



HAL
open science

A propos du sélacien de Querqueville : Notes sur l'histoire du cetorhinus maximus (Gunner)

G. Petit

► **To cite this version:**

G. Petit. A propos du sélacien de Querqueville : Notes sur l'histoire du cetorhinus maximus (Gunner).
Revue d'Écologie, 1934, 5, pp.277-287. hal-03532612

HAL Id: hal-03532612

<https://hal.science/hal-03532612>

Submitted on 18 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

A PROPOS DU SÉLACIEN DE QUERQUEVILLE

NOTES SUR L'HISTOIRE DU *CETORHINUS MAXIMUS* (GUNNER)

par
G. PETIT

Il n'est pas un quotidien qui n'ait relaté, et commenté avec plus ou moins d'exactitude et d'imagination, l'échouage, à la fin de février dernier, à Querqueville, près de Cherbourg, d'un animal marin dont les premières photographies parues accusaient l'étrangeté.

Tout ou à peu près tout ayant été dit sur la question, nous nous bornerons à rappeler ici très sommairement les faits (1). Le 1^{er} mars au soir, le Directeur du Muséum national d'Histoire naturelle ayant été avisé officiellement de la présence sur la plage normande de l'épave en question, je fus désigné pour aller reconnaître ce dont il s'agissait exactement. Le samedi 3 mars, au matin, j'étais rendu sur place. L'épave, déportée par la marée, se présentait sous l'aspect d'une masse informe, de couleur grisâtre, qu'on aurait pu prendre dès l'abord pour un rocher si elle ne s'était prolongée, en avant, par la colonne vertébrale en partie décharnée et le crâne, nu et blanchâtre.

Je reconnus aussitôt qu'il s'agissait, non point d'un Mammifère marin, comme on l'avait supposé,

mais bien d'un Poisson plagiostome de l'ordre des Sélaciens.

Avec la collaboration de ceux qui avaient vu l'animal peu après son échouage, je reconstituai son allure générale. La première dorsale subsistait encore, mutilée ; je pus reconnaître l'emplacement de la seconde dorsale, des ventrales et de l'anale beaucoup plus petites, toutes complètement arrachées, rétablir la forme de la caudale, dégager les pectorales. A une cinquantaine de mètres du cadavre, il me fut possible d'examiner des fragments d'intestins qui conservaient encore la valvule spirale caractéristique des Sélaciens, et une glande rougeâtre, lobulée, qui fut appelée tour à tour ovaire et pancréas, mais qui se trouve être, en réalité, la rate. Et je prélevai, pour les emporter au Muséum, quelques « pièces à conviction », dont le crâne et la partie antérieure de la colonne vertébrale.

A l'issue de mes observations sur l'épave, j'eus l'impression que le « monstre » de Querqueville devait être un Squale pèlerin (*Cetorhinus maximus* Gunn.). On sait que la détermination exacte d'un Squale en l'absence de dents, de spicules de la peau, est chose impossible. Pour l'animal en question nous étions pri-

(1) Voir aussi à ce sujet : *Illustration*, n° 4751, 24 mars 1934, p. 344.

vés encore des données que fournissent des mensurations précises et tout matériel de comparaison, en ce qui concerne le crâne, nous a fait défaut.

Néanmoins, nos recherches bibliographiques et divers recouplements nous ont permis de confirmer ce que nous avons pensé dès le début. Et ce sont ces recherches qui nous ont donné l'idée d'écrire l'essai qui va suivre sur l'histoire du *Cetorhinus maximus*.

Qu'on nous permette d'ajouter qu'il n'est point surprenant que l'épave de Querqueville ait suscité une vive curiosité parmi ceux qui l'ont approchée et parmi ceux qui en ont examinées premières photographies.

La récente histoire du mystérieux animal du Loch Ness avait remis en mémoire les représentations les plus concordantes du fameux Serpent de mer... Et que nous livrait la plage normande, sinon un animal muni d'une petite tête, suivie d'un long cou? Nous avons déjà montré qu'il n'y avait là qu'une apparence. Les mâchoires supérieure et inférieure et tout l'appareil branchial ayant disparu, il restait entre la base du crâne et le niveau où se fixaient les nageoires pectorales, une colonne vertébrale encore entourée de muscles, simulant un cou.

Or, il est intéressant de mentionner que ce n'est pas la première fois qu'une épave du même Sélacien ait fourni non seulement la même apparence, mais aussi une interprétation identique.

C'est ainsi que le 7 octobre 1808, s'échouait à Stronsay, l'une des Orcades, le cadavre d'un animal qui parut des plus singuliers; le dessin en fut adressé par Joseph Banks à Everard Home qui le publia, au des-

sous de la représentation d'un *Squalus maximus* capturé à Hastings en 1808, car l'anatomiste anglais considérait l'épave comme appartenant à la même espèce (voir la figure ci-jointe, déjà reproduite par l'*Illustration*, *loc. cit.*, et aussi la suite de notre article). Ce dessin fut exécuté six semaines après l'examen de l'épave, mais durant tout ce temps, elle avait été l'objet de toutes les conversations et un témoin put dire que regarder ce dessin, c'était pour lui revoir l'animal tel qu'il se présentait sur la plage (1). Tout naturellement, ce « monstre » énigmatique fut pris pour le « Serpent de mer ». Le crâne, qui est assez exactement figuré, est tout à fait comparable à celui du Requin de Querqueville et comme celui-ci, l'animal de Stronsay était apparemment muni d'un cou que le naturaliste anglais interprète comme nous avons interprété celui du Sélacien de la plage normande. Bien plus, à lire les détails donnés par Home sur l'épave en question, on retrouve, identiques, les caractères de celle que nous avons examinée près de Cherbourg. L'animal avait perdu ses viscères et sa peau; ses muscles, comme les fibres conjonctives et les cartilages formant l'armature de la partie souple des nageoires, littéralement effilochés, simulaient une toison, comme celle qu'on avait cru signaler sur le Squalé de Querqueville. Le dessinateur anglais a voulu conserver cette impression en figurant une nageoire dorsale continue. Quant aux pattes, elles représentent la partie la plus fantaisiste du dessin reproduit. La première paire correspond aux nageoires pectorales, la seconde et la troisième d'une part aux nageoires ventrales et

(1) Si l'on en croit les observateurs, l'animal aurait mesuré plus de 46 m. de long.

à l'appareil copulateur de l'animal. Cependant, cette interprétation n'a encore rien d'exceptionnel. On a parfois considéré les organes mâles du *Cetorhinus* comme des organes locomoteurs. Home cite le cas d'un dessin

« Leviathan ou Wonderful Sea Serpent (1) ».

Il faut que ceux dont les espoirs ou l'imagination avaient été alertés s'y résignent : le Sélacien de Querqueville n'apporte point la clé de l'éternelle

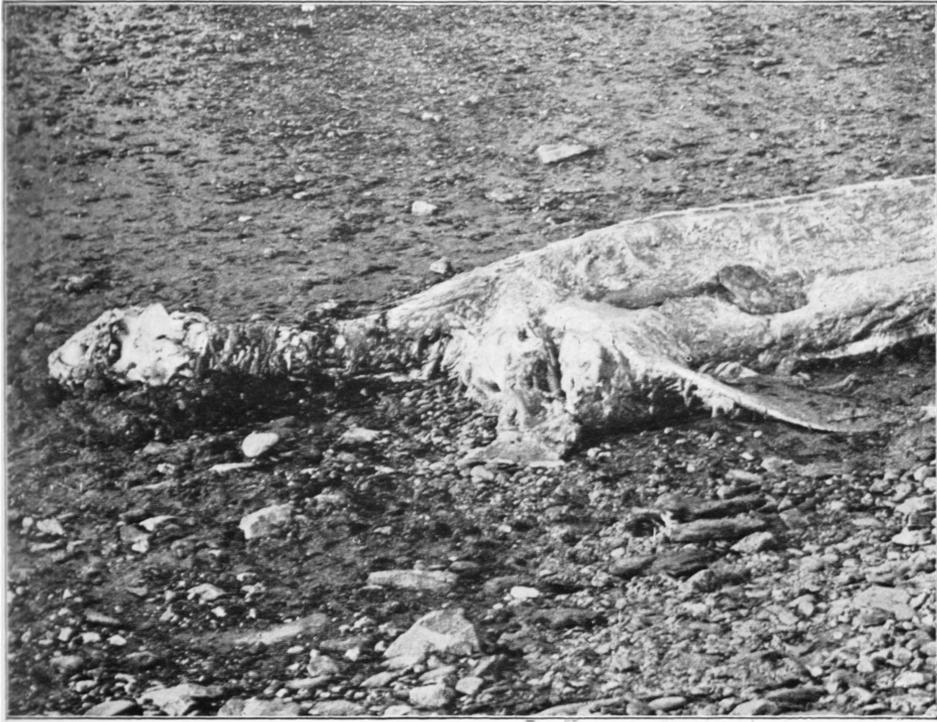


Photo Cherbourg-Eclair

Aspect de la partie antérieure du Sélacien échoué à Querqueville.

reçu d'Irlande où ce Squalo prenait, en raison de la disposition donnée aux pterygopodes, l'allure d'un Canard aux longs pieds palmés. De même, sur une peau montée d'un Pèlerin exhibée à Londres au début du 19^e siècle, l'appareil copulateur était représenté comme des jambes sur lesquelles l'animal pouvait se soutenir à l'occasion.

En 1822, Lesueur nous apprend qu'un *Cetorhinus* de grande taille capturé à New-Jersey avait été présenté au public sous le nom de

énigme qu'est le Serpent de mer. Cette épave, du moins, permettrait-elle de serrer de plus près la question ? C'est bien possible et nous montrerons ailleurs comment et pourquoi (2).

(1) Selon Vinciguerra, en Italie pour attirer la curiosité des amateurs de merveilleux les dépouilles du Pèlerin sont parfois décorées du nom de *rinoceronte*.

(2) Ces lignes étaient écrites lorsque nous avons reçu en hommage, l'excellent livre de R. T. Gould : *The case for the Sea-Serpent* (Pb Allan, 1930, 291 pages, 29 fig. et VII planches). Malgré sa date de parution, étant donné qu'un

*
**

Comme il arrive souvent dans l'histoire des êtres, les notions précises sur le *Cetorhinus maximus* ont été lentement acquises. Nous allons esquisser les étapes de nos connaissances sur cette espèce.

Ni Artedi, ni Linné, dans les neuf premières éditions de son *Systema naturae*, ne mentionnent l'existence du Squalo pèlerin et le premier qui l'ait décrit semble bien être Gunner, évêque de Drontheim, sous le nom de *Squalus maximus* (1765). Il représentait cet animal comme assez commun sur les côtes de Norvège et nous avons lu, d'autre part, qu'il y donnait lieu jadis à une pêche régulière. L'exemplaire décrit par Gunner mesurait environ 6 mètres 48. La brève diagnose de Linné dans la 12^e édition du *Systema naturae*, inspirée par le mémoire de Gunner, indique déjà le caractère des dents de notre Squalo (coniques, non denticulées), mais note l'absence d'événements (*foramine nullo temporum*). La figure donnée par l'évêque de Drontheim n'indique pas les événements, mais le texte qui l'accompagne les mentionneraient, si l'on en croit la traduction qu'en a faite Walbaum.

La plupart des auteurs qui ont parlé du Squalo pèlerin, jusqu'au début du 19^e siècle se sont, comme il arrive très souvent en Zoologie, copiés les uns sur les autres et on ne peut que conclure, de leur part, à un examen hâtif. Car la question de savoir si notre Squalo possède ou non des événements revient dans ces écrits. Bien plus, tantôt on lui attribue une

nageoire anale, tantôt on estime qu'il en est dépourvu.

C'est surtout la description de Pennant (1769) qui a inspiré les zoologistes qui lui ont succédé. Dans son *Basking Shark*, bien connu des habitants des côtes d'Irlande et d'Angleterre, on retrouve le *Squalus maximus*. Cependant Pennant classe notre Squalo parmi ceux qui n'ont pas de nageoire anale, et il ne mentionne pas les événements. Selon cet auteur l'huile tirée de ce Requin servait aux habitants des côtes pour l'éclairage et pour traiter les contusions, les brûlures et les rhumatismes.

Broussonnet (1780) place l'animal en question, sous le nom de *Le très grand*, dans la deuxième division qu'il établit parmi les Squalos et qui comprend les espèces « avec une nageoire derrière l'anus, sans les trous des tempes » (sans événements).

En 1809, Everard Home publia un important mémoire sur un *Squalus maximus* (Basking shark) capturé le 13 novembre 1808 à Hastings. L'animal mesurait 9 m. 30 et était du sexe mâle.

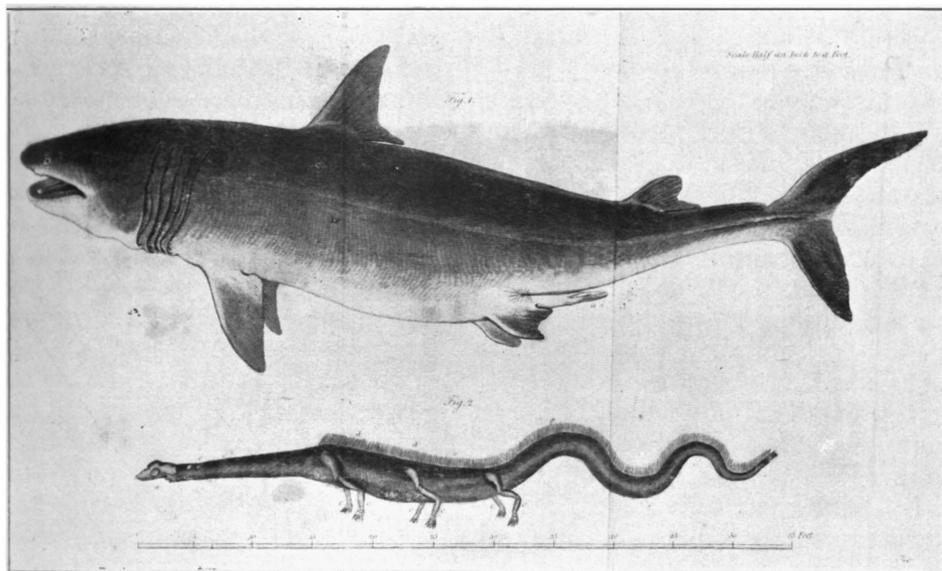
Dans le même travail, Home note les échouages de deux Sélaciens de la même espèce. L'un le 3 janvier 1809, en Cornouailles (9 m. 44) ; l'autre le 7 octobre 1808, sur l'une des Orcades. Nous reproduisons ici l'extraordinaire dessin qui fut donné de l'animal échoué, et dont il a été précédemment question.

Ce mémoire de Home est une importante contribution à l'anatomie du *Sq. maximus*, contribution dont H. de Blainville donna une analyse détaillée dans le *Journal de Physique* (septembre 1810). Désormais, la présence des événements n'est plus mise en doute. Mais il se trouve que Home, qui a bien reconnu la seconde dorsale, très petite, ne figure pas la na-

tel livre conserve toujours un intérêt d'actualité, une analyse en paraîtra dans la rubrique « Parmi les livres » de *La Terre et la Vie*. R. T. Gould consacre plusieurs pages à l'animal de Strömsa. Nous reviendrons sur cette intéressante discussion.

geoire anale dans le dessin qu'il donne de l'animal et, dans son texte, appelle « anales », les nageoires ventrales. Et de Blainville, à la suite de la traduction résumée du travail de Home, ne peut admettre que l'anato-

Squale de Gunner (*Squalus Gunnerianus*), identique à celui décrit par Pennant : présence des événements douteuse ; une nageoire anale. — 2° Un Squale, pour lequel il crée le nom de Squale pèlerin (*Sq. pelegrinus*)



En haut, un *Squalus maximus*, mâle, capturé à Hastings en 1808. — En bas, reproduction d'un dessin représentant un Squale de même espèce, échoué à Stronsay (Orcaïdes), la même année. Il fut pris pour un Serpent de mer — Remarquer que dans la figure du haut, la nageoire anale n'a pas été figurée. (D'après E. Home, *Philos. Transact. Royal Soc. London*, Part. II, 1809).

miste anglais ait eu affaire à un *Squalus maximus*, puisque l'exemplaire étudié par lui a des événements et n'a pas d'anale ! Alors que les différences signalées parmi les Requins rapportés à cette espèce, venaient d'incertitudes ou d'observations insuffisantes, de Blainville pense que nous avons en réalité plusieurs espèces distinctes, plus ou moins confondues. Dans une note lue à la Société philomatique (25 août 1810) et insérée dans le *Journal de Physique* (*loc. cit.*), il s'efforce de les distinguer, mais non sans demeurer dans la confusion. Il discerne, en effet : 1° le

[sic]. Le type de cette espèce était la dépouille d'un Requin capturé par le travers de Dieppe le 5 mars 1808, qui avait été transporté à Paris et exhibé en 1809 sous le nom de *Pèlerin du Nord*. Il mesurait 8 m. 74 de long. Il fut acquis par le Muséum d'Histoire naturelle et monté avec grand soin dans les galeries. De Blainville déclare avoir examiné l'animal avec attention, ce qui ne l'empêche pas de le caractériser comme n'ayant ni événements, ni nageoire anale. Bien plus Shaw avait figuré comme *Squalus maximus*, un Requin muni d'une nageoire anale. Malgré cela,

de Blainville rapporte le Basking shark mâle de l'auteur anglais à son *Sq. peregrinus*, mettant en doute l'exactitude du dessin !

3^o le Squalo de Home (*Sq. Homianus*) : événements, pas de nageoire anale. A cette espèce devrait être rapporté un Squalo montré en 1808 à Rouen, à l'occasion de la foire dite *du Pardon*.

Mais, dès 1813, voici que Home s'étant ému, sans doute, de voir contestée la dénomination appliquée par lui au Requin d'Hastings, s'aperçoit qu'il a omis en 1809 de mentionner et de figurer une très petite nageoire anale et s'excuse de son erreur dans une addition à sa contribution à l'étude anatomique du *Squalus maximus*.

En 1810 le 21 novembre, à Dieppe, nouvel échouage d'un Squalo pèlerin. Il mesurait 9 m. 504. On n'hésite pas à le charger sur « un chariot extrêmement solide » pour le transporter à Paris. Cuvier envoya de Blainville et Rousseau, chef des travaux anatomiques, examiner l'animal « sur le frais ».

De là un excellent mémoire de de Blainville (1811), où l'on trouve, comme dans celui de Home, une foule de détails anatomiques. Ce Squalo auquel le naturaliste français donne encore le nom de Pèlerin, possède des événements et une nageoire anale.

Va-t-il mettre en doute les caractères qu'il a reconnus sur le Sélacien capturé à Dieppe en 1808, se rendre compte que le dessin de Shaw, jugé douteux, était exact, que l'animal de 1810 est identique à celui de 1808 ? De Blainville, en réalité, persiste à croire que son *Sq. peregrinus*, dénommé dans le *Journal de Physique*, n'a vraiment ni événements, ni caudale ; il rattache à celui figuré par Shaw, le second Squalo de Dieppe

(1810) dont il publie l'étude que nous commentons ici ; et tout en appelant Squalo pèlerin, le considère comme une nouvelle espèce — la quatrième du genre, espèce qu'il ne dénomme pas !

En 1816, de Blainville, dans son *Prodrôme d'une nouvelle distribution systématique du Règne animal* (*Journal de Phys.*, t. 83, p. 244), abandonne *Squalus* comme nom de genre et le remplace par *Cetorhinus*. Dans ce nouveau genre, il place quatre espèces : *Gunneri*, *peregrinus*, *Shacianus*, *Homianus*. Ce dernier nom est suivi d'un point d'interrogation. La diagnose, renvoie, en partie, à celle donnée pour le genre *Carcharinus* et l'on note encore : absence d'événements ; mais, cette fois, présence d'une nageoire anale. L'auteur semble donc reconnaître pour ses quatre espèces, l'existence de cette nageoire — ce qui ne l'empêche pas de les séparer encore ; d'autre part, il crée pour le Squalo de Shaw une nouvelle espèce, alors que dans son mémoire de 1811, il rattachait cet animal à son *Squalus peregrinus* !

Le nom générique de *Cetorhinus* sera adopté par quelques systématiciens — et c'est celui qui l'emporte dans la nomenclature actuelle.

Cependant, en 1817, Cuvier, dans son *Règne animal*, remplace à son tour *Squalus* par *Selache*, dénomination longtemps maintenue par beaucoup d'auteurs. Du moins trouvons-nous, de sa part, pour l'histoire du Pèlerin, la première lueur d'esprit critique. Cuvier écrit, en effet, dans une note infra-marginale : « Les figures et descriptions de Gunner, de Pennant, de Home et de Shaw, pourraient tenir à la difficulté de bien observer de si grands Poissons et ne pas suffire pour établir des espèces. »

En 1822, Lesueur décrivait très

correctement un Squale de grande taille capturé à New-Jersey, peu de temps après celui dont la présentation sous le nom de « Leviathan ou Wonderful Sea Serpent », s'était révélée fort lucrative. Les événements sont très petits, l'anale, sub-triangulaire. Lesueur établit pour ce Squale une nouvelle espèce (*Squalus elephas*), nouvelle, en raison de ses dents, distinctes, selon lui, de celles des espèces de de Blainville. Le nom spécifique est destiné, d'autre part, à rappeler la taille et la masse de ce géant des mers.

Il n'en est pas moins vrai que la question de la présence ou de l'absence de la nageoire anale qui jusqu'alors a dominé l'histoire naturelle du *Cetorhinus* n'est point encore réglée ou quand elle semble l'être, ce n'est qu'apparemment. De même celles des événements. En 1840, cependant, paraît l'ouvrage, devenu classique par la suite, de Müller et Henle (Plagiostomes). Dans la diagnose du genre *Selache*, les événements sont mentionnés; et dans la description de l'unique espèce de ce genre (*Selache maxima*), ils sont, de même, très exactement situés. La nageoire anale, à son tour, n'a pas été oubliée. Entre temps, du reste, cette histoire va encore se compliquer d'éléments nouveaux. En 1825, en effet, Couch, dans son mémoire sur les Poissons de Cornwall (*Transact. Linn. Soc. London*, XIV, p. 91), mentionne un *Squalus maximus*, capturé à Penryn en 1809 et mesurant 9 m. 435. Mais il ajoute qu'il a reçu de William Rashleigh, de Menabilly (Cornwall) un dessin et un rapport sur un Poisson du genre *Squalus*, d'une espèce inconnue jusqu'à ce jour. Il mesurait 9 m. 92. Il différait, selon Couch, du Basking shark par la forme de la tête et l'emplacement des yeux. Couch donna plus tard à cet animal le nom de

Squalus Rashleighanus. Mais dans son *Histoire des Poissons des Îles Britanniques* (1867; II, p. 67), il crée pour lui un nouveau genre, le genre *Polyprosopus*. C'est le Rashleigh shark, dont nous donnons ici la reproduction d'après Pavesi : yeux antérieurs, museau très court et relevé, pas de nageoire anale (est-il besoin d'ajouter que Rashleigh ne l'avait pas vu !)

En outre, ce même genre s'enrichit d'une autre espèce : *Polyprosopus macer* Couch (broad headed gazer). Le Squale en question avait été pêché en 1852 à Startpoint et avait été exhibé à Plymouth. Couch a eu connaissance du dessin et de la description de l'animal par un officier de la Marine de l'Etat. C'était une femelle de 5 m. 06 de long : pas d'évents, une nageoire anale, un museau proéminent et pointu. Comme pour l'espèce précédente, la disposition des fentes branchiales est celle du Squale pèlerin.

Comment ne pas remarquer que ce genre *Polyprosopus* a été créé d'après des documents de seconde main et des spécimens desséchés et peut-être maquillés en vue de les rendre plus étranges pour le public appelé à les voir ? D'autant que Couch lui-même fait part de son incertitude, nomme ses deux espèces provisoirement et en publie les figures surtout pour soumettre le cas au jugement des naturalistes.

T. Gill, d'abord (*Proc Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, 1864, p. 199) fait judicieusement remarquer que les *Polyprosopus* de Couch appartiennent au genre *Selache* ou *Cetorhinus*, qu'on a mal observé des spécimens peut-être déformés et qu'il n'est pas plus scientifique de nier la présence des événements que de nier celle de la nageoire anale.

A. Günther (*Catalogue of the Fishes*

in the *British Museum*, VIII, 1870), outre qu'il caractérise fort bien le genre *Selache* (anale très petite et très petits événements) et le *Selache maxima*, considère les espèces de *Polyprosopus*, comme des monstruosités.

Or, la même année T. Cornish (*Zoologist*, n° 59, 1870, p. 2253) décrit un Squalé capturé à Mount's Bay le 11 juin 1870, qui offrait comme particularité remarquable d'avoir un museau saillant et prolongé par une manière de bec à son extrémité. Le naturaliste anglais lui donne le nom de *Squalus* ou *Cetorhinus rostratus* (Snouted shark).

La présence d'un museau proéminent chez les Squalés considérés comme identiques au Pèlerin ou du moins très voisins de lui, entraine donc dans l'histoire de ce genre. Et elle allait être reprise et minutieusement discutée dans l'excellent travail de P. Pavesi (*Ann. Mus. Civ. di St. nat. di Genova*, VI, 1874). En effet, le 25 avril 1871, un Squalé était capturé par les pêcheurs dans le golfe de la Spezia. Il fut expédié à Gênes et offert au Musée d'histoire naturelle de l'Université, où il fut monté à sec.

L'animal mesurait 2 m. 95 de long. En avant de la bouche, le corps, élargi depuis l'insertion des pectorales, formait un angle presque droit, se retrécissait et se prolongeait en un museau ou un rostre, bien distinct du tronc. Il est bien évident que l'aspect antérieur du Squalé de la Spezia devait remettre en mémoire les fameux *Polyprosopus* de Couch (voir les figures ci-contre). Pavesi reconnaît que son exemplaire se rapproche beaucoup de *P. macer*, tout en s'écartant à la fois de cette dernière espèce et de *P. Rashleighanus* par un rostre beaucoup plus proéminent, prismatique, la situation des yeux (latéralement et à la

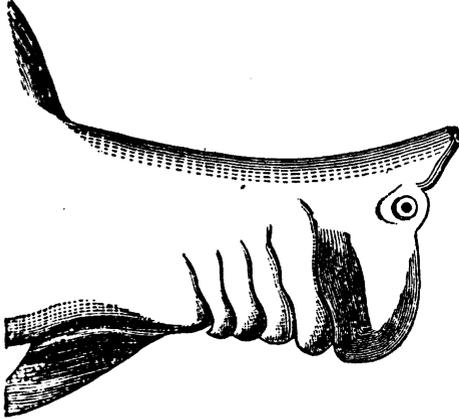
base du rostre), la présence des événements, d'une nageoire anale et d'une carène sur la queue.

Après une longue discussion historique, Pavesi conclut que les Squalés au museau proéminent ne peuvent être considérés comme des monstruosités et qu'on ne peut voir, non plus, dans ce développement un cas de dimorphisme sexuel. Il les rattache au genre *Selache*, auquel il reconnaît deux espèces : *Selache maxima* (Gunn) : tête petite, normale; museau court, obtus; yeux à la pointe du museau. — *Selache rostrata* (Macri) (1) : tête très large; museau très saillant avec un bec à l'extrémité; yeux à la base du museau, loin de sa pointe. Et ce *S. rostrata* comprend à la fois dans sa synonymie : *Squalus rostratus* de Macri, les deux *Polyprosopus* de Couch, le *Squalus* ou *Cetorhinus rostratus* de Cornish, enfin le Squalé de la Spezia étudié par Pavesi.

Mais en 1878, nouveau mémoire du naturaliste italien, mémoire consacré à la même question, et non moins documenté, non moins critique que le précédent. C'est la nouvelle capture d'un Squalé, le 21 juin 1877, à Vado, près de Savona, qui lui a donné l'occasion de l'écrire et d'étendre son excellente contribution à l'anatomie de l'animal. L'exemplaire de Vado mesurait 3 m. 25 de long, était du sexe mâle et se révélait identique à l'espèce de la Spezia. Mais entre le travail ci-dessus analysé de Pavesi (1874) et la seconde publication du même auteur (1878), des remarques avaient été faites sur son interprétation première, des faits nouveaux s'étaient produits.

(1) En effet, Macri, en 1839, avait désigné sous ce nom un Pèlerin capturé à Reggio en 1795.

Tout d'abord Canestrini (1874), n'approuve point les conclusions de Pavesi et admet, comme Günther l'avait fait pour les *Polyprosopus* de



Profil de la partie antérieure du corps de *Polyprosopus Rashleighanus*, d'après un dessin de Pavesi, imité de Couch.

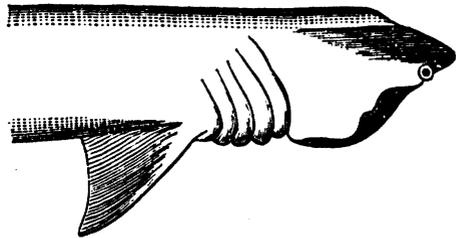
Couch, que le *Sq. rostratus*, défini par son collègue italien, constitue en réalité une monstruosité. Par contre Barboza du Bocage (1874) pense qu'en raison de la conformation de son museau, un jeune exemplaire de Squalé pêché sur les côtes du Portugal, et attribué par de Britto Capello (1870) à *Squalus maximus*, doit être considéré comme un *Squalus rostratus*.

Entre temps, le 27 avril 1876, un Squalé pèlerin d'une longueur de 3 m. 65, avait été capturé à Concarneau. Il fut étudié par P. et H. Gervais qui le rapportèrent au *Sq. maximus* (*Cptes rend. Ac. Sc.*, LXXXII, 29 mai 1876 et *Journal de Zoologie*, T.V., même année, p. 319). Les deux zoologistes français donnent des détails intéressants sur la peau, le squelette et surtout les herces branchiales, signalées déjà par Gunner, dont les naturalistes avaient peu parlé et dont Hannover (1846) avait reconnu la structure. Britto Capello (1877), du reste, revendiqua pour du Bocage

la priorité de la description de ce très curieux appareil lamisant (1).

Il n'en est pas moins vrai que le spécimen de Concarneau, présentait, lui aussi, un rostre développé, ce qui le rendait tout à fait comparable non seulement à l'exemplaire de la Spezia étudié en 1874 par Pavesi, mais encore à l'exemplaire de Vado qui nous valut, en 1878, le nouveau mémoire de cet auteur. « Son museau, écrivent P. et H. Gervais au sujet de l'animal de Concarneau, se prolonge antérieurement en une partie rétrécie et saillante, qui ressemble à la base d'une trompe, est garnie de nombreux pores muqueux et se termine par une courte saillie conique aplatie inférieurement ». Ces auteurs ajoutent : « C'est cette disposition que Lesueur a voulu rappeler lorsqu'il a décrit les sujets examinés par lui sous le nom de *Squalus elephus*. » Il y a là une erreur manifeste. Outre que l'exemplaire de Lesueur avait un rostre très court, obtus et glabre, nous savons qu'il lui a donné le nom d'*elephus* en raison de la taille de cette « gigantesque espèce ».

Quoi qu'il en soit, après une étude comparative très poussée des dimen-



Profil de la partie antérieure de la tête de *P. Macer* (même origine).

(1) En vérité, parmi les auteurs ayant parlé de la curieuse disposition des branchiospines du Squalé pèlerin, outre Gunner et Hannover, il faut citer : Pennant (1779); Low 1813; Mitchell (1815); Stenstrup (1873). W. Turner consacra en 1879 un important travail à cette question (*Journ. Anat. and Phys.*, XIV 1879, p. 273).

sions générales, des sexes, de la longueur de la tête, du rostre, etc..., des *Cetorhinus* dont il a eu connaissance par les publications des auteurs, Pavesi convient qu'il lui faut revenir sur son opinion de 1874. Il n'y a pas deux espèces de *Selache* (*maximus* et *rostrata*), mais une seule (*Selache maximus*). Les *Selache* à museau proéminent ne sont pas des monstruosités. Cette caractéristique ne correspond point à un dimorphisme sexuel ; elle doit être rapportée à une question d'âge, les exemplaires de cette espèce mesurant de 4 à 5 mètres de long, c'est-à-dire les jeunes ayant seuls un rostre allongé, et ayant les organes mâles dépourvus d'éperon. Nous reviendrons tout à l'heure sur cette remarque.

La question réapparaît en 1904, à nouveau réveillée par un naturaliste italien, Dav. Carazzi (*Zool. Anz.*, XXVIII, 5, p 161), à l'occasion de la capture d'un *Selache maxima* dans le golfe d'Alghero (Sardaigne) au mois de mai de la même année. L'exemplaire, du sexe femelle, mesurait 3 m. 37 de longueur totale. La photographie publiée par Carazzi révèle un museau fort long avec un petit prolongement antérieur, des yeux latéraux, une énorme bouche et rappelle les caractères des *Selache* étudiés autrefois par Pavesi.

Carazzi, cependant, n'admet pas l'explication proposée par ce dernier naturaliste en ce qui concerne l'absence ou la présence du rostre. Les raisons qu'il donne reposent sur le fait qu'il est très difficile de savoir si l'exemplaire auquel on a affaire a franchi le stade de la maturité sexuelle, c'est-à-dire s'il est adulte, étant donné que les glandes génitales, chez les Poissons, se développent à l'époque de la reproduction et s'atrophient ensuite. Selon Carazzi, tous

les *Selache maxima* possèdent un rostre, mais il paraît moins saillant chez les grands exemplaires (de 8 à 12 mètres), parce que le museau est alors plus charnu. Quant à la position variable des yeux, il croit que les différences signalées viennent d'un manque d'observations précises.

Comment ne pas faire remarquer que l'explication de Carazzi rejoint directement celle de Pavesi ? C'est bien, du reste, l'opinion implicitement contenue dans un travail de Vinciguerra (*Ann. del Mus. civ. St. nat.*, LI, 1923, p. 133). L'ichthyologiste italien remarque que tous les exemplaires capturés en Méditerranée (voir plus loin et carte) possèdent un museau proéminent avec prolongement rostriforme. Cependant, un exemplaire pris à Camogli et mesurant 6 mètres — une des plus grandes tailles enregistrées dans cette mer pour le *Cetorhinus maximus* — n'offre pas ce prolongement. Le profil de l'animal en question rappelle celui du Pèlerin capturé à Bergen (Norvège) en 1904, mesurant 9 m. 20 de long et exposé au British Museum. Il paraît tout à fait légitime de penser que chez cette espèce, avec l'âge, le museau devient plus court et plus charnu.

Or, un criterium pour définir l'état adulte, chez les mâles et que Carazzi avait méconnu, c'est la présence, sur les ptérygopodes, de cet éperon dont Pavesi notait l'absence chez les Pèlerins rostrés, c'est-à-dire encore jeunes, qu'il avait considérés autrefois comme des *Selache rostrata*. De Blainville (1811) avait remarqué et décrit cet éperon. « La face interne des appendices extérieurs de la génération, offrait, écrit-il, une excavation susceptible d'être facilement et largement ouverte, dans laquelle on remarquait... une sorte de pointe ou d'ergot de 7 pouces de long, arti-

culé et fort mobile sur l'extrémité postérieure du cartilage qui bordait supérieurement le sillon fermé, mais qui était tout à fait recouverte par la membrane interne et dont l'extrémité seule d'un 1/2 pouce de long m'a paru comme cornée et libre au bord supérieur et extérieur de l'appendice... (1) ».

Le dernier travail de Pavesi marque une étape dans l'acquisition de nos connaissances sur le *Cetorhinus maximus*. Après 1878, en effet, notre Sélacien se retrouve avec de correctes diagnoses dans la nomenclature ichthyologique, tantôt sous le nom de *Selache maxima*, tantôt sous celui de *Cetorhinus maximus* (2).

Cette diagnose — et c'est par quoi nous terminerons cet historique — peut se résumer de la manière suivante :

Corps fusiforme, massif en avant, étiré en arrière de la dorsale. Peau rugueuse, avec de petits spicules. Tête petite, conique ou subconique ; museau variable de forme, plus ou moins allongé, selon l'âge, parfois relevé à son extrémité. Yeux très petits, sans membrane nictitante. Narines petites plus proches de la bouche que du bout du museau. Events, également très petits, en arrière de l'œil et au dessus de l'angle de la bouche. Bouche très large. Dents très nombreuses, petites, subconiques, non dentelées. Fentes branchiales très longues, surtout les antérieures, très rapprochées les unes des autres dorsalement et ventralement et par conséquent entourant presque le cou. Arcs bran-

chiaux portant des filaments rigides, mais flexibles, de nature osseuse (phosphate de chaux et un peu de carbonate de chaux), avec trace des canalicules de la dentine (P. et H. Gervais, 1876). Ces filaments constituent une sorte de herse, qui les a fait comparer à des fanons de Baleine (cf. l'appellation : Requin à fanons).

Pectorales, triangulaires, à bord postérieur concave, atteignant ventralement le milieu de la dorsale. Dorsale entre pectorales et ventrales, mais plus proche de ces dernières ; bord postérieur échancré ; bord inférieur prolongé en pointe. Ventrales très petites, triangulaires, entre les deux dorsales, mais plus rapprochées de la première. Seconde dorsale et anale, petites, à peu près égales, la seconde toutefois un peu plus petite.

Caudale grande, en forme de croissant irrégulier ; le lobe supérieur environ un tiers plus grand que le lobe inférieur, portant une échancrure de son bord postérieur, près de l'extrémité supérieure. Dos gris brun ou gris ardoisé ; ventre blanchâtre ou grisâtre.

Ajoutons que les ichthyologistes placent le genre *Cetorhinus* dans la famille des *Lamnidae* (*Lamnae* de Muller et Henle), et par exemple Jordan et Evermann ou dans celle des *Isuridae* avec les genres *Isurus*, *Carcharodon* (S. Garman) ; d'autres (Lozano Rey) créent pour lui une famille spéciale, dont il est le seul représentant, celle des *Cethorinidae* et il semble que cette manière de voir soit très légitime.

Dans un prochain article nous examinerons la répartition géographique du *Cetorhinus maximus* en faisant état des captures et des échouages de ce Squale signalés sur les côtes des différents pays du globe et donnerons quelques traits de sa biologie.

(1) Voir, plus récemment, l'excellent travail de F. E. Jungersen (*The Danish Ingot Expedition*, II, Part. I, n° 2, 1879).

(2) Voir par exemple Day, *Brit. Fishes* 1884, II ; Jordan et Gilbert, *Bull. U. S. Nat. Mus.*, 1883, n° 16 ; Jordan et Evermann, *Bull. U. S. Nat. Mus.*, 896 ; Dr E. Moreau, *Hist. nat. des Poissons de la France*, T. I., 1881 ; Garman, *The Plagiostoma*, 1913, etc...