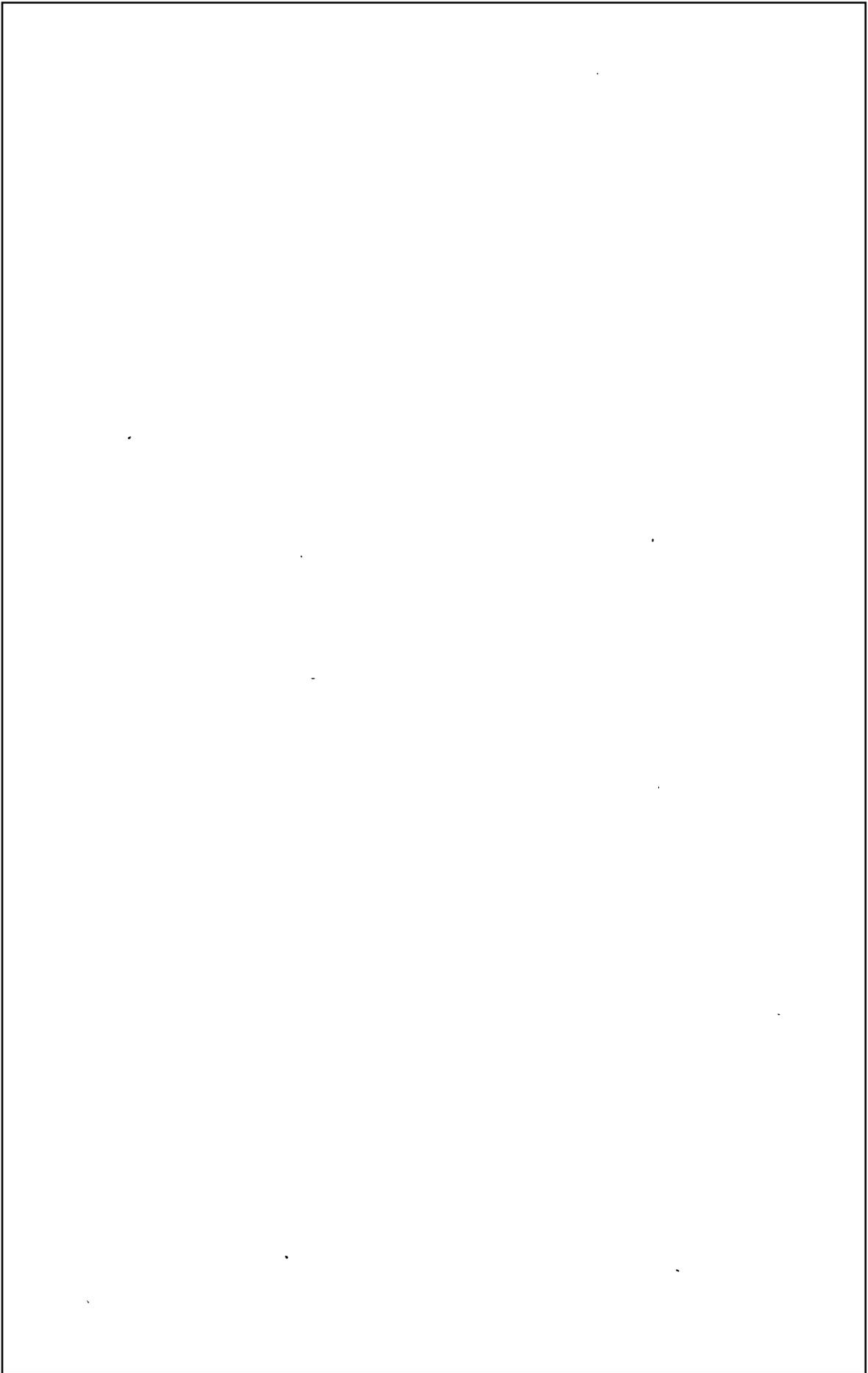
**ÉCHOUÉ A OSTENDE.**

LU A LA SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1836,

PAR

**B. C. DUMORTIER,**

MEMBRE DE LA CHAMBRE DES REPRÉSENTANS, ETC.





## MÉMOIRE

SUR LE

# DELPHINORHYNQUE MICROPTÈRE

ÉCHOUÉ A OSTENDE.



De tous les animaux répandus sur la surface du globe, les Cétacés, ces colosses du règne animal, sont ceux dont l'histoire laisse le plus à désirer. Tandis qu'il reste à peine à décrire quelques animaux inférieurs de notre Europe centrale, et que la plupart des plus petits d'entre eux sont fort bien connus et déterminés, nous connaissons à peine les géans qui habitent nos mers et nos côtes. Cela est dû à la grande difficulté de se les procurer, et à la rapacité des pêcheurs pour les détruire et profiter de leurs débris lorsqu'ils parviennent à les prendre.

Pendant le séjour que j'ai fait sur les côtes de Flandre, durant l'été de 1836, j'ai eu occasion d'observer chez M. Paret, à Slykens, près d'Ostende, le squelette, la peau et plusieurs viscères desséchés du Delphinorhynque microptère, animal indigène à peine connu, et

dont il n'a été observé jusqu'ici qu'un seul individu, dont le crâne est déposé au musée d'histoire naturelle de Paris.

L'intérêt que présente cet animal, le peu de choses que nous connaissons sur le genre Delphinorhynque, me portent à communiquer à l'académie les observations que j'ai faites, et qui se trouvent augmentées de celles qui m'ont été communiquées par MM. Paret père et fils. Il m'a paru qu'un animal d'Europe aussi grand, aussi peu connu, formant le type d'un genre, méritait bien les honneurs d'une description spéciale.

Le genre Delphinorhynque a été fondé par M. Du Crotay De Blainville aux dépens des Dauphins, dont il diffère en ce que son museau, allongé et grêle, n'est pas séparé du front par un sillon prononcé. L'espèce qui nous occupe et qui forme le type du genre Delphinorhynque, n'est connue que depuis 1825, et elle fut primitivement indiquée par M. De Blainville dans le *Bulletin de la société philomatique*, d'après un individu unique échoué au Havre, le 9 septembre 1825<sup>1</sup>. Ce savant auteur considéra d'abord cet animal comme appartenant à la même espèce que le Dauphin de Dale, et c'est sous ce nom que M. Frédéric Cuvier le décrivit et le figura dans son *Histoire naturelle des Mammifères*<sup>2</sup>.

M. R. Lesson vit d'abord que l'animal du Havre ne pouvait appartenir au genre Dauphin, mais partageant l'erreur de ses devanciers dans la détermination de l'espèce, il crut devoir le rapporter au D. de Dale, et transportant ensuite cette espèce dans le genre *Hétérodon*, il lui donna le nom d'*H. Dalei*<sup>3</sup>.

Bientôt M. G. Cuvier, reconnaissant, à l'inspection de la tête osseuse qui était déposée dans les galeries du muséum d'histoire naturelle de Paris, que le Cétacé du Havre était différent de celui de Dale, lui donna, dans la seconde édition de son immortel ouvrage sur le règne animal, le nom de *Delphinorhynchus micropterus*, à

<sup>1</sup> De Blainville, *Nouv. Bulletin des sciences*, IV, pag. 139.

<sup>2</sup> Fréd. Cuvier, *Histoire naturelle des Mammifères*, liv. 33.

<sup>3</sup> Lesson, *Manuel de Mammalogie*, pag. 419.

cause de sa nageoire dorsale, très-petite et placée fort en arrière<sup>1</sup>. C'est sous ce nom que le Cétacé du Havre fut décrit ensuite par M. Fréd. Cuvier dans son *Histoire naturelle des Cétacés*<sup>2</sup> et qu'il est figuré dans les planches de cet ouvrage, d'après un croquis peu exact reçu du Havre.

D'après le court exposé que nous venons de tracer, le Delphinorhynque microptère, qui forme le type du genre désigné sous ce nom, n'était connu jusqu'ici que par l'unique individu du Havre, et dont le crâne, qui seul a pu être préservé de la destruction, figure dans les galeries du muséum de Paris. Cet animal avait échoué vivant et en plein jour, le 9 septembre 1825, à l'embouchure de la Seine, à très-peu de distance du Havre. Attaqué et tué par ceux qui l'avaient découvert, il fut bientôt dépécé pour en dépouiller la graisse, sans que les savans aient pu connaître ses viscères ni son squelette. Sa tête osseuse fut seule transportée à Paris et acquise par le muséum; c'est la seule pièce sur laquelle on ait, par conséquent, des renseignements précis. Elle a été parfaitement décrite et figurée par M. Fréd. Cuvier dans son *Histoire des Cétacés*<sup>3</sup>.

Le 21 août 1835, à la marée descendante, un second individu échoua également vivant à Ostende, à l'ouest de l'entrée du port, à l'endroit même où l'on prend les bains de mer. Ce rare et précieux animal, surpris par la marée descendante, était resté dans une de ces lagunes que l'eau de mer forme en se retirant. Il fut immédiatement pris par les pêcheurs du port et acheté par M. Paret.

Sa longueur totale, depuis l'extrémité du museau jusqu'à celle de la queue, était de 3 mètres 45 centimètres ou environ 11 pieds; c'est donc beaucoup moins que celui échoué au Havre, qui, d'après M. De Blainville, paraît avoir atteint une taille de quinze pieds.

Le Delphinorhynque d'Ostende fut conservé vivant hors de l'eau pendant deux jours, mais sans rien vouloir manger. En vain voulut-on

<sup>1</sup> Cuvier, *Règne animal*, I, pag. 288.

<sup>2</sup> Fréd. Cuvier, *Histoire naturelle des Cétacés*, pag. 114, tab. 7 et tab. 8, fig. 1.

<sup>3</sup> Fréd. Cuvier, *Histoire naturelle des Cétacés*, pag. 75, pl. VII.

lui offrir du pain humecté et d'autres substances alimentaires, il les refusa constamment. Souvent il poussait de forts mugissemens; sa voix sourde et caverneuse avait du rapport avec le beuglement de la vache. On peut dire qu'étant pris, il se lamentait, et j'estime qu'il serait beaucoup plus rationnel de chercher dans ces mugissemens l'étymologie du mot *lamentin*, que de le faire dériver, avec Buffon, du mot *manati*.

Le Delphinorhynque d'Ostende, ainsi que celui du Havre, appartenait au sexe féminin. D'après son ossification et l'état de ses sutures et de ses épiphyses, c'était évidemment un jeune animal. L'inspection de la bouche ne laissait d'ailleurs aucun doute à cet égard; car les dents n'étaient pas encore percées. Si la mesure de l'individu du Havre est exacte et qu'elle représente l'état adulte, celle du nôtre indiquerait qu'il avait atteint près des quatre cinquièmes de sa croissance. Mais l'individu du Havre était-il lui-même adulte? c'est ce dont il est permis de douter, puisque, d'après M. De Blainville, la bouche ne comportait aucune trace de dents sur le bord des mâchoires, et que quelques-unes, à l'état rudimentaire, ont cependant été trouvées dans les maxillaires inférieures, après qu'elles ont été dépouillées de leurs chairs<sup>1</sup>. Or, en comparant l'état du système dentaire du crâne du Delphinorhynque du Havre avec celui d'Ostende, on doit conclure que celui-là ne faisait que commencer à acquérir ses dents, et alors cet individu n'étant pas complètement adulte, on ignorerait encore la longueur à laquelle parvient cet animal dans son état parfait.

Les naturalistes d'Ostende, voulant déterminer l'espèce à laquelle appartenait le Cétacé échoué sur leur côte, crurent reconnaître en lui le Dauphin Butzkopf, et c'est sous ce nom qu'il fut indiqué dans les journaux de l'époque. Or, cette espèce est le type du genre *Hyperoodon* de Lacépède, ou *Uranodon* d'Illiger, caractérisé par l'absence des dents dans la bouche et par les cornes de l'évent dirigées en arrière. L'absence des dents et les dentelures de la peau aux deux mâchoires furent probablement la cause de cette erreur. Toutefois,

<sup>1</sup> De Blainville et Fréd. Cuvier, *Histoire naturelle des Cétacés*, pag. 116.

indépendamment des caractères anatomiques, il était facile de voir de suite que notre individu n'appartenait pas à l'*Hyperoodon*, car les cornes de l'évent, au lieu d'être, comme dans ce genre, dirigées vers l'extrémité postérieure, l'étaient vers l'extrémité antérieure, contrairement au compte rendu donné par les journaux de l'époque. Or, ce caractère est précisément celui des Dauphins et des Delphinorhynques. Et la forme du bec était complètement celle des Delphinorhynques, puisque dans ceux-ci le bec est étroit dès sa base, tandis que, dans les vrais Dauphins, le museau est tout d'une venue avec la partie crânienne.

Dans l'état vivant, tout le corps du Delphinorhynque microptère est d'une couleur brunâtre plombée, à l'exception du ventre, qui est blanchâtre et cendré. Nous avons dit que l'animal d'Ostende avait 3 mètres 45 centimètres de longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue, mesure prise par le côté. Son corps est fusiforme, atténué vers chaque extrémité. Sa plus grande épaisseur est en arrière des nageoires pectorales, à mi-distance entre celles-ci et la nageoire dorsale.

La tête a plus de hauteur que de largeur; elle est séparée du corps par un rétrécissement sensible. Le front est très-renflé; il se rétrécit insensiblement et finit par un bec plat et arrondi à l'extrémité. La mâchoire supérieure est plus courte et plus étroite que l'inférieure.

L'évent est placé sur le sommet de la tête, en avant de l'orbite des yeux; il est transversal, un peu courbé, et ses cornes se dirigent, ainsi que nous l'avons dit, vers la partie antérieure et non vers la queue, comme dans le genre *Hyperoodon*.

La bouche de l'animal était très-grande et totalement dépourvue de dents, mais l'examen de son squelette montre que les mâchoires inférieures présentaient de chaque côté, vers le milieu, un large alvéole qui, vraisemblablement, devait donner naissance au système dentaire; et en effet, l'individu du Havre, qui avait plus de longueur que celui d'Ostende, présentait des dents rudimentaires au fond des alvéoles des maxillaires inférieurs.

La langue est adhérente à la mâchoire inférieure et garnie d'un rebord dentelé; une semblable dentelure existe aussi sur la peau de la mâchoire supérieure. Ces dentelures sont la représentation des protubérances cornées de la membrane du palais dans le genre *Hyperoodon*.

Les yeux sont gros, noirs, convexes, bordés de paupières et emboîtés dans un bourrelet comme gélatineux. Ils sont situés vers le milieu des côtés de la tête.

A chaque côté de la tête on aperçoit un trou très-simple et très-exigu, qui est l'ouverture du tympan; ce trou est tellement étroit, qu'on pourrait à peine y introduire un fil de fer très-mince, aussi n'a-t-il pas été aperçu sur l'individu du Havre.

Les nageoires pectorales sont situées vers la partie inférieure de la poitrine; elles sont ovales, allongées, obtuses et petites relativement à la grandeur de l'animal. La nageoire dorsale s'élève en croissant et est située aux deux tiers environ de l'animal. Elle a moins de hauteur que de longueur à sa base, et son sommet est recourbé en arrière. C'est à la petitesse de cette nageoire que cet animal doit son nom spécifique de *Microptère*. La nageoire caudale est horizontale, comme chez tous les Cétacés; elle forme deux lobes échancrés en faux. Elle est plate et n'offre aucune proéminence centrale qui se dirigerait de sa base vers son extrémité, l'échancrure étant entière et n'offrant aucun productus central<sup>1</sup>. La figure de cette nageoire, donnée par M. Fréd. Cuvier dans la pl. VI, fig. 8, de son *Histoire des Cétacés*, est donc inexacte, ainsi que la figure générale de l'animal donnée par le même auteur<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Voy. pl. III, fig. 5.

<sup>2</sup> Je ne puis partager l'opinion de tous les auteurs sur le rôle qu'ils ont attribué à la queue des Cétacés dans l'exercice de la natation. Cet organe peut bien, par sa position, servir et sert admirablement les Cétacés pour remonter promptement à la surface de l'eau, lorsque le besoin de respirer les y appelle. Mais il ne peut absolument servir à la natation proprement dite, puisque sa situation lui interdit tout mouvement d'avant en arrière. La force natatoire des Cétacés réside exclusivement dans la puissance de leurs membres antérieurs et dans la vigoureuse ossature qu'ils renferment.

Après avoir exposé les formes des parties externes, il nous reste à en présenter les proportions et les distances prises sur l'animal vivant.

Longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue.	3 <sup>m.</sup> 45 <sup>c.</sup>
Circonférence du corps derrière les nageoires pectorales . . . . .	2 »
Longueur du museau. . . . .	» 33
Distance de l'évent à l'extrémité du museau. . . . .	» 44
Largeur de l'évent. . . . .	» 10
Distance des nageoires latérales jusqu'à l'extrémité du museau . . . . .	» 91
— de l'œil à l'extrémité du museau . . . . .	» 49
— de la nageoire dorsale à l'extrémité de la caudale . . . . .	1 15
— de la partie ant <sup>re</sup> de la nageoire dorsale à l'extrém. du museau . . . . .	2 04
Longueur de la nageoire dorsale . . . . .	» 27
Hauteur de la nageoire dorsale . . . . .	» 13
Longueur des nageoires latérales . . . . .	» 30
Largeur des nageoires latérales . . . . .	» 12
— de la nageoire caudale, prise à l'extrémité des lobes. . . . .	» 68
Distance de l'anus à l'extrémité de la nageoire caudale . . . . .	1 »
— de la vulve à l'extrémité du museau . . . . .	2 21
Longueur de la vulve . . . . .	» 16
Distance de la vulve à l'anus. . . . .	» 15

Relativement aux organes internes, j'aurai peu de choses à ajouter à l'excellente description de la tête osseuse donnée par M. Frédéric Cuvier dans son *Histoire naturelle des Cétacés*. La tête osseuse de l'individu d'Ostende présente 22 centimètres de hauteur et 60 centimètres de longueur totale, savoir :

Depuis la pointe de la mâchoire supérieure jusqu'à la crête frontale . . .	42 cent <sup>mes</sup> .
Depuis la crête jusqu'à l'atlas . . . . .	16 »
Avancée de la mâchoire inférieure . . . . .	2 »
	60 cent <sup>mes</sup> .

La longueur totale de la mâchoire inférieure est de 51 centimètres.

La plus grande différence que présente l'individu d'Ostende réside dans l'absence totale de dents aux mâchoires; seulement, comme je l'ai déjà dit, chacun des maxillaires inférieurs offre, vers son milieu, un alvéole qui doit, plus tard, donner naissance au système dentaire. Cet alvéole correspond à la place où M. Fréd. Cuvier a représenté des dents dans le crâne qu'il a figuré.

Dans sa seconde édition du *Règne animal*, M. G. Cuvier indique

comme l'un des caractères du Delphinorhynque microptère qu'il perd de bonne heure toutes ses dents <sup>1</sup>. Je crois que c'est une erreur. En effet, il est manifeste que l'individu d'Ostende est un moyen âge, et cependant il n'avait pas encore de dents, mais seulement un alvéole à chaque maxillaire inférieur. Au contraire, l'individu du Havre, que l'on considère comme adulte, n'a à chaque maxillaire qu'une dent moyenne et trois petites. Il est donc visible que les dents du second correspondent à l'alvéole du premier, et qu'ainsi l'individu du Havre, loin d'avoir perdu ses dents par l'âge, avait seulement commencé à les acquérir.

L'oreille osseuse présente une particularité remarquable. Au lieu d'être suspendue par des ligamens dans les chairs et isolée du crâne, comme dans la Baleine, le Dauphin, le Marsouin, etc., elle adhère et est pendante au moyen d'une apophyse à la base du crâne. Dans l'individu jeune d'Ostende, cette adhérence n'était pas cependant complète, et après une très-longue macération, on a pu parvenir à détacher l'oreille osseuse du reste du crâne, mais cette adhérence était déjà telle, que je serais fort surpris qu'elle ne s'augmentât pas avec l'âge, de manière à devenir complète dans l'adulte. Cette oreille osseuse est d'ailleurs roulée sur elle-même et d'une forme particulière, que l'on saisira mieux par la figure que nous en donnons <sup>2</sup> que par la description que nous en pourrions faire. L'étude de cet organe dans les diverses espèces de Cétacés serait fort utile et présenterait d'excellens caractères. Notre jeune et savant confrère M. Van Beneden a, le premier, attiré l'attention sur ce sujet en montrant le parti qu'on pouvait en tirer pour la détermination spécifique des diverses espèces de Baleines <sup>3</sup>. Il serait à désirer qu'il étendît cette étude aux diverses espèces de Cétacés; ce travail présenterait un vif intérêt.

<sup>1</sup> Cuvier, *Règne animal*, 2<sup>me</sup> édit., tom. I, pag. 288.

<sup>2</sup> *Voy.* pl. III, fig. 2.

<sup>3</sup> Van Beneden, *Observations sur les caractères spécifiques des grands Cétacés, tirés de la conformation de l'oreille osseuse*; dans les *Annales des sciences naturelles*, tom. VI, pag. 158.

On sait que le nombre des vertèbres varie singulièrement dans les diverses espèces de Cétacés; il était donc très-important de connaître ce qui concerne notre espèce, d'autant plus qu'on ne possédait à ce sujet que des données vagues et incertaines. Le squelette du Delphinorhynque microptère présente en tout, depuis le crâne jusqu'à la nageoire caudale, 38 vertèbres, savoir: 6 vertèbres cervicales distinctes, 10 costales, 11 lombaires et 11 vraies caudales.

Les vertèbres cervicales sont libres et non soudées entre elles, à l'exception de l'atlas et de l'axis, qui sont réunies en une seule vertèbre. Les 2<sup>me</sup>, 3<sup>me</sup> et 4<sup>me</sup> cervicales ont les apophyses supérieures libres au sommet, tandis que les 5<sup>me</sup> et 6<sup>me</sup> cervicales ont, au contraire, ces mêmes parties réunies deux à deux à la partie supérieure. Dans toutes, les apophyses sont formées en zigzag.

Les six premières costales donnent naissance à autant de paires de vraies côtes; les quatre autres à de fausses côtes. Le sternum et les côtes sternales de l'individu d'Ostende ne sont nullement ossifiés.

Les onze vertèbres lombaires sont dépourvues d'apophyses vers la région intestinale. Elles sont, au reste, à peu près semblables aux vertèbres costales.

Les onze vertèbres caudales ont une apophyse inférieure, à l'exception des dernières, qui sont presque arrondies. La première d'entre elles, qui présente cette apophyse rejetée en arrière, peut être considérée comme vertèbre sacrée, et alors il ne resterait que dix vertèbres caudales.

Le squelette d'Ostende n'a présenté aucune trace de bassin; peut-être cet organe n'était-il pas encore ossifié.

Le système osseux des membres antérieurs du squelette d'Ostende offre absence totale d'os du métacarpe; les parties qui le représentent sont entièrement cartilagineuses, comme je l'ai observé dans plusieurs Marsouins. Toutefois, cela est probablement dû à l'âge de l'individu. L'omoplate est entièrement semblable à celle du Marsouin, seulement l'apophyse supérieure, qui est la plus petite dans ce dernier, est au contraire la plus grande dans le Delphinorhynque microptère.

L'appareil hyoïde est très-compiqué; il se compose d'une pièce centrale hexagone donnant supérieurement naissance à deux os allongés et inférieurement à deux cartilages, qui supportent deux autres os allongés parallèles aux premiers, auxquels ils adhèrent au sommet par l'intermédiaire d'un cartilage <sup>1</sup>.

Le système digestif est peu compliqué. L'estomac se compose de trois poches, distinctes l'une de l'autre. La première, qui est la plus grande, s'ouvre à l'œsophage; elle est pyriforme, à parois épaisses et revêtues à l'intérieur d'une membrane muqueuse couverte de nombreuses villosités; elle représente la panse des Ruminans. La seconde cavité, qui est la plus petite, se trouve placée entre la précédente et la suivante, et leur sert de pièce intermédiaire, comme le bonnet chez les Ruminans. La troisième poche est subdivisée par des valvules très-apparences, en huit ou neuf petites cavités, qui communiquent entre elles : c'est le feuillet des Ruminans.

Au milieu de cette troisième cavité et latéralement, s'insère le duodénum, dans lequel vient s'ouvrir le conduit du foie. L'intestin se continue uniformément depuis l'estomac jusqu'à l'anus, sans présenter aucune modification, sans changer de forme ni de diamètre, et sans offrir ni cœcum ni côlon. La longueur du tube intestinal peut être évaluée à cinq fois la longueur totale de l'animal. L'anus s'ouvre à quinze centimètres de la vulve. Celle-ci, située entre les deux mamelles, a quinze centimètres de longueur.

La vessie est oblongue et allongée, grande d'environ 25 centimètres. Elle procède de deux uretères qui, à l'extrémité, se replient sur eux-mêmes, communiquent avec une large glande et se dirigent ensuite en avant. Le canal de l'urètre est situé à la partie inférieure <sup>2</sup>.

Le cœur m'a paru extrêmement mince et je n'ai pu y reconnaître aucune trace de cloison ni d'oreillette dans l'état de dessiccation où il

<sup>1</sup> Voy. pl. III, fig. 1.

<sup>2</sup> *Ib.*, fig. 3.

se trouvait. Ses deux bras se subdivisent promptement en canaux sanguins <sup>1</sup>.

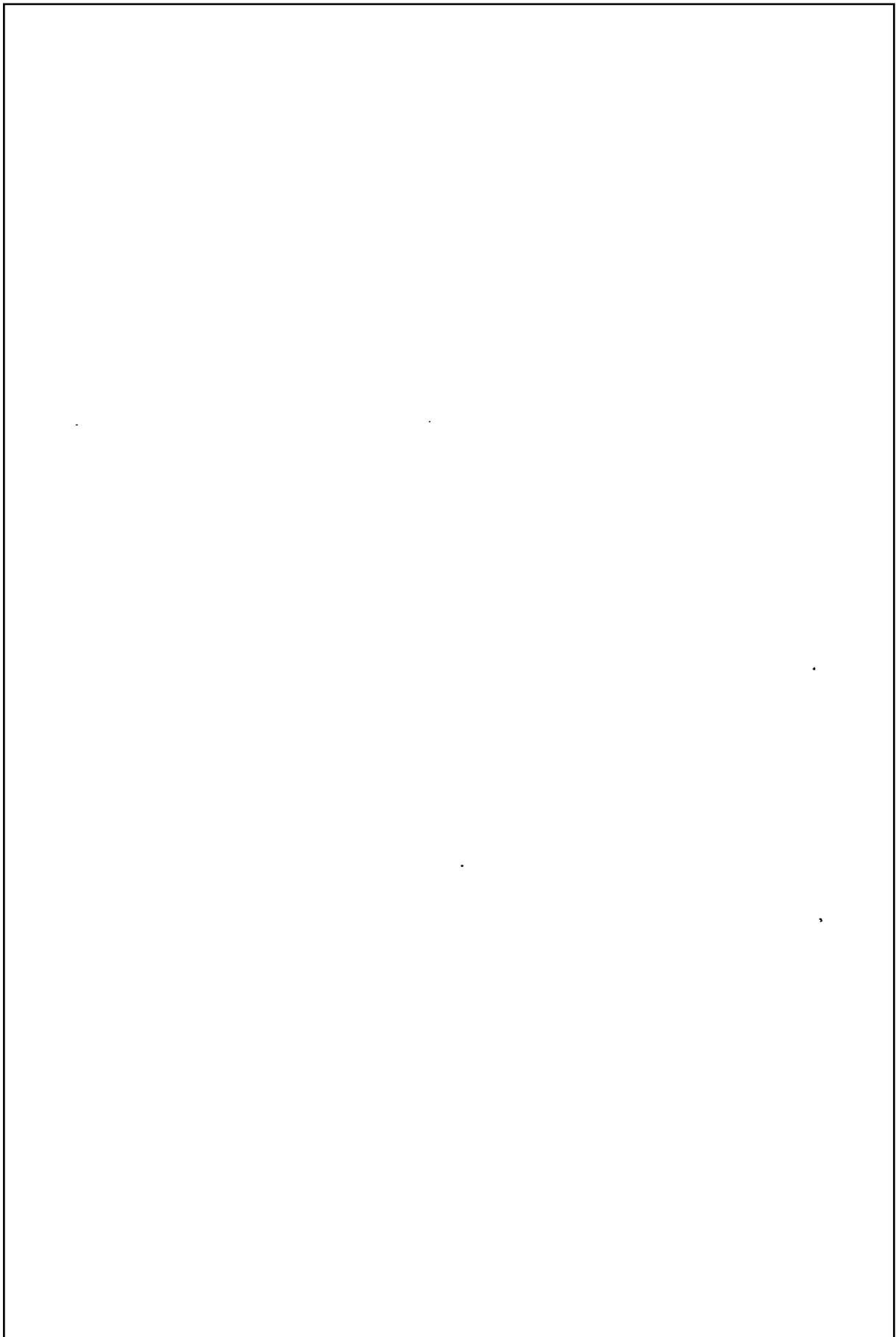
Le larynx se termine absolument en forme de bec de canard. La longueur du conduit respiratoire, depuis l'extrémité du larynx jusqu'à la bifurcation de la trachée artère, est de 40 centimètres, savoir : de l'orifice du larynx jusqu'au pharynx, 15 centimètres, et depuis le pharynx jusqu'à la bifurcation, 25 centimètres.

Telles sont les particularités que j'ai pu recueillir sur cet intéressant animal. Elles serviront à le faire mieux connaître et à rectifier plusieurs erreurs qui n'avaient été commises que par suite du peu de renseignemens que l'on possédait sur l'individu du Havre.

Il est digne de remarque que le Delphinorhynque microptère, l'un des plus grands, des plus rares et des plus curieux animaux d'Europe, n'a encore été observé que sur les côtes de la Manche, et chaque fois vers la fin de l'été. Les deux seuls individus que l'on ait connus jusqu'ici étaient jeunes, et il est présumable que cet animal atteint une vingtaine de pieds de longueur, et qu'il aura été confondu par les pêcheurs avec d'autres Cétacés.

<sup>1</sup> Voy. pl. III, fig. 4.

FIN.





## EXPLICATION DES PLANCHES.



PLANCHE I. Delphinorhynque microptère, vu de côté.

PLANCHE II. Son squelette.

PLANCHE III. Fig. 1. Appareil hyoïde.

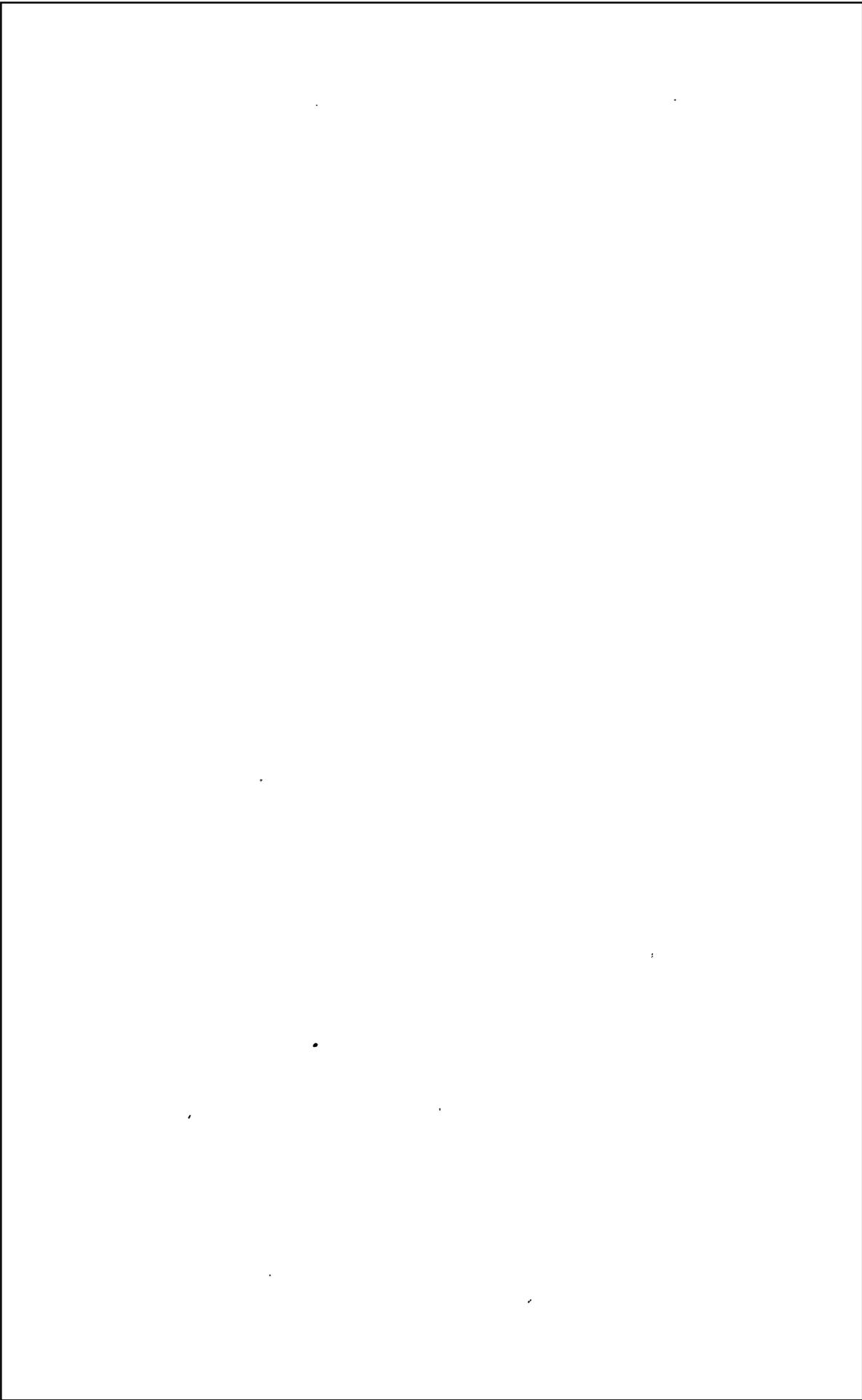
Fig. 2. Oreille osseuse avec l'apophyse qui la soutient.

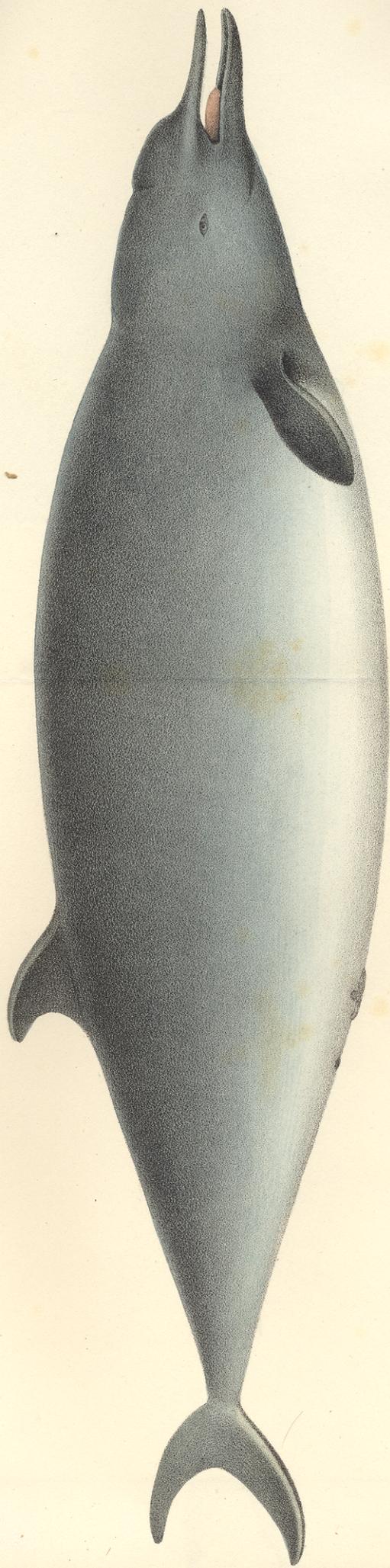
Fig. 3. Système urinaire.

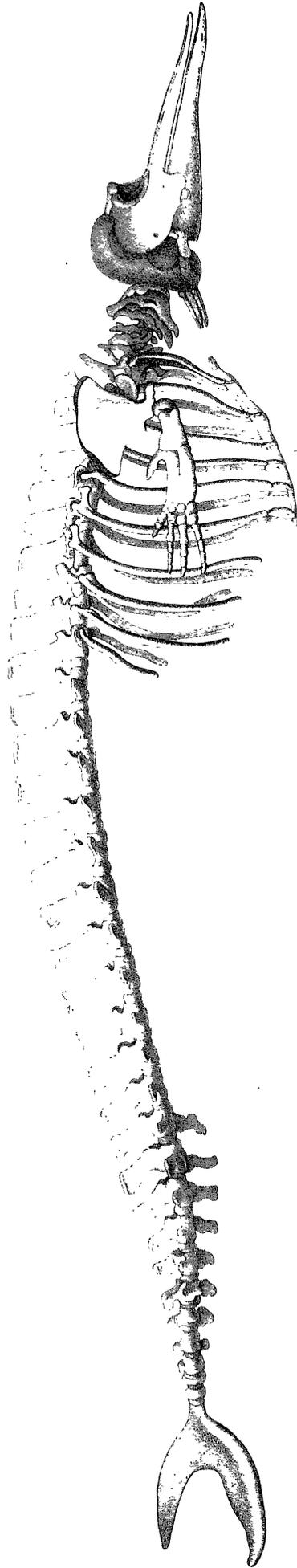
Fig. 4. Le cœur.

Fig. 5. La queue, vue en dessus.









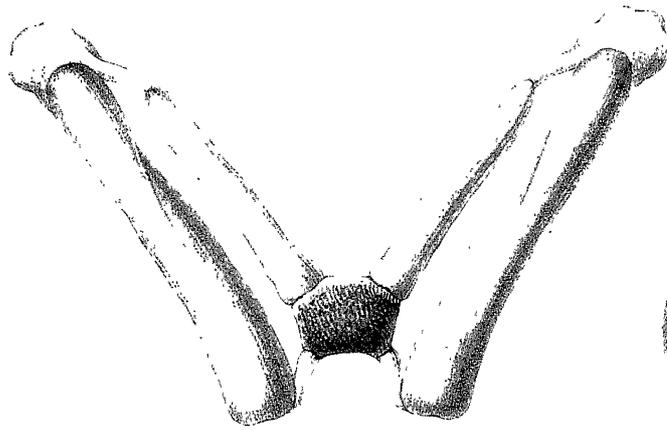


Fig. 1.



Fig. 2.

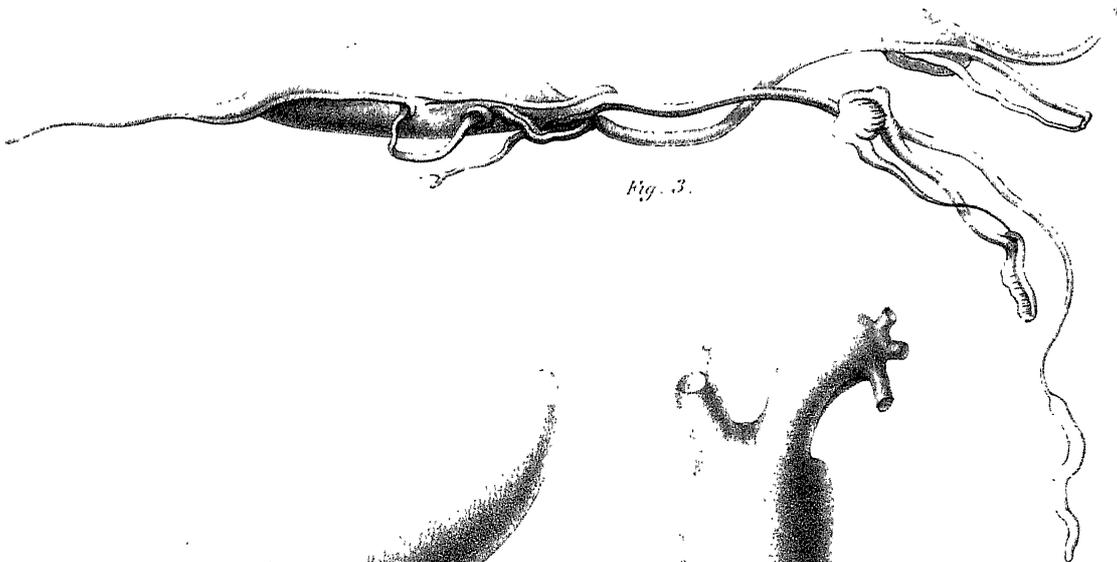


Fig. 3.

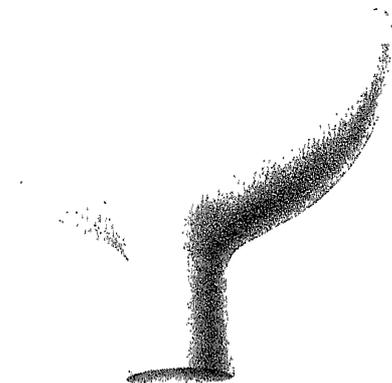


Fig. 5.

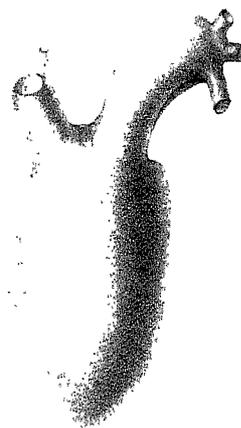


Fig. 4.