

HISTOIRE NATURELLE

DES

BALÉNOPTÈRES,

PAR

P.-J. VAN BENEDEN,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

(Présenté à la Classe des sciences dans la séance du 10 mai 1887.)

(Extrait du tome XLI des *Mémoires couronnés et autres Mémoires*
publiés par l'Académie royale de Belgique. — 1887.)

HISTOIRE NATURELLE

DES

BALÉNOPTÈRES.

LES BALÉNOPTÈRES.

De tout temps, les baleiniers ont fait la distinction entre les Baleines, les Mégaptères et les Balénoptères, c'est-à-dire entre les *Right wales*, les *Humpback* et les *Finback*, qu'on appelle aussi *Vinfisch*.

Les naturalistes n'ont connu ces distinctions que fort longtemps après les baleiniers. Les récits de ceux qui avaient observé ces animaux étaient généralement incomplets, et les musées, même les plus importants, étaient dépourvus de restes de ces animaux.

Linné confondait, dans le genre *Balæna*, tous les grands Cétacés qui portent des fanons. Lacépède a proposé le nom de Balénoptère pour ceux qui ont une nageoire sur le dos.

Cuvier croyait à l'existence de deux espèces de Balénoptères : l'une, de la Méditerranée, représentée par le squelette de l'animal échoué en 1798 à l'île S^{te}-Marguerite et dont la tête, avec quelques os, est conservée au Muséum de Paris ; l'autre, de la mer du Nord, d'après un animal jeté, en 1819, sur la côte du Holstein, et dont le squelette complet est conservé au Muséum de Berlin. Le troisième squelette, que Cuvier connaissait éga-

lement, est celui qui est conservé à la maison de ville de Brême; et comme il provient d'un animal de petite taille, échoué à l'embouchure du Weser, Cuvier le croyait un jeune de l'espèce précédente.

Il y avait pour Cuvier un Rorqual de la Méditerranée et un Rorqual du Nord. Le grand naturaliste avait préféré le mot Rorqual, donné par les Norvégiens à des Baleines qui portent des tuyaux sous la gorge; il croyait à l'existence d'une *Jubarte*, espèce supposée sans plis sous la gorge.

Cuvier n'avait pas assez de matériaux à sa disposition quand il a écrit ses *Recherches sur les ossements fossiles des Cétacés*, et ce n'est que quelques années plus tard, que feu mon ami Eschricht a commencé ses intéressantes publications sur les Cétacés. Grâce surtout aux précieux et nombreux squelettes et fœtus que son ami Hollböll lui envoyait du Groënland, le savant naturaliste de Copenhague a fait connaître les principales espèces de Balénides, en même temps que les caractères sur lesquels elles reposent.

Eschricht a fait faire un pas immense à la Cétologie, en démontrant que le nombre de vertèbres est le même dans le jeune âge qu'à l'âge adulte, que celles-ci ne se soudent pas à un âge avancé, après avoir été séparées d'abord, et que tous les caractères de l'adulte se trouvent déjà dans le fœtus.

En même temps le savant naturaliste de Copenhague a fait voir, ce que l'on semblait également ignorer, qu'il existe une Balénoptère de petite taille, ne dépassant pas 30 pieds de longueur, qui n'a pas plus de quarante-huit vertèbres, qui a des fanons jaunes et des nageoires pectorales à moitié blanches, et que c'est elle qu'Othon Fabricius a eu l'occasion d'observer en vie pendant son séjour au Groënland.

Depuis les travaux de Cuvier, il a été reconnu également que la Balénoptère de la Méditerranée est l'espèce commune de l'Atlantique, et, dès 1836, nous avons signalé sa présence sur la côte d'Islande, d'après des caisses tympaniques que Gaimard avait rapportées de son voyage au Nord.

Nous voilà donc en présence de deux espèces bien distinctes,

la *Balaenoptera musculus* et la *Balaenoptera rostrata*, auxquelles vient s'en joindre une troisième de taille moyenne que Cuvier avait cru être la seule espèce du Nord : c'est la *Balaenoptera borealis*.

Les deux premières pénètrent de temps en temps dans la Méditerranée, surtout la seconde. Comme nous le verrons plus loin, ces Balénoptères se distinguent parfaitement les uns des autres par leurs caractères extérieurs, aussi bien que par leur genre de vie et leur taille.

On connaît aujourd'hui une quatrième espèce, la plus grande de toutes, que Pierre Camper avait déjà mentionnée sous le nom de *Steppireydr*, et qui fréquente les courants glaciers à côté de la Baleine franche; c'est l'espèce qui atteint la plus forte taille puisqu'elle a jusqu'à 80 pieds de longueur; Gray a proposé de la nommer *Balaenoptera Sibbaldii*.

Après Eschricht, c'est à M. Flower que nous devons les principaux progrès accomplis dans cette étude. Le savant directeur du British Museum s'est occupé particulièrement des individus échoués sur les côtes d'Angleterre, et il a largement contribué à faire disparaître les nombreuses erreurs qui avaient été introduites dans la Cétologie.

M. Flower a fait connaître aussi divers faits anatomiques intéressants, parmi lesquels nous devons citer la composition du bassin de ces animaux et les caractères propres aux os nasaux.

Schlegel ne croyait pas devoir admettre plus d'une espèce dans les mers septentrionales.

On trouvera plus loin le nom de ceux qui ont également contribué à mieux faire connaître ces Cétacés.

Le genre *Balaenoptera* peut se caractériser par la nageoire que l'animal porte sur le dos, par les membres pectoraux qui sont petits, par les fanons qui sont courts et par des tuyaux ou plis que l'animal porte sous la gorge et qui s'étendent jusqu'à l'abdo-

men. Il se distingue en même temps par la tête, qui a le quart de la longueur du corps, par le rostre qui est très peu courbé, comme par les vertèbres cervicales qui sont toutes séparées.

Comme caractère distinctif des espèces, nous croyons pouvoir accorder une grande valeur aux fanons : la *Balenoptera Sibbaldii* a les fanons d'un noir bleuâtre uniforme ; la *Balænoptera musculus* a les fanons verdâtres ou pâles, avec des lignes pâles dans toute la longueur ; la *Balenoptera borealis* a les fanons noirâtres avec les barbes blanches et soyeuses ; la *Balenoptera rostrata* a les fanons d'un jaune pâle.

La femelle des Balénoptères est en général plus grande que le mâle, comme dans les autres Cétacés à fanons.

L'accouplement, comme la parturition, a lieu en hiver ; la gestation paraît être de dix à douze mois. En venant au monde, le jeune a le quart de la longueur de la mère ¹.

Le jeune accompagne sa mère jusqu'à ce qu'il ait la moitié de sa taille.

La *Balenoptera Sibbaldii* paraît faire exception pour la durée de la gestation aussi bien que pour l'époque de l'accouplement et de la parturition.

D'après une observation faite au détroit de la Sonde, par le professeur Giglioli, les Cétacés qui nous occupent seraient également sujets à l'albinisme.

Le système nerveux, à l'âge embryonnaire, a été l'objet de recherches importantes au laboratoire de zoologie de l'Université de Liège, par le Dr Guldberg ² de Christiania, et le cerveau de l'adulte a été étudié avec soin par M. Beauregard ³. Cette

¹ Les vraies Baleines, comme les Cétodontes, ont le tiers de la longueur de la mère en naissant.

² GULDBERG, *Ueber das Centralnervensystem der Bartenwale*. Christiania, 1885. (*Christiania videnskab Forhandlingar*, 1885, n° 4.) -- GULDBERG, *Ueber die Grössen- und Gewichtsverhältnisse des Gehirns bei den Bartenwalen...* Meddelelser fra den Naturhistoriske Forening i Kristiania, 1885.

³ *Journal d'anatomie et de physiologie*, 1. XIX, 1885.

étude a conduit l'aide naturaliste du Muséum de Paris au même résultat auquel Broca était arrivé, c'est-à-dire, que les Cétacés, par la conformation du cerveau, se ramènent à un type peu différent de celui des Solipèdes et des grands Pachydermes.

Les Balénoptères, comme les autres Cétacés à fanons, se distinguent par le développement de leur lobe olfactif des Cétacés à dents.

Le larynx des Balénoptères présente également un caractère qui ne se trouve pas chez les Cétodontes, mais qui leur est commun avec tous les Cétacés à fanons : il est pourvu d'une poche, sac laryngé, qui peut au besoin se remplir d'eau et dont le calibre est assez grand pour avoir été confondu avec l'intestin. Ce sac laryngé semble représenter les poches des événements des Cétodontes et l'eau qu'il renferme peut se mêler à l'air au sortir des événements.

L'intestin des Balénoptères se distingue aussi par un cœcum qui n'existe pas dans les vraies Baleines, et, dans ces derniers temps, MM. Beauregard et Boulard ont fait connaître les particularités de leur appareil génito-urinaire ¹.

Chez certaines Balénoptères il existe une tendance particulière à la bifidité de la première côte. C'est à tort que des zoologistes avaient cru devoir accorder une certaine importance à cette disposition qui est purement individuelle.

Les pêcheries de la côte de Finmark ont fait connaître en partie les mœurs de ces animaux.

Le régime n'est pas le même dans les différentes espèces de Balénoptères; les unes poursuivent surtout les bancs de Ma-lotus, de Harengs ou de Gades : la *Balenoptera musculus* et la *Balenoptera rostrata*; les autres se repaissent de Crustacés assez petits; leur estomac en est toujours plein sur la côte de Finmark : dans la *Balenoptera Sibbaldii*, on trouve l'*Euphrasia*

¹ *Journal d'anatomie et de physiologie*, 1862.

inermis (Thysanopode), dans l'autre, la *Balenoptera borealis*, le *Calanus finmarchicus*.

Les baleiniers s'accordent à dire que la voracité des Balénoptères est si grande que, quand elles se trouvent au milieu d'un banc de *Mallotus*, elles ne s'occupent pas plus d'un steamer qui approche que du vent qui ride la surface de la mer.

Il est à remarquer que ces dernières espèces de Balénoptères ont des fanons noirs : la *Balenoptera borealis* avec les barbes toutes fines et blanches, la *Balenoptera Sibbaldii* avec les mêmes barbes grosses et noires.

Chaque espèce souffle et respire à sa manière, et les baleiniers distinguent fort bien à distance les espèces qui apparaissent sur l'horizon. En général, on peut dire qu'elles se tiennent dans une position horizontale en venant à la surface, qu'elles respirent trois ou quatre fois, puis plongent en levant la queue hors de l'eau. Les baleiniers disent que c'est la *Balenoptera Sibbaldii* qui relève le plus la queue, la *Balenoptera musculus*, le moins.

Sur les côtes de Finmark on voit ordinairement la *Balenoptera Sibbaldii* dominer; mais en 1885, c'était la *Balenoptera borealis*. Cette dernière ne compte dans les années ordinaires que pour un sixième.

Les Balénoptères émigrent toutes périodiquement.

Les Balénoptères, comme les Harengs, et sans doute comme bien d'autres animaux marins, émigrent à la même époque de l'année, mais ne pénètrent dans certaines régions que pour autant qu'elles y trouvent certaine pâture dont la présence dépend de la température de l'eau. On a fait depuis longtemps l'observation, que les Baleines franches descendent plus bas sur la côte de Labrador que sur la côte du Groënland; les glaces sont plus abondantes du côté de l'Amérique que du côté opposé.

On a observé que les Balénoptères atteignent une latitude plus élevée dans l'Océan glacial, en automne, quand les eaux sont chauffées pendant les mois d'été, qu'au printemps. En mai on ne les voit pas au delà de 75°,43, tandis qu'en septembre elles remontent jusqu'à 78° (Leslie).

M. Alfred Cocks a rencontré des Balénoptères en automne 1882, au 1^{er} septembre, tout près des glaces (la température de l'eau était de 1.3° au-dessus de zéro). Elles n'étaient que trois ou quatre; le 3 septembre suivant, il en aperçut encore deux à la latitude de 75°, 28', l'eau était à peine au-dessus de zéro. M. Alfred Cocks ne sait dire le nom de l'espèce qu'il a eu sous les yeux; cela peut être la *Balænoptera Sibbaldii* et les moins grandes des *Megaptera*, dit-il.

Nous avons publié une Notice sur la distribution géographique des Balénoptères, dans les *Bulletins* de l'Académie¹, en tenant compte surtout des échouements, qui ont eu lieu depuis les côtes de Norvège jusqu'aux côtes de Portugal, comme à l'intérieur de la Méditerranée et de la Baltique. Mais ces échouements ne nous ont rien appris; en général, comme l'a dit Eschricht, ces animaux n'échouent que sur les côtes qu'ils ne visitent guère.

On voit apparaître les Balénoptères tous les ans vers le mois de mai dans l'Atlantique; elles se rendent, les unes vers la mer de Ballin, les autres vers l'Islande et la mer de Barentz, où elles restent pendant les mois d'été; au mois d'août elles abandonnent ces parages pour se rendre dans des eaux plus méridionales.

On a remarqué que la *Balænoptera musculus* arrive la première sur les côtes de Finmark et la *Balænoptera Sibbaldii* la dernière; la *B. musculus* se montre parfois déjà à la fin de l'hiver.

Sophus Hallas a indiqué, dans une intéressante notice, les observations qu'il a eu l'occasion de faire sur les Cétacés des eaux d'Islande. Il a vu la *Balænoptera Sibbaldii*, que les Islandais appellent *Steypireydr*, depuis le 16 juin jusqu'au 15 septembre, et une autre espèce dont il ne dit pas le nom et qui est probablement la *Balænoptera musculus*.

¹ 2^e série, t. XLV, mars, 1878.

On a longtemps pêché les Baleines sans songer à faire la chasse aux Balénoptères ; on ne poursuit guère les Balénoptères, observait Holbøll, gouverneur du Groënland ; leurs fanons sont sans usage, l'animal donne peu d'huile et leur pêche est difficile.

Les vraies Baleines ayant considérablement diminué partout, on a songé à mettre à profit les steamers et la poudre pour faire la chasse aux Balénoptères, et, en 1865, une Compagnie anglo-américaine a commencé la pêche de ces Cétacés dans les eaux de l'Islande. Cette Compagnie a poursuivi cette industrie pendant 1865, 1866 et 1867.

Le capitaine Bottemanne, qui dirigeait cette pêche, m'écrivait, à la date du 17 juillet 1868, qu'il se trouvait quatre espèces de Balénoptères dans les eaux d'Islande, dont une lui était moins bien connue que les autres, qu'il avait préparé le squelette de celle qui est connue sous le nom de *Steppireydr*.

Vers cette époque, un pêcheur norvégien, M. Sven Foyen, après avoir fait la chasse aux phoques dans les eaux de *Jan Meyen*, où il avait capturé jusqu'à 22,000 individus en une saison de deux mois, a commencé la chasse aux Balénoptères sur les côtes de Finmark, et, grâce aux perfectionnements qu'il a apportés successivement aux projectiles, il existe aujourd'hui des établissements sur toute l'étendue de la côte de Finmark.

Les steamers sortent le matin, soit de Vadsø, soit d'un autre port des environs, et ils reviennent le même jour ; rarement ils quittent les lieux de pêche sans avoir capturé une Balénoptère. Ils remorquent le corps jusqu'au chantier, où l'on enlève ses fanons, sépare la graisse, et transforme ce qui reste en guano de Baleine.

Au début de cette pêche on ne chassait que la grande espèce, la *Balenoptera Sibbaldii* ; aujourd'hui on ne néglige même pas la *Balenoptera musculus*, qui donne le moins de profit.

Les premières années qu'on se livrait à cette chasse dans le Varanger-Fiord, ces animaux y étaient si abondants pendant les mois d'été, que la surface de la mer paraissait par moments

en ébullition ; les navires osaient à peine se hasarder au milieu de cette surface vivante, qui s'étendait à perte de vue. On y prenait régulièrement des individus qui n'avaient pas moins de quatre-vingts pieds de longueur. En même temps, ces Cétacés se laissaient tous approcher sans fuir, comme partout ailleurs où les animaux se trouvent pour la première fois en face de l'homme.

Aujourd'hui ces Cétacés ne pénètrent plus guère dans ce Fiord, et ceux que l'on chasse à l'entrée n'atteignent plus guère toute leur taille ; ils sont devenus très farouches ; on ne les approche que bien difficilement, mais les engins sont plus perfectionnés et les steamers mieux appropriés à leur destination.

Pendant l'été de 1871, le capitaine Sven Foyen a capturé 38 Balénoptères, en 1875, 45, en 1879, ce nombre s'élève à 81, en 1881, il atteint 104.

M. Alfred Cocks rapporte que, sur 406 Balénoptères capturées en 1883 sur les côtes de Finmark, il y avait 175 *B. Sibbaldii* et le restant moitié *B. musculus* et *B. borealis*.

Indépendamment de ces trois espèces, on voit de temps à autre dans ces mêmes parages la petite espèce, la *Balænoptera rostrata* et la *Megaptera boops*.

On a remarqué, avons-nous dit plus haut, que c'est la grande espèce qui remonte le plus haut, puisqu'on la trouve jusqu'au milieu des glaces à côté de la Baleine franche.

Ces différentes espèces sont-elles confinées dans ces parages, comme le sont les vraies Baleines, où les voit-on encore dans d'autres mers ?

Nous venons de voir que, dans notre hémisphère, la grande Balénoptère n'a guère été observée que dans les parties les plus septentrionales de l'Atlantique. Mais est-elle confinée dans ces régions ?

Contrairement aux Baleines véritables, les Balénoptères sont probablement toutes cosmopolites, et on trouve les quatre formes de nos régions septentrionales, aussi bien dans l'Atlan-

tique méridionale, que dans l'océan Pacifique, la mer des Indes et l'océan Austral.

On voit des Finbacks dans toutes les mers, dit le capitaine Jouan ¹. Nous en avons rencontré, dit-il, dans l'Atlantique nord et sud, dans la Méditerranée, en grande quantité aux environs des Iles Malouines, à la côte du Chili, au Cap de Bonne-Espérance, dans les eaux de Madagascar, dans la mer d'Oman, dans le golfe de Bengale, au Japon, etc. Le capitaine d'Urville et, plus récemment, le professeur Moseley, en signalent un grand nombre dans les mers du pôle austral.

Partout on parle de quatre espèces différentes par la taille aussi bien que par les caractères extérieurs.

Depuis longtemps nous avons été frappé de voir une petite Balénoptère, décrite et figurée par le capitaine Scammon, hanter l'océan Pacifique, ayant tous les caractères de notre *Balenoptera rostrata*. La taille, la couleur et tout le squelette sont si semblables, que nous n'avons pu nous empêcher de dire que notre petite Balénoptère se trouve également dans la mer Pacifique. Nous avons été étonné ensuite de voir cette petite espèce dans l'océan Austral avec tous les mêmes caractères.

Et si une espèce est répartie dans les deux hémisphères, les autres, sans en excepter la *Megaptera*, ne peuvent-elles pas être dans le même cas?

Nous connaissons déjà le Cachalot qui hante les deux hémisphères, comme plusieurs Ziphioides et certains Cétodontes; parmi les Ziphioides nous pouvons citer, outre le Cachalot, le *Ziphius cavirostris* comme le *Micropteron Sowerbyi* (Oulodon); parmi les Cétodontes, le *Globiceps melas* et l'*Eudelphinus delphis*.

Partout où, jusqu'à présent, on a réuni des observations sur les espèces de Balénoptères, nous le répétons, on a remarqué qu'il y a quatre formes, différentes par la taille et par les caractères extérieurs et intérieurs, et qui correspondent aux quatre formes de l'Atlantique septentrional.

¹ H. JOUAN, *La chasse et la pêche des animaux marins*, Paris.

Le capitaine Seammon parle de quatre Balénoptères au nord de la Californie, dont la petite, comme nous venons de le dire, a tous les caractères de notre petite espèce, et la grande, ceux de notre *Balænoptera Sibbaldii*. La petite espèce y est désignée sous le nom de *Balænoptera Davidsoni*, la grande, sous celui de *Sulphurbottom* (*Sibbaldius Sulfureus*, Cope).

Cette dernière se trouve aussi bien dans l'Atlantique que dans le Pacifique, dit le capitaine Seammon.

La *Balænoptera musculus* y porte le nom de *Balænoptera velifera*.

M. Burmeister a recueilli, pour son Musée de Buenos-Ayres, des squelettes qui se rapportent également à trois de nos espèces.

Mon fils avait remarqué trois squelettes de différentes Balénoptères au Musée de Buenos-Ayres, et avait reconnu l'analogie qu'ils présentent avec ceux des Balénoptères de nos parages ¹. La grande espèce correspond à notre *Balænoptera Sibbaldii*; elle y est désignée sous le nom de *Balænoptera intermedia*; la *Balænoptera musculus* y est représentée par la *Balænoptera patachonica*, et la troisième, la *Balænoptera rostrata*, par la *Balænoptera bonærensis*.

Les squelettes du cap Horn qui se trouvent aujourd'hui au Muséum de Paris se rapportent aussi parfaitement à nos espèces européennes.

Nous en dirons autant pour les squelettes que M. Anderson a réunis pour son Musée à Calcutta.

M. Anderson distingue trois espèces de Balénoptères dans la baie de Bengale : outre la grande, de 84 pieds (*Balænoptera indica*), il en connaît une de 60 pieds (*Balænoptera blythii*), et une de 40 pieds (*Balænoptera edenii*).

Il est question aussi d'une tête et de vertèbres d'un animal de 30 pieds, conservées au Musée de la Société asiatique ².

¹ Si le sternum de la *Balænoptera rostrata* a des caractères particuliers, ces caractères ne sont que des exagérations de dispositions qui se trouvent déjà dans notre *Balænoptera rostrata*.

² *Calcutta asiatic Society's Museum*. Tête et vertèbres d'une Balénoptère de 50 pieds de long (par G. SWINXON, 1856)

Ainsi ces quatre formes se retrouvent également dans la mer des Indes, et parmi elles figure l'espèce qui dépasse 80 pieds comme notre *Balænoptera Sibbaldii*.

M. Anderson accorde à la grande 84 pieds et fait mention d'un individu capturé en 1851 à la latitude de 19° N, *on Juggu or Amherst Islet*, qui porte au Musée de Calcutta le nom de *Bal. indica*. On a cité un individu de la même taille dans la mer Rouge.

Dans ces dernières années, le Muséum de Paris a reçu des squelettes du Japon, que nous avons pu comparer avec les nôtres, et nous n'avons aucun doute sur la présence de la petite et de la grande espèce dans les eaux du Japon, la *Balænoptera rostrata* et la *Balænoptera Sibbaldii*. Le Muséum a reçu également du Japon une tête et des fanons qui se rapportent fort bien à notre *Balænoptera musculus*. Quant à la quatrième espèce de ces mêmes parages, nous en connaissons depuis longtemps les squelettes, dont on a fait la *Balænoptera Schlegelii*.

Nous trouvons également quatre formes dans l'océan Austral, qui correspondent parfaitement aux nôtres par la taille comme par les autres caractères.

M. James Hector ¹ et d'autres naturalistes de la Nouvelle-Zélande ont fait la même observation sur ces Balénoptères, et, depuis longtemps, nous avons fait remarquer que la petite Balénoptère (*Balænoptera huttoni*) de la Nouvelle-Zélande a tous les caractères de notre petite espèce.

A Melbourne, on conserve, dans les collections de l'Université, les fanons et le squelette d'une Balénoptère de 90 pieds, qui a été jetée sur la côte de Vittoria. Les fanons sont noirs, larges de 18 pouces et longs de 28 (Giglioli). Ce sont bien les caractères de notre grande espèce.

Sur la côte *sud-est d'Otago*, une autre Balénoptère de très grande taille a échoué en 1873. Le capitaine Hutton en fait mention dans les *Transactions de la Nouvelle-Zélande* (vol. VII).

M. Knox fait mention de trois espèces de tailles différentes,

¹ *Trans. New Zealand Institute.*

dans les eaux de la Nouvelle-Zélande, qui correspondent parfaitement aux nôtres : une de 80 à 100 pieds, que l'on a désignée sous le nom de *Rorqualus major*, une de 30 à 35 pieds, le *Sul-fur-Bottom*, et une troisième de 25 à 30 pieds, le *Rorqualus minor* ¹.

J. von Haast a fait mention de la petite Balénoptère, dont un mâle a échoué le 8 février 1880, *on the Summer Beach*, et qu'il n'hésite pas à rapporter à notre *Balenoptera rostrata*. Du reste, nous en avons pu comparer un squelette qui est conservé au British Museum.

Les squelettes et les ossements séparés de la Nouvelle-Zélande, reçus dans ces derniers temps au British Museum, confirment complètement ces appréciations.

Le capitaine F. W. Hutton, en parlant de la flore et de la faune de la Nouvelle-Zélande, dit que l'une et l'autre sont si particulières sous ces régions australes, qu'elles forment une province distincte du reste du monde ; cela peut être vrai pour les plantes et les animaux terrestres, mais cela n'est pas exact pour les animaux marins, pas plus pour les Cétacés que pour les poissons. Nous venons de voir les mêmes Balénoptères également au nombre de quatre, et à celles-là, nous pouvons ajouter le Cachalot, le *Ziphius cavirostris*, le *Micropteron Sowerbyi*, le *Globiceps melas*, les *Eudelphinus delphis*, auxquels, il est probable, nous pourrions en ajouter bientôt d'autres. Nous sommes loin de l'époque où le capitaine Hutton écrivait : sur treize Cétacés de ces parages, se divisant en six familles, les deux tiers appartiennent exclusivement à la Nouvelle-Zélande.

Le *Challenger* a rapporté divers ossements recueillis au milieu du Pacifique, dans une station remarquablement riche en restes de Cétacés ² ; parmi eux se trouvent plusieurs caisses tympaniques, et le professeur Sir Turner n'a pas hésité à les rapporter,

¹ Knox, *Proc. New Zealand Institute*.

² Station 286, lat. 55°29' S., long. 155°22' W., 16 octobre 1875, à 2,555 brasses.

les unes à la *Balenoptera rostrata*, les autres à la *Balenoptera Sibbaldi*. Il y a des os d'une troisième espèce encore indéterminée.

Et ce n'est pas seulement à l'époque actuelle que nous voyons ces différentes formes se répéter dans la mer de nos antipodes comme ailleurs; si nous remontons de l'époque actuelle à celle qui nous a précédés, nous voyons le même phénomène se reproduire; à la fin de l'époque tertiaire, ces quatre formes principales ont laissé leurs ossements dans le Crag des environs d'Anvers, et les ossements fossiles recueillis dans les environs de Buenos-Ayres offrent la plus complète ressemblance avec eux ¹. Mon fils a rapporté des vertèbres avec une caisse tympanique que l'on ne saurait distinguer de celles de notre Crag.

Dans les *Enchaînements du monde animal*, nous trouvons une observation semblable faite sur des Mammifères terrestres : en parlant des Hyènes, M. Albert Gaudry fait remarquer que l'*Hyène tachetée* des temps actuels correspond à l'*Hyena perrieri* du Pliocène, l'*Hyène brune*, à l'*Hyena eximia* de Pikermi, et l'*Hyène rayée*, à l'*Hyena arvernensis* de Perrier.

Les Balénoptères sont peu hantées par les commensaux et les parasites; elles n'hébergent ni des *Cyames* ni des *Cirripèdes*; on ne trouve sur elles qu'un *Copépode* du genre *Penella*, sortie par la tête dans l'épaisseur de la peau, et un autre *Copépode*, du genre *Balenophilus*, sur les fanons.

Comme parasites, nous ne connaissons qu'un *Echinorhynque* assez commun dans l'intestin, et nous possédons un *Botriocephale* recueilli également dans l'intestin, mais dont nous ne connaissons pas encore le *Scolex*.

Il est assez remarquable que la Baleine franche ne se couvre que de *Cyames*, la Mégaptère de *Diadema*, les Balénoptères de *Penella*.

¹ Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 2^e série, t. XXXV, 1875, p. 775.

BALÆNOPTERA ROSTRATA.

LITTÉRATURE.

Chemnitz, *Von der Balæna rostrata*. Berlin, Beschäftign, 4 Jahr., 1779.

Oth. Fabricius, *Fauna groenlandica*. Hafniæ et Lipsiæ, 1780.

John. Hunter, *Observations on the structure and æconomy of Whales*. PHILOS. TRANSACTIONS, vol. 77, 1787.

Neill, *Some account of a fin Whale (Bal. acuto-rostrata)*, MEM. WERN. NAT. HIST. SOC., I, 1811.

Knox, *Account of the dissection of a young Rorqual (Bal. rostrata)*, JOURNAL L'INSTITUT, 1854, p. 556.

Krøyer, *Bemærkn. Om Balæna rostrata*, Kroyer's naturh. Tidsskr., 1859, p. 617. Isis, 1841, p. 429.

Eschricht, *Die Nordische Wallthiere*, 1849.

Gratiolet, *Comptes rendus*, 1861, vol. 52, pp. 622, 891 et 942.

W. H. Flower, *On a Lesser Fin-Whale*. PROC. ZOOL. SOC., 1864.

Barker and Macalister, *Proc. of the Dublin nat. hist. Soc. for.*, 1865.

Al. Carte and Macalister, *Philosophic. Transactions*, 1868.

Perrin, *Notes on the Anatomy of Balænoptera rostrata*. PROC. ZOOL. SOC., décembre, 1870.

Van Beneden, *Une tête de Baleine retirée du fond de la mer du Nord*. JOURNAL DE ZOOLOGIE, t. IV, 1875.

Capellini, *Sulla Balenoptera Mondini*, in-4°. Bologne, 1877.

Sars, *Bidrag til en noiera charact. af vore Bardehvaler*. Christiania Videnskabs. Forhandl., 1878.

R. Collett, *Bemærkninger til Norges Pattedyrfauna*, *Nyt Mag. f. Naturvideskaberne*, 1876.

R. Collett, *Bidrag til Norges Pattedyrfauna*, *ib.* 1882.

Gervais, *Remarques sur l'anatomie des Cétacés...* NOUV. ARCHIVES DU MUSÉUM, t. VII, pl. III.

Charles Julin, *Recherches sur l'ossification du maxillaire inférieur et sur la constitution du système dentaire chez le fœtus de la Balænoptera rostrata*. Archives de Biologie, vol. I, 1880.

Julius von Haast, *Notes on Balænoptera rostrata, fabr. (B. HUTTONI, GRAY)*, *Phil. Institute of Canterbury*, décembre 1880.

Julius von Haast, *On Balænoptera Huttoni, Gray*, TRANS. PROC. NEW. ZEAL. INSTIT., 1880, vol. 15.

Capt. C. M. Scammon, *On a New Species of Balænoptera, Bal. Davidsonii*. PROC. CAL. ACAD. OF SC., octobre 1872.

Van Beneden, *Une nouvelle Balænoptera rostrata dans la Méditerranée*. BULLETINS DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE BELGIQUE, décembre 1884.

Beauregard, *Note sur une jeune Balænoptera capturée près de Fécamp*. COMPTES RENDUS, SOC. DE BIOLOGIE, tome I, 27 novembre 1885.

HISTORIQUE.

La *Balenoptera rostrata* de Fabricius, qui n'est pas la *Balæna rostrata* de Linné, comme nous le verrons plus loin, est connue depuis les temps les plus reculés ; il en est fait mention dans les plus anciens manuscrits des Islandais. Le mot *Tikagulik*, sous lequel les Esquimaux la désignent, correspond assez bien avec celui de *Tschikagulik*, que les habitants de l'Amérique russe donnent à une petite Baleine du détroit de Behring ; cette analogie de noms est intéressante à plus d'un titre : elle semble indiquer des relations anciennes entre les populations du Groënland et celles qui occupent aujourd'hui les régions de l'Alaska ; elle montre clairement, en outre, que les habitants des côtes de l'Amérique russe ont cru retrouver, dans la petite Balénoptère du détroit de Behring, le même animal qui vit dans les eaux du Groënland et que Fabricius a fait connaître sous le nom de *Balenoptera rostrata*.

Mais si les pêcheurs distinguaient bien cette espèce des autres Balénoptères, il n'en était pas de même des naturalistes. La confusion la plus complète a régné dans les livres, jusqu'au jour où l'on a commencé à conserver les squelettes de ces animaux en vue de pouvoir les comparer.

Cuvier et surtout Eschricht ont été les premiers à reconnaître que la connaissance des Cétacés n'était possible qu'à cette condition ; les matériaux qu'il reçut du Groënland permirent à Eschricht d'affirmer que la *Balenoptera rostrata* de Fabricius n'est pas la *Balenoptera rostrata* des auteurs ; il put définir nettement les caractères distinctifs de l'espèce et empêcher ainsi toute confusion ultérieure.

Linné n'a pas connu cette Balénoptère ; mais O. Fabricius, pendant son séjour au Groënland (1768-1775), ayant eu l'occasion de l'étudier et croyant reconnaître en elle la *Balæna rostrata* de Linné, l'a désignée sous ce nom. C'était une erreur de la part de Fabricius, mais le nom qu'il a attribué à cette espèce de Baleine lui est resté.

Fréd. Martens a parlé ensuite de cet animal sous le nom de petite Baleine (*kleine Walvisch*); mais c'est à John Hunter que l'on doit les premières observations anatomiques. Le savant anatomiste anglais a eu l'occasion de disséquer une femelle, qui avait été capturée au Doggersbank dans la mer du Nord; John Hunter a fort bien reconnu que cette petite Baleine est la même que O. Fabricius avait connue au Groënland.

Bonnaterre a fort bien caractérisé cet animal d'après les écrits du savant missionnaire danois, et Lacépède en a parlé également sous le nom de *Balénoptère à museau pointu*; Lacépède avait connu un jeune animal qui avait été pris, en 1791, dans la rade de Cherbourg. C'est la moins grande des Balénoptères, dit Lacépède, et elle ne parvient qu'à une longueur de 8 à 9 mètres. La gravure, dont Lacépède accompagne le texte, est faite d'après un dessin que sir Joseph Banks lui avait envoyé de Londres.

Cette figure de Lacépède représente un gonflement extraordinaire de la langue et de la cavité de la bouche, dû sans doute à la poche du larynx que l'on a comparée à une vessie natatoire.

A l'époque où Cuvier s'occupait des Cétacés, on ne possédait aucun ossement de cette espèce dans les collections, et la *Balénoptère à museau pointu* fut considérée à tort comme un animal n'ayant pas atteint toute sa croissance. On voit clairement ici les services que les collections doivent rendre à la science. Les directeurs des Musées sont les conservateurs des archives qui sont mises à la disposition du public.

A la séance du 21 avril 1834 de la Société royale d'Édimbourg, le Dr Knox fit un rapport sur la dissection d'une jeune *Balenoptera rostrata*, et ajouta des observations fort intéressantes sur l'anatomie d'un fœtus de *Mysticetus* ¹.

M. Knox eut l'occasion d'étudier un jeune animal de 9 à 10 pieds de longueur, capturé près de Queensferry (Baie du Forth); il reconnut facilement, par le nombre de ses vertèbres, l'espèce que O. Fabricius avait désignée sous le nom de *rostrata*.

¹ *Journal l'Institut*, 1834, p. 556.

Depuis le siècle dernier, on possède à Bologne une tête bien conservée, dont Mondini et d'autres avaient fait mention.

Le professeur Capellini en a fait l'objet d'un travail spécial et il a cru devoir en faire une espèce nouvelle, qu'il a dédiée à Mondini.

Postérieurement aux recherches du professeur Knox, d'Édimbourg, Eschricht reçut de son ami Holböll, gouverneur du Groënland, des matériaux immenses se rapportant à la plupart des animaux marins qui visitent la côte du Groënland, et parmi lesquels se trouvaient plusieurs squelettes d'adultes et sept fœtus, dans l'alcool, dont deux mâles et cinq femelles de la *Balenoptera rostrata*; ces fœtus variaient en longueur depuis 8 jusqu'à 78 pouces.

Dès ce moment la cétologie entre dans une phase nouvelle; ce qu'on ne peut voir dans le ventre ou la poitrine d'une Balénoptère, sans le secours d'échelles et de marchepieds pour arriver aux viscères, on peut le disséquer dans son cabinet quand on a un fœtus sous la main; aussi Eschricht démontre d'abord que, sous le même nom, on a désigné des espèces bien différentes les unes des autres, que la *B. rostrata* ne dépasse pas 30 pieds de longueur, que Fabricius l'a très bien connue, qu'elle n'a pas plus de 48 vertèbres dans sa colonne vertébrale, que son sternum est en croix latine, que ses fanons sont de couleur jaune, et que la nageoire pectorale porte un chevron blanc sur un fond noir.

On peut dire que c'est depuis les travaux de l'illustre cétologue de Copenhague que cette Balénoptère a été définitivement reconnue.

En 1884, nous avons fait connaître qu'une nouvelle *Balenoptera rostrata* venait d'être capturée dans la Méditerranée.

A la séance du 21 novembre 1885 de la Société de biologie de Paris, M. Beauregard a communiqué une note sur une jeune Balénoptère, capturée près de Fécamp. C'est le même animal dont j'avais entretenu l'Académie à la première séance du mois de septembre. La Balénoptère de Fécamp est une femelle de 3^m, 75.

Le Muséum de Paris a reçu un très bon moulage de cet animal, et son squelette est conservé au Musée du Havre.

M. Perrin, démonstrateur d'anatomie au King's College à Londres, a décrit une jeune femelle, capturée en avril 1870 à Neumouth, dont la longueur était de 13 pieds 8 1/2 pouces.

Il ajoute deux dessins représentant les nageoires pectorales avec leurs muscles en place, vues du côté dorsal et du côté opposé ¹.

M. Julin a publié un travail fort intéressant sur l'ossification du maxillaire inférieur et la constitution du système dentaire du fœtus ².

Au mois de novembre 1860 a échoué, au sud-est de Crower, une Balénoptère de 23 pieds de longueur, que le professeur Flower a fait connaître ³. C'était un mâle. Son estomac était plein de débris de poissons, qu'il croit être des *cod-fish* (Gades). Il était presque adulte, à en juger par les épiphyses. Tout le squelette est décrit avec soin par le savant Directeur du British Museum.

M. James Heeter fait mention de deux têtes provenant du nord de *Cook street* et qui ressemblent, dit-il avec raison, à celle de la *Balenoptera rostrata*. Il accorde 7 pieds de longueur à la mandibule. C'est la *Balenoptera Huttonii* de Gray.

Dans le courant de l'année, M. Guldberg a publié un mémoire intéressant sur la biologie des Balénoptères du nord atlantique; ce travail renferme plusieurs observations intéressantes sur cette espèce. Nous avons mis ces nouveaux faits à profit, notamment dans le chapitre où nous traitons du genre de vie et des phénomènes de la parturition.

Le professeur Burmeister a réuni, dans son Musée de Buenos-Ayres, les squelettes de différentes Balénoptères, parmi lesquelles nous en trouvons une petite qui a tous les caractères de notre petite espèce si bien décrite par Fabricius.

¹ PERRIN, *Notes on the anatomy of Balenoptera rostrata*. PROC. ZOOLOG. SOC., décembre 1870.

² *Archives de Biologie*, vol. I, 1880.

³ On a lesser Fin-Whale (*Balenoptera rostrata*, Fabr.), recently stranded on the Norfolk coast. PROC. ZOOLOG. SOC., may 1864.

En 1873, une Balénoptère de 16 $1\frac{1}{2}$ pieds, ayant 48 vertèbres, les fanons blancs et le sternum en croix, a été capturée sur les côtes de la Nouvelle-Zélande (*Otago Heads*). Le professeur Hutton en a donné une figure et, plus tard, le professeur von Haast en a publié une description en joignant à la description une figure du sternum. Gray lui avait donné le nom de *Balænoptera Huttonii*, et J. von Haast a rapporté ce même animal à notre *Balænoptera rostrata*. Il résulte de ces faits que la petite Balénoptère, à 48 vertèbres, habite également les deux hémisphères.

Le capitaine Scammon a décrit une petite Balénoptère du Pacifique, sous le nom spécifique de *Davidsonii* qui, dans notre opinion, est synonyme de *Balænoptera rostrata*.

SYNONYMIE.

Cette espèce, la plus petite de toutes, est désignée sous les noms les plus différents. Nous pourrions les énumérer ainsi :

- Balæna rostrata*, O. Fabr.
- Balænoptera acuto-rostrata*, Lacépède.
- Rorqualus minor*, Knox.
- Pterobalæna minor*, Eschricht.
- Balænoptera rostrata*, Gray.
- *Eschrichtii*, Rash.
- *Davidsonii*, Scammon.
- *Mondini*, Capellini.
- *Bonærensis*, Burmeister.
- *de Huttoni*, Gray.

Cette même espèce est encore désignée par des noms vulgaires :

- Baleine d'été*. Côte de Norwège.
- Piked Wahle*. Pennant.
- Little Finner Pike Whale* des baleiniers anglais.
- Tikagulik*, des Groënländais.
- Vaagchval*, des Norwégiens.
- Zwergwhal*, des Allemands.

La *Balænoptera Davidsonii* de Scammon est bien, comme il le soupçonne, semblable à la *Balænoptera rostrata* d'Europe, quoiqu'elle habite les côtes de Californie. « This species is evidently congeneric with the *Balænoptera rostrata* » dit avec raison le capitaine Scammon ¹.

La troisième *Balænoptera musculus* de Pallas, qui n'a que 22 1/2 pieds de longueur, est sans doute une *Balænoptera rostrata*.

La Balénoptère à museau pointu de Lacépède (pl. VIII) est bien l'espèce désignée sous le nom de *Balænoptera rostrata*.

La *Balænoptera Huttonii* de Gray n'est qu'une *rostrata*.

La *Balænoptera rostrata* est regardée, sur les côtes de Massachusetts, comme une jeune *Balænoptera musculus*.

CARACTÈRES.

Il n'y a pas d'espèce plus facile à caractériser ; elle ne dépasse guère 30 pieds de longueur, quoiqu'on en ait vu de 36 ; la nageoire pectorale a un chevron blanc ; les fanons sont toujours de la même couleur jaune pâle ; la colonne vertébrale compte 48 vertèbres ; le sternum est en croix latine ; les côtes sont au nombre de 11.

On la reconnaît toujours parfaitement à l'extérieur au chevron blanc qu'elle porte sur les nageoires pectorales.

Dans un certain nombre de squelettes, on voit des coalescences entre les corps ou les apophyses de quelques vertèbres, le plus souvent entre les cervicales ; mais ces dispositions n'ont aucune valeur sous le rapport systématique.

Parmi les individus qui sont venus à la côte, nous en trouvons un qui n'a que de 9 à 10 pieds, cinq qui ont de 15 à 17 pieds, quatre de 24 à 25 pieds et un seul de 29 pieds. Le premier, de 9 à 10 pieds, vient de naître, et les autres, de 14 à 15 pieds,

¹ Cap. SCAMMON, *On a new species of Balænoptera*. Proc. of the cal. Academy of sciences, octobre 1872.

c'est-à-dire la moitié de la taille de la mère, viennent sans doute de la quitter. Les jeunes se séparent de la mère à l'âge de deux ans. Ils ont encore la moitié à gagner pour atteindre la taille adulte.

Le squelette le plus fort que nous ayons vu, est celui du Musée de Stockholm, qui a été obtenu par échange du Musée de Bergen. Un autre squelette d'un animal très fort se trouve au Musée de l'Université de Liège. Il vient également de Bergen.

On accorde généralement 30 pieds de longueur à cette espèce ; mais, à en juger par la longueur du jeune en venant au monde, longueur qui est de 9 pieds d'après Eschricht, cet animal, à l'âge adulte, doit atteindre jusqu'à 36 pieds. Nous avons vu, du reste, certains squelettes qui confirment cette dimension comme taille naturelle.

ORGANISATION.

M. Charles Julin a consigné, dans les Archives de Biologie, des observations du plus haut intérêt sur la constitution du système dentaire d'un fœtus de cette espèce. Les dents rappellent plus ou moins les dents adultes des Squalodons.

Nous avons compté dans un fœtus quatre bulbes pileux à la mâchoire supérieure et cinq à la mâchoire inférieure.

La colonne vertébrale se compose généralement de 7 cervicales, 11 dorsales, 13 lombaires et 17 caudales, en tout 48. Il y a quelques squelettes dans lesquels il y en a plus et d'autres, en plus grand nombre, où il y en a moins.

Dans le mâle du Musée royal du collège des chirurgiens à Londres, on voit les apophyses transverses, de la troisième à la sixième cervicale, séparées, ne pas former un anneau complet.

Le mâle de Buenos-Ayres (*Balaenoptera bonaërensis*) n'a que 32 pieds et 48 vertèbres comme notre espèce.

Dans le squelette de Hunter, les apophyses transverses supérieure et inférieure de l'axis ne sont pas non plus réunies.

La sixième cervicale de l'individu de Norfolk Coast, conservé au Musée royal du Collège des chirurgiens, a un anneau complet d'un côté, incomplet de l'autre.

Il y a aussi parfois coalescence entre les corps de deux vertèbres qui se suivent. Nous en avons vu dans les régions cervicale et caudale.

Nous avons vu des squelettes qui ont le corps de l'axis soudé à la troisième cervicale. C'est ce que l'on observe dans un squelette du Collège des chirurgiens, et dans un autre, du Colonial Museum de Wellington (Nouvelle-Zélande).

Les trois dernières caudales sont également réunies dans un squelette que nous avons eu sous les yeux.

Nous avons déjà fait la remarque que la *Balænoptera borealis* montre habituellement la première côte bifide; nous en avons cité un cas remarquable, en 1868, dans les *Bulletins* de l'Académie ¹; dans le squelette de *Balænoptera rostrata* du Musée de Cambridge, nous voyons également des traces de fusion des deux premières côtes.

Cette bifidité de la première côte a souvent été vue chez l'homme; elle a été signalée dans un squelette de *Globiceps melas* du Japon, qui est à Leyde, et dans un *Delphinapterus leucas* du Musée du Collège royal des chirurgiens de Londres. Le cas le plus intéressant est celui que nous avons signalé dans un marsouin (*Phocaena communis*). La côte supplémentaire est développée des deux côtés ².

Le sternum est caractéristique par sa forme en croix latine. La *Balænoptera bonærens* ³ de Burmeister présente cette même forme, mais présente en outre, en avant, deux saillies formant une sorte de fourche que nous avons retrouvée en miniature dans des sternums très adultes.

Le sternum de la *Balænoptera borealis*, à l'âge fœtal, présente cette même fourche, sans avoir le bout xiphoïde allongé.

¹ 2^e série, t. XXVI, n^o 7.

² *Bulletins de l'Académie*, 2^e série, t. XXVI, n^o 7.

³ Atlas de la description physique de la république Argentine, pl. V, fig 3.

Les fanons de cette espèce sont toujours faciles à reconnaître à leur longueur ainsi qu'à leur couleur jaune pâle. Les plus longs fanons ne dépassent pas 2 pieds.

MOEURS.

Le capitaine Holböll a eu l'occasion d'observer cette petite Balénoptère sur la côte du Groënland, et il fait remarquer qu'on la voit au milieu des grandes Baleines. Il n'en est pas de même de la *Balenoptera musculus*, dont les balciniers considèrent l'apparition comme un indice certain de la fin de la saison de pêche.

Quand on ne les voit pas au milieu de grandes Baleines, ces Balénoptères sont isolées ou à deux et trois ensemble.

Comme les autres Balénoptères vivent par couples et qu'à Bergen on voit souvent des mâles et des femelles, dont les dernières seules approchent des côtes, il y a tout lieu de croire que l'espèce qui nous occupe mène le même genre de vie.

Cette petite espèce poursuit les poissons comme la *Balenoptera musculus* et *borealis*.

Hunter a trouvé dans l'estomac des restes de divers poissons, surtout du *Dog-fish*.

Une femelle capturée à Weymouth avait l'estomac vide; il y avait au lieu de pâture dix cailloux dans son premier estomac et autant dans le second (Perrin).

Motzfeld a vu à Julianehaab, côte du Groënland, cette Balénoptère avaler des *Mallotus arcticus*, fermer la bouche au-dessus de l'eau et rejeter ensuite l'eau de la bouche en jets d'écume des deux côtés; puis, après un moment de repos, il a vu l'haleine sortir des narines comme chez tout autre animal qui respire.

On a vu souvent cette Balénoptère entourée de *Tursiops tursio*, au moins au nord de l'Atlantique. Ils poursuivent sans doute la même pâture.

D'après Eschricht la gestation n'est que de dix mois; en naissant l'animal a 9 pieds de long, c'est-à-dire, comme dans les autres espèces, à peu près le quart de la longueur de la mère.

Melchior a vu un fœtus de 8 pieds 2 pouces qui n'était pas à terme.

On a recueilli à Bergen des fœtus de différentes tailles, et les femelles arrivent cependant à la même époque de l'année.

Eschricht a vu plusieurs exemples de jumeaux.

Sur les côtes de Finmark on recueille également des fœtus de tailles différentes à la même époque.

En faisant le relevé des côtes où des individus sont venus échouer et où on a tenu compte des dates de leur capture, on ne peut pas dire qu'il y ait quelque part un passage régulier, si ce n'est sur la côte de Norwège et à l'entrée de la mer de Baffin. Nous connaissons leur apparition périodique dans les Fiords de Bergen en été, comme dans le détroit de Davis, mais nous ignorons complètement, comme pour les autres Balénoptères, le lieu de leurs quartiers d'hiver.

Il est à remarquer qu'il n'y en a pas une seule, de celles qui sont venues vagabonder sur nos côtes tempérées, qui ait dépassé ou même qui ait atteint 30 pieds.

Grâce aux nombreux fœtus que l'on a pu recueillir, en tenant compte de la date de la capture de la mère et de la taille du fœtus, en faisant ensuite la comparaison des jeunes animaux capturés pendant les différents mois de l'année, on a pu constater de combien par mois les fœtus grandissent dans le corps de la mère et de combien les baleineaux s'accroissent par mois pendant la première année de leur vie.

On a recueilli un grand nombre de fœtus et on a heureusement tenu compte de la date de la capture de la mère et de la taille des fœtus. Eschricht est arrivé à ce résultat, confirmé par Guldberg, que le développement commence dans les premiers mois de l'année et continue jusqu'en novembre; en avril il a reçu un fœtus de 0^m,090 et en septembre un autre de 1^m,624.

Comme la taille, à la naissance, est, d'après Eschricht, de 2^m,8, il y a lieu d'en conclure que la mise-bas a lieu en hiver.

Le Dr Knox a signalé un jeune animal capturé au mois de février 1834 qui avait 9 pieds 11 pouces. C'est un peu plus que la taille du baleineau au moment de la naissance. Il avait probablement un peu plus de deux mois.

Le 18 février ou mars 1878, un individu long de 3^m,50 a été capturé près de Villefranche.

En février 1861, un de 3 mètres a échoué sur les côtes de Bretagne.

En avril 1791, on en a pris dans des filets, près de la rade de Cherbourg, un individu qui avait 14 à 15 pieds.

La jeune femelle que M. Perrin a décrite a été capturée en avril 1870; elle était longue de 13 pieds 8 1/2 pouces.

Le 15 mai 1885, un de 9^m,62 a été capturé en mer par le *Gaulois*, de Fécamp.

Le 27 septembre 1863, un de 8^m,60 à Saint-Jean-de-Luz.

Le 15 septembre 1878, un Vaagevhal a été pris dans le Fiord de Christiania; il avait 14 1/2 pieds.

En novembre 1860, un mâle de 25 pieds a échoué au sud-est de Crower (Flower).

D'après un manuscrit sur les pêches, cité par M. Guldberg, le temps de la mise-bas du Vaagevhal serait le commencement de novembre. Guldberg croit que cette époque est un peu trop avancée, et la fixe entre la fin de novembre et le commencement de janvier.

La gestation serait, comme Eschricht l'a estimée, de dix mois.

L'accouplement aurait lieu pendant les premiers mois de l'année.

Reste la question de savoir où ils se réfugient pour mettre bas et de connaître les lieux où ils s'accouplent.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE ET PÊCHE.

Pendant l'été on les voit communément sur les côtes de Finmark, mais on ne les y chasse généralement pas.

Guldberg a trouvé tout près de Vadsö, dans le Varangerfiord, le squelette d'un individu qui s'y était perdu pendant l'hiver.

Nous allons citer d'abord les parages où des individus sont venus se perdre, en faisant remarquer que les Cétacés n'échouent généralement, comme l'a dit Eschricht, que sur les côtes qu'ils ne fréquentent pas régulièrement.

Le plus ancien exemple connu date du XVII^e siècle. Le 8 mai 1699, une petite Baleine vient se perdre dans le Weser et son squelette est conservé à Brême. La ville de Brême en a fait exécuter une peinture à l'huile. Cuvier en parle, mais en prenant cet animal pour un jeune Rorqual ; le grand naturaliste n'avait pas de matériaux pour débrouiller cette histoire.

Nous en connaissons deux exemples en Belgique.

Le 10 juillet 1838, une jeune femelle de 5 mètres a été trouvée morte en mer près d'Ostende. Son squelette est au Musée de l'Université de Gand.

En 1865, au mois d'octobre, un mâle de 16 pieds a remonté l'Escaut et s'est fait prendre en amont d'Anvers. Son squelette est conservé à Bruxelles, au Musée royal.

Sur les côtes océaniques de France on a vu se perdre plusieurs individus.

En avril 1791, un jeune Rorqual de 14 à 15 pieds de long, dont le milieu des nageoires pectorales était blanc, est venu se perdre dans des filets de pêcheurs, près de la rade de Cherbourg. Un médecin de Valogne en a envoyé une description à Lacépède, et c'est d'après cet animal que ce naturaliste a établi la *Balénoptère à museau pointu*. La bande blanche des nageoires pectorales, dont parle le médecin de Valogne, ne laisse pas de doute sur l'espèce à laquelle appartient ce jeune animal.

Le 10 mars 1827, un individu de 7 mètres de long a été capturé sur les côtes d'Oleron ; nous en avons vu les ossements au Musée de la Rochelle.

Le Dr Fischer croit que c'est par erreur qu'on a annoncé la capture d'une petite Balénoptère en juin 1850 sur les côtes du Morbihan ; mais il n'est pas douteux qu'en 1852 on en a pris une à l'embouchure de la Seine, et dont le dessin est conservé dans les Vélins du Muséum ¹.

Le 26 août 1835, un mâle a échoué dans la Charente ; son squelette est conservé au Musée de l'École de médecine de Rochefort ; sa longueur était de 7 mètres 48 centimètres.

Un autre individu a été capturé sur la côte de la Gironde, dont le squelette n'a pas été conservé (Fischer).

Au mois de février 1861, un individu de 3 mètres a échoué sur les côtes de Bretagne.

Vers 1879, M. Quillau a envoyé un squelette incomplet au Muséum de Paris, qui provenait sans doute de cet animal.

Un autre encore, de 6 mètres 60, a échoué à Saint-Jean-de-Luz le 27 septembre 1863.

Au Musée de Lille on conserve le squelette d'un individu échoué sur les côtes de Montreuil-sur-Mer (Fischer), et un autre à Brest, provenant d'un animal reconnu par Rochon.

A Bordeaux on conserve le squelette d'un animal qui a échoué à Boulogne.

Le 15 mai 1885, un bateau de Fécamp (*Le Gaulois*, patron Deshayes) a capturé en mer une *Balenoptera rostrata*, longue de 3 mètres 62 pieds. M. Leunier, directeur du Musée du Havre, en a donné le dessin d'après l'animal étendu sur le pont ².

On a été longtemps dans le doute sur la question de savoir si la petite Balénoptère pénètre dans la Méditerranée. Ce doute est levé maintenant.

On en connaît aujourd'hui des exemples bien constatés, mais

¹ Ce dessin, le plus beau que nous connaissons de cette espèce, a été reproduit par P. Gervais dans les Annales du Muséum, *Mémoires*, t. VII, pl. 5.

² *La Nature*, 7 novembre 1885.

en tout cas ce sont des apparitions bien rares ; un squelette est conservé depuis le siècle dernier au Musée de Bologne, provenant, paraît-il, d'un animal capturé en 1771 dans l'Adriatique ; il a été décrit par Mondini, et le professeur Capellini a cru devoir lui donner le nom de *Balaenoptera Mondini* ¹.

L'abbé Ranzani avait envoyé à Cuvier un dessin de la tête, conservée au Musée de Bologne, et Cuvier avait cru qu'elle était semblable à celle du Rorqual, de manière, dit-il, qu'il n'y a pas lieu de douter que la même espèce de Rorqual ne vive dans la mer du Nord et dans la Méditerranée ; mais en même temps il existe dans cette dernière mer une autre espèce, celle qui a échoué aux Iles Sainte-Marguerite, et que le grand naturaliste croyait propre à cette mer intérieure.

Le 18 mars ou février 1878, un autre individu, long de 3^m,50, a été capturé par les pêcheurs de Saint-Hospice, au petit port de Saint-Jean, près de Villefranche (départ. des Alpes maritimes) ². Le corps a été acheté par les frères Gall, de Nice. Le squelette est conservé à Florence.

Nous ferons remarquer que la Méditerranée ne possède aucun Cétacé qui lui soit propre, pas plus que la Baltique et la mer Noire, et qu'il ne pénètre même aucun Cétacé à fanons dans cette dernière mer intérieure.

Il y a eu des Cétacés à fanons dans la mer Noire à la fin de l'époque tertiaire, en même temps que des Siréniens et même des Squalodons ; mais aujourd'hui on n'y voit plus que trois Cétacés, tous les trois à dents : le Marsouin, le Tursio et le Dauphin ordinaire, qui viennent de l'Atlantique.

On connaît aussi quelques individus qui sont venus à la côte en Hollande.

Le 20 décembre 1862, après un violent orage, une femelle de 5 mètres de long est allée échouer dans l'Y. Le squelette en est conservé au Jardin zoologique d'Amsterdam.

¹ GÉRYAIS, *Journal de zoologie*, 1877, p. 167.

² P. J. VAN BENEDEN, *Un mot sur quelques Cétacés échoués sur les côtes de la Méditerranée*. BULLE. ACAD. ROY. DE BELGIQUE, février 1880.

M. Max Weber annonce, en 1861, qu'un animal de 30 pieds de long est venu se perdre dans la Zuiderzée, sur les côtes de Vlieland, mais il ne dit pas l'époque de l'année, ni si le squelette est conservé ¹.

On connaît plusieurs exemples de *Balaenoptera rostrata* échouées sur les côtes d'Angleterre et d'Écosse.

En 1763 les pêcheurs ont pris, dans la mer du Nord, au Doggersbank, une jeune femelle de 16 à 17 pieds; John Hunter l'a disséquée, et le squelette en est conservé dans son musée, aujourd'hui le Musée du Collège royal des chirurgiens.

Le 14 novembre 1808, une femelle de 17 pieds a été capturée aux Orcades, dans *Scalpa-Bays*.

En février 1834, une jeune femelle de 9 à 10 pieds, la plus petite que l'on ait encore vue se perdre, est allée échouer dans le Firth of Forth. Son squelette est conservé au Musée d'Édimbourg. Il y a tout lieu de croire que l'animal venait d'être mis au monde.

Un mâle mort, mesurant 25 pieds, est venu à la côte en novembre 1860, près de Cromer (Norfolk). Son squelette est conservé au Musée du Collège royal des chirurgiens à Londres. Son estomac était plein de cod-fish, *Gadus aeglefinus*.

Le 8 mai 1863, un jeune individu de 10 pieds 2 pouces est venu se perdre *Irish Coast off Cloger-Head*. Il n'a que 46 vertèbres. (Al. Carte et A. Macalister).

Le squelette d'une femelle capturée à Yarmouth, ainsi qu'une tête et une omoplate d'un animal qui a péri à l'Isle d'Islay en 1866, sont conservés à Cambridge.

Une jeune femelle de *Balaenoptera rostrata* de 13 pieds et quelques pouces a été capturée en avril 1870 à Weymouth, et a été achetée par M. Gerrard. M. Perrin, demonstrator of anatomy, King's College, à Londres, l'a disséquée et a publié les résultats de ses recherches dans les *Proc. Zool. Soc.*, décembre 1870. Le premier et le second estomac contenaient des petits

¹ *Verslagen der Nederl. Dierkund. Vereeniging, Tydschrift der Nederl. Vereeniging*, 2^e serie, all. 5 et 4, 1886.

cailloux. Il ajoute deux dessins représentant les nageoires pectorales avec leurs muscles en place, vues du côté dorsal et du côté opposé.

Le 16 mai 1887 une jeune femelle s'est perdue à Plymouth ¹.

Un jeune animal de 9 à 10 pieds a été capturé près de Queensferry (Firth of Forth). A la séance du 21 avril 1834 de la Société royale d'Édimbourg, le docteur Knox fait un rapport fort intéressant sur la dissection de cet animal ².

Une jeune femelle de 14 $\frac{1}{2}$ pieds est venue échouer vivante sur la côte d'Aberdeen, en juillet 1870. Son squelette est conservé au Musée d'Aberdeen, dirigé par le professeur Struthers.

Un autre encore a échoué en septembre 1871 à Dunbar (Firth of Forth). Le professeur sir Turner en fait mention.

M. Flower a signalé, en 1880, une jeune femelle de 15 pieds qui est allée échouer sur les côtes de Cornouailles.

On en a vu périr également sur la côte de Norfolk, dit M. Southwell.

En 1837, sur la côte ouest de Jutland, près de Vardo, est venu échouer un individu de 22 pieds; son squelette a été envoyé à Eschricht. Il n'est pas complet.

A l'est du Jutland, un animal de 18 pieds est venu à la côte en juillet 1824. Le Musée de Halle en possède le squelette.

On a enregistré aussi quelques exemples d'individus égarés dans la Baltique.

En 1845, un animal, dont le dessin est conservé dans l'église Sainte-Marie à Greifswald, est venu échouer dans le voisinage de cette ville (an der Wick).

Un autre est venu à la côte à l'île de Rugen; son squelette est conservé à Breslau ³; il a 25 pieds de longueur et 48 vertèbres.

On conserve au Musée de Stockholm une mandibule trouvée

¹ BLAKWILL, *The Zoologist*, july, 1837.

² *Journal l'Institut*, 1834, p. 536.

³ *Ernst Roll*.

dans la marne de l'époque glaciaire (Halland) ¹, que nous rapportons à cette espèce.

Nous avons attiré l'attention des naturalistes sur une tête de cette même espèce, conservée au Musée de Brème; elle a été pêchée dans la mer du Nord, et l'on avait cru pouvoir l'attribuer un instant à un animal fossile. D'après les pêcheurs de Brème, les ossements de ces animaux ne sont pas rares dans certains endroits de la mer du Nord ².

Le 2 juillet 1840, un animal de 16 pieds est venu à la côte près de Christiania.

Un autre, un mâle de 14 1/2 pieds, est venu échouer dans les mêmes parages en septembre 1878. Le professeur Sars en a publié un dessin.

Nous avons vu une omoplate de cette même espèce suspendue dans la cour d'un des principaux hôtels de Christiania.

Il est évident que toutes ces visites sont purement accidentelles; mais il n'en est pas de même de celles qui se font dans les Fiords de la côte de Norvège, dans les environs de Bergen. Dans ces derniers parages, on en voit arriver périodiquement, le plus souvent depuis le mois de mai jusqu'en décembre; ce sont généralement des femelles qui entrent dans les Fiords pour y mettre bas; sur onze individus qu'on avait capturés dans un temps déterminé, il n'y avait qu'un seul mâle. On a remarqué du reste partout, que les mâles de toutes ces espèces se tiennent au large, pendant que les femelles approchent des côtes.

Depuis longtemps on sait que la *Balenoptera rostrata* entre dans ces baies et que les pêcheurs des alentours les emprisonnent à l'aide de filets. L'animal, enfermé comme dans un aquarium, est attaqué à coups de flèches empoisonnées; il perd immédiatement, après ses blessures, de son activité ordinaire et devient facilement la proie des pêcheurs. La flèche est empoisonnée par le pus de la capture précédente et, depuis des temps

¹ ANGELIN, *Ofvers. af k. Vet. Akad. Forh*, 1867, p. 81. ERDMANN, *Bidr. till känned. om Sveriges Quartära Bildingar*, p. 158.

² VAN BENEDEN, *Journal de Zoologie*, t. IV, 1873.

fort reculés, on prépare ainsi des flèches qui ne doivent servir qu'à la campagne suivante.

Tous les ans, dit le docteur Armauer Hansen, aux mois d'avril et de mai, les pêcheurs attendent la *Balenoptera rostrata* à l'entrée d'un Fiord très étroit, nommé Skogsväg, à 30 kilomètres de Bergen. Dès qu'un animal est entré, ils ferment l'embouchure au moyen d'un filet et ils l'attaquent à l'aide de flèches. Ils empoisonnent leurs flèches en baignant la pointe dans la chaire gangrénée et ils la laissent sécher. Il paraît que la forme des arcs dont ils se servent date de l'époque des anciens guerriers, les Vikings.

M. Armauer Hansen a trouvé des bacilles dans la chair gangrénée, et croit que la flèche empoisonnée inocule aux Balénoptères les germes qui produisent la septicémie ¹.

La petite Balénoptère a été vue également dans le détroit de Davis, mais seulement pendant les mois d'été ²; on la voit paraître aussi sur les côtes d'Islande, aux îles Loffoden, sur les côtes de Finmark et, comme nous venons de le dire, périodiquement sur les côtes de Norvège. On en a vu également dans la mer Blanche; Nordenskjöld l'a même observée dans la mer de Kara, à côté de Beluga, et Scoresby ³, comme Malmgren ⁴ et Sluyter l'ont reconnue dans les eaux du Spitzberg ⁵.

¹ ARMAUER HANSEN, *La septicémie inoculée à des Baleines par les flèches dont se servent les pêcheurs*, ARCHIVES DE BIOLOGIE, t. VI, fasc. III, 1885, p. 585.

² Cette même petite Balénoptère, dont nous possédons un squelette envoyé par Holböll du Groënland, se trouve également plus au nord, mais en moins grand nombre toutefois que dans la partie méridionale; elle arrive au mois d'avril à Godhaab, dit Holböll, et ne quitte qu'au mois de décembre. La *Balenoptera rostrata* aurait ainsi, comme du reste nous l'avons fait remarquer déjà pour la *Megaptera boops*, plus d'une station d'été.

³ Scoresby fait mention d'un individu de 17 $\frac{1}{2}$ pieds, capturé au mois de novembre 1808, dans la baie de Scalpa; il a été figuré par Watson. *An Account of the arct. reg.*, t. I, p. 485, pl. III, fig. 2.

⁴ Malmgren a vu, pendant son voyage au Spitzberg, des individus de cette espèce pendant le mois de mai.

⁵ Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que Ruyter, en gagnant des

Avant Nordenskjöld, des baleiniers norvégiens en avaient déjà signalé dans la mer de Kara.

On en a vu en abondance dans les parages de Godthaab (Groënland). Tous les baleiniers s'accordent à dire que la petite Balénoptère arrive en été au détroit de Davis et à la baie de Baffin.

De l'autre côté de l'Atlantique, on a constaté depuis longtemps la présence de cette même Balénoptère; le Musée de Stuttgart a reçu un squelette de la côte du Labrador et, depuis, on a fait mention d'un animal de 18 pieds capturé dans la baie de New-York (Dr Kay).

M. Allen cite la *Balenoptera rostrata* avec un signe de doute, comme animal propre à ces parages, mais ce doute est évidemment levé.

On trouve dans l'Atlantique méridional, comme dans l'Atlantique septentrional, dans le Pacifique et même dans les eaux de nos antipodes, des Balénoptères qui correspondent à notre *Balenoptera rostrata* par leur taille, par leurs fanons ainsi que par l'ensemble de leur organisation. Il y en a qui sont tellement semblables à l'espèce de nos parages, que, si on les trouvait sur les côtes d'Europe, on ne songerait pas à en faire des espèces distinctes. Telle est la Balénoptère du nord du Pacifique à laquelle, comme nous l'avons déjà dit, le capitaine Seammon a donné le nom de *Balenoptera Davidsonii*. Cette affinité n'a, du reste, pas échappé aux naturalistes américains : *Balenoptera Davidsonii* is evidently congeneric with the *Balenoptera rostrata*, dit le capitaine Seammon. Nous avons eu l'occasion de voir à Vienne des fanons, rapportés de San Francisco par le professeur Steindachner, en tout semblables aux fanons de notre espèce naine.

A l'embouchure de la Plata du Mediano, près de Belgrano, à 10 miles de Buenos-Ayres, flottait, le 3 février 1867, un

régions de plus en plus septentrionales, a vu successivement disparaître les Marsouins, puis les Tursio, et ce n'est qu'après cette disparition qu'il a vu apparaître, au 60^e degré, la *Balenoptera rostrata*.

cadavre qui a été recueilli par les pêcheurs, et dont le squelette est conservé aujourd'hui au Musée de Buenos-Ayres. C'était un mâle. La taille ne dépasse pas 32 pieds; les vertèbres cervicales 2, 3 et 4 sont réunies par le corps; les apophyses transverses supérieures des sixième et septième cervicales sont réunies à gauche dans toute leur longueur. Burmeister l'a décrit sous le nom de *Balenoptera bonaërensis*¹. Il possède le squelette et en a fait connaître les divers caractères, qui sont la reproduction de notre *Balenoptera rostrata*. Il n'y a que le sternum qui diffère par une bifurcation qu'il présente sur son bord antérieur, mais le squelette montre jusqu'au nombre de vertèbres (48) si caractéristique de cette espèce.

Le British Museum a reçu également de l'île Formosa, par le consul anglais Swinhoe, des fanons, avec les barbes jaunes de la grandeur des fanons de l'espèce qui nous occupe, ou même un peu plus petits, et qui proviennent sans doute de la même Balénoptère, si pas d'une espèce similaire. Ces fanons sont conservés dans un bocal; il n'y en a qu'une rangée. Nous avons fait mention de cette Balénoptère dans notre Ostéographie, sous le nom de *Balenoptera Swinhoei*.

Pallas fait mention d'une Balénoptère de 22 pieds de long, avec une nageoire pectorale blanche, observée par Merle sur la côte du Kamschatka, et qu'il rapporte avec raison à la *Balenoptera rostrata* de Fabricius.

Le Muséum de Paris a reçu du Japon un squelette qui a tous les caractères de cette espèce; il a deux ou trois vertèbres de plus que le nombre normal de 48, mais on trouve de semblables variations dans des squelettes d'Europe.

Près de l'île Kerguelen, on a capturé une Balénoptère de 30 pieds de long qui appartient sans doute à cette même espèce. On n'en a malheureusement rien conservé.

¹ H. BURMEISTER, *Prelim. descript. of a new species of Finner whale* (*Balenoptera bonaërensis*). — *Proceed. Zool. Soc.*, 1867, p. 707. — *Annales del Musco publico de Buenos-Aires*, 1868. — VAN BENEDEN et PAUL GERVAIS, *Osteographie des Cétacés*.

La mer de nos antipodes nourrit également, à côté de Balénoptères de grande taille, une petite espèce qui ne dépasse pas la nôtre en dimension; elle atteint à peine 30 pieds de longueur. En octobre 1873, écrit-on de la Nouvelle-Zélande, on a capturé une petite Balénoptère dont le squelette a été envoyé au British Museum. En recevant la lettre d'envoi, le docteur Gray croyait d'abord, d'après les dimensions, que c'était un squelette de *Neobalæna marginata* ¹. Le squelette de cette Balénoptère est complet et ses fanons d'un jaune pâle (cream colour) sont conservés. Il a 48 vertèbres, un sternum en croix latine, et les fanons semblable à ceux de notre espèce. Nous ne doutons pas que, si ce squelette avait été expédié du nord de l'Atlantique, personne n'aurait hésité à le désigner sous le nom de *rostrata*.

Gray a publié le dessin que le professeur Hutton, conservateur du Muséum d'Iotago, lui a fait parvenir ².

M. James Hector fait mention de deux têtes, provenant de *Cookstrait*, et qui ressemblent, dit-il avec raison, à celle de la *Balænoptera rostrata*. Il accorde 7 pieds de longueur à la mandibule.

Jul. von Haast fait également mention d'un jeune mâle, échoué *on the Summer beach*, le 7 février 1873; il a 23 pieds de long, et le Directeur du Musée de Canterbury n'hésite pas à le rapporter à la *Balænoptera rostrata* d'Europe, tout en reconnaissant que c'est la *Balænoptera Huttoni* de Gray. Il représente le sternum et un fanon ³.

Nous trouvons dans nos notes : le squelette de la *Balænoptera Huttoni*, conservé au British Museum, a la taille, le nombre de vertèbres et le sternum de notre *Balænoptera rostrata*; le sternum est en croix latine, mais un peu plus petit que celui de notre *rostrata*. Les fanons sont jaunes, avec une bande

¹ En mai 1874 Gray m'écrivait : « Le squelette de la petite Baleine de la Nouvelle-Hollande est arrivé. C'est une *Balænoptera* voisine de la *Balænoptera rostrata*, mais bien distincte, et pas une *Neobalæna*. »

² GRAY, *Ann. nat. hist.*, 1870, vol. V, p. 224; 1874, vol. XIII, p. 316, pl. XVI.

³ *Philosophical Institute of Canterbury*, 30 décembre, 1880.

noire à l'extérieur; les vertèbres sont au nombre de quarante-six; sans doute les deux dernières manquent.

Parmi les caisses tympaniques, rapportées par le *Challenger* et recueillies par la sonde au milieu du Pacifique, à quelques degrés au sud de l'équateur, le professeur Sir Turner en a trouvé qui se rapportent à la *Balenoptera rostrata* ¹.

En somme, la *Balenoptera rostrata* a été observée en Europe sur les côtes du Groënland et du Spitzberg, d'Islande et de Norvège, de Suède, de Danemark, d'Allemagne, des Pays-Bas, de Belgique, de France, d'Écosse, d'Angleterre, et enfin dans la Méditerranée et la Baltique. On l'a vue aussi dans la mer Blanche et dans la mer de Kara.

En dehors de l'Europe, elle a été observée sur les côtes du Labrador et des États-Unis d'Amérique. Dans le Pacifique on l'a vue au détroit de Behring, sur les côtes du Kamtschatka, dans les parages des îles Aléoutiennes, et elle est connue sous le nom de *Balenoptera Davidsonii* sur les côtes de Californie.

Dans l'hémisphère antarctique on reconnaît une petite Balénoptère à 48 vertèbres, sur les côtes de la Plata, de Kerguelen et dans les eaux de la Nouvelle-Zélande.

On ne connaît que deux parages où la petite Balénoptère apparaît périodiquement : ce sont le détroit de Davis et les Fiords de Bergen. De l'un comme de l'autre côté elle n'apparaît qu'en été. Où se trouve-t-elle pendant le restant de l'année?

Pendant l'été de 1878, les naturalistes du *Willem Barents* ont fait quelques observations intéressantes sur les Cétacés. M. Sluyter rapporte que, au delà du 60^e degré de latitude, ils ne découvrirent plus de Marsouins, mais deux espèces de Dauphins, le *D. (Steno ?) rostratus* et le *D. (Tursiops) tursio*. Le premier n'est pas abondant; l'autre vit par petites gammes, qui disparurent à la hauteur de l'île Jan Meyen. A l'île des Ours et à la côte de la Nouvelle-Zemble ils parurent de nouveau. Ils

¹ TURNER, *Report of the bones of Cetacea, THE ZOOLOGY OF THE VOYAGE OF H. M. S. Challenger, 1880.*

ont vu une gamme d'une centaine de Beluga. Des *Balenoptera rostrata* ont fait leur apparition dans ces parages pendant les mois d'été ¹.

MUSÉES.

La *Balenoptera rostrata* est représentée dans le plus grand nombre de musées, soit par des squelettes complets, soit par des têtes ou des os isolés.

On connaît aujourd'hui des squelettes de cet animal, provenant de la mer Blanche, des îles Loffoden, des côtes d'Islande et du Groënland, des côtes du Labrador et des États-Unis, de la côte de Norvège, de la Baltique, de la mer du Nord, de la Manche et du canal St-Georges, des côtes de Bretagne, du golfe de Gascogne, de la Méditerranée et de l'Adriatique.

La ville de Brême en a possédé le premier squelette, qui a été décrit par Albers; après lui, c'est le musée de Hunter, aujourd'hui le Musée du Collège royal des chirurgiens à Londres, qui est entré en possession du second exemplaire.

On en trouve des squelettes dans les villes suivantes : A Aberdeen (Écosse), d'un animal qui a péri en 1870; à Amsterdam, d'un animal qui a échoué dans l'Y; à Bergen (Norvège) il y en a plusieurs et le Musée en a fourni à divers autres établissements; à Berlin, un squelette des Fiords de Bergen; à Bordeaux, un crâne d'un animal qui a échoué sur la côte de la Gironde; à Bologne, un crâne d'un animal de l'Adriatique (1771); à Boulogne-sur-Mer; à Brest; à Brême, le squelette dont nous venons de parler; à Bruxelles, le squelette d'un animal pris dans l'Escaut, un autre de la côte du Jutland et un troisième du Cap-Nord; à Breslau, le squelette de 25 pieds de l'animal échoué en 1825 à l'île de Rügen (Baltique); à Buenos-Ayres, le squelette de l'animal capturé sur les côtes de la Plata; à Cam-

¹ SLUYTER, *Verslag en Zoologische onderzoekingen gedaan gedurende den tocht van « de Willem Barents » in den zomer 1878*, TYDSCHRIFT VAN HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP, n° 5, 1879.

bridge (Musée de l'Université), la tête et une omoplate d'un animal qui a péri sur les côtes de l'île d'Islay en 1866, et un squelette complet; à Christiania, un squelette de 16 pieds, d'un animal capturé dans le Fiord de la ville; à Copenhague; à Édimbourg, une tête de grande taille, d'un animal échoué sur les côtes d'Écosse; à Florence, le squelette de l'individu capturé à Villefranche le 18 février 1878; à Gand, squelette d'une femelle capturée près d'Ostende le 10 juillet 1838; à Giessen; à Göthemburg (Musée d'histoire naturelle); à Götingue; à Greifswald, des os, surtout un occipital, d'un animal échoué en 1845, au mois de mars, près de la ville; à Halle, squelette de 18 pieds d'un animal échoué en juillet 1824, à l'est du Jutland, provenant du Musée de Meckel; au Havre, celui d'une jeune femelle capturée à Fecamp; à Hull; à Heidelberg; à Leide, un squelette des Fiords de Bergen; à Londres, au Musée Britannique (squelette du Groënland, de la collection de Brandt et un autre de la Tamise)¹; au Musée du Collège royal des chirurgiens (squelettes de mâle adulte, de 25 pieds, des côtes de Norfolk, 1862, et d'une jeune femelle du Doggersbank, de 16 pieds, de la collection de Hunter; à Louvain, squelette du Groënland et une tête séparée, d'origine inconnue, mais probablement de nos côtes; à Liège, un squelette de grande taille provenant des Fiords des environs de Bergen; à Lund (Suède); à Munich; à New-York; à Oxford; à Paris, squelette des Fiords de Bergen, rapporté par Gaimard, et un autre d'un animal capturé à l'embouchure de la Seine et étudié par Gratiolet; on y conserve un très bon moulage de la jeune femelle échouée à Fecamp en 1885; à Rochefort, on conserve le squelette d'un mâle, qui a échoué le 26 août 1835 dans la Charente; à la Rochelle on trouve divers ossements, sans doute du mâle qui a échoué en août 1835 à Vergeroux; à Rouen; à Stockholm, Musée royal anatomique de Carolinska Institut; à Stuttgart (squelette des côtes du Labrador); à Upsala; à Wurzbourg, squelette envoyé par les missionnaires;

¹ From Brandt's collection, dit Gray, *Catalogue*....

à Washington, Musée national, la tête de la *Balenoptera Davidsonii*, de Scammon ¹.

Il existe un grand nombre de fœtus de cette espèce dans divers musées d'Europe, et qui viennent sans doute tous de Bergen. Le Musée de cette dernière ville en possède sept.

DESSINS.

En 1675 a paru le dessin de la *Balæna mysticetus* et d'une *Balenoptera*, par Martens de Hambourg.

Sibbald, dans sa *Phalainologia nova*, a représenté des Balénoptères avec leurs événements et les plis sous la gorge.

Hans Egede en a aussi publié un dessin.

A Greifswald, on conserve une peinture faite d'après un individu échoué à l'embouchure du Weser, en mai 1699, et dont le squelette est conservé à la maison de ville de Brême; c'est cet animal que Cuvier a mentionné sous le nom de jeune Rorqual du Nord.

John Hunter a publié une bonne figure de cette Balénoptère en 1787, d'après une femelle de 17 pieds, capturée au Doggersbank. Lacépède en a publié un dessin qui lui a été envoyé par Sir Joseph Banks.

Fred. Cuvier l'a reproduit sous le nom impropre de *Rorqual Jubarte* (pl. XX, fig. 1) ². Ce dessin figure aussi dans le grand atlas de Goldfuss, sous le nom de *Balenoptera boops*.

Scoresby en publie également un dessin ³.

Dans le *New-York Museum*, de Kay, a figuré, pl. XXX, fig. 1, la Balénoptère qui a péri aux Orcades en 1808.

Dans les actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, nous en trouvons également un, d'après un individu échoué dans le golfe de Gascogne en août 1835.

¹ *On a new species of Balænoptera. Proceed of the Californ, ACADEMY OF SCIENCES* vol. IV, part. V, Jan. 1875; San Francisco, 1875, p. 269.

² FRED. CUVIER, *Hist. nat. de Cétacés*, pl. XX, fig. 1.

³ SCORESBY *An account of the arctic reg.*, t. I, p. 485, pl. XIII, fig. 2.

Rosenthal a également publié celui d'un mâle, qui a été reproduit par Brandt et Ratzeburg dans leur *Zoologie médicale* (pl. XV, fig. 4).

Il existe encore un dessin à la Bibliothèque royale à Bruxelles, provenant de notre confrère le vicomte du Bus, d'après l'animal qui a été tué dans l'Escaut, au mois d'octobre 1863, en amont d'Anvers.

On vient de publier un dessin de l'individu pêché en mer par *Le Gaulois* de Fécamp.

Le professeur Hutton a publié, dans les *Annals and Magazine of natural history* (ser. 4, vol. XIII, pl. XVI), le dessin d'un animal de 16 pieds 2 $\frac{1}{2}$ pouces capturé en octobre 1873 à la Nouvelle-Zélande.

Le professeur Julius von Haast a figuré le sternum et un fanon dans les *Trans. N. Z. Institute*, vol. XIII, pl. III, fig. 1 et 2.

Eschricht a figuré un fœtus ¹.

Fischer a publié un dessin assez grossier d'après un journal illustré qui représente l'animal échoué à St-Jean-de-Luz.

Sars a publié un dessin fait d'après un mâle de 14 $\frac{1}{2}$ pieds capturé près de Christiania en septembre 1878.

Lesson a donné une bonne représentation de cette Balénoptère mâle, échouée dans la Charente, le 26 août 1833.

Le plus beau dessin est celui que P. Gervais a publié d'après une planche, faite d'après nature, en 1861, et qui est conservée dans les vélins du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Le capitaine Scammon a reproduit un bon dessin (pl. VII, fig. 2), sous le nom de *Balenoptera Davidsonii*.

C'est sans doute une Balénoptère de la même espèce, que Anderson a figurée dans *Yunnan expedition*, pl. XLIV, et dans *Anat. and Zoology. Researches*, London, 1878, sous le nom de *Sittang Whale*?

On conserve à Paris, au Muséum, un modèle en plâtre d'après l'animal qui a échoué en février 1861 sur la côte de Bretagne.

¹ ESCHRICHT, *Nord. Wallthiere*, pl. VI et VII.

PARASITES.

On a trouvé divers parasites, d'abord :

Le *Distoma goliath*. Van Ben. 1, qui habite le foie. Eschricht m'avait donné des exemplaires de ce Trématode, et plus tard j'en ai trouvé moi-même dans l'animal qui a péri dans l'Escaut, en novembre 1865.

Ensuite le *Filaria crassicauda*, Creplin, qui vit dans le canal de l'urètre ou le corps caverneux.

Enfin l'*Ascaris angulivalvis* ; Creplin l'a observé le premier ; Koren en a remis trois exemplaires à Oscar Schmidt ; Krabbe pense que c'est le même (*Ascaris simplex*) qui habite le *Beluga*, l'*Hyperoodon*, le *Narval* et le *Lagenorhynchus albirostris* 2.

Il paraît que l'intestin renferme également l'*Echinorhynchus porrigens*, Rud. Il a été vu déjà par plusieurs naturalistes.

On a trouvé, à diverses reprises sur la peau, des *Penella Balænopterae*, sur lesquelles on a trouvé un Cirripède, le *Conchoderma virgata*. Cette *Penella* se loge surtout autour des organes sexuels.

La *Balænoptera rostrata*, capturée à Villefranche en 1878 et dont le squelette est conservé au Musée de Florence, hébergeait une *Penella*.

On a trouvé entre la peau et les muscles de cette même Balénoptère, comme dans certains Dauphins, des parasites enkystés, dont la nature n'est pas bien déterminée.

¹ *Bullet. de l'Acad. royale de Belg.*, 2^e série, t. V, 1858.

² *Bullet. Acad. roy. des sc. danoise*, . . . 1878.

BALÆNOPTERA BOREALIS.

LITTÉRATURE.

Rudolphi, *Einige anatomische Bemerkungen über Balæna rostrata*;
ABHAND. D. KÖNIGL. AKADEMIE D. WISSENSCHAFT. Berlin, 1820-1821.

Lesson, *Histoire naturelle générale et particulière des mammifères
et des oiseaux (Cétacés)*. Paris, 1828.

J. E. Gray, *Zoology of the Voyage of the Erebus and Terror*, p. 20.

W. Lilljeborg, *Sveriges och Norges Ryggrodsdjur*, Upsala, 1874.

Van Beneden et Gervais, *Ostéographie des Cétacés*, p. 198, 1870.

G. Zaddach, *Beschreibung eines Finnwales*, ARCHIV FÜR NATURGE-
SCHICHTE, 1875.

Paul Gervais, *Remarques sur les Balénides des mers du Japon*.
Comptes rendus novembre 1875. JOURNAL DE ZOOLOGIE, t. V, p. 1,
1876.

Menge, A, *Scelet d. Breithköpfigen Finnwals, Pterobalæna laticeps*.
Dantzig, NATURF. GES., 1876, 8°.

P. Fischer, *Sur une Balénoptère boréale, échouée à Biarritz en 1874*.
COMPTES RENDUS, 1876.

W. Turner, *A specimen of Balænoptera borealis, captured in the Firth of Forth.* JOURN. OF ANAT. AND PHYSIOL., vol. XVI, april 1882.

Flower, *On a specimen of Rudolphi's Rorqual (Balænopt. borealis) lately taken on the Essex coast.* PROC. ZOOL. SOC., nov. 20, 1885.

Gulberg, *Sur l'existence de la quatrième espèce du genre Balænoptera dans les mers septentrionales de l'Europe.* BULL. ACAD. ROY. D. SCIENCES DE BELGIQUE, 1884.

Gulberg, *La Nature*, novembre 1885.

Alfr. H. Cocks, *Notes on the Finwhale fishery of the north European Coast.* THE ZOOLOGIST, vol. 9, p. 407, 1886.

Bunker, *Bal. borealis at goole.* NATURALISTE, Londres, vol. X; ZOOLOGIST, vol. VIII.

Robert Collett, *On the External Characters of Rudolphi's Rorqual (Balænoptera borealis).* PROC. ZOOL. SOC., march and april 1886.

HISTORIQUE.

Cette espèce a été longtemps confondue avec les autres : sa petite taille, comparativement à celle du *Musculus* et du *Sibbaldii*, l'a généralement fait prendre pour un animal incomplètement développé. Grâce aux recherches de M. Guldberg, faites sur les côtes de Finmark, cette espèce est établie aujourd'hui sur des caractères aussi certains que les autres Balénoptères.

Cuvier, comparant le squelette décrit et figuré par Rudolphi avec celui de la Balénoptère de la Méditerranée, crut que ce squelette provenait d'un animal qui fréquente seul la mer du Nord, et proposa de lui donner le nom de Rorqual du Nord, par opposition au Rorqual qui fréquente la Méditerranée.

Lesson, dans son histoire naturelle des Cétacés (1828), admet les trois espèces de Cuvier, et donne le nom de *Balænoptera borealis* au Rorqual du Nord.

C'est ce même animal que Gray proposa, dans le Voyage d'*Erebus and terror*, de désigner sous le nom de *laticeps*. Ce nom n'est pas heureux, puisque le rostre est moins large que celui des autres espèces ; mais Gray avait en vue les os nasaux qui, en effet, sont plus larges que dans la *Balænoptera physalus*, c'est-à-dire du *Musculus*. On se figure naturellement que le mot *laticeps* s'applique à l'ensemble de la tête, et par conséquent au rostre.

Quelques années avant sa mort, V. Baer m'écrivait de Dorpat (14-26 juin 1869) : « Dans votre distribution géographique des Balénoptères, je n'ai pas trouvé l'espèce qui est si commune au cap Nord et au nord de la mer Glaciale. J'ai rapporté moi-même à Saint-Pétersbourg une tête de cette Balénoptère à travers la Laponie. Je vais la faire dessiner et vous envoyer le dessin. Peut-être connaissez-vous l'espèce d'après le dessin ».

Cette tête appartient sans aucun doute à l'espèce qui nous

occupe ; malheureusement je n'ai pas reçu le dessin que V. Baer me promettait, et je n'ai pu découvrir la tête au Musée de Saint-Pétersbourg. Il paraît que depuis longtemps l'espace faisait défaut dans le Musée de l'Académie, et les pièces de grande dimension recevaient difficilement une place convenable. C'est ainsi que le superbe squelette de *Balaenoptera Sibbaldii*, connu sous le nom de Baleine d'Ostende, dont un magnat avait fait cadeau à l'Académie, a été relégué au Jardin zoologique, où tout est exclusivement organisé pour l'amusement du public.

En 1876, M. Menge a fait un travail sur le squelette d'une femelle échouée le 23 août 1874 dans la baie de Dantzig ; il la désigne sous le nom spécifique de *laticeps*. M. Menge donne une description détaillée du squelette et accompagne sa notice de quatre photographies représentant fort bien le squelette.

Le professeur Zaddach de Königsberg en a donné une description dans les *Archives de Wiegmann*, avec une figure de l'animal, vu de profil et vu en dessous ; mais il ne partage pas l'avis de Menge, qui considère cet animal comme appartenant à l'espèce *Borealis*.

A propos d'un animal capturé dans le *Firth of Forth*, le professeur Sir Turner a publié, dans les *Proc. roy. Soc.* d'Édimbourg (1881-82), un mémoire comprenant la partie historique complète.

Le professeur Flower a communiqué à la Société zoologique de Londres (20 novembre 1883) des observations sur une *Balaenoptera borealis* capturée en novembre 1883 dans Crouch-River (Essex) ¹. Le savant directeur du British Museum a publié un dessin du sternum de cet animal, qui présente un haut intérêt. L'animal est encore jeune. Le squelette en est destiné au British Museum.

Une nouvelle capture d'un individu de cette même espèce a été faite, en septembre 1884, sur les côtes de Lincolnshire et, en décembre de la même année, un mâle a été pris aux Orcades.

J. Muller avait attiré l'attention sur la bifidité de la première

¹ *Proc. Zool. Soc.*, novembre 1883.

côte du squelette de Berlin, disposition à laquelle plus tard le Dr Gray avait attaché tant d'importance. On peut dire que dans cette espèce la première côte a une tendance particulière à devenir double ; mais on ne peut pas faire un caractère spécifique de cette disposition anormale et en tout cas accidentelle. Nous avons montré que, dans plusieurs Cétacés, la côte de la septième cervicale correspond avec l'absence de l'apophyse transverse inférieure de cette vertèbre. Le professeur Sir Turner a publié une notice fort intéressante sur ce sujet ¹.

MM. Chr. Aurivillius et C. Forsstrand sont allés, pendant l'été de 1877, étudier les Cétacés à l'établissement de M. Sven Foyn ; ils en ont rapporté beaucoup de matériaux.

Celui qui a le plus contribué à nous faire connaître cette espèce, c'est M. Guldberg, conservateur au Musée zootomique de l'Université de Christiania. M. Guldberg a communiqué à l'Académie de Bruxelles, pendant son séjour à Liège pour y suivre les travaux du Laboratoire de zoologie, une notice, renfermant plusieurs observations précieuses qu'il a recueillies sur les côtes de Finmark, pendant les mois d'été de 1883.

M. Guldberg croit que c'est seulement en 1878 que l'attention a été fixée sur la *Balenoptera borealis*, et que les premiers travaux sur cette espèce n'ont été publiés qu'en 1881. Nous ferons remarquer que, déjà du vivant d'Eschricht, notre attention a été fixée sur cette Balénoptère ; Eschricht m'avait cédé un squelette vers 1858, squelette que j'ai abandonné à mon tour à M. Du Bus, pour le Musée royal d'histoire naturelle de Belgique ².

Tandis que la pêche au nord de la Norvège a principalement en vue la *Balænoptera Sibbaldii*, elle s'est exercée en 1885

¹ *Cervical ribs, and the so-called bicipital ribs in man, in relation to corresponding structures in the Cetacea.* JOURNAL OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, vol. XVII.

² Nous avons fait mention, en 1868, de ce squelette, à cause de la curieuse conformation de sa première côte, *Bullet. de l'Acad. royale de Belg.*, 2^e série, t. XXVI, 1868.

presque exclusivement sur la *Balænoptera borealis*. La *B. Siboldii* n'y a paru qu'en fort petit nombre cette année. On a capturé presque exclusivement des *Borealis*, et un établissement est aujourd'hui érigé à Drammen, par la *Christiania preserving Co*, pour la préparation de la chair de cette espèce comme aliment ¹. On tire également partie des mandibules, dont on fait des aiguilles à tricoter.

M. Robert Collett a publié, en 1886, un travail intéressant sur les caractères extérieurs de la *Balænoptera borealis*, et a accompagné sa Notice de deux planches représentant le mâle et la femelle ².

Après l'exposé des caractères extérieurs, R. Collett décrit sommairement les caractères distinctifs des quatre espèces de Balénoptères qui hantent le nord de l'Atlantique.

Ce travail renferme des détails fort intéressants sur les caractères distinctifs propres à cette espèce; il fait connaître ses parasites et ses commensaux, sa capture, ses habitudes, son âge adulte et foetal, et même ses monstruosité.

SYNONYMIE.

Balænoptera borealis, Lesson.

Balæna rostrata, Rudolphi.

Rorqual du Nord, Cuvier.

Siboldius laticeps, Gray.

Langrør ou *Saaiwahl*, *Seichval*, *Seje*, *Cadwhale*, *Sildchval*, des pêcheurs finmarkois.

CARACTÈRES.

Les individus qui échouent atteignent communément de 30 à 40 pieds; cette dernière longueur est même rarement atteinte.

¹ Les Chinois aiment la chair des Cétacés à fanons, et préfèrent la chair des Baleines véritables à celle des Balénoptères.

² *On the External Characters of Rudolphi's Rorqual* (*Balænoptera borealis*). Proc. Zool. Soc., 1886, p. 245.

Les fanons sont noirs avec les barbes blanches et soyeuses. La nageoire dorsale est élevée, courbée et pointue. La nageoire pectorale est noire à sa face externe, blanche à sa face interne, pointue à son extrémité.

En 1885, on a fait l'observation que les nombreux individus capturés sur les côtes de Finmark, ont les nageoires pectorales noires des deux côtés.

Les flancs sont couverts de taches blanches (*spotted with white*) et le dessous blanc (*with a faint reddish tinge*).

Si l'on tient compte de la taille, du nombre de vertèbres (55 ou 56), de la couleur des fanons, de la forme de l'atlas et des autres cervicales, on ne peut confondre cette espèce avec aucune autre Balénoptère. La *Balenoptera rostrata* a quarante-huit vertèbres, les fanons jaunes, et ne dépasse guère 30 pieds; la *Balenoptera musculus* a plus de 40 pieds et a toujours les fanons foncés avec des stries blanches, et près de soixante vertèbres. La *Balenoptera Sibbaldii* a plus de 80 pieds, des fanons noirs et fort larges à la base.

La *Balenoptera Schlegelii* des îles de la Sonde, ainsi que la Balénoptère qui a été envoyée du Japon, ont si bien les caractères de notre *Balenoptera borealis*, que MM. Flower, Turner et Paul Gervais ont été frappés tous les trois de cette ressemblance.

R. Collett donne la mesure en longueur de divers individus : les six individus qu'il a mesurés ont de 43 à 49 $\frac{1}{2}$ pieds. Il signale même un individu de la longueur de 52 pieds.

Il donne de 35 à 37 pieds aux plus petits individus qu'il a vus pendant l'été 1885 sur les côtes de Finmark (14.7 mètres).

Le squelette de Berlin n'indique qu'une longueur totale de 31 à 32 pieds; celui de Leyde, de 32, comme le squelette du cap Nord, qui est à Bruxelles. Sars en a même vu aux Îles Loffoden dont la taille varie entre 20 et 30 pieds; mais ce sont de jeunes individus ¹.

¹ G. O. Sars, *Om individuelle variationer hos Rorhvalerne*. Vidensk. Selsk. Forhandlingar for 1868.

M. Flower a étudié le squelette de Leyde, et trouve une longueur de 29.7 pieds, en ne tenant pas compte de l'espace intervertébral. Il provient de l'animal capturé au Moniken-Dam dans la Zuyderzée.

La longueur moyenne des individus capturés pendant le mois de juin sur les côtes de Finmark en 1883, était de 43 pieds.

Il faut conclure de cette différence de taille, ou qu'il y a deux races, qui prennent peut-être chacune une direction différente, ou, ce qui paraît plus probable, que les individus qui viennent se perdre dans la mer du Nord, sont tous jeunes.

ORGANISATION.

M. Collett a compté dans une femelle adulte, de chaque côté, le long de la mandibule, onze bulbes pileux avec des poils de 10 millimètres, et derrière eux encore deux autres, ce qui fait vingt-six en tout.

Dans un fœtus de 1 $\frac{1}{2}$ mètre, il existait de nombreux poils, mais très courts. Dans un autre fœtus de 2.50 mètres, les poils formaient trois rangs le long de la mandibule, la supérieure et l'inférieure comprenant trois poils, celle du milieu, onze, ensemble dix-sept poils de chaque côté.

A la mâchoire supérieure d'un fœtus, il n'y avait que sept poils placés sur un rang, les deux premiers plus éloignés l'un de l'autre que les suivants.

Les fanons de l'animal dont le squelette est à Édimbourg et qui a 37 pieds de long, *were black, striped with grey and white, and the hairs projecting from the lower free border were greyish white* (Turner).

M. Collett a publié des détails fort intéressants sur les fanons qu'il a observés sur les lieux de la capture de ces animaux.

Les deux rangées de fanons s'unissent en avant sur la ligne médiane; Gaimard avait déjà figuré cette disposition.

Les fanons sont noirs comme ceux de *Sibbaldii*, mais, en dedans et en avant, ils sont d'un jaune pâle. Les barbes sont extraordinairement fines et toutes blanches. La forme des

fanons, surtout des derniers, les rapproche de ceux des vraies Baleines par leur longueur et leur étroitesse à la base. A ne considérer que les fanons, cette espèce se trouverait entre les Baleines et les Balénoptères.

Les fanons frais ont une couleur jaunâtre (horngelb), dit Zaddach, mais desséchés, ils sont en partie d'un gris bleuâtre et même noirs.

Si nous passons en revue les os du squelette, nous remarquons que cette espèce se distingue par la largeur des os nasaux; par l'os frontal, qui n'est pas plus large à sa base qu'au-dessus des orbites; par les vertèbres, qui sont proportionnellement petites et au nombre de cinquante-cinq ou cinquante-six; par les os en général, qui sont délicats et moins spongieux que dans les autres espèces; enfin par la première côte qui a, comme nous l'avons déjà dit, une tendance particulière à la bifidité. Cette observation, faite d'abord par J. Muller, a conduit plus tard le docteur Gray à établir des subdivisions multiples, tant parmi les Baleines que parmi les Balénoptères.

La caisse tympanique a la plus grande ressemblance avec celle de la *Balenoptera musculus*, en différant toutefois par sa forme aplatie et par ses extrémités pointues.

L'individu dont parle Zaddach a la troisième vertèbre cervicale unie à la quatrième; ce n'est guère que dans la *Balenoptera rostrata* que l'on a vu jusqu'à présent ces coalescences.

La réunion de certaines vertèbres cervicales a été observée également par Guldberg. Par cette tendance des cervicales à la soudure, comme par les fanons, cette Balénoptère se rapproche des vraies Baleines.

Dans un squelette du Musée de Leyde, provenant d'un animal échoué près du Moniken-Dam (Zuyderzée), et qui a été décrit par Schlegel, nous trouvons la colonne vertébrale divisée en : sept cervicales; treize dorsales; seize lombaires, et vingt caudales; en tout : cinquante-six.

Nous avons trouvé, dans l'exemplaire qui est à Bruxelles, à droite, une côte supplémentaire, attachée par des parties molles à la première côte dorsale, et à gauche, une côte

soudée. Le squelette provient d'un jeune animal ¹ capturé sur les côtes de Finnmark, et dont les ligaments étaient encore tous en place au moment de son arrivée à Louvain.

La première côte est également bifide des deux côtés dans le squelette de Leyde, provenant du Moniken-Dam, et elle s'articule avec la dernière cervicale et la première dorsale.

La *Balanoptera borealis*, de la côte d'Essex (1883), a la première côte bifide des deux côtés, une partie articulée à la première dorsale, l'autre aux apophyses de la dernière cervicale.

La bifidité de la première côte a été reconnue dans presque tous les individus, excepté dans celui qui a été décrit par le professeur Sir Turner (*Journ. anat. et physiol.*, avril 1882).

Le squelette de Dantzig, décrit par Menge et par Zaddach, montre une petite côte rudimentaire de forme triangulaire.

M. Flower a observé sur un *Tursiops tursio* deux côtes, chacune de 52 millimètres de long, articulées aux apophyses transverses de la septième cervicale.

Nous connaissons aujourd'hui le sternum de quelques squelettes, ainsi que les dernières vertèbres, qui manquaient à celui dont nous avons donné la description dans notre ostéographie.

Le sternum est élargi comme celui du *Musculus*, mais l'atlas et le bassin ont des caractères particuliers et ressemblent beaucoup à l'atlas et au Bassin de la Balénoptère de Scheveningen, qui est au Musée royal de Bruxelles.

Dans le squelette de Leyde, le sternum est plus large que long et affecte la forme d'un disque à contour irrégulier.

M. Flower a publié une figure intéressante du sternum de l'animal qui a échoué en 1883 (*Proc. de la Société zoologique de Londres*). Il est petit, en partie cartilagineux, long de 7 pouces et un peu moins large que long. La première côte de ce squelette est également biceps.

Les deux os du bassin ne se ressemblent pas, dit Guldberg; celui de droite à 0^m,250 de largeur; l'autre est renversé en S et un peu tordu; la largeur est de 0^m,220.

¹ *Bullet. de l'Acad. roy. de Belg.*, 2^e série, t. XXVI, pl. I.

D'après le professeur Struthers, le *trapezoïde* du carpe manque dans la *Balenoptera borealis*, tandis qu'il existe dans la *Balenoptera musculus* ¹.

On connaît quelques fœtus de cette espèce. En 1885, le 28 juin, on a trouvé une femelle pleine avec un fœtus de 5 1/2 pieds anglais (Cocks).

Le marquis de Wavrin a rapporté de Vadsö, en 1885, trois fœtus, un de 1^m,96, un autre de 1^m,87 et un troisième de 1^m,27.

M. Guldberg fait mention de quatorze fœtus, presque tous recueillis au mois de juillet; ils ont de 1^m,550 à 3^m,034.

Si l'on en juge par la taille des adultes, le Baleineau doit avoir 4 mètres en naissant.

La taille moyenne de l'adulte complètement développé est, comme nous l'avons dit plus haut, de 15 mètres environ.

MOEURS.

En général cette espèce est rare et, dans les eaux visitées par les Balénoptères, on n'en trouve qu'en très petit nombre au milieu des autres.

Dans les individus capturés sur les côtes de Finmark, on a trouvé l'estomac plein de Crustacés, comme celui de la grande espèce.

Nous supposons qu'il y a une erreur dans l'observation de l'individu qui aurait renfermé 600 gades (*Dorsche*).

Il se nourrit, comme nous l'avons dit déjà, d'un Thysanopode (*Euphausia inermis*); en 1885, M. Collett n'a trouvé dans l'estomac que le Copépode connu sous le nom de *Calanus finmarchicus*, Mull.

La chair de cette espèce est si différente de celle des autres Balénoptères, dit M. Guldberg, qu'on la conserve pour la table; il y a une pêche particulière près du cap Nord où l'on expédie la chair sous forme de boudins. Les mandibules sont travaillées sur les lieux en aiguilles à tricoter, dit M. Cocks.

¹ Report, British Association, 1885, p. 1056.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

La Seichwal n'arrive qu'en juin sur les côtes de Finmark. Le meilleur moment de la pêche de cette espèce est du milieu de juin jusqu'à la première moitié de juillet (Guldberg).

Plusieurs baleiniers assurent qu'habituellement elle disparaît quand les autres espèces se montrent.

Le dernier individu de la saison exceptionnelle de 1885 a été tué le 28 août. Collett dit qu'on en a vu encore le 8 septembre.

D'après les observations recueillies sur les lieux de la pêche, cette Balénoptère fait ordinairement son apparition à la fin du mois de mai, à la distance de 10 à 15 lieues des côtes de Finmark, et n'entre dans les baies que pendant le mois de juin et de juillet.

Son apparition correspond avec celle du *Gadus virens*, ce qui lui a fait donner le nom de Seichval (Guldberg).

Elle arrive périodiquement au cap Nord venant de l'ouest, et, jusqu'en 1883, elle n'avait guère dépassé le cap Nord. Cette année, les *Balænoptera Sibbuldii* faisaient défaut, et les *Balænoptera borealis* sont arrivées en grand nombre, continuant leur route jusqu'au Varanger-Fiord.

Malmgren cite cette espèce sur les côtes ouest du Spitzberg et à la Nouvelle-Zemble; Brown ne croit pas à sa présence sur la côte ouest du Groënland.

Elle fréquente aussi la mer Blanche. L'illustre V. Baer en a envoyé un squelette à St-Petersbourg. *Der von Baer mitgebrachte Schädel gehört Balænoptera laticeps zu*, m'écrivait Brandt, le 2 janvier 1872.

M. True signale la présence de la *Balænoptera borealis*, sous le nom de *laticeps*, sur les côtes des Etats-Unis d'Amérique.

Le capitaine Scammon distingue trois Balénoptères dans le Pacifique, l'une sous le nom de *Balænoptera sulfureus*, c'est notre grande espèce, la *Balænoptera Sibbuldii*; l'autre la *Balæ-*

noptera velifera, est bien notre *Musculus*, et sous le même nom il réunit sans doute aussi la *Borealis*.

La troisième espèce, à laquelle il donne le nom de *Balænoptera Davidsonii* est notre *Rostrata*.

La *Balænoptera borealis* est également représentée dans la mer du Japon. Le Muséum d'histoire naturelle de Paris en a reçu un squelette complet, accompagné de ses fanons.

Le Musée de Leyde en a reçu un squelette des îles de la Sonde. Il a été rapporté à une espèce nouvelle sous le nom de *Balænoptera Schlegelii*.

M. Flower, en étudiant les Cétacés du Musée de Leyde, a parfaitement reconnu les affinités de cette nouvelle espèce avec la *Balænoptera borealis*. Si ce n'était l'origine de ce squelette, je croirais avoir affaire à une *Balænoptera borealis*, dit-il. Le professeur sir Turner fait remarquer que les côtes de ce squelette des îles de la Sonde correspondent à celles de la *Balænoptera borealis*.

Paul Gervais avait reconnu également que le squelette du Muséum, provenant de la mer du Japon, ressemble beaucoup à celui de Leyde, connu sous le nom de *Balænoptera Schlegelii*.

Nous ne serions pas surpris de voir un des squelettes, envoyés de l'île Formose par le consul anglais, M. Swinhoe, rapporté également à cette espèce.

Nous venons de voir que pendant longtemps la *Balænoptera borealis* ne dépassait pas le cap Nord ; c'était donc à l'ouest qu'on pêchait principalement cette espèce. En 1883 c'est la *Balænoptera borealis* qui a été le plus abondante sur toute la côte de Finmark. Les baleiniers prétendent que le Crustacé qui forme la pâture ordinaire des *Sibbaldii* faisait défaut cette année. En 1883 il y avait à l'Ouest cinq baleiniers qui n'ont guère capturé que des *Balænoptera borealis* ; cette même année dix-neuf baleiniers ont capturé à l'est de ces mêmes parages 406 Balénoptères de différentes espèces, dont 50 *Megaptera*,

90 *Borealis*, et le restant, moitié *Balenoptera Sibbaldii* et moitié *Balenoptera musculus*. Le nombre le plus élevé par bateau était de 40.

Guldberg pense que la *Borealis* est plus méridionale que les autres espèces; nous pensons, au contraire, que les *Balenoptera musculus* et *rostrata* sont les plus méridionales et que les deux autres sont au contraire les plus boréales. Les *Balenoptera musculus* et *rostrata* sont les seules espèces que l'on ait vues jusqu'à présent dans la Méditerranée.

Ce n'est qu'en 1878 que l'attention des baleiniers fut attirée sur cette espèce, dit Guldberg, et il pense que c'est en 1881 que les premiers exemplaires furent pêchés.

Depuis 1882, on en a pris tous les ans à la station de Sörvär (70° 1/2 N.-E.), près de Hammerfest.

L'année 1884, sur 33 Balénoptères de différentes espèces, on a compté, d'après un relevé, 3, d'après un autre relevé, 5 *Borealis*.

En 1885 leur abondance a été telle qu'on en a capturé 750, pendant la campagne de l'année ¹; pendant le mois de juin, on en a capturé jusqu'à 4 par jour.

M. Guldberg nous apprend que, en 1886, il y a eu peu de *Balenoptera borealis*, mais plus de *Balenoptera Sibbaldii* que l'année précédente. On a pris en tout 932 Balénoptères et Mégaptères, la plupart des *Balenoptera musculus*.

On connaît plusieurs individus qui sont venus échouer sur les côtes des mers d'Europe : un des premiers dont les annales fassent mention, est celui qui est venu à la côte en 1814, dans la Zuyderzée, près de Moniken-Dam, et dont le squelette est conservé au Musée de Leyde. Van Breda en possédait le dessin.

¹ O. H. COCKS, *The Finnhale fishery of 1885 on the North european coast*. THE ZOOLOGIST, avril, 1886.

En 1816 un autre a pénétré également dans la Zuyderzée.

Le 21 février 1819, une Balénoptère a échoué sur la côte du Holstein et son squelette est conservé au Musée de Berlin.

Rudolphi a décrit ce squelette sous le titre : *Einige anatomische Bemerkungen über BALÆNA ROSTRATA* ¹.

C'est cet animal que Cuvier a regardé ensuite comme Balénoptère du Nord et auquel il a donné le nom de Rorqual du Nord, par opposition à la *Balenoptera musculus*, qu'il croyait propre à la Méditerranée. C'est le type de la *Balenoptera borealis*. Les individus qui se sont perdus n'ont guère plus de 28 à 29 pieds de longueur, mais on compte au moins 54 vertèbres.

C'était sans doute une *Balenoptera borealis* qui est venue échouer près de Rugen en 1825, et que Rosenthal a nommée *Rostrata species major*.^x

Le 5 avril 1826, les pêcheurs de Wyk-aan-Zee trouvèrent en mer, flottant à une lieue de la côte, le corps d'une Balénoptère femelle, dont Schlegel a donné une description, accompagnée de deux planches représentant ce Cétacé, vu par ses trois faces ².

En 1840, un individu a été capturé à Charmouth, Dorsetshire. Était-ce un *Borealis* ou un *Musculus*? Le squelette est perdu.

En juin 1861, à l'ouest de Finmark, dans Altenfiord, un individu de 30 pieds a échoué; son squelette est au Musée de Bergen.

Entre Bidart et Biarritz (Basses-Pyrénées), un jeune mâle de 7 à 8 mètres a échoué le 29 juillet 1874. Son squelette est conservé au Musée de Bayonne ³.

Près de Bergen, dans Skogsvaag, a échoué en juillet 1883 un

¹ *Mém. de l'Acad. des sciences de Berlin*, 18²⁰ ₂₁.

² SCHLEGEL, *Verhandeling over eenen, in het jaar 1826, aan de Noord-hollandsche kust gestranden vinvisch*.

³ FISCHER, *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, décembre 1876. — *Revue scientifique*, janvier 1877, p. 688.

Y. p. 203. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2571. 2572. 2573. 2574. 2575. 2576. 2577. 2578. 2579. 2580. 2581. 2582. 2583. 2584. 2585. 2586. 2587. 2588. 2589. 2590. 2591. 2592. 2593. 2594. 2595. 2596. 2597. 2598. 2599. 2600. 2601. 2602. 2603. 2604. 2605. 2606. 2607. 2608. 2609. 2610. 2611. 2612. 2613. 2614. 2615. 2616. 2617. 2618. 2619. 2620. 2621. 2622. 2623. 2624. 2625. 2626. 2627. 2628. 2629. 2630. 2631. 2632. 2633. 2634. 2635. 2636. 2637. 2638. 2639. 2640. 2641. 2642. 2643. 2644. 2645. 2646. 2647. 2648. 2649. 2650. 2651. 2652. 2653. 2654. 2655. 2656. 2657. 2658. 2659. 2660. 2661. 2662. 2663. 2664. 2665. 2666. 2667. 2668. 2669. 2670. 2671. 2672. 2673. 2674. 2675. 2676. 2677. 2678. 2679. 2680. 2681. 2682. 2683. 2684. 2685. 2686. 2687. 2688. 2689. 2690. 2691. 2692. 2693. 2694. 2695. 2696. 2697. 2698. 2699. 2700. 2701. 2702. 2703. 2704. 2705. 2706. 2707. 2708. 2709. 2710. 2711. 2712. 2713. 2714. 2715. 2716. 2717. 2718. 2719. 2720. 2721. 2722. 2723. 2724. 2725. 2726. 2727. 2728. 2729. 2730. 2731. 2732. 2733. 2734. 2735. 2736. 2737. 2738. 2739. 2740. 2741. 2742. 2743. 2744. 2745. 2746. 2747. 2748. 2749. 2750. 2751. 2752. 2753. 2754. 2755. 2756. 2757. 2758. 2759. 2760. 2761. 2762. 2763. 2764. 2765. 2766. 2767. 2768. 2769. 2770. 2771. 2772. 2773. 2774. 2775. 2776. 2777. 2778. 2779. 2780. 2781. 2782. 2783. 2784. 2785. 2786. 2787. 2788. 2789. 2790. 2791. 2792. 2793. 2794. 2795. 2796. 2797. 2798. 2799. 2800. 2801. 2802. 2803. 2804. 2805. 2806. 2807. 2808. 2809. 2810. 2811. 2812. 2813. 2814. 2815. 2816. 2817. 2818. 2819. 2820. 2821. 2822. 2823. 2824. 2825. 2826. 2827. 2828. 2829. 2830. 2831. 2832. 2833. 2834. 2835. 2836. 2837. 2838. 2839. 2840. 2841. 2842. 2843. 2844. 2845. 2846. 2847. 2848. 2849. 2850. 2851. 2852. 2853. 2854. 2855. 2856. 2857. 2858. 2859. 2860. 2861. 2862. 2863. 2864. 2865. 2866. 2867. 2868. 2869. 2870. 2871. 2872. 2873. 2874. 2875. 2876. 2877. 2878. 2879. 2880. 2881. 2882. 2883. 2884. 2885. 2886. 2887. 2888. 2889. 2890. 2891. 2892. 2893. 2894. 2895. 2896. 2897. 2898. 2899. 2900. 2901. 2902. 2903. 2904. 2905. 2906. 2907. 2908. 2909. 2910. 2911. 2912. 2913. 2914. 2915. 2916. 2917. 2918. 2919. 2920. 2921. 2922. 2923. 2924. 2925. 2926. 2927. 2928. 2929. 2930. 2931. 2932. 2933. 2934. 2935. 2936. 2937. 2938. 2939. 2940. 2941. 2942. 2943. 2944. 2945. 2946. 2947. 2948. 2949. 2950. 2951. 2952. 2953. 2954. 2955. 2956. 2957. 2958. 2959. 2960. 2961. 2962. 2963. 2964. 2965. 2966. 2967. 2968. 2969. 2970. 2971. 2972. 2973. 2974. 2975. 2976. 2977. 2978. 2979. 2980. 2981. 2982. 2983. 2984. 2985. 2986. 2987. 2988. 2989. 2990. 2991. 2992. 2993. 2994. 2995. 2996. 2997. 2998. 2999. 3000. 3001. 3002. 3003. 3004. 3005. 3006. 3007. 3008. 3009. 3010. 3011. 3012. 3013. 3014. 3015. 3016. 3017. 3018. 3019. 3020. 3021. 3022. 3023. 3024. 3025. 3026. 3027. 3028. 3029. 3030. 3031. 3032. 3033. 3034. 3035. 3036. 3037. 3038. 3039. 3040. 3041. 3042. 3043. 3044. 3045. 3046. 3047. 3048. 3049. 3050. 3051. 3052. 3053. 3054. 3055. 3056. 3057. 3058. 3059. 3060. 3061. 3062. 3063. 3064. 3065. 3066. 3067. 3068. 3069. 3070. 3071. 3072. 3073. 3074. 3075. 3076. 3077. 3078. 3079. 3080. 3081. 3082. 3083. 3084. 3085. 3086. 3087. 3088. 3089. 3090. 3091. 3092. 3093. 3094. 3095. 3096. 3097. 3098. 3099. 3100. 3101. 3102. 3103. 3104. 3105. 3106. 3107. 3108. 3109. 3110. 3111. 3112. 3113. 3114. 3115. 3116. 3117. 3118. 3119. 3120. 3121. 3122. 3123. 3124. 3125. 3126. 3127. 3128. 3129. 3130. 3131. 3132. 3133. 3134. 3135. 3136. 3137. 3138. 3139. 3140. 3141. 3142. 3143. 3144. 3145. 3146. 3147. 3148. 3149. 3150. 3151. 3152. 3153. 3154. 3155. 3156. 3157. 3158. 3159. 3160. 3161. 3162. 3163. 3164. 3165. 3166. 3167. 3168. 3169. 3170. 3171. 3172. 3173. 3174. 3175. 3176. 3177. 3178. 3179. 3180. 3181. 3182. 3183. 3184. 3185. 3186. 3187. 3188. 3189. 3190. 3191. 3192. 3193. 3194. 3195. 3196. 3197. 3198. 3199. 3200. 3201. 3202. 3203. 3204. 3205. 3206. 3207. 3208. 3209. 3210. 3211. 3212. 3213. 3214. 3215. 3216. 3217. 3218. 3219. 3220. 3221. 3222. 3223. 3224. 3225. 3226. 3227. 3228. 3229. 3230. 3231. 3232. 3233. 3234. 3235. 3236. 3237. 3238. 3239. 3240. 3241. 3242. 3243. 3244. 3245. 3246. 3247. 3248. 3249. 3250. 3251. 3252. 3253. 3254. 3255. 3256. 3257. 3258. 3259. 3260. 3261. 3262. 3263. 3264. 3265. 3266. 3267. 3268. 3269. 3270. 3271. 3272. 3273. 3274. 3275. 3276. 3277. 3278. 3279. 3280. 3281. 3282. 3283. 3284. 3285. 3286. 3287. 3288. 3289. 3290. 3291. 3292. 3293. 3294. 3295. 3296. 3297. 3298. 3299. 3300. 3301. 3302. 3303. 3304. 3305. 3306. 3307. 3308. 3309. 3310. 3311. 3312. 3313. 3314. 3315. 3316. 3317. 3318. 3319. 3320. 3321. 3322. 3323. 3324. 3325. 3326. 3327. 3328. 3329. 3330. 3331. 3332. 3333. 3334. 3335. 3336. 3337. 3338. 3339. 3340. 3341. 3342. 3343. 3344. 3345. 3346. 3347. 3348. 3349. 3350. 3351. 3352. 3353. 3354. 3355. 3356. 3357. 3358. 3359. 3360. 3361. 3362. 3363. 3364. 3365. 3366. 3367. 3368. 3369. 3370. 3371. 3372. 3373. 3374. 3375. 3376. 3377. 3378. 3379. 3380. 3381. 3382. 3383. 3384. 3385. 3386. 3387. 3388. 3389. 3390. 3391. 3392. 3393. 3394. 3395. 3396. 3397. 3398. 3399. 3400. 3401. 3402. 3403. 3404. 3405. 3406. 3407. 3408. 3409. 3410. 3411. 3412. 3413. 3414. 3415. 3416. 3417. 3418. 3419. 3420. 3421. 3422. 3423. 3424. 3425. 3426. 3427. 3428. 3429. 3430. 3431. 3432. 3433. 3434. 3435. 3436. 3437. 3438. 3439. 3440. 3441. 3442. 3443. 3444. 3445. 3446. 3447. 3448. 3449. 3450. 3451. 3452. 3453. 3454. 3455. 3456. 3457. 3458. 3459. 3460. 3461. 3462. 3463. 3464. 3465. 3466. 3467. 3468. 3469. 3470. 3471. 3472. 3473. 3474. 3475. 3476. 3477. 3478. 3479. 3480. 3481. 3482. 3483. 3484. 3485. 3486. 3487. 3488. 3489. 3490. 3491. 3492. 3493. 3494. 3495. 3496. 3497. 3498. 3499. 3500. 3501. 3502. 3503. 3504. 3505. 3506. 3507. 3508. 3509. 3510. 3511. 3512. 3513. 3514. 3515. 3516. 3517. 3518. 3519. 3520. 3521. 3522. 3523. 3524. 3525. 3526. 3527. 3528. 3529. 3530. 3531. 3532. 3533. 3534. 3535. 3536. 3537. 3538. 3539. 3540. 3541. 3542. 3543. 3544. 3545. 3546. 3547. 3548. 3549. 3550. 3551. 3552. 3553. 3554. 3555. 3556. 3557. 3558. 3559. 3560. 3561. 3562. 3563. 3564. 3565. 3566. 3567. 3568. 3569. 3570. 3571. 3572. 3573. 3574. 3575. 3576. 3577. 3578. 3579. 3580. 3581. 3582. 3583. 3584. 3585. 3586. 3587. 3588. 3589. 3590. 3591. 3592. 3593. 3594. 3595. 3596. 3597. 3598. 3599. 3600. 3601. 3602. 3603. 3604. 3605. 3606. 3607. 3608. 3609. 3610. 3611. 3612. 3613. 3614. 3615. 3616. 3617. 3618. 3619. 3620. 3621. 3622. 3623. 3624. 3625. 3626. 3627. 3628. 3629. 3630. 3631. 3632. 3633. 3634. 3635. 3636. 3637. 3638. 3639. 3640. 3641. 3642. 3643. 3644. 3645. 3646. 3647. 3648. 3649. 3650. 3651. 3652. 3653. 3654. 3655. 3656. 3657. 3658. 3659. 3660. 3661. 3662. 3663. 3664. 3665. 3666. 3667. 3668. 3669. 3670. 3671. 3672. 3673. 3674. 3675. 3676. 3677. 3678. 3679. 3680. 3681. 3682. 3683. 3684. 3685. 3686. 3687. 3688. 3689. 3690. 3691. 3692. 3693. 3694. 3695. 3696. 3697. 3698. 3699. 3700. 3701. 3702. 3703. 3704. 3705. 3706. 3707. 3708. 3709. 3710. 3711. 3712. 3713. 3714. 3715. 3716. 3717. 3718. 3719. 3720. 3721. 3722. 3723. 3724. 3725. 3726. 3727. 3728. 3729. 3730. 3731. 3732. 3733. 3734. 3735. 3736. 3737. 3738. 3739. 3740. 3741. 3742. 3743. 3744. 3745.

animal, apparemment de cette espèce, dont le squelette n'a pas été préparé ¹.

Le professeur Sars fait mention d'une Balénoptère de cette espèce, ayant 30 pieds de long, et qui s'est fait capturer le 15 juin 1863 aux îles Loffoden ².

Dans ces dernières années, trois individus ont été capturés sur les côtes d'Angleterre; le premier dans le Firth of Forth en septembre 1872; son squelette est conservé au Musée anatomique de l'Université d'Édimbourg.

En novembre 1883 une autre capture est faite sur les côtes d'Essex; M. Flower en a fait part à la Société zoologique de Londres. Le squelette a été acheté pour le British Museum ³.

On vient de voir échouer au mois de septembre dernier (1884) un autre individu sur les côtes de Lincolnshire, et dont le squelette est destiné à un Musée d'Australie.

En septembre 1884, on en a vu périr un à l'embouchure du Humber.

Un mâle de 36 pieds a été capturé en décembre, également en 1884, dans la baie de Widewall (Orcaïdes). Le squelette a été exhibé à l'Association Britannique de 1886, à Aberdeen ⁴.

Le 23 août 1874 a péri, dans la baie de Dantzig, une Balénoptère dont M. Menge a fait connaître le squelette. Du 17 au 18 août on avait vu l'animal dans la baie; les trois derniers coups de lance, donnés dans les poumons, le foie et l'estomac, l'ont achevé. M. Menge a accompagné sa notice de quatre photographies, représentant le squelette complet et les divers os séparément. La longueur est de 34 pieds 10 pouces. Il reste aux yeux de quelques naturalistes, des doutes sur la nature de cette Balénoptère.

Nous trouvons aussi quelques exemples de captures faites de l'autre côté de l'Atlantique. Dans la baie de MobJack (Virginie),

¹ Lettre de Koren à Lilljeborg.

² *Beskrivelse*, p. 23.

³ *Proc. Zool. Soc.*, novembre 1883.

⁴ *Report of the british Association*, 1886, p. 1033.

en mai 1866, on a pris un Mysticète qu'on a désigné sous le nom de *Sibbaldius tuberosus*, et qui paraît appartenir à cette espèce. Je crois que les os en sont conservés au Musée de Philadelphie. L'animal a été décrit par le professeur Taliaferro. M. Cope croit que ce Cétacé est une *Balaenoptera* de l'espèce qui nous occupe ¹.

MUSÉES.

Le squelette de cette espèce était encore excessivement rare, il y a quelques années ; il sera bientôt aussi répandu que celui de la petite espèce, grâce à la pêche des Balénoptères sur les côtes de Finmark et de leur extrême abondance pendant l'été de 1883.

La tête de *Balaenoptera*, rapportée par v. Baer de la mer Blanche pour le musée de St-Petersbourg, appartient, d'après le Dr Brandt, à la *Balaenoptera borealis*.

Le Musée de l'Université de Berlin possède depuis longtemps le seul squelette connu, provenant de l'individu échoué en 1819 sur les côtes du Holstein et décrit par Rudolphi.

Le Musée de Leyde possède le squelette de l'animal échoué à *Moniken-Dam*. On fait aussi mention d'un squelette au Musée de Leyde, provenant d'un jeune individu échoué dans la Zuyderzée, vers 1816, et qui a été acheté par un marchand d'huile d'Amsterdam. Les deux apophyses transverses de l'axis ne sont pas jointes. La première côte est biceps. Les caractères de ce squelette ont été donnés par le professeur W. Flower ².

Le Musée de Bergen possède deux squelettes, un des îles Loffoden, donné par le Dr Daniellsen, l'autre d'un animal échoué dans le voisinage de Bergen, en juillet 1863.

Le Musée royal de Bruxelles a fait l'acquisition d'un squelette préparé au cap Nord et que Eschricht nous avait cédé.

¹ *Proceed. Acad.*, 1866, p. 8.

² Traduction du mémoire de Lilljeborg sur les Cétacés des côtes scandinaves.

Nous avons vu, au Musée anatomique d'Édimbourg, des ossements fort intéressants d'un animal capturé dans le Firth of Forth.

Le Musée du Collège royal des chirurgiens à Londres renferme divers os d'un animal de taille ordinaire, provenant des côtes d'Angleterre; parmi eux nous avons remarqué une première côte bifurquée, fort large, du côté du sternum surtout, ainsi qu'un atlas et un axis provenant d'un animal bien adulte.

Au British Museum on conserve le squelette de l'animal qui a été capturé dans la rivière Crouch, en 1883 ¹.

Si je suis bien informé, le squelette de l'animal capturé vers la même époque, également sur les côtes est d'Angleterre, a été acheté pour un musée d'Australie.

Le Musée de Leyde possède un squelette envoyé de Java et que M. Flower n'aurait pas hésité à rattacher à l'espèce qui nous occupe, s'il ne venait pas de ces parages. Il est connu sous le nom de *Balenoptera Schlegelii*.

Le Muséum de Paris a reçu un squelette du Japon qui se rapproche, par tous les caractères tirés des os, de la *Balenoptera* qu'on a nommée *Schlegelii*. Il a de 11 à 12 mètres de longueur, et la tête a la même dimension que celle de notre *Balenoptera borealis*.

Au Musée de Christiania, M. Guldberg a déposé un fœtus de 1^m,355, dont il a donné la description dans les *Bulletins* de l'Académie de Bruxelles (janv. 1884).

Le même Musée renferme un crâne, une omoplate, une troisième cervicale, les os du bassin, l'os tympanique.

M. Guldberg est en possession des trois premières cervicales d'un animal très vieux, capturé près du cap Nord (Fuffjord). Ces trois vertèbres sont soudées par leur bord inférieur, tout en laissant un certain espace entre le corps des vertèbres.

Nous trouvons un squelette complet au Musée de Dantzig

¹ *List of the specimens of Cetacea in the Zoological department of the British Museum.* London, 1885.

dont le crâne est photographié. Il provient d'un animal échoué dans la Baltique.

A Bayonne on trouve le squelette de l'animal capturé à Biarritz, en juillet 1874; il a été signalé par le Dr Fischer ¹.

M. Gerrard, à Londres, est, au moment de mettre cette page sous presse, en possession d'un squelette provenant d'un animal qui a échoué dans la Tamise, près de Tilbury, au mois d'octobre dernier (1887).

Le Musée de Cherbourg est en possession de sept fanons d'un animal de cette espèce, que je croyais d'abord devoir rapporter à la *Balænoptera Sibbaldii* à cause de leur couleur noire luisante; je n'avais pas remarqué d'abord les barbes blanches. On ne connaît rien de positif sur leur origine. Petit-être ont ils été apportés par un des navires de l'État, qu'on envoie au Nord protéger la pêche d'Islande : la corvette *La Recherche* a été envoyée en 1834 à la recherche du brig *La Lilloise*.

Plusieurs Musées du Nord ont des fanons de cette espèce; nous en avons à Louvain d'un jeune animal et d'un animal adulte que nous devons à M. Guldberg, et nous en possédions un depuis longtemps, qui nous avait été envoyé par le capitaine Jouan.

DESSINS.

Cette espèce a été rarement représentée; nous en trouvons un dessin dans Brandt, *Medicinische Zoologie* (1827-1834), planche XV, figure 3, dessin qui a été exécuté par Von Mathiesen en 1819, à Hambourg, d'après l'animal échoué sur les côtes du Holstein; le squelette est au Musée de l'Université de Berlin. C'est la même Balénoptère qui a été décrite par Rudolphi et que Cuvier avait confondue avec les autres espèces sous le nom de Balénoptère du Nord.

¹ *Comptes rendus*, 27 décembre 1876. et *Journal de Zoologie*, vol. V, p. 462, 1876.

Le professeur Van Breda possédait le dessin de l'animal qui a été capturé en 1811 dans la Zuider-Zee. Nous ne savons entre les mains de qui il se trouve aujourd'hui.

Le Dr Fischer a publié un croquis, fait par MM. de Folin et E. Moreau, d'un jeune mâle qui est venu à la côte, entre Bidart et Biarritz (Basses-Pyrénées), en 1874.

Sars en a publié un dessin d'après un animal des îles Loffoden.

Le Dr Guldberg m'a montré un dessin fait grossièrement sur place au cap Nord ; il reproduit la forme du corps, mais sans la queue.

R. Collett vient de publier un beau dessin du mâle et de la femelle encore en chair.

L'individu échoué dernièrement dans la Tamise a été photographié.

Le squelette et la tête surtout ont été dessinés plusieurs fois. Nous trouvons d'abord l'un et l'autre dans le Mémoire de Rudolphi, et Cuvier n'a fait que reproduire le dessin de la tête, dans ses *Recherches sur les ossements fossiles*.

Brandt et Ratzeburg ont ensuite reproduit le dessin du squelette de cette espèce, comme plus tard Pander et d'Alton.

La même tête avec la première côte ont été reproduites encore par Gray et plusieurs autres naturalistes.

Nous avons inséré un dessin du squelette dans l'Ostéographie que nous avons publiée avec la collaboration de Paul Gervais, planche X et XI, sous le nom de *Balanoptera laticeps*.

PARASITES.

Les fanons, surtout ceux du milieu, se couvrent de Crustacés Copépodes en prodigieuse quantité. On trouve d'un côté des jeunes en voie de développement, et de l'autre côté des adultes, parmi lesquels nous avons vu des femelles portant leurs œufs dans des ovisacs de forme ovale. Ce parasite ou, pour mieux dire, ce commensal, puisqu'il ne peut se nourrir aux dépens

de son hôte, a été décrit et figuré dans les *Mémoires de l'Académie de Stockholm* (1879) sous, le nom de *Balænoophyllus unisetus*, par M. Aurivillius. Nous l'avons trouvé en abondance sur des fanons que M. Guldberg a bien voulu nous donner.

Ce même *Balænoophyllus* vit aussi sur les fanons de la *Balænoptera Sibbaldii*.

M. R. Collett a trouvé dans l'intestin de tous les individus qu'il a ouverts, des milliers d'*Echinorhynques*, qu'il rapporte à deux espèces différentes : l'une à l'*Echinorhyncus porrigens*, l'autre à une espèce voisine de l'*Echinorhyncus brevicollis*, décrite par Malm en 1867. M. Collett suppose que ce dernier *Echinorhyncus* est nouveau, qu'il est introduit par une pâture que la Balénoptère prend dans une autre saison et probablement dans d'autres parages. M. R. Collett lui donne le nom de *Echinorhyncus ruber* ; il publie une bonne figure de l'animal, de grandeur naturelle, et du rostre grossi.

M. le marquis de Wavrin a arraché de la peau d'une *Balænoptera* fraîchement capturée sur la côte de Finmark, que nous supposons être la *borealis*, un parasite qui ne peut être qu'une *Penella*, d'après la description qu'il nous en a donnée.

BALÆNOPTERA MUSCULUS.

LITTÉRATURE.

Van Beneden, *Notice sur une Baleine prise près de l'île Vlieland, et dont le squelette est monté au Jardin royal de zoologie d'Anvers.* BULLET. DE L'ACAD. ROYALE DE BELGIQUE, t. XXIV, 1857.

Paul Gervais, *Sur la Baleine de la Méditerranée.* BULLET. DE L'ACAD. ROYALE DE BELGIQUE, 2^e série, t. XIV.

Dr Murie, *On the anatomy of Physalus antiquorum.* PROCEED. ZOOLOG. SOC., 1865, p. 206.

W. H. Flower, *Observations upon a Fin-whale (Physalus antiquorum, GRAY) recently stranded in Pevensy Bay.* PROC. ZOOLOG. SOC. OF LONDON, novembre 1865.

G. O. Sars, *Beskrivelse af en ved Lofoten indbjerget Rohrval Balænoptera musculus.* SOERSKILT AFTRYKT AF VID-SELKABETS FORHANDLINGER for 1865.

Chev. Prof. **V. Diorio**, *Il Cetaceo di S. marinella.* ATTI DELL'ACCADEMIA PONTIFICA DEI NUOVI LINCEI, 1866.

Malm, *Om ett i Zoologiska Riksmuseum Skelett af Balænoptera musculus från Finmarken.* OFVERSIGT AF KONGL. VETENSK. AKAD. FÖRHANDL., 1868.

W. H. Flower, *notes on four specimens of the common Fin-Whale (Physalus antiquorum, GRAY; Balænoptera musculus, AUCT.), stranded on the south coast of England.* PROC. ZOOLOG. SOC. OF LONDON, december 1869. p. 604, pl. 67

Dodmet-Adanson, *Note sur le Rorqual, capturé aux environs de Palavas, le 23 septembre 1870.* ANN. SOC. D'ORTICULTURE ET D'HIST. NAT. DE L'HÉRAULT, Montpellier, 1870.

Van Beneden, *Mémoire sur une Balénoptère, capturée dans l'Escaut.* MÉM. ACAD. ROYALE DE BELGIQUE, 1871.

Thom. Dwight, *Description of the Balænoptera musculus.* MEM. ON THE BOSTON SOCIETY OF NATUR. HISTORY, vol. II, part. II, n° 11, 1871.

Fried. Braeutigam, *Einige Zoologisch-Zootomische Beiträge zur Wallhiekunde.* INAUG. DISSERTATION, Berlin, 1874.

Van Beneden, *Une nouvelle Balænoptera rostrata dans la Méditerranée.* BULLETIN DE L'ACADÉMIE, t. VIII, 1884.

Yves de Lage, *Histoire de la Balænoptera musculus, échouée sur la plage de Langrune.* ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE, 1886.

HISTORIQUE.

La *Balenoptera musculus* est la Balénoptère la plus commune : elle échoue sur les côtes d'Europe depuis la Laponie jusqu'au fond de la Méditerranée. Elle est aussi la plus anciennement connue : Aristote parle d'elle sous le nom de *Mysticetus* ; il lui met dans la bouche des poils qui rappellent, dit-il, les soies du porc, ce qui ne peut s'appliquer qu'à un Cétacé à fanons.

Pline cite les paroles d'Aristote et donne à l'animal le nom de *Musculus*, nom que cette espèce porte généralement aujourd'hui.

Dans son *Systema naturæ*, Linné a réuni les observations faites sur ces animaux tant par les naturalistes que par les baleiniers et les voyageurs. Mais comme on ne possédait point de squelettes dans les Musées et que les descriptions laissaient beaucoup à désirer sous le rapport de l'exactitude, il n'est pas possible de dire si le naturaliste suédois a appliqué le nom de *Musculus* à l'espèce de Balénoptère qui nous occupe. D'ailleurs, si Linné s'était rendu au Groënland, il aurait eu de la peine à reconnaître lui-même les animaux auxquels il avait donné des noms.

Un élève de Linné, Fabricius, a eu l'occasion d'étudier les Cétacés qui vivent sur les côtes de Groënland ; mais trop confiant dans la science de son maître, il a voulu se servir des noms linnéens pour désigner les animaux qu'il connaissait. Il en est résulté une certaine confusion, qui heureusement touche à son terme. On connaît aujourd'hui positivement les espèces que Fabricius a dû voir sur place ; mais on est loin d'être d'accord sur celles que Linné n'a connues que par des descriptions incomplètes et souvent erronées.

Ce qui montre combien nos connaissances sur la structure des Cétacés étaient peu avancées, c'est que, en 1833, Vrolik disait, dans sa Notice sur l'anatomie d'une Balénoptère, « *si on*

examine attentivement les ouvrages antérieurs de Hunter, de Camper et de Cuvier, il ne peut y avoir de doute que tout notre savoir ne va guère plus loin que le squelette, le larynx, l'œil et l'oreille. » Ce sont en effet les parties que Pierre Camper avait étudiées.

Les naturalistes sont d'accord aujourd'hui pour conserver le nom de *Musculus* à l'espèce de Balénoptère qui atteint une longueur moyenne de 60 pieds, qui a les fanons d'un gris verdâtre, rayés de blanc, soixante-deux vertèbres, un sternum court et large en avant, et dont le fœtus à terme atteint le quart de la longueur de la mère.

C'est le Cétacé à fanons qui pénètre le plus souvent dans la Méditerranée.

Ce n'est que depuis peu que l'on connaît deux exemplaires de *Balanoptera rostrata*, un de *Balæna biscayensis* et un de *Megaptera boops*, qui ont pénétré accidentellement dans cette mer intérieure, tandis que la *Balanoptera musculus* y est assez fréquente, au point que Cuvier la croyait propre à la Méditerranée; aussi, pour le grand naturaliste du Muséum, c'était le *Rorqual de la Méditerranée*, tandis que les autres espèces n'étaient que des âges différents du *Rorqual de la mer du Nord*.

Nous l'avons déjà répété, toutes les Balénoptères qui pénètrent dans les mers intérieures d'Europe sont propres à l'Atlantique, et nous pouvons même ajouter à l'Atlantique septentrionale.

Il est vrai, on a capturé dans ces derniers temps un *Musculus* assez jeune (5^m. 25) pour supposer qu'il est né dans la Méditerranée; mais quand cela serait vrai, il n'est pas démontré que ce n'est pas une mère grosse, qui, approchant des côtes pour chercher une baie propice à la parturition, a pénétré accidentellement par le détroit de Gibraltar et dont le baleineau à peine né a été capturé.

On a d'ailleurs capturé dans la Méditerranée d'autres femelles accompagnées de leur baleineau ou qui y ont mis bas.

En 1883, on en a vu une avec son jeune, au Nord-Ouest du

cap de Creux, et le 3 septembre 1870 une femelle, presque à terme, a été capturée sur les côtes du département de l'Hérault.

On cite encore la capture d'une autre femelle accompagnée d'un Baleineau de 6 mètres.

Sur la plage de Monte-Rosso une femelle, en état de gestation, a été trouvée morte en 1878.

La taille des deux baleineaux (5^m. 25 et 6^m.) indique à peu près leur âge : le jeune *musculus* a tout au plus 5 mètres en venant au monde.

Schlegel a publié différents mémoires sur les animaux qui nous occupent ; pour le directeur du Musée de Leyde, il n'y avait qu'une Balénoptère pour tout l'hémisphère arctique, et la *Megaptera* du Japon passait pour la Balénoptère antarctique ; il n'y avait également pour lui qu'une seule espèce de Baleine dans chaque hémisphère.

Lorsqu'en 1834, Paul Gaimard rapporta de son voyage en Islande quelques caisses tympaniques de Balénoptères, il ne nous fut pas difficile de reconnaître l'identité de ces os avec ceux de la Balénoptère qui fréquente la Méditerranée ; confiant dans la science de Cuvier, le *Rorqual* s'étend, disions-nous, jusqu'en Islande. tandis qu'en réalité cette espèce est un animal boréal qui va se perdre quelquefois dans cette mer.

Ce n'est pas moins Cuvier qui a établi la cétologie sur sa véritable base, en n'admettant que ce que les squelettes ou les crânes connus lui avaient appris ; et, de son côté, Holböll, gouverneur du Groënland, faisait des observations sur les Cétacés qui fréquentent ces côtes ; il recueillait en même temps tout ce que les pêcheurs lui rapportaient, et envoyait à son ami Eschricht squelette, fœtus et toutes les parties qui pouvaient être conservées. Il existe, en dehors des Baleines, cinq espèces de Cétacés à fanons, disait Holböll ; une est connue aujourd'hui sous le nom de *Megaptera*, et les quatre autres sont les Balénoptères des naturalistes actuels. Celle qui nous occupe était connue des pêcheurs sous le nom de *Keporkarnak*.

Eschricht a mis à profit tous ces matériaux, et on peut dire que c'est lui qui a fondé la Cétologie des naturalistes.

Le professeur O. G. Sars, de son côté, a beaucoup contribué à étendre nos connaissances sur ces animaux ; ayant passé plusieurs années aux Iles Loffoden, il a fait des observations intéressantes sur la *Balænoptera musculus*, comme sur les autres espèces, et il a comparé avec soin les divers os de leurs squelettes. Son travail spécial sur la *Balænoptera musculus* est accompagné de trois planches qui reproduisent fidèlement leurs caractères extérieurs.

Le professeur de Christiania a publié ensuite, en 1868, une notice sur les variations des Balénoptères, une autre en 1874 sur la *Balænoptera Sibbulii*, en 1878 une nouvelle sur les caractères des diverses espèces de ce genre.

Le professeur Flower a beaucoup contribué à faire connaître l'espèce qui nous occupe, en publiant divers mémoires, parmi lesquels nous pouvons citer surtout celui qui a pour objet l'individu qui a péri dans la baie de Pevensey (Sussex) en 1865. C'était un mâle de 67 pieds de longueur, dont l'état de conservation laissait beaucoup à désirer. C'est dans ce cadavre que le directeur du British Museum a reconnu la véritable composition du bassin des Balénoptères. Le savant directeur du British Museum a eu l'occasion d'étudier également deux autres individus capturés, l'un à Margate, l'autre à Falmouth, et le superbe squelette conservé à l'île de Wight (Blac Gang Chine) provenant d'un animal échoué près de Ventnor.

On a beaucoup écrit sur cette espèce, comme nous venons de le voir ; on a donné des détails sur son organisation ; on s'est occupé de ses caractères extérieurs, du nom qu'elle doit porter, des parages qu'elle fréquente, des lieux où des individus sont venus échouer ; mais ce n'est que depuis la pêche des Balénoptères, organisée sur une grande échelle sur les côtes de Finmark, que l'on a commencé à la reconnaître définitivement.

Parmi les auteurs qui ont le plus contribué à éclaircir l'histoire de cette espèce, nous devons citer, par ordre de date, Knox, Schlegel, Vrolik, Eschricht, Flower, Sars, et, dans ces derniers temps, Yves Delage et Guldberg.

SYNONYMIE.

Cette Balénoptère a été désignée sous un grand nombre de noms, et il y a lieu d'espérer que le nom de *Balænoptera musculus* lui restera.

Nous croyons que la science n'a rien à gagner à former une liste complète de tous les synonymes ; il est préférable, pensons-nous, de faire un choix et de ne donner des synonymes que pour éviter la confusion.

Mysticetus, Aristote

Musculus, Pline.

Rorqual de la Méditerranée, Cuvier.

Physalus antiquorum, Gray.

Pterobalæna communis, Eschricht.

Le *Tunnolik* ou *Keporkarnak* des Groënlандаis.

Le *Sildreki* des Islandais.

Le *Razorback* des baleiniers américains.

Le *Finnfisch* et *Vinwall* des baleiniers en général.

Le *Rohrval* des Norvégiens.

On l'appelle encore *Lodde* et *Capelan Whale*.

La Balénoptère que James Hector fait connaître sous le nom de *Physalus australis*, Gray, correspond parfaitement, d'après les fanons, à notre *Balænoptera musculus* ; elle a aussi 60 pieds de long. Les vertèbres sont au nombre de 62, divisées en 7 cervicales, 15 dorsales, 15 lombaires et 25 caudales.

La *Balænoptera Patagonica* de Burmeister doit aussi être assimilée au *Musculus*.

CARACTÈRES.

La face inférieure du corps est blanche ; les fanons sont d'un gris pâle verdâtre, souvent parcourus dans leur longueur par des stries blanches ; les vertèbres sont au nombre de 62 et les côtes de 15 paires ; le sternum est large en avant et terminé en pointe.

La nageoire dorsale est placée au-dessus de l'anus, vers les trois quarts de la longueur du corps ¹ ; elle est assez grande.

Le corps est mince et allongé comme s'il était appauvri, très comprimé au-devant de la nageoire caudale ².

Il y a une sorte de pleuronectisme dans la *Balænoptera musculus*, dit M. G. Pouchet ³, en ce que la face du corps est souvent plus pâle d'un côté que de l'autre. Cette observation a d'abord été faite par Sars ⁴ ; Guldberg ⁵ croit que cette couleur blanche d'un côté se trouve tantôt à droite, tantôt à gauche.

Les fanons n'ont jamais cette couleur noire de la grande espèce, ni la couleur jaune de paille de la petite espèce ; ils sont généralement verdâtres et portent des stries ; ils ont moins de valeur que ceux de la *Balænoptera Sibbaldii*. Cependant ils n'ont pas toujours la même couleur : l'individu échoué à Palevas avait les fanons blancs, nuancés de vert, teinte qui passait même au noir sur le bord concave ou interne.

La longueur moyenne de l'animal complètement adulte est d'environ 60 pieds. M. Guldberg leur donne de 60 à 70 pieds.

Le professeur Sars pense de même que leur longueur peut atteindre jusqu'à 70 pieds, mais on peut se demander s'il n'y a pas confusion avec la *B. Sibbaldii*.

La femelle est plus grande que le mâle. M. A. Cocks a mesuré à Vardö un mâle qui avait 64 pieds 6 pouces (anglais).

M. Cocks a vu à Vardö, au mois d'avril, un fœtus de 1 pied 4 1/2 pouces, et le 13 juin, à Eretiki, un autre de 4 pieds 6 pouces.

Mais c'est surtout à Guldberg que nous devons des renseignements intéressants sur la taille des femelles, sur les fœtus, et sur leurs mesures aux divers mois de l'été.

¹ Dans la *Balænoptera Sibbaldii*, la nageoire dorsale est placée sur les quatre cinquièmes de la longueur du corps et elle est encore plus élevée.

² Cet animal est si mince, si allongé et si tranchant en arrière, que les marins Anglais l'ont appelé *Razorback*.

³ G. POUCHET, *De l'asymétrie de la face chez les Cétodontes*, Paris, 1880.

⁴ *Vidensk., Förhandl.*, 1880.

⁵ *Bullet. de l'Acad. royale de Belgique*, avril 1884.

La plupart des mères mesuraient de 65 à 68 pieds, et dépassaient donc la moyenne que nous avons donnée. Les mères, pendant la gestation, sont recherchées par les baleiniers, à cause de la graisse qu'elles ont au cœur, au mésentère et aux reins.

La mesure des fœtus, trouvés dans le sein de mères capturées depuis le mois de mars jusqu'en août, et observés pendant quatre ans, présente une certaine régularité. En mars, M. Guldberg a mesuré un fœtus qui avait 126^{mm}; en avril, quatre avaient de 300 à 787^{mm}, et un 2^m,510; en mai cinq fœtus avaient de 325 à 975^{mm}; en juin, six avaient de 1,135 à 2,037; en juillet, quatre mesuraient de 1,700 à 3,100; à la fin de juillet, deux jumeaux atteignaient chacun 2 mètres.

On n'a pas capturé de Balénoptère à terme.

Les nouveau-nés sont estimés à 6 mètres ou 18 pieds, et peut-être faut-il réduire cette taille à 16 pieds.

M. Guldberg a vu également des baleineaux accompagnant leur mère : au mois d'avril, un avait de 18 à 19 pieds; un second, 18 pieds; un troisième, 21 pieds, et, au commencement de mai, il en a vu un quatrième de 40 pieds.

En 1883, à la fin de mai, les pêcheurs ont observé pendant deux à trois jours, à l'Est de Finmark, une gamme de baleineaux, dans le Voranger-fiord, sous la conduite d'individus adultes : les plus jeunes avaient 20 pieds. En juin on a aperçu encore d'autres petites gammes de baleineaux, accompagnées d'individus adultes.

Le 24 juillet 1883, une femelle, accompagnée de son baleineau, y fut encore tuée; ses mamelles contenaient plusieurs litres de lait. On n'a pas indiqué la taille du jeune.

ORGANISATION.

Il existe une poche du larynx comme dans la Balénoptère de Sibbald, et sans doute dans les diverses espèces du genre. Du

Hamel la connaissait : on m'a assuré, dit-il ¹, que les Baleines ont au-dessous du gosier un grand réservoir d'air, qui équivaut aux petites vessies à air.

Cette poche a fait commettre bien des erreurs. Ainsi F. Cuvier ², qui n'avait sans doute jamais vu de cadavre de Balénoptère, parle d'une vessie qui, après la mort, remonte dans la bouche de l'animal et force les mâchoires à s'écarter l'une de l'autre.

W. Vrolik s'est trouvé en présence d'un cadavre de cette espèce sur les côtes de la Hollande et a confondu cette poche avec un intestin, qui va, d'après lui, du menton jusqu'à l'ombilic ³. Au lieu de se trouver dans la cavité abdominale, comme chez les autres mammifères, les intestins sont placés, dit-il, en dehors. On ne dira pas cependant que W. Vrolik, comme son père, n'était pas un véritable anatomiste.

Pour expliquer la présence des sillons dans les Balénoptères, Vrolik suppose qu'il sont en rapport avec la nécessité de dilatation de l'œsophage, quand l'animal avale de gros poissons, comme il a l'habitude de le faire, dit-il. — Jamais on n'a trouvé, que je sache, des restes de gros poissons dans l'estomac des Balénoptères; ce sont des poissons comme les harengs, les capelans ou les petites espèces de gades dont elles se nourrissent.

Nous avons fait dessiner cette poche et ses rapports avec le larynx dans les Bulletins de l'Académie, 3^e sér. t. II, 1881. Le professeur Sir Turner a fort bien représenté cette même poche en place dans un fœtus de *Balenoptera Sibbaldi*.

Le Dr Ravin a publié quelques observations anatomiques sur les fanons d'un animal de 41 pieds de long, échoué en 1829 sur la côte du département de la Somme ⁴.

L'étude du fœtus a fait connaître que l'intestin grêle et le

¹ *Traité des Pêches*, vol. IV, p. 6.

² *Hist. natur. Cétacés*, p. xv.

³ *Ann. Sc. nat.*, 1858.

⁴ *Ann. Sc. nat.*, 1856, p. 266, pl. 11.

gros intestin sont séparés l'un de l'autre, et qu'il existe un cœcum peu développé.

Le professeur Struthers a publié une notice intéressante sur quelques faits d'anatomie de cette espèce : il fait connaître avec soin la composition de la nageoire pectorale avec ses muscles fléchisseurs et extenseurs. Il décrit et figure en même temps le bassin, composé de l'os ischion et d'un rudiment de fémur avec des cartilages et des ligaments, le sternum et la manière dont il s'articule avec la première côte¹.

La découverte du fémur rudimentaire dans les Balénoptères a été faite en premier lieu par le professeur Flower². Il paraît qu'il reste toujours rudimentaire dans cette espèce.

Le squelette de l'individu échoué à Pevensy-Bay, en 1865, a une apophyse transverse inférieure fort courte à la sixième cervicale et une seizième côte supplémentaire.

Le professeur Struthers a fait connaître également l'existence d'une petite côte supplémentaire dans un mâle de cette espèce.

Nous avons publié la description du squelette dans l'Ostéographie des Cétacés.

Malm donne la description du squelette et la figure des principaux os, sauf la tête, d'après un squelette de Finmark.

MOEURS.

La Balénoptère qui nous occupe est ichthyophage; au Nord ce sont surtout les *Loddes*, *Mallotus*, c'est-à-dire, *Osmerus arcticus* qu'elle poursuit.

Ce poisson apparaît surtout en abondance au printemps autour de l'Islande et au nord de la Norvège.

Des pêcheurs assurent en avoir trouvé jusqu'à huit cents dans un seul estomac de Balénoptère.

¹ JOHN STRUTHERS, *On some points in the anatomy of a great Fin-wahle* (Balænoptera musculus); *on the cervical vertebræ and their articulations*. JOURNAL OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, vol VI, novembre 1871 et vol. VII, 1872.

² *Proc. Zool. Soc. of London*, novembre 1863, p. 704.

Sur les côtes d'Islande, d'Écosse et de Norwège, ce sont surtout les bancs de harengs que cette Balénoptère accompagne.

On cite encore parmi les animaux dont elle fait sa pâture : les Gades (*Small cod*, disent les pêcheurs) et au besoin des *Schrimps*.

Les Balénoptères que l'on capture sur les côtes de Finmark ont toujours leur estomac plein, tandis que les individus échoués ont ordinairement l'estomac vide. J. Murie a trouvé dans un animal échoué des débris de *Méduses* et des restes d'*Entomostraces* ¹. On a trouvé aussi, dans le premier estomac, des algues qui avaient sans doute été avalées à défaut de proie.

Cette espèce souffle très haut, comme le Släthak (*Balæna biscayensis*), dit M. Malmgren ; elle n'est pas farouche et approche des chaloupes en les côtoyant pendant des heures. C'est l'espèce la plus facile à observer.

Elle est sans doute moins farouche parce qu'on ne la poursuit guère.

D'après Guldberg, la fécondation et la mise bas ont lieu en hiver ; la gestation est de dix à douze mois ; le jeune accompagne sa mère jusqu'à ce qu'il ait atteint la moitié de sa taille.

PÊCHE.

Les baleiniers qui allaient jadis à la pêche de la Baleine franche dédaignèrent souvent de harponner la *Musculus*.

Fred. Martens aperçut en 1671, le 9 mai, une Baleine, à laquelle il aurait fait la chasse, dit-il, s'il n'avait pas aperçu sa nageoire dorsale.

R. Brown la considère encore comme sans importance à cause du peu de lard et de la difficulté de la capturer. Il se rappelle que les baleiniers trouvant un jour un cadavre flottant, qu'ils avaient pris pour un *Mysticetus*, l'abandonnèrent

¹ *Proc. Zool. Soc.*, fur. 1865, p. 211.

aussitôt qu'ils aperçurent que c'était un Fintish; d'autres l'avaient également abandonné. Aujourd'hui on leur fait régulièrement la chasse; avant la découverte des bateaux à vapeur on ne pouvait y songer.

Une Société anglo-américaine a organisé cette industrie dans les eaux d'Islande en 1863; elle a cessé ses opérations en 1867.

C'est au commencement de 1870 que Svend-Foyn a commencé la chasse avec des steamers et des canons chargés de bombes-lances et de harpons.

Il existe aujourd'hui une pêche de Balénoptères, régulièrement organisée, sur les côtes de Finmark, et parmi les espèces que l'on capture, pendant l'été, figure la *Balænoptera musculus*.

La saison de cette pêche commence au mois de mai et finit au commencement d'août.

Nous avons fait remarquer plus haut que c'est la *Balænoptera musculus* qui arrive la première dans ces parages, et la *Balænoptera Sibbaldii*, la dernière.

Le dernier animal capturé à Vardö en 1884 était une *Musculus*; le 22 août on en vit encore une à Eretiki; le 24 août on captura la dernière à 30°30'

M. A. Cocks n'a pas vu de Balénoptère dans la mer Blanche.

En partant d'Arkhangelsk le 7 septembre, il a aperçu des *Balænoptera musculus* à Gorodetsk Point.

Après la *Balænoptera Sibbaldii* c'est la *Musculus* qui est généralement la plus abondante sur la côte de Finmark. En 1885 néanmoins c'est la *Borealis* qui a été la plus commune dans ces parages.

Les principales factoreries sont à Vardö, à Vadsö, à Böle, et à Far-Fyord.

Dans ces dix dernières années, on en a pêché sur les côtes de Finmark, en 1878, quarante; en 1879 également, quarante; en 1880 et en 1881, cinquante; (capitaine Sörensen, Guldberg.) Depuis 1881, on en a tué tous les ans plusieurs centaines. En 1886 on a capturé au moins cinq à six cents individus. Le plus grand nombre ont été pêchés aux mois d'avril et de mai.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

La *Balænoptera musculus* habite à l'est et à l'ouest du Groënland, visite périodiquement l'Islande, les Loffoden, double le cap Nord, pénètre même dans la mer de Kara; elle arrive régulièrement, avec d'autres espèces, dans ces parages aux mois de mai et de juin, et passe de nouveau le cap Nord au mois d'août ou de septembre, pour se rendre de l'autre côté de l'Atlantique ou à l'ouest du Groënland.

Partout sur ce passage on a vu échouer, tantôt des mâles, tantôt des femelles, sans qu'on ait pu remarquer aucune périodicité dans leur apparition.

En partant d'Arkhangelsk, M. A. Cocks a vu des *Balænoptera musculus* à Gorodetsk Point, le 2 septembre, la dernière *Megaptera boops* le 16, la dernière *Balænoptera Sibbaldii* le 18, à Eretiki.

On en voit parfois se rendre au sud vers la mer du Nord, pénétrer dans le Kattegat ou bien entrer dans la Manche, longer les côtes ouest de France, les côtes d'Angleterre, d'Espagne et de Portugal, pénétrer même dans la Méditerranée et parcourir toute cette mer intérieure jusqu'au fond de l'Adriatique, sans dépasser toutefois le détroit des Dardanelles; elle ne pénètre jamais dans la mer Noire et bien rarement dans la Baltique.

Il est probable que c'est la température de l'eau et la pâture qui déterminent ces animaux à se rendre, à l'approche de l'été, de l'ouest à l'est, et, en automne, en sens opposé.

Les individus qui visitent nos parages ou qui se rendent dans la Méditerranée sont des animaux dévoyés ou blessés, ou affolés par la poursuite des harponneurs.

L'animal qui est venu se perdre, il y a quelques années, à l'entrée de l'Escaut, avait reçu dans la nageoire pectorale une balle explosible qui lui avait fracturé complètement les os de l'avant-bras.

En décembre 1870, un officier de garde d'une corvette de guerre (*Prinz Frederic Karl*) dans la mer du Nord, crut aper-

cevoir la nuit une torpille; mais on découvrit ensuite que c'était un corps de Balénoptère commune, flottant à la surface de la mer. Le docteur Fr. Braeutigam a eu l'occasion d'étudier ce cadavre et en a fait le sujet d'une dissertation inaugurale.

Nous avons publié un plan des côtes des mers d'Europe et marqué les lieux où des individus avaient échoué. Tout ce que l'on peut en tirer, c'est que des individus de cette espèce sont allés mourir à peu près sur toutes les côtes des mers d'Europe.

La *Balenoptera musculus* forme à peu près le quart des Balénoptères qui échouent dans les mers d'Europe.

Nous voyons assez souvent des individus d'une quarantaine de pieds; ce sont sans doute de jeunes Balénoptères qui ont quitté leur mère depuis peu de temps; le plus grand nombre n'atteignent pas 60 pieds; comme nous l'avons vu plus haut c'est à peu près la taille ordinaire de l'adulte.

Nous pouvons faire remarquer qu'il n'y a guère, parmi les Balénoptères échoués, des individus véritablement adultes. On avait même soupçonné que dans cette espèce les épiphyses des vertèbres ne se soudaient pas complètement.

Nous allons faire l'énumération, par dates et par lieux, de quelques individus dont l'échouement a été signalé de manière à ne laisser aucun doute sur la détermination de l'espèce.

Du Hamel, Bonnaterre et Lacépède parlent d'une vraie Baleine, qui fut jetée sur le littoral de la Corse, en 1620; à en juger par la taille considérable et le nombre de barils d'huile qu'elle a fournis, le Dr Fischer pense que c'était la *Balenoptera musculus*; la *Balenoptera Sibbaldii* n'a jamais été vue dans la Méditerranée.

En 1624, le 28 janvier, un individu est venu à la côte de S. Marinella, et, au mois de février suivant, un autre à S. Severa.

En 1789, une Balénoptère de 60 pieds s'est perdue sur le littoral de la Méditerranée (sans indication de lieu).

Le crâne du Muséum de Paris, dont parle Lacépède, provient d'une femelle capturée à l'île Sainte-Marguerite, arrondissement de Cannes (Var), en mars 1797 ou 1798.

En décembre 1827, un individu a péri sur les côtes de Corse. (Paul Gervais).

Un autre individu a péri dans la Méditerranée, le 27 septembre 1828, dans les environs de Saint-Cyprien ; il a été décrit par Companyo et plus tard par Farines et Carcassonne. Il avait 15^m,60. Son squelette est conservé au Musée Saint-Pierre, à Lyon. Il était mentionné d'abord sous le nom de *Balænoptera aragous*. Le squelette n'a que 53 vertèbres, 7 cervicales, 14 dorsales, 15 lombaires et 17 caudales. Il y en a donc 9 qui manquent.

En août 1829, il échoue à l'Escale, tout près du golfe de Rosas, un animal de 15^m,50 en pleine putréfaction ; la mâchoire inférieure a été conservée, dit M. Companyo, qui la désigne sous le nom de *Balænoptera Jubarte* ¹.

La même année, dans le même golfe, une *Balænoptera musculus* a échoué, dont le squelette est conservé au Musée de Madrid. Il n'est pas monté, m'écrit M. Mar. G. Graells.

En 1833, un individu a été capturé à Civita-Vecchia.

La même année, un autre individu de la même espèce a été capturé, dit P. Gervais, près de Saint-Tropez (Var).

Le 21 mai 1840, une *Balænoptera musculus* a été capturée dans une madrague à Thone, près de Saint-Tropez, à la suite d'un coup de vent de N.-O. ².

¹ COMPANYYO, *Histoire naturelle du Département des Pyrénées orientales*, tome III, p. 81.

² Nous lisons dans les *Annales maritimes et coloniales*, t. I, 1840 : « Par le coup de vent de N.-O. du 21 mai, une Baleine s'est introduite dans les filets de l'une des madragues de Saint-Tropez (Var). Comme c'est la première fois qu'un Cétacé de cette espèce a été pris dans notre golfe, et peut-être même dans la Méditerranée, du moins depuis plusieurs siècles, l'affluence des curieux de la ville et des environs a été prodigieuse. Pendant quelques heures, nous avons été dans l'incertitude de savoir si c'était réellement une Baleine, attendu que quelques braves marins, habitués à ne voir que des Baleines franches, soutenaient que ça n'en était pas une ; mais, après un mûr examen, il a été reconnu que c'était la *Balænoptera physalus*, d'après la classification de Lacépède. »

Au Muséum à Paris se trouve un squelette d'un animal de 14^m, qui a péri en 1847 sur les côtes de Saint-Vigor.

Le 10 novembre 1854, un animal de 19^m,40 a été pris à Bordigliera. Son squelette est conservé à Turin.

Une femelle de 20 mètres, accompagnée de son Baleineau, a été capturée près de Port-Vendres, en 1859, après avoir essuyé plusieurs coups de feu. La mère avait 20 mètres, le petit 6.

Un squelette, conservé à l'hôpital de Saint-Mandrier, à Toulon, provient d'un animal capturé en décembre 1860 (Gervais).

Gervais cite également une capture faite sur la côte de la Catalogne, en 1862 ¹. Nous pensons que c'est son squelette que nous avons vu à l'Université de Barcelone et au sujet duquel nous n'avons pu avoir aucun renseignement sur les lieux.

Le 17 juin 1863, une femelle de 19^m,50 a fait son apparition au nord-ouest du cap de Creux (au delà du département des Pyrénées-Orientales, côtes d'Espagne). Elle était accompagnée de son petit et, pendant plus d'un mois, elle est restée en vue de la côte. Elle a été capturée dans la suite et le corps a été remorqué à Llanza.

En 1864, un animal a été capturé près de Cannes. Son squelette incomplet est conservé au Musée de Grenoble.

Le 4 mars 1866, une femelle de 22^m est venue à la côte de Civita-Vecchia. Le squelette est conservé à Rome (chev. v. Diorio). Il a, en tout, 58 vertèbres, 15 côtes, et les deux doigts externes ont cinq phalanges, les deux internes, six ².

Le 23 septembre 1870, des pêcheurs de Thons des environs de Palavas, département de l'Hérault (Méditerranée), relevant leurs filets par le travers du Grau de Palavas, ne furent pas peu surpris de trouver dans un d'eux un Rorqual vivant du sexe femelle de 19^m,40 de longueur. Amarré par la queue, il a été

¹ GERVAIS, *Mém. Acad. royale de Belgique*.

² Prof. VINCENZO DIORIO, *Il Cetaceo di S. Marinella*, ATTI DELL' ACADEMIA PONT. DEI NUOVI LINCEI. Marzo, 1866.

remorqué vivant dans le port de Cette, où l'on a pu s'assurer pendant plusieurs jours que les jets lancés par l'expiration sont formés d'air et d'eau pulvérisée. L'appareil est disposé comme un vaporisateur.

C'était une femelle qui a mis bas un fœtus de 2^m,25. Comme les Cétacés avortent facilement par la moindre commotion, cette fausse couche a été causée évidemment par la capture ¹.

L'Illustration de Paris (1870, n° 1424) fait mention d'une Balénoptère prise à Marseille, aux environs du château d'If, 26 mai 1870, et en publie un dessin.

On fait mention d'un individu capturé en décembre 1872, à Solenzana (Corse).

Un animal a échoué près d'Ajaccio, à la fin de l'année 1877 ou 1878; son squelette est conservé.

En octobre 1878, une *Balænoptera musculus* a été trouvée morte sur la plage de Monte-Rosso, à une petite distance entre Spezzia et Levanto; c'était une femelle de 22 mètres de longueur, en état de gestation. Le fœtus est conservé à Gênes.

Dans les derniers jours de novembre 1884, une Balénoptère a été capturée dans le golfe de Cavalaire, quartier de Giova, près de St-Tropez (département du Var) par les douaniers du poste de Cavalaire; *ils l'ont tuée en mer, à une distance de 600 à 700 mètres; une seule balle, qui a pénétré dans la tête, a suffi pour la tuer*: c'est le jeune individu dont nous avons déjà parlé. Il n'y avait rien dans les intestins, et M. Beauregard soupçonne que c'est un jeune animal qui n'avait pas plus de vingt jours d'existence. L'animal a été dépecé et tout a été envoyé au Muséum à Paris.

MM. Pouchet et Beauregard en ont fait connaître les particularités de structure ². Nous en avons parlé dans les *Bulle-*

¹ Notice publiée à l'occasion de la réunion de l'Association pour l'avancement des sciences. DOUMET-ADANSON, *Ann. de la Soc. d'horticulture et d'hist. nat. de l'Hérault*.

² POUCHET, *Acad. des sciences*, séance du 2 février 1885 (*Revue scientifique*, 7 février 1885, p. 188). *Compte rendu*, Société de Biologie, t. II, janvier 1885.

tins de l'Académie d'après des renseignements incomplets. Ce n'est pas la *Balænoptera rostrata*, comme nous l'avions soupçonné, puisqu'elle a soixante-deux vertèbres, mais une jeune *Balænoptera musculus*, comme M. Beauregard l'a dit.

Cornalia fait connaître onze cas d'échouements sur les côtes d'Italie, dont un dans l'Adriatique et un sur les côtes de Sardaigne.

On n'a guère tenu note des nombreux échouements qui ont eu lieu sur la côte d'Espagne. On cite seulement une *Balænoptera musculus*, de grande taille, échouée au cap de Ras, entre Calère et Lianza, dont nous avons parlé plus haut.

En 1811 une Balénoptère fut jetée à la côte près de Bayonne.

Au Muséum à Paris on voit le squelette d'un jeune animal qui a péri, en 1823, devant l'embouchure de l'Adour, près de Bayonne.

On a signalé plusieurs exemples sur les côtes ouest de la France.

On en cite deux d'abord au XVII^e siècle : le premier est une Balénoptère de 47 pieds, capturée ou échouée en 1680 près de la Rochelle; le second est un individu, dont on ne donne pas la taille, qui est venu à l'île Sainte-Anne le 5 octobre 1682.

A Boulogne sont conservés des fragments de crâne d'un animal qui a péri, le 7 février 1812, à l'embouchure de la Somme; d'un autre qui a péri, en 1827, à la même embouchure ¹.

L'année 1812 une femelle de 56 pieds est venue se perdre également sur les côtes ouest (Souty).

Le 16 août 1829, un mâle de 41 pieds a échoué près de Cayeux. Ravin en a fait mention dans les *Annales des sciences naturelles*, mai 1836. Le squelette est conservé à Rouen ². Un dessin accompagne cette notice.

¹ G. POUCHET, *Des derniers échouements de Cétacés sur la côte française*, Comptes rendus... 2 février 1885.

² F. RAVIN, *Observations anatomiques sur les fanons*, ANN. SC. NATUREL, mai 1886.

En janvier 1842, on a vu à Berg (Pas-de-Calais) un cadavre flottant en mer (Blainville et Gervais).

En 1845, un individu a échoué sur la côte de Saint-Malo, et en 1847, un autre au Havre, dont la peau bourrée est conservée au Muséum de Paris.

A Saint-Brieux nous avons vu un squelette de mâle de 51 pieds, monté sous la direction de M. Nimier.

Un animal de 13 mètres est capturé à Saint-Vigor, à l'embouchure de la Seine, en 1847; la même année un jeune, mais de grande taille, échoua à Barre-des-Monts (Vendée); une *Balænoptera musculus* de 12 mètres de longueur a échoué près du Havre le 11 octobre 1852, sur la plage de l'Eure. La peau a été préparée et exposée au public.

Le 10 février 1857, les pêcheurs de Tréport ont trouvé, à l'entrée de la Manche, une Balénoptère de 60 pieds, en pleine putréfaction.

Le Dr Fischer parle d'un mâle de 7 à 8 mètres capturé en 1874 sur les côtes de Bayonne.

Le 6 janvier 1877, un individu de 15 mètres sans la tête est venu dans le golfe de Gascogne. Nous en faisons mention sans pouvoir assurer qu'il appartient à cette espèce.

Le 10 février 1878, les pêcheurs de Dunkerque ont remorqué un mâle de 23 mètres, dont le squelette est conservé à Lille, au Musée de l'Université catholique.

Une femelle pleine, de 20^m,80 de longueur, a été trouvée morte en mer, au large de l'île de Groix (à 12 miles sud-ouest), le 29 juillet 1879. Le fœtus avait 1^m,20. Le squelette de la mère est au Musée de Bordeaux, celui du fœtus au Muséum à Paris.

Le 21 décembre 1881, la mer a rejeté sur la côte de Porge, au nord du bassin d'Arcachon, un Cétacé de 15^m,20; le bout du rostre avec les fanons sont conservés au Muséum à Paris. Les fanons ont, paraît-il, la couleur de ceux de *Rostrata*.

Une femelle, à l'état de cadavre, a été amenée à l'île de Sein le 19 août 1881. Elle avait 14 mètres de longueur. Le corps flottait dans le Ras-de-Sein.

Une autre femelle, de 9^m,50, a échoué à Seignasse, près du

cap Breton (Landes), le 23 juin 1884. Le squelette est conservé au Muséum à Paris.

Dans la nuit du 13 au 14 janvier 1883, un mâle est venu échouer sur la plage de Langrune. M. Yves Delage en a publié la description, dans les *Archives de Lacaze-Duthiers*. Le professeur de la Sorbonne a étudié avec beaucoup de soin la structure et la formation des fanons ¹.

Le corps de cette Balénoptère a été vendu. D'après une ordonnance de Colbert (1681), les *poissons à lard*, c'est-à-dire les Cétacés, doivent, dans certains cas, être vendus publiquement. On s'est conformé à cette ordonnance, ce qui a empêché de commencer la dissection le jour même de l'échouement. L'animal a été mis aux enchères le 20 janvier; de la mise à prix de 5 francs, on est monté à 1,101 francs, et il a été adjugé à la ville de Caen pour le Musée. Dans l'intérêt de la Caisse des gens de mer, on avait poussé jusqu'à 1,100 francs.

L'observation rigoureuse de ce règlement pourrait avoir comme conséquence, dans le cas qu'une espèce rare vint échouer sur les côtes de France, qu'un Musée étranger pourrait venir faire une concurrence aux naturalistes français et faire prendre à l'animal le chemin de l'étranger.

L'Association française a accordé, en 1883, 1,200 francs à M. Yves Delage, pour subvenir aux frais de la reproduction héliographique des parties intéressantes de cette Balénoptère.

Le 5 février 1883, une barque, montée par des pêcheurs de Gravelines, a rencontré, en face de Douvres, à une assez forte distance au large, le cadavre flottant d'une Balénoptère, qui a été remorquée jusqu'à Ostende. C'est un mâle de *Balænoptera musculus*, dont le squelette est aujourd'hui au pensionnat de Melle. Les journaux de la localité l'avaient désigné sous le nom de Cachalot. Le corps en chair a été exposé quelque temps au public.

Nous pouvons citer plusieurs exemples d'échouements sur les côtes britanniques.

¹ *Comptes rendus*, 6 juillet 1883. *Archives de Zoologie expérimentale*.

On en cite deux d'abord dans le Firth of Forth dans le XVII^e siècle, l'un, le 17 septembre 1690, l'autre, en septembre également, en 1692; Sibbald en parle dans sa *Phalainologia*.

Scoresby en cite un dans le Humber, en septembre 1750, et un en 1752, de 52 pieds, sur la côte de Berwickshire.

Walker en cite un autre, le 10 juin 1761, de 48⁶ pieds, dans le Firth of Forth.

Sur les côtes de Cornouailles, on en cite un, le 18 juin 1797, de 70 pieds.

Le 28³ octobre 1808, une femelle, de 43 pieds, a échoué dans le Firth of Forth (Pat. Neill).

En 1830, un animal de 63 pieds est venu à la côte à Brighton.

Un autre, de 38 pieds seulement, a été capturé dans le canal Saint-Georges; le corps a été remorqué à Liverpool. Son squelette est au *British Museum*, à Londres. C'est de lui que Gray avait fait le genre *Benedenia*.

En février 1840, une femelle de 41 pieds a péri sur les côtes de Yarmouth¹.

Sweeting fait mention d'un animal de 4³ pieds, capturé sur 4/ les côtes d'Angleterre, à Charmouth, en 1840.

En 1842, un individu très adulte a été capturé à l'île de Wight; son squelette est conservé dans l'île.

Le 28 décembre 1850, une Balénoptère a été capturée à Margate; son squelette est en partie à Londres et en partie à Cambridge.

On mentionne aussi une femelle de 50 pieds qui est venue à la côte aux Orcades, en mars 1856 (Heddle).

On possède à Londres un crâne d'une Balénoptère, capturée à Yarmouth, en 1857.

Un mâle de 60 pieds s'est perdu dans la Tamise, en 1859; le squelette est conservé à Rosherville garden (Murie).

Une *Balenoptera musculus*, échouée en novembre 1865 sur la côte de Sussex, a été l'objet d'une notice fort importante

¹ *Proc. Zool. Soc.* 1840, p. 11.

dans laquelle M. Flower décrit le squelette avec l'os du bassin et le rudiment de fémur ¹.

En 1869, M. Flower communique des notes à la Société de Zoologie sur quatre Balénoptères de cette espèce, échoués sur les côtes sud de l'Angleterre. Il accompagne cette notice d'un dessin représentant un mâle de *Balænoptera musculus* de 61 pieds ².

Une Balénoptère a échoué dans Pevensey-Bay, en 1865 ³.

Le 20 novembre 1869, un mâle a été trouvé mort dans la Manche, près de Portsmouth. Le corps était en pleine putréfaction. Il avait 61 pieds de longueur ⁴.

Le 1^{er} mars 1875 et le 9 août suivant, on a trouvé sur les côtes de Happisburg (Norfolk), un animal mort (in the Lynn Roads), dit M. Southwell.

En avril 1880, une femelle de forte taille a péri sur les côtes d'Écosse (Baie de Forth).

Une autre a été trouvée morte en mer le 30 août 1884 (... floating in the sea off Bervie) ⁵.

Sur la côte de Kerry, une Balénoptère de 63 pieds a été capturée par les gardes des côtes.

Un mâle de 50 pieds a échoué à Nairn (côtes d'Écosse) en décembre 1884; son squelette a été exhibé en 1886, à l'Association britannique à Aberdeen ⁶.

Une femelle de *Balænoptera musculus* est venue morte à la côte, le 15 janvier 1885, à Littleton Pill, sur la Severn; le corps a été acheté par un fabricant et le squelette a été préparé pour le Musée de Bristol ⁷.

Sous le nom de *Common Rorqual*, M. Blakwill signale une

¹ *Proc. Zool. Soc.*, novembre 1865.

² *Proc. Zool. Soc.*, décembre 1869.

³ FLOWER, *Observations upon a Fin-Whale recently stranded in Pevensey-Bay*. *Proc. Zool. Soc.*, novembre 1865.

⁴ *Proc. Zool. Soc.*, décembre 1869.

⁵ *Penny illustrat. paper.*, 30 août 1884.

⁶ *Report of the British association*, 1886, p. 1055.

⁷ *The Zoologist*, IX, p. 107.

jeune *Balænoptera musculus*, de 47 pieds, qui a péri le 3 avril 1887 à Skegness ¹.

Les échouements sur les côtes de Belgique et des Pays-Bas sont assez fréquents.

On cite un échouement dans l'Escaut, le 2 juillet 1577, d'une Balénoptère qui appartient probablement à cette espèce. On fait mention d'une autre de 42 pieds, qui aurait péri également dans l'Escaut, le 13 décembre 1603.

Le 14 mai 1869, on a vu paraître à l'entrée de l'Escaut, vers le milieu de la nuit, un énorme Cétacé qui a jeté l'épouvante dans l'esprit de tous ceux qui l'ont aperçu. Un habitant des côtes lui a envoyé une balle, puis l'animal a disparu. On l'a trouvé, peu de temps après, échoué sur la plage dite Calloot, à Borselaer, près de Flessingue ².

Le cadavre a été vendu publiquement et un industriel de Terneuzen l'a acheté par spéculation. Il a été exposé à Terneuzen ; le squelette est conservé au Musée de l'Université de Liège.

Un individu non adulte, puisqu'il n'avait que 52 pieds, échoua, en 1595, à Zantvoort ; un autre le 2 février 1598, à Bergey, entre Katwyk et Scheveningen (Clusius).

En 1601 il en échoua un à Beverwyk et un en 1629 à Noortwyk.

Le 18 novembre 1791, une femelle de 52 pieds est venue échouer à Katwyk-aan-Zee ; c'est la femelle que Blumenbach a décrite et figurée.

Un squelette du Musée de Leide provient d'un animal capturé, en 1811, dans la Zuyderzee. Il a été préparé par Reinwardt.

Il y a eu encore une femelle perdue sur ces mêmes côtes, le 17 septembre 1835, et dont Vrolik a fait l'anatomie ³.

¹ *The Zoologist*, *may*, 1887.

² VAN BENEDEN, *Mémoire sur une Balénoptère capturée dans l'Escaut en 1869*. MÉM. ACADÉM., 1871.

³ VROLIK, *Note sur l'anatomie d'une Balénoptère*, 1835, échouée près de Wyk-aan-Zee. ANN. SC. NAT., 1838.

En septembre 1836 et en septembre 1840 échouèrent deux femelles, la première de 51 pieds, la seconde de 65 pieds, toutes les deux à l'embouchure de la Meuse (Schlegel).

En décembre 1841, un mâle de 40 pieds est venu à la côte à Katwyk-aan-Zee; il a été acheté d'abord par un particulier de Scheveningen; son squelette est conservé aujourd'hui à Leyde. Il a été étudié par Schlegel et Flower.

Un autre mâle de 40 pieds est venu se perdre sur les mêmes côtes en 1844 (Schlegel).

Un mâle, dont le squelette est au Jardin Zoologique d'Anvers, a échoué à l'île Vlieland, le 23 novembre 1851.

En 1862, un individu de 50 pieds est venu à la côte à Wick.

En mars 1866, une Balénoptère de cette espèce a été capturée au Nieuwen-Dam, et, en avril 1866, une autre de 47 pieds au Texel.

En novembre 1866, une femelle de 47 pieds a été trouvée flottante en mer par les pêcheurs de Scheveningen; le squelette est au Musée de Bruxelles.

Sur les côtes d'Allemagne, les échouements paraissent être moins nombreux.

Une *Balænoptera musculus* de 60 pieds a échoué en janvier 1721, pas loin de Brême; on l'a désignée sous le nom de Palmfisch.

En décembre 1870, un cadavre flottait dans la mer du Nord et fut pris, comme nous l'avons dit plus haut, pour une torpille.

Nous trouvons aussi quelques exemples d'échouements sur les côtes de Danemark, de Suède et Norvège.

Une femelle de 32 pieds est venue se perdre sur les côtes du Holstein en 1819.

Le 21 septembre 1841, un mâle de 61 pieds a été capturé sur les côtes de Nord-Zélande; le squelette en est conservé à Copenhague. (Baers Bazar, 1874.)

En 1836, un individu de grande taille a échoué sur les côtes du Jutland; tout le squelette était ensablé quand on l'a décou-

vert. Son crâne seul est retiré. Il est à Louvain, grâce à Eschricht.

Un autre individu, de 68 pieds, échoua sur les côtes de Norvège, en 1837; son squelette est à Christiania.

Le 21 septembre 1841, un mâle pourri est venu échouer dans le Kattegat.

Au printemps de 1846, un mâle de 62 pieds est capturé à Farsund.

En novembre 1858, un mâle de 56 pieds périt sur la côte de Norvège; son squelette est au Musée de Bergen.

En 1872 un autre a péri sur les côtes de Norvège; le professeur Struthers en possède l'atlas et l'axis.

En février 1867, on en a vu dans le Fiord de Christiania.

On signale la présence de Balénoptères et de Mégaptères dans la Baltique, mais s'il faut en croire le professeur Münster, la Balénoptère qui nous occupe ne pénètre pas, comme nous l'avons déjà dit, dans cette mer intérieure. En tous cas, elle y est rare.

Nous sommes en droit de citer un animal de ce genre qui y a péri en août 1874, près de Dantzig. Le professeur Zaddach en a publié une description ¹. Il suppose que cet animal a pénétré dans la Baltique à la poursuite des harengs; son estomac était plein de poissons.

Il y a aussi quelques observations faites en mer sur cette espèce: le professeur Sars en a vu pendant tout l'été autour des îles Loffoden.

M. A. H. Cocks raconte que, le 15 août, il a vu prendre à Vardö la dernière Balénoptère, un mâle de *Balænoptera musculus*, de 64 pieds.

Le 22 août, il a vu plus à l'est un *Musculus* et un *Sibbaldii*; après le 2 septembre il a aperçu à Eretiki le dernier *Musculus* de la saison, en même temps que la *Balænoptera Sibbaldii* et la *Megaptera boops*.

¹ ZADDACH, *Beschreibung einer Finwaler*, *Balænoptera musculus*. ERICSON'S ARCHIV, 1875.

En 1883, sur 406 Balénoptères capturées sur les côtes de Finmark, il y avait 90 *Balænoptera musculus*.

M. Brown fait mention de cette espèce dans sa faune des mammifères du Groënland ; il cite les endroits où elle stationne et indique les Gades (Cod) comme leur nourriture.

Ce n'est pas seulement sur les côtes d'Europe que l'on voit de temps en temps échouer des Balénoptères qui ont les caractères de l'espèce qui nous occupe ; divers auteurs en ont signalé à la Nouvelle-Angleterre ; on en voit aussi sur les côtes est et ouest, tant de l'Amérique septentrionale que de l'Amérique méridionale. Le Musée de Stuttgart en a reçu une tête de la Guyane, et le Musée de Buénos-Ayres en possède des ossements provenant de la République Argentine.

Burmeister ¹ désigne sous le nom de *Balænoptera patachonica* une Balénoptère des côtes du Brésil, qui correspond à notre *Balænoptera musculus*.

Le Muséum de Paris a reçu des squelettes incomplets de la côte de Patagonie : le sternum d'un de ces squelettes et les os naseaux sont semblables aux mêmes os de notre *Musculus* ; mais l'omoplate est beaucoup plus allongée que celle de notre espèce commune. — C'est bien l'omoplate la plus éloignée par sa forme de celle des Mysticètes ; les deux premières côtes sont toutes les deux franchement bifides. Les marins qui ont rapporté ces ossements prétendent que les Italiens ont séjourné dans ces parages avant eux et qu'ils ont emporté plusieurs os de ces squelettes ².

¹ Dans les *Proc. Zool. Soc.*, feb. 1865, Burmeister publie une notice « On a New-Whale » sous le nom de *Balænoptera patachonica*. Il reproduit un dessin de l'Atlas, axis, 4^e et 6^e cervicales, côte omoplate et mandibule.

² L'expédition de la *Romanche* a rapporté deux squelettes de Balénoptères ; l'un d'un animal trouvé échoué au *Neuio Yeor Sound*, l'autre était abandonné sur la plage ; le premier a été préparé avec soin à bord. Parmi les ossements nous avons vu au Muséum deux vertèbres de la région lombaire, qui ne semblent pas appartenir à ces deux squelettes. Il a été question de la mission scientifique au Cap Horn dans la *Revue Scientifique*, décembre 1855.

Nous croyons aussi reconnaître cette espèce parmi les Balénoptères signalées par le capitaine Scammon, dans l'océan Pacifique. Cet habile baleinier y a distingué trois espèces de ce genre et on ne peut pas ne pas reconnaître leur ressemblance avec les nôtres.

Le British Museum possède un squelette de l'île Formose qui a tous les aractères d'un *Musculus*.

Cette espèce vit aussi dans la mer des Indes ; elle y est connue sous le nom de *Balænoptera Blythii* ; elle ne semble pas y dépasser 60 pieds.

M. Heuglin écrit du Caire, le 30 septembre 1851, qu'il a découvert une mandibule de *Balænoptera* dans la mer rouge. — Dans l'archipel de Dahlak, dit-il, se trouve ce cétacé, qui se tient dans les profondeurs et qui se nourrit de poisson. — Quelquefois un poisson scie pénètre dans sa gueule et le blesse mortellement. Le cadavre est jeté sur la côte d'Abyssinie. Les habitants ne le chassent pas, mais quand il y en a qui échouent, les habitants des côtes tirent parti de leur graisse. — La mandibule a 13 pieds de longueur ¹.

Dans l'océan Austral cette même espèce porte le nom de *Balænoptera antarctica*.

Parmi les Balænoptères d'Australie j'ai signalé : 1^o, un animal de 67 pieds, possédant 62 vertèbres, un sternum de *musculus*, capturé le 20 avril 1881 à 3 milles de Christ-Church ; le squelette ressemble si complètement dans toutes ses particularités ostéologiques à celui de la *Balænoptera musculus*, que ce serait extraordinaire si les deux n'appartenaient pas à la même espèce, dit Jul. von Haast ². 2^o, un autre avec 64 vertèbres, de New Brighton ; ce doit être notre *Sibbaldii* ; enfin 3^o, une autre forme dont le squelette est à Londres et qui a tous les caractères de la *Balænoptera rostrata*.

¹ *Sitzungsberichte der Math.-Naturw. Classe d. k. Akademie d. Wissensch.* 8^{ter} 1851. Ce Poisson-scie, *Schwerd-fish*, est sans doute un Orque.

² Prof. JULIUS VON HAAST, *Notes on a skeleton of Balænoptera australis*. *Proc. Zool. Soc.* 1883, p. 592.

Une *Balænoptera* du sexe mâle, de 67 pieds de long, le côté et le dos *of a thush-back tint*, dont la colonne vertébrale est formée de 62 vertèbres, qui a 15 côtes, le sternum semblable à l'espèce commune d'Europe, ainsi que le bassin, capturée dans les eaux de la Nouvelle-Zélande, a tous les caractères de l'espèce qui nous occupe ¹.

En résumé, au sud comme au nord de l'Atlantique, dans le Pacifique, dans l'océan Austral comme dans la mer des Indes, on signale plusieurs Balénoptères, différant entre elles de taille, et parmi lesquelles il n'est pas difficile de reconnaître une espèce qui correspond parfaitement à notre *Balænoptera musculus*.

La *Balænoptera borealis* n'a été reconnue définitivement en Europe que dans ces derniers temps. Partout ailleurs, comme en Europe, il paraît que c'est aussi la plus rare des quatre, et, par conséquent, la dernière à être reconnue.

MUSÉES.

C'est l'espèce dont le squelette est le plus commun dans les Musées. Un des plus beaux, par son développement complet, est celui du Musée de Stockholm, provenant d'un animal capturé sur les côtes de Finmark; celui de l'île de Wight (Black Ging Chine), échoué au nord de cette île, est fort intéressant aussi par son état adulte.

Nous allons énumérer, par ordre alphabétique, les villes où l'on conserve des squelettes ou des os séparés.

A Aalesund (Norvège), on possède un atlas, un axis, une omoplate, un radius et un maxillaire inférieur d'un animal échoué sur ces côtes en 1872.

A Aberdeen, on voit le squelette d'un mâle de 65 pieds, capturé, en juin 1869, près de Wick (Caithnessshire); il appar-

¹ PARKER, T. SEFFERY, *Notes on a skeleton and Baleen of a Fin-Whale* (*Balænoptera musculus*), recently acquired by the Otago University Museum. NEW ZEALAND JOURN. SC., vol. II, n° 7, p. 351.

tient à la collection du professeur Struthers; puisqu'il a plus que la taille moyenne de l'espèce, on ne peut pas dire qu'il provient d'un jeune animal.

Le Jardin royal de Zoologie d'Anvers possède le squelette complet d'un animal échoué à l'île Vlieland (23 novembre 1851).

A Barcelone, au Musée de l'Université, on conserve le squelette de l'animal échoué le 11 juin 1863, à l'est de la ville. Au cabinet d'histoire naturelle de l'Académie des sciences et arts de la même ville, existent les restes d'un animal très jeune, qui a péri en juillet 1835 à la plage de la Barcelonet (M. P. Graells).

A Bergen, on conserve plusieurs squelettes complets d'individus échoués dans les fiords des environs.

A Berlin, le Musée anatomique de l'Université possède un squelette complet des côtes de Norvège; un autre, provenant d'un mâle de 43 pieds, échoué à l'embouchure de l'Elbe en novembre 1824. Un troisième d'une femelle trouvée morte en mer, en décembre 1870, et qui avait été prise d'abord pour une torpille.

Au Musée de Bristol se trouve le squelette d'une femelle qui a échoué dans la Savern, en janvier 1885.

A Bordeaux, on conserve le squelette d'une autre femelle de 20^m,80, qui a été capturée au large de l'île de Groix, le 17 juillet 1879. Cette femelle portait un fœtus de 1^m,20, qui est conservé au Muséum, à Paris.

A Bologne, on possède un squelette non monté.

A Boulogne-sur-Mer, on voit, au Musée, des ossements séparés qui ont été trouvés dans les fondations du bassin du Chatillon.

A Saint-Brieuc (France) on conserve un squelette d'un animal d'une quarantaine de pieds, qui a été capturé dans la baie de ce nom.

Le Musée royal de Bruxelles possède le squelette d'une jeune Balénoptère qui est venue à la côte, à Scheveningen, en avril 1860.

A Buenos-Ayres, on conserve le squelette d'un animal recueilli à 10 milles de cette ville, le 3 février 1867.

Le 14 janvier 1885, un mâle de 18^m,85 a péri sur les côtes du Calvados, à Luc-sur-Mer, dont le squelette est conservé au Musée de Caen.

A Cadix on possède un squelette monté.

Le Musée de l'Université de Cambridge renferme le squelette d'un mâle de 67 pieds, qui est venu à la côte dans la Manche, à Pevensay-Bay, en 1865; la moitié d'un autre squelette, dont le restant est au Collège royal des chirurgiens, à Londres, et une tête avec ossements divers provenant de Margate.

A Calcutta, au Musée de la Société asiatique, on conserve également un squelette qui a tous les caractères de cette espèce.

A Christ-Church, Canterbury Museum (Nouvelle-Zélande), on possède un squelette complet.

A Christiania, on voit, au Musée anatomique, des ossements de trois ou quatre individus différents. Un de ces squelettes provient d'un animal capturé dans *Christiania-Fiord*, en février 1867.

Au Musée de l'Université de Copenhague, il y a un squelette complet d'un mâle de 65 pieds, qui a été capturé, le 21 septembre 1841, à Nord-Zeland.

Dantzig possède le squelette d'une femelle prise en 1874 près de la ville, et dont Zaddach a donné une description.

Un squelette complet avec bassin, étudié par le Dr Knox, en 1831, se trouve au Musée d'Édimbourg. Il a été longtemps exposé au Jardin Zoologique. Plusieurs caisses tympaniques, recueillies dans l'argile, à Stirling, sont conservées dans le même Musée par les soins du professeur Sir Turner.

A Gênes se trouve le fœtus d'une femelle qui a échoué entre la Spezzia et Levanto.

A Gloucester, on conserve le squelette d'une Balénoptère, capturée près de la côte, le 15 octobre 1870.

Göthenbourg possède un squelette complet provenant de la côte de Finmark.

Le Musée de Grenoble renferme le crâne et quelques vertèbres d'une Balénoptère échouée près de Cannes le 14 avril 1864.

Au Musée du Havre, on voit un squelette de femelle provenant d'un animal capturé en 1885 par les pêcheurs de Fécamp.

Le Musée de l'Université de Kiel possède aussi un squelette.

Le Musée royal de Leyde possède une tête et des squelettes d'individus échoués sur les côtes des Pays-Bas.

A Leeuwaerden (Friesland) on voit, au cabinet provincial, des vertèbres et divers os recueillis dans l'alluvium.

Liège possède, au Musée de l'Université, le squelette d'un jeune animal échoué à l'embouchure de l'Escaut, en mai 1869, et un autre fort adulte des côtes de Norvège.

A Lille on conserve, au Musée de la Faculté catholique, le squelette d'un mâle de 23 mètres, trouvé en mer par les pêcheurs de Dunkerque en février 1878.

A Londres, au Collège royal des chirurgiens, on conserve la tête d'un individu qui est venu à la côte à Yarmouth en 1857; on y conserve en outre un demi-squelette dont l'autre moitié est à Cambridge.

Au British Museum on voit le squelette d'un jeune animal qui a péri dans le canal Saint-Georges en 1846; un autre squelette, d'un animal remorqué à Plymouth en 1831. On y conserve aussi plusieurs caisses tympaniques et des vertèbres cervicales séparées.

A Londres encore, a été exposé à Alexandra Park le squelette d'un animal qui a été capturé en 1863 près de Falmouth; au Rosherville garden, on possédait le squelette d'un mâle, de 60 pieds, qui a péri en mai 1859 à Gravesend.

Nous possédons au Musée de l'Université de Louvain la tête d'un animal, estimé à 70 pieds, qui a échoué en 1863 sur les côtes du Jutland et dont le restant du squelette est resté enseveli.

On conserve à Lyon, au Musée d'histoire naturelle, le sque-

lette très adulte de la Balénoptère qui a été capturée à Saint-Cyprien le 27 novembre 1828 ¹, et un autre, provenant d'Ajaccio, d'un animal capturé à la fin de 1877 ou au commencement de 1878; le premier a été exposé à Barcelone par M. Companyo, m'écrit M. P. Graells. Il a 60 vertèbres; c'est le premier squelette de Balénide que le sénateur de Madrid ait vu.

Le Musée de Madrid possède le squelette, non monté, d'un animal échoué le 28 juin 1832 sur la plage du port de l'Escala, Golfe de Rosas.

Au Musée de la ville de Marseille, on conserve un squelette dépareillé qui a été longtemps exposé au Jardin Zoologique. On y voit, en outre, des os provenant au moins de quatre individus différents.

A Melle, près de Gand, on possède le squelette de l'animal rencontré en face de Douvres, le 5 février 1885. Il a été exposé à Ostende où les pêcheurs avaient conduit le corps.

A Milan on conserve au Musée un squelette qui n'est pas monté.

A Munich, on conserve au Musée la tête d'un animal capturé en 1831 dans l'Adriatique, près d'Ancone, et divers ossements séparés.

A Paris, il existe au Muséum la tête de l'animal échoué en 1797 à l'île Sainte-Marguerite, en face de la ville de Cannes; le squelette provenant d'un animal capturé à l'embouchure de l'Adour en 1823; un autre, d'un exemplaire échoué en 1827, à l'embouchure de la Somme; un troisième, d'un individu échoué en 1847 à l'embouchure de la Seine, et un squelette d'origine inconnue. Il s'y trouve en outre des os séparés, parmi lesquels ceux d'un animal qui a échoué le 21 décembre 1881 dans le voisinage d'Arcachon. Le squelette de la jeune femelle (5^m,30) qui a été capturée dans la Méditerranée, dans le golfe de Cavalaire, le 28 novembre 1884, y est également conservé.

¹ COMPANYO, *Histoire naturelle du Dép. des Pyrénées-Orientales*, t. III, p. 81.

Au Muséum à Paris, on conserve également un beau squelette des côtes de Patagonie, et une tête de *Balenoptera* reçue du Japon ; cette dernière a tous les caractères de notre Balénoptère ordinaire. Nous avons cru d'abord devoir la rapporter à la *Balenoptera borealis*, mais les os nasaux surtout indiquent une affinité plus grande avec la *Balenoptera Musculus* ¹.

Nous ignorons ce que le squelette de la femelle capturée aux environs de Palavas est devenu. M. Doumet-Adanson dit qu'il est entre les mains de M. Demay.

Pise conserve le squelette d'un animal capturé sur la côte de l'île d'Elbe.

A Pontevedra (Espagne) se trouve un squelette non monté.

A Rome on conserve le squelette de la Balénoptère de *S. marinella*.

A Rennes on conserve une tête trouvée dans la tourbe du marais de Dol. Elle a de 5 à 6 mètres de longueur (Cap. Jouan).

A La Rochelle on voit la peau d'un jeune animal capturé dans le golfe de Gascogne.

Rouen possède le squelette complet d'un animal échoué au Tréport.

Le Musée de l'Académie de Saint-Petersbourg conserve des os séparés de cette espèce, dont nous ignorons l'origine.

A Santiago (Galice) on conserve le squelette de l'animal que l'on avait pris pour une Baleine ; il a un peu moins de 60 pieds de longueur. On en conserve aussi à Séville.

Le Musée de l'Académie de Stockholm possède un superbe squelette d'un mâle de 58 pieds, des côtes de Finmark.

Le Carolinska Institut de Stockholm possède un autre squelette.

Le Musée de Stuttgart a reçu la tête d'un animal qui a

¹ Le Muséum a reçu, en même temps que la tête, une série de fanons qui ne sont pas étiquetés et que l'on croyait devoir attribuer au *borealis*. Ils sont verdâtres et striés de blanc. Paul Gervais a publié le dessin de la tête, vue debout, la mandibule et la caisse tympanique, dans son *Journal de Zoologie* vol. V, (1876) pl. 1 et 11.

échoué, en 1877, sur les côtes de la Guyane hollandaise, à l'embouchure du fleuve Maroni.

A Turin, on voit au Musée le squelette monté, de 19 à 20 pieds, d'un animal échoué, en novembre 1844, sur la plage de Bordighera (côtes de Ligurie).

A Toulon, on voit le squelette d'un animal qui a échoué près de la ville en décembre 1860.

A Toulouse se trouve un beau squelette bien conservé d'un individu échoué près d'Alger en 1883.

L'Université de Valence possède le squelette monté d'un animal trouvé le 17 février à la plage de Burriana¹.

A l'île de Whigt (Black Ging Chine) on conserve le squelette monté d'un animal très adulte échoué sur les côtes de l'île.

DESSINS.

Comme cette Balénoptère a été souvent capturée, elle a été aussi très souvent figurée.

Il existe un grand nombre de planches représentant, sous le nom de Baleines, des Balénoptères et des Cachalots. Une des plus anciennes reproduit un animal qui a péri dans l'Escaut le 5 juillet 1577; une autre date de 1595, d'après un animal échoué à Zandvoorde; puis une de 1598 représentant un animal échoué entre Scheveningen et Katwyk, et une de 1601, d'après un animal échoué sous Beverwyk².

Il y a encore deux Balénoptères figurées, une de 1629, près de Noortwyk, et une de 1791, entre Wyk-aan-Zee et Zantvoorde. On lit le nom de Vinvis sur la dernière.

Martens donne une figure de cette Balénoptère, mais il ne

¹ Les renseignements sur les squelettes conservés en Espagne m'ont été donnés par le sénateur Mariano P. Graells.

² Ces diverses planches ont fait partie d'une collection appartenant à feu le Dr Huurkamp van der Vinne. *Biblioth. Ichtyol. et piscatoria*. Haerlem. 1875.

reproduit pas les replis sous la gorge, ce qui est évidemment le résultat d'une négligence. Brandt et Ratzeburg ont reproduit ce dessin, pl. XV, fig. 1, sous le nom de *Balænoptera physalus*.

On en voit un dessin dans Lacépède ¹, qui a proposé le nom générique de *Balænoptera*, pour les Baleines à aileron.

On voit, dans les Vélins du Muséum à Paris, le dessin d'un animal qui a échoué au Havre en 1852.

Blumenbach a fait graver le dessin d'un animal de 52 pieds qu'il avait vu en Hollande ². Un dessin de cette même Balénoptère a été vendu à Leeuwaerden et acheté par Van Breda. C'est probablement le dessin de l'animal qui a échoué le 18 novembre 1791, entre Katwyk-aan-Zee et Zandvoorde; une gravure, portant *Vinvisch*, est conservée à la Bibliothèque royale de Belgique.

Schlegel a publié dans ses *Abhandlungen*, pl. IX, le dessin d'un mâle de 40 pieds, capturé en 1841; d'une femelle de 51 pieds échouée en 1836 également sur les côtes des Pays-Bas, et un autre d'une femelle de 37 pieds échouée le 5 avril 1826 à Wyk-aan-Zee dans ses *Nieuwe Verhandlungen* ³.

Nous en trouvons encore un dessin dans Zaddach ⁴ et dans Rosenthal ⁵.

Un dessin médiocre du même animal a été publié par Van Breda ⁶.

Ravin a publié la figure du mâle qui a échoué sur la côte du département de la Somme, en 1829 ⁷.

¹ LACÉPÈDE, *Hist. nat. des Cétacés*, pl. I, fig. 2, et pl. IV, fig. 2.

² BLUMENBACH, *Abbildungen naturhist. Gegenstaende*, 8^{er} Heft; Göttingen, 1805.

³ SCHLEGEL, *Abhandlungen* , pl. VI, fig. 1. *Nieuwe Verhandlungen nederl. Institut*, 1818, III, pl. I et II, et 1828, III, pl. I, II et IX.

⁴ ZADDACH, *Beschreibung eines Finwales*.

⁵ FR. ROSENTHAL, *Ein. naturh. Bemerkung. über die Walle, Greifswald*, 1827 (*Balæna rostrata*, Fabr. var. *major*).

⁶ *Alg. Kunst en Letterkunde*, 1827. L'animal est placé sur le dos.

⁷ *Ann. Sc. natur.*, 2^e sér., t. V, 1856.

M. le professeur Flower a publié un très bon dessin d'un mâle sous le nom de *Physalus antiquorum*¹.

M. Sars figure un mâle, de 40 pieds et demi de long, capturé dans les eaux de Lofoden en 1865², et un autre mâle adulte de Varanger Fiord, pl. I³.

M. Braeutigam publie le dessin de la femelle trouvée morte, en pleine mer du Nord, en décembre 1870⁴.

M. Southwell a également reproduit un dessin de cet animal.

Le professeur Yves Delage vient de publier l'histoire de la *Balænoptera musculus* échouée sur la plage de Langrune, et un atlas de 23 planches, dans les *Archives de zoologie expérimentale* de Lacaze-Duthiers.

Il existe une photographie du squelette de Santiago, qui avait été pris pour celui d'une Baleine.

Le professeur Giglioli a publié différents dessins de Balénoptères qu'il a aperçues pendant son voyage.

Nous trouvons aussi quelques bons dessins de Balénoptères dans l'intéressant livre du capitaine Scammon, sur les animaux marins de la côte Nord-Ouest de l'Amérique du Nord.

Jul. von Haast a reproduit le dessin du sternum et du bassin de la Balénoptère qui a été capturée à peu de distance de Christ-Church (nouvelle Zélande.)

COMMENSAUX ET PARASITES.

Le professeur Sars et Sophus Hallas ont trouvé des *Penella Balænopterae*, enchassées par la tête, dans l'épaisseur de la peau ;

¹ FLOWER, *Notes on four specimens of the common Fin-Whale* (*Physalus antiquorum*), *Proc. Zool. Soc.*, pl. XLVII, 1869.

² SARS, *Beskrivelse af en ved Lofoten indb. Rohrval Balænoptera musculus*. AFTRYKT AF VID-SELSKABETS FORHANDL., for 1885.

³ Fortsaste (1880), pl. I.

⁴ FR. BRAEUTIGAM, *Ein. Zool.-Zoot Beiträge zur Walthierkunde*. INAUGURAL-DISSERTATION, 29 juli, 1874.

ils les ont observées aux îles Lofoden et sur les côtes d'Islande. Sars a vu des *Penella* d'un pied, avec la partie antérieure du corps plongée dans la couche graisseuse ; sur la partie extérieure du corps vivait un cirripède, *Cineras vittata*.

Le Dr Murie signale des *Echinorhynchus* en abondance dans l'intestin. Il reste à déterminer s'ils se rapportent à l'*Echinorhynchus porrigens* de Rudolphi, ou à l'espèce de la *Balænoptera Sibaldii*, que Malm a désignée sous le nom spécifique de *brevicollis*.

BALÆNOPTERA SIBBALDII.

LITTÉRATURE.

Sibbald, *Phalainologia nova*, Edinburgh, 1692.

Rosenthal und Hornschuch, *Epist. de Balænopteris quib. Gryphiæ*, 1825.

Van Breda, *Eenige byzonderheden omtrent den Walvisch, die den 5den november 1827 by Oostende gestrand is*. ALGEM. KUNST-EN-LETTERBODE, 1827, n° 48.

Du Bar, *Ostéographie de la Baleine échouée à l'est du port d'Ostende, le 4 novembre 1827*. Bruxelles, 1828.

P.-L. Vanderlinden, *Notice sur un squelette de Balénoptère, exposé à Bruxelles en juin et juillet 1828*. Bruxelles, 1828.

Ch. Morren, *Over de Balænoptera rostrata van Fabricius en beoordeeling des werken, welke over een dier dezer soort, den 4 november, ter oosten van de haven van Oostende gestrandt, uitgegeven zyn*. BYDRAGENTOT NATUURKUNDIGE WETENSCHAPPEN, 1829, pp. 52-84.

P.-L. Vanderlinden, *Quelques observations en réponse à un article de M. Ch. Morren, sur la Balénoptère échouée près d'Ostende.... Messenger des sciences et des arts, publié à Gand*.

Bernaert, *Sur la Baleine échouée près d'Ostende*, 1827. Paris, 1829, 8°, 62 pages.

Dr. Robert Knox, *Anatomy of the Rorqual*, PROC. ROY. SOC., Edin., march 18, 1855.

Gray, PROC. ZOOLOG. SOC., 1847.

Flower, *On Physalus Sibbaldii*, PROC. ZOOLOG. SOC., W., 1865, p. 470.

A. W. Malm, *Nagra Blad om Hvaldjur i allmänhet, och Balænoptera Carolinæ isynnerhet*. Göteborg, 1866.

A. W. Malm, *Monographie illustrée de la Balénoptère trouvée le 29 octobre 1865 sur la côte occidentale de Suède*. Stockholm, 1867.

J. Reinhardt, *Nogle Bemærkninger om Islændernes steypireydr; aftryk af videnskab*. MEDDELS. F. D. NATURH. FOREN., 1867, nos 8-11. Kiøbenhavn, 1868.

Sophus Hallas, *Oplegninger om nogle paa et hvalfangst Tog....* VIDENSK. MEDD. FRA DEN NATURHIST. FOREN FOR, 1867.

W. H. Flower, *On the probable identity of the Fin-Whales, described as Balænoptera Carolinæ*. PROC. ZOOLOG. SOC., mars 1868.

W. Turner, *An account of the great Finner-whale (Balænoptera Sibbaldii) Stranded at longniddry*. TRANSACTIONS OF THE ROY. SOC. OF EDINBURGH, vol. XXVI, 1870.

G. O. Sars, *Om Blaa-hvalen, Christian*. Vid-Selskabs Forhandlinger for 1874.

P.-J. Van Beneden, *Notice sur la grande Balénoptère du Nord, d'après les notes tirées du Journal de voyage du docteur Otto Finsch, de Brème*. BULLET. ACAD. ROYALE DE BELGIQUE, 2^e série, t. XXXIX, juin 1875.

Julius Munter, *Ueber Zwei, im 19 Jahrhundert bei Greifswald zur Section gelangte männliche Individuen von Balænoptera Sibbaldii Van Ben*, Greifswald, 1877.

Sars, *Bidrag til en noiere karakteristik af vore Bardehvaler*. Vid-Selsk., Forh., 1878.

P.-J. Van Beneden, *Une page de l'histoire d'une Baleine,* BULLETIN, 3^e sér., t. II, 1884.

Tycho Tullberg, *Bau und Entwicklung der Barten bei Balænoptera Sibbaldii*, NOV. ACT. REG. SOC. SCIENTIAR., Upsaliensis, Ser. tert. vol. XI, 1883.

Burmeister, *Atlas de la République argentine....* in fol. Buenos-Ayres, 1883.

Prof. Müllus, *Ueber einen bei Sylt gestrandeten Blauwal* (Balænoptera Sibbaldii). SCHRIFT. D. NATURWISS. VERENS FÜR SCHLESWIG-HOLSTEIN, Bd, VI, Kiel, 1883.

G. Smets, *Notes sur la tête d'un fœtus de Bal. Sibbaldii*. ANN. SOC. SCIENTIF. DE BRUXELLES, 9^e année 1883.

D^r Gustav Guldberg, *Zur Biologie der Nordatlantischen Finwalarten*. ZOOLOGISCHER JAHRBÜCHER, novembre, 1886.

Robert Gray, *Notes on a Voyage to the Greenland Seas in 1886*. THE ZOOLOGIST, april, 1887.

HISTORIQUE.

Le terme générique de Balénoptère est de Lacépède. Il est généralement adopté aujourd'hui pour les Baleines qui ont une nageoire sur le dos. Les baleiniers les désignent sous le nom de *Fimfish*.

Le mot spécifique de *Sibbaldii*, proposé par Gray pour la plus grande espèce animale, c'est-à-dire pour la Balénoptère, qui dépasse parfois 80 pieds en longueur, a été introduit par le savant directeur du British Museum, en 1847. Il est à regretter qu'il n'ait pas toujours été aussi heureux en proposant des noms nouveaux.

Gray a proposé ce terme spécifique de *Sibbaldii* en voyant le jeune squelette de 47 pieds de long qui est conservé au Musée de la Société philosophique de Hull; on doit lui rendre cette justice que, s'il n'a pas connu les caractères distinctifs ou spécifiques de l'animal, il a reconnu au moins ses affinités avec les autres Balénoptères, que Sibbald avait décrites à la fin du XVII^e siècle.

En effet, en 1692, sir R. Sibbald avait fait connaître deux Balénoptères échouées sur les côtes d'Écosse; l'une, un mâle, de 18 pieds de long, l'autre, un animal de 46 pieds de long; tous les deux s'étaient perdus dans la même baie de Forth. La première se rapporte sans aucun doute à l'espèce que nous désignons sous le nom de *B. Sibbaldii*.

Sous le nom de *Physalus*, Pallas avait déjà parlé de Balénoptères de 84 pieds, qu'il avait observées dans les mers du Nord en 1740. Il n'est pas douteux que la *Balæna physalus* de Pallas, qualifiée de *vulgatissima species, in mare boreo et oceano orientali*, ne soit l'espèce qui nous occupe, car c'est la seule qui atteigne cette taille ¹. Du reste, les caractères des fanons indiqués par l'illustre voyageur, suffiraient pour la reconnaître.

¹ PALLAS, *Zool. Ross. As.*, p. 290.

Le même naturaliste fait mention également d'un squelette de *Finnfish*, c'est-à-dire de Baleine à nageoire dorsale, rapporté par Petrus Kargin au Musée de St-Pétersbourg. L'animal a 84 pieds anglais de longueur, dit-il, des fanons d'un noir bleuâtre; mais il accorde à ceux-ci une longueur de 10 à 12 pieds. Il y a évidemment une erreur à ce sujet, puisqu'il n'y a pas de Baleine à nageoire dorsale avec des fanons de plus de 4 ou 5 pieds. Cette Balénoptère de la mer glaciale, à en juger par la taille ainsi que par la couleur des fanons, est, sans aucun doute, de la même espèce; les Islandais la connaissent sous le nom de *Steypireydr*.

Mais on a cru longtemps, avec Cuvier, que toutes ces différences de taille devaient être attribuées à des différences d'âge. Le célèbre naturaliste du Muséum admettait un Rorqual de la Méditerranée, dont l'individu de l'île St-Marguerite était le type, et un Rorqual de la mer du Nord, dont le squelette de Berlin était l'autre type.

Le 4 novembre 1827, les pêcheurs d'Ostende rencontrèrent en mer le corps flottant d'une grande Balénoptère dont les fanons étaient enlevés. Ils remorquèrent l'animal jusque dans le port d'Ostende. Un particulier en fit l'acquisition; l'animal fût dépecé, le squelette monté et exhibé à Ostende, à Bruxelles, à Paris, à Londres, à St-Pétersbourg, ensuite dans d'autres villes de l'Europe. Il échoua à la fin à Kazan; un magnat l'acheta et en fit don à l'Académie des sciences de St-Pétersbourg. Le Musée de l'Académie n'ayant point de place, l'a fait mettre au Jardin Zoologique où il se trouve encore.

Au milieu des festivités, célébrant l'heureux échouement de la Balénoptère, à Ostende, au milieu de l'affluence de milliers de visiteurs venant contempler le squelette du géant des mers, la science ne fut pas négligée: Dubar, chirurgien à Ostende, publia une description du squelette et figura les principaux ossements.

Divers naturalistes cherchèrent à déterminer l'animal: Van Breda, Vanderlinden, Morren, s'en occupèrent et Vanderlinden émit l'avis que cet animal n'était pas connu; il proposa de

le nommer la Balénoptère d'Ostende. Vanderlinden avait raison.

Si l'on suivait les errements généralement adoptés aujourd'hui, cette espèce devrait porter le nom de *Balénoptère d'Ostende*, ce nom ayant la priorité sur celui de Gray, qui n'a été proposé qu'en 1847.

Si l'échouement d'Ostende a fait progresser l'ostéologie des Balénoptères, il a peu servi à la connaissance des espèces, faute surtout de matériaux de comparaison dans les Musées.

Aussi en 1841 Schlegel ne reconnaissait parmi les Finnische ¹ que la *Balæna sulcata arctica* et la *Balæna sulcata antarctica*.

En 1847 Gray fit part, à la Société Zoologique de Londres, de ses observations sur un squelette de Balénoptère qu'il avait observé au Musée de la Société philosophique de Hull; ce squelette provenait d'un jeune animal, qui n'avait pas moins de 50 pieds de longueur, et qui ne se rapportait pas à une espèce connue. Il provenait d'un animal échoué dans le Humber, Yorkshire. Gray proposa de le désigner sous le nom spécifique de *Sibbaldii*, pour rappeler le nom du naturaliste Écossais qui avait écrit sur ces animaux à la fin du XVII^e siècle.

Plusieurs cétologues remarquaient, à cette époque, que certains os de Balénoptères dépassaient considérablement les dimensions des mêmes os dans l'espèce ordinaire (*Balænoptera musculus*). Le Musée de Copenhague possédait une nageoire pectorale des côtes du Groënland à dimensions extraordinaires. De mon côté j'avais observé quelques os extraordinaires par leur dimension, et ces ossements provenaient-ils d'une espèce nouvelle ou appartenaient-ils à une *Balænoptera musculus* géante? Les cétologues étaient dans le doute. Pendant un voyage que je fis à Copenhague en 1856, il nous parut, à Eschricht comme à moi, que ces os ne pouvaient provenir que d'une espèce distincte, de grande taille, et qu'il fallait la nommer *Balænoptera gigas*.

¹ *Abhandlungen* . . . , Leyden, 1841.

Dans le courant de l'année 1825, une Balénoptère pénétra dans la Baltique et fut capturée le 5 avril sur la côte occidentale de l'île de Rügen; elle avait 44 pieds 10 pouces de longueur. Rosenthal et Hornschuch nous en ont laissé une description ¹.

En 1862, une seconde Balénoptère, morte dans le Kattegat, fût entraînée par le courant dans la Baltique jusqu'à la côte ouest de l'île de Rügen, où les pêcheurs la découvrirent à la fin du mois de juillet.

Le professeur Jul. Muntër eut l'occasion d'étudier les squelettes de ces animaux à Greifswald. Il était d'accord avec Sigism. Schulze sur leur identité spécifique, mais, ne sachant à quelle espèce il fallait les rapporter, il fit une visite au Musée de Leyde; il se persuada bientôt que cette Balénoptère était nouvelle pour la science et proposa, à la réunion des naturalistes allemands, en 1863, à Stettin, de la désigner sous le nom de *Balenoptera gryphus* ². Plus tard, le professeur de Greifswald visita les musées de Hull et d'Édimbourg et il s'assura que sa *Balenoptera gryphus* ne différait pas de l'espèce que Gray avait désignée sous le nom de *Balenoptera Sibbaldii*.

Ces Balénoptères ne furent décrites, sous leur vrai nom, par Jul. Münter, qu'en 1877 ³.

Il est à remarquer que la Balénoptère de Hull avait à peu près le même âge que les deux individus de la Baltique, à en juger par leur taille, qui ne dépassait pas cinquante pieds.

En 1863, le professeur Flower, visitant la collection de Lidt de Jeude, à Utrecht, fût frappé de la largeur du rostre d'une tête de Balénoptère, provenant d'un animal capturé sur les côtes de Hollande; il n'hésita pas de la rapporter à une espèce nouvelle pour la science et il proposa de la désigner

¹ ROSENTHAL ET HORNSCHUCH, *Epistola de Balenopteris quibusdam Gryphæ*, 1825.

² *Tageblatt der 58 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, in Stettin*, 1863.

³ JUL. MÜNTER, *Über Zwei im 19. Jahrhunderte bei Greifswald männliche Individuen von Balenoptera Sibbaldii*, Greifswald, 1877.

sous le nom de *Balænoptera latirostris*, nom qui aurait dû lui rester ¹.

Peu de temps après, M. Flower reconnut que la tête d'Utrecht appartenait à la même espèce que le squelette de Hull, et il abandonna le nom qu'il avait proposé ².

Le 29 octobre 1865, une nouvelle jeune Balénoptère, luttant, pour se sauver, sur les côtes de Suède, près de Göteborg, fut heureusement capturée; elle a été l'objet d'une monographie illustrée, avec dix-huit planches, contenant vingt-neuf photographies, deux planches lithographiées et trois gravures en bois dans le texte. L'auteur, A.-W. Malm, a décrit cet animal dans tous ses détails et, comme il lui paraissait nouveau pour la science, il a proposé de le nommer *Balænoptera Carolinæ*. Le terme spécifique était le nom de madame Malm.

L'année suivante, M. Flower publia une note : *On the probable identity of the Fin-Whales described as Balænoptera Carolinæ*. M. Flower avait parfaitement reconnu l'espèce ³.

En 1868, on commence à faire la pêche aux Balénoptères dans les eaux d'Islande.

Hallas, médecin à bord d'un des baleiniers, qui y a fait la chasse à ces Cétacés durant deux ou trois ans, est un des premiers qui ait bien fait connaître l'espèce que l'on chasse; il a envoyé une tête et des ossements à Copenhague, et Reinhardt a publié les documents et la description des principaux os du squelette. Il a figuré la tête, l'atlas, les os nasaux et l'os hyoïde ⁴.

A la même époque, le Musée de Leyde reçut du capitaine *Bottemanne* plusieurs pièces importantes du squelette d'un individu de cette espèce, capturé dans les mêmes eaux, parmi

¹ *Notes on the Skeletons of Whales in the principal Museum of Holland and Belgium*, PROC. Zool. Soc., november, 1864 p. 410.

² *On Physalus Sibbaldii*, PROC. Zool. Soc., june, 1865, p. 470.

³ *Proc. Zool. Soc. of London March, 1866.*

⁴ J. REINHARDT, *Nogle Bemærkninger om Istændernes Steppireydr.*, Copenhague, 1868. *Videnskab. Meddels. fra den naturhistoriske Forening for 1867.*

lesquelles se trouvent un sternum, des vertèbres cervicales et d'autres ossements. Bottemanne dit que les Islandais connaissent cet animal sous le nom de *Steypireydr*, et qu'il n'atteint pas moins de 80 pieds de longueur; sa coloration est foncée, dit-il.

Le 3 novembre 1869, une Balénoptère femelle pleine, de l'espèce qui nous occupe, vint échouer dans la baie de *Forth*; elle fut l'objet d'un travail fort intéressant de la part de Sir W. Turner, professeur d'anatomie à l'Université d'Édimbourg. Le fœtus mâle avait 19 pieds 6 pouces. Il s'étendait dans le corps de la mère en avant jusque tout près des condyles du maxillaire inférieur. Pour avoir une idée de l'organisation de la Balénoptère qui nous occupe, il faut recourir à ce beau mémoire.

Le professeur Sars, fils, pendant un séjour de plusieurs années aux îles Lofoten, a fait de son côté des observations intéressantes sur les différentes espèces de Balénoptères, et il distingue parfaitement la grande espèce. En 1874, il publia également une notice sur cette même Balénoptère, d'après des matériaux recueillis sur les côtes de Finmark. Cette notice est accompagnée d'un bon dessin, représentant un fœtus, d'un pied et quelques pouces de longueur.

En 1873, le Dr Otto Finsch se rend à Vadsö pour assister à la pêche des Balénoptères, et il en rapporte une tête de fœtus, conservée dans la liqueur. D'après les notes et les dessins faits sur les lieux par le savant naturaliste de Brême, nous avons décrit les caractères extérieurs de l'animal dans les *Bulletins* de l'Académie ¹.

Dans la suite la tête du fœtus a été étudiée avec un soin particulier par M. l'abbé Gérard Smets; il a fait connaître toutes les particularités des os, du crâne et de la face ².

Le professeur Möbius a publié une notice sur une *Bale-noptera Sibbaldii*, échouée, le 26 juin 1881, entre les îles *Syllt* et *Föhr* (mer du Nord, côte occidentale du Jutland). L'animal était encore en vie quand il est venu à la côte.

¹ Notice sur la grande Balénoptère du Nord, *Bulletins* de l'Académie, 1875.

² *Ann. Soc. scientif. de Bruxelles*, 1885.

Plusieurs naturalistes se sont rendus dans ces dernières années au nord de la Norwège, pour y assister à la pêche des Balénoptères; ils en ont rapporté de précieux matériaux pour l'histoire de la grande espèce : en 1877, MM. Aurivillius et Forstrand, et depuis, MM. Tycho-Tollberg, Éd. Van Beneden, Pouchet, Guldberg et, en dernier lieu, M. O. Cooks.

M. Tycho-Tollberg a publié un travail intéressant sur la structure et le développement des fanons de la grande espèce. Ils sont larges à la base, noirs comme du jais avec un teint bleuâtre.

Des expositions, comme celle qui vient d'avoir lieu à Hambourg 1884, ont, dans une large mesure, contribué au progrès de la cétologie. Ce n'est que dans des occasions pareilles qu'on peut comparer les squelettes de ces grands mammifères, dont on trouve bien rarement plus d'un exemplaire dans un musée. M. Guldberg a rendu compte de cette exposition dans le journal anglais *Nature* ¹, et, à cette même occasion, le Dr H. Balan a publié une notice sur les Baleines principales de l'océan Atlantique et leur distribution dans cette mer ².

Ce qui a le plus contribué à nous faire connaître les diverses espèces des Balénoptères, et surtout celle qui nous occupe, ce sont les pêcheries que l'on a établies d'abord dans les eaux d'Islande et que l'on a continuées ensuite sur les côtes de Finmark, où elles ont pris une grande extension dans ces dernières années.

SYNONYMIE.

Comme nous venons de le voir, c'est le même animal qui est désigné sous le nom de *Balæna physalus*, par Pallas; *Cuvierius* et *Physalus Sibbaldii*, par Gray; *Pterobalæna gigas*, par Eschricht; *Pterobalæna gryphus*, par Jul. Münster; *Balænoptera latirostris*, par Flower; *Balænoptera Cuvierius* ou *Caroline*, par Malm.

¹ N° 799, 19 fév. 1885.

² *Segelhandbuch für den Atlantischen Ocean*. XIV kapitel.

Les Groënlandais le connaissent sous le nom de *Tunnolik*; les Islandais sous celui de *Steypireydr*; les Norwégiens sous celui de *Blaahval*.

Sars avait attribué le nom de *Hushval* à la *Balenoptera Sibbaldii*. M. Guldberg, conservateur du Musée zootomique de l'Université de Christiania, croit que Sars s'est trompé; le *Hushval* ferait son apparition dans ces régions à une autre époque que le *Sibbaldii*, qui ne se montre qu'en été.

Dans notre mémoire sur la Baleine des Basques ¹, nous avons d'ailleurs dit que ce nom était donné à la *Balæna biscayensis*.

Le *Physalus antarcticus* de Malm, dont nous avons vu des vertèbres au Musée de Stockholm, provenant du détroit de Magellan, représente sans doute le *Sibbaldii* dans l'hémisphère austral.

Parmi les ossements provenant de l'expédition française au Cap Horn et qui sont conservés au Muséum à Paris, il y en a sans doute qui se rapportent à cette même espèce.

Les baleiniers américains et anglais parlent souvent d'une Balénoptère sous le nom de *Sulfurbottom*; c'est, d'après eux, un animal de grande taille et qui hante l'océan Pacifique et la mer des Indes. Ils lui accordent une taille de 80 pieds et des fanons fort larges et d'un noir luisant. Nous avons ainsi plusieurs raisons de croire que ce *Sulfurbottom* est aussi synonyme de *B. Sibbaldii*.

Ce qui nous confirme dans ce rapprochement, c'est l'examen, que nous avons eu l'occasion de faire à Vienne, des fanons désignés sous ce même nom par le capitaine Charles Seammon et que le prof. Steindachner avait lui-même rapportés de San-Francisco.

CARACTÈRES.

Cette espèce se distingue des autres Balénoptères par le rostre, qui est fort large, surtout sur le milieu de sa longueur;

¹ Histoire naturelle de la Baleine des Basques; Mémoires de l'Académie, 1886, p. 24.

par les os nasaux tronqués en avant, et par les palatins fort larges; le maxillaire supérieur est dépassé par le maxillaire inférieur, et l'apophyse coronoïde est haute et pointue; les vertèbres sont au nombre de soixante-trois ou soixante-quatre; les côtes sont au nombre de quinze ou seize paires; le sternum est large et court, les métacarpiens et les phalanges sont comparativement longs.

Les fanons sont courts et fort larges à leur base, d'un noir foncé à reflets bleuâtres ¹.

La nageoire dorsale est petite, pointue et rapprochée de la nageoire caudale. Elle est placée au-dessus de l'anus, vers les quatre cinquièmes de la longueur du corps. Les nageoires pectorales sont longues et pointues. La peau du dos est d'un brun foncé tirant sur le vert. La peau du ventre est grisâtre, argentée.

Des poils, au nombre d'une trentaine, sont placés au menton dans un espace circulaire (Malm).

Le caractère si important de la largeur du rostre, qui lui avait valu le nom de *latirostris*, ne se trouve cependant bien prononcé que chez l'adulte. Nous avons été à même de comparer des photographies de têtes de fœtus, de jeunes et d'adultes, et nous avons pu nous assurer que la largeur des maxillaires, vers le milieu, se montre seulement après la naissance.

La taille de l'animal adulte dépasse 80 pieds. Pallas lui accorde 84 pieds.

La femelle de 1827, trouvée morte en mer, avait 83 pieds (26^m,60).

Scoresby en accorde 82 à une Balénoptère venue à la côte à Shetland pendant l'hiver 1817-1818. Il n'indique pas le sexe de l'individu.

¹ Les fanons sont noirs aussi dans la *Balænoptera borealis*, mais leur forme les fait ressembler plutôt à des fanons de Baleine qu'à des fanons de Balénoptère; ils sont en effet très étroits à leur base. Les barbes sont blanches et fines dans la *Balænoptera borealis*, noires et épaisses dans la *Balænoptera Sibbaldi*.

Celui de Sibbald, capturé en 1692 à l'entrée du Firth of Forth, était un mâle de 78 pieds.

Un autre individu, de sexe femelle, capturé également dans le Firth of Forth, avait 80 pieds, et le fœtus qu'elle portait en avait près de 20.

Knox accorde 84 pieds à un animal capturé le 3 octobre 1831 près de Nort-Berwick et dont le squelette est au Musée d'Édimbourg.

Un animal échoué sur les côtes à Plymouth mesurait 79 pieds.

La Balænoptère, dont la nageoire pectorale avait été envoyée par Holböll à Copenhague, avait été prise dans la baie de Bassin le 12 août 1843. Elle avait 34 aunes danoises. A en juger par sa taille, c'était sans doute une femelle.

M. Guldberg estime la taille au moins à 75 pieds à l'âge adulte. Les plus forts individus qu'il ait vus avaient 84 pieds. On en cite de 86 et même de plus grands.

Le Dr Finsch a vu prendre à Vadsø une femelle pleine qui avait 84 pieds.

Un pêcheur des côtes de Finmark a capturé en 1885 : le 12 juillet, une femelle de 83 pieds; le 24 juillet, une de 82; le 9 août, une de 81; le 6 juin, une de 72 et le 24 août, un mâle de 75 pieds. Ainsi, le 24 août il prend un mâle et une femelle, et la femelle a 7 pieds de plus que le mâle.

Il paraît que l'on ne prend plus de si grands individus.

Dans ces derniers temps, six individus capturés dans les eaux d'Islande ne mesuraient que de 70 à 80 pieds.

La *Balænoptera Sibbaldii* est l'espèce la plus commune dans ces parages. M. Alfred Cocks rapporte que sur 406 cétacés à fanons, capturés en 1883 sur les côtes de Finmark, il y avait 175 *Balænoptera Sibbaldii*, et sur le restant à peu près la moitié *Balænoptera borealis* et *musculus*. Sur 40 individus capturés par un seul pêcheur, il y avait 19 *Sibbaldii*, 8 *Megaptera* et le restant des *Musculus* ¹.

Les cétacés en naissant ont à peu près le tiers ou le quart de

¹ ALFR. COCKS, *loc. cit.*, p. 20.

la longueur de la mère. Les Phoques, si l'on en croit le témoignage de quelques naturalistes, sont dans le même cas, et on cite même des exemples de jeunes animaux de cet ordre qui, en naissant, auraient eu à peu près la moitié de la taille de leur mère. Ce sont donc les mammifères dont la taille, relativement à la mère, est la plus grande à la naissance.

La grande Balénoptère, *Balenoptera Sibbaldii*, a été étudiée par le professeur Sir Turner : le savant professeur d'Édimbourg a vu une femelle de 80 pieds, échouée sur les côtes d'Écosse, qui renfermait un fœtus à terme de près de 20 pieds; c'était donc le quart de la taille de la mère.

M. Henri Berd a vu sur les côtes d'Islande un fœtus qui avait 18 pieds.

Le Musée de Leipzig a reçu de Vadsö un fœtus de 18 pieds également.

Un fœtus recueilli sur les côtes d'Islande et envoyé par le capitaine Bottemanne au Musée de Leyde, avait 17 pieds.

Le Dr Finsch a trouvé dans une femelle, à Vadsö (Finmark), entre le 7 et le 10 juillet, un fœtus de 7 pieds et un autre de $4\frac{1}{2}$.

Le 7 août, on a trouvé dans une femelle, capturée à l'est du cap Nord, un fœtus de 9 à 10 pieds. La mère avait 75 pieds norvégiens, ou 78 pieds 2 pouces anglais.

M. Alfred Cocks a observé sur les lieux (également Finmark), le 21 juillet, un fœtus de 3 pouces, à Eretiki; un second de 9 à 10 pouces, le 7 août, à Jarfiord; un troisième de 15 pouces, à Vardö, le 14 août, et un quatrième de 15 pieds 6 pouces, du 15 au 17 août (1884).

On connaît plusieurs autres fœtus. La plupart viennent de Vadsö. On voit des différences de taille assez grandes dans des fœtus recueillis à quelques jours d'intervalle. Il est à remarquer que l'on ne commence la chasse qu'au mois de mai sur les côtes de Finmark et que tous ces fœtus sont recueillis pendant les trois mois d'été.

Sars a figuré un fœtus de 1 pied 4 pouces.

Guldborg a rassemblé la mesure de 28 fœtus, mais on n'a malheureusement pas tenu note de la date de leur capture.

Tycho-Tollberg a eu un embryon de 1 mètre, un de 2 mètres, un de 3 mètres et un de 4^m55.

Le fœtus de Longniddry avait au delà de 19 pieds.

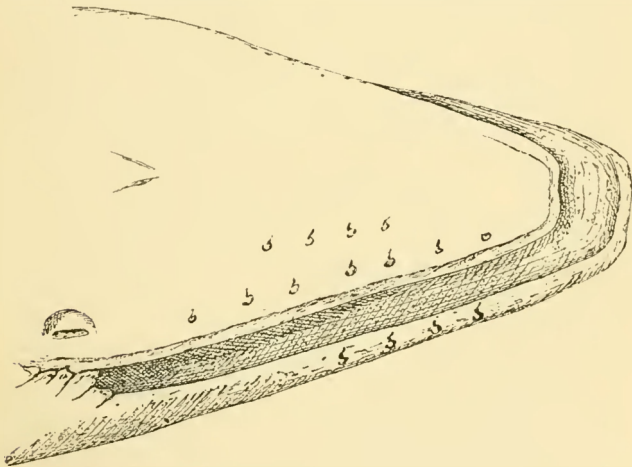
Guldberg cite un fœtus de 23 pieds, qu'il considère comme étant à terme.

Il croit devoir fixer la taille de la *Balænoptera Sibbaldii*, en naissant, entre 23 et 24 pieds, ou 7 $\frac{1}{2}$ à 8 mètres ¹.

ORGANISATION.

Plusieurs travaux importants ont paru sur l'organisation de la Balénoptère de Sibbald, et parmi eux nous pouvons citer particulièrement le beau mémoire de Sir W. Turner, qui a eu à sa disposition une femelle de 78 pieds 9 pouces en chair et un fœtus de 19 pieds 6 pouces.

La tête du fœtus de 7 pieds, conservée dans la liqueur avec les



Vue de la partie antérieure de la tête du fœtus, conservée à Louvain.

¹ Pour donner une idée de cette différence de taille, nous ferons remarquer que la petite *Rostrata* a, d'après Eschricht, 9 pieds de longueur en venant au monde, et la grande qui nous occupe en a 20.

parties molles, nous a montré combien le maxillaire inférieur dépasse le bout du rostre; une double rangée de bulbes à poils garnit la lèvre supérieure, et une double rangée se montre également sur le bord et au-dessous de la mandibule inférieure.

En disséquant la tête du fœtus, nous avons observé une disposition bien curieuse dans la cavité de la bouche. La langue forme en avant une saillie; mais en arrière, au lieu de s'élever et de s'insérer sur le corps de l'os hyoïde, elle se déprime et il se forme une véritable excavation.

La caisse tympanique mesure 13 centimètres en hauteur; la grande apophyse, 24 en longueur.

La colonne vertébrale de *B. Sibbaldii* compte un plus grand nombre de vertèbres que celles des autres Balénoptères, mais il est à remarquer que l'on conserve bien rarement les dernières caudales. Il n'y a que les naturalistes qui attachent de l'importance à conserver tous les os, petits ou grands, ossifiés ou cartilagineux.

Knox a compté soixante-trois vertèbres, qu'il répartit en cervicales, sept; dorsales, quinze; lombaires, seize; caudales, vingt-cinq.

C'est le même nombre que dans le jeune squelette de Götenborg, seulement il y a une lombaire de moins et une caudale de plus. Cette différence peut dépendre de la dernière lombaire, qui est comptée quelquefois avec les caudales.

Pallas n'accorde que soixante et une vertèbres à la *Balæna physalus*, comme il appelle la *Sibbaldii*.

Un squelette du Musée de Stockholm, provenant de Vadsö, montre soixante-deux vertèbres, d'après une lettre de M. Smith. Ce même nombre se trouverait dans une mère et dans un fœtus.

Le squelette de Hull, de 50 pieds de long, a soixante-quatre vertèbres (7 cervicales, 16 dorsales, 41 lombaires et caudales).

La femelle échouée dans les sables de l'île d'Oleron, en 1827, et qui n'aurait aussi que 54 pieds, portait, d'après les suppositions, soixante-trois vertèbres (46 présentes et 17 qui manquaient dans la queue).

Le squelette d'Édimbourg a soixante-trois vertèbres (7 cerv., 15 dors., 16 lomb. et 25 caud.).

Celui de la *Balenoptera Carolinæ* de Göteborg, en a cinquante-six (15 dors., 15 lomb. et 26 coccygiennes). Sans doute, elles ne sont pas toutes conservées, puisque le nombre ne s'accroît pas avec l'âge, pas plus que celui des fanons.

Une femelle de 13 mètres, du Musée de Kiel, a également soixante-quatre vertèbres (7 cerv., 16 dors., 15 lomb. et 26 caud.).

L'atlas de la femelle de Stockholm présente à sa face postérieure tous les caractères que MM. Flower et Reinhardt ont attribués à cette espèce.

Pour se faire une idée de la taille des vertèbres, nous ferons remarquer que l'axis mesure, d'un bout de ses apophyses à l'autre, 1^m,25.

Nous avons vu au Musée de Stockholm une vertèbre lombaire du détroit de Magellan, dont les apophyses n'étaient pas soudées et dont le corps mesurait en largeur 49 centimètres, en hauteur 39 et en longueur 27, avec une apophyse épineuse, mesurée de sa base, de 77 à 78 centimètres.

Malm a écrit sur l'étiquette de cette vertèbre du Musée de Stockholm : *Physalus antarcticus* ; elle est figurée dans son mémoire ¹.

Une autre vertèbre, de grandeur colossale également, une dorsale, la onzième, du même Musée, mesure en travers 48 centimètres, en hauteur 39, en longueur 16, avec une apophyse transverse, mesurée depuis le canal vertébral, de 54 centimètres.

Les épiphyses sont soudées.

Nous avons tout lieu de croire que ces vertèbres proviennent de l'espèce représentative de notre *Sibbaldii*, ou de la *Sibbaldii* même.

Nous venons de recevoir une omoplate d'un individu, qui avait près de 80 pieds et qui mesure un mètre soixante, de l'angle antérieur à l'angle postérieur de l'os.

¹ *Hvaltdjur i Sveriges Muzeer. Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien handlingar.* Stockholm, 1871, pl. 1, 7, c.

Le sternum de jeune animal le plus intéressant est celui du Musée de Leyde. Il consiste dans un large disque, sans échancrure en avant et sans appendice en arrière, ayant en travers de 39 à 40 centimètres, et d'avant en arrière 25 à 26 centimètres.

Le sternum du jeune mâle de Göteborg présente la même forme.

Le sternum adulte de Leyde se termine en arrière en pointe arrondie, et mesure en travers 67 à 68 centimètres.

Celui d'Ostende lui ressemble aussi bien qu'au sternum d'Édimbourg.



Sternun d'une femelle, du Musée de Stockholm.

Le sternum de la femelle de Stockholm se termine de la même manière postérieurement, mais, en avant, le bord n'est pas arrondi comme dans les autres; il y a pour ainsi dire un second étage.

D'après ce que nous venons de dire, cet os n'est point échancré en avant dans l'espèce qui nous occupe, comme il l'est dans d'autres espèces.

Le sternum représenté par sir Turner, provenant d'une femelle adolescente, ne ressemble pas complètement aux autres.

Le professeur de l'Université d'Édimbourg a publié aussi la figure du sternum d'un fœtus mâle, fort intéressant; il est formé d'un cartilage qui ressemble au sternum de l'animal adulte, et d'un second cartilage fort petit, placé derrière l'autre sur la ligne médiane, et qui semble devoir former la pointe postérieure de cet os.

Le squelette a seize paires de côtes quand elles sont toutes conservées. La dernière se perd souvent. Nous en comptons seize dans le squelette de Hull et dans quelques autres squelettes.

Un fœtus femelle du Musée de Stockholm n'en a que quinze.

Dans la Balénoptère qui nous occupe, on voit souvent cette première côte formée de deux pièces plus ou moins complètement soudées.

Dans le squelette d'Ostende, la première côte est réellement bifurquée, comme nous l'avons déjà fait remarquer, et celui qui l'a montée a attaché cet os à la dernière cervicale et à la première dorsale; c'est ce qui avait fait dire à Dubar, qui a décrit ce squelette, qu'il n'y avait que six vertèbres à la région cervicale.

La première côte du squelette d'un jeune mâle de Götenborg est simple, ainsi que la première du squelette de Stockholm.

Un radius des Antilles, au Musée de Bordeaux, mesure plus d'un mètre de longueur.

Dans le squelette de Hull, nous voyons les phalanges des doigts au nombre de 4, 6, 5 et 3. Dans celui de Götenborg, décrit par Malm, ils sont 5, 8, 8, 4. Dans celui de Copenhague, qui vient de la baie de Baffin, nous avons compté 6, 6, 7, 4.

Il est à remarquer que les doigts des adultes sont rarement complets, ce qui paraît dépendre des luttas que ces animaux ont eu à soutenir avec les Orques. Les bords des nageoires sont très souvent rongés, aussi bien des nageoires caudales que des nageoires pectorales. Le dessin publié par Schlegel dans la *Fauna Japonica* montre bien comment ces organes sont entamés sur leurs bords.

D'après le fœtus de Longniddry, le nombre de rangs de fanons serait de trois cent trente-cinq.

L'espace qui les sépare est d'un dixième de pouce. Chaque rang de fanons compte vers le milieu jusqu'à sept, huit et même neuf lames en avant, seulement cinq en arrière; le nombre s'accroît jusqu'à trente, mais dans ce cas les derniers sont à peine distincts.

Les fanons du fœtus n'ont pas cette belle couleur noire des adultes.

Quand le fœtus a 2 mètres, les fanons sont en voie de formation. M. Tollberg a figuré les fanons d'un fœtus de 3 mètres, et d'un autre qui avait atteint 4 $\frac{1}{2}$ mètres.

Dans ces dernières années, un beau travail a paru sur la formation des fanons de la *Balænoptera Sibbaldii*, par Tycho-Tollberg ¹.

Sous le rapport morphologique, les fanons correspondent aux papilles du palais des Ruminants; leur origine est épidermique.

Lorsque l'embryon a 2 mètres de long, l'épithélium du milieu du bord du maxillaire s'épaissit, et cette épaisseur s'étend ensuite en avant et en-arrière. Comme Eschricht l'avait déjà remarqué, le nombre de fanons ne change pas dans le cours du développement.

MM. G. Pouchet et Chabry ont exposé le résultat d'observations intéressantes sur l'évolution des dents de la *Balænoptera Sibbaldii*, dans les Comptes rendus de l'Académie des sciences ².

M. Planteau a fait connaître des observations sur la muqueuse de l'utérus, d'après des pièces rapportées de Vadsö par le professeur Pouchet ³.

MOEURS.

Chaque espèce de Cétacé se comporte d'une manière particulière en mer, et les pêcheurs les reconnaissent à distance sans se tromper. La Balénoptère qui nous occupe est reconnaissable non seulement à sa nageoire dorsale, qui est très petite et placée fort en arrière, mais également à son *high spout and conspicuous size*, comme disent les baleiniers anglais.

¹ TOLLBERG-TYCHO, *Sur la structure et le développement des Baleines* (Bal. Sibbaldii), ARCHIV. ZOOL. EXPÉRIM., t. III, n° 5, notes, p. xxxix. Nov. act. Reg. Soc. Scientiar., Upsaliensis, vol. XI, 1885.

² 20 février 1882.

³ PLANTEAU, *Muqueuse de l'utérus de Balænoptera Sibbaldii*, JOURN. D'ANAT. ET DE PHYS., juillet, 1881, p. 277.

La Baleine franche parcourt un espace de 9 à 10 milles à l'heure, et les Balénoptères, surtout la grande, nagent encore plus vite; le capitaine sir Turner accorde à la *Balænoptera Sibbaldii*, qui atteint 89 pieds, une vitesse de 12 milles à l'heure, comme au Cachalot.

Le professeur Sir Turner, dans une conférence donnée dernièrement à Édimbourg, a parlé de la force des grands Cétacés. Il estime la force de la *Balænoptera Sibbaldii*, qui parcourt 12 milles à l'heure, dont le poids est de 70 tonnes et l'envergure de la queue de 18 à 20 pieds, il estime cette force, d'après M. Henderson, à 145 chevaux.

Les Balénoptères sont généralement considérées comme ichtyophages, ainsi que les Mégaptères, mais l'espèce qui nous occupe ne paraît guère manger que des Crustacés.

Le Crustacé qui fait sa pâture principale est un mysidé, que l'on désigne sous le nom de *Roeger*; c'est une *Thysanopoda*, qui porte maintenant le nom de *Euphrasia inermis*. C'est le Krill des pêcheurs ¹. La Balénoptère poursuit ces Crustacés schizopodes jusque dans les Fjords, dit Sars. Ce petit crustacé paraît en si grande abondance à l'est du cap Nord, pendant les mois d'été, qu'elle sert de pâture non seulement aux *Balænoptera Sibbaldii* et *borealis*, mais également au *Gadus virens* et aux nombreux oiseaux marins qui descendent comme des nuages sur cette proie.

Collett a trouvé communément de 3 à 400 litres de *Thysanopoda* dans leur estomac. Mon fils en a ouvert à Vadsø en 1882, qu'on venait de capturer et il a trouvé leur estomac également plein de ce petit crustacé.

C'est par erreur, sans doute, que Holbøll cite le *Mallotus arcticus*, et Pallas, les Loligo et les Méduses, comme nourriture principale de cette Balénoptère.

D'après le Dr Guldberg, la *Balænoptera borealis* poursuit la même pâture et ne se rend cependant pas autant à l'est que la *Balænoptera Sibbaldii*. Il faudrait en conclure que ce n'est pas

¹ *Naturw. Verem.*, mai 1885.

exclusivement la recherche de la pâture qui les guide dans leurs pérégrinations.

Le Cestode, que nous possédons à l'état de strobile, provient sans doute de ce crustacé Schizopode.

Ces Cétacés vivent par couple et la femelle atteint une taille plus forte que le mâle.

Malmgren a vu deux grandes Balénoptères, sans doute mâle et femelle, à la latitude de 79°, 45.

En septembre 1881, on a trouvé une femelle morte sur les côtes près de Plymouth, et le 2 novembre suivant, on a vu échouer un mâle à peu près sur les mêmes côtes.

Comme les autres espèces, la *Balænoptera Sibbaldii* s'apparie sans doute à certaines époques de l'année et les sexes, comme les individus qui composent les bandes, se prêtent assistance en cas de danger.

Les pêcheurs ont plus d'une fois remarqué que des Balénoptères vont au secours des individus capturés, et continuent leurs évolutions autour du cadavre remorqué, jusqu'à ce que le danger d'être prises elles-mêmes devient trop éminent.

Y a-t-il une époque des amours, ou ces cétacés s'accouplent-ils à toutes les époques de l'année? Est-ce dans l'Atlantique pendant l'hiver, ou dans la Mer de Barentz pendant l'été? Qu'elle est la durée de gestation? Y a-t-il un lieu de prédilection pour la mise bas? Ce sont autant de questions auxquelles il est encore difficile de répondre positivement. Nous n'avons encore que des observations isolées.

L'accouplement se fait, d'après Guldberg, en été sur les côtes de Finmark et de Laponie et il cite un exemple à la date du 13 juillet (1883). On a vu un mâle et une femelle tous les deux sur les flancs, s'approcher lentement l'un de l'autre, puis se tourner ventre contre ventre. Le vapeur tira sur le mâle, qui lâcha la femelle sans être blessé. Le lendemain on captura une femelle de 70 pieds. A l'autopsie, la muqueuse vaginale était rouge et injectée. L'impression était que la femelle était fécondée. Guldberg n'a pas trouvé de spermatozoïdes dans les mucosités utérines.

Mais à en juger par la taille des fœtus que l'on recueille assez régulièrement pendant l'époque de la pêche, l'accouplement doit avoir lieu également ailleurs et en d'autres temps; ainsi cette *Balænoptère* n'aurait pas d'époque fixe pour l'accouplement, par conséquent non plus pour l'époque de la parturition. Dailleurs M. Guldberg est arrivé à la même conclusion, comme il ressort d'un de ses derniers travaux ¹.

La durée de la gestation dure au delà d'une année, et sans aucun doute elle varie d'une *Balænoptère* à l'autre.

La *Balænoptera Sibbaldii* se reproduit tous les trois ans; les *Balænoptera musculus* et *rostrata* semblent se reproduire tous les deux ans environ.

La taille des fœtus, recueillis à Vadsö et dans les ports voisins, est très variable, comme nous l'avons déjà dit plus haut.

Au commencement de juillet 1883, on amena à Svartnæs, près de Vardö, une grande femelle, avec les mamelles pleines de lait et une matrice énorme; il a semblé au conservateur du Musée Zootomique de Christiania, que cette femelle avait mis bas depuis peu de temps.

La femelle de la baie de Forth, ainsi qu'une autre citée par le professeur d'anatomie de l'Université d'Édimbourg, auraient au contraire mis bas au mois d'octobre ou de novembre.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Cette *Balænoptère* fait régulièrement son apparition sur les côtes d'Islande et de Finmark au printemps, et elle disparaît à la fin de l'été. Quelle direction prend-elle alors pour passer les mois d'hiver? Traverse-t-elle l'Atlantique pour se rendre à la côte de Labrador? Nous fondons grand espoir sur l'initiative,

¹ G. A. GULDBERG, *zur Biologie des Nordatlantischen Finnhälarthen*. ZOOLOGISCHE JAHRBÜCHER, JENA, 1866. vol. II, fasc. I, pp. 126-174.

qui vient d'être prise par la commission de pêche de Washington, d'inviter les habitants des côtes d'informer par télégraphe le professeur Sir A. Baird, le secrétaire de l'institut Smithsonian de Washington, chaque fois qu'un Cétacé de quelque importance apparaîtrait.

Pour faciliter cette tâche, M. Fréd. True, curateur des mammifères du Musée national, a publié une notice intéressante, avec dessin au trait, des différents Cétacés qui pourraient faire leur apparition sur les côtes des États-Unis d'Amérique ¹.

Quant à l'époque de l'apparition de la grande Balénoptère, nous avons recueilli quelques faits qu'il s'agira de coordonner quand ils seront assez nombreux.

Sophus Hallas, qui a pris part à la pêche des Balénoptères sur les côtes d'Islande, dit que leur apparition dans les eaux d'Islande a lieu vers le 21 avril.

D'après les pêcheurs, les *Balænoptera Sibbaldii* et *musculus*, ainsi que la *Megaptera boops*, apparaissent dans le voisinage du cap Nord en même temps que la *Mallotus villosus*, la nourriture favorite des Gades. Des millions de *Larus* (*Larus glaucus* et *eburneus*) suivent ces bancs de poissons.

L'*Éclipse*, partie de Peterhead, le 20 avril 1886, pour la pêche à la Baleine, a rencontré, quatre ou cinq jours après son départ d'Écosse, une *Balænoptera Sibbaldii*; du moins, R. Gray suppose, d'après la taille, que la Balénoptère qu'ils ont aperçue appartient à cette espèce. Le huitième jour, l'*Éclipse* s'est approchée des glaces, et deux autres individus de la même espèce se sont montrés à l'horizon.

Le capitaine de l'*Éclipse* a vu ensuite des *Balænoptera Sibbaldii* à côté d'*Hyperoodon*, et même dans des eaux qui avaient une température au-dessous de deux degrés et demi, à côté des *Mysticetus*. Nordenskiöld croyait que les *Sibbaldii* n'entraient pas dans des eaux au-dessous de cette température.

¹ FRED. TRUE, *Suggestions to the keepers of the U. S. Life-Saving stations to the best means of collecting and preserving specimens of whales and porpoises*. Washington, 1884.

A 79°, 15° N., le capitaine Gray a vu encore une *Balenoptera Sibbaldii* avec deux jeunes.

Avec les baleiniers, on peut dire qu'elles sont *Cold water whales*.

Il n'est pas douteux que cette même Balénoptère ne se montre de l'autre côté de l'Atlantique. Le professeur Cope cite quatre espèces, dont une est connue des baleiniers sous le nom de *Finbach whale*, et mesure au moins 74 pieds, à en juger par un squelette du Musée de Cambridge. C'est le *Sibbaldius sul-* 7
fureus de Cope.

Guldberg cite le cas d'un individu capturé en Europe, qui portait un harpon semblable à ceux qu'on emploie de l'autre côté de l'Atlantique, probablement des côtes du Labrador.

Nous savons que cette Balénoptère apparaît régulièrement au printemps au détroit de Davis, quand la Baleine franche l'a quittée, et elle se rend dans la mer de Baffin à de hautes latitudes. C'est l'espèce la plus boréale du genre, dit F. Gray. Les Esquimaux, comme les baleiniers, ne distinguent pas la *Balenoptera Sibbaldii* de la *Balenoptera musculus*, dit R. Brown ¹.

Nous connaissons un exemple intéressant de cette capture, faite le 12 août 1843 dans la baie de Baffin : c'est celle de la femelle de 34 aunes danoises, dont la nageoire pectorale avait été envoyée à Eschricht. Le ventre de cette Balénoptère était noir et gris, disait Holböll; souris-foncé entre les plis et la nageoire dorsale petite ².

Celles qui doublent le cap Nord longent la côte de Finmark et se dirigent vers l'est. M. A. Cockx a vu des *Balenoptera Sibbaldii* jusqu'au 18 septembre à l'entrée de la mer Blanche.

Déjà en 1852, O. Heuglin avait signalé à la Société royale de géographie de Londres ³ que ces animaux sont extrêmement abondants dans la mer Blanche, et il avait même exprimé l'espoir de voir l'industrie de la pêche s'établir dans cette mer, si

¹ *The Zoologist*, février 1887.

² Eschricht, 5^e Traité, p. 151.

³ *Journ. roy. geogr. Society*, vol. XXIII, p. 12^e.

peu connue alors. Il prétend aussi que les côtes de cette mer intérieure sont couvertes d'ossements de ces Cétacés.

Elle se rend dans les eaux de Spitzbergen, comme dans la mer de Baffin, à de hautes latitudes. Malmgren rapporte qu'il a vu, comme le capitaine Gray, le 17 septembre 1861, deux *Balænoptères* de grande taille, à 79° 45' latitude nord, entre l'île d'Amsterdam et le Spitzberg. Leur navire y était à l'ancre.

On sait que cette *Balænoptère* est également commune à Beeren-Eiland et sur les côtes de la Nouvelle-Zemble.

Dans le courant du mois d'août, ces animaux abandonnent ces régions, et la première espèce qui quitte les côtes de la Laponie, c'est la *Balænoptera Sibbaldii*; la seconde espèce, c'est la *Balænoptera musculus*. La *Megaptera* reste la dernière, paraît-il (A. Cockx).

Le 18 septembre, on a vu encore un individu de cette espèce à Eretiki.

M. Guldberg a fait le relevé des *Balænoptères* de cette espèce capturées depuis dix ans : en 1876, il y en a eu 42; en 1877, 22 seulement, c'est le plus petit nombre; en 1878, il y en a eu 70; en 1879, 84; en 1880, 62; en 1881, 221. C'est le plus haut chiffre que l'on ait atteint. En 1882 et 1883, on estime le nombre à 200; en 1884, les animaux étaient grands, mais moins abondants; en 1885, on n'en a pris que 58. On a capturé à la place une centaine de *Balænoptera borealis*. En 1886, on en a capturé une centaine. La *Balænoptera borealis* était rare cette année, mais la *Balænoptera musculus*, par contre, fort abondante.

M. Alfred Cockx estime que sur 406 captures faites en 1883 sur les côtes de Finmark, il y avait 175 *Balænoptera Sibbaldii*.

La *Balænoptera Sibbaldii* a été rare en 1885 sur les côtes de Finmark. Le Crustacé qui forme sa pâture, la *Thysanopoda inermis*, a fait défaut, et le *Seje* ou *Cod whale* des Norvégiens a paru à sa place.

A cause de son énorme taille, cette espèce est plus exposée à échouer que les autres, et nous avons plusieurs exemples d'individus trouvés flottants en mer.

Ascanius signale l'exemple d'une femelle de 66 pieds qui est venue se perdre sur les côtes de Norwège.

Le 28 juillet, on a vu sur les côtes est de l'Islande un *Stey-pireydr* flottant en mer.

Un animal de 80 pieds a échoué sur les côtes de Hollande (*Oosten et Sluysche Gat*) le 1^{er} mai, nous ne savons de quelle année. Le commissaire De Witte fait mention des fanons noirs, d'une aune de longueur, et dont il estime le nombre à deux cents ¹.

Une des captures, dont on s'est le plus occupé, est celle faite en 1827 d'une femelle trouvée flottante en mer et remorquée par les pêcheurs jusqu'au port d'Ostende. L'animal mesurait, comme nous l'avons dit plus haut, 85 pieds, et son squelette, après avoir été exhibé dans les principales capitales de l'Europe, est conservé, dans un triste état, au Jardin botanique de St-Petersbourg ². C'est la propriété du Musée impérial de l'Académie des sciences de St-Petersbourg.

Cette même année, au mois de mars (le 10), une jeune femelle, qui n'avait que 54 pieds, a échoué dans les sables de l'île d'Oleron, et on peut se demander si ce n'est pas un Baleineau qui avait accompagné la Balénoptère dont nous venons de parler. Le Dr Fischer donne des détails fort intéressants sur cette Balénoptère : le sternum était petit et plat, les vertèbres, au nombre de quarante-six, sans celles de la queue, qui sont au nombre de dix-sept, ce qui fait en tout soixante-trois vertèbres. Les os n'ont malheureusement pas été conservés.

Le Dr Fischer fait mention d'une autre Balénoptère qui a échoué en avril 1863 sur les côtes de Dunkerque, et qui mesurait 30 mètres.

¹ Le 1^{er} mai est venue échouer une Baleine : « na myne gissinge ontrent 200 gil zwarte tanden, een elke langh ende breed, groot van myle, daer wel een gemeene schuyt ingaen soude, inder waerheyt een monster der hellen. »

² « Das grosse Skelet der bei Ostende gestrandeten, welches Europa durchwanderte, ist jetzt Eigenthum unseres Museums, » m'écrivait le Dr Brandt dans une lettre datée de St-Petersbourg le 1^{er} janvier 1872.

On cite encore un animal, rejeté par la mer à l'état de cadavre sur la plage de Soulac, dans le golfe de Gascogne. C'était le 13 juillet 1879. On ne voyait flotter qu'une masse informe de chair en putréfaction ; la tête et la queue étaient séparées ; il y a lieu de croire, m'écrivit le capitaine Jouan, que, sous l'impulsion des vagues, qui sont terribles sur cette côte, le corps aura été replié en deux. Le corps a été mis en vente, et c'est la commune de Soulac qui l'a acheté pour 90 francs. L'animal avait 24 mètres de long ¹.

On en a observé à diverses reprises sur les côtes d'Écosse et de Shetland.

Sibbald, qui a fait tant de bonnes observations sur les grands Cétacés des côtes d'Écosse, parle d'un mâle de 75 pieds qui a péri en 1690 dans la baie de Forth. C'était un individu de la grande espèce.

C'est encore sans doute un animal de cette espèce qui a échoué à l'entrée de l'Humber, au mois de septembre 1750, et dont Scoresby fait mention.

Neill fait mention également d'un grand individu, dont le sexe n'est pas déterminé, qui a péri dans la même baie en 1808.

Scoresby parle d'une Balénoptère de 82 pieds qu'il a vue sur les côtes de Shetland pendant l'hiver de 1817-1818. Elle était venue y échouer.

Arthur Jacob fait mention d'une femelle de 70 pieds, venue à la côte, à l'ouest de l'Irlande, au mois d'avril 1825.

Un jeune animal de 31 pieds, dont le squelette est conservé au Musée de Liverpool, a échoué dans la Dee.

Une femelle trouvée morte en mer, a été remorquée à Plymouth le 27 septembre 1831 ; elle était longue de 79 pieds (Couch) et son estomac renfermait une grande quantité de Pilchards. D'après sa taille, ce serait une *Sibbaldii*, mais cette espèce se nourrit-elle de Pilchards ? N'y a-t-il pas de l'exagération dans la longueur ? C'est ce que nous croyons plutôt.

¹ Act. Soc. Linn. de Bordeaux, séance du 6 août 1879.

En octobre 1831, un individu a échoué à l'embouchure de la baie de Forth; son squelette est au Musée des sciences et des arts à Édimbourg. Il avait 76 pieds (Knox).

En 1833, une bonne capture a été faite dans le Humber, près de Hull; le squelette de l'animal est conservé au Musée de cette ville.

Le professeur Sir Turner, qui signale cinq échouements, parle d'un individu échoué à l'entrée du Firth of Forth en 1858.

Une *Balenoptera Sibbaldii*, prise, le 9 novembre 1869, à l'entrée de ce fleuve, et qui heureusement est tombée dans de bonnes mains, nous fournira des renseignements bien importants. Elle s'était montrée en spectacle aux habitants de la côte pendant quatorze jours. C'était une femelle sur le point de mettre bas, et dont l'acquisition a été faite de manière à être utilisée complètement pour la science. Le professeur Sir Turner a d'abord publié une première notice dans les *Proceedings* de la Société royale d'Édimbourg, puis, dans une notice particulière, il a fait connaître le sternum ¹, le placenta ainsi que l'os du bassin de la mère et du fœtus mâle qu'elle portait.

Le fœtus n'avait pas moins de 20 pieds 6 pouces; la mère mesurait 78 pieds 9 pouces.

Dans cette notice, il fait savoir qu'au mois d'octobre 1869 une autre femelle avec son jeune, appartenant à la même espèce, a été capturée sur la côte de Shetland, mais il ne nous apprend pas si cet animal a été conservé pour la science.

Le même savant parle encore d'un autre individu échoué à Wick (Caithness) en 1871.

La *Balenoptera Sibbaldii* pénètre dans la Baltique.

Nous avons déjà parlé de deux mâles rencontrés dans cette mer intérieure, le 8 avril 1825 et en juillet 1862, et que Jul. Münter a fait connaître.

Le 29 octobre 1865, un individu mâle, non adulte, a été cap-

¹ TURNER, *On the sternum of the longniddry Whale (Balenoptera Sibbaldii)*. JOURN. OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, vol. IV.

turé près de Göteborg, et a été décrit par M. Malm sous le nom de *Balenoptera Carolinæ*. C'est le professeur Flower qui reconnut le premier que ce jeune mâle est une *Balenoptera Sibbaldii*. Son squelette est conservé au Musée de Göteborg.

Le 26 juin 1881, entre les îles Sylt et Föhr (Baltique), les douaniers aperçurent une femelle *Balenoptera Sibbaldii* de 50 pieds, échouée sur le sable; elle fut tuée à coups de hache. Le Dr Möbius acheta le squelette pour le Musée zoologique de Kiel. Le bassin manque ¹.

Nous ne croyons pas que la *Balenoptera Sibbaldii* soit confinée dans l'Atlantique septentrionale, comme les autres espèces du genre; elle hante le Pacifique comme l'Atlantique, et se répand même dans les eaux de nos antipodes.

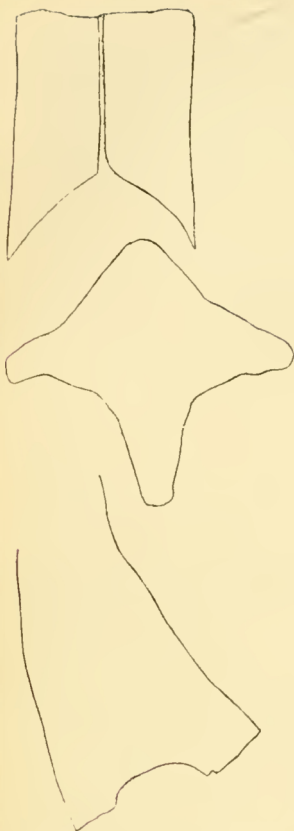
On parle, en effet, sous des noms divers, d'une grande Balénoptère, répandue dans l'Atlantique comme dans le Pacifique, dans la mer des Indes comme dans la mer du Japon, et dans les eaux de nos antipodes, comme nous l'avons déjà dit dans les généralités sur le genre.

Les baleiniers américains et anglais parlent souvent d'une Balénoptère sous le nom de *Sulfurbottum*; c'est un animal de grande taille et qui hante l'océan Pacifique et la mer des Indes. Nous avons plusieurs raisons de croire que ce *Sulfurbottum* appartient à l'espèce qui nous occupe. Ils accordent en effet à ce *Sulfurbottum* une taille de 80 pieds et des fanons fort larges et d'un noir luisant.

Au mois d'août 1871, une jeune Balénoptère a échoué près de l'embouchure du Rio de Lozan, un des affluents du Rio de la Plata. A en juger par ses fanons noirs, par la face inférieure du corps, également noire, un peu plus claire que le dos, mais pas blanche, nous croyons que c'est une *Balenoptera Sibbaldii*. Son squelette est conservé. Burmeister lui a donné le nom de *Balenoptera intermedia*.

A. Smyth a vu des Balénoptères de 95 pieds à *Table Bay*.

¹ Prof. MÖBIUS, *Ueber einen bei Sylt gestrandeten Blauwal* (*Balenoptera Sibbaldii*). NATURWISS. VEREINS FÜR SCHLESWIG-HOLSTEIN, Bd. VI. Kiel, 1863.



Os nasaux, sternum et partie distale
de la première côte.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris a reçu de Patagonie des squelettes qui se rapportent à la *Balenoptera Sibbaldii* et à la *Balenoptera musculus*. Nous reproduisons ci-contre la première côte qui est bifide, les os nasaux et le sternum.

Un de ces squelettes a été trouvé sur la plage dans le *New-Year-Sund*, à la *Terre de feu*. L'animal dont il provient avait échoué sur la plage, et les Fuegiens s'étaient empressés d'enlever la chair pour la manger.

MUSÉES.

Jusque dans ces dernières années, on ne connaissait dans les Musées aucun squelette bien authentique de cette espèce, et quelques os séparés de grande taille pouvaient être attribués à des géants de l'espèce commune.

Aujourd'hui le doute n'est plus possible, surtout depuis

que l'on possède des ossements et des squelettes des Balénoptères recueillis aux pêcheries d'Islande et de Finmark.

Nous allons indiquer par ordre alphabétique les Musées qui possèdent des restes authentiques de cette Balénoptère.

Au Musée de l'Université de Breslau, on conserve le squelette d'un jeune animal qui a péri, en 1862, au Sund.

Le Musée de Bruxelles possède aujourd'hui un squelette complet, provenant des pêcheries de Vadsö. Il est d'une remar-

quable conservation pour les membres comme pour les os du bassin.

Il possède également une vertèbre isolée, dont l'origine n'est pas connue, et qui se rapporte sans doute à cette espèce. Le corps est haut de 32 centimètres, large de 39 centimètres, mesuré au milieu du disque; l'apophyse épineuse mesure 52 centimètres depuis le corps de la vertèbre, et elle est loin d'être complète. C'est une des dernières lombaires.

Le Musée de Copenhague possède une tête et divers ossements provenant de la pêche en Islande (1866). Le professeur Reinhardt a publié une notice intéressante sur ces dernières pièces, avec de bonnes figures. Depuis 1843, on y conserve également le squelette d'une nageoire pectorale d'un animal capturé au mois d'août dans la mer de Baffin. Cette pièce a été envoyée à Eschricht par le gouverneur Holböll.

Au Musée de l'Université de Christiania on conserve un squelette d'un mâle de 77 pieds, préparé par Guldberg, en 1881.

L'Indian Museum de Calcutta renferme plusieurs ossements importants.

On trouve dans la ville d'Édimbourg des ossements de quatre individus différents : il y a d'abord un squelette complet d'une femelle qui a échoué en octobre 1869 sur les côtes de Shetland. Il est monté au Musée de l'Université. Ce squelette fut déposé d'abord au Jardin zoologique d'Édimbourg. Il s'y trouve ensuite des vertèbres cervicales, dorsales et lombaires, avec des côtes et une omoplate recueillies sur les côtes de Shetland. Le squelette d'un individu de 84 pieds trouvé flottant en mer près de North-Berwick, le 5 octobre 1831, étudié par Frederick Knox, est conservé dans le *Département d'histoire naturelle du Musée des sciences et des arts*.

Le Musée de Göteborg renferme un squelette d'un jeune mâle qui a échoué, le 29 octobre 1865, non loin de cette ville, et dont Malm a donné une belle description, sous le nom de *Balænoptera Carolinæ*.

On conserve un squelette de mâle au Musée de l'Université de Greifswald, recueilli à l'île de Rügen en 1825.

Un squelette est conservé à la Société philosophique de Hull, provenant d'un animal de 47 pieds de long, qui a été capturé en 1833 dans le Humber.

Le squelette d'une femelle de 13 mètres de longueur qui a péri, en juin 1881, sur les côtes du Jutland, est conservé au Musée de l'Université de Kiel, grâce aux soins du professeur Möbius.

A la Rochelle, on possède deux vertèbres, dont l'origine est inconnue, et qui proviennent sans doute de cette Balénoptère.

Le Musée de Leyde renferme également deux premières côtes d'un mâle de 78 pieds anglais, un sternum, un atlas et un axis, puis quelques os provenant de la pêche d'Islande, donnés par le capitaine Bottemanne.

A Leipzig, on conserve un fœtus de 18 pieds, conservé dans le sel, que l'on a reçu du cap Nord.

Le Musée de l'Université de Liège est en possession de deux beaux squelettes, l'un de mâle, l'autre de femelle, tous les deux adultes; ils proviennent d'individus capturés dans l'établissement de pêche de Vadsö.

Le même Musée possède également des fœtus, dont un a une dizaine de pieds de longueur.

Le Musée de Liverpool possède des vertèbres, des côtes et des fanons rapportés d'Islande par M. Henri Baird en 1868.

Nous avons à Louvain la tête, les nageoires pectorale et caudale d'un fœtus de 7 pieds de long, que le Dr Finsch a rapporté de la pêcherie de Vadsö, ainsi que l'omoplate dont nous avons déjà parlé.

Le British Museum possède également un squelette; il provient de la collection de Lidt de Jeude d'Utrecht. C'est la vue de ce squelette qui avait frappé M. Flower en 1864; son coup d'œil exercé lui fit reconnaître une forme nouvelle, à laquelle il donna le nom de *Balænoptera latirostris*.

On conserve aujourd'hui un autre squelette au British Museum, qui provient d'une femelle de 79 pieds, capturée à

Plymouth; des caisses tympaniques et des fanons de la Nouvelle-Zélande.

Au Muséum de Paris se trouve aujourd'hui un squelette de mâle et un autre de femelle, tous les deux rapportés des pêcheries de Vadsö par le professeur Pouchet.

Il s'y trouve également depuis longtemps une omoplate et un atlas de grande taille dont l'origine est inconnue.

Le même Musée est en possession aujourd'hui d'un squelette provenant du cap Horn ¹.

Le plus ancien squelette est celui de l'animal qui a été trouvé, en 1827, mort en mer, par les pêcheurs, et qui a été remorqué jusqu'à Ostende. Comme nous l'avons dit plus haut, ce squelette, après avoir été exhibé dans les principales capitales de l'Europe, est allé échouer au Jardin zoologique de Saint-Pétersbourg.

Pallas parle d'un squelette de 84 pieds de long (pieds anglais), provenant d'un animal capturé dans la mer Glaciale, sous le nom de *Balæna physalus*; il a été envoyé par Petrus Kargin, en 1740, au Musée de St-Pétersbourg. La taille et la couleur des fanons (*laminis atro-ceruleis*) ne laissent guère de doute sur l'espèce. Personne n'a pu nous donner des renseignements sur ce squelette pendant notre séjour à St-Pétersbourg.

On voit encore au Musée de St-Pétersbourg un atlas et trois vertèbres lombaires, provenant des côtes de la Nouvelle-Zemble, que nous attribuons à cette espèce.

A la fin de 1878, le Musée de Stockholm a reçu de Vadsö un squelette de *Balenoptera Sibbaldii* femelle et de son fœtus à peu près à terme ².

Au Musée de l'Académie des sciences de Stockholm, nous avons vu en outre une vertèbre dorsale (deuxième), rapportée par le Dr Kinberg des côtes de Patagonie (détroit de Magellan);

¹ La *Revue scientifique*, dans son n° du 29 mars 1884, rend compte de l'expédition scientifique au cap Horn et fait mention de ces ossements qui ont été rapportés par la *Romanche*.

² SMITT, *Ueber Balænoptera Sibbaldii*. ZOOLOGISCHER ANZEIGER, 16 décembre 1878.

elle est d'une dimension extraordinaire. Nous n'en avons pas vu de plus grande. M. Malm rapporte encore au même animal plusieurs autres vertèbres, dont deux lombaires. M. Malm a fait le relevé des Cétacés conservés dans les Musées de Suède; il a donné à cette espèce le nom de *Physalus antarcticus*.

Nous connaissons aussi quelques squelettes conservés dans des Musées hors d'Europe; ils sont généralement désignés sous d'autres noms. A défaut de pièces assez nombreuses de comparaison, nous ne pouvons pas affirmer avec certitude que c'est la même espèce qui vit aux deux hémisphères, mais nous pouvons assurer qu'elle représente notre grande Balénoptère par tous les caractères essentiels, la taille, la forme de la face, la couleur des fanons, le nombre des vertèbres et des côtes, etc.

Il existe un squelette de Balénoptère de 74 pieds au Musée de Cambridge (État-Unis) et qui appartient sans doute à cette Balénoptère. C'est l'espèce la plus grande et la plus commune, dit le professeur Cope.

On en cite une autre de 84 pieds, capturée en 1851, à la latitude de 19° N, on Juggu or Amherst Islet. Quelques-uns de ses os sont conservés au Musée du collège médical de Calcutta, sous le nom de *Balænoptera indica* ¹.

En 1873, une Balénoptère de très grande taille a échoué sur la côte sud-est d'Otago; ses fanons, d'après le Dr Coughtrey, sont semblables à ceux de la *Balænoptera Sibbaldii* des mers arctiques ² et ont la largeur et la couleur de la *Balænoptera Sibbaldii* d'Europe.

Le squelette décrit et figuré dans les *Trans. of the New-Zealand Institute*, sous le nom de *Physalus australis*, par M. Hector, provient d'un animal capturé au sud de Cook's Strait; il a soixante-quatre vertèbres ³; il est conservé au Musée de Wellington.

¹ BLYTH, *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, xxviii, 1860.

² Captain F. H. HUTTON, *Trans. n. Zel. inst.*, vol. VII, p. 266.

³ Le texte porte 57, mais M. Hector a mis 64 dans un tiré à part qu'il a eu la bonté de me faire parvenir.

Un squelette d'un animal de 90 pieds, dont les fanons avaient 28 pouces de longueur, 18 de largeur, et tout noirs, est conservé au Musée de l'Université de Melbourne. L'animal a échoué sur la côte de Vittoria ¹.

On conserve des fanons bien authentiques de cette espèce à Édimbourg (de Shetland), à Liège (de Finnmark), à Louvain (de Shetland), à Vienne et à San Francisco, de *Sulfurbottum* (du Pacifique).

DESSINS.

Il existe quelques anciennes figures de Balénoptères, mais comme l'espèce n'a été définitivement reconnue que dans ces dernières années, on n'a pu donner des figures authentiques que dans ces derniers temps.

La plus ancienne figure, pensons-nous, est celle que Rob. Sibbaldus ² a publiée dans sa *Phalainologia nova*.

Van Breda en a publié une d'après le corps recueilli en mer en 1827 par des pêcheurs d'Ostende, et dont le squelette se trouve à St-Petersbourg ³.

Différentes gravures et deux lithographies de grand format sont conservées à la Bibliothèque royale, à Bruxelles.

Nous trouvons cette espèce représentée dans le grand atlas de Goldfuss, vol- 4, pl. 332 ⁴.

Fried. Rosenthal a publié une lithographie de l'individu échoué en 1825 dans la Baltique.

Le professeur Münster publie deux planches représentant l'animal vu des divers côtés ⁵.

Eschricht possédait un dessin de la *Balenoptera Sibbaldii*.

¹ *Gigloti Cetacci osservati*, p. 51.

² *Phalainologia nova*. Edinburgi, 1692, pl. III.

³ VAN BREDA, *Afbeelding van den op 5 nov. 1827 gestranden Walvisch te Oostende*. Letterbode.

⁴ GOLDFUSS, *Atlas*, vol. IV, pl. CCCXXXII.

⁵ MÜNSTER, *Ueber Zwei in 19 Jahrh. bei Greifswald männlichen Individuen von Bal. Sibbaldii*. Greifswald, 1877.

Burmeister a figuré l'animal, vu de profil, par sa face inférieure et par le ventre, faisant ses évolutions dans l'eau ¹, sous le nom de *Balænoptera intermedia*.

Sars a publié d'abord, en 1865, le dessin d'un mâle et des détails sur le squelette ², puis celui d'un animal adulte ³ et d'un fœtus mâle de 1 pied 4 pouces de long.

En 1874, le zélé professeur de Christiania a publié le dessin d'une femelle adulte des côtes de Finmark. Le dessin de la planche III représente un individu capturé à l'établissement du capitaine Foyn. La planche IV représente un fœtus de 9 pieds et demi ⁴.

Le Dr Malm a publié plusieurs photographies faites d'après le jeune mâle qui est allé échouer dans le voisinage de Göteborg, le 20 décembre 1865. Il reproduit vingt-deux photographies sur dix-huit planches, deux planches lithographiées et trois gravures sur bois ⁵. Le savant Directeur du Musée de Göteborg figure également la région cervicale avec les deux premières dorsales, l'atlas et l'axis, les quatre premières côtes avec l'hyoïde, et le squelette du membre pectoral.

Le professeur Sir Turner en a donné aussi une très bonne figure ⁶.

Nous avons publié un dessin de cet animal, d'après les extraits du Journal de voyage et les croquis que le Dr Finsch avait rapportés de Vadsö, en 1873 ⁷.

¹ *Atlas de la Description physique de la république Argentine*. Buenos-Ayres, 1885.

² *Vid-Selskabets Forhandl.*, for 1865.

³ *Vid-Selskabets Forhandl.*, for 1878.

⁴ Sars, *Om Blaahealen* (femelle adulte), *Christiania Vid-Selskab. Forhandl.* for 1874. Sars, *Forsatte Bidrag til kundskaben om vare Bardehvaler*. CHRISTIANIA VIDENSKABELSK. FORHANDL., 1880.

⁵ MALM, *Monographie illustrée de la Balænoptère* . . . Stockholm, 1867.

⁶ TURNER, *On account of the great Finner Whale* (*Balænoptera Sibbaldii*), *TRANS. ROY. SOC. EDINBURGH*, vol. XXVI, pl. V, 1870 et *Illustr. London News*, 1869, n° 1567.

⁷ VAN BENEDEN, *Notice sur la grande Balænoptère du Nord* (*Balænoptera Sibbaldii*), *BULL. ACAD. ROY. DE BELGIQUE*, 2^e sér., t. XXXIX, 1875.

Le cap. Scammon a publié un dessin du *Sulfurbottum*, ou *Sibbaldius sulfureus* Cope, pl. XIII. Comme Burmeister, il représente l'animal faisant ses évolutions dans l'eau.

Du Bar a publié plusieurs planches représentant grossièrement le crâne, vu de trois côtés différents, les mandibules, l'os hyoïde avec la caisse tympanique, le sternum, la colonne vertébrale, l'atlas, une première côte avec deux autres, l'os du bassin, l'omoplate et les os de la nageoire pectorale.

Le professeur Reinhardt a reproduit quelques bonnes figures, représentant la tête avec les os nasaux, l'atlas et le corps de l'os hyoïde, d'après les pièces conservées au Musée de Copenhague, provenant d'individus capturés dans les eaux d'Islande.

Gray a figuré l'atlas et cinq cervicales. Reinhardt a également publié une figure de l'énorme atlas rapporté par Hallas des côtes d'Islande.

Nous avons reproduit dans l'Ostéographie, pl. XII et XIII, fig. 23 à 34, la tête vue d'en haut, la région cervicale, la nageoire pectorale, le sternum et l'atlas avec l'axis, vus de face. Ces dessins sont faits d'après des pièces du Musée de Copenhague et de Göteborg.

M. Smitt a eu l'obligeance de me faire parvenir des photographies de la tête d'une femelle et du fœtus, de l'atlas, du sternum, de l'hyoïde, des côtes et des membres conservés au Musée de Stockholm, pour faire la comparaison avec les mêmes os provenant de diverses localités.

PARASITES.

On connaît sur cette Balénoptère de petits Cirripèdes et deux Copépodes à l'extérieur, un Monostome, un Filaire, un Échinorhynque et un Cestode dans l'intestin.

On a trouvé des *Penella* sur une femelle de 13 mètres, capturée sur la côte du Jutland, le 26 juin 1881, et sur quatre individus capturés, en avril 1867, sur les côtes est d'Islande.

Les *Penella* sont des Crustacés parasites qui s'implantent par la tête dans l'épaisseur de la peau, et qui se déforment si com-

plètement qu'à moins de les avoir étudiés, ou d'avoir étudié les Copépodes, qui minent sous tant de formes différentes la peau des poissons, on ne saurait les prendre pour des animaux.

Un autre commensal est celui que l'on a trouvé d'abord sur les fanons de la *Balenoptera borealis*, et qui vit également sur les fanons de la *Balenoptera Sibbaldii*.

Il est à remarquer que les Crustacés, dont ces deux Balénoptères se nourrissent, sont les mêmes, d'après quelques naturalistes qui ont assisté à la pêche.

Creplin a trouvé des *Filaria crassicauda* et des *Monostomum plicatum* dans l'œsophage et dans l'intestin grêle.

On trouve communément dans les intestins l'*Echinorhynchus*, dont Malm avait cru devoir faire une espèce nouvelle, sous le nom spécifique de *Brevicollis*.

Le professeur Sir Turner a trouvé également cet Échinorhynque dans l'individu qu'il a disséqué.

Cette Balénoptère nourrit en même temps un Cestode, sans doute nouveau pour la science, mais que nous n'avons pu déterminer à défaut de scolex. A en juger par les proglottis, c'est en tout cas un animal voisin des *Bothriocéphales*.

Ce Cestode a été recueilli à Vadsö, il y a quelques années, et nous ne savons si l'on n'en a pas trouvé depuis d'autres exemplaires complets.



