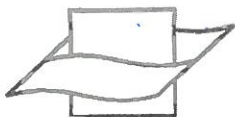


PART I



24213

Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute

HISTOIRE NATURELLE

DES

DELPHINIDES

DES

MERS D'EUROPE.

Sous le nom de Delphinides, nous réunissons tous les Cétacés à évent unique et dont les dents alvéolées garnissent les deux mâchoires.

Les premières notions anatomiques ont été fournies par Belon et Rondelet.

Les travaux de Pierre Camper et de Cuvier marquent une époque dans l'histoire de ces animaux. Pierre Camper a fait connaître le squelette de plusieurs Cétacés avant les publications de Cuvier.

Le squelette des Delphinides se distingue par les os du nez, qui sont rudimentaires et refoulés contre le crâne; les maxillaires recouvrent les frontaux; les mandibules sont aplaties, symphysées et tronquées en arrière; le lacrymal n'est pas distinct; la caisse ne tient au crâne que par les parties molles; elle ne tient au rocher que par suture harmonique; le marteau est libre.

Les vertèbres sont nombreuses; on en compte jusqu'à 90 (*Lagenorhynques*).

Les cervicales sont diversement synostosées.

Les côtes ont une double facette articulaire ; plusieurs paires s'articulent avec le sternum : les côtes sternales sont ossifiées.

Les doigts sont au nombre de cinq ; le nombre de phalanges varie dans chaque doigt. On en compte jusqu'à douze dans un seul.

Le sternum est formé de plusieurs pièces.

Les Delphinides n'ont point de lobe olfactif.

Leur estomac est divisé en quatre poches ; la première dépend de l'œsophage. Les Ziphioides en ont jusqu'à huit, sans la poche œsophagienne.

La couleur de la peau est variable selon l'espèce ; elle est blanche dans le *Beluga*, toute noire dans le Grindewall, tigrée dans le Narval, égratignée ou marbrée dans le *Grampus* ; elle est moitié blanche, moitié noire, dans deux espèces de l'autre hémisphère, le *Dauphin cruciger* et le *Dauphin de Péron*.

Ils ont presque tous des poils aux lèvres, qui tombent en venant au monde et ne persistent que chez quelques-uns comme les *Inia* de l'Amazone.

Les sexes diffèrent souvent par la taille et par les dents.

La taille de ces Cétacés varie depuis trois et demi (*Pontoporia*) jusqu'à vingt-cinq pieds.

En venant au monde, ils ont le tiers ou la moitié de la longueur de la mère.

Ils voyagent par bandes (*schools* ou *gammes*) et émigrent comme les oiseaux.

Nous connaissons aujourd'hui douze espèces de Delphinides dans les mers d'Europe ; elles sont toutes marines.

Plusieurs d'entre elles sont cosmopolites ou orbicoles (*D. Delphis*, Grindewall) ; d'autres sont étroitement confinées (*Beluga* et Narval).

Les Delphinides sont, avec les Ziphioides, les plus anciens des Cétacés et plusieurs espèces de ces deux familles ont apparu en même temps à la fin de l'époque miocène ; les Balénides, qui dépassent les autres en taille, sont les derniers.

LE MARSOUIN

(*PHOCÆNA COMMUNIS.*)

LITTÉRATURE.

Major, *De anatome phocæne, vel Delphini septentrionalium.* EPHEMER. MEDICO-PHYSICORUM ANNUS TERTIUS, 1664.

Ray, *Observations on the anatomy of the bloodvessels of the Porpoess.* PHIL. TRANSACT., vol. VI, n° 1671.

Edw. Tyson, *Phocæna or the anatomy of a Porpoess, dissected at gresham colledge,* 4°, London, 1680.

Linné, *Fauna svecica*, 1761.

Frisch, *de Phocæna in Pomeraniæ lacu quodam inventa.* MISCELLAN. BEROLIN, t. VI, 1740, p. 124.

Gunner, J. E. *Vom Delphin oder Nisen (Phocæna).* *Der Drontheim. Gesells. Schrift.* Th. 2, 1766.

Paulsen, Sv. *Anatomisk Beskrivelse over Delphinus phocæna.* SCRIVT. NATURHIST. SELSK. KIÖBENH., 1795.

Cuvier, *Sur les restes du Marsouin,* BULL. DES SCIENC. SOC. PHILOMAT., 1797, p. 44.

H. V. Siewald, *Dissert. de cranio Delphini phocæne,* Dorpati, 1825.

Eichwald, *Observationes nonnullæ circa fabricam delphini phocænae, ætatis nondum provectæ*, in : MÉM. ACAD. DE S^t-PÉTERSBOURG, t. IX, 1824.

Karl Ernst von Baer, *Ueber den Braunfisch. Isis*, 1826, avec planches.

Lesson, *Manuel de Mammalogie*, Paris, 1827.

Kuhn, *Description de l'appareil mammaire du Marsouin*. NECKEL'S ARCHIV, 1850. FERUSSAC. *Bullet. Sc. Nat.*, t. XXII, 1850.

Siewald, H. *De cranii formatione in delphino phocæna*, Dorpati, 1833.

Geoffroy St-Hilaire, *Anatomie des glandes mammaires d'un Marsouin*. INSTITUT, II, 1854.

Lepiez, *Sur quelques points de l'anatomie du Marsouin*. (Veine Azygos). INSTITUT, III, 1853, n° 92, p. 46.

Mayer, *Beiträge zur Anatomie des Delphins*. ZEITSCHRIFT FÜR PHYSIOLOGIE, V., pag. 111, 1854 ou 1855.

Sharpey, W. *Observat. on the anatomy of the Bloodvessels of the Porpoise*. REPORT BRIT. ASSOC. ADV. SC. 4 meeting, 1854 (1855), p. 682.

F. Cuvier, *Hist. nat. d. Cétacés*, 1856.

v. Baer, *Ueber das Gefäßsystem des Braunfisches*. NOV. ACT. ACAD. LEOP. CAROL. NAT. CUR. t. XVII, 1856.

v. Baer, *Delphini Phocænae anat. sect. prim.* BULLET. SCIENTIFIQ. ACADÉMIE S^t-PÉTERSBOURG, t. I, 1856.

Breschet, *Histoire d'un organe de nature vasculaire découvert dans les Cétacés*. Paris, 1856.

Breschet, *Aperçu descriptif de l'organe auditif du Marsouin*. MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, t. V. 1856. ANN. DES SC. NAT., 2^e sér. t. X, 1858.

Kutorga, *Zur Naturgeschichte der Phocæna communis*, BULLET. SOC. IMP. NATUR. MOSCOU, 1859, p. 178.

Stannius, *Ueber den Verlauf der Arterien bei Delphin. phocæna*, MÜLLER'S ARCHIV., 1841.

Bazin, *Sur l'anat. comp. du Syst. nerveux du Delphinus phocæna*. COMPT. REND. ACAD. SC. PARIS, t. XIV, 1842.

Stannius, *Ueber die Augennerven des Delphinus (Delph. phocæna)*. MÜLLER'S ARCHIV, 1842.

J. E. Gray, *Zoology of the Voy. of Erebus and Terror*, 1846.

Stannius, *Beschreib. d. Muskeln des Tümmler's Delphinus phocæna*, MÜLLER'S ARCHIV. 1849.

S. Nilsson, *Skand Fauna, Däggdyren*, 1847.

Sibson, fr. *On the Blow-hole of the Porpoise*. PHILOS. TRANSACT, 1848.

Vrolik, *Over het bekken van den Bruinvisch (Delphin. phocæna)*. TYDS. VOOR WIS. EN NATUURK. WETENSCH. 1851.

Couch Ion, *Observ. on the skeleton of a Porpoise*, in 20 ANN. REPORT R. CORNWALL. POLYTECH. SOC. 1852.

Burmeister, *Descript of a New Spec. of Porpoise*. PROC. ZOOL. SOC., febr. 1865.

J. E. Gray, *Notice of a new species of Porpoise (Phocæna tuberculifera) inhabiting the mouth of the Thames*. PROC. OF THE ZOOL. SOC. OF LONDON, 1865, p. 518.

A. W. Malm, *Zool. Observationer. K. VET. O. VITT. SAMH. S I GÖTEB. HANDL*, 1875.

W. Lillyborg, *Sveriges och Norges Ryggradsdyr*, 1874.

Jourdain, *Un Marsouin femelle, échoué à Saint-Vaast-la-Hougue.* COMPT. REND. 19 janv. 1880, p. 158.

Howes, *On some points in the Anatomy of the Porpoise,* JOURNAL OF ANATOMY AND PHYSIOLOGIE, XIV, p. 471.

Fred. True, *A New species of porpoise.* PROC. UN. ST. NAT. MUSEUM, 1885.

Mackay, *The arter. of the head and neck and the Rete mirabile of the Porpoise.* P. PHIL. SOC. GLASG., XVII, pl. IX.

HISTORIQUE.

Le nom de *Phocæna*, tiré du grec, a été employé d'abord par Rondelet. Comme ce Cétacé est le plus commun de tous dans les mers d'Europe; il n'y a pour ainsi dire pas de naturaliste qui n'ait eu l'occasion de l'étudier. Aussi, de tous les Cétacés, c'est le Marsouin qui a été le plus souvent examiné sous le rapport anatomique.

Aristote signale déjà les mamelles du Marsouin ¹. En 1601, Major reconnut parfaitement les mamelles d'un Marsouin capturé dans le port de Kiel; depuis cette époque, comme on le pense bien, ces mêmes glandes ont été l'objet de plusieurs études, notamment de la part de V. Baer, de Geoffroy-Saint-Hilaire, de Kuhn, de Rapp et de J. Muller.

Un siècle plus tard, Gunner consigna quelques bonnes observations, faites sur un animal capturé sur les côtes de Norwège, dans le *Recueil de la Société de Drontheim*.

Vers la fin du siècle dernier, Edward Tyson publia une Anatomie que l'on peut encore consulter avec fruit; il a fait connaître les plexus vasculaires qui ont été étudiés depuis par Sharpey, par Stannius, par Mackay, par Breschet et bien d'autres. Les artères de la tête et du cou avec leurs *Rete mirabile* font l'admiration de tous les anatomistes.

La rate et l'appareil sexuel ont été étudiés par Cuvier.

Le grand anatomiste, qui a ouvert la voie à l'ostéologie comparée, Pierre Camper, appréciait déjà au siècle dernier l'importance du fœtus dans les études anatomiques; il reconnut aux lèvres supérieures du Marsouin deux poils fort distincts. Il a figuré le squelette de plusieurs Cétacés.

Vers l'époque où les travaux de Pierre Camper furent publiés

¹ Il n'est cependant pas certain que le philosophe naturaliste grec désigne sous ce nom l'espèce qui nous occupe ici.

avec des notes de Cuvier, Siewald écrivit une Dissertation sur la formation des os de la tête du Marsouin (1823).

Le squelette a ensuite été étudié par Pander et Dalton, puis par Couch.

Le bassin du Marsouin a particulièrement attiré l'attention de Vrolik.

Les muscles ont été surtout étudiés par Stannius.

Eschricht a fait des observations fort intéressantes sur les nombreux fœtus qu'il a reçus des pêcheurs et sur les particularités de leur cerveau ¹.

Plusieurs naturalistes se sont occupés également de l'étude des nerfs du Marsouin. Bourjot-Saint-Hilaire, en 1834, décrit les nerfs crâniens et annonce que le nerf facial se rend aux muscles des éventails ².

En 1836, apparaît à Tubingue une *Dissertation inaugurale* par Victor Bruns ³, aussi sur les nerfs crâniens.

L'oreille a été étudiée également par plusieurs anatomistes : le premier, c'est Alex. Monro : il fait connaître les canaux semi-circulaires, l'oreille moyenne et la trompe d'Eustache dans le Marsouin (1787).

En 1826, V. Baer publie le résultat de ses observations sur le même appareil des sens du Marsouin, dans *l'Isis d'Oken*; depuis, Breschet et Rapp ⁴ se sont occupés du même appareil.

Breschet parle successivement du conduit auditif externe, de la conformation générale de l'os tympanique, de l'oreille moyenne, du tympan et des osselets, et enfin de l'oreille interne et du nerf auditif.

Il représente la caisse tympanique en place et isolée, ainsi que les trois osselets.

Breschet n'a pas connu la trompe d'Eustache.

¹ Vidensk. Selsk. Skr. 5 Kækk. 1869.

² Archives générales de médecine, 1834.

³ BRUNS, De nervis cetaceorum cerebralibus, Tubingue 1836.

⁴ BRESCHET, Aperçu descriptif de l'organe auditif du Marsouin. ANN. SC. NAT., 2^e série, t. X, p. 221, 1838.

Un autre appareil des sens a ensuite attiré l'attention de plusieurs anatomistes : nous voulons parler du sens de l'odorat ; Blainville et Jacobson ¹ d'abord, puis Treviranus ², V. Baer ³ et Mayer ⁴ s'en sont occupés successivement.

Les nerfs des yeux ont été étudiés par Stannius ⁵.

Albers a publié la description et le dessin du larynx. Eug. Dubois a étudié depuis le même organe dans le fœtus et dans l'adulte.

Eichwald a décrit la structure d'un jeune Marsouin ⁶.

Le Dr Knōx a publié sur l'anatomie du Marsouin des observations très intéressantes dans son catalogue des préparations sur les Cétacés ⁷.

Pendant quelques années un jeune naturaliste, Lafond, s'est occupé de l'étude des Cétacés de la baie d'Arcachon ; il a cité le Marsouin parmi ceux qui fréquentent cette baie. Ayant eu un grand nombre d'individus de différentes espèces sous la main, il a fait la remarque que, dans la même espèce, on trouve souvent des différences individuelles dans la coloration de la peau. Malheureusement il n'a pu achever son travail.

Le professeur Leboucq s'est occupé de la nageoire pectorale et a montré combien les phalanges du même doigt diffèrent d'un individu à l'autre. Le troisième seul paraît en avoir régulièrement trois ⁸.

En s'occupant des Cétacés de la Manche et de la Bretagne, le docteur Fischer a étudié également l'espèce qui nous occupe.

La pêche du Marsouin a eu lieu, dans la Manche, à l'aide de madragues par des pêcheurs réunis (*Societates walmannorum*),

¹ *Bulletins des sciences de la société Philomatique*, décembre 1813, p. 193.

² *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur.*, Göttingen, 1862.

³ *Isis*, 1826.

⁴ FRORIEP'S, *Notizen*, 1829.

⁵ STANNIUS, *Ueber die Augennerven des Delphins (Delph. phocænae)* MULLER'S ARCHIV., 1842.

⁶ EICHWALD, *Observationes nonnullæ*. MÉM. DE ST-PETERSBOURG, t. IX, 1824.

⁷ KNOX, *Catalogue of preparations relative to Whales*, 1858.

⁸ *Anatomischer Anzeiger*, 1887, p. 203.

sur toute la côte de Normandie, depuis Tréport jusqu'à l'embouchure du Coesnon ¹.

Au XVI^e siècle, on expédiait à Paris un nombre considérable de ces animaux, et Belon a vu jusqu'à quatre fœtus le même jour aux halles.

Il est probable que l'on désignait divers Delphinides sous le même nom, comme cela se fait encore sur plusieurs côtes.

Des pêcheries existent depuis le XVII^e siècle à l'entrée et à la sortie de la Baltique.

SYNONYMIE

Phocæna communis.

Meerschwein, des Allemands.

Marsouin, des Français.

Porpoise, des Anglais.

Tuymelaer, *Bruynvisch*, des Flamands.

Holbøil a parlé d'une espèce plus petite, à vertèbres et apophyses plus délicates et plus fines, mais qui n'est sans doute qu'une simple variété locale. On en conserve un squelette au Musée de Copenhague. Eschricht a proposé le nom de *Phocæna Holbølli* pour cet animal; nous en avons fait mention dans notre *Zoologie médicale*.

Le Marsouin de la mer Noire est bien le même; Rathke en a rapporté un squelette, et Valdemar Czeniasky en a envoyé à Moscou plusieurs têtes qui ont pu être comparées avec celles du Marsouin de nos côtes.

Le *Phocæna Americana* de Cope est sans doute aussi le Marsouin ordinaire.

Le *Phocæna spinipinnis* de Burmeister est, d'après son aveu, sous plusieurs rapports, complètement semblable au Marsouin du nord de l'Atlantique; Burmeister en fait mention en 1865 ²

¹ NOEL, *Histoire gén. des pêches*, 1815.

² *Proc. Zool. Soc.* Februari, 1865.

et il l'a figuré, dans les *Annales* du Musée de Buenos Ayres, *Fauna argentina*, planches XXIII et XXIV.

Camper avait déjà observé des crénelures au bord de la nageoire dorsale dans le Marsouin ordinaire.

Le *Phocæna vomerina* du Pacifique a été comparé au nôtre: les dents sont étroites, aplaties et plus larges au sommet (*thin, flat, and broadest near their summits*). Les dents sont $\frac{26}{24}$ dans une femelle de la côte de Californie, dans une autre $\frac{21}{24}$.

Des sept espèces citées par M. True, il n'y en a peut-être qu'une seule qui mérite d'être conservée. Le *Phocæna pectoralis* de Peale est un Lagenorhynque.

Le *Neomeris* (Gray) *phocænoïdes* des eaux du Japon peut être considéré comme une espèce similaire de notre Marsouin, malgré l'absence de la nageoire dorsale.

Malm a eu l'occasion de comparer quinze Marsouins de sexe et d'âge différents, ce qui lui a permis de faire quelques remarques intéressantes sur les limites de variation de cette espèce.

CARACTÈRES.

La longueur de l'animal est de 5 pieds; il mesure parfois au delà de 2 pieds en venant au monde ¹. C'est le plus petit de tous nos Cétacés. D'après Holböll, il est moins grand sur les côtes du Groënland, et, à en juger par des crânes, il est plus grand sur les côtes de Van Couver.

Les dents varient peu entre elles; la formule dentaire est de vingt-trois ou de vingt-quatre à la mâchoire supérieure, de vingt à vingt-trois à la mâchoire inférieure. Nous en avons trouvé jusqu'à vingt-six dans deux squelettes d'Ostende, dix-neuf dans deux squelettes de l'Elbe.

Elles ont la couronne comprimée et sont régulièrement

¹ ESCHRICHT accorde jusqu'à $5 \frac{1}{2}$ pieds à la femelle du Marsouin, au jeune en naissant $1 \frac{1}{2}$ à 2 pieds.

espacées chez l'adulte. On distingue quatre incisives, non d'après leur forme, qui est la même dans toutes, mais d'après leur insertion.

Comme Pierre Camper l'a reconnu, le fœtus porte deux poils pour moustaches; Belon, en parlant de l'*Oudre*, dit que le fœtus porte quatre poils et que le Marsouin en a deux. Ces cryptes pileuses sont figurées aussi par Klein ¹.

Un caractère, dont on a exagéré l'importance, est tiré des aspérités de la nageoire dorsale; Pline en avait déjà fait mention et Pierre Camper en parle également.

Comme les Cétacés en général, les fœtus et les jeunes présentent souvent des couleurs et des dessins qui s'effacent plus tard. Chaque espèce a ses couleurs propres; nous avons déjà signalé cette particularité dans les jeunes Globiceps. Eschricht a fait la même observation sur le Marsouin. — Il m'écrivait en novembre 1860 :

Ce qui m'a amusé beaucoup, c'est de voir ces petits cochons de mer (Marsouins) en miniature, décorés d'une manière bizarre de lignes fantastiques en forme de lunettes attachées sur le nez. J'espère en donner un dessin. C'est ce qu'il n'a pas fait malheureusement.

Lafond a fait des observations sur un grand nombre d'individus, de Marsouins et de Dauphins, de la baie d'Arcachon, et particulièrement sur quinze Marsouins.

DESCRIPTION.

Parmi les auteurs qui se sont occupés de l'organisation du Marsouin, le plus commun des Cétacés d'Europe, nous pouvons citer : Ray, Mayor, Albers, Tiedemann, Meckel, Breschet, Rapp, Monro, Pallas, E. Home, Buchanan, v. Baer, Carus et Otto, Pander et d'Alton, Blainville et Jacobson, Treviranus, Eichwald et bien d'autres encore.

La colonne vertébrale se compose généralement de sept

¹ *Hist. piscium*, pl. II, B (1740).

vertèbres cervicales, douze ou treize dorsales, quinze lombaires et trente caudales.

Les six premières cervicales se réunissent en une seule pièce, mais elles restent toutes plus ou moins distinctes ; les quatre dernières sont encore séparées par le corps et par les neurapophyses, tandis que les trois premières sont complètement réunies à l'âge adulte.

La cinquième et la sixième cervicale ont chacune une apophyse épineuse latérale dirigée de dedans en dehors et d'arrière en avant ; l'axis a souvent une apophyse assez forte dirigée, au contraire, de dehors en dedans, d'avant en arrière.

La septième vertèbre est isolée ; quelquefois son apophyse épineuse dépasse les autres ; d'autres fois c'est celle de la première dorsale qui dépasse ; d'autres fois encore c'est celle de la seconde dorsale.

Nous avons eu l'occasion d'étudier le squelette d'un jeune Marsouin qui venait de naître : les deux premières vertèbres cervicales sont complètement réunies par le milieu du corps et par la périphérie ; les trois suivantes ne sont réunies que par le milieu seulement ; les deux dernières, septième et huitième, sont libres et sans épiphyses ossifiées.

A l'exception des arcs de l'atlas et de l'axis, les arcs des autres cervicales sont encore séparés.

Plus tard la sixième cervicale se soude à la cinquième ; la septième reste séparée.

L'apophyse épineuse des dorsales va en s'élargissant de vertèbre à vertèbre ; les apophyses transverses s'allongent depuis la première jusqu'à la dernière. Le corps de ces vertèbres s'allonge insensiblement depuis la première jusqu'à la dernière et insensiblement aussi la face inférieure de chacune d'elles devient de plus en plus carénée.

La quatrième lombaire a une apophyse transverse placée toute droite en dehors.

La neuvième de la même région a son apophyse épineuse toute droite.

Nous comptons dix-huit vertèbres avec des os en V, mais

nous en avons vu jusqu'à vingt avec des chevrons. C'est le quatrième qui est le plus long, le deuxième et le septième qui sont les plus larges.

Les quatorze dernières vertèbres n'ont plus d'apophyse épineuse. Ces vertèbres s'amincissent régulièrement depuis la première, dans leur diamètre transversal, jusqu'à la dix-huitième; les suivantes s'élargissent un peu, mais diminuent dans leur diamètre vertical, de manière que les quatre ou cinq avant-dernières sont deux fois aussi larges que hautes.

C'est vers le milieu de la région caudale que les corps des vertèbres ont le diamètre vertical le plus grand.

Les apophyses transverses diminuent régulièrement et on n'en voit plus de traces après la douzième caudale.

Le sternum est formé d'une pièce unique à l'état adulte. A l'âge fœtal il y a quatre pièces distinctes qui se réunissent deux par deux, de manière que, dans le cours de l'évolution du sternum, il n'y a que deux pièces : une antérieure et une postérieure, puis une coalescence complète. Mais les deux pièces antérieures restent séparées plus longtemps que les autres, de sorte qu'il existe trois pièces à un moment donné.

Cinq paires de côtes aboutissent directement au sternum par une portion sternale osseuse.

La première côte est parfois bifide comme dans plusieurs autres Cétacés; nous en avons cité un exemple curieux ¹.

Nous disons que cette première côte est supplémentaire et non pas que la région cervicale est composée seulement de six vertèbres; il y a quatorze côtes au lieu de treize; tout rentre bien mieux dans la règle en prenant la première côte comme nous le faisons.

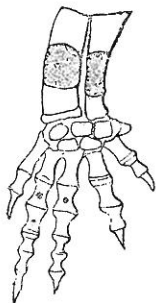
L'omoplate est assez développée d'avant en arrière. Les deux apophyses ont une longueur égale.

L'humérus est relativement petit et plus court que les os de l'avant-bras. Il est moins large que le radius.

¹ VAN BENEDEN, *La première côte des Cétacés*, etc. BULLETIN ACAD. ROY. BELG., 1868, tome XXVI, 2^e série, p. 7. — pl. II, p. 16.

Il existe cinq carpiens, déjà très distincts, quoique cartilagineux, dans un fœtus d'un pied de longueur que nous avons sous les yeux.

Dans ce fœtus les phalanges sont indiquées déjà, mais, à l'exception de l'index et du médium, aucune d'elle n'est encore ossifiée.



Main de fœtus.

Le pouce est formé généralement de deux phalanges, l'index, qui est le plus long, de sept ou huit, le médian de six ou sept, l'annulaire de trois, le petit doigt d'un ou deux.

Nous avons représenté les os de la nageoire pectorale adulte dans l'atlas de l'Ostéographie des Cétacés, planche LIII.

On a affirmé dans ces derniers temps, que le nombre de phalanges est plus petit dans certaines espèces à l'état adulte qu'à l'âge embryonnaire.

MOEURS.

Les mœurs du Marsouin diffèrent peu de celles des Delphinides en général : il se nourrit de poissons et on sait qu'il poursuit dans la mer du Nord les bancs de harengs.

Fischer a eu l'occasion de faire la visite de l'estomac de plusieurs individus et il n'y a trouvé que des débris de poissons. Holböll y a trouvé, sur les côtes de Groënland, autant de restes de Crustacés et de Céphalopodes que de poissons véritables.

Eschricht a fait la visite d'un estomac de Marsouin, pris dans le Sund, qui ne renfermait que des restes de plantes marines.

Les Marsouins pris à l'entrée ou à la sortie de la Baltique ne renferment, généralement, que des débris de harengs.

Le Marsouin paraît vivre par bandes ou schools qui semblent émigrer périodiquement dans certains parages. A l'approche de l'hiver, il se rend à la Baltique et c'est aussi au milieu de l'hiver qu'on le pêche au fond de la mer noire.

Les pêcheurs de la baie d'Arcachon disent que les Marsouins,

qu'ils appellent *Pourquets*, arrivent par bandes vers le mois d'avril et de mai, mais les migrations ne sont pas absolument constantes, dit Fischer.

En dehors des Cétacés fluviatiles, qui vivent dans les fleuves des régions tropicales de l'ancien comme du nouveau monde, nous ne connaissons que le Marsouin qui visite parfois l'eau douce.

G. Michaud affirme qu'il remonte la Charente en hiver, par troupes, jusqu'à la distance de huit lieues de l'embouchure ¹.

En Hollande on en a vu pénétrer jusque dans les fossés de la ville de Leyde, et Van Bemmelen cite l'exemple d'un individu capturé dans le lac de Haarlem.

On en a vu remonter l'Escaut, puis la Dyle jusqu'à Malines.

En 1863 un Marsouin, capturé vivant à Folkstone, a été envoyé à l'aquarium de Regent's Park à Londres, où il est mort peu de temps après son arrivée. Il paraît que le Marsouin n'a pas la vie aussi tenace que le *Beluga*.

Quoique le Marsouin soit commun sur toutes les côtes en Europe et même sur celles de l'Amérique septentrionale, on ne connaît pas plus l'époque de leurs amours que la durée de la gestation et les lieux de leur mise-bas. On s'est même demandé si ce Cétacé ne s'accouple pas pendant toute l'année et s'il y a bien, comme pour les Baleines, une époque fixe des amours, et des lieux de prédilection pour la parturition.

Aristote s'est déjà occupé de ces questions ; le philosophe de Stagyre n'ignorait pas que cet animal a des mamelles comme les Dauphins et qu'il allaite ses petits ; il savait pertinemment que le Marsouin vient vivant au monde et il fixait même la durée de la gestation à dix mois lunaires. Il ajoute ensuite que les jeunes viennent au monde vers l'équinoxe d'été.

Il y a lieu de se demander cependant, comme nous l'avons fait remarquer déjà, si ces observations se rapportent bien au Marsouin, puisque cette espèce est loin d'être commune dans la Méditerranée.

Pour connaître s'il y a quelque régularité dans leur dévelop-

¹ *Act. Soc. Linn.*, juin 1842.

pement et si la mise-bas a lieu à la même époque de l'année, nous avons fait le relevé de la date de la capture de quelques mères et la taille des fœtus qu'elles renfermaient.

Eschricht a assisté souvent à la pêche du Marsouin qui se fait régulièrement à l'entrée et à la sortie de la Baltique, et il m'écrivait à ce sujet en 1837 : Le Marsouin reste pendant trois mois dans la Baltique, du mois de novembre au mois de janvier, et pendant ces trois mois le fœtus croît de la longueur de quelques pouces à un pied. (Lettre du 30 janvier 1837.)

Le 28 novembre 1860, il m'informait que ce même jour il avait reçu un fœtus de 8 pouces, c'est-à-dire, de 22 centimètres.

Mon savant ami a eu une douzaine de fœtus entre les mains, mais il n'a fait connaître ni leurs dimensions, ni la date de la capture de la mère. Les fœtus sont toujours vers le milieu de leur croissance dit-il ; on n'en trouve, ni de très jeunes, ni d'approchant du terme. Il m'a fait cadeau d'un squelette de fœtus de 28 centimètres de long et dont la mère avait sans doute été capturée à son retour de la Baltique.

Klein a figuré un fœtus de 20 $\frac{1}{2}$ pouces (53 centim.); Rapp en a disséqué un de 2 pieds 4 pouces (77 centim.), mais ces auteurs ne nous disent malheureusement pas le mois de la capture de la mère. Ce dernier fœtus était évidemment à terme.

Fleming dit dans ses *British animals*, qu'il a obtenu un fœtus mâle de Marsouin, qui avait 7 pouces de longueur et qu'il croyait à terme. Il était encore loin de là.

Nous avons reçu de nos côtes une femelle pleine dont le fœtus, à peu près à terme, mesurait 65 centimètres. Nous n'avons malheureusement pas tenu note de la date de la capture de la mère, mais il est probable qu'elle a eu lieu en été.

Nous avons heureusement quelques dates certaines de différentes captures :

Le 12 janvier 1879, une femelle pleine a échoué sur le rivage de la Hougue (Manche), qui portait un fœtus de 32 centimètres de longueur ¹.

¹ JOURDAIN, *Sur la parturition du Marsouin commun*. COMPT. REND., JANV. 1880, p. 138.

Le 15 mars 1855, une femelle échoua non loin de Noordwyk, portant un fœtus presque à terme, dit M. Van Bemmelen; mais il n'en donne pas la longueur.

Vers la fin d'avril (le 23), Malm a reçu, à Gotëborg (Suède), une femelle avec un fœtus également presque à terme; la mère mesurait 1,672 millimètres, le fœtus 658 millimètres.

Ainsi que nous l'avons fait remarquer, d'après les observations d'Eschricht, au mois de novembre, une femelle, à son entrée dans la Baltique, peut nourrir un fœtus de 8 pouces (22 centimètres) et atteindra jusqu'à un pied (33 centimètres) avant la fin de janvier.

Une femelle, capturée dans la Manche, porte un fœtus à peu près de la même taille (32 centimètres).

Au mois de mars, une femelle, sur les côtes de Hollande, est à peu près à terme; une autre, sur les côtes de Suède, dans le même état; le fœtus mesure la moitié de sa longueur.

Au mois d'octobre, un fœtus, recueilli à Concarneau, a 41 centimètres de longueur.

Le Dr Knox ¹, qui a fait beaucoup d'observations importantes sur des animaux de cet ordre, a reçu un fœtus, enveloppé encore de ses membranes, qui était pris dans la baie de Forth; il avait deux pieds six pouces (82 centimètres); la mère avait cinq pieds six pouces (1 mètre 65 centimètres).

Il faut conclure de ce qui précède que l'accouplement n'a pas toujours lieu à la même époque de l'année; que chez plusieurs il s'accomplit à la fin de l'été; que la parturition a lieu l'été suivant, et qu'en venant au monde, le jeune Marsouin a parfois la moitié de la longueur de la mère, comme Pierre Camper l'avait déjà fait remarquer.

PECHE.

Le Marsouin est un des rares Cétacés dont on fait encore la pêche, et, comme nous venons de le dire, deux pêcheries sont établies dans le grand et dans le petit Belt, c'est-à-dire, à l'entrée

¹ Dr Knox, *On the dentition of the Du jong*, pag. 406.

et à la sortie de la Baltique ¹; ce Cétacé entre, chaque année, vers la même époque, à la poursuite des harengs, par le Sund, et sort par le petit Belt.

Depuis la fin de mars jusqu'au commencement de mai, avec la pêcherie des harengs du printemps, des bandes de deux cents individus apparaissent à la fois à Isefiord, dit Eschricht.

A Middelfahrt, dans l'île de Feyen, il existe, depuis 1693, une corporation de pêcheurs qui se livrent, pendant l'hiver, à cette intéressante industrie, dit Irminger ².

Eschricht m'écrivait à ce sujet :

« Il y a plusieurs pêcheries à l'*Isefiord*, dont la principale » est à *Iagersprys*, de cinq à six lieues de Copenhague. On y » prend de trois cents à quatre cents pièces par an, dans des » filets à compartiments.

» Un second lieu de pêche est au petit Belt, sur l'île *Fühnen*; » dans le courant de novembre, les Marsouins commencent à » se rassembler dans la Baltique, passant le petit Belt, et on » les prend à leur retour. C'est comme la passe des oiseaux en » automne et au printemps. »

Au 2 février, les pêcheurs s'associent; avant cette époque, chacun travaille pour son propre compte.

De 1827 à 1828, on a capturé environ onze cents pièces; de 1834 à 1835, le nombre s'est élevé à mille six cent quatre-vingt-quatre; l'hiver suivant, il était de mille deux cent quinze; et de 1836 à 1837, de mille quatre cent seize.

Il y avait anciennement des pêcheries de Marsouins sur la côte de Norvège ³, qui n'existent plus, paraît-il.

Ce n'est pas seulement à son passage de la Baltique qu'on capture le Marsouin; Malmgren nous dit qu'on en prend en

¹ LYNGBYE, *Von dem Fange der Meerschweine auf den Ferroëinseln*, *Froriep's*, vol. Band 12, n° 243.

² IRMINGER, *Notice sur les pêches du Danemark*.

³ *Porpoise-Hunting in Norway in olden Times*. *Zoologist*, vol. 2, n° 21, septembre, p. 558. POLLEN, *De Bruinvisch* (D. phocæna), *ALG. VISSCHERY-COURANT*, 1871, n° 27-31.

hiver également, au filet, sur les côtes de Finmark, et il assure qu'on voit des Marsouins pendant toute l'année dans ces parages.

Il y a également des pêcheries de Marsouins hors d'Europe :

Dans le fleuve Saint-Laurent, près de *Petite-Rivière*, il en existe une où l'on pêche depuis la fin de septembre jusqu'au commencement de novembre.

On en connaît également sur les côtes des États-Unis d'Amérique, une entre autres, à *Long Island*, et une au cap May, New-Jersey.

Il existe également une pêcherie de Marsouins à Soukhom, au pied du Caucase, dans la mer Noire, et qui est même fort importante; on en prend régulièrement depuis le mois de décembre jusqu'en mars, et dans une seule saison on y pêche jusqu'à deux mille individus.

M. Voldemar Czeniavsky, qui s'est occupé beaucoup de la faune de la mer Noire, a envoyé en 1879 à M. A. Bogdanoff jusqu'à deux cents têtes pour l'Exposition de Moscou. (Lettre datée de 14/26 janvier 1881.)

En 1872, on captura dans la seule rade de Soukhom trois mille huit cents *Dauphins*, dit Élisée Reclus.

Ainsi, dans la Baltique, comme dans la mer Noire, la pêche a lieu au milieu de l'hiver; au Canada elle cesse en novembre.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Cette espèce est fort répandue et on la rencontre, comme nous venons de le voir, dans les différentes mers d'Europe, depuis les côtes de Finmark jusqu'au détroit de Gibraltar; elle se montre, quoi qu'on en ait dit, dans la Méditerranée comme dans la mer Noire, et, comme nous venons de le dire, pénètre, même périodiquement, dans la Baltique. On la trouve également sur les côtes du Groënland et des États-Unis d'Amérique.

Belon fait mention de sa présence dans la Méditerranée; il fait remarquer qu'il entre tous les ans de la Méditer-

ranée, par la mer de Marmara, dans la mer Noire, et qu'il retourne ensuite à la Méditerranée ¹.

Le Marsouin pénètre aussi dans l'Adriatique ; nous en avons vu un squelette au Musée impérial de Vienne, qui portait l'indication de son origine et le nom de *Phocæna grisea*.

Il est assez remarquable que certains naturalistes aient pu douter de la présence du Marsouin dans la Méditerranée ; Paul Gervais disait qu'il n'avait jamais entendu parler de Marsouins capturés sur les côtes de Provence ou de Languedoc, et Risso ne le cite pas non plus dans son *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*.

La présence dans la mer Noire n'est cependant pas plus douteuse que dans la Méditerranée. Rathke² l'y a reconnu lors de son voyage en Crimée, et nous croyons qu'il en a rapporté un squelette pour le Musée de Königsberg.

Elisée Reclus parle aussi, à propos de la Faune d'Égypte, de Marsouins qui poursuivent les poissons dans le Nil ; mais il est probable que c'est le *Tursiops* qui est désigné sous ce nom ³.

On peut dire que le Marsouin a été capturé dans toute l'étendue de l'Atlantique septentrionale.

Heuglin ne l'a point vu dans la partie est de la mer de Barentz, mais, nous venons de le dire, le Marsouin est commun sur les côtes ouest de Finmark.

M. H. Drouet, dans ses *Éléments de la Faune Acoréenne*, le cite parmi les espèces communes autour de ces îles. *Il voyage par troupes*, dit-il, *qui viennent presque toujours visiter les bâtiments et récréer pendant quelques moments l'équipage et les passagers*. Il en cite le nom vulgaire et le nom portugais.

Les baleiniers qui exercent la pêche dans ces parages, citent, parmi les Delphinides ordinaires de ces côtes, le Marsouin et le

¹ BELON, *Estranges poissons* Cap. 59, p. 25, 6.

² RATHKE, *Den lebenden Balænopteren verwandtes Thier*, MÉM. D. SAV. ÉTRANG. DE L'ACADÉM. IMP. DE S^t-PÉTERSBOURG., t. II. ESCHRICHT, *Nord. Wallthiere*, p. 14 en note.

³ *Nouvelle Géographie universelle*, ... vol. 10. p. 501.

Grindewall. Il n'est pas probable qu'ils s'y trouvent pendant toute l'année.

On a déjà pris des Marsouins sur les côtes de Livonie et aux Hébrides, au milieu de gammes de Grindewall (*globiceps*).

Le Marsouin est particulièrement connu de l'autre côté de l'Atlantique ; à New-Jersey, on le voit régulièrement ; on lui a donné le nom de *Phocæna americana* ¹.

Allen le cite parmi les espèces propres des côtes de Massachusetts ².

On le voit aussi sur les côtes du Groënland ; les Musées de Copenhague et de Paris en possèdent des têtes qui ont été rapportées directement de ces régions.

Nous savons par Holböll, que le Marsouin arrive au printemps dans le détroit de Davis et qu'il y reste jusqu'en novembre, même jusqu'en décembre, si le froid n'est pas trop rigoureux. Il ne dépasse pas la latitude de 67 à 69 degrés. C'est la limite septentrionale indiquée dans un tableau fait par Eschricht. On en a vu toutefois, mais rarement, au 70° degré.

Le Marsouin commun a été reconnu à *Queen Charlotte's Island*, par Robert Brown ³.

Ces Cétacés habitent également les côtes du Brésil, mais ils y présentent une nageoire dorsale dont le bord est plus ou moins crénelé.

On voit assez souvent les Marsouins d'Europe présenter ces mêmes crénelures au bord antérieur de cette nageoire, auxquelles on n'avait guère fait attention. Au Brésil, cette disposition est beaucoup plus marquée et on a proposé d'en faire une espèce distincte sous le nom de *Phocæna spinipennis* ⁴.

On voit également des Marsouins au nord du Pacifique ; le British Museum en a reçu des restes de l'île Van Couver, qui

¹ COPE, *Proc. act. nat. sc. Philadelphia*, 1866, p. 294.

² ALLEN, *Mammals of Massachusetts*, p. 206, 1869.

³ *Ann. nat. hist.*, janvier 1871, p. 64.

⁴ BURMEISTER, *Ann. Mus. Buenos-Ayres*, fasc. VI, p. 380, pl. XXIII.

indiquent, comme nous l'avons dit plus haut, une taille notablement plus forte que celle des Marsouins d'Europe.

Aux îles Aléoutiennes et sur les côtes d'Alaska ¹, il existe également un Marsouin très connu des habitants des côtes ; on le désigne sous un nom distinct ; mais est-ce notre espèce ?

On signale encore des Marsouins sur les côtes de Californie, du cap de Bonne-Espérance, de la mer des Indes, et de Patagonie.

En résumé, le Marsouin est le seul Cétacé propre à nos côtes ; il s'étend au nord de l'Atlantique jusqu'à la mer de Baffin et de Barentz ; il habite les côtes d'Amérique comme celles d'Europe, et pénètre dans la mer Blanche, la Baltique et la mer Noire.

MUSÉES.

Il y a bien peu de musées qui ne possèdent, ou un squelette, ou une tête, ou quelques os séparés de cette espèce. Nous pouvons citer en particulier les musées des villes suivantes par ordre alphabétique : Amsterdam, Bergen, Bonn (six têtes), Buenos-Ayres, Cambridge (musée de l'Université), Copenhague, Dorpat, Gand, Giessen, Göttingue, Göteborg, Greifswald, Hambourg, Groeningue, Königsberg, Leide, Liège, Louvain, Londres (Mus. Brit. et Mus. roy. du coll. des chirurg.), Lund, Moscou, Munich, Orebron, Oxford, Paris, Stockholm, Upsal, Vienne (Autriche), Washington.

Le British Museum possède un squelette de Cornouailles, de plus un jeune squelette, le type du *Phocæna tuberculifera*, plusieurs têtes dont une des côtes d'Amérique, une des côtes des Pays-Bas, une de l'île Van Couver.

On y conserve aussi un moule coloré à côté d'un moule de la tête d'une femelle de New-Jersey (*Phocæna lineata*, Cope).

¹ Les maxillaires supérieurs s'élèvent en crête comme ceux des Hyperoodons ; sur les côtes du Japon une espèce de Marsouin n'a pas de nageoire dorsale (*Neomeris*).

Nous l'avons dit plus haut, le Musée de Vienne (Autriche) possède le squelette d'un animal capturé dans l'Adriatique.

A Königsberg, on possède la tête rapportée de la mer Noire par Rathke.

A Moscou, on conserve plusieurs têtes provenant de la pêche de Souckom dans la mer Noire.

Dans la collection Smithsonian, à Washington, on conserve des Marsouins des côtes de Californie, que l'on a appelés *Phocæna vomerina*.

Les collections du Musée de Paris renferment, indépendamment de plusieurs squelettes de tout âge des côtes d'Europe, une tête de *Phocæna dalli*, des côtes de Californie (1879).

Le Musée national des États-Unis d'Amérique possède une tête de *Phocæna dalli*, des côtes d'Alaska; ce *Phocæna dalli*, que M. Fréd. True a érigé en genre sous le nom de *Kuphocæna*, aurait ainsi une aire géographique, très étendue au nord du Pacifique, semblable à celle du *Phocæna communis*, au nord de l'Atlantique; le même Musée renferme une autre tête de mâle capturé dans une gamme de cinq ou six individus, à leur passage à l'ouest de l'île Adakh, une des Aléoutiennes (13 août 1873) ¹.

M. Howes s'est occupé de cette dernière espèce, qui est évidemment une forme particulière de Marsouin ².

On connaît quelques ossements fossiles rapportés au Marsouin: une région cervicale, au Musée de Dantzig, trouvée à 30 pieds de profondeur (dans un puits creusé pour l'ambre, près de Gluckau) dans le diluvium; M. Menge en fait mention dans sa notice sur le squelette de *Balænoptera borealis*.

Huxley a décrit et figuré un humérus, rapporté par M. W. Mantell de la Nouvelle-Zélande, sous le nom de *Phocænopsis Mantellii*.

¹ FRED. TRUE, *On a new species of porpoise, Phocæna dalli. from Alaska.* PROC OF UN. ST. NATIONAL MUSEUM, 1883.

² HOWES, *On some points in the anatomy of the Porpoise.* JOURN. OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, XIV, p. 417.

DESSINS.

Le Marsouin a été figuré dans la plupart des livres qui traitent des Cétacés et des animaux marins.

Nous en trouvons une figure dans Tronheim, *Selskab skrifter*, vol. II, t. IV; dans Pontoppidan, *Norges Naturlige Historie*, p. 244 (Springek); dans Lacépède, *Histoire naturelle des Cétacés*, pl. XIII, fig. 3, et son squelette, pl. XIV, fig. 2; dans Schreber, *Naturgeschichte der Säugethiere*, taf. 342.

Nous pouvons citer aussi les figures publiées par Geoffroy Saint-Hilaire et Frédéric Cuvier, dans leur *Histoire naturelle des Mammifères*, livre 53.

On en voit également un dessin dans l'*Histoire naturelle des Cétacés* de Frédéric Cuvier, pl. XII, fig. 1.

Le Dr Fischer publie un bon dessin de deux femelles adultes; toutes les deux présentent le bord antérieur de la nageoire dorsale légèrement crénelé. Une de ces femelles fût capturée au Bec d'Ambès, le 18 août 1869, l'autre à Arcachon, le 12 avril 1870. Il reproduit aussi le dessin d'un mâle, pl. VI, fig. 2, d'après un animal pris à Arcachon, le 16 mars 1872.

J. Murie a publié un fort joli dessin de Marsouin mâle, montrant la coupe du crâne et de la bouche, ainsi que de la cavité thoracique et abdominale avec les viscères en place ¹.

Malm publie un dessin d'un Marsouin dont le jeune à terme est encore attaché à la mère par le cordon ombilical. Le jeune a la moitié de la longueur de la mère.

F. Camper a bien figuré le squelette, et après lui Pander et d'Alton.

Cuvier a figuré la tête dans ses *Recherches sur les ossements fossiles* (pl. XXI, fig. 3 et 4).

Eschricht a publié le dessin du cerveau (pl. IX).

Rapp a bien figuré tout le squelette (pl. V).

Nous avons représenté les diverses parties du squelette d'in-

¹ JAMES MURIE, *Trans. of the Zoolog. Society of London*, vol. VIII, 1867.

dividus pêchés sur les côtes de Bretagne, dans la Manche, dans la mer du Nord, dans les eaux du Groënland ¹.

Dans les *Bulletins de l'Académie* ², nous avons figuré la côte cervicale supplémentaire du coté droit et du coté gauche de l'animal.

Albers (*Icones ad. illustr. anat. comp.*, fasc. I) a figuré le larynx du Marsouin.

Rapp figure l'estomac du fœtus, de l'adulte et d'un jeune à la mamelle. C'est la poche formée par l'œsophage et non l'estomac proprement dit, qui prend du développement avec l'âge.

Burmeister a figuré le *Phocæna* auquel il a donné le nom de *Spinipennis* ³.

Schlegel a publié dans la *Fauna Japonica* ⁴ une figure du *Dauphin noir* (*Neomeris*), qui est bien un Marsouin sans nageoire dorsale.

M. True donne le dessin du *Phocæna dalli* vu en dessus, en dessous et de côté; il représente séparément la tête vue, comme le corps, de trois côtés différents ⁵.

PARASITES.

En 1841, Eschricht a écrit, dans l'*Isis*, un article sur le Marsouin et ses parasites ⁶.

On en trouve toujours dans le Marsouin, particulièrement des Nématodes.

Les plus communs sont logés dans les voies respiratoires.

Le *Pseudalius* (*Prostecosacter inflexus*, Diesing) habite com-

¹ *Ostéographie des Cétacés...* pl. XLIII, fig. 5-7, et pl. LV, fig. 1-4.

² *Bulletins.* 2^e série, 1868, tome XXVI, pl. 2.

³ BURMEISTER, *Annal. d. Museo publico de Buenos-Aires*. Buenos-Ayres, 1869 pl. XXIII et XXIV.

⁴ *Fauna Japonica*, pl. XXV, Lugduni Batavorum, 1850.

⁵ FRED. TRUE, *On a new species of porpoise, Phocæna dalli, from Alaska* PROC. UNIT. STATES NATIONAL MUSEUM, 1885, p. 93.

⁶ ESCHRICHT, *Ueber das Meerschwein u. dessen Eingeweidewürmer*. *Isis*, 1841, p. 704.

munément la trachée-artère; on le voit aussi dans les bronches, dans les sinus frontaux et jusque dans les anfractuosités de la base du crâne, dans la trompe d'Eustache et même dans la caisse du tympan.

Rudolphi cite le même Nématode, trouvé sur le *Marsouin* et le *Delphinus gangeticus* (Plataniste), sous le nom d'*Ascaris simplex*¹.

Blanchard fait mention d'un Hématozoaire sous le nom de *Strongylus inflexus*², que nous supposons être le même Nématode qui passe à travers les parois des vaisseaux ou du cœur.

Le *Prostecosacter minor*, Diesing, est une seconde espèce qu'on trouve dans les mêmes conditions³.

Le *Prostecosacter convolutus*, Diesing, est cité comme troisième espèce propre au *Marsouin*⁴.

Von Siebold fait mention de ce Nématode sous le nom de *Filaria inflexo (caudata)*; il l'a trouvé dans les poumons⁵.

Nous avons disséqué un certain nombre de *Marsouins* et nous avons toujours trouvé les voies respiratoires envahies par ces mêmes Nématodes⁶. Poelmann les a également observés⁷ dans les mêmes organes.

Dans les voies digestives se logent des Trématodes : Cobbold a trouvé un *Distoma (oblonga)* dans les canaux biliaires⁸. Eschricht avait déjà trouvé ce parasite⁹.

¹ *N. Schrift. d. Berlin. GESELL. NAT. FR.* III, p. 282.

² *Dict. Encycl. sc. med.*

³ DIESING, *Syst. helm.*, not. II, p. 325.

⁴ DIESING, *Dans le Phocæna communis*, Diesing, *syst. helm.*, vol. II, p. 524.

⁵ WIEGMANN, *'s Archiv*, 1842, 2, p. 548.

⁶ VAN BENEDEN, *Mém. sur les vers intestinaux*, pl. XXIV, fig. 1-9.

⁷ POELMAN, *Bull. Acad. r. de Belgique*, 2^e série, t. XVII, pag. 604.

⁸ COBBOLD, *Transact. Linn. Soc.*, vol. XXII, 1858, p. 176, 186, et *Entozoa*, pag. 54.

⁹ « Dans le *Marsouin* j'ai toujours trouvé, outre les *Strongylus inflexus* de la trachée, des poumons ou du cœur droit et de l'artère pulmonaire, un petit *Strongylus* dans les poumons; il a été décrit par M. Creplin. En outre j'ai

Cobbold signale aussi un Cestode dans les intestins, le *Diphyllobothrium stemmatocephalum*.

D'après Rudolphi, l'estomac renferme encore l'*Ascaris simplex*¹.

Murray a trouvé dans l'intestin cinq Nématodes qu'il rapporte au *Filaria inflexocaudata*. Nous nous demandons si ces derniers étaient bien en place. Nous ne les avons jamais observés que dans les organes en communication avec les voies respiratoires.

observé dernièrement qu'il y a presque toujours un joli petit *Distoma* dans les canaux biliaires », m'écrivait Eschricht dans une lettre portant la date du 4 mai 1861.

¹ *Synopsis*. . . . pag. 49.

L'ORQUE

(ORCA GLADIATOR)

LITTÉRATURE.

Cl. Mulder, *Over Delphinus Orca*, den 15 april 1852 gevangen.

Melchior, *Den danske Stats of Norges Pattedyr*, 1854.

Nilsson, *Om den Tandval* (Delph. Orca) *Förh. Skand. naturf.* Stockholm, july 1855.

Nilsson, *Notices historiques sur l'Orca*, *Proc. Amer. Assoc.* Washington, 1854.

Sundeval, *Ueber einige Wallarten* (D. tursio et Orca) *Öfversigt vet. Akad. Förh.* 1861.

Eschricht, *Om Spaekluggeren* (Delphin. Orca). Copenhagen, 1862.

Eschricht, *On the specüs of the genus Orca, inhabiting the northern seas.* READ BEFORE THE ROYAL DANISH SOCIETY OF SCIENCES, may 1862. *The Ray Society for the year 1866.*

Gray, *Notes on the Skulls of the genus Orca in the British Museum, and notice of a specimen of the genus from the Seychelles.* *Proc. zool. Soc. London*, janvier 1870, p. 70.

Otto von Friesen, *Anteckningar aengående en Orca, som anträffats vid Bohuslänska Kusten*, 1^{er} décembre 1871. *OFVERS. AF K. VET. ACAD. FORN.*, 1872.

Souverble, *Capture d'un Orque en rade de Bordeaux*. ACT. SOC. LINN. DE BORDEAUX, 4^e série, t. I, 1876.

Collett, *Bemærkninger om Norges Pattedyr*. NYT MAG. F. NATURSK., 1876.

Fischer, *Sur une espèce de Cétacé (Orca antarctica)*. JOURNAL DE ZOOLOGIE, 1876, p. 146.

P.-J. Van Beneden, *Mém. sur les Orques. . .* MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE, t. XLIII, pl. 1, 1879.

Ch. F. Lütken, *Kritiske Studier over nogle Tandhvaler af Slægterne Tursiops, Orca og Lagenorhynchus*. Kiøbenhavn, 1887.

HISTORIQUE.

L'Orque était plus ou moins connu de Pline ¹ ; le naturaliste romain raconte que l'empereur Claude livra combat, dans le port d'Astie, à un Orque qui avait vomie des peaux ; on supposait que ces dernières provenaient d'un navire naufragé, chargé de peaux et venant de la Gaule ².

Rondelet, dans son histoire des Poissons ³, fait mention de l'Orque et en publie même un dessin, entre une Balénoptère et un Cachalot. Rondelet prétend que le mot orque provient de la ressemblance du corps de l'animal avec un vase désigné sous ce nom particulier.

Gunner l'a connu également sur les côtes de la Norwège et, comme Egede l'a fait avant lui, il en publie une description accompagnée d'un dessin ⁴. Egede le désigne sous le nom de *Schwerdtfisch*. C'est de ce nom de *Schwerdtfisch*, poisson à épée, qu'est venue la confusion faite par plusieurs naturalistes, qui ont pris l'Orque pour un Espadon, c'est-à-dire ce Cétacé, redoutable par ses dents, pour un poisson armé d'une épée.

L'Orque était connu également de Martens ; le baleinier de Hambourg fait remarquer que la nageoire dorsale a trois fois la hauteur des nageoires dorsales ordinaires.

Sir R. Sibbald a, comme Mertens, bien connu ce Cétacé : il fait mention de plusieurs individus échoués sur les côtes d'Écosse. En 1692, une gamme de différents grands Cétacés était venue se perdre dans la baie de Forth ; les uns avaient 22 pieds de longueur, d'autres 18 ; leur mâchoire portait trente

¹ *Hist. nat.*, lib. IX, cap. 6.

² Eschricht a trouvé une peau de Phoque retournée dans la bouche d'un Orque, et dont le corps, encore en chair, se trouvait dans l'estomac.

³ Q RONDELETI, *De Piscibus marinis*. Lugduni, 1554.

⁴ *Vom Stour-Vagnes oder dem Orca der alten* (Delphinus Orca) *Trondhjemiske selskabets skrifter*, vol. IV, 1770.

fortes dents. Sibbald a parfaitement reconnu que c'étaient des Orques et il a distingué fort bien le mâle, qui n'avait pas moins de 24 pieds de long et dont la nageoire dorsale avait 3 pieds de hauteur. Dans la description qu'il fait de l'animal, on voit qu'il a parfaitement reconnu le système particulier de coloration de la peau ¹.

Pennant, dans sa *British Zoology*, parle également de l'Orque ou *Grampus* et donne comme synonyme l'Épaulard de Brisson ².

Oth.-Fred. Muller désigne le même Orque sous trois noms différents dans son *Prodrome de la Faune danoise* ³.

Oth. Fabricius désigne le Cétacé qui nous occupe, d'abord sous le nom de *Physeter microps*, ensuite sous le nom de *Delphinus-Orca* ⁴. Le premier est le *Ardluk* des Groënladais, le second le *Ardlurksoak*. Ce sont sans doute les deux sexes de la même espèce.

Pallas ⁵, et après lui Chamisso, citent l'Orque parmi les Cétacés du nord du Pacifique, qui fréquentent la mer de Chine et la mer d'Okhotsh. Pallas a vu également l'Orque dans la mer Arctique: cet animal vit par petites troupes, dit-il, et attaque la Baleine, les Phoques et les grands poissons. Tous ces animaux lui servent de pâture: *Delphinus orca, mari ochotensi copiosissima... terror Balænarum*, dit le célèbre voyageur.

Une partie de ce que dit Lacépède du *Physetere microps* se rapporte à l'Orque et une partie au Cachalot véritable. Ce naturaliste a confondu ainsi deux Cétacés qui n'ont rien de commun entre eux, si ce n'est d'appartenir au même ordre. L'animal qu'il décrit sous le nom de *Dauphin-Orque* est véritablement l'Orque des naturalistes comme on peut le voir par le crâne qu'il figure planche XVI. L'animal est figuré planche XV. Lace-

¹ *De Balænis minoribus in utraque maxilla dentatis, quæ Orcæ vocantur*, PHALAINOLOGIA NOVA. Edinburgi, 1692 et 1775.

² THOM. PENNANT, *British zoology*, vol. III, p. 72 (1776.)

³ OTH. FRED. MÜLLER, *Zoolog. danicæ prodromus*. Hafniæ, 1776.

⁴ OTH. FABRICIUS, *Fauna grænländica*. Hafniæ, 1780.

⁵ *Zoogr. russo-asiat.*, t. , p. 283.

pède commence la description du *Physetere microps* en disant : *Le microps est un des plus grands, des plus cruels et des plus dangereux habitants de la mer. Réunissant à des armes redoutables les deux éléments de la force, la masse et la vitesse, avide de carnage, ennemi audacieux, combattant intrépide, quelle plage de l'Océan n'ensanglante-t-il pas ?*

Ce passage, rédigé d'après le récit des pêcheurs, ne peut évidemment se rapporter qu'à l'Orque. La figure 2, planche XV, représente un mâle avec le pénis, mais l'artiste a ajouté cet organe et il n'a pas fidèlement reproduit la nageoire dorsale ¹.

Desmarest fait du *Dauphin-Orque*, du *Dauphin-Ferès* et du *Dauphin-Épaulard* trois espèces distinctes, et à propos du premier il dit : *Cette espèce, inconnue aux naturalistes de nos jours, n'est caractérisée que par la phrase d'Artemide que nous avons rapportée* ².

Cuvier parle, dans ses *Recherches*, d'une espèce de *Butzkopf* qui se reconnaît à sa nageoire dorsale pointue et élevée, et si quelque Cétacé offre les caractères que les anciens attribuaient à leur *Bélier de mer*, dit le grand naturaliste, c'est bien sûrement celui-ci, par la tache blanche et arquée qu'il a au-dessus de l'œil. Martens et Anderson parlent de *Butzkopf*, à nageoire moins élevée que celle du *Gladiateur* dit encore Cuvier, sans se douter que le *Gladiateur*, à nageoire moins élevée, est tout simplement la femelle.

Ce n'est du reste que dans ces derniers temps que l'on s'est assuré des différences sexuelles des Orques, aussi bien que de celles des Hypérodons. Les pêcheurs avaient bien remarqué déjà, dans la même gamme, des individus à nageoire dorsale élevée, à côté d'autres à nageoire dorsale ordinaire, mais on ne se doutait pas que les premiers fussent des mâles, avec une sorte d'épée au milieu du dos.

Lesson n'admet pas que l'Épaulard soit le même animal que l'Orque; il croit que l'Orque des anciens est un Cachalot.

¹ *Histoire naturelle des Cétacés*. Paris, 1805.

² *Mammalogie*. ... Paris, 1820, p. 517.

C'est le véritable *Butzkopf* de la plupart des peuples du Nord dit-il ¹. Comme on le voit, par cet exemple, il ne suffit pas d'avoir fait de grands voyages en mer pour connaître ces animaux. Le mot *Butzkopf* ne peut évidemment pas s'appliquer l'Orque, dont la tête n'est rien moins qu'aplatie.

En 1836, Fréd. Cuvier, dans son *Histoire naturelle de Cétacés* ², parlant du Cétacé qui nous occupe, avoue que les naturalistes ne peuvent composer l'histoire de cet animal, qu'en réunissant des notions éparses, qu'ils y rapportent plus ou moins conjecturalement. Il n'est même pas certain, d'après lui, que l'*Épaulard* se trouve dans la Méditerranée, quoique Pline en ait parlé et l'ait considéré comme un des plus grands ennemis de la Baleine. Il est vrai, Fréd. Cuvier ne pense pas qu'une observation nouvelle ait été faite sur ces animaux; il n'a profité ni des collections ostéologiques formées par son frère, ni des travaux dont les Cétacés ont été l'objet.

Schlegel a publié la description d'une femelle de 16 pieds environ de longueur, qui avait échoué en novembre 1841, près de Wyk-op-Zee. Cette description est accompagnée d'une fort belle planche supérieure à toutes celles qui ont paru, m'écrivit Eschricht le 15 août 1861; nous ferons seulement remarquer que la tête est trop effilée, à en juger par les photographies que nous en possédons. Le nom de *Schwertfish* donné à cet animal, ne provient pas, d'après Schlegel, de la forme de la nageoire dorsale, qui ressemble plutôt à un sabre, dit-il, qu'à une épée, mais provient de ce que les nageoires pectorales ressemblent à cette partie des bâtiments qui naviguent dans les eaux intérieures et que l'on appelle *Schwert*.

Pendant son séjour sur les côtes de Groënland, le gouverneur Holböll a fait diverses observations sur l'apparition de l'Orque dans la mer de Baffin et sur ses mœurs sanguinaires; il a fait part à Eschricht de ses observations.

Burmeister fait mention de l'Orque dans ses publications et

¹ LESSON, *Histoire naturelle* (Cétacés). Paris, 1828, p. 265.

² FRÉD. CUVIER, *Hist. natur. des Cétacés*. Paris, 1826.

le savant directeur du Musée de Buenos-Ayres désigné, sous le nom de *Orca magellanica*, un animal voisin de l'*Orca capensis*, dont la tête a été trouvée sur la plage, près de l'embouchure de l'Arroyo de Christiano muerto ¹.

Cornalia fait mention de l'Orque dans sa *Faune d'Italie* : *La cattura di questo fu fatta nel Mediterraneo fra la Sicilia e Malta*, dit-il ².

Tilesius a publié des détails intéressants sur le genre de vie de ces animaux : Ils nagent di-il, avec rapidité en colonnes de cinq individus, comme un escadron de hussards, la tête et la queue baissées, la nageoire dorsale, toute noire, dans l'air. Ils attaquent les Baleines, et, celles-ci une fois blessées, sont harcelées jusqu'à ce qu'elles meurent ou échouent ³.

Eschricht a consacré les dernières années de sa vie à l'étude des Orques ; il a publié une première partie dans les Mémoires de l'Académie de Copenhague ⁴ et, après sa mort, le professeur Steenstrup a mis tous ses soins à la publication de la seconde partie ⁵.

Eschricht a porté toute son attention sur la forme de la tête, la composition de la nageoire pectorale et sur les différences des os du bassin dans les deux sexes ; il admet deux espèces dans les mers d'Europe, auxquelles Steenstrup croit devoir joindre une troisième, l'*Orca Eschrichtii*, d'après des ossements provenant d'individus de petite taille envoyés des Féroë.

Il existerait ainsi trois espèces au nord, dont une porterait une tache blanche de forme triangulaire, mais reliée au blanc de la partie inférieure du corps, derrière la nageoire pectorale ; c'est à cette espèce que Steenstrup a donné le nom d'*Orca Eschrichtii*. Les deux autres espèces auraient pour types, l'une le squelette de Nilsson, l'autre les deux squelettes de Bergen.

¹ *Ann. and Mag. nat. hist.* Août 1866. pl. IX.

² CORNALIA, *Fauna d'Italia*.

³ *Isis*, 1855, p. 725.

⁴ *On the species of the genus Orca.* KONG. DANSKE VIDENSKAB. SELSKAB. FORHANDL. 1862, in-4°.

⁵ *Om spækhuggeren* (Delphinus orca L.). Kiøbenhavn, 1862. *Kgl. Danske Videnskab. Selskabs Forhandl.*, for 1862, in-8°.

Peu de jours avant sa mort, Eschricht m'écrivait qu'il ne savait plus à quoi s'en tenir au sujet des espèces d'Orques, et son doute augmentait avec les matériaux qu'il recevait, disait-il.

Eschricht ne considère pas seulement l'Orque comme un genre bien distinct, mais il propose d'en faire un groupe distinct dans l'ordre des Delphinides, en opposition avec tous les autres Cétacés. Les *Orca*, contrairement aux autres Cétacés, se nourrissent d'animaux à sang chaud, dit-il.

Dans son mémoire inachevé sur les Épaulards, Eschricht est arrivé à ce résultat, dit le professeur Lütken, *que dans les mers du Nord il n'existe pas moins de trois espèces* ¹. Il admet d'abord deux espèces, le *Grampus gladiator*, d'après l'animal de 24 pieds qui a échoué dans la Tamise en 1759, décrit et figuré par Hunter; le *Grampus orca*, d'après la femelle échouée à Wyk-aan-Zee, décrite et figurée par Schlegel. Le premier a douze paires de côtes, le second seulement onze.

En considérant l'importance des travaux de feu notre ami Eschricht, sur les Cétacés, le professeur Flower a eu l'heureuse idée de publier la traduction de ses recherches sur la Baleine franche et sur les Orques ². Cette traduction est accompagnée d'une note de Reinhardt et d'un croquis de la petite forme d'Orque, dont trois individus ont échoué en même temps en 1858 aux Féroë, dans le Kollefjord.

Steenstrup s'est également occupé des Orques. Le savant

¹ Il ne sera pas sans intérêt de faire connaître la dernière opinion de feu notre ami : il m'écrivait le 30 décembre 1862, six semaines avant sa mort : Pendant deux ou trois mois, disait-il, j'ai été presque entièrement distrait par ces coquins d'Orques. Un zoologiste suédois, M. Lilljeborg, d'Upsala, a insisté de nouveau sur la différence du *Gladiateur* et de l'*Orque commun* à nageoire dorsale plus basse. J'avais supposé que ce n'était qu'une différence de sexe, car, en effet, les uns, autant qu'ils ont été décrits, ont tous été des mâles, les autres des femelles. Cependant il a bien fallu examiner de nouveau mes quatre squelettes et mes crânes et autres ossements venant des Féroë. Il me semble qu'il y a là, non deux, mais trois espèces. Enfin je m'y perds, comme dans l'examen des *Baleines à aileron*.

² *The Ray Society*. London, 1866. Trad. ang. de Eschricht et Reinhardt, p. 187.

professeur de Copenhague admet comme espèce distincte, sous le nom d'*Orca Eschrichtii*, l'animal qui a échoué dans le *Kollefjord in Strömö* et dans l'estomac duquel il y avait des poils et des griffes de Phoque avec des fanons de *Balenoptera rostrata*.

Le savant directeur du Musée de Göteborg, Malm, a écrit également sur les Orques, dans la *Revue des Cétacés* des Musées de Suède; il admet trois espèces, l'*Orca gladiator*, l'*Orca minor* et l'*Orca Eschrichtii* ¹.

Malm a eu entre les mains les ossements de certains Cétacés rapportés par Nordenskiöld, et il attribue quelques-uns d'entre eux à l'*Orca Eschrichtii*.

Dans un mémoire sur les Orques, nous avons soigneusement comparé les quatre squelettes d'Orques qui ont échoué sur nos côtes; nous avons toujours attribué les faibles différences qu'ils présentent à l'âge ou au sexe. Nous n'avons pas vu plus de différences dans les individus qui ont été capturés sur les côtes de Hollande, ou qui ont péri sur la côte de Norvège, que dans ceux qui ont péri dans l'Océan glacial ou dans la Baltique.

En 1870, le Dr Gray exprime la pensée que les quatre têtes d'Orques, recueillies sur les côtes d'Angleterre, se rapportent à deux espèces, dont l'une a le rostre plus étroit que l'autre; il en fait l'*Orca latirostris* et l'*Orca stenorhynchus*. L'Orque de l'Océan Pacifique est encore bien différent, d'après lui, des espèces de nos côtes. Le savant directeur du British Museum admet en outre une espèce du Cap, une autre du détroit de Magellan, une du nord du Pacifique et une petite espèce intermédiaire (*spec. intermedia*) ².

Le capitaine Scammon cite l'Orque parmi les Cétacés des côtes nord-ouest de l'Amérique du Nord et publie (pl. XVII) la figure de trois Orques, qu'il désigne sous les noms de *Orca rectispina*, Cope, *Orca ater*, Cope et *Orca ater*, var.?

L'*Orca rectispina* est le mâle, les deux autres sont des femelles,

¹ MALM, *Hvaljur i Sveriges Muscer*, 1869.

² *Proc. Zool. Soc.* Janvier 1870.

et présentent naturellement bien peu de différences entre elles.

Le capitaine Scammon avait bien remarqué que les individus à courte nageoire vivaient au milieu de ceux à longue nageoire dorsale, dans la même gamme, mais l'idée ne lui est pas venue, que les uns fussent des mâles, les autres des femelles d'une seule et même espèce : ... *the high and low finned Orcas are found in the same school*, dit-il ¹.

Dans l'Ostéographie des Cétacés, mon collaborateur Paul Gervais admet, dans les mers d'Europe, deux espèces, l'*Orca gladiator* et l'*Orca Eschrichtii*.

Les espèces, créées dans le genre Orque, devront sans doute être réduites au moins à quelques-unes seulement. On pourra admettre que la principale d'entre elles, c'est-à-dire l'*Orca gladiator*, possède une extension hydrographique plus grande qu'on ne l'aurait d'abord supposé, dit P. Gervais dans l'*Ostéographie des Cétacés*, p. 543.

Le Dr Fischer décrit avec soin, après M. Souverbie, un jeune Orque mâle, capturé dans la Garonne, à Lormont, vis-à-vis la rade de Bordeaux, le 11 juin 1876. La longueur totale n'est que de 3^m,250. Fischer le désigne sous le nom de *Orca Duhamelii* ².

Après avoir comparé les derniers Orques des mers d'Europe, le Dr Fischer exprime l'avis que les résultats de cette comparaison laissent encore des doutes relativement à la légitimité des distinctions spécifiques; il ajoute que nous n'avons pas encore assez de documents pour résoudre ces questions si ardues.

M. Fred. True, dans son catalogue des mammifères aquatiques ³, dit que l'*Orca* n'est pas rare sur les côtes est et ouest; l'espèce atlantique est l'*Orca gladiator*, observé très souvent sur les côtes de la *Nouvelle-Angleterre* et qui entre parfois dans

¹ CH. SCAMMON, *The marine mammals of the North-Western Coast of North America*. San Francisco, 1874.

² FISCHER, *Cétacés du Sud-Ouest de la France*, 1881.

³ Washington, 1884.

les ports. On en a pris à Provincetown, dit-il, mais pas régulièrement.

Les *Orca* de la côte de Californie se rapporteraient, d'après lui, à deux autres espèces, *Orca atra* et *Orca rectispina*.

Le professeur Flower a publié, en 1885, la liste des Cétacés du British Museum, et sous le nom de *Orca gladiator*, il réunit l'*Orca stenorhyncha*, de Gray, l'*Orca latirostris*, l'*Orca capensis*, *Ophysia pacifica*, qu'ils viennent des Seychelles, du cap de Bonne-Espérance ou du nord du Pacifique ¹.

Dans un travail tout récent, le professeur Lütken, qui avait sous la main tous les matériaux d'Eschricht, ne peut reconnaître que deux espèces dans le nord, et l'une d'elle a encore besoin d'être étudiée sur de nouveaux matériaux, dit-il. Ce sont les expressions propres du savant zoologiste de Copenhague.

M. Lütken fait remarquer avec raison que si l'*Orca gladiator* a 54 vertèbres et 12 paires de côtes, et l'*Orca minor* respectivement 52 et 11, c'est bien peu de chose pour les distinguer comme espèces, d'autant plus que, dans des animaux capturés dans le Limfjord, il existe 53 vertèbres et 12 paires de côtes.

Outre *Orca gladiator*, M. Lütken ² admet une seconde espèce, *Orca Eschrichtii*, tout en reconnaissant la nécessité de se procurer de nouveaux matériaux avant de trancher cette question.

Aussi longtemps qu'on n'aura pas signalé des caractères plus précis sur le nombre des côtes ou d'autres différences aussi légères dans les autres os du squelette, nous croyons qu'il sera prudent de n'enregistrer qu'une espèce. Nous avons vu des têtes très grandes provenant des mers très éloignées les unes des autres, sans leur trouver aucun caractère particulier.

Les trois dessins publiés par Schlegel, par nous et par Lütken, sont aussi ressemblants que peuvent l'être des dessins faits dans des conditions semblables et d'après des individus différents.

¹ FLOWER, *List. of Cetacea*, 1885.

² CHR. LUTKEN, *Critical studies upon some Odontocete of the genera Tursiops, Orca and Lagenorhynchus*, ANN. AND MAG. OF NATURAL HISTORY, n° VIII, aug. 1888.

L'Orque a aussi été l'objet de recherches anatomiques. Le professeur sir Turner s'est occupé de l'utérus de ce Cétacé, des membranes du fœtus, de la position et de la forme générale du fœtus, et de la comparaison du placenta avec celui des autres mammifères ¹.

SYNONYMIE.

Orca gladiator, Lacépède.
Orca Duhamelii, Lacép.
Phocæna orca, Middendorf.
Orca gladiator, Gray.
Grampus orca, Liljeborg.
Delphinus orca, Schlegel.
Orca minor, Rhdt.

Épaulard ou *gladiateur*, des baleiniers français.
Grampus, des pêcheurs anglais.
Spoekhuggeren, des Scandinaves.
Ardluk, des Groënlandais ².
Hvalhund ou Wagnhund, au Nord.

On a donné beaucoup de noms à des Orques d'origine différente, ou se distinguant par une vertèbre ou une côte de plus ou de moins, mais il serait difficile de bien caractériser des différences, et nous croyons que le moyen le plus simple est de donner à ces Cétacés, reconnus comme Orques, le nom spécifique le plus ancien et qui est resté le plus significatif, c'est-à-dire, celui de *Orca gladiator*.

Dans des travaux ultérieurs qui deviennent tous les jours plus précis, on pourra distinguer par la suite des espèces, ou

¹ M. TURNER, *On the gravid uterus*. TRANS. ROY SOC. ÉDINBURGH, vol. XXVI, 1871.

² Les Groënlandais donnent le nom de *Ardluk* à la femelle et celui de *Ardlursoak* au mâle, à cause de sa grande nageoire dorsale.

des variétés d'après l'importance des modifications et les mers où on les découvre.

Si l'on avait rencontré dans la même mer les divers Orques dont il est question dans les auteurs, il est probable qu'il ne serait jamais venu à l'esprit de personne de faire parmi eux des espèces distinctes.

Non seulement nous croyons devoir rapporter tous ces Orques des mers d'Europe à une seule et même espèce, mais nous croyons de plus pouvoir y rattacher les Orques du Pacifique comme ceux de nos antipodes.

CARACTÈRES.

L'Orque a une vingtaine de pieds, un peu plus de 5 mètres, de longueur ; le corps est gros et trapu, la bouche peu fendue, les dents fortes et coniques, variant de dix à treize de chaque côté et à chaque mâchoire ¹.

La nageoire dorsale du mâle est droite et très élevée ; elle est estimée à 1^m,26 en hauteur, et à la base d'avant en arrière, elle mesure 0^m,316, d'après un animal échoué sur les côtes de Danemark. Bessels a vu ces Cétacés de près, dans la mer de Baffin, et il accorde à la nageoire dorsale du mâle même le tiers de la longueur du corps.

Le capitaine Scammon accorde 20 pieds de longueur au mâle, 15 à la femelle et 6 à la nageoire caudale.

Leur nageoire pectorale n'est pas moins remarquable que la nageoire dorsale ; elle est excessivement large et ressemble plus à une spatule qu'à une rame. Les Orques ressemblent, sous ce rapport, au Narval et au Beluga et, si l'on adoptait la nomenclature de notre savant confrère Van Bambeke, les Orques se trouveraient parmi les *Platyptères*.

L'Orque est parfaitement reconnaissable à son système de

¹ Knorr et d'autres ont pris des dents canines d'Ours pour des dents d'Orque. *Recueil des monuments des catastrophes* .. Nuremberg, 1775, vol. II, sect. II, p. 207, pl. H, 1 fig. 2-4.

coloration : la peau est d'un beau noir en dessus, depuis le bout du museau jusqu'au bout de la nageoire caudale ; en dessous, un plastron jaune, surtout dans le jeune âge, s'étend depuis le bout du menton jusqu'à l'anus et s'élève sur le côté jusqu'à la commissure des lèvres pour s'éteindre au-dessus de la nageoire pectorale ; au-devant de l'anus la bande s'étend de chaque côté sur les flancs sous la forme d'une feuille lancéolée.

Les habitants des Féroë ont observé, dans des Orques plus petits, que la couleur blanche ou jaune s'étend en forme de coin derrière la nageoire pectorale.

La face inférieure de la nageoire caudale est également jaune.

Au-dessus et en arrière de l'œil, il existe une grande tache jaune, de forme allongée, qui a plus ou moins de ressemblance avec une corne de buffle ; les anciens en ont fait mention et l'ont comparée à une corne de bélier ; de là le nom de *aries marinus*.

La coloration est la même dans les deux sexes et c'est surtout dans les jeunes individus que les dessins sont le mieux accentués. Dans les vieux le jaune pâlit.

Il y a quelques différences dans ces dessins qui s'étalent sur le corps noir des *Orca*, mais il est probable qu'ils sont purement individuels.

Le capitaine Scammon reproduit le dessin de deux femelles avec les couleurs pâles ordinaires et d'un mâle entièrement noir. Nous supposons que la coloration s'est plus ou moins effacée et qu'elle a échappé au dessinateur.

Scammon a observé également la coloration de la peau et trouve quelque ressemblance avec les bandes noires du tigre des Indes.

Une strie pourpre a été signalée et figurée par Schlegel sur une femelle de 15 pieds ; elle manquait dans un dessin que Steenstrup avait entre les mains d'après un individu pris à Jutland (fév. 1855) ; le mâle de 21 pieds, observé par Eschricht, ne la présentait pas non plus.

Cette raie a été observée déjà dans un mâle capturé le 17 novembre 1830 dans le port de *Lynn*.

Ainsi on a observé avec soin deux mâles : l'un a cette raie et l'autre pas ; n'est-ce pas simplement que l'attention n'est pas attirée sur elle ? Il y a tant à voir quand on se trouve devant un pareil cadavre ! Nous ne voyons pas non plus la raie dans le dessin de Van Cuyck fait d'après un animal échoué près d'Ostende.

En comparant cette raie figurée par Lütken avec celle figurée par Schlegel, on voit les différences que ces dessins présentent d'un individu à l'autre, mais cette différence peut même dépendre de la distance ou de la place où l'on se trouve en dessinant l'animal.

Cette même raie est reproduite dans deux figures d'Orque publiées par le capitaine Scammon.

Le même dessin de l'Orque se reproduit chez un Cétacé du Cap, le *Cephalorhynchus heavisidii*, que nous avons placé un instant, à cause de sa coloration, parmi les Orques.

DESCRIPTION.

La tête a une longueur à peu près double de sa largeur. La face supérieure des intermaxillaires est lancéolée au-devant des trous sous-orbitaires et sont moins larges que les maxillaires qui les bordent.

Les alvéoles de la mandibule, comme celles du maxillaire supérieur, sont larges et profondes ; elles sont souvent confondues dans une même gouttière, avec des cloisons incomplètes.

Les dents sont fortes, arquées, leur racine est volumineuse, avec la couronne comparativement petite et aplatie à la face postérieure. Après celles des Cachalots ce sont les plus fortes dents que l'on rencontre parmi les Cétacés. Les plus grandes ont 10 centimètres de longueur ; les premières et les dernières sont plus petites que les autres.

Elles sont, en moyenne, au nombre de douze, en haut et en bas.

Les dents varient entre $\frac{4^0}{10}$ et $\frac{4^3}{13}$. L'Orque de la Tamise a $\frac{4^4}{14}$ celui d'Algoa-Bay, $\frac{4^0}{10}$, celui du Chili, $\frac{4^3}{14}$; un d'Ostende, $\frac{4^3}{14}$.

La colonne vertébrale est formée de sept cervicales, onze dorsales, neuf lombaires et vingt-quatre caudales, en tout cinquante-deux. Nous en trouvons cinquante et un dans un jeune squelette.

Les côtes sont au nombre de onze. Les six premières s'unissent au sternum.

Les trois premières cervicales sont, en partie, soudées par leurs apophyses épineuses, ou même les quatre premières.

Nous avons trouvé une première côte biceps dans un squelette des côtes du Groënland.

La nageoire pectorale est fort large et courte; elle fait contraste avec la nageoire des Globiocéphales.

Les os des membres sont forts, larges et courts.

Les métacarpiens sont courts, ainsi que les phalanges.

Les os du corps se solidifient très tardivement, de manière qu'on trouve dans les divers squelettes de grandes différences sous ce rapport.

Le carpe des Orques est, de cette manière, remarquable par le petit nombre de pièces qui le constituent; il n'y a souvent qu'un seul os, un *intermédial*, Malm en cite un exemple: dans un squelette du Musée de Copenhague, on voit cependant, de deux côtés, cinq os carpiens bien distincts.

Nous comptons, dans le pouce, une phalange; l'index quatre; le médian, trois; l'annulaire, trois; le petit doigt, une.

Eschricht en figure six à l'index; quatre au médian; trois à l'annulaire, et deux au petit doigt.

Les os pelviens diffèrent notablement de l'un sexe à l'autre ils sont beaucoup plus forts dans le mâle. Eschricht en a figuré plusieurs.

MOEURS.

Ils nagent communément par groupes de quatre ou cinq individus, formant de petites colonnes, au milieu de laquelle on voit s'élever, de temps en temps, la nageoire dorsale d

mâle comme une épée au milieu des flots. Souvent ils élèvent assez haut le corps pour que l'on distingue une partie du dos.

C'est par gammes (*schools*) qu'on les voit onduler entre les vagues, dit le capitaine Scammon; leur longue nageoire dorsale et les diverses couleurs de la peau leur donnent un air plus ou moins martial.

Middendorf dit avoir rencontré jusqu'à quinze Orques réunis, dans la mer Arctique, et qui faisaient fuir toutes les Baleines vers les côtes ¹.

Tilesius a vu, assez communément, dans la partie septentrionale du Pacifique, des Orques nageant par groupes de plusieurs individus, les uns à côté des autres, comme un escadron de hussards; de temps en temps on voyait des nageoires comme des sabres s'élever au-dessus de l'eau, puis disparaître.

Bessels a eu la chance d'en rencontrer également pendant son voyage forcé à bord d'un baleinier : dans la nuit du 6 août, dit-il, devant *Fury-Beach*, une bande d'Orques fit son apparition. Il les appelle Nordcaper, d'après les marins, qui les désignent aussi sous le nom de *Schwerdfische*. Bessels leur accorde une vingtaine de pieds de longueur et il estime leur nageoire dorsale au tiers de la longueur du corps. Il compare la nageoire dorsale à une voile de canot (*Boatsegel*).

Leur grande voracité a été constatée aussi par la visite de leur estomac.

Hunter n'avait trouvé d'abord, dans un individu qui était venu se perdre dans la Tamise, qu'une queue de Marsouin, et Claes Mulder, dans un autre, échoué sur la côte des Pays-Bas, qu'un morceau de Raie.

Mais dans un orque, capturé dans le Kollefiord, aux Féroë, H.-C. Muller a trouvé des poils et des ongles de Phoque, avec des fanons pâles, provenant sans doute de la *Balænoptera rostrata*.

Dans l'estomac d'un autre Orque, M. Collett a trouvé des restes de Marsouin et de Phoque.

¹ MIDDENDORF, *Sibirische Reise*, vol. 2, part. 2, p. 123.

Le capitaine Scammon a ouvert l'estomac d'un Orque, pris à l'île de l'Ascension, qui était également plein de Phoques.

Nillson, dans un animal de 7 mètres de long, capturé sans doute sur les côtes de la Suède, a découvert quatre Phoques encore en chair et, à côté d'eux, plusieurs Saumons encore entiers.

Mais ces glotonneries ne sont rien en comparaison de la découverte faite par Eschricht, dans un animal capturé sur la côte de Jutland ; cet Orque ne renfermait pas moins de quinze Phoques, à côté de treize Marsouins. Dans la bouche on voyait, en outre, une peau de phoque retournée.

C'est ainsi que l'on trouve assez souvent des corps entiers écorchés dans l'estomac.

On peut dire que l'Orque fait la police des océans. Il est la terreur de tous les grands animaux marins. Les Phoques le fuient à toute nageoire et aucun autre danger ne les arrête, fussent-ils se faire prendre dans les pièges des pêcheurs. Ils sortent de l'eau ne trouvant de sécurité qu'à terre¹.

Les autres Cétacés ne le craignent pas moins que les Phoques.

Ils s'en prennent du reste à tous les animaux marins d'une certaine dimension, aux Poissons aussi bien qu'aux Phoques, aux Dauphins ou aux Baleines.

De l'aveu de tous les baleiniers, il n'y a pas de spectacle comparable à celui d'un groupe d'Orques attaquant une Baleine en pleine mer : à peine sont-ils aux prises avec cette proie, que le combat continue dans le sang. Ce n'est pas sans raison que Fabricius et Chamisso, qui ont été témoins de ce combat, les appellent l'ennemi et le tyran de la Baleine.

Sur la côte ouest du Groënland, on a vu aussi des Morses aux prises avec des Orques.

¹ Aussi les pêcheurs tirent-ils parti de cette peur : ils imitent, en bois, leur nageoire dorsale qui a la forme d'une épée et à la vue de cette épée, dressée dans la neige ou au milieu des glaçons, les Phoques fuient dans la direction voulue par les pêcheurs.

Quand les Orques attaquent la Baleine, ils l'entourent pour la mordre et lui enlever les nageoires; quand celles-ci sont en partie arrachées et que la Baleine a perdu ses principaux organes de fuite et de défense, l'Orque pénètre dans la bouche, toujours ouverte, pour manger la langue. Il n'est pas rare, disent les pêcheurs, de trouver des corps de Baleines mutilées et sans langue, flottant à la surface de la mer.

Le capitaine Scammon a vu trois Orques attaquer une femelle de Baleine avec son jeune. C'était le Rhachionectes. Ils livrèrent des assauts à l'un et à l'autre : le jeune succomba et alla au fond. L'eau avait une profondeur de cinq brasses. Ils assaillirent la mère; elle reçut des plaies profondes aux lèvres et à la gorge. Elle plongea ensuite et les trois Orques vinrent un instant après à la surface, dévorant avec avidité des lambeaux de chair. Le capitaine Scammon cite l'exemple d'un cadavre de Baleine, suspendu au navire, qui fut enlevé, sous les yeux des baleiniers, par les Orques.

En 1823, près de Holsteinborg, on vit une gamme d'Orques escorter une Baleine franche; quelques-uns d'entre eux lui avaient déjà mordu dans les nageoires caudale et pectorale, lorsque d'autres se jetèrent sur les fosses nasales. La Baleine pénétra dans la *Riverts-Hafen* et donna un coup de queue si violent sur la tête d'un des agresseurs qu'il descendit lentement jusqu'au fond, la tête en avant.

En 1830, un Keporkak, c'est-à-dire un grand Mégaptère, fut attaqué par un Orque, et quand le corps fut abandonné, après le combat, les Groënländais trouvèrent sur le champ de bataille encore environ 25 tonnes de lard flottant autour du cadavre. Ce n'est pas la langue, du moins celle des Mégaptères, que les Orques préfèrent, comme on le dit communément; les Keporkak abandonnés, que Holböll a vus, avaient encore la langue intacte.

L'attaque des *Beluga* est moins dangereuse pour les Orques; en 1827, une gamme de *Beluga* fut chassée dans une baie de Godthaven par les Orques; ils y furent tous massacrés et les Groënländais, présents à ce spectacle, eurent encore une bonne

part de cette proie, en chair et en graisse. Malgré leur glotonnerie, les Orques n'avaient pu avaler toutes leurs victimes.

On cite aussi un combat d'un Orque avec le Morse, dans Ise-Fiord, et où l'Orque a péri.

Au nord du Groënland, près de *Nouksuak*, quelques habitants voulurent attaquer un Morse, au moment où une troupe d'Orques se dirigea sur lui; en approchant, le Morse s'élança sur eux et mit toute la gamme en fuite. Les Groënladais virent ensuite le plus grand Orque portant le Morse entre les dents.

Il doit y avoir parfois une lutte semblable entre des Cétacés et certains Requins; nous avons trouvé au Musée de Bruxelles une vertèbre caudale dans laquelle est logée une dent de Squale, enfoncée aux trois quarts de sa longueur dans l'épaisseur de l'os.

Nous ne connaissons rien des amours de ces Cétacés ni des lieux où ils mettent bas; nous savons seulement qu'ils vivent en polygamie comme les Cachalots et nous n'avons que quelques exemples de femelles pleines capturées, mais en trop petit nombre pour apprécier à quel époque de l'année ils mettent bas et pour connaître les lieux où cette opération s'accomplit.

Dans la gamme de dix-huit individus, qui s'est perdue au mois de février 1871 sur les côtes de Shetland, se trouvaient deux femelles pleines, dont un fœtus mesurait environ deux pieds. La mère ayant au moins dix-huit pieds, il y a lieu de croire que l'accouplement, ou du moins la fécondation, a eu lieu en automne et que la mise bas a lieu à la fin de l'été.

Nous avons fort peu de détails sur l'époque de leur apparition dans les différentes mers; il n'y a guère que les côtes du Groënland qui nous soient connues sous ce rapport.

Il est à remarquer que ces Cétacés, à cause de leur voracité, ne sauraient se maintenir dans les mêmes parages, que pour autant que la grosse proie y soit commune; s'ils n'ont point l'agilité des Dauphins et s'ils sont incapables de se livrer aux mêmes évolutions, aucun Cétacé n'est mieux fait pour couper les vagues en ligne droite et pour fondre sur sa proie.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

L'Orque ou l'Épaulard, que Fabricius qualifiait de *Tyrannus Balænarum*, et Chamisso de *Formidabilis Balænarum hostis*, se rencontre dans toutes les mers ; en Europe, on l'a vu sur les différentes côtes, même dans les mers intérieures ; on en a vu échouer depuis le golfe de Gascogne jusqu'à l'entrée de la mer Blanche, et il n'y a plus de doute à exprimer au sujet de leur entrée dans la Méditerranée et la Baltique : plusieurs auteurs en citent des exemples dans la première de ces mers intérieures, et les musées de Greifswald et de Lund en conservent des squelettes qui proviennent de la Baltique.

Pendant un certain temps, on a admis plusieurs espèces d'après les localités, mais on peut se demander, aujourd'hui que l'on possède des matériaux de tous les points du globe, s'il existe plus d'une espèce de ce genre ; nous savons positivement que le Grindewall de l'Atlantique ou Globicéphale se trouve, sans modification aucune, dans l'Océan Pacifique comme dans l'Océan Austral, et partout où l'on a observé ce Cétacé, on a reconnu également l'Orque. La distribution géographique de ces deux espèces est exactement la même : ce sont deux Cétacés véritablement orbicoles.

Il n'existe nulle part des pêcheries de cet animal, de manière que les échouements et les captures fournissent les faits les plus importants de leur histoire.

Nous venons de le dire, l'Orque pénètre dans les mers intérieures ; nous avons vu plus haut que Pline a fait mention d'un individu capturé dans le port d'Ostie, et depuis cette capture on en connaît plusieurs autres exemples ; il est vrai que l'on a souvent confondu, par suite de récits incomplets, des Orques avec des Cachalots ; les dents même ont pu contribuer à cette confusion.

Une tête d'un jeune animal conservée au Muséum de Paris, provient d'un individu capturé près de Cette (Hérault).

Un autre jeune individu a échoué sur la plage de Palavas (Hérault).

Je ne connais sur nos côtes que deux captures certaines de ce Cétacé, disait Gervais dans sa Zoologie et Paléontologie françaises : un exemplaire pris à Cette vers 1840 et un autre en face d'Elne (Pyrénées-Orientales) en 1857.

Cornalia cite l'Orque dans sa faune d'Italie, mais sans faire mention d'une capture, et on est tout étonné de voir Fréd. Cuvier exprimer des doutes sur la présence de l'Épaulard dans la Méditerranée.

Plusieurs échouements ont eu lieu sur les côtes ouest de France.

La plus ancienne observation est celle de Du Hamel : il fait mention d'un Orque échoué près de Vannes à l'embouchure de la Loire, qu'il désigne sous le nom de *Cachalot d'Anderson*. Nous ne comprenons pas comment Du Hamel a pu faire cette confusion. Heureusement il en a publié une figure qui le fait reconnaître facilement.

Le 11 juin on a capturé, dans les eaux de la Garonne, aux portes même de Bordeaux, un jeune animal du sexe mâle, dont le docteur Souverbie a publié un dessin et une description dans les actes de la Société linnéenne de Bordeaux ¹.

Sur la côte de Plélan (Bretagne) on a trouvé échoué dans les vases, le 19 juillet 1864, un Souffleur, de 7 mètres de long, avec le ventre blanc, le dos noir et deux taches blanches sur le cou ².

M. Gadeau de Kerville fait mention d'un Orque Épaulard, capturé le 27 novembre 1883 à environ deux lieues de Tréport (Seine inférieure), qui était long de 5 mètres 50 et portait trente-deux grosses dents conico-aplaties, légèrement arquées ³.

Un Orque adulte et un jeune ont été pris également sur les côtes de Boulogne, et dont les restes sont conservés au Musée de la ville.

¹ Tom. I, 1876, p. 61.

² *Courrier de Bretagne*, juillet, 1864.

³ *Comptes rendus*, 31 décembre 1885, et *Bull. Soc. amis sc. nat.*, Rouen, 1885, p. 105.

Nous connaissons quatre exemples d'Orques capturés sur les côtes de Belgique depuis le commencement du siècle; tous les quatre ont été préparés par les soins d'un amateur, Paret de Slykens, le même qui a préparé le grand squelette de *Balaenoptera Sibbaldii*, dit Baleine d'Ostende. Ces squelettes d'Orques sont aujourd'hui à Bruxelles, à Gand et à Louvain.

On a enregistré plusieurs exemples d'Orques capturés sur les côtes des Pays-Bas.

Claas Mulder a publié en 1836 une notice fort intéressante sur ce sujet ¹.

Il y en a un d'abord qui est venu à la côte en 1811 près de Ameland (Engelsche plaat); un autre le 15 avril 1832 sur la côte de Frise, près du Zwarte Haan. — Une femelle de 16 pieds est venue se perdre à Wijk-aan-Zee, le 30 novembre 1841; elle est figurée par Schlegel dans ses *Abhandlungen* ². Le dernier échoué est venu se jeter sur la côte de Zélande, en avril 1874. Son squelette est au Musée de Liège.

On a enregistré aussi quelques captures faites sur les côtes britanniques: on en cite deux d'abord dans la Tamise, un mâle de 24 pieds, en 1739, une femelle? de 18 pieds, en 1772; cette dernière a été décrite par John Hunter.

Un troisième Orque a été pris à Greenwich en 1793; il avait 31 pieds; Sir J. Banks en a envoyé un dessin à Lacépède.

On en a vu apparaître aussi sur les côtes de Norfolk.

Couch en a signalé de son côté sur la côte de Cornouailles. On en a vu échouer également près de Weymouth et sur la côte d'Essex, dont les crânes ont été conservés dans des musées publics.

Une femelle a été capturée à Aarhus en 1855 (M. Thompson).

Le 19 novembre 1830, un jeune mâle de 21 pieds a été harponné dans le port de Lynn (Lynn Harbour ³).

¹ CLAAS MULDER. *Jets over walvischaardige dieren, op de kusten van Nederland van tyd tot tyd gestrand of gevangen*, LETTERBOEDE, 1836.

² *Loc. cit.*, pl. VII.

³ . . . *London magazine of natural history*, 4^e vol. Il en est question dans DEWHURST, *Nat. history of the order Cetacea*.

Les Orques se montrent de temps en temps aux îles Féroë : en 1858 Eschricht en a reçu trois têtes ; une de ces têtes a été échangée et se trouve aujourd'hui au Musée de Stuttgart.

Une gamme de dix-huit individus a péri sur les côtes de Shetland, en février 1871, parmi lesquels se trouvaient deux femelles pleines.

Il en est venu se perdre un dans le Kattegat ; il a été photographié par les soins de M. Smitt ; son squelette est au Musée de Stockholm.

Un autre a été capturé en 1871, au mois de décembre, sur les côtes de Bohuslän et a été décrit par Otto von Friesen.

Une femelle de 13 pieds de longueur, la même taille que celle de la femelle observée par Schlegel, a échoué en février 1855 sur les côtes est du Jutland.

En juillet 1861, M. le chambellan Benzon de Benzon en a trouvé un autre en mer, près de Randers (Jutland).

Eschricht fait mention de quelques Orques dans les termes suivants : au mois de février 1870, après un gros temps, une gamme de dix-huit individus est poussée à la côte de Shetland ; ils avaient de 17 à 18 pieds de longueur, et parmi eux se trouvait une femelle pleine dont le fœtus n'a malheureusement pas été conservé ; cette capture permit à Eschricht de constater que l'estomac de l'un d'eux renfermait les restes de quatorze Phoques et de treize Marsouins, tant petits qu'adultes.

Cet animal pénètre également dans la Baltique.

Le 12 octobre 1630 on en a capturé un près de Hela, sous le nom de *Grosser Schwertfisch*.

Le 23 janvier 1863, une femelle de 20 pieds de longueur s'est échouée dans la baie de Travemund ; M. Meier ne détermine pas l'espèce, mais à en juger par la taille, cela ne peut être qu'un Orque¹.

Il paraît que les Orques arrivent régulièrement aussi sur les côtes de Norvège, accompagnant les bancs de Harengs. Les pêcheurs connaissent ces bancs, aux Mouettes qui volent au-

¹ MEIER, *Archiv. des Vereins in Mecklenburg*, 1865, p. 290.

dessus d'eux ; les Orques se bornent à côtoyer les bancs comme des chiens bergers qui suivent les troupeaux de moutons ; il est reconnu qu'au-dessous des Harengs se tiennent les Morues ; les pêcheurs laissent tomber leur ligne à travers les bancs de Harengs pour prendre les Morues.

Les eaux du Spitzberg sont également visitées par l'Orque ; Fréd. Martens en parle et fait mention de sa nageoire dorsale qui est trois fois aussi haute que dans l'Hyperodon, d'après le baleinier de Hambourg. Nous savons aujourd'hui que le mâle seul a cette nageoire extraordinaire, qui lui a fait donner le nom de *Gladiateur* (*Schweerdfish*).

Malmgren dit que l'*Orca gladiator* est parfaitement connu de tous les pêcheurs des côtes de Finmarken et de Spitzbergen ¹. Il en a rencontré plusieurs sur son passage. Nous en avons vu d'une très grande taille au Musée de Stockholm qui provenaient de ces côtes.

On en voit des squelettes au Musée de Lund et de Greifswald, provenant d'individus capturés dans la Baltique.

Le 11 juillet 1869, v. Heuglin a vu, à la latitude de 73°, des Orques, à côté d'énormes Grindewalls et de Balénoptères.

L'Orque visite aussi la Nouvelle-Zemble.

Le Musée de Copenhague en possède plusieurs squelettes remarquables par la taille, de la mer Glaciale et de la mer Blanche.

Nous savons, par Pallas, que l'Orque est non moins répandu dans le grand océan Boréal, et il cite sa présence dans la mer d'Okhotsk et dans la mer de Chine.

Le savant voyageur russe parle de la couleur de ce Cétacé et de la grande taille de la nageoire dorsale. C'est, dit-il, le plus grand Dauphin de la mer d'Okhotsk.

Middendorf a signalé également la présence de l'Orque dans la mer Arctique.

Nous savons par Malm que Nordenskiöld a rapporté par la Vega des ossements d'Orque, et le savant naturaliste de Gothen-

¹ *Troschel's Archiv*, 1864, p. 89.



bourg a même proposé d'en faire une espèce nouvelle dédiée à Eschricht.

On le voit aussi de l'autre côté de l'Atlantique; il y visite, pendant les mois d'été, les baies des côtes de Massachusetts, par *small schools*, dit M. Allen. D'après M. True il a été souvent observé sur les côtes de la *Nouvelle-Angleterre*.

Bessels, pendant son voyage forcé à bord d'un baleinier dans le détroit de Lancaster, a vu une school de sept à huit têtes et il a été frappé de la longueur de la nageoire dorsale, qui n'a pas moins du tiers de la longueur totale de l'animal. Il ne fait mention que de la nageoire du mâle.

L'Herminier a reconnu l'Orque dans la mer des Antilles.

Le Musée d'Edimbourg en a reçu des ossements de *Terre-Neuve*.

Ot. Fabricius ne cite pas l'Orque parmi les Cétacés qui visitent la côte du Groënland, mais il est à remarquer qu'il le désigne sous un autre nom; son *Physeter microps* en a tous les caractères. La présence de cet animal dans ces régions est du reste reconnue par Holböll; l'Orque (*Ardluk*), comme le Braunfisch (*Nisa*), se trouvent au nord comme au sud du Groënland, dit-il; il ne les a pas vus arriver avant le mois de mai et ils quittent seulement en hiver. Eschricht pense que ces animaux vont indifféremment là où ils rencontrent des Cétacés ou des Phoques.

L'Orque se montre çà et là en petites troupes, dit le courageux gouverneur danois, et il ne vient pas souvent à la côte.

Les récits des baleiniers s'accordent parfaitement sur le moment de l'arrivée de ce Cétacé, qui ne fait son apparition sur les côtes du Groënland, ainsi que nous venons de le voir, que pendant l'été. Comme nous venons de le dire, on y voit parfois de singuliers et sanglants*spectacles: Holböll a vu, près de Godhavn, toute une gamme de Beluga, acculée dans une baie par les Orques, et tous jusqu'au dernier furent littéralement mis en pièces. On a vu des Orques attaquer un canot peint en blanc pendant qu'on était à la pêche du hareng, le prenant pour un Beluga.

L'Orque ne se tient pas uniquement dans les régions tem-

pérées : Holböll en a vu qui étaient gelés dans les baies. Il parle aussi de trous qu'on laissait ouverts dans la glace pour y attirer les Orques et les tuer sur place quand ils venaient y prendre l'air.

Il ne fréquente généralement pas la glace, dit R. Brown, mais le *Mysticetus* s'y réfugie au besoin pour se soustraire à son ennemi.

Les côtes ouest des États-Unis d'Amérique sont également fréquentées par l'Orque, et le capitaine Scammon a même cru devoir en faire deux espèces. Le savant baleinier parle d'un Orque du golfe de Georgia, au nord de l'île Van Couver, auquel il donne le nom de *Orca atra*. Il ne pense pas que ces Cétacés soient confinés dans la mer des latitudes chaudes, mais qu'ils émigrent aussi du nord au sud à l'approche de l'hiver.

Le British Museum en a reçu également des ossements du nord du Pacifique.

Tilesius fait aussi mention de leur présence dans cet océan.

Le capitaine James Colnett a rencontré l'Orque auprès du Golfe de Panama ¹.

Le professeur Steindachner a rapporté un superbe crâne des côtes de Californie pour le Musée de Vienne.

Eydoux a reconnu la présence de l'Orque sur les côtes du Chili.

On a trouvé un Orque au détroit de Magellan : Burmeister lui a donné le nom d'*Orca magellanica*; il est voisin de l'*Orca capensis*, dit-il, mais plus grêle. Il a été trouvé près de l'embouchure de l'Arroyo de Christiano muerto. (Lat. s. 38°50'.) Le crâne et les nageoires sont conservés ².

Paul Gervais a eu l'occasion de comparer d'autres crânes du détroit de Magellan avec ceux d'Europe et de Tasmanie, et il fait remarquer qu'ils tiennent à la fois des uns et des autres. Ce qui veut dire qu'il n'existe pas de différences notables entre eux ³.

¹ *A voyage to the South Atlantic*, London, 1788.

² *Ann. nat. hist.*, août 1866.

³ *Journal de Zoologie*, vol. 1, p. 69.

Sa présence a été reconnue aussi au cap de Bonne-Espérance et sur les côtes occidentales d'Afrique. Viletti (1818), J. Verreaux et Castelnau l'ont parfaitement reconnu dans ces parages. Castelnau a capturé une femelle le 30 septembre 1856, au cap Town (Afrique).

Le British Museum en a reçu plusieurs crânes du Cap.

L'Orque fréquente également la mer des Indes. M. Holsworth, qui a fait la pêche aux perles sur la côte ouest de Ceylan, a vu, le 7 avril 1868, un Cétacé de 25 pieds de long; le dessin, qu'il en publie, représente une nageoire dorsale droite et pointue comme un glaive au milieu du dos; cette nageoire n'a pas moins de 5 pieds de hauteur, et il accorde à l'animal 25 pieds¹. Blyth a reconnu également l'Orque dans la mer des Indes.

Le British Museum a reçu un beau crâne des îles Seychelles.

Pendant le voyage au pôle sud de Dumont d'Urville, Dumoutier a vu, dans les parages des îles Powell et des Nouvelles-Shetland méridionales, des *Souffleurs* qui sont de véritables *Orques*, ayant un grand aileron dorsal droit, aigu, non courbé en arrière; Dumoutier dit dans ses notes : *Nous* les avons encore aperçus auprès de plusieurs Baleines, allant comme elles en petites troupes ou par couples, ce qui nous a fait penser qu'ils pouvaient bien être dans la saison de leurs amours ou dans la période de parturition ou de lactation. La coloration de ces Cétacés, dont Dumoutier parle dans ses notes, indique suffisamment que ce sont bien des *Orques*. La nageoire dorsale était très grande, triangulaire, très aiguë, plantée au milieu de la longueur du dos, haute de 2 à 3 pieds.

Le Dr Fischer a publié une notice sur ces *Orques* observés durant le voyage de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*².

Seraient-ce aussi des *Orques* dont parle le capitaine Jouan, sous le nom de *Delphinus feres*, *Blackfish*, dont il a rencontré

¹ *Note on a Cetacean observed on the West Coast of Ceylan*, Proc. Zool. Soc., avril 1872, p. 585.

² *Journal de Zoologie*, vol. 5, p. 146, 1876.

des individus, le 7 mars, sous l'équateur, par 37° longitude ouest, et 39° sud, aux îles S^t-Paul et Amsterdam ¹? Nous n'oserions l'affirmer, mais en tout cas c'est probable.

L'Orque pénètre dans la mer d'Okhotsk, avons-nous dit plus haut. Middendorf y a vu une gamme de quinze individus qui poursuivait des Baleines le long des côtes. C'était le 13 juillet. Il a pu les suivre à l'aide d'une longue-vue ².

Le capitaine Scammon fait également mention de la présence d'Orques dans cette mer. La fréquence de ce redoutable carnassier correspond sans doute avec la présence de la Baleine du Japon et du Rhachianecte glauque, qui visitent régulièrement cette mer intérieure.

Le savant baleinier américain a eu la chance d'en capturer un dans les parages de l'île de l'Ascension, qui avait son estomac encore rempli de jeunes Phoques.

La mer du Japon renferme également ce terrible carnassier; Schlegel en fait mention dans la *Fauna Japonica*, et il ne le distingue pas de l'espèce ordinaire. L'Orca est si bien connu des Japonais, qu'on le nomme *Sakamata-Kuzira*, dit Schlegel, à cause de sa nageoire dorsale élevée et sa ressemblance avec une lame de sabre. Il le désigne sous le nom de *Delphinus Orca*.

Chamisso le cite également dans ces régions.

Le capitaine Scammon signale également la présence de l'Orque dans le détroit de Behring et dans l'océan Arctique.

Le nom donné à un Cétacé des côtes d'Alaska, ainsi que la description qui en a été faite, ne laissent pas de doute que l'Orque fréquente également les côtes de l'Amérique russe.

Moseley fait mention de Cétacés très communs, formant de petites gammes, près du cercle antarctique, que nous croyons devoir également rapporter à des Orques; ils ont une haute nageoire dorsale, dit-il, et la coloration de la peau est conforme

¹ *Mém. Soc. imp. de sc nat. de Cherbourg*, 1861.

² MIDDENDORF, *Sibirische Reise*, Bd. II, p. 125, 1835.

à celle de ces Cétacés. (*Smaller cetaceans probably of a Kind of GRAMPUS (Orca) very common*, dit-il; il en a vu *in Small Schools*).

M. Flower a reçu des restes d'Orque de Tasmanie, et le capitaine Berard en a rapporté de la Nouvelle-Zélande pour le Muséum de Paris.

En résumé, Villetti comme Verreaux et Castelnau l'ont signalé au cap de Bonne-Espérance, Blyth dans la mer des Indes, Holsworth sur les côtes ouest de Ceylan, Siebold et Chamisso dans la mer de Chine, l'Herminier dans la mer des Antilles, Burmeister et d'autres dans le détroit de Magellan, Eydoux sur les côtes du Chili et du Pérou, Colnett dans le golfe de Panama, le capitaine Jouan aux îles St-Paul et d'Amsterdam, Dumont d'Urville aux îles Powell, le capitaine Scammon à l'île de l'Ascension, le capitaine Berard à la Nouvelle-Zélande, Moseley près du cercle antarctique, Tilesius et Steindachner dans l'Océan Pacifique et sur la côte de Californie.

Il semble résulter de tout ce qui précède que l'Orque n'a pas de station régulière, et qu'il ne visite le Groënland ainsi que la mer de Baffin que pendant l'été.

MUSÉES.

Les Orques sont généralement bien représentés dans les Musées, soit par des squelettes complets, soit par des têtes isolées.

Nous allons passer en revue, suivant l'ordre alphabétique, les Musées des villes où l'on en conserve des restes.

A Amsterdam, deux têtes d'Orque sont conservées au Musée Vrolik, aujourd'hui la collection du Jardin Zoologique. Il est probable qu'elles viennent des côtes des Pays-Bas.

Le Musée de Bordeaux renferme, entre autres, le squelette d'un animal capturé à l'embouchure de la Gironde, qui a été étudié par M. Souverbie.

A Boulogne-sur-Mer on conserve divers ossements, notamment une tête, trouvée dans un terrain argileux ; on la suppose enfouie avant l'occupation romaine (Gervais).

En Belgique, nous trouvons au Musée royal, à Bruxelles, un squelette d'adulte et un autre d'un jeune animal provenant d'individus échoués sur les côtes d'Ostende.

Au Musée de Buenos-Ayres, on possède le crâne, avec une nageoire dorsale et une caudale, d'un Orque (*Orca magellanica*, Burm.) trouvé près de l'embouchure de la rivière Arrayo de Christiano muerto.

Il existe aussi des restes d'Orque au Musée de Cambridge ; d'autres au Musée de Christiania.

A Copenhague il y a quatre beaux squelettes d'Orques, dont deux de Feroë et de Jutland d'un très grand individu : on voit exceptionnellement cinq os carpiens fort distincts dans la nageoire pectorale de l'un d'eux. En recevant le squelette de celui qui contenait 15 Phoques et 13 Marsouins dans son estomac, le savant Directeur m'écrivait : *Voilà le quatrième squelette de mon Musée.*

Le Musée d'Édimbourg en possède un crâne d'énorme dimension, provenant de Terre-Neuve ; le même Musée possède le fœtus figuré par le professeur Sir W. Turner.

Gand possède un squelette des environs d'Ostende.

A Göteborg on conserve, au Musée, le squelette de l'animal qui a péri, le 18 décembre 1868, sur les côtes de Suède.

Le Musée de Greifswald renferme le squelette d'un animal capturé dans la Baltique.

Au Musée de Leyde on voit deux squelettes : l'un des deux provient de l'animal échoué, en novembre 1841, à Wyk-aan-Zee. On y voit également l'Orque du Japon et deux autres têtes sans indications d'origine.

Au Musée de l'Université de Liège on trouve le squelette complet d'un jeune Orque capturé sur les côtes de Zélande.

Le Dr Gray a publié, en 1870, une note sur les crânes d'Orques conservés au British Museum. Il cite d'abord un beau crâne des îles Seychelles, qu'il rapporte à l'*Orca capensis* ; un

crâne d'adulte des côtes d'Essex et un autre sans mandibule, rapporté à l'*Orca latirostris*; un crâne de la collection de la Société Zoologique, sous le nom d'*Orca pacifica*, du nord du Pacifique. Une tête d'Orque de ce musée provient de la collection de Cross et une autre de la collection de Sir W. Turner.

Le British Museum possède un autre crâne d'origine inconnue, auquel Gray a donné le nom d'*Orca intermedia*; il comprend encore un squelette complet de 20 pieds de long, offert par M. R. Peara, provenant d'un animal capturé à Weymouth, puis un beau crâne du cap de Bonne-Espérance.

Le Musée royal du Collège des chirurgiens possède le crâne rapporté de l'océan Pacifique par le capitaine Delvitte.

A Louvain, nous avons un squelette d'un animal adulte recueilli sur les côtes d'Ostende.

Au Musée de l'Université de Lund on conserve un squelette du cap Nord, un de Helgoland, et un autre du mâle qui a péri en mars 1851, à Osters Jön. On y conserve en outre une colonne vertébrale, des côtes et un radius.

Au Musée de Marseille on conserve divers ossements, surtout des vertèbres sans indication d'origine, provenant sans doute d'un animal qui a péri dans la Méditerranée.

On voit aujourd'hui dans les galeries du Muséum de Paris un squelette de mâle et de femelle. Il est assez étonnant, comme nous l'avons fait remarquer déjà, que Paris ne possédait pas, il y a quelques années, un seul squelette de ce Cétacé. Le plus complet ne comprenait que le crâne et une partie de la colonne vertébrale; c'est le même qui est placé encore aujourd'hui debout au fond de la salle, à côté de la tête du Cachalot. Les dents sont $\frac{4\frac{1}{2}}{1\frac{1}{2}}$, quoique la figure donnée par Cuvier n'en représente que $\frac{4\frac{10}{16}}$. Il est probable que ces os proviennent d'un animal pris sur les côtes de France, mais on n'a conservé aucun renseignement sur son origine.

On voit encore, dans les galeries du Muséum de Paris, plusieurs têtes d'une grande importance scientifique; la plus belle et en même temps la plus grande a été rapportée, en 1832, des côtes de Chili, par Eydoux. Une seconde tête, non moins inté-

ressante, provient d'un jeune animal rapporté par Ed. Verreaux, en 1837, de Algoabay. Ses dents sont $\frac{11}{11}$. Une tête de Fœroer est attribuée à l'*Orca Eschrichtii*.

A Stockholm on voit un beau squelette complet d'un animal énorme par sa taille, rapporté, par le baron Nordenskiöld, de la mer Glaciale. On y voit encore plusieurs autres squelettes, dont un provient d'un animal trouvé mort dans le Kattegat, et celui d'un autre animal capturé sur les côtes de Finmark. Ce Musée renferme encore une tête qui n'a pas moins de quatre pieds de long. C'est la plus grande que j'aie vue jusqu'à présent. Le Musée de Stockholm renferme en outre plusieurs squelettes et des têtes rapportées des expéditions arctiques.

Nous pouvons citer également plusieurs squelettes d'origine différente, conservés au Musée de St-Pétersbourg.

Au Musée royal de Stuttgart, on voit une tête fort grande obtenue par échange avec le Musée de Copenhague.

A Upsala, on conserve un squelette d'un animal qui a péri sur les côtes de Gotland.

Le Musée de Philadelphie renferme également des ossements importants du Cétacé qui nous occupe.

DESSINS.

L'Orque a été représenté un grand nombre de fois, mais ce n'est que dans ces derniers temps qu'il en a paru une image fidèle.

Hans Egède a déjà figuré le *Schwerdtfisch*.

Une des plus anciennes figures, et qui est restée longtemps seule, est celle de Rondelet ¹; elle a été souvent reproduite. Il est inutile de faire remarquer que toutes les parties du corps ne sont pas également bien reproduites : le corps lui-même est beaucoup trop gros et les nageoires, celle du dos surtout, sont copiées d'un poisson.

¹ RONDELET, *De Piscibus*, lib. XVI, p. 485, 1534.

Dans Borowski nous trouvons une figure qui n'est pas meilleure que celle de Rondelet.

Il existe aussi un dessin fait par le Dr Bloch, d'après un animal capturé en 1844 sur les côtes du Groënland.

Du Hamel a figuré deux Orques, l'un sous le nom de *Cachalot d'Anderson*, pl. IX, fig. 1, d'après un exemplaire capturé à l'embouchure de la Loire, à une lieue du port de Vannes; l'autre, sous le nom de *Mulard* ou *Senedette*, pl. IX, fig. 7.

Le dernier n'a pas de nageoire dorsale, soit que le dessinateur ne l'ait pas observée, soit que l'individu l'eût perdue. Le Cachalot d'Anderson a été dessiné, dit Du Hamel, dans l'explication des planches, à Vannes, sur un animal qui avait 18 pieds de longueur; il avait vécu pendant trois mois entre les petites îles du canal qui conduit au port de Vannes; il avait reçu plusieurs coups de fusil, dont un lui avait percé l'aileron du dos ¹.

Hunter a publié la figure d'un Orque mâle, pris à l'embouchure de la Tamise, en 1759, et d'une femelle, prise également dans la Tamise, en 1772 ², qui avait 18 pieds de long. La pl. V, fig. 1 représente le mâle, la fig. 2 la femelle. Le mâle a la nageoire dorsale longue et placée en avant, la femelle a, au contraire, la nageoire dorsale courte et placée en arrière.

Lacépède a publié un dessin, envoyé par Sir J. Banks, d'après un animal pris dans la Tamise, en 1793. Les figures 1 et 3 de la pl. XV représentent également l'Orque, et la pl. V reproduit le dessin de la tête.

Le 11 juin 1876, un jeune mâle, capturé dans la Garonne, a été figuré dans les *Actes de la Société linéenne* de Bordeaux ³.

¹ *Traité général des Pêches*, t. IV, p. 55. La pl. IX, fig. 1, indique un Orque, qui est bien représenté; la fig. 6 de la même planche représente également un Orque, mais beaucoup moins bien. La première figure désigne le *Cachalot d'Anderson*, l'autre, le *Mulard* ou *Senedette*.

² JOHN HUNTER, *Transactions philosophiques*, 1787, pl. XVI.

³ *Act. Soc. Linn.* de Bordeaux, 1876.

Schlegel a publié un dessin d'après une femelle de 16 pieds environ, qui a échoué, en novembre 1841, sur les côtes de Hollande, à peu de distance de *Wyk-op-Zee* ¹. Ce dessin a été reproduit par Van der Hoeven dans une Notice sur les Cétacés en général ².

Nous avons publié le dessin, fait d'après nature, d'un jeune animal pris à Ostende avec sa mère en 1843-1844, et dont le squelette ainsi que la peau sont conservés au Musée de Bruxelles ³.

Le 27 décembre 1679, un Orque a été tué sur les côtes danoises; il en reste une peinture.

Un individu, trouvé mort dans la mer du Kattegat et dont le squelette est à Stockholm, a été photographié par les soins du professeur Smitt. La nageoire dorsale est recourbée en arrière et peu élevée.

L'*Orca* décrit, en 1851, par Nilsson a été dessiné par le Rév. Lundberg. Eschricht a vu ces dessins à Lund ⁴.

Le professeur Steenstrup possède le dessin d'une femelle de 15 pieds de longueur, qui a péri sur les côtes du Jutland, en 1855.

Le professeur Lutken vient de publier un beau dessin d'une femelle, pêchée dans le Limfjord en septembre 1872. Ce dessin a été fait par le professeur Reinhardt ⁵.

Nous trouvons une ressemblance complète entre ces trois dessins.

Lutken reproduit aussi de fort jolis dessins de la région cervicale, et de plusieurs têtes des deux sexes, provenant de diverses localités.

¹ *Abhandlungen*. . . . II, *Weitere Beiträge zur naturg. d. Cetaceen*, pl 7 et 8.

² *Over Walvischartige dieren*, *Album der Natuur*, 1836.

³ *Mémoires sur les Orques observés dans les mers d'Europe*. MÉM. DE L'ACAD. ROY. DES SC., DES LETTR. ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE, t XLIII, 1879.

⁴ *Forhandl. vid de skandinaviske naturforskernes*. 1851.

⁵ *Études critiques*. . . MÉM. DE L'ACADÉMIE DE COPENHAGUE. . . 1887, pl. 1.

Le professeur Smitt a bien voulu nous envoyer de bonnes photographies reproduisant un animal échoué, et un dessin d'après un individu trouvé mort dans la mer du Kattegat.

Un mâle d'Orque a été capturé le 19 novembre 1830 par les pêcheurs, dans le havre de Lynn (*Lynn Harbour*), à peu de distance de la ville; De Whurst en a publié un croquis fort reconnaissable; il en donne deux figures, dont une est toute fantaisiste: elle représente un animal avec une nageoire dorsale démesurément longue; le corps aussi bien que la tête semblent indiquer que le dessin n'est même pas fait d'après un animal empaillé; l'autre, sous le nom d'*Orca communis*, est bonne ¹.

Burmeister a figuré l'*Orca magellanica* dans les *Annales* du Musée de Buenos-Ayres ².

On peut voir un croquis d'un Orque de 5 pieds, que Streenstrup a dédié à Eschricht (*Orca Eschrichtii*) dans la traduction anglaise du Mémoire de Reinhardt.

Un des Orques, observés par les naturalistes à bord de l'*Astrolabe*, dans le voyage au pôle Sud, a été dessiné avec un grand aileron dorsal, droit, aigu, non courbé en arrière; ce dessin faisait partie des collections et des notes manuscrites de Dumoutier, naturaliste à bord de l'*Astrolabe*; ces collections sont conservées au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

James Hector donne une courte description de l'Orca qu'il nomme *pacifica*, d'après Gray et publie un dessin de la tête de l'animal. Il rappelle l'Orque du Pacifique, de Scammon, dit le docteur Fischer. Il a été vu au voisinage des îles Powell.

De Chamisso a reproduit des figures de Cétacés de la mer de Kamschatka, parmi lesquelles on reconnaît l'Orque *formidabilis*

¹ H. W. DE WHURST, *The natural history of the order Cetacea...*, London 1834.

² BURMEISTER, *Fauna Argentina*. ANNALES DEL MUSEO PUBLICO DE BUENOS-AYRES, 1868. — *Annales a Mag. nat. hist.*, série 3, vol. XVIII, pl. 9, fig. 3. (Août 1866.)

balænarum hostis. Mais il lui accorde, par erreur, deux narines comme aux baleines.

Le capitaine Scammon a représenté trois Orques de la mer Pacifique : le premier sous le nom d'*Orca rectispinna*, avec une nageoire dorsale très élevée, tout le corps noir et sans bandes; le second sous le nom d'*Orca ater*, avec une nageoire dorsale moins élevée, une tache pâle derrière l'œil et un chevron pâle au milieu du dos, derrière la dorsale; la face inférieure du corps reproduit le dessin ordinaire des Orques; le troisième ne diffère du précédent que par sa nageoire dorsale moins élevée.

M. E.-W.-H. Holdsworth a publié trois croquis de la nageoire dorsale du Cétacé qu'il a observé sur la côte ouest de Ceylan ¹.

Dans l'*Ostéographie des Cétacés*, nous avons consacré la planche XLVI, et en grande partie la planche XLIX, à l'ostéologie des Orques ².

Malm a publié le dessin de la tête d'Orque rapportée par la Vega (*Orca Eschrichtii*).

Le professeur Sir W. Turner a figuré un fœtus mâle avec des détails intéressants sur la matrice et le placenta ³.

PARASITES.

On a trouvé un grand nombre de vers dans l'estomac de l'Orque, mais jusqu'à présent ils n'ont pas été déterminés; on ne sait si ce sont des vers propres à l'animal ou des vers provenant de sa proie et qui sont devenus libres. Il y a bien de ces parasites, surtout parmi les Nématodes, qui tout en ne se trouvant pas dans leur milieu, ne continuent pas moins à vivre un certain temps et doivent être considérés comme des hôtes étrangers.

Les Orques qui ont péri, en février 1871, sur les côtes de

¹ *Proc. zool. Soc.*, 1872, p. 534.

² *Ostéographie des Cétacés*. . . .

³ TURNER, *Trans. roy. Soc.*, Edimbourg, vol. XXVI, 1871.

Shetland, avaient de nombreux vers dans leur estomac, mais n'ont malheureusement pas été conservés.

Au nord du Pacifique on a trouvé des Cirripèdes établis sur la tête d'un Orque, mais on a également négligé de déterminer le genre et l'espèce.

A en croire le capitaine Scammon, l'Orque serait exempt de parasites : *The animal is entirely free from parasites*, dit-il ; mais il est probable que le savant baleinier n'a entendu désigner sous le nom de parasites, que les commensaux qui vivent à l'extérieur. Rien ne nous fait supposer qu'il a visité l'intérieur de ces animaux.

LE PSEUDORQUE

(*PSEUDORCA CRASSIDENS.*)

LITTÉRATURE.

Bonnaterre, *Cétologie de l'Encyclopédie méthodique*, in-4°, Paris, 1789, p. 27, n° 9.

Lacépède, *Hist. nat. des Cétacés*, Édit. in-12, t. II, p. 255, Édit. in-4°, Paris, l'an XII, p. 512.

Desmarest, *Mammalogie de l'Encyclopédie méthodique*, in-4°, Paris, 1820, p. 516.

Owen, *Brit. fossil. mammals and Birds*, London, 1846, p. 516, fig. 215.

Reinhardt, *Roy. Danish Soc. of science*, novembre 1862. — *Kong. Danske videnskab, Selskab Forhandl.*, 1862. Trad. anglaise, *Ray. Society* 1866, *Recent memoirs on the Cetacea*, p. 491.

J. Reinhardt, *Pseudorca crassidens, et for den Danske fauna nyt Hvaldyr. Acad. r. des sciences de Copenhague*, 1865.

Burmeister, *Ann. Mus. publ. Buenos-Ayres*, t. I, p. 367, pl. XXI, fig. 5-6, 1869.

E. H. Giglioli, *Elenco dei Mammiferi, degli Uccelli e dei Rettili ittiofagi appartenenti alla Fauna italiana*, Firenze, 1880.

Flower, *A new species of grampus* (*Orca meridionalis*), *PROC. ZOOLOGICAL SOC. LONDON*, 1864, p. 420, fig. 1-2.

Flower, *Note on Pseudorca meridionalis*. *PROC. ZOOLOGICAL SOC.*, juin 1865, p. 470.

Reinhardt, *Quelques mots sur le Pseudorca Grayi*, Copenhague, *VIDENSK. SELSK. FORHAND.*, novembre 1872.

Giglioli, *Note intorno an nuovo cetacco nel Mediterraneo da riferirsi probabil. al gen. Pseudorca*, *ZOOLOGISCHER ANZEIGER*, 1882, p. 288.

HISTORIQUE.

En 1861, le 24 novembre, l'apparition d'une bande de Cétacés dans la baie de Kiel produisit l'effet d'un événement parmi les Cétologues: un Dauphin, d'une très forte taille, faisait son apparition dans les eaux de l'Europe, et c'était sur les frontières même du pays, habité par le prince des Cétologues, que le premier individu de la bande venait se faire prendre. Eschricht avait passé sa vie à étudier les Cétacés, et vers la fin de sa carrière, une espèce inconnue vint se révéler dans les pays même du savant Danois.

Voici comment le Dr Möbius, aujourd'hui directeur du Musée de l'Université de Berlin, rend compte de cet événement: Le 24 novembre 1861, avant le lever du soleil, dit-il dans une lettre adressée au directeur du journal du Jardin Zoologique de Francfort, les pêcheurs aperçurent, dans la baie de Kiel, une énorme bande de Dauphins prenant gaiement leurs ébats; les uns s'élançant hardiment hors de l'eau, les autres se livrant à des évolutions à peu de profondeur. Les pêcheurs se mirent immédiatement à leur poursuite, et, après bien des efforts, finirent par en capturer une femelle de plus de 15 pieds de longueur.

En ouvrant le ventre, on s'aperçut qu'elle portait un petit, et on avait par là la certitude que la mère avait atteint son complet développement.

C'est un *Butzkopf* qui se rapproche des Orques, disait le Dr Möbius avec raison; mais il est tout noir, à l'exception d'une tache blanche, à peine perceptible, sur le côté du corps.

Le propriétaire fit voir l'animal dans tout le Holstein, puis à Hambourg, et le Musée de Kiel en fit l'acquisition.

Le professeur Behn, de cette Université, se proposa de publier un mémoire sur le Cétacé qui venait faire cette brusque apparition; Behn avait déjà enrichi la collection de Kiel d'un sque-

lette de Plataniste qu'il avait recueilli lui-même dans le Gange; il allait enrichir le Musée d'un animal nouveau qui était venu le trouver chez lui. Il en fit part à Eschricht, et lui fit connaître que le corps était entièrement noir, à l'exception de la ligne médiane de l'abdomen, qui était blanche; le cou et le pourtour des organes sexuels avaient des teintes grises. Il avait trouvé l'estomac rempli de vertèbres de *Gadus aeglefinus*. C'est du Dauphin Feres que le nouveau Cétacé se rapproche le plus, disait Behn.

Le *Dauphin Feres* n'était connu que par un seul exemplaire dont il n'est resté qu'une description fort incomplète.

D'autres individus de cette bande interlope périrent peu après sur les côtes voisines et Eschricht fut bientôt à même de se prononcer sur la nature de cet inconnu.

En effet, quatre mois après la première capture, le savant Cétologue est informé que le cadavre pourri d'un Dauphin est jeté sur la plage de la Fionie; il se hâte de se le faire envoyer à Copenhague et reconnaît que c'est un mâle de cette bande, long de 4^m45; ses mâchoires portent chacune neuf dents, semblables à celles des Orques; la colonne vertébrale est formée de cinquante et une vertèbres; il a dix paires de côtes, avec une côte rudimentaire à droite et des nageoires pectorales semblables à celles des Lagénorhynques¹.

A propos de la famille des *Grindewalls*, Eschricht fait mention de l'apparition de ce Delphinide, qui tient en même temps du Globiceps et de l'Orque, et il propose, en attendant la description promise par M. Behn, de l'appeler *Grampus Behnii*.

Le professeur Reinhardt, à son tour, s'occupa de ce nouveau Cétacé; il ne peut entrer, d'après lui, ni dans le genre Orque ni dans le genre Globicéphale, et il propose d'ériger un genre

¹ ESCHRICHT, *Recherches sur les Cétacés des mers boréales*. Cette publication a été interrompue par la mort de l'auteur; Milne Edwards en a publié le chapitre III, *Sur la distribution des Cétacés dans les mers boréales*, dans les *Annales des sciences naturelles*, 5^e sér., t. I, Paris, 1864, p. 201.

nouveau sous le nom de *Pseudorque*. Ses dents sont plutôt des dents d'Orque, mais la coloration de la peau est plutôt celle des Grindewalls, ainsi que le genre de vie, notamment leur association en bandes nombreuses. Reinhardt reconnaît ensuite que cet animal n'est pas précisément nouveau pour la science : il y a déjà plusieurs années, dit-il, on a trouvé en Angleterre, dans le voisinage de l'ancienne ville de Stamford, au fond d'une couche de tourbe, un squelette assez complet d'un Cétacé, qui a tous les caractères du nouveau genre ; R. Owen lui avait donné le nom de *Phocæna crassidens* ; ce *Phocæna* tient à la fois au *Phocæna melas*, qui est le *Globicephalus*, à l'*Orca* et au *Beluga*, avait écrit l'illustre directeur du British museum ¹. Le *Phocæna crassidens* est bien de la même espèce que le *Pseudorque* qui venait de faire son apparition, et Reinhardt lui conserva son nom spécifique.

Peu de temps après l'apparition de ce nouveau Delphinide dans les mers d'Europe, le Musée du collège royal des chirurgiens de Londres reçut de *Hobart Town* (Tasmanie), deux têtes qui ne se rapportaient à aucun des nombreux Cétacés de cette riche collection, et le professeur Flower les rapprocha du *Phocæna crassidens*, trouvé dans la Tourbe du Lincolnshire. Au mois de novembre 1864, le savant directeur communiqua une notice à la Société de Zoologie de Londres, avec la description et la figure des deux têtes, désignant le Cétacé de Tasmanie sous le nom de *Orca meridionalis* ².

Le 13 juin suivant, sur son invitation, M. Flower ³ reçut deux squelettes de ce même animal et fit connaître, à la séance du 15 du même mois, que le nom de Blackfish est donné par les pêcheurs d'Australie à deux Delphinides différents, l'un à tête obtuse, qui est le Grindewall, l'autre à tête pointue, qui est celui dont nous parlons.

¹ *Brit. foss. Mammals*. . . London, 1845, p. 516, fig. 215.

² W. H. FLOWER, *On a new species of Grampus (Orca meridionalis) from Tasmania*, PROC. ZOOL. SOC., november, 1864.

³ *Note on Pseudorca meridionalis*, PROC. ZOOL. SOC., june 1865.

Le correspondant de M. Flower l'informe en même temps que cet animal atteint de 12 à 15 pieds, que le mâle est plus grand que la femelle, que les nageoires pectorales sont allongées, que la couleur est noire dessus et sur le côté, plus pâle en dessous; enfin, que l'animal se réunit par gammes et nage dans les mêmes eaux que le Cachalot.

En parlant de l'*Orca* (*Pseudorca*?) *meridionalis*, M. Flower dit : « *Probably, as in the case of some other genera of Cetacea, we have here representative species.* »

Nous voyons ensuite signaler un Cétacé sous le nom générique de *Globicephalus*, qui n'est pas sans ressemblance avec celui qui nous occupe. En effet, dans le cinquième fascicule des *Annales* du Musée de Buenos-Ayres, Burmeister publie la liste des Mammifères marins qui fréquentent les côtes de la République Argentine; nous y voyons, sous le nom de *Globicephalus Grayi*, la description d'un Cétacé échoué sur les côtes de cette république et qui nage, d'après ce que nous apprend le savant directeur, la nageoire dorsale hors de l'eau.

Paul Gervais ¹ et Reinhardt ² ont exprimé l'opinion, que du reste nous partageons complètement, que ce prétendu Globicéphale des côtes de la République Argentine n'est autre chose qu'un Pseudorque, et nous ajouterons, probablement de la même espèce que le Pseudorque qui est venu nous visiter en 1861.

Ne trouve-t-on pas des traces de l'apparition d'un Cétacé semblable dans les anciens auteurs?

L'abbé Bonnaterre a décrit un Dauphin sous le nom de *Feres*, avons-nous dit plus haut, dont le squelette était conservé au séminaire de Fréjus, mais on ne sait ce qu'il est devenu. L'animal avait une longueur de 7 mètres; il portait 26 dents de chaque côté et à chaque mâchoire (Risso dit 20 dessus, 22 dessous), dont 6 plus grosses que les autres.

Risso a vu l'animal à Nice et il signale une grande bande d'un gris sale de chaque côté du corps depuis la gorge jusqu'à l'anus.

¹ P. GERVAIS, *Journal de Zoologie*, vol. 1, p. 68.

² P. GERVAIS, *Journal de Zoologie*, vol. 2, p. 37.

Cuvier rapproche cet animal de Nice des Globiceps, mais il fait remarquer que les dents sont divisées en deux lobes par une rainure ¹.

Eschricht s'est beaucoup intéressé à ce Cétacé et il a cru devoir le placer entre les Orques et les Globiceps.

Le professeur Giglioli pense que le Feres de Bonnaterra pourrait bien être aussi un Pseudorca et plus d'un naturaliste a partagé cet avis.

Quelques exemples dénotent que le Pseudorque n'est pas aussi étranger à nos mers qu'on le supposait.

Le premier est celui du professeur Giglioli, qui a vu au Musée de Palerme deux crânes, dont l'un est d'un animal adulte, l'autre d'un jeune animal; ils étaient censés appartenir tous les deux à des Orques. Un de ces crânes est photographié. Le professeur de Florence, ayant eu l'occasion de visiter le Musée de Copenhague, a reconnu que les têtes de Palerme ont tous les caractères des Pseudorques. Il assure même que ce Cétacé n'est pas rare sur les côtes de Sicile, que les pêcheurs le désignent même sous un nom particulier : *Murtaro*.

M. Giglioli ne connaît que ces deux cas de captures de cette espèce dans la Méditerranée.

Un autre exemple est signalé par mon collaborateur Paul Gervais; il a reçu la partie dentaire d'un maxillaire inférieur d'un animal échoué sur la côte d'Elne (Pyrénées-Orientales) en juin 1857, et qui semble appartenir à ce genre. Il en est fait mention dans *l'Ostéographie des Cétacés*, p. 549, et la mâchoire est figurée pl. LXIV (fig. 3).

James Murie a dressé un petit tableau pour représenter les affinités des principaux Cétacés ² et place les Pseudorques entre les Grampus, les Globiceps et les Orques. Les Pseudorques ont, en effet, des affinités avec ces trois genres.

M. Giglioli a parlé en 1882 d'un *Pseudorca mediterranea* ³,

¹ *Recherches sur les Ossem. foss.*, vol. 5, p. 287.

² JAMES MURIE, *On Risso's Grampus*. JOURNAL OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, vol. 5

³ *Zoolog. Anzeiger*, 1882, p. 288.

mais il a reconnu depuis qu'il n'y avait pas lieu de séparer les Pseudorques qui entrent dans la Méditerranée, de ceux de l'Océan.

Nous ne connaissons pas aujourd'hui une seule espèce de Cétacés propre à une des mers intérieures d'Europe. Nous disons aujourd'hui, parce qu'il n'en était pas de même à l'époque où la mer Noire était directement en communication avec la mer Caspienne et la mer Arctique. On trouve dans le bassin de ces mers des espèces fossiles, même des baleines de petite taille, qui lui sont propres.

SYNONYMIE.

Phocæna crassidens, Owen, Brit. foss. mamm. London, 1846, p. 516, f. 213.

Globicephalus Grayi, Burmeister, Ann. Mus. pub. Buenos-Ayres, t. I, pl. XXI, 1869.

Grampus Behnii, Eschricht ¹.

Orca crassidens, Gray.

Pseudorca Grayi, Reinhardt, Quelques mots sur le *Pseudorca mediterranea*, Gigl., dans Zool. Anzeiger. Copenhague, 1872.

Pseudorca, Van Beneden et Gervais, Ostéographie des Cétacés. Paris, 1880, p. 548.

Blackfish, *Peaked noses*, en Australie.

CARACTÈRES.

Le *Pseudorca crassidens* atteint une longueur de 15 à 19 pieds ²; les dents sont au nombre de 16 dessus, de 18 ou 20 dessous; elles sont plus fortes que celles des Tursiops et des Grindewalls, mais moins fortes que celles des Orques. La peau est toute noire, à l'exception de la ligne médiane sous l'abdomen, et d'une tache pâle sur le côté.

¹ Eschricht a donné ce nom dans ses *Recherches sur les Cétacés*, dont les premières feuilles seules sont imprimées.

² Le mâle seul atteint cette dernière longueur.

Le *Pseudorca* a des affinités avec les Orques, comme son nom l'indique, et avec les *Grindewalls*, tout en se rapprochant plus des derniers que des Orques: en effet, les *Grindewalls* comme les *Pseudorques* sont intièrement noirs en dessus et sur le côté, comme le nom de *Blackfish* l'indique, tandis que les Orques ont de grandes taches jaunes sur les flancs et autour de l'épaule; les premiers vivent par bandes de plusieurs centaines d'individus, les Orques au contraire ne se réunissent qu'à cinq ou six, rarement à un plus grand nombre; les *Grindewalls*, et nous supposons aussi les *Pseudorques*, sont exclusivement ichtyophages et ne se sustentent que de menu fretin; les Orques sont franchement carnassiers et ne s'attaquent qu'à des Phoques, à des Dauphins ou même à des Baleines; enfin les Orques vivent en polygamie comme les Cachalots, et nous ignorons comment sous ce rapport se comportent les *Grindewalls* et les *Pseudorques*.

Les nageoires pectorales sont fort longues et très effilées dans les *Grindewalls*, courtes et fort larges, tronquées même, dans les autres.

Si nous comparons le squelette de ces animaux entre eux, nous trouvons que les *Grindewalls* ont les sept vertèbres cervicales toujours complètement soudées, tandis que les *Orques* ont toujours les deux premières cervicales libres. Le nombre de vertèbres est de 58 à 59 dans les Orques, rarement elles dépassent le nombre de 52 dans les autres.

ORGANISATION.

La tête de ces Delphinides est plus courte que celle des Orques et plus large dans la partie faciale. Les intermaxillaires sont élargis, obtus, rétrécis près du trou sous-orbitaire et élargis un peu en avant de ce point.

Dans les divers individus rapportés à ce genre, la distribution des dents est la suivante : $\frac{10-10}{10-10}$, $\frac{10-9}{10-10}$, $\frac{9-9}{10-10}$, $\frac{0-9}{9-9}$, $\frac{8-8}{10-10}$, $\frac{11-11}{11-11}$
et $\frac{11-11}{12-12}$.

La première paire supérieure est plus petite que les autres.

Les Orques ont communément treize dents de chaque côté et à chaque mâchoire, les *Grindewalls* dix-huit et souvent elles sont caduques chez ces derniers.

Les vertèbres de *Pseudorca* sont allongées et ressemblent plutôt à celles de Narval qu'à des vertèbres d'Orque.

Les cervicales sont soudées ensemble comme dans les *Grindewalls*; les Orques ont toujours les deux dernières libres, les *Pseudorques* seulement la dernière.

MOEURS.

Nous ne connaissons rien des mœurs de ces animaux, si ce n'est qu'ils vivent par bandes comme les *Grindewalls* et qu'ils se nourrissent de poissons.

Comme nous l'avons dit plus haut, M. Behn a trouvé une assez grande quantité de vertèbres de *Gadus aeglefinus*, dans l'estomac d'une femelle et, sous le rapport des associations, il y a moins de ressemblance avec les Orques qu'avec les *Globicephalus*; ces derniers, comme les *Pseudorques*, se réunissent en grand nombre pour former leurs *Schools*, tandis que les Orques se réunissent tout au plus à cinq ou six.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Un des faits les plus curieux des migrations des Cétacés est celui de ce *Pseudorca* qui fit son apparition dans la baie de Kiel; une gamme de plus de cent individus entra dans cette baie et, heureusement pour la science, quelques-uns d'entre eux y échouèrent ou furent capturés sur place.

Indépendamment de ceux qui furent pris dans la baie, un mâle de 19 pieds vint se perdre sur les côtes de Danemark; ils servirent aux recherches du professeur Reinhardt.

Deux individus furent pris ensuite sur la plage d'Oresund et sur les côtes du Kattegat; leurs squelettes sont conservés au Musée de l'Université de Lund.

Comme nous l'avons dit plus haut, le *Pseudorque* n'est pas rare dans la Méditerranée.

Nous trouvons dans nos notes qu'il existe une tête au Muséum, provenant de la Méditerranée, avec les dents $\frac{12}{12}$ et qui n'est pas sans grandes affinités avec le *Pseudorca*.

Depuis l'apparition de ce Delphinide dans la baie de Kiel, la présence de Cétacés semblables a été constatée au Brésil et dans de mer de nos antipodes.

Burmeister a décrit et figuré, sous le nom de *Globiocephalus Grayi*, un animal capturé à l'embouchure de la Plata et qui appartient sans doute à la même espèce. Nous ferons remarquer qu'en 1861 une bande de Dauphins a suivi un navire depuis la côte du Brésil jusqu'à son entrée dans la Manche. Paul Gervais a publié une note spéciale sur ce sujet dans son journal ¹.

Burmeister a vu, le 10 novembre 1850, en plein Atlantique, une bande de cinq Pseudorques, à 8° latitude nord et 22,5 au sud-ouest de Greenwich, qu'il a fait connaître sous le nom de *Globicephalus Grayi* ².

Le Musée royal du collège des chirurgiens de Londres a reçu de Tasmanie, d'abord deux crânes, puis deux squelettes, et son savant directeur, M. Flower, ne trouve aucune raison de les distinguer des *Pseudorca crassidens*.

Les Pseudorques hantent également les côtes de Patagonie.

Ce Cétacé semble hanter exactement les mêmes parages que le Tursiops.

En résumé, le Cétacé qui a fait son apparition dans nos mers en 1861, n'est pas une espèce à enregistrer dans la faune d'Europe; elle appartient plutôt à ces espèces qui ont l'Océan pour patrie et qu'on peut désigner avec raison comme orbicoles ou cosmopolites.

MUSÉES.

Presque tous les squelettes connus proviennent de la bande qui a visité la baie de Kiel en 1861.

¹ *Journal de Zoologie*, t. I, p. 68.

² *Annales del Mus. publ. de Buenos-Ayres*, 1860.

Au Musée de cette Université, on conserve les squelettes d'une femelle et d'un jeune; à Copenhague, celui d'un mâle de dix-neuf pieds; à Lund on en conserve deux qui viennent de Torekov, près de Båstad (entrée 17 décembre 1862). Göteborg possède également le squelette d'un animal perdu sur les côtes de Halland (1862). On en trouve encore des restes à Malmö et à Upsala.

Au Muséum de Paris, on en trouve une tête et quelques ossements de la bande de Kiel, donnés par Reinhardt, une tête provenant de la Méditerranée, avec les dents $\frac{11}{2}$, et des ossements de *Pseudorca meridionalis*, donnés par M. Flower. On y conserve, en outre, un bout de maxillaire, avec les dents, envoyé jadis par Risso, qui peut bien appartenir au Pseudorque.

Au Musée de Brest, nous avons vu également le crâne d'un jeune animal, marqué *Delphinus tursio*, dont les dents $\frac{11}{11}$ sont plus fortes que celles du Tursiops.

Au Musée de Cambridge, on conserve, outre le squelette de Tasmanie, une région cervicale de cette espèce, retirée de la tourbe.

Au Musée de l'Université de Palerme se trouvaient deux crânes, un adulte et un jeune. Un de ces deux crânes est aujourd'hui à Florence.

Le British Muséum est aussi en possession de plusieurs pièces intéressantes : d'abord d'un squelette monté de la baie d'Aventure (Tasmanie) provenant d'une bande de quatre individus, capturés en même temps, dont deux se trouvent au Musée du collège royal des chirurgiens à Londres, et un, au Musée de l'Université de Cambridge.

Au Musée de Buenos-Ayres, on trouve les ossements des animaux décrits par Burmeister.

On conserve au Musée de Stamford (*Museum of the Stamford institution*) le squelette trouvé dans la tourbe, qui a été décrit par Owen.

DESSIN.

Nous possédons le dessin de l'animal et des principaux os : R. Owen a figuré d'abord la tête et la région cervicale ¹.

J. Reinhardt a représenté ensuite l'animal complet ², la tête, vue de deux côtés et le squelette de la nageoire pectorale.

Paul Gervais a fait dessiner la mâchoire de l'animal échoué sur la côte d'Elne (Pyrénées-Orientales); cette pièce lui a été remise par le professeur Crova, de Montpellier ³.

M. Flower a fait figurer la tête vue par-dessus et de profil sous le nom de *Pseudorca meridionalis* ⁴.

Burmeister a vu l'animal en pleine mer et il en a publié une figure dans les *Annales* du Musée de Buenos-Ayres ⁵. Nous ne savons si le dessin de cet animal est bien fidèlement reproduit. Il nous semble que si cela était, le Pseudorque de Burmeister devrait plutôt prendre place parmi les *Grindewalls*. Le squelette de la nageoire pectorale et le dessin de cette nageoire ne correspondent pas complètement avec les figures publiées par Reinhardt.

Il existe un modèle réduit, exécuté par les soins de Reinhardt, dont le professeur de Copenhague a fait don à plusieurs Musées. Nous le possédons à Louvain.

Il existe aussi une photographie de l'animal de Kiel, au sortir de la mer, et une autre d'un des crânes du Musée de Palerme.

PARASITES.

Nous ne connaissons ni parasite ni commensal de cette espèce.

¹ R. OWEN, *Brit. foss. Mammals*, London, 1846, p. 516, fig. 215.

² REINHARDT, *Pseudorca crassidens*, Copenhague, 1863.

³ VAN BENEDEN et GERVAIS, *Ostéographie*. . . Pl. LXIV, fig. 3.

⁴ FLOWER, *Proc. Zool. Soc.* London, novembre 1864, p. 420, fig. 1 et 2.

⁵ BURMEISTER, *Annal. Mus. publ. Buenos-Ayres*, t. I, pl. XXI, fig. 3-6, 1869.

ALL

ELAS.)

VI.

ey and shetland,

(clas), NICHOLSON'S

rg, 1820.

ie. . . , TIDSKRIFT

Kunst en Letter-

Grampus inhabi-

OF NATUR. SCIENC.

Hamburg, 1850.

to be new to the

S, BY SILLIMANN,

ites de Bretagne.

(iceps) échoué sur

leading Whale

T. HIST., vol. IX,

D' Jackson, *Dissertation*
NAT. HIST., vol. V, p. 16

Van Beneden, *Notes*
DE BELGIQUE, 2^e sér., t. 1

Byth, *Globicephalus*
Troschel's archiv, 1853

Gulliver, *Notes on*
coast of Ireland. (Delph.)

E. Gray, *Notice of*
the coast of Dorseths-
ZOOLOGICAL SOCIETY OF

Meier, *Delphinus*.
IN MECKELBURG, 1863

Van Beneden, *Notes*
BULL. ACAD. R. DE BELG.

P. Savi, *Notizia su*
della R. tenuta di S. Ro-

Macalister, *On some*
PROC. ZOOLOG. SOC., 1867,

Pr. Turner, *A contribution*
BRIT. ASSOC., 1867, p. 10
p. 66, et novembre 1866

Rob. Brown, *Notes on*
Cetacea frequenting Dan-
1888, p. 354.

James Murie, *On the*
Melas, TRANS. ZOOLOG. SOC.

Fjelstrup, *Aug.*, *Udsigt*
Zoologischer Anzeiger,

Fjelstrup, *Aug.*, *Erstatning*
meddel. naturhist. Foren.

Riggio, *Sul Globicephalus*
53-56, 52-55.

sur le *Grind*,
premiers détails

ent au *Globi-*

r sur les côtes
du *Delphinus*

s : il l'appelle
ès reconnais-
auphin nésar-
il donne la
Saint-Tropez
ne temps du

re Camper,
un crâne de
t qu'un crâne
per proposait
on. Les dents
ne font pas

ts des Féroë,
il arrive en si
calamité pour
mangent sa
ver, en même
s'éclairer.
ment connu le
us deductor ¹,

c'est-à-dire *Pilot*
de leur gamme s

Il accompagne
le Dr Traill, d'un
abdominal si car

Les pêcheurs o
temps le Grindex
complètement so
ce siècle que Cuv
forme globuleuse
biceps. Cuvier cor
culière de ses inte
connu déjà de qu

Depuis les trav
échouer un certa
rentes mers, et o
une des espèces l
de son organisati

Bonnaterre¹ a p
1787 auprès de F
quelque temps au
à une nombreuse
à Nice, lui accord
fort longues et un
depuis la gorge ju

Traill paraît êt
fique de *Melas* qu
pêcheurs anglais l

Lesson, en écriv
se borne à adopt
rien ajouter à ce q

¹ *Cétologie de l'Eno*

² *Nicholson's Journ*

³ LESSON, *Œuvres*
Règne animal, 1842.

ica et donna une
ous le nom de
accompagna cette
les yeux de von
27, près de Naga-
hlegel donne des
certitude, dit-il,
ment de ceux de
du Globiceps qui

alls périt sur les
femelles et trois
eur. M. Gulliver
la Société zoolo-
ie et les mesures
melles.

ne femelle a été
eyst (Belgique);
rme; nous avons
ur la mère et sur

rvais présente à
e les *Cétacés des*
mention d'une
avaient échoué,
département des
s 4.

un Grindewall
ouest d'Irlande;

), p. 17.

18.

es sur les *Cétacés*,

ie des Sciences. . . .

cephalus swinèvol.

à l'arrivée du cad
des chirurgiens
et le pharynx, le

Le travail le p
dû à un anatomi
d'une vingtaine
26 pieds, était ve
d'avril 1869. M.
un fœtus de 3 pi

Après un expo
connaître les car
reils, et s'attache
qui ont été égal
de Huxley. Il fig
et les fosses nas
l'appareil respira
seaux dans le car
reil sexuel femell

James Murie te
zoologiques et p
mémoire est acco
et parfaitement e

M. Rob. Brown
parlant des Cétac
mer de Baffin ; il
graphique, le gen

Dans une Note
les espèces de *Glo*
devoir admettre d
Féroë, l'autre qu
que les Musées p

¹ JAMES MURIE, *On*
melas.) TRANS. ZOOLOG.

² *Notes on the histo*
Davis strait and Baffin

³ FISCHER, *Note su*
ZOOLOGIE, vol. I, 1872,

ui que le *Grin-*
ui des eaux du

i que les *Chau-*
siècle sont sans
ischer ¹.

ociété philoso-
dewall, sous le
ray. M. James
est accompagnée
². Il a trouvé

Globiceps qu'il a
marque que ce
ntique, de dix,
individus de la
tres; s'il y en a
suivent, dit-il.

que le *Globiceps*
ce avec celui de
me de celui du
logie, ni par sa

sont de Aug.
he des Grinde-
erement attirée
es observations
⁴.

ires de la Société
en, *loc. cit.*, p. 190.

e *British « Transit*

du Musée à la Nouvelle-Zélande, n'a pas hésité à se prononcer sur l'identité de ce Cétacé d'Australie avec celui du Nord, et que depuis longtemps M. Flower a exprimé cette opinion.

CARACTÈRES.

Le Grindewall est une des espèces les mieux connues de notre hémisphère; il n'y a pas une côte où on n'en ait vu échouer, et souvent en grand nombre à la fois. Comme le nom générique l'indique, ce Delphinide a la tête globuleuse, des nageoires pectorales longues et aiguës, des dents au nombre de dix ou de douze de chaque côté; le corps noir, avec un plastron blanc assez large sous la gorge, terminé en arrière par une bande étroite au devant de l'anus. Leur moustache est formée de six poils comme celle du Dauphin ordinaire. Fjelstrup ne croit pas à la constance de ce nombre.

On remarque que les dents manquent souvent dans des têtes de collection; n'est-ce pas un effet de l'âge et de ce que beaucoup de têtes des collections proviennent d'individus isolés, de solitaires répudiés de leur gamme?

Dans plus d'une vingtaine de têtes, provenant des Féroë, il n'y en avait pas une seule dans laquelle une dent manquât.

La taille varie de quinze à vingt-cinq pieds; les mâles sont plus forts que les femelles. En venant au monde, les jeunes ont de quatre à cinq pieds.

DESCRIPTION.

Ce qui frappe surtout quand on voit cet animal pour la première fois, c'est la forme si singulière de la tête; on croirait avoir quelque monstruosité sous les yeux, surtout que toute la partie postérieure du corps, au lieu d'être arrondie comme le thorax, est comprimée comme dans un étai.

Il tient, par divers caractères, des Orques, mais par la forme de la tête, il tient plus des Hyperoodons.

Le rostre forme un prolongement en guise de bec, et une

gouttière peu profonde sépare la région rostrale de la tête proprement dite.

Dans le fœtus on voit, au-dessus de chaque lèvre, au fond d'un sillon, plusieurs mamelons déprimés, au milieu desquels s'élèvent autant de poils, d'un centimètre de longueur.

La forme et la grandeur des nageoires, surtout des nageoires pectorales, ne se retrouvent dans aucun autre Cétacé. On peut dire que ces dernières sont falciformes. Nous ne connaissons aucune forme aussi gracieuse dans un autre Cétacé; elle est peu large à la base, se courbe légèrement vers le milieu et se termine en une pointe effilée, comme les lobes de la queue de certains poissons bons nageurs.

La couleur de la peau n'est pas moins remarquable : tout le corps est noir, et le nom spécifique de *Delphinus melas* est parfaitement justifié. La tête surtout, ainsi que les nageoires pectorales, dorsale et caudale, sont noires comme l'ébène. Sur les flancs, le noir est beaucoup moins foncé et, par suite de vergettures, la peau paraît même un peu pâle, en approchant du ventre de l'animal. Depuis la face inférieure du thorax, sur toute la ligne médiane, jusqu'aux organes sexuels, règne une bande pâle, qui est surtout bien limitée dans le fœtus, et sur laquelle les vergettures continuent.

Tout le corps du fœtus est d'un noir grisâtre, ayant une certaine teinte tirant sur le vert. La face inférieure, depuis la gorge jusqu'à l'anus, est au contraire d'un blanc mat, et ces couleurs ne se fondent aucunement sur leurs limites : ce blanc s'étend sous la forme d'une bande qui va, en s'élargissant, d'arrière en avant, et elle se termine brusquement en avant, un peu au devant des nageoires pectorales.

Les principaux appareils du Globiceps sont connus aujourd'hui : Macalister a fait connaître le résultat de ses recherches dans les *Proc. de la Société zoologique de Londres* (1867, p. 47), et James Murie a publié un intéressant mémoire, avec de belles planches, sur les principaux organes, dans les *Transactions zoologiques* de la même Société (t. VIII, p. 235, pl. XXX à XXXVIII, 1867).

Le crâne du Globiceps se distingue facilement de celui de tous les autres Cétacés, par la largeur des intermaxillaires, qui ont au moins les deux tiers de la largeur du rostre.

La colonne vertébrale est formée de sept cervicales, de onze dorsales (les trois premières côtes atteignent le sternum), de treize lombaires et de vingt-neuf caudales; les dix-sept premières caudales ont des os en V. On ne trouve pas toujours soixante vertèbres; nous n'en avons compté que cinquante-six dans un squelette qui paraissait complet.

Les cervicales sont diversement synostosées : le plus souvent la septième seule est libre, mais on voit aussi les cinq premières synostosées.

Le Grindewall n'a que deux doigts bien développés, l'index et le médian; l'index compte treize phalanges, le médian neuf, l'annulaire deux, le petit doigt, un, le pouce, trois.

Dans un fœtus à terme, de 1^m70 cent., de nos côtes, nous en trouvons également treize pour l'index, sept dans le médian, deux dans les deux autres.

Dans un fœtus qui n'a en tout que 35 centimètres de longueur, les phalanges sont indiquées comme les os carpiens et métacarpiens, mais il n'y a qu'un petit nombre de phalanges ossifiées.

Nous trouvons quelques différences dans une nageoire pectorale très bien conservée, provenant d'un animal fort jeune, provenant du Musée de Kroyer, à Copenhague, et dans une nageoire du Musée d'Eschricht; mais le nombre de phalanges du doigt indicateur le plus long paraît être toujours le même.

Dans l'Ostéographie des Cétacés nous avons reproduit le dessin des divers os de la nageoire pectorale d'un animal capturé dans la Méditerranée; les phalanges y sont au nombre de treize également pour le plus long des doigts.

Nous ne voyons pas de différences entre les jeunes et les adultes, si ce n'est que ces derniers, qui sont encore à l'état de cartilage dans les jeunes, ont leurs phalanges ossifiées; c'est dans ce sens que le nombre de phalanges postembryonnaires est plus grand que celui des phalanges embryonnaires. Le membre est un organe plus complet, mais pas plus parfait.

Il y a des Mystacocètes, comme la Megaptera, qui ont souvent la main moins complète à l'état adulte que dans le jeune âge, et cet état moins complet n'est pas toujours dû à des pertes des bouts des doigts : il y a parfois des atrophies véritables sans cause extérieure.

Dans un squelette du Grindewall provenant du Japon, nous avons trouvé la première côte double.

Nous avons eu l'occasion de voir un fœtus à terme, encore en place dans la matrice, et de voir comment le placenta se comporte dans cet organe. Il est membraneux dans toute son étendue et contracte adhérence avec toute la surface interne de la matrice, à l'exception des deux pôles. C'est une zone qui recouvre tout le milieu de l'œuf. Le cordon ombilical se termine du côté de la matrice par une expansion foliacée dans laquelle les vaisseaux se répandent comme dans un mésentère.

Fjelstrup a publié récemment des recherches sur la structure de la peau du Globicéphale et signale à la mâchoire supérieure comme à l'inférieure, des follicules, qui ont probablement renfermé des poils fœtaux¹. Il ne croit pas que le nombre de poils dans les fœtus soit aussi constant qu'on l'a supposé. Eschricht en accordait seulement 3 de chaque côté. Dans trois embryons, de 48,5, de 44 et de 38 millimètres de long, Fjelstrup a trouvé 5,4 et 4 poils de 3 à 6 millimètres de long, à chacune des lèvres supérieures.

MOEURS.

Les Grindewalls vivent par gammes de dix, vingt, de cent, même de deux cents individus. M. Aug. Fjelstrup en a vu capturer, le 11 du mois d'août 1887, 370 à la fois. Ces gammes sont formées de mâles et de femelles; souvent on voit des jeunes avec les adultes. Les femelles sont souvent en majorité.

Les gammes d'Hyperoodons qui sont également de passage dans ces mêmes eaux ne comptent au plus qu'une dizaine d'individus.

¹ AUG. FJELSTRUP, *Ueber den Bau der Haut bei Globiocephalus melas*. *Zoolog. Anzeiger*, 9 janv. 1888.

On voit ces gammes également nombreuses sur les côtes d'Europe, à Magdalena-Bay, États-Unis d'Amérique, au Japon et en Australie. Le capitaine Scammon fait également remarquer, comme nous l'avons dit plus haut, que ces Cétacés se réunissent en grand nombre dans le Pacifique comme ailleurs.

Il paraît que, dans chaque gamme, il y a un chef de bande et si, par malheur, un individu échoue, la perte de toute la troupe est à peu près certaine. C'est à cause de ce chef que Scoresby, d'accord avec les baleiniers en général, désigne le *Globiceps* sous le nom de *Delphinus deductor*.

Des bandes de Grindewalls apparaissent à époque fixe aux Féroë et tous les ans on en capture un nombre assez considérable. Les habitants de ces îles comptent sur ces Cétacés comme les cultivateurs sur la récolte.

Leur pâture paraît être la même que celle des Cachalots, c'est-à-dire, formée de Céphalopodes.

Holböll n'a trouvé que ces Mollusques dans leur estomac au Groënland. Ceux que l'on prend aux Féroë ont généralement l'estomac vide; c'est que ces animaux rendent ordinairement tout quand ils sont poursuivis; mais il reste toujours des becs de *Sépia* et de *Loligo*.

Indépendamment de ces becs, on trouve souvent des pierres dans leur estomac et la présence de ces pierres n'est pas plus un accident que celles que l'on trouve dans le gésier des oiseaux. Dans une femelle venue à la côte, à Heyst, nous avons trouvé plusieurs cailloux fort intéressants, et nous avons espéré un instant que leur nature allait nous faire découvrir les lieux de leur provenance.

Il y a, du reste, plusieurs autres Cétacés qui présentent ce phénomène: on a trouvé dans l'estomac d'un *Hyperoodon* des cailloux gros comme une poire, à côté de morceaux de bois. Hector a trouvé une quantité de pierres dans l'estomac d'une *Balénoptère* de la Nouvelle-Zélande. On en a trouvé également dans l'estomac d'un *Béluga* et dans celui d'une *Balænoptera rostrata* capturée à Weymouth.

La présence de pierres dans l'estomac paraît se rencontrer

plus souvent chez les carnassiers Pinnipèdes : on cite le Morse, en particulier ; on voit souvent des tas de pierres dans le voisinage des endroits où cet animal soigne ses jeunes. Ce sont les *breathingholes* des pêcheurs.

Il y a lieu de croire que ces pierres jouent un rôle plus ou moins important : on a souvent été frappé de leur poids et, comme on en a vu qui les rendent avec une grande facilité, on en a conclu, non sans raison, qu'elles servent dans certains cas de ballast pour plonger plus aisément. Peut-être servent-elles aussi pour faciliter, comme chez les oiseaux, la trituration des aliments.

On trouve également des pierres dans l'estomac de plusieurs espèces de Squales.

Nous ne connaissons encore rien de bien certain sur l'époque des amours et le mode de parturition de ces animaux ; entrent-ils en rut à des époques fixes comme les mammifères terrestres ? Mettent-ils bas dans des régions déterminées ?

Des baleiniers prétendent que la mise bas des Cétacés a lieu à toutes les époques de l'année et nous espérons que les pêcheries pourront par le temps fournir la réponse. Lyngbyé¹, qui s'est beaucoup occupé de la pêche de ces animaux, pense que le *Globiceps* n'a pas d'époque fixe pour la mise bas ; il a vu des femelles pleines en été comme en hiver et des fœtus approchant du terme à diverses époques de l'année.

Nous avons pu recueillir quelques faits relativement à leur parturition ; ce que l'on connaît jusqu'à présent fait supposer que c'est vers le mois de novembre qu'ils mettent bas, du moins les Grindewalls de nos parages.

Laissons parler les faits : Au mois d'avril ils partent pour le Nord.

Une femelle capturée, à la fin d'avril 1867, dans la baie de Forth, portait un fœtus de trois pieds de longueur ; elle faisait partie d'une gamme dont on a capturé sept individus, qui ont tous été squelettés.

¹ Om grinde fangsten, 1825.

Au mois d'août, une gamme de trois cent soixante-dix individus est capturée aux Féroë, et M. Aug. Fjelstrup ¹ y trouve trois femelles pleines, avec des embryons, un de 48,5, un autre de 44 et un troisième de 38 centimètres.

La même année (1867), une femelle mettait naturellement bas sur les côtes d'Italie, le 10 du mois d'octobre.

Au mois de novembre, le 12 ou le 13, le cadavre d'une femelle est recueilli en mer par les pêcheurs de Heyst (Belgique) et portait un fœtus du quart de la longueur de la mère. Nous avons tout lieu de croire que la mère est morte pendant la parturition. La mère avait une longueur de 4 mètres 30 centimètres.

On évalue la taille du jeune Grindewall à terme de 1 mètre 30 à 1 mètre 40.

Nous avons vu plus haut que Watson a vu, au mois de décembre, des femelles allaiter des jeunes d'environ 4 1/2 pieds; les jeunes pris à la mamelle, en janvier, sur la côte de Bretagne, avaient de 7 à 7 1/2 pieds.

D'après cela, nous devons croire que la mise bas des Grindewalls a lieu vers le mois de novembre.

A en croire le capitaine Scammon, il n'en serait pas de même pour le Grindewall des côtes ouest d'Amérique; ce Cétacé mettrait bas peu importe où et à toutes les époques de l'année; le savant baleinier a vu sur la côte du Guatémala, au mois de février 1853, une femelle de 13 pieds de longueur avec un fœtus de 1 pied, et on voyait dans la même gamme des jeunes de la longueur de cette femelle.

Il y a quelques faits qui tendent à faire croire que ces animaux s'accouplent pendant l'hiver dans des régions chaudes pour mettre bas, l'année suivante, à leur retour.

Où passent-ils l'hiver? C'est ce qu'on ignore encore; on sait seulement qu'ils arrivent au nord de l'Atlantique en été, qu'ils quittent le détroit de Davis en automne, qu'à leur retour au midi ils passent par gammes aux Féroë et que, par-ci par-là,

¹ *Zool. Anzeiger*, 9 janvier 1888.

une femelle ou un mâle s'égaré, même dans la Méditerranée.

Ceux qui habitent le nord du Pacifique et qui se pêchent dans les eaux du Japon, se comportent probablement dans ces parages comme ceux d'Europe.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Le chapitre de la distribution géographique du Grindewall est d'autant plus intéressant, que l'on possède un nombre très grand de squelettes des mers les plus éloignées, et que l'on a pu comparer directement ceux d'Europe avec ceux du Japon et de la Nouvelle-Zélande.

Depuis les temps les plus reculés, les Dögling font régulièrement leur apparition sur les côtes de Féroë, et, comme nous l'avons dit plus haut, si par hasard ils font défaut, les habitants en souffrent comme les campagnards qui ont fait une mauvaise récolte.

Nous allons passer en revue les côtes où l'on a vu se perdre soit des gammes entières, soit des individus isolés.

Lacépède parle de cent et deux individus échoués, vers la fin du siècle dernier, sur les côtes de l'une des Orcades.

En janvier 1812, une gamme de soixante à soixante-dix individus, parmi lesquels se trouvaient des mâles, des femelles et des jeunes de quelques mois, se montre près de la côte, à Paimpol; quelques-uns y échouent et toute la gamme y périt. Ils ont été l'objet d'intéressantes observations de la part de Lemaouët. Les jeunes avaient de 7 à 8 $\frac{1}{2}$ pieds de longueur ¹. Il y avait dans cette gamme neuf mâles, cinquante et une femelles et douze jeunes à la mamelle.

En 1871, une gamme d'une centaine d'individus s'est montrée dans la baie de la Forêt (dép. du Finistère). M. Guillon a conservé le crâne d'un des individus capturés. Nous n'avons pu connaître à quelle époque de l'année la capture a eu lieu.

En février 1809, une gamme de quatre-vingt-douze individus

¹ *Ann. du Muséum*, t. XIX, pl. I.

fut jetée, à la suite d'une tempête, dans la baie de Scalpa, mais nous n'avons pas d'autres détails sur cet événement.

Une gamme s'est perdue sur les côtes de Zélande en 1824; plusieurs squelettes en ont été préparés pour divers musées.

Plusieurs individus ont échoué à Egmond (Hollande) en 1884. On en voit un squelette à Amsterdam, au Musée du Jardin Zoologique et un autre au laboratoire de zoologie.

Le 8 août 1846, une gamme a paru sur les côtes à Helgoland; une autre, le 27 juillet 1844, près de Bergen.

On en a vu également une dans le Kattegat.

Un grand nombre de Grindewalls ont été capturés séparément. On en a vu sur les côtes d'Angleterre et d'Écosse, dans la Manche comme dans la mer du Nord, sur les côtes de Norwège, de Danemark, de Hollande et de Belgique, dans la Méditerranée, comme dans la Baltique.

Un mâle non adulte a été capturé au Havre en 1856. Les muscles étaient farcis de cysticerques (Fischer). C'est lui qui a été dessiné pour les velins du Muséum. Son squelette est conservé au Muséum.

En 1857, au mois de novembre, une femelle de Globiceps est venue échouer sur les côtes de Belgique, entre Blankenberghe et Heyst; elle voulait sauver son petit qui s'était aventuré dans un bas-fond. Son squelette est conservé au Musée de Bruxelles.

Dans la nuit du 12 au 13 novembre 1859, les pêcheurs de Heyst trouvèrent, à peu de distance de la côte, le cadavre encore chaud d'une femelle; elle avait le ventre volumineux et portait un jeune de près de 5 pieds de long. Nous conservons à Louvain les squelettes de la mère et du fœtus ¹.

En 1864, dans la nuit du 26 au 27 avril, un mâle parut dans l'Escaut devant Anvers et, quelques heures après, on le trouva échoué à marée basse, à peu de distance de la ville. Son squelette est au Musée de Bruxelles ². Il mesure 3^m,65.

¹ *Bull. de l'Académie*, 2^e sér., t. VIII, n^o 12, 1859.

² *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, 2^e série, t. XX, n^o 12, 1864.

On en voit assez souvent se perdre sur les côtes d'Écosse : Sibbald fait mention d'une bande de vingt-cinq Globiocéphales échoués dans la baie de Forth, la plupart de 12 pieds, quelques-uns de 9 ou 10 ¹.

A la fin d'avril 1887, une gamme d'une vingtaine d'individus fit son apparition également dans la baie de Forth, dont une femelle capturée servit aux savantes dissections de J. Murray. Les pêcheurs en avaient vu cent à cent-vingt en pleine mer.

Sur la côte de Norfolk, une femelle est venue échouer le 29 janvier 1879. On ne dit pas si elle était grosse.

En mai 1853, une bande de 10 à 19 pieds de long a péri près de *Dundrum*. Il y avait six femelles et trois mâles ².

Le Grindewall pénètre, paraît-il, assez régulièrement dans la Méditerranée et toujours par gammes. Il ne va pas jusqu'à l'Adriatique ni à la mer Noire. Au printemps, il paraît venir de la côte d'Afrique : il est fort bien connu des pêcheurs Acoréens; en automne il vient de la mer du Nord.

Risso ³ a eu l'occasion de le voir à Nice et le considère comme un Cétacé de passage en avril et en mai. Il visite annuellement la côte de la Provence, dit-il.

Une gamme composée de onze à quinze individus a échoué pendant le mois de février 1864 sur les côtes du Département des Pyrénées-Orientales, les uns à Barcarès, les autres dans des localités peu éloignées ⁴. M. Paul Gervais en a obtenu quatre, et il a bien voulu nous en céder un de la taille de 5 mètres.

Une autre bande a paru dans les mêmes parages en 1869.

Au printemps de 1886, un individu, dont le squelette est conservé au Musée de Florence, a été capturé également dans la Méditerranée.

Savi a signalé un Grindewall pris sur la côte de la Spagia.

¹ *Phalainologia et Recherches sur la Faune littorale de Belgique*, MÉMOIRES ACAD. ROY. DE BELGIQUE, t. XXXII, 1860.

² *Proc. Zool. Soc.*, 1853, mag., ANN. NAT. HIST., XV, p. 218.

³ Risso, *Eur. mer.*, t. III, p. 23, 1826.

⁴ *Comptes rendus...* 28 novembre 1864.

Une capture importante a été faite le 10 septembre 1867 sur les côtes de Naples : une femelle, à son retour du nord, y a mis bas. Le squelette a été recueilli par Panceri pour le Musée de Naples.

Le Grindewall se rend au nord jusqu'au détroit de Davis et la mer de Baffin; il ne fait pas un séjour régulier dans le détroit de Davis; Holböll ne l'a pas vu dépasser le 66° degré de latitude nord, mais Pausch en a vu encore trois d'une grande taille à la latitude de 73 degrés.

Holböll dit que, à leur arrivée dans ces parages, ils sont toujours en nombre; il en a observé surtout pendant deux années, qui étaient également remarquables par la richesse des gammes, qui correspondait chaque fois, avec l'abondance des Céphalopodes et la rareté des Phoques.

Il est rare au nord de Godthaab, dit Holböll ¹, et il n'y fait son apparition que pendant les mois d'été; quand il y apparaît, c'est toujours par grandes bandes. Il ne visite pas tous les ans ces parages et, pendant les 18 ans que le Gouverneur a passés au Groënland, il ne l'a vu que deux fois; ces deux fois les Phoques étaient rares et les Céphalopodes abondants.

R. Brown, dit comme Holböll, que le Grind ne visite pas régulièrement ces parages, et qu'il n'apparaît qu'accidentellement sur les côtes du Groënland danois.

Le Grindewall se montre de l'autre côté de l'Atlantique et on le voit apparaître sur quelques côtes avec la même régularité qu'en Europe.

Le Muséum de Paris possède des crânes rapportés de la Gadeloupe.

Harlan le cite parmi les Mammifères du Massachusetts, et on le voit sur les côtes de la Caroline du Sud comme dans la mer des Antilles. On le voit arriver en grandes gammes en été et en automne sur ces côtes ¹; on les cerne comme aux Féroë et au Japon, pour les pousser ensuite dans quelque crique où on les assomme à coups de marteau ². En 1874, on a vu périr une gamme de plus de mille individus.

¹ *Nordische Wallthiere*, p. 105.

² *Mammals of Massachusetts*, p. 30. *Notice of a Cetaceus animal supposed*

Il est bien connu sous le nom de Black-fish sur les côtes de la *Nouvelle Angleterre*, et on y trouve des pêcheries dans plusieurs localités. On sait que c'est au cap Cod que les baleiniers ont fait leur début à la poursuite des Baleines.

Le Grindewall visite également le Pacifique et y conserve le même genre de vie.

Sa présence y a été constatée, en 1833, par le capitaine Delavitte ¹, qui en a envoyé une tête en Angleterre.

On le trouve abondamment sur les côtes de la Basse-Californie, surtout autour du cap Saint-Lucas, et on cite, parmi ses séjours favoris, dit le capitaine Scammon, les côtes de Guatémala, d'Équador et du Pérou.

Le Muséum de Paris a reçu un Grindewall des îles Hawaï, par le consul de France à Honolulu. Le professeur Cope en cite de la Basse-Californie, Blyth, du Japon ². On en possède des os du cap de Bonne-Espérance ³.

Le Grindewall a été vu également entre les tropiques : Burmeister en a rencontré une gamme à la latitude de 8 degrés nord.

On a constaté sa présence également sur les côtes du Chili.

M. le professeur Flower a reçu plusieurs têtes provenant de l'hémisphère boréal et il n'hésite pas à dire, après la comparaison des squelettes, que le *Globiceps* des îles Kerguelen est identique au nôtre ⁴.

M. James Hector mentionne également le *Globiceps melas* dans les eaux d'Australie, d'où le capitaine Berard a rapporté des têtes au Muséum de Paris.

Nous avons reçu directement de la Nouvelle-Zélande un

to be new to the american Coast; by W. Sampson. (AMERICAN JOURNAL OF SCIENCES AND ARTS. BY SILLIMAN, vol. XXIII, 1833.

¹ *Proc. Zool. Soc.*, 1833, p. 63.

² *Journal asiatic soc. Bengal*, t. XIX, p. 246.

³ *Musée de Bordeaux*.

⁴ *Report of the British « Transit of Venus » expedition to Kerguelen island.*

squelette tellement semblable à celui de nos parages, qu'il n'y aurait pas moyen de les distinguer l'un de l'autre. Nous voyons une tête de Globiceps parfaitement caractérisée sur une photographie qui nous a été envoyée par M. James Hector, Directeur du Colonial Museum à Wellington, et qui reproduit les divers Cétacés de la Nouvelle-Zélande.

Le *Challenger* a rapporté du Pacifique (sud de Tahiti), de l'est de la Nouvelle-Guinée, et du sud de l'Australie, des caisses tympaniques provenant de la même espèce.

Nous le trouvons également dans la mer du Japon ; Schlegel a pu comparer le squelette rapporté de cette mer avec celui des Féroë et il n'hésite pas à dire, dans la *Fauna Japonica*¹ : nous avons la certitude que ce Dauphin du Japon ne diffère nullement de celui de nos mers.

Il ne doit pas être moins abondant dans ces parages du Pacifique, puisque les Japonais pêchent les Globiceps par les mêmes procédés que les Européens et les Américains, en les poussant dans les fiords pour les assommer. Les canots entourent la gamme, formant un demi-cercle et ils resserrent leurs rangs à mesure qu'ils approchent de terre, pour les assommer ou les faire échouer. Les dessins représentant cette pêche au Japon sont identiques à ceux qui reproduisent la pêche aux Féroë.

En somme, en Europe, il a été observé dans la Méditerranée, sur les côtes de France et de l'Espagne, sur les côtes ouest de France, sur les côtes d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande, sur les côtes des Féroë, de Belgique, de Hollande, de Danemark, de Suède et de Norwège.

D'après ce que nous venons de dire, c'est donc en janvier que nous voyons une gamme entière se perdre sur les côtes de Bretagne et des Îles Britanniques, et dans ces gammes se trouvent des jeunes de quelques semaines.

Ces gammes passent aux Féroë en juillet, en se rendant au nord jusqu'à la baie de Baffin, et reviennent aux Féroë en août à leur retour.

¹ SCHLEGEL, *Faun. jap.*, p. 17.

C'est à leur retour au nord que nous voyons des femelles pleines. Selon toute probabilité, ce Cétacé passe la saison des amours dans le sud, émigre au nord pendant la durée de la gestation, puis revient vers le sud pour y mettre bas.

Celles qui sont à terme ou qui ont mis bas seraient donc des individus à leur retour du nord.

Nous ne parlons naturellement que du Grindewall de nos parages.

En dehors des mers d'Europe, nous trouvons le Grindewall au Cap de Bonne-Espérance, aux Indes, en Chine et au Japon, aux îles Kerguelen, au nord et au sud de la Nouvelle-Zélande, en Basse-Californie, aux îles Hawaï, aux Antilles, à la Guadeloupe, dans la Caroline du sud et sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre.

Il fréquente donc toutes les mers, et c'est évidemment le Cétacé dont la nature cosmopolite est le mieux démontrée.

Le même Grindewall a laissé ses os dans des terrains quaternaires ; on en a mis au jour à Calais, et au Havre on a trouvé deux têtes dans des argiles remaniées à côté des restes d'une pirogue.

On en a également découvert une tête sur les bords de la Seine, près de Saint-Germain-en-Laye. En Angleterre, on en a reconnu des os dans les tourbières.

Il est fait mention également d'un crâne de *Globiceps*, trouvé en Westphalie, il y a quelques années. V. Olfers en a fait mention à l'Académie de Berlin, en décembre 1839, sous le nom de *Delphinus Karstenii*¹.

PÊCHE.

Nous connaissons au moins une station principale de ce Cétacé dans les mers d'Europe, c'est l'archipel des Féroë ; là, tous les ans, des milliers d'individus viennent se faire prendre,

¹ WIEGMANN'S, *Archiv.*

et leur capture fait un revenu considérable aux Féringeois ; il y a, en effet, une pêche régulièrement organisée, à laquelle prennent part tous les habitants de la côte. Le premier équipage qui aperçoit un Grindewall hisse une veste de matelot au haut du mât, et tous les bateaux se disposent immédiatement de manière à former un demi-cercle autour du Cétacé. Ils savent par expérience que ces Delphinides ne voyagent jamais que par gammes de centaines d'individus. Les pêcheurs les entourent et les poussent vers le fond d'une baie ; la plupart d'entre eux échouent ; les autres sont assommés à coup de crosse ; c'est un massacre général auquel toute la population vient prendre part.

On capture chaque année des milliers d'individus ; cette pêche fournit aux habitants de l'huile pour s'éclairer et de la chair pour se nourrir.

On compte en moyenne 1,200 captures de Grindewalls par an.

Cette pêche forme une des plus grandes ressources des îles Féroë. Pendant des siècles, elle a même été leur unique ressource.

Aujourd'hui encore, les habitants de ces îles mangent la chair de ce Dauphin avec délice et si, par hasard, le Grindewall fait défaut, la famine est à la porte.

De 1831 à 1860, on a pris 37,669 Grindewalls sur ces côtes, ce qui fait en moyenne 1,260 par an. En 1843, le nombre s'est élevé à 3,143, qui ont fourni 4,000 hectolitres d'huile. En 1857, on n'en a pris que 323.

On estime que chaque individu fournit une tonne d'huile, qui vaut près de 200 francs.

La chair est estimée à 40 francs par animal.

On en capture pendant toute l'année, mais c'est surtout au mois de juillet et au mois d'août que le passage a lieu. On prétend qu'anciennement ce passage avait lieu en septembre et en octobre.

Cette pêche n'occupe plus aujourd'hui dans cet Archipel que le troisième rang en importance, depuis que l'élevage du mouton et les travaux de l'agriculture y ont fait des progrès.

On se demande si c'est le nombre de Grindewalls qui a diminué, ou si c'est le nombre de chaloupes qui a augmenté, ce qui a naturellement diminué le bénéfice par bateau.

Les Grindewalls ne sont pas comme les Crevettes sur nos côtes, les Maquereaux dans la Manche ou les Morues au Doggersbank, toujours également abondants. On ne capture pas impunément par an, des milliers de mammifères qui se reproduisent lentement et qui mettent des années à se développer.

Il a paru un article important sur cette pêche en 1861¹.

Eschricht avait en portefeuille une gravure qu'il comptait publier et qui représente une pêche des Grindewalls aux Féroë, en présence du Roi de Danemarck. On voit des milliers de nageoires dorsales des Grindewalls au-dessus de l'eau et les pêcheurs en canot qui les poussent vers le fond de la baie.

Cette pêche est également connue et pratiquée de la même manière de l'autre côte de l'Atlantique, au cap Cod, et au nord du Pacifique dans la mer du Japon. Comme nous l'avons dit plus haut, les Japonais, comme les Feringeois et comme les Américains au cap Cod, poussent des gammes entières dans des criques pour se livrer ensuite à une véritable boucherie.

Le capitaine Scammon rapporte que les habitants des côtes du Pacifique font tous la pêche du Grindewall de la même manière, et ils en estiment également la chair, qu'ils font sécher à l'air pendant quelques jours.

La pêche des Grindewalls se fait encore de la même manière aux îles Marquises. Le capitaine Jouan rapporte : un jour à l'île *Na Pou* (Marquises) les naturels en poussaient une centaine devant eux ; ils les forçaient à échouer au rivage, en les chassant à coups de pierres et en faisant grand bruit.

¹ LINGBY, *Tidskrift for Naturvi denskaberne*, vol. IV, p. 205. — *Ueber der Fang der Grindwale auf den Færøer*. ZEITS. FÜR ALLG. ERDKUNDE, Berlin 1861, p. 379. (Signé v. E.)

IRMINGER, *Notice sur les pêches du Danemark des îles Féroë*. . . REVUE MARITIME ET COLONIALE, septembre 1863.

MUSÉES.

Il y a une bonne vingtaine d'années, le Docteur Gray considérait la possession d'un squelette de Black-fish ou même des ossements séparés, comme une rareté ¹. Aujourd'hui on en trouve dans tous les Musées qui possèdent des ossements de Cétacés : nous pouvons citer par ordre alphabétique les Musées de Bonn, Bordeaux, Bruxelles, Cambridge (Angleterre), Christiania, Copenhague, Florence, Gand, Göteborg, Göttingue, Groningue, Leyde, Liège, Londres, Louvain, Munich, Paris, Philadelphie, Pise, Upsala.

Le squelette du Cap, du Musée de Bordeaux, provient de Jules Verreaux et ne présente pas de différences appréciables avec le type européen, dit le Docteur Fischer ².

Le Musée de Christiania est en possession d'un squelette provenant du cap de Bonne-Espérance.

A Gand, à Liège et à Louvain on trouve des squelettes d'une même gamme, échouée sur les côtes de Zélande (Pays-Bas), en 1824.

Le Musée royal de Bruxelles conserve celui d'une femelle capturée sur nos côtes, et nous conservons à Louvain celui d'une autre femelle avec son jeune à terme qui est venu se perdre sur les côtes de Heyst.

Le pilote Guillou conserve à Concarneau le crâne d'un individu échoué en 1871 sur les côtes de Finistère.

Le Musée de Christiania possède un squelette du cap de Bonne-Espérance.

A Dorpat on conserve un fœtus de 32 centimètres, des Féroë.

Un crâne est conservé au Musée de Florence, provenant d'un Cétacé capturé au printemps de 1886, dont toutes les dents sont tombées.

A Göteborg on conserve le crâne d'un animal capturé sur les côtes de Bohuslän en novembre 1861.

¹ *Ann. a. mag. nat. hist.*, febr. 1864, p. 174.

² FISCHER, *Not. sur deux espèces de Globicephales* (JOURN. DE ZOOLOG. DE GERVAIS, 1872, t. 1, p. 273.)

Le Musée de l'Université de Gand possède, outre le squelette dont nous parlons plus haut, la tête d'un jeune animal de quelque gamme échouée sur les côtes des Pays-Bas.

Le Musée de Louvain possède un fœtus, et, outre le squelette dont nous parlons plus haut, celui d'une femelle adulte, un squelette incomplet d'un individu de la Méditerranée et un quatrième squelette de la Nouvelle-Zélande.

Le Musée de Leyde possède un squelette fort intéressant du Japon, rapporté par von Siebold, d'un animal échoué près de Nagasaki en octobre 1827.

Il conserve en outre des squelettes de la gamme qui a péri en Zélande en 1824.

Schlegel a consigné ses observations sur ces pièces dans la *Fauna Japonica*.

On conserve aujourd'hui cinq squelettes au Musée du Collège royal des chirurgiens, à Londres, provenant de Hobart-Town, de Kerguelen et de notre hémisphère.

On possède au British Museum : un spécimen monté, de sept pieds de long, des côtes d'Angleterre; deux têtes moulées, un squelette des côtes d'Irlande, un de femelle de la baie de Forth (elle renfermait un fœtus conservé dans la liqueur); un squelette de jeune animal de la baie de Forth, une tête d'adulte de la Tamise, un autre de l'entrée de la Tamise, et des mandibules. On y conserve aussi des squelettes de mâle et de femelle de la Nouvelle-Zélande, un squelette incomplet de Falkland-Islands (Malouines). On y conserve aussi un jeune animal empaillé du cap de Bonne-Espérance, qui a été décrit sous le nom spécifique de *Macrorhynchus*.

MM. Flower¹ et Fischer² rapportent quelques crânes à une espèce distincte, quoiqu'elles proviennent d'individus vivant au milieu des autres.

Au Muséum de Paris on conserve deux têtes rapportées de la Guadeloupe par l'Herminier, et une autre par Castelnau.

¹ FLOWER, *Report of the Brit. « Transit of Venus » Expedition to Kerguelen island*, p. 6.

² FISCHER, *Journal de Zoologie*, t. I, p. 272.

Nous avons donné un dessin de la tête dans l'ostéographie des Cétacés (pl. LII, fig. 3). Il en est fait mention aussi dans le voyage *Erebus and Terror*, et dans les *Proceedings* de Philadelphie ¹.

Il y a encore de nombreux crânes au Muséum, provenant de localités très éloignées les unes des autres; entre autres une tête très forte sans indication d'origine, rapportée du temps de Cuvier, et deux têtes rapportées par Gaimard, de son voyage d'Islande.

Il s'y trouve aussi un squelette du cap de Bonne-Espérance, rapporté par Verreaux.

Le Muséum de Paris possède encore le squelette d'un jeune animal qui lui a été envoyé par Lemaouët, et qui, d'après la taille, ne doit avoir que quelques semaines, pour ne pas dire quelques jours; il est marqué : Épaulard à tête ronde, *Delphinus globiceps*. C'est sous ce nom que cette espèce est décrite dans le *Règne animal* de Cuvier.

Au Musée de l'Université de Lund on conserve une tête dont l'origine n'est pas indiquée; à Naples le squelette d'une femelle qui a mis bas sur les côtes d'Italie le 20 octobre 1887; à Pise celui d'un animal capturé à San-Rossoro, à l'embouchure de l'Arno, en 1869; à Palerme on en possède des têtes sans indication d'origine. A Stuttgart on voit le squelette d'une femelle capturée dans la baie de Forth; à Stockholm un crâne, à Upsala un squelette, l'un et l'autre des Féroë.

DESSINS.

On trouve des dessins du Grindewall dans un grand nombre d'ouvrages et il y en a dans le nombre qui sont très bons.

Le plus ancien, après celui de Du Hamel ² et qui est en même temps un des meilleurs, est celui de Hunter, dans les *Transactions philosophiques* ³.

¹ COPE, *Proc. ac. nat. sc. of Philadelphia*, 1876, p. 129.

² DU HAMEL, *Pêches*, II^e part, X^e sect, pl. IX, fig. 5.

³ Vol. LXXVII, 1787, pl. XVI.

Scoresby en a publié également un dans ses *Arctic Regions* ¹.

La figure de Scoresby représente parfaitement le dessin en blanc à la face inférieure du corps depuis la gorge jusqu' autour de l'anus.

Risso en a publié également un dessin, mais, si ce n'est la nageoire pectorale qui est si caractéristique, on reconnaîtrait difficilement le *Globiceps* ².

On en voit également une figure dans les *Annales du Muséum* (t. XIX, pl. 1), 1812, dans l'*Histoire naturelle des Cétacés* de Fréd. Cuvier (pl. XIII, fig. 2), dans Couch, qui figure fort bien le plastron; il le désigne sous le nom de *Phocœna melas* ³, dans Schlegel (*Fauna Japonica*) d'après un animal des côtes du Japon ⁴. Siebold a fait exécuter ce dessin sous ses yeux.

Traill, Bell et Jardine en ont également publié un dessin.

Un dessin, fait d'après un animal pris au Havre en 1856, est conservé dans les vélins du Muséum.

Un autre dessin plus intéressant encore est conservé dans les mêmes vélins; il représente un jeune individu capturé sur les côtes de la Nouvelle-Zélande; ce dessin a été fait par les soins du capitaine de la Vaux (Fischer).

J. Verreaux a rapporté un dessin d'un individu capturé au Cap de Bonne-Espérance. Il est entre les mains du Docteur Fischer.

J. Murie a eu à sa disposition un corps frais, et il a eu l'heureuse idée de faire dessiner les divers appareils qui sont reproduits dans les *Transactions de la Société zoologique de Londres* (vol. VIII, 1867).

Eschricht a fait graver une belle planche qui représente la pêche du *Grindewall* aux Féroë. Il la destinait à la publication qu'il n'a malheureusement pu achever. Le dessin a été fait

¹ SCORESBY, *Account*. . . Vol. II, pl. XIII.

² RISSO, *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*, t. III, pl. I, fig. 1, 1826.

³ *Ann. nat. hist.*, vol. I, 1842.

⁴ *Fauna Japonica*, pl. XXVII.

sur les lieux, en présence du Roi, qui est représenté debout et armé d'une lance.

Un dessin a été publié par Jon. Couch, d'après un individu des côtes des Cornouailles.

Burmeister a vu, à son passage à travers l'Atlantique, à 8 degrés de latitude nord et 22,5 de longitude, une gamme de Globicéphales, dont il donne un croquis. L'animal est fort reconnaissable à ses nageoires pectorales et à la manière dont il se tient à la surface de la mer. Burmeister a fait figurer sur cette même planche une tête de Pseudorque.

Le capitaine Scammon a publié une planche (pl. XVI, *Marine animals*) sur laquelle il reproduit le Globiceps du Pacifique, vu par-dessus et par-dessous.

Sampson a publié le dessin d'un individu capturé de l'autre côté de l'Atlantique ¹.

Le Globiceps de nos antipodes, en tout semblable au nôtre, est représenté dans les *Transactions de l'Institut de la Nouvelle-Zélande* ².

Nous avons en portefeuille le dessin de grandeur naturelle d'un jeune animal à terme, que nous avons trouvé dans le ventre de la mère que les pêcheurs de Heyst (côtes de Belgique) avaient trouvée morte en mer à quelques lieues des côtes. On voit parfaitement la forme du plastron blanc sous le thorax.

Dans l'*Ostéographie des Cétacés*, nous avons consacré trois planches (LI, LII et LIII) à la reproduction de toutes les parties du squelette.

Il en existe aussi une photographie, d'après un individu capturé dans la Méditerranée en face de l'Arno, en 1869 (*presso la foce dell'Arno*, dit M. Giglioli).

¹ *Ann. Journ. sc. a. Arts*, 1833.

² *Trans. N.-Z. Institute*, vol. IX, pl. XIII, 1876.

PARASITES.

Steenstrup ¹ a donné le nom de *Xenobalanus globicipitis*, à une Balane qui s'établit sur les nageoires et sur les dents; à côté de cette Balane se développent également des Otions.

Lowe a trouvé le même *Xenobalanus globicipitis* sur un Cétacé, capturé durant la traversée de Madère aux côtes d'Angleterre. Il a été décrit par Darwin sous le nom de *Siphonicella*, dit Fischer, et il reconnaît qu'il se rapproche des *Tubicinella* et des *Coronula*. Le professeur Lutken l'a reconnu sur des Globiceps des Açores.

Willemoes-Suhm en a envoyé à v. Siebold ² qu'il avait recueillis sur les lieux de pêche.

Dans les chairs d'un mâle adulte, capturé au Havre en 1856, on a trouvé des Cysticerques en abondance; mais ils n'ont pas été étudiés. Le Dr Fischer en fait mention.

Paul Gervais a recueilli plusieurs *Anilocres* dans les fosses nasales d'un Globiceps capturé dans la Méditerranée. Feu notre ami nous en a envoyé un certain nombre que nous conservons avec soin. Comme on ne connaît que ce seul exemple, il serait difficile de dire si ces Crustacés sont commensaux, ou s'ils se sont trouvés accidentellement dans ces cavités.

¹ STEENSTRUP, *Foreløbig Bemaerkning om forekomsten af en Otion og en cyamus paa den Foerøeske Grindehval. Videnskubabelige meddelelser. . . .* Copenhague, 1849-1850, nos 1-2, p. 95.

² V. SIEBOLD, *Nachträge zu den Briefen*, p. cix.

LE GRAMPUS

(*GRAMPUS GRISEUS.*)

LITTÉRATURE.

G. Cuvier, *Rapport sur les Cétacés échoués à Paimpol*, ANNALES DU MUSEUM, t. XIX, p. 4 à 16, pl. 1, fig. 1, 1812.

Risso, *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*, vol. III, p. 25, 1826.

Harlan, *Descript. of a new species of Grampus* (Delphin. intermed.) inhab. the coast of New-England, JOURN. ACAD. NAT. S. PHIL., VI, 1829. Ferussac, *Bull.*, XVIII, 1829.

Lesson, *Les Cétacés*, 1854, p. 270.

Laporte, *Act. de la Soc. linnéenne de Bordeaux*, t. XIX, 1855.

Gervais, *Cétacés des côtes françaises de la Méditerranée*, COMPTES RENDUS, 9 novembre 1864.

Fischer, *Note sur un Cétacé* (*Grampus griseus*), ANN. SC. NAT., 5^e sér., VIII, p. 565, 1867.

Cornalia Fauna d'Italia, Milano.

James Murie, *On Risso's Grampus*, JOURN. OF ANAT. AND PHYS., novembre 1870, pl. V.

Flower, *On Risso's Dolphin*, TRANS. ZOOLOGICAL SOCIETY, vol. VIII, 1872, pl. I.

K. Möblus, *Ueber Zwei gestreifte Delphinen (Grampus griseus) aus der Nordsee*, SCHRIFTEN DES NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINS FÜR SCHLESWIG-HOLSTEIN, Bd. I, 1875.

P. J. Van Beneden, *Note sur le Grampus griseus*, BULLETINS DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE, 2^e sér., t. XLI, 1876.

Rizzio, *Grampus griseus nel mar die Palermo*, NAT. SICIL., vol. I, p. 189.

Fischer, *Cétacés du sud-ouest de la France*, ACT. SOC. LINN. BORDEAUX, t. XXXV, 1881, pl. VIII, fig. 2.

S. Richiardi, *Sul Grampus griseus*, ATTI D. SOC. TOSC. D. SC. NAT., vol. III, p. 22, 1881.

E. Trevis, *Annotazioni sul Grampus rissoanus*, ATTI IST. VENETO SC., vol. I.

Balkwill, *Risso's Grampus*, REP. PLYM. INSTIT., IX, avec pl.

HISTORIQUE.

Le nom de *Grampus* ou de *grand poisson* a été donné par Hunter à un Delphinide dont il a été fait mention dans les *Transactions philosophiques* de 1787.

Du Hamel a représenté ce Delphinide, et Bonnaterre, dans sa *Ichthyologie*, l'a désigné sous le nom de *Delphinus ventricosus*.

D'Orbigny a connu aussi cet animal.

Le Dr Gray fait, en 1844, dans le voyage d'*Erebus und Terra del Diavolo*, un nom générique du mot *Grampus*; ce terme est généralement reçu aujourd'hui.

Lacépède avait confondu ce Cétacé avec l'*Orque gladiateur*, qui est reconnu maintenant, non pour une espèce distincte, mais pour le mâle de cette redoutable espèce.

Cuvier fait également mention, en 1812, du *Grampus* dans un rapport sur divers Cétacés pris sur les côtes de France.

Après avoir parlé de l'*Orque*, Cuvier dit : *Nos côtes voient de temps en temps une espèce moindre* (D. Aries, Risso), qui perd de bonne heure ses dents à la mâchoire supérieure et n'en conserve qu'un petit nombre à l'inférieure.

Dans le règne animal, le même Cétacé est désigné sous le nom de *Grampus griseus*, mais Cuvier fait une différence entre celui de la Méditerranée et celui de la côte de Bretagne.

En 1826, Risso parle d'un individu capturé, le 13 juin, dans le golfe de Saint-Jean, près de Villefranche, non loin de Nice, et dont nous avons vu la peau montée au Musée de cette ville. L'étiquette porte : *Delphinus Risso*, Cuvier. De tout le squelette le bout de la mandibule est seul conservé.

Risso assure que ce Dauphin n'approche des côtes qu'à l'époque des amours.

J. Richiardi parle du *Grampus griseus* dans les Actes de la Société des Sciences naturelles de Toscane, et E. Trois le cite sous le nom de *Grampus rissoanus* dans les Actes des Sciences naturelles de Venise.

Laureillard a vu un individu à Nice, qui faisait partie d'une bande de onze individus.

Paul Gervais fait connaître à l'Institut, en 1864, qu'une bande a pénétré dans les Bouches-du-Rhône deux ans auparavant.

M. Cornalia cite le *Grampus* dans sa *Fauna d'Italia*, sous le nom de *Delphinus Rissoanus*.

Rizzio cite sa présence sur les côtes de Sicile.

Le 22 juillet 1867 la mer rejeta sur la côte du département de la Gironde, entre Ferret et le poste de la douane de la Garonne, un grand Cétacé qui fut conduit le lendemain à Arcachon. Le Dr Fischer se trouvait heureusement sur les lieux; il eut l'occasion de l'étudier et fit la description de l'extérieur de l'animal et de ses viscères; il publia aussi la description de son squelette avec des détails intéressants sur la pâture de l'animal, qui avait l'estomac rempli de mandibules et de cristallins de Céphalopodes.

Le Dr Fischer a eu ensuite la chance de rencontrer dans la Méditerranée une gamme d'une centaine d'individus qui prenaient leurs ébats sur les côtes du Maroc; ces observations ont permis à M. Fischer de se prononcer sur les affinités du *Delphinus griseus* des côtes ouest de France avec le *Delphinus Rissoanus* de la Méditerranée, dont il ne fait, avec raison, qu'une seule et même espèce.

Dans les Actes de la Société linnéenne de Bordeaux, il a été fait mention également de ce Cétacé par Laporte.

Depuis lors le Dr J. Murie a eu l'occasion d'étudier deux femelles, une adulte et une jeune, qui sont venues échouer en 1870 sur les côtes d'Angleterre. Le savant anatomiste fait connaître des détails intéressants sur les organes sexuels et leurs dépendances; il fait l'anatomie du larynx avec sa poche propre et les cordes vocales; on voit, dans le dessin qu'il ajoute, le rapport de ces organes avec les cartilages. Il s'étend ensuite particulièrement sur les fosses nasales. Il reproduit dans un diagramme les divers sacs qui se trouvent, au nombre de sept, à l'entrée de l'évent, et qui sont en communication avec la

cavité principale. Il décrit ensuite tout le tube digestif et donne des détails fort intéressants sur le système musculaire. Les jeunes portent un double rang de quatre poils à la lèvre supérieure. Sous le rapport des affinités, J. Murie place le *Grampus riseus* entre le Dauphin ordinaire et le *Pseudorca*.

Un autre individu des côtes d'Angleterre a été signalé par Balkwell dans le *Répertoire de l'Institut de Plymouth*.

Nous devons encore un beau travail à la plume correcte et sobre du professeur W. Flower; il est inséré dans les Transactions de la Société zoologique de Londres (1872). Le savant directeur du British Museum fait la description du squelette, et l'accompagne de fort belles figures représentant en même temps l'animal frais. Ces descriptions sont faites d'après deux individus capturés à quelques jours d'intervalle sur les côtes d'Angleterre, à l'entrée de la Manche.

L'année après cette publication, le professeur Möbius eut l'occasion d'étudier un mâle et une femelle capturés sur la côte de Busum, entre l'embouchure de l'Elbe et de l'Eider. La femelle s'est perdue le 17 février 1873 et, quelques jours après, le mâle a eu le même sort ¹. La femelle mesurait 3^m,42, le mâle 3^m,70. Tous les deux étaient blancs au-dessous, en grande partie noirs au-dessus et, dans ce noir du dos, on voyait des lignes blanches qui serpentaient les unes dans les autres, comme des veines d'une plaque de marbre. Tous les deux sont adultes, puisque les épiphyses des vertèbres sont toutes réunies au corps.

A la fin de janvier 1876, on a capturé sur la côte d'Alger une femelle dont le squelette est au Musée royal de Belgique. Nous avons publié la même année une notice sur cet animal dans les *Bulletins* de l'Académie.

Dans ces derniers temps on a pu capturer un *Grampus* vivant dans la Manche, que l'on a conservé en vie pendant quelques jours dans l'aquarium de Brighton ².

¹ *Schriften des Naturw. Vereins für Schleswig-Holstein*, B. I.

² Pendant la correction de cette épreuve, le lieutenant Fr. Aff. Chaves.

Harlan s'est occupé aussi des *Grampus* ; il a même donné la description d'un animal pris sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre, mais il en fait une espèce distincte, pour laquelle il propose le nom de *Delphinus intermedius* ; ce *Grampus* n'est que l'espèce ordinaire d'Europe.

Ce même *Grampus* d'Europe a été vu dans les eaux de nos antipodes par M. Hector.

SYNONYMIE.

Delphinus ventricosus, Bonnaterre.

Phocæna griseus, D'Orbigny.

Delphinus griseus.

Delphinus aries, Risso.

Dauphin de Risso, Cuvier.

Delphinus intermedius, Harlan.

Grampus Rissoanus, Gray, E. Trois.

Delphinus Rissoanus, Cornalia.

Grampus griseus, Cuvier, Richiardi, Rizzio.

CARACTÈRES ET DESCRIPTION.

La couleur de la peau n'est pas toujours la même d'après ce que nous apprend M. Fischer, qui en a vu une centaine ensemble, mais c'est le seul Delphinide dont la peau grise bleuâtre est couverte de lignes irrégulièrement coupées, semblables à des égratignures.

C'est le seul Cétacé aussi qui porte quatre ou cinq molaires à la mâchoire inférieure et qui n'a plus que des alvéoles faiblement indiquées à la mâchoire supérieure.

Les poils des moustaches sont au nombre de deux dessus et de six dessous (Flower). D'après le docteur Murie les jeunes portent une double rangée de quatre poils à la lèvre supérieure.

m'écrit de Ponta-Delgada (Açores), qu'on y a capturé, le 5 mai, un *Grampus* de 3 mètres 6 centimètres, dont le squelette a été envoyé au Muséum à Paris. A en juger par la taille, c'est probablement une femelle.

Camper avait déjà reconnu les deux poils aux lèvres supérieures d'un fœtus de 20 centimètres.

Klein a publié une bonne figure de fœtus, de 20 1/2 pouces; ce jeune avait aussi deux cryptes pileux.

Le mâle est plus grand que la femelle; le mâle capturé sur les côtes du Holstein mesurait 3^m,70, la femelle 3^m,42.

Les *Grampus* connus ont tous perdu leurs dents supérieures, et les inférieures ne dépassent pas le nombre de six.

Möbius a vu les dents manquer complètement dans un mâle, mais il a trouvé trois alvéoles à gauche et deux à droite.

Ces alvéoles sont pleines d'une masse spongieuse ossifiée. On voit toutefois distinctement que le mâle a eu également quatre dents de chaque côté, comme la femelle.

Nous trouvons dans un mâle, étudié par Fischer, $\frac{0-0}{1-1}$; dans deux individus d'Aiguillon, étudiés par d'Orbigny, $\frac{0-0}{4-4}$, $\frac{0-0}{3-3}$; dans une tête de Brest, $\frac{0-0}{2-2}$; dans une femelle du Muséum de Paris, $\frac{0-0}{6-6}$; dans une autre femelle, observée par Flower, $\frac{0-0}{3-3}$; enfin dans une femelle des côtes d'Algérie, $\frac{0-0}{3-1}$.

Le *Grampus* de la Nouvelle-Zélande, cité par M. Hector, a la formule dentaire, $\frac{0-0}{4-1}$.

Cuvier a décrit le premier le squelette de ce Cétacé, d'après un animal échoué sur la côte de Brest.

Les vertèbres cervicales sont en grande partie soudées, les deux premières le sont très intimement. La septième est libre.

Il existe douze paires de côtes, peut-être treize. Les six premières ont seules une double facette articulaire.

Les vertèbres lombo-sacrées sont au nombre de 16 ou 17, et les caudales de 30 environ.

La colonne vertébrale compte ainsi : cervicales, 7, dorsales, 12, lombaires, 17, caudales, 30 = 67.

Nous avons compté les phalanges 1, 9, 6, 2 et 0 dans un jeune animal; dans un autre adulte, nous trouvons : 2, 8, 6, 3 et 1.

La main des *Grampus* ressemble à celle des *Tursio*, dit Fischer.

MOEURS.

Les individus échoués à l'Aiguillon (Vendée) poursuivaient des Muges; à diverses reprises on en a pris dans des filets de pêcheurs, ce qui fait bien supposer que les *Grampus* poursuivent les poissons.

Le docteur Fischer a eu l'occasion de visiter l'estomac d'un mâle, capturé dans le golfe de Gascogne, et qui ne contenait que des restes de Seiches et de Calmars.

Les observations ne sont pas encore assez nombreuses pour dire que ces animaux vivent par couples à une certaine époque de l'année, et par gammes pendant une autre époque; mais les faits connus jusqu'à présent semblent le faire supposer.

L'animal pris dans une madrague, non loin de Nice, et qui a été dessiné par Laureillard, appartenait à une gamme de onze individus.

En 1864, Paul Gervais annonce à l'Académie qu'une bande, dont il ne dit, pas même approximativement, le nombre, a pénétré, en 1862, dans le port de Carry (Bouches-du-Rhône) ¹.

Le *Grampus griseus* vit en bandes très nombreuses dans la Méditerranée, dit M. Fischer. Le 27 juillet 1881, se trouvant sur les côtes du Rif (Maroc) et à peu de distance du pénitencier espagnol de Penon de Velet, Fischer observait une bande de *Grampus*, composée d'une centaine d'individus, présentant les colorations les plus variées; plusieurs petits nageaient à côté de leurs mères. Cet animal reste plus longtemps à la surface de l'eau que le Dauphin ordinaire; la pointe de son aileron se dresse sur les flots et décèle sa présence, dit l'auteur de cette note.

M. Richiardi, directeur du Musée de Pise, rapporte que l'on a capturé, au milieu du mois de juillet 1879, sur la côte de Sicile, près de Palerme, quatre individus de cette espèce, et deux en mai 1881.

¹ *Comptes rendus* , novembre 1864.

Il n'est pas douteux qu'ils vivent et voyagent aussi par couples.

Le professeur Möbius fait mention d'un mâle et d'une femelle, capturés, comme nous venons de le dire, à deux jours d'intervalle, entre l'embouchure de l'Elbe et de l'Eider.

La femelle, dont parle le professeur Flower, a été d'abord capturée seule et, après elle, on a capturé une autre femelle plus jeune que la première. Les mâles se sont sans doute tenus plus au large.

Ainsi nous voyons un individu seul, capturé sur les côtes d'Alger, à la fin de janvier 1876; une femelle seule, dans un filet à maquereaux (28 février 1870), près du phare d'Eddystone à l'entrée de la Manche; encore un autre, jeté seul sur la côte, dans la baie d'Arcachon, le 22 juillet 1867.

On n'est pas éloigné de croire, d'après ces observations, que le *Grampus griseus* vit en compagnie (gamme) pendant une partie de l'année, et se réunit par couple à l'époque des amours, jusqu'à la mise bas.

Il y a sans doute aussi des solitaires, des mâles répudiés, mais qui sont beaucoup plus rares.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Pour déterminer la distribution géographique, nous ne pouvons juger que d'après les captures et les échouements, puisqu'il n'y a pas de pêcheries de cette espèce.

Nous connaissons aujourd'hui des captures sur tous les points de la Méditerranée, même dans l'Adriatique; nous en connaissons également sur les côtes du Portugal, puis à l'entrée de la Manche, sur les côtes de France comme sur celles d'Angleterre; nous en connaissons dans la mer du Nord jusqu'à la côte de Suède, et enfin de l'autre côté de l'Atlantique, sur les côtes des États-Unis d'Amérique, au cap de Bonne-Espérance, au Japon et dans les eaux de nos antipodes¹.

¹ Nous avons dit plus haut dans une note, qu'on vient de capturer un individu aux Açores.

La présence du *Grampus* de l'autre côté de l'Atlantique a été reconnue par le professeur Cope, qui a signalé des captures sur les côtes de Massachusetts et de la Nouvelle-Angleterre, où il n'est même pas très rare ¹.

On le voit ensuite sur les côtes ouest d'Afrique jusqu'au cap de Bonne-Espérance (M. Flower a reçu une tête du Cap), et on s'est demandé s'il ne tient pas son quartier d'hiver en Europe et son quartier d'été sur les côtes d'Afrique. La tête qui lui a été envoyée du cap de Bonne-Espérance a suggéré cette idée au directeur du British Museum.

Le Dr Fischer croit, au contraire, que ce Cétacé vient prendre son quartier d'été dans le golfe de Gascogne, à l'inverse des Tursiops et des Marsouins qu'on n'y voit qu'en hiver.

Le professeur Möbius ne partage pas l'avis que le *Grampus* se rend au nord pendant l'été; il croit que la côte du Holstein est jusqu'à présent le point le plus septentrional où l'on ait observé cette espèce.

La présence du *Grampus* a été également constatée dans les eaux du Japon; Schlegel en fait mention dans la *Fauna Japonica*, et Gray assure qu'il doit y être assez commun, puisqu'il y est désigné sous un nom particulier (Sakamata).

A. Murray, dans son livre sur la distribution géographique des mammifères, dit : *The COMMON GRAMPUS tumbles through the heavy waves all the way from Britain to Japan, via Nort-Westh passage.*

Depuis que le Muséum de Paris a reçu un squelette du Japon, il ne reste plus de doute sur l'identité de l'espèce.

Le capitaine Scammon cite également le *Grampus* parmi les Cétacés de l'Océan Pacifique.

Voici en somme le relevé des captures faites en Europe : d'abord nous voyons quelques individus pris dans la Méditerranée.

Dans la baie Saint-Jean, près de Nice, les pêcheurs capturent un mâle et une femelle.

¹ COPE, *Proc. acad. nat. sc. Philadelphia*, 1876, p. 129, pl. III.

Pendant son séjour à Nice, Laureillard voit des individus des deux sexes pris dans des madragues.

Celui dont parle Risso est pris par les pêcheurs de Villefranche (13 juin).

Un autre est signalé dans les environs de Palerme, par Rizzio, mais sans indication de date.

Les côtes d'Alger ont été également visitées par une femelle qui a été prise en janvier 1876.

P. Gervais a fait mention d'un *Grampus* pris à Carry (Bouches-du-Rhône).

Au fond de l'Adriatique, on en a capturé un à Chioggia (Venise), dont le squelette est conservé à Vienne (Autriche).

Sur les côtes du Portugal, un individu a échoué en 1879, dont les os sont conservés au Musée de Lisbonne.

Un jeune animal a été pris, il y a quelques années, à Concarneau (Finistère), dont le squelette a été préparé par M. Guillou; il est aujourd'hui au Muséum de Paris. Il possède trois ou quatre dents à la mandibule, mais qui sont encore toutes cachées dans les gencives.

Au mois de juin 1822, quatre individus, trois adultes de 3^m,25 et un jeune de 2^m,35 (d'Orbigny), échouèrent à l'Aiguillon (Vendée), à la poursuite du *Mugis cephalus*. Le dessin de Fr. Cuvier est fait d'après un de ces Cétacés; il porte le nom de *Marsouin* de d'Orbigny, *Phocæna griseus*. C'est la reproduction de la figure qui accompagnait un mémoire de d'Orbigny, sur ces quatre prétendus Marsouins (Fischer).

Le 12 avril 1844, on en a trouvé un sur le rivage de Cazeaux (Gironde), et un autre a été signalé par Laporte.

Celui dont parle M. Fischer a été jeté sur la côte dans le golfe de Gascogne, le 22 juillet 1867.

Un *Grampus griseus*, isolé, a été capturé dans la baie de Saint-Michel (côtes de Normandie), le 3 août 1871. Le squelette se trouve aujourd'hui au Muséum de Paris.

Le 17 février 1873, près de Bussum, côte ouest du Holstein, entre l'embouchure de l'Elbe et de l'Eider, un couple s'est fait prendre à deux jours d'intervalle; la femelle d'abord, deux

jours après, le mâle. Celui-ci avait 28 centimètres de plus que la femelle et pesait 470 kilogrammes.

Un autre *Grampus* est venu échouer sur les côtes de Suède, dont le squelette est conservé au Musée de Stockholm.

La femelle, disséquée par le Dr James Murie et décrite par le professeur Flower, a été capturée dans un filet à maquereaux, le 28 février 1870, près du phare d'Eddystone. Elle avait mis bas depuis peu de temps. Le 31 mars suivant, une femelle toute jeune fut prise dans la Manche; on ne connaît pas au juste le lieu de la capture.

A l'aquarium de Brighton on a espéré pouvoir conserver en vie un *Grampus* pris dans un filet de pêcheur.

On en a capturé également un à l'île de Wight.

Si nous faisons le relevé de ces captures, nous voyons en janvier une femelle sur les côtes d'Alger; en février un mâle à l'embouchure de l'Elbe; le mâle est pris le 17, la femelle le 19, à peu de distance de là. A la fin de février, on prend, à l'entrée de la Manche, à Plymouth, deux femelles, dont une venait de mettre bas.

Au mois d'avril, le 12, on en capture un à Caseaux (Gironde), en mai, deux, sur les côtes de Sicile, en juin, le 13, un à Villefranche, et le même mois trois adultes et un jeune sur les côtes de la Vendée. Au mois de juillet, on en voit quatre sur les côtes de Sicile et on en prend un dans la baie d'Arcachon. Le 3 du mois d'août, il y en a un qui échoue sur la côte de Normandie (baie de Saint-Michel), et on en capture un au mois de septembre à Concarneau.

Il est difficile de voir dans ces diverses captures un indice quelconque de pérégrination périodique.

Tout ce qu'on pourrait conclure de ce relevé, c'est qu'il semble y avoir une apparition plus ou moins régulière au printemps et en automne dans le golfe de Nice, ce qui correspond peut-être avec l'apparition de certains poissons dans ces parages.

MUSÉES.

Les ossements de ce Dauphin, un des plus rares et des plus intéressants, a dit le Dr Fischer, sont répartis aujourd'hui dans divers Musées.

Nous allons énumérer par ordre alphabétique les villes qui en conservent dans leurs collections.

Le squelette de l'animal étudié par le Dr Fischer est au Musée d'Arcachon.

Nous croyons avoir vu un crâne de Grampus au Musée de Brest.

A Brighton on conserve le squelette d'un animal capturé vivant dans la Manche qui y a vécu peu de temps dans le grand aquarium de la ville.

A Bruxelles nous conservons aujourd'hui au Musée royal d'histoire naturelle le squelette de la femelle capturée sur les côtes d'Alger.

Giglioli en a vu des exemplaires à Gênes et à Zara.

Les deux squelettes de mâle et de femelle, capturés sur les côtes du Holstein, sont au Musée de Kiel.

Le Musée de Lisbonne renferme un beau squelette provenant d'un animal échoué vers 1879 sur les côtes de Portugal. Nous l'avons vu en 1880.

Au Musée du collège des chirurgiens à Londres, se trouvent les squelettes des individus qui ont été étudiés par M. Flower. On y conserve également le squelette d'un animal capturé à l'île de Wight (1845).

Au British Museum, on conserve le squelette d'une femelle adulte et celui d'une jeune femelle, toutes les deux prises dans la Manche. On y conserve en outre un autre du cap de Bonne-Espérance et un crâne d'origine inconnue.

On en voit aussi des ossements au Musée de Lund.

Il existe un squelette au Musée de Marseille d'un exemplaire tué en 1862, au milieu d'une bande, dans le port de Carry (Bouches-du-Rhône).

A Nice, on conserve la peau et une partie de la mandibule de celui du golfe Saint-Jean.

A Paris, au Muséum, on possède depuis longtemps des ossements envoyés par Risso ; on y voit aussi la tête de la femelle capturée à Brest, le squelette envoyé de Nice, par Laureillard, le crâne d'un animal pris à la Rochelle, un autre de Concarneau, et, depuis peu, un squelette de Mont-Saint-Michel ¹.

Il existe un crâne au Musée de la Rochelle.

Au Musée de Pise se trouve le squelette complet dont Richiardi a fait mention dans les Actes de la Société de Toscane.

A Vienne, en Autriche, on conserve, comme nous l'avons dit plus haut, le squelette de l'individu capturé sur les côtes de Dalmatie.

A ces squelettes des mers d'Europe, nous pouvons ajouter celui que le Muséum de Paris a reçu du Japon, ainsi que le crâne, rapporté du cap de Bonne-Espérance, qui est au Musée du Collège royal des chirurgiens, de Londres.

Celui de la Nouvelle-Zélande est conservé au Colonial Museum de Wellington, sous le nom de *Grampus Richardsoni*.

DESSINS.

La première figure est de Hunter : elle accompagne son Mémoire sur les Cétacés ².

Bonnaterre l'a reproduite planche XII, figure 2, sous le nom de *Delphinus ventricosus* ³.

Gervais pense que c'est le même animal que Duhamel a représenté planche X, figure 5.

Plusieurs auteurs ont publié depuis des figures du même Cétacé ; Cuvier en a reproduit une, en 1812, dans les *Annales du Muséum* (t. XIX, pl. I, fig. 1-4) ; elle lui a été envoyée de Brest, avec le squelette. Cette figure a été copiée par Schreber.

¹ Il faut y ajouter encore celui d'un individu qui vient d'être pris aux Açores.

² *Phil. Transact.*, 1887, pl. XVII.

³ *Cétologie*, p. 25.

La figure 4 est faite d'après un dessin de Risso, par conséquent, d'après un animal de la Méditerranée.

Risso en a publié un dessin dans son *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*, tome III, planche I, fig. 1.

Un autre dessin, fait par Laureillard pendant son séjour à Nice, en 1820, a paru dans l'*Histoire naturelle des Cétacés*, de Fréd. Cuvier, planche XIII, figure 1. Cette figure a été publiée d'abord dans l'*Histoire naturelle des Mammifères*, de Fréd. Cuvier.

La figure de l'individu pris près d'Eddystone a été publiée dans *Rep. Plyn. instit.*, IX ¹.

I. Murie a accompagné sa Notice sur le *Grampus* de Risso d'une planche représentant tout l'animal, et il a intercalé dans le texte le diagramme de l'ouverture des événements et la cavité du larynx.

Le plus beau dessin est celui qui accompagne le mémoire de M. Flower; le squelette y est également représenté.

Cuvier a publié le premier le dessin de la tête dans ses *Recherches sur les ossements fossiles*, volume X, planche XXII, figure 1-2.

Gervais a donné le dessin du crâne rapporté par Laureillard, dans sa *Zoologie et paléontologie françaises*, planche XXXVII, figures 1-2 et 5. Dans l'*Ostéographie des Cétacés* nous avons publié le squelette. Planche LXIV, figures 4 et 4^a, représente le crâne d'un jeune animal des côtes de Bretagne.

Ce qui prouve la supériorité des dessins des os sur la représentation de l'animal entier, ce sont les figures de G. Cuvier, de Risso et de Laureillard du même animal, et qui semblent indiquer trois espèces différentes.

Il existe une photographie du squelette d'un individu capturé dans la Méditerranée ².

¹ BALKWILL, *Risso's Grampus*, REP. PLYM. INST. IX, avec pl.

² Une belle photographie vient d'être faite aux Açores, par le lieutenant M. Francisco Affonso Chaves, de l'armée Portugaise, en garnison à Ponta Delgada.

PARASITES.

Le *Grampus griseus* des côtes d'Alger (1876) renfermait dans les voies respiratoires des *Strongles* voisins de ceux qui vivent dans le Marsouin, et que Diesing a désignés sous le nom générique de *Prostecosacter*.

Ce Strongle se termine en arrière, dans les deux sexes, en une massue; les pénis sont fort courts et on voit, à la base de l'extrémité caudale du mâle, deux lobes médiocrement développés.

Nous croyons ce ver nouveau pour la science et nous avons proposé pour lui le nom de *Strongylus nodosus*. Il a de 3 à 4 centimètres de longueur ¹.

¹ VAN BENEDEN, *Bull. de l'Académie royale de Belgique*, avril 1876.