NÉMATODE A ŒSOPHAGE SIGMOÏDE
DE L'ESTOMAC D'UNE ORCA ORCA (L. 1789) ♀
(CÉTACÉ ODONTOCÈTE)

LISTE DES ANISAKIS DES CÉTACÉS ET DES PINNIPÈDES

Par Robert-Ph. DOLLFUS

Lors de l'autopsie d'une orque ♀ capturée à Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées), le 24 mai 1948, le D^r Paul Arné, directeur du Musée de la Mer (Biarritz), a trouvé, dans l'estomac, un unique nématode qu'il m'a aimablement communiqué, ce dont je le remercie d'autant plus vivement qu'à ma connaissance aucun helminthe n'a été signalé, jusqu'à présent, chez cette espèce de *Delphinidæ*.

Description. — *Ascarioidea*, *Heterocheilidæ* : longueur environ 30 mm. ; largeur dans la région moyenne, 0,79-0,85, s'atténuant plus en direction antérieure qu'en direction postérieure (largeur au niveau de l'anneau nerveux, 312 μ), diminuant assez brusquement tout près de l'extrémité postérieure (largeur au niveau de l'anus, environ 235 μ). *Cuticule* à stries transversales, espacées de 24 μ . 7 ; la striation n'est pas absolument régulière et une même strie n'est pas toujours complètement circulaire. *Papilles cervicales* un peu asymétriques, la droite à 458 μ de l'extrémité antérieure, la gauche à 423 μ . *L'anneau nerveux* est compris entre 0,953 et 1,112 de l'extrémité antérieure.

Trois lèvres buccales à crêtes dentigères ; la lèvre dorsale est large, à sa base, de 168 μ ; les lèvres ventro-latérales de 131 μ . Les crêtes dentigères sont un peu bilobées. La lèvre dorsale porte deux grosses papilles doubles, les ventro-latérales une seule grosse papille double. *L'œsophage* s'étend sur une longueur de 3,6, puis se courbe, prenant une direction antérieure, cette partie est longue d'environ 0,7 et se recourbe brusquement pour s'unir à l'extrémité antérieure de l'intestin. La partie antérieure de l'intestin longeant l'œsophage récurrent est plus étroite qu'au-delà de l'œsophage. La séparation entre l'œsophage musculaire et l'œsophage glandulaire (ventricule) n'est pas nette, cependant on peut estimer que l'œsophage musculaire cesse environ 0,22 à 0,25 avant la courbure. *L'anus* s'ouvre à environ 115 μ de l'extrémité postérieure, qui porte une papille terminale, ronde, peu en relief.

L'appareil génital n'est qu'à l'état d'ébauche ; il s'agit évidemment d'une ♀ immature ; je n'ai pas vu l'orifice vulvaire.

Discussion. — D'après les caractères ci-dessus, ce nématode est une larve âgée du 4^e stade, d'un *Anisakis* (1) à ventricule œsophagien sigmoïde.

Chez les Mammifères marins, l'on a décrit plus de 12 espèces d'*Anisakis* (voir la liste ci-après) et la synonymie de plusieurs

FIG. 1. — *Anisakis* d'*Orca* ; tête en vue dorsale.

d'entre elles n'est pas encore bien élucidée. Les descripteurs ne sont pas toujours d'accord sur l'existence du caractère « œsophage sigmoïde » chez une même espèce ; il y a des espèces où l'œsophage est dit non sigmoïde par les uns, sigmoïde par les autres, ou bien « généralement sigmoïde », ou « fréquemment sigmoïde ». Il semble donc que la présence et l'absence d'un œsophage sigmoïde ne puissent pas toujours être considérées comme des caractères spécifiques utilisables en systématique ; il est cependant difficilement admissible que l'une et l'autre dispositions soient seulement des caractères individuels (2).

Pour *Anisakis simplex* (Rudolphi), d'après des spécimens de *Balaenoptera physalus* (L.), le raccord de l'œsophage glandulaire à l'intestin est toujours en forme de Z, dit G. Wülker (1930, p. 15) ; mais J. H. Schuurmans Stekhoven (1935, p. 18) dit que, chez cette

(1) *Anisakis* F. Dujardin 1845 = *Stomachus* Goeze in Zeder 1800, sensu T. H. Johnston et P. M. Mawson 1945.

(2) Il est cependant possible que la disposition sigmoïde puisse disparaître et reparaitre selon que la région antérieure s'étend ou se rétracte.

espèce, le ventricule est droit, non sigmoïde, et L. A. Jägerskiöld (1894, pl. XXVIII, fig. 42) l'a figuré ainsi d'après des spécimens provenant de *Balaenoptera sibbaldi* (J. E. Gray). Selon H. A. Baylis (1923, p. 216), le ventricule est droit, non sigmoïde, chez *A. physe-teris* H. A. Baylis 1923 ; il est sigmoïde chez *A. dussumieri* (P. J. Van Beneden, 1870) (1) ; « usually sigmoid » chez *A. typica* (Diesing,

FIG. 2. — Même individu
union de l'œsophage et de l'intestin.

FIG. 3. — Même individu
vue latérale de l'extrémité caudale.

1861) et *A. küken-thali* (N. A. Cobb, 1888). Chez *A. similis* (W. Baird, 1853), il est, dit H. A. Baylis (1916, p. 372), « frequently bent in the form of an S » ; H. A. Kreis (1940, p. 186) dit que, conformément à la règle, il est en S ; mais chez *A. rosmari* H. A. Baylis 1916, il est, dit H. A. Baylis (1916, p. 375), « either perfectly straight or bent in a sigmoid manner », et, chez *A. catodontis* H. A. Baylis 1929, il est « straight », dit H. A. Baylis (1929, p. 544). Il est décrit comme droit, non sigmoïde, aussi chez *A. kogiæ* T. H. Johnston et P. M. Mawson 1939, chez *A. alexandri* H. F. Hsü et R. Hoeppli 1933, chez

(1) Dujardin (1845, p. 220) dit « ventricule mince, flexueux ».

A. insignis (Diesing, 1851), alors qu'il est considéré comme un peu sigmoïde chez *A. tursiopsis* Hilary Cruz 1946 et très fortement sigmoïde chez *A. tridentata* H. A. Kreis 1938 (1).

D'autres caractères que celui du ventricule œsophagien laissent aussi dans l'incertitude, c'est pourquoi L. L. Lyster (1940, p. 403) a considéré *kükenthali*, *typica* et *dussumieri* comme synonymes de *simplex*, auquel il attribue un ventricule « usually laterally sigmoid ». La synonymie proposée par Lyster doit-elle être définitivement admise ? Il n'est pas possible d'en juger sans avoir réexaminé les spécimens-types.

Si l'on compare le spécimen d'*Anisakis* d'*Orca* aux descriptions jusqu'à présent publiées, pour lui attribuer un nom spécifique, il est bien difficile de prendre une décision, trop peu de caractères utilisables étant présentés par une ♀ immature.

Il est possible d'éliminer les espèces parasites de Pinnipèdes, telles que *similis* (W. Baird, 1853), *rosmari* (H. A. Baylis, 1916) (= *alata* H. F. Hsü 1933), *tridentata* H. A. Kreis 1938, parce qu'il semble prouvé qu'une même espèce d'*Anisakis* ne peut pas se rencontrer aussi bien chez un Pinnipède que chez un Cétacé ; mais, parmi les espèces parasites de Cétacés, laquelle choisir ? Il n'y en a pas une seule chez qui l'on ait décrit une disposition sigmoïde aussi accentuée du ventricule œsophagien et nous ne savons rien de l'étendue des variations de cette disposition chez les espèces où elle a été signalée ; s'agit-il de *typica*, de *dussumieri*, de *kükenthali* ou d'un phénotype de *simplex* ? Je ne me crois pas en droit de conclure.

On peut encore supposer, peut-être, qu'il s'agit d'un individu n'ayant pas pu acquérir la maturité chez l'orque, les hôtes normaux pour l'espèce n'étant pas des Cétacés ou étant d'autres Cétacés.

QUELQUES RÉFÉRENCES CONCERNANT LA PRÉSENCE D'*Anisakis* CHEZ DES CÉTACÉS ET DES PINNIPÈDES

1° CÉTACÉS

Balaenoptera acutorostrata Lacépède 1804 = *Balæna rostrata* O. Fabricius 1780 non O. F. Müller 1776.

« *Ascaris angulivalvis* m. » : Fr. Creplin, 1851, p. 158-160, « *Balæna rostrata* ». Musée de Bergen (Norvège).

« *Ascaris angulivalvis* (Creplin) » : K. M. Diesing, 1861, p. 656-657 ; intestin.

(1) Voir H. A. Kreis, 1938, p. 299, fig. 9 E.

- « *Ascaris angulivalvis* Creplin » : H. Krabbe, 1878, p. 51 et résumé p. 12 = *A. simplex*.
- « *Ascaris angulivalvis* Creplin » : L. A. Jägerskiöld, 1891, p. 132 : l'espèce de Creplin diffère de *A. simplex* Rud.
- « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 453, 475 = *A. angulivalvis* Creplin.
- « *Anisakis simplex* (Rud. 1809) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260 ; 1932, p. 407.
- « *Anisakis* sp. » : Satyû Yamaguti, 1941, p. 423-424, fig. 16-17 ; estomac ; Numazu (Japon).

Balaenoptera borealis (Lesson 1828) [Sei Whale].

- « *Ascaris angulivalvis* Crepl. » : O. v. Linstow, 1900, p. 129.
- « ? *Ascaris angulivalvis*, Crepl., 1851 » : H. A. Baylis, 1932, p. 408.
- « *Anisakis simplex* (Rud. 1809) » : J. F. Mueller, 1927, p. 222 ; 1927, p. 496-503, fig. 1-4 (système excréteur) ; Cachalot (British Columbia).

Balaenoptera musculus (Linné 1758) = *Balaenoptera sibbaldi* (J. E. Gray 1847).

- « *Ascaris angulivalvis* Creplin » : L. A. Jägerskiöld, 1891, p. 131-132.
- « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6, 86, pl. V, fig. 42 ; 1894, p. 453, 475, pl. XXVIII, fig. 42 ; Musée de Tromsø (Norvège).
- « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) [nec Duj.] » : H. A. Baylis, 1923, p. 216. [Les dimensions données par Baylis d'après Linstow concernant *simplex*, concernent en réalité *Porrocaecum decipiens* (Krabbe), d'après Baylis lui-même].
- « *Ascaris angulivalvis*, Crepl., 1851 » : H. A. Baylis, 1932, p. 408.

Balaenoptera physalus (Linné 1758).

- « *Anisakis simplex* (Rud.) » : G. Wülker, 1930, p. 15 ; laboratoire de Trondhjem (Norvège).

Delphinapterus leucas (Pallas 1776) = *Beluga leucas* (Pallas 1776).

- « *Ascaris simplex* Rud. » : H. Krabbe, 1878, p. 48, et résumé p. 12, fig. 2, pl. I, fig. 4 ; Groenland.
- « *Ascaris Kükenthalii* n. sp. » : N. A. Cobb, 1888, p. 44-59, 75-76, pl. III, fig. 1-20 ; estomac ; Océan Glacial Arctique.
- « *Ascaris Kükenthalii*, n. sp. » : N. A. Cobb, 1889, p. 149-150, 151, pl. VII, fig. 4-6 ; estomac ; Advent Bay (West Spitzberg).
- « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 452, 474, 475 (= *Ascaris angulivalvis* Creplin) ; estomac.
- « *Ascaris kükenthalii* Cobb. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 7 ; 1894, p. 453 (estomac) ; p. 455 et 476 = ? *Ascaris simplex*.

- « *Ascaris kükenthali* Cobb, 1888. Sp. inq. » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 144-146, fig. 58-64 (d'après Cobb).
- « ? *A. kükenthali* (Cobb, 1888) from *Delphinapterus* (sp. inq.; perhaps = *A. simplex*). » : H. A. Baylis, 1920, p. 260.
- « *Anisakis kükenthali* (Cobb, 1888) » : H. A. Baylis, 1923, p. 216.
- « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) [nec Duj.] » : H. A. Baylis, 1923, p. 216.
- « *Anisakis kükenthali* (Cobb, 1888) » : H. A. Baylis, 1939, p. 491 ; Clackmannanshire. 1932, p. 409.
- « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) : H. A. Baylis, 1932, p. 409.
- « *Anisakis simplex* Rudolphi » : L. L. Lyster, 1940, p. 401-405, fig. 10-13 ; Golfe du St-Laurent (Canada).
- Delphinus delphis* Linné, 1758 = *Delphinus forsteri*, J. E. Gray, 1846.**
- « *Conocephalus typicus* Diesing » : K. M. Diesing, 1861, p. 669, pl. fig. 1-11 ; estomac « *Delphinus* (*Delphis* ?) » ; Océan Atlantique 20° N., 39° W.
- « *Ascaris simplex* » : H. Gervais, 1870, p. 779 ; estomac ; Concarneau (Finistère).
- « *An Ascaris* » : Gerard Krefft, 1871, p. 212 « *Delphinus Forsteri* » ; Sydney (New South Wales). [C'est *An. simplex* (Rud.), d'après T. H. Johnston et P. M. Mawson (1941, p. 433) qui ont revu le spécimen récolté par Krefft].
- « *Ascaris simplex* (Rudolphi) » : A. Villot, 1875, p. 467 ; estomac ; Roscoff (Finistère).
- « *Ascaris simplex* Rud. » : P. Mégnin, 1882, p. 645 ; estomac ; Concarneau (Finistère) (p. 646-647, jeunes dans canal biliaire).
- « *Ascaris simplex* Rud. » : A. E. Shipley, 1905, p. 97 ; Muséum de Dundee.
- « *Ascaris typica* (Diesing) » : A. E. Shipley, 1905, p. 98 ; Muséum de Dundee.
- « *Anisakis simplex* (Rudolphi 1809) Dujardin 1845 » : A. C. Walton, 1928, p. 75, 152 ; estomac ; « *Delphinus delphis* ? ». Collection J. Leidy.
- « *Anisakis simplex* (Rud.) » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1941, p. 429 ; Port Jackson (New South Wales).
- « *Anisakis typica* (Dies., 1860) » : H. A. Baylis, 1932, p. 409.
- Delphinus longirostris* Dussumier 1829 = *Delphinus dussumieri*, Blanford 1891.**
- « *Ascaris* (*Anisakis*) *simplex*. — Rudolphi » : F. Dujardin, 1845, p. 220-221 ; à l'ouest des Maldives.
- « *Ascaris simplex* Rudolphi » : K. M. Diesing, 1851, p. 155 ; Dussumier leg. ; Maldives.
- « *Ascaris dussumierii* » : P. J. Van Beneden, 1870, p. 362, p. 363 « diffère de l'*Ascaris simplex* du marsouin ».

- « *Ascaris Dussumierii* Beneden, 1870. Sp. inq. » : Ch. W. Stiles et H. Hassall, 1899, p. 161-162.
- « *Anisakis dussumieri* van Ben., 1870 (= *A. simplex* Duj., 1845, nec Rudolphi, 1809) (genotype) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260.
- « *Anisakis dussumierii* (v. Beneden, 1870), Baylis, 1920 » ; H. A. Baylis, 1932, p. 401, 409.
- « *Anisakis dussumierii* (van Beneden, 1870) » : S. Yamaguti, 1941, p. 424-425, fig. 18 ; estomac ; Naha (Japon).
- « *Anisakis dussumieri*, van Ben., 1870 » : H. A. Baylis, 1923, p. 216.

***Delphinus* sp. p. et *Delphinus sensu lato* (gen ?, sp. ?).**

- « *Ascaris simplex* Rudolphi » : Fr. Sav. Monticelli, 1889, p. 69-70 ; estomac ; Porto Lagunas (Patagonie).
- « *Anisakis simplex* (Rud. 1809) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260 ; 1932, p. 409.
- « *Ascaris Conocephalus*, n. sp. » = « *Conocephalus typicus* Diesing » : M. Krabbe, 1878, p. 49, résumé p. 12, fig. 3, pl. I, fig. 5 ; Atlantique tropical.
- « *Ascaris simplex*, Rud. = *A. delphini*, Rud. » : Th. Sp. Cobbold, 1885, p. 176-177 « stomach of a Porpoise off the island of Chiloe » (Chili).

***Globicephalus mélas* (Trail 1809) = *G. globiceps* (Cuvier 1812).**

- « *Ascaris typica* (Diesing) » : A. E. Shipley, 1905, p. 98 ; Museum de Dundee.

***Hyperoodon ampullatus* (Forster, 1770) = *Balæna rostrata* O. F. Müller, 1776, non *O.* Fabricius, 1780.**

- « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6, 1894, p. 452 ; estomac.
- « *Ascaris simplex* Rud. » : H. Krabbe, 1878, p. 48 et résumé, p. 12, fig. 2, pl. I, fig. 4 ; Færøe.
- « *Ascaris simplex* Rud. » : O. von Linstow, 1900, p. 129.
- « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) » : H. A. Baylis, 1932, p. 410.

***Inia geoffroyensis* (Blainville 1817) = *Delphinus amazonicus* (Spix et Martius, 1823).**

- « *Peritrachelius insignis* Diesing » : K. M. Diesing, 1851, p. 210 ; « Borbæ in Brasilia » ; 1861, p. 653.
- « *Peritrachelius insignis* » : K. M. Diesing, 1855, p. 181, 185, tab. V, fig. 8-13 ; estomac ; Rio Guaporé (Brésil).
- « *Peritrachelius insignis*, Diesing » : P. J. Van Beneden, 1870, p. 362.
- « *Peritrachelius insignis* Diesing » : R. von Drasche, 1881, p. 187-194, tab. XII, fig. 1-19 ; 1883, p. 128.
- « *Ascaris (Peritrachelius) insignis* Diesing » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 7, 80 ; 1894, p. 453, 526.

« *Anisakis insignis* (Dies., 1851) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260 ; 1923, p. 216 ; 1932, p. 410.

« *Anisakis insignis* (Diesing, 1851) » : H. A. Kreis, 1945, p. 562-567, fig. 3 A-3 J ; Hamburgo (Rio Samiria, Pérou).

Kogia breviceps (Blainville, 1838).

« *Anisakis kogiæ* n. sp. » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1939, p. 263-266, fig. 1-5 ; estomac ; Port Victoria (South Australia) et Moreton Bay (Queensland).

« *Capsularia marina* (Linn.) » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1943, p. 21, fig. 7 ; p. 24 et 25 = *Anisakis simplex* ; — 1942, p. 183, *A. kogiæ* = *A. simplex*.

Lagenorhynchus albirostris (J. E. Gray 1846).

« *Ascaris simplex* Rud. » : H. Krabbe, 1878, p. 48, résumé p. 12, fig. 2, pl. I, fig. 4 ; Danmark.

« *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 452 ; estomac.

« *Anisakis simplex* (Rud., 1809) » : H. A. Baylis, 1932, p. 411.

Lagenorhynchus obscurus (J. E. Gray, 1828).

« *Anisakis typica* (Diesing, 1860) » : H. A. Baylis, 1929, p. 543 ; estomac ; north of Saldanha Bay (S. W. Africa).

« *Anisakis typica* (Dies., 1860) » : H. A. Baylis, 1932, p. 411.

« *Anisakis simplex* (Rudolphi, 1809) » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1942, p. 183, fig. 1-3 ; Cook Strait (New Zealand) ; 1943, p. 242.

« ***Lagenorhynchus ?*** »

« *Ascaris simplex*, Rudolphi » : J. Leidy, 1886, p. 311 ; estomac ; Pacifique ; W. H. Jones *leg.*

« *Ascaris typica* (Diesing, 1860) Jägerskiöld, 1894 » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 127, 131-132, 134, 136-138, 175-176, fig. 39-52 ; Collection J. Leidy : « *Ascaris simplex*. *Delphinus*. W. H. Jones ».

Megaptera boops (O. Fabricius, 1780) = *M. nodosa* (Bonnaterre, 1789).

« *Anisakis* sp. » : H. A. Baylis, 1929, p. 544 ; Durban (Natal) ; 1932, p. 411.

Mesoplodon bidens (Sowerby, 1804) = *M. sowerbiensis* (Blainville, 1817).

« *Ascaris simplex* Rudolphi » : J. Leidy, 1891, p. 411 ; estomac ; Washington.

« *Anisakis simplex* (Rud., 1809) » : M. A. Baylis, 1932, p. 411.

***Monodon monoceros* L., 1758.**

- « *Ascaris angulivalvis* (Creplin) » : K. M. Diesing, 1861, p. 657 « *probabiliter ab hac specie vix diversa* », Musée Copenhague.
 « *Ascaris simplex* Rud. » : H. Krabbe, 1878, p. 48, résumé p. 12, fig. 2, pl. I, fig. 4 ; Groenland.
 « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 452 ; Linstow, 1900, p. 129.
 « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) » : H. A. Baylis, 1932, p. 411.

***Orca orca* (L., 1758) = *O. gladiator* (Bonnaterre 1789).**

- « *Anisakis* sp. » ; estomac ; St-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées) ; D^r Paul Arné, *leg.*

***Phocaena phocaena* (L., 1758) = *Phocæna communis*, Cuvier 1817.**

- « *Ascaris simplex* R. » : K. A. Rudolphi, 1804, p. 94 ; Albers *collect.*, Bremen ; — 1809, p. 170 ; estomac ; — 1819, p. 49.
 « *Ascaris simplex* Rudolphi » : K. M. Diesing, 1851, p. 155 ; estomac ; Albers, *leg.* ; Musée de Vienne.
 « *Ascaris simplex*, Rud. » : P. J. Van Beneden, 1870, p. 363 ; estomac du marsouin, par Rudolphi.
 « *Ascaris simplex* Rud. » : H. Krabbe, 1878, p. 48 [identification non donnée par Krabbe comme certaine].
 « *Ascaris capsularia* Rud... sehr wahrscheinlich... Larvenzustand von *Ascaris simplex* Rud. » : O. von Linstow, 1880, p. 45 ; Kiel.
 « *Ascaris capsularia* Rud. » : O. von Linstow, 1896, p. 17 ; subarctique [d'après T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1945, p. 99-100, correspondrait à *Anisakis simplex* Rud. = *Stomachus marinus* (L.) T. H. Johnston et P. M. Mawson].
 « *Ascaris simplex* Rud. » : Maxim. Braun, 1891, p. 110 ; estomac ; Warnemünde.
 « *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 452 [hôte indiqué avec ? par Jägerskiöld].
 « *Ascaris typica* (Diesing, 1860) Jägerskiöld, 1894 » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 127, 134 [spécimens du Musée de Vienne, d'abord étiquetés *Ascaris simplex*, ensuite *A. typica*].
 « *Anisakis typica* (Dies., 1860) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260 [Baylis suppose identité probable avec *dussumieri*] ; — 1932, p. 411.
 « *Anisakis simplex* (Rud., 1809) » : H. A. Baylis, 1932, p. 411.
 « *Ascaris (Anisakis) simplex* Rudolphi » : Lucie-Leon-Borcea, 1935, p. 525 ; estomac. Agigéa (mer Noire, Roumanie).
 « *Anisakis typica*, Dies. 1861 » : H. Schmidt-Ries, 1939, p. 100 ; estomac ; Pillau.
 « *Anisakis simplex*, Rud. 1809 » : H. Schmidt-Ries, 1939, p. 100-101 ; Prusse orientale.

Physeter catodon L., 1758 = *Ph. macrocephalus* L., 1758.

1° « *Anisakis physeteris*, sp. n. » : H. A. Baylis, 1923, p. 211-217, fig. 1-4; estomac ; Géorgie du Sud.

« *Anisakis physeteris* (Baylis, 1823) » : H. A. Baylis, 1929, p. 543 ; estomac ; Durban (Natal) ; Saldanha Bay (South Africa) ; South Georgia.

« *Anisakis physeteris*, Baylis, 1923 » : H. A. Baylis, 1932, p. 402, 412.

« *Stomachus physeteris* (Baylis) » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1945, p. 88 ; Durban.

2° « *Anisakis catodontis*, sp. n. » : H. A. Baylis, 1929, p. 544, fig. 1 ; estomac ; Saldanha Bay (South Africa).

« *Anisakis catodontis*, Baylis, 1929 » : H. A. Baylis, 1932, p. 401, 412.

Ptatanista gangetica (Lebeck, 1801).

« über einen Zoll lange Ascarides-L. » : H. J. Lebeck, 1801, p. 282 ; bouche et estomac ; Gange.

« *Ascaris Delphini* » « *Species dubia* » : K. A. Rudolphi, 1819, p. 54, 296 ; [Lebeck, leg].

« *Ascaris simplex* Rudolphi » : K. M. Diesing, 1851, p. 155 [Lebeck, leg].

« *Ascaris delphini*, Lebeck » : P. J. Van Beneden, 1870, p. 359.

« *Ascaris simplex*, Rud. = *Ascaris delphini* Rudolphi » : Th. Sp. Cobbold, 1876, p. 297 ; intestin, Gange ; — 1879, p. 426 ; collect. John Anderson ; Calcutta.

« *Ascaris delphini* Rudolphi, 1819 » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 162-163 [vide etiam, p. 122, 124-125].

« ? *Ascaris simplex* (Rud., 1809) » : H. A. Baylis, 1932, p. 413.

« *Ascaris delphini*, Rud., 1819 » : H. A. Baylis, 1932, p. 413.

Il n'est pas du tout certain que les *Ascarides* signalés par Lebeck, ainsi que ceux examinés par Cobbold correspondent à *Anisakis simplex* (Rud.) et même au genre *Anisakis*. Ch. W. Stiles et A. Hassall (1899, p. 159-160, 162) ainsi que H. A. Baylis suggèrent qu'il pourrait s'agir de *Contracaecum lobulatum* (A. Schneider 1866) H. A. Baylis 1920.

Prodelphinus sp. = *Clymenia* sp.

« *Ascaris Conocephalus* n. sp. = *Conocephalus typicus* Diesing » : H. Krabbe, 1878, p. 49, résumé p. 12, fig. 3, pl. I, fig. 5 ; Atlantique tropical.

« *Peritrachelius typicus* » : R. von Drasche, 1884, p. 109-111, 116, pl. III, fig. 1-9.

« *Ascaris (Peritrachelius) typicus* Diesing » . L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 7, 80 ; 1894, p. 453, 526 ; estomac.

« *Anisakis typica* (Diesing, 1860)... perhaps identical with *dussumieri* » : H. A. Baylis, 1920, p. 260 ; — 1923, p. 216.

« *Anisakis typica* (Dies., 1860) » . H. A. Baylis, 1932, p. 413.

Pseudorca crassidens (R. Owen, 1846).

« *Anisakis ? simplex* (Rudolphi, 1809) » : H. A. Baylis, 1939, p. 491, Lincolnshire.

Sotalia sinensis (Osbeck) (Flower, 1870), Flower, 1883.

« *Anisakis alexandri*, n. sp. » : H. F. Hsü et R. Hœppli, 1933, p. 165-166, 168. pl. IV, fig. 12-15 ; estomac ; Amoy (Chine).

Steno rostratus (Desmarest, 1817).

« *Anisakis*, sp. » : H. A. Baylis, 1929, p. 546 ; estomac ; parages du Cap Vert ; — H. A. Baylis, 1932, p. 413, « *Porrocœcum* or *Anisakis* larvæ ».

Tusiops tursio (O. Fabricius, 1780) = *Tursiops truncatus* (Montagu, 1815).

« *Anisakis tursiopsis*, sp. nov. » : Hilary Cruz, 1946, p. 47-61, fig. 1-3 ; océan Indien.

2° PINNIPÈDES

Arctocephalus gazella (W. C. H. Peters, 1875).

Il ne semble pas que l'on ait signalé d'*Anisakis* chez cet hôte, car les parasites stomacaux désignés comme « *Ascaris simplex*, Rudolphi (non Dujardin) » par O. von Linstow (1880, p. 2-3, pl. I, fig. 1-4) ont été reconnus par H. A. Baylis (1916, p. 365) appartenir à *Porrocœcum decipiens* (H. Krabbe 1878). Ces spécimens avaient été récoltés dans les parages des Kerguelen par le « Challenger » ; le nom de l'hôte indiqué par Linstow (*Otaria jubata*) a été rectifié par H. A. Baylis, puis par T. H. Johnston (1938, p. 25).

Halichærus grypus (O. Fabricius, 1791).

« *Anisakis similis* (Baird, 1853) » : H. A. Baylis, 1937, p. 128 et 1939, p. 491 ; Cornwall.

Hydrurga leptonyx (Blainville, 1820).

« *Anisakis similis* (Baird) » : T. H. Johnston, 1938, p. 7, 18 ; Macquarie Island.

« *Anisakis similis* (Baird) Baylis » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1941, p. 432 ; Port-Adélaïde (South Australia).

Gypsophoca tasmanica (H. H. Scott et C. E. Lord, 1926).

« *Anisakis* sp. » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1941, p. 429, 432-433 ; Franklin-Island (Tasmania).

Mirounga angustirostris (Gill, 1866).

« *Anisakis similis* (Baird, 1853), Baylis, 1920 » : Ed. Caballero et D. I. Peregrina, 1939, p. 292 ; intestin ; parc zoologique San-Diégo (California).

Mirounga leonina (L., 1758) = *Cystophora proboscidea* (Péron, 1817).

« *Ascaris* spec. ? » : O. von Linstow, 1892, p. 67 ; rectum ; Géorgie du Sud ; [« probably » *Stomachus similis* (Baird), *fide* T. H. Johnston et T. M. Mawson, 1945, p. 98].

« *Ascaris patagonica*, v. Linstow » : O. von Linstow, 1900, p. 131 ; in « *Otaria ursina* » (1).

« *Anisakis similis* (Baird, 1853) » : H. A. Baylis, 1929, p. 543 ; estomac ; North Bay (Ice Fjord, South Georgia).

« *Anisakis similis* (Baird, 1853), Baylis, 1920 » : H. A. Baylis, 1937, p. 128 (spécimens déterminés par Linstow comme « *Ascaris patagonica* » de « *Macrorhinus ursinus* », Falklands) ; South Georgia.

« *Anisakis similis* (Baird) Baylis » : T. H. Johnston, 1938, p. 7, 8, 18 ; estomac ; Macquarie Island ; Commonwealth Bay.

« *Stomachus similis* (Baird) » : T. H. Johnston et P. M. Mawson, 1945, p. 88, 97-98 ; estomac ; Macquarie Island.

Odobenus rosmarus (L., 1758).

« *Ascaris bicolor*, Baird » : W. Baird, 1868, p. 71, fig. A-C ; estomac ; jardin zoologique de Londres.

« *Ascaris bicolor* Baird, 1868 [nec Rudolphi, 1793]. Sp. inq. » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 138-142, fig. 53-57.

« *Ascaris rosmari*, new name (= *Ascaris bicolor* Baird) » : H. A. Baylis, 1916, p. 373-376, 377, 378, pl. XV, fig. 3, pl. XVII, fig. 3 ; [redescription des types].

« *Ascaris bicolor* Baird » : O. von Linstow, 1900, p. 129.

« *Anisakis rosmari* (Baylis, 1916) [= *Ascaris bicolor* Baird, 1868] » : H. A. Baylis, 1920, p. 260.

« *Anisakis* sp. » . Reinhardt Høeppli, 1932, p. 178, pl. XVII, fig. 3 ; ulcère paroi estomac.

« *Anisakis alata* n. sp. » : H. F. Hsü, 1933, p. 59-62, fig. 1-8 ; ulcère estomac ; parc zoologique Hambourg.

« *Anisakis rosmari* (Baylis, 1916) Baylis, 1920 » . H. A. Baylis, 1937, p. 128 = *A. alata* Hsü.

Otaria byronica (Blainville, 1820) = *Otaria jubata* (Schreber, 1776), Desmarest, 1820, *partim*.

« *Ascaris patagonica*, n. sp. » : O. von Linstow, 1880, p. 41-42, pl. III, fig. 1 ; estomac ; « *Otaria jubata* » ; Patagonie.

« *Ascaris patagonica*, Linstow, 1880 » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 143-144, fig. 57 ; Patagonie.

« *Ascaris patagonica*, v. Linstow » : O. von Linstow, 1900, p. 131 ; « *Otaria jubata* ».

(1) Le vrai *Phoca ursina* Linné 1758, *sensu stricto*, correspond à *Eumetopias stelleri* (Lesson 1828) du Pacifique nord ; il ne se trouverait pas en Patagonie.

« *Anisakis patagonica* (v. Linst., 1880) » : W. Yorke et P. A. Maples-tone, 1926, p. 273, « in *Phoca*, sp. ». [D'après T. H. Johnston, 1938, p. 18, c'est *Anisakis similis* (Baird)].

D'après H. A. Baylis (1937, p. 129), l'hôte n'est pas, comme l'a dit Linstow, *O. jubata* (Schreb.), mais *O. byronica* (Blainv.) ; de plus, la figure donnée par Linstow de la lèvre dorsale rend difficile l'assimilation de *patagonica* à *Anisakis similis* (Baird), malgré le fait que, plus tard, Linstow ait rapporté à *patagonica* des spécimens, provenant de « *Macrorhinus ursinus* », qui étaient en réalité des *Anisakis similis* (Baird).

Otaria (Eumetopias) jubata (Schreber, 1776) et *Otaria (Eumetopias) stelleri* (P. Lesson, 1828), W. C. H. Peters, 1866 (1).

« *Ascaris simplex*, Rudolphi (non Dujardin) » : O. von Linstow, 1888, p. 2, pl. I, fig. 1-4 ; estomac « *Otaria jubata* » ; Kerguelen.

« *Ascaris simplex* Rud. » : L. A. Jägerskiöld, 1893, p. 6 ; 1894, p. 453 ; estomac « *Otaria jubata* ».

« *Anisakis similis* (Baird 1853) » : H. A. Kreis, 1940, p. 185-186 ; cavité générale « *Otaria jubata* » ; jardin zoologique de Bâle.

« *Anisakis tridentata* n. sp. » : H. A. Kreis, 1938, p. 297-301, fig. 9 A-9 J ; estomac « *Eumetopias stelleri* » ; jardin zoologique de Bâle.

Phoca hispida Schreber, 1775 = *Phoca fœtida* O. Fabricius, 1776.

« *Anisakis rosmari* Baylis » : Kurt Heinze, 1934, p. 186 ; intestin grêle ; Scoresby Sound (Groenland).

Phoca caspica Gmelin 1788.

« *Anisakis* sp. : I. Stehoupakov 1936, p. 138 ; estomac : mer Caspienne.

Pinnipède antarctique indéterminé, supposé presque certainement *Mirounga leonina* (L., 1758) par T. H. Johnston (1938, p. 18).

« *Ascaris similis*, Baird » : W. Baird, 1853a, p. 19, pl. I, fig. 1a-1e ; 1853b, p. 18 ; 1855, p. 69-70 ; estomac « seal », Antarctic Expedition [= Erebus and Terror Expedition].

« *Ascaris similis* Baird » : K. M. Diesing, 1861, p. 656 ; estomac ; *Phoca* sp. antarctica.

« *Ascaris similis* Baird, 1853, Sp. inq. » : Ch. W. Stiles et A. Hassall, 1899, p. 146-147, fig. 65-69 (d'après Baird).

« *Ascaris similis* Baird » : H. A. Baylis, 1916, p. 370-372, 377, 378, pl. XV, fig. 2, pl. XVII, fig. 1 [redescription des types].

« *Anisakis similis* (Baird, 1853), from a seal (Antarctic) » : H. A. Baylis, 1920, p. 260.

(1) D'après J. A. Allen (*Bull. Amer. Mus. Nat. History*, New York, v. XVI, art. IX, 15-3-1902, p. 112-115), l'acception du nom *Eumetopias jubata* (Schreber 1776) doit être restreinte à l'otarie du nord, généralement désignée sous le nom d'*Eumetopias stelleri* (Lesson 1828) J. E. Gray 1866, tandis que l'otarie du sud, ne correspondant qu'en partie à *Otaria jubata* (Schreber 1776) Desmarest 1820, doit s'appeler *Otaria byronica* (Blainville 1820).

La liste ci-dessus montre que le genre *Anisakis*, chez les Cétacés et les Pinnipèdes, est cosmopolite, étant représenté chez ces animaux aussi bien dans les mers arctiques que les mers antarctiques, les mers tempérées et les mers tropicales. Si la synonymie d'*A. simplex* (Rud.) [type chez *Phocæna phocæna* (L.) de la mer du Nord] avec *typica*, *kükenthali*, *dussumieri*, suggérée par L. L. Lyster (1940, p. 403), et avec *angulivalvis*, *catodontis*, *kogiæ*, proposée par T. H. Johnston et P. M. Mawson (1943, p. 24-25 ; 1945, p. 98), était définitivement admise, cette espèce parasiterait les Cétacés les plus divers dans le monde entier.

Si *A. similis* (Baird) a pour synonyme *patagonica*, comme le croient T. H. Johnston et P. M. Mawson (1945, p. 97), et si tous les spécimens rapportés à *similis* sont bien conspécifiques, cette espèce est à considérer comme parasite des Pinnipèdes les plus divers, dans le monde entier, aussi bien sur les côtes du nord-ouest de l'Europe que sur celles de Californie et dans tout l'Antarctique.

BIBLIOGRAPHIE

- BAIRD (William). — *Catalogue of the species of entozoa or intestinal worms, contained in the collection of the British Museum*. London, in-12, 1853, p. 1-132, pl. I-II.
- Descriptions of some new species of entozoa from the collection of the British Museum. *Proceed. Zoolog. Soc. London*, 1853, part 21, n° 249, p. 18-25, pl. XXX, fig. 1-7, pl. XXXI, fig. 1-4. — Id. *Ann. and Mag. Nat. History*, London, 2 sér., XV, n° 85, jan. 1855, p. 69-76.
- Voir : Murie (James), 1868.
- BAYLIS (Harry, Arnold). — Some Ascarids in the British Museum (Natural History). *Parasitology*, VIII, n. 3, jan. 31, 1916 ; p. 360-378, pl. XIV-XVII.
- On the classification of the *Ascaridæ*. I. The Systematic value of certain characters of the alimentary canal. *Parasitology*, XII, n. 3, 28-9-1920, p. 253-264, fig. texte 1-6.
- An Ascarid from the Sperm Whale. *Ann. and Mag. Nat. History*. London, 9 ser., XI, 1923, p. 211-217, fig. 1-4.
- Parasitic *Nematoda* and *Acanthocephala* collected in 1925-1927. *Discovery Reports*, I, déc. 1929, p. 541-560, fig. 1-16.
- A list of worms parasitic in *Cetacea*. *Discovery Reports*, VII, 1932, p. 393-418.
- On the Ascarids parasitic in seals, with special reference to the genus *Contracaecum*. *Parasitology*, XXIX, n° 1, 29-1-1937, p. 121-130, fig. 1-5.
- Further Records of Parasitic Worms from British Vertebrates. *Ann. and Mag. Nat. History*, London, 11 ser., IV, n. 23, nov. 1939, p. 473-498.
- BRAUN (Maximilian). — Verzeichniss von Eingeweidewürmer aus Mecklenburg. *Archiv der Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg*, 1891, XLV, Abt. 2 ; p. 97-117.

- COBB (Nat. Aug.). — *Beiträge zur Anatomie und Ontogenie der Nematoden*. Dissertation. Jena 1888, p. 1-36, pl. I-III, fig. 1-32. — Id. *Jenaische Zeitschrift für Naturwiss.*, XXIII, N.S. vol. XVI, Heft 1, 8-12-1888, p. 41-76, pl. III-V, fig. 1-32.
- Neue parasitische Nematoden (Beiträge zur Fauna Spitzbergens. Resultate einer im Jahre 1886 unternommenen Reise von Dr. Willy Kükenhal). *Arch. für Naturgesch.*, Jahrg. 1889, LV; Bd I, Aug. 1889, p. 149-151, pl. VII, fig. 4-10.
- COBBOLD (Thomas, Spencer). — Notes on Entozoa. Part IV. *Proceed. Zoolog. Soc. London*, march 7, 1876, p. 294-298, pl. XXI, fig. 1-20.
- *Parasites: a Treatise on the Entozoa of Man and Animals, including some account of the Ectozoa*. London 1879, 8°; xi + 510 p., 85 fig. texte.
- Notes on Parasites collected by the late Charles Darwin. *Journ. Linn. Soc. London*, XIX, n° 112, 31-12-1885, p. 174-178, 1 fig.
- CREPLIN (Frid., Christ., Henr.). — *Ascaris angulivalvis*, eine neue Spulwurmart, aus dem Schnabelwalische. *Arch. für Naturgesch.*, 1851, XVII; Bd I, p. 158-160.
- CRUSZ (Hilary). — Contributions to the Helminthology of Ceylon. II. Notes on some Parasitic Nematodes, with a Description of *Anisakis tursiopsis* sp. nov. *Ceylon Journ. of Science*, Sect. B. Zoology, XXIII, part 2, 30-5-1946; p. 57-66, fig. 1 A-6 D.
- DIESING (Karl, Moritz). — *Systema helminthum*. Vol. II. Vindobonæ 1851, p. I-VI + 1-588 + corrigenda.
- Sechzehn Gattungen von Binnenwürmern und ihre Arten. *Denkschriften d. K. Akad. der Wissensch. Wien; Math.-Naturwiss. Classe*, IX, 1 Abt., 1855, p. 171-185, Taf. I-VI.
- Revision der Nematoden. *Sitzungsber. der K. Akad. der Wissensch. Wien; Math.-Naturwiss. Classe*, XLII, n° 28 (6-12-1860), 1861, p. 595-736, Taf. fig. 1-11.
- DRASCHE (Richard von). — Zur Charakteristik der Nematoden-Gattung *Peritrichelium* Diesing. *Verhandl. der K. K. zool. botan. Gesellschaft Wien*; XXXI, 1881, p. 187-194, Taf. XII, fig. 1-19.
- Revision der in Nematoden-Sammlung des K. K. zoologischen Hofcabinetes befindlichen Original-Exemplare Diesing's und Molin's. *Verhandl. der K. K. zool. botan. Gesellschaft Wien*; XXXII, 1883, p. 117-138, Taf. VII-X. — Id. (Fortsetzung), XXXIII, 1884, p. 107-118, 193-218, Taf. III-V, XI-XIV.
- DUJARDIN (Félix). — Histoire Naturelle des Helminthes ou Vers intestinaux. *Nouvelles suites à Buffon*. Paris, Roret, 42^e livraison, 1845; xvi + 654 p.; Atlas, 15 p., pl. I-XII.
- GERVAIS (Henri). — Sur les Entozoaires des Dauphins. *C.R. Acad. Sc. Paris*, LXXI, n° 22, séance 28-11-1870, p. 779-781.
- HEINZE (Kurt). — Die parasitischen Würmer. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Grönland-Expedition Alfred Wegener 1929 und 1930-1931... herausgegeben... von Kurt Wegener*, VI, Leipzig 1934, p. 185-189, fig. 1-7.
- HOEPLI (Reinhard). — Tissue reactions due to parasites. *Transact. Eight Congress of the Far Eastern Association of Tropical Medicine*, held in Bangkok, déc. 1930; 1932, p. 173-183, pl. XV-XVII, fig. 1-2, 3-4.
- Hsü (Hsi-Fan) et HOEPLI (Reinhard). — On some parasitic nematodes collected in Amoy. *Peking Natural History Bulletin*, 1933-34, VIII, déc. 1933, p. 155-168, pl. I-IV, fig. 1-15.

- JÄGERSKIÖLD (Leonard-Axel). — Einiges über die Schmarotzer der nordatlantischen Balænopteriden. *Biologiska Föreningens Förhandlingar*. Stockholm, III, Häft 7, April 1891, p. 127-134.
- *Bidrag till Kännedomen om Nematoderna*. Akademisk Afhandling... Filosofisk Doktorsgrade. Stockholm, 2-9-1893; 86 p. Taf. I-IV, fig. 1-43.
- Beiträge zur Kenntnis der Nematoden. *Zoolog. Jahrbücher, Anat. und Ontog.*, VII, Heft 3, 11-5-1894; p. 449-532, pl. XXIV-XXVIII, fig. 1-43.
- JOHNSTON (T. Harvey). — Parasitic Nematoda. *Australasian Antarctic Expedition 1911-14. Scientific Reports*. Series C. — *Zoology and Botany*, X, part 5 (1937), issued 15-1-1938; p. 1-31, fig. 1-10.
- JOHNSTON (T. Harvey) and MAWSON (Patricia M.). — Internal Parasites of the Pigmy Sperm Whale. *Records of the South Australian Museum*, VI, n. 1, 16-12-1939, p. 263-267, fig. 1-16.
- Remarks on some parasitic Nematodes. *Records of the South Australian Museum*, VII, n. 2, 24-12-1942, p. 183-186, fig. 1-8.
- Endoparasites from the subantarctic islands of New Zealand. *Records of the South Australian Museum*, VII, n. 3, 30-5-1943, p. 237-243.
- Some Ascarid Nematodes from Australian Marine Fish. *Transact. Royal Soc. South Australian*, LXVII, n. 1, 30-7-1943, p. 20-35, fig. 1-7.
- Parasitic Nematodes. *B.A.N.Z. Antarctic Research Expedition 1929-1931... Reports*, Series B (*Zoology and Botany*), V, part 2, 24-9-1945, p. 73-159, fig. 1-51.
- KRABBE (Harald). — Sælerne og Tandhvalernes Spolorme. Sur les Ascarides des Phoques et des Baleines à dents. *Oversigt over det Kongl. Danske Videnskab. Selskabs Forhandl.*, Kjöbenhavn, 1878, n° 1, janv.-mai, p. 43-51, fig. texte 1-3, pl. I, fig. 11-12. Résumé en français p. 11-12.
- On the ascarides of the seals and toothed whales. *Ann. and Mag. Nat. History*, ser. 5, II, n° XI, nov. 1878, p. 430-432.
- KREFFT (Gerard). — On australian Entozoa, with descriptions of new species. *Transact. Entomolog. Soc. New South Wales*, 3-7-1871, II, n. 3, Sydney 1873, p. 206-232, pl. I-III.
- KREIS (Hans A.). — Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. VI. Parasitische Nematoden aus dem Zoologischen Garten in Basel. *Zentralbl. für Bakt.*, I Abt., Orig., CXLI, 1938, p. 279-304, fig. 1 A-10 G.
- Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. IX. Parasitische Nematoden aus dem Naturhistorischen Museum Basel. *Zentralbl. für Bakt.*, I Abt., Orig., CXLV, Heft 3, 5-1-1940, p. 163-208, fig. 1 A-17 D.
- LEBECK (Heinrich Julius). — *Delphinus gangeticus* beschrieben vom Herrn Heinrich Julius Lebeck. *Neue Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin*, III, 1801, p. 280-282, pl. III, fig. 1-4.
- LEIDY (Joseph). — Notices of nematoid worms. *Proceed. Acad. Natur. Science Philadelphia*, XXXVIII, 3° s., vol. XVI, n° 3 (oct.-déc. 1886); 12 et 26-10-1886, p. 308-313, fig. 1.
- Notices of Entozoa. *Proceed. Acad. Natur. Science Philadelphia*, XLII (nov. 1890); 20-1-1891, p. 410-418.
- LEON-BORGEA (Lucie). — Sur la présence du cestode : *Diphyllbothrium stemmacephalum* Cobbold comme parasite chez le marsouin, *Phocæna phocæna* de la mer Noire. *Ann. scientif. Université de Jassy*, XXI, nov. 1935, p. 524-525.
- LINSTOW (Otto von). — Helminthologische Untersuchungen. *Archiv für Naturgesch.*, XLVI, 1880, Bd I, p. 41-54, pl. III, fig. 1-19.

- LINSTOW (Otto von). — Report on the Entozoa collected by « H. M. S. Challenger » during the years 1873-76. *Report on the Scientific Results of the Voyage of « H. M. S. Challenger » during the years 1873-76*. Zoology, XXIII, part LXXI, 1888, p. 1-19, pl. I-II.
- Helminthen von Süd-Georgien. Nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882-83. *Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftl. Anstalten*, IX, 2, 1892, p. 59-77, Taf. I-III, fig. 1-38.
- Nemathelminthen. *Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892-93*. 1 Lief., n° 6, 1896, p. 1-22, pl. fig. 1-33.
- Die Nematoden. *Fauna Arctica*, I, Lief. 1, 1900, Iena, p. 117-132, Taf. VI-VII, fig. 1-13.
- LYSTER (L. L.). — Parasites of some Canadian sea mammals. *Canadian Journ. of Research*, sect. D, XVIII, n. 12, déc. 1940, p. 395-409, fig. 1-20.
- MÉGNIN (Pierre). — Sur le développement de *Ascaris simplex* du Dauphin et un singulier ver vésiculaire du même Cétacé. *C.R. Soc. Biol.*, Paris, XXXIV (7^e s., t. IV), séance du 20-10-1882, p. 645-649.
- MONTICELLI (Francesco, Saverio). — Elenco degli Elminti raccolti dal capitano G. Chierchia durante il viaggio di circumnavigazione della R. corvetta « Vettor Pisani ». *Bollet. Società di Naturalisti Napoli*, III, n. 1, 1889, p. 67-71.
- MUELLER (Justus F.). — The excretory system of *Anisakis simplex*. *J. Paras.*, XIII, n. 3, march 1927 (*American Soc. of Parasitologists*, 2nd annual meeting, dec. 28-30, 1926), p. 222.
- The excretory system of *Anisakis simplex*. *Zeitschr. wiss. Biolog.*, Abt. B, *Zeitschrift Zellforschung und mikrosop. Anat.*, V, n° 4, abgeschlossen am 18-6-1927, p. 495-504, fig. 1-4.
- MURIE (James). — On the morbid appearances observed in the Walrus lately living in the Society's Gardens With a description of a new species of *Ascaris* found in the stomach, by Dr. Baird, F.L.S. *Proc. Zool. Soc. London*, LXVII, 23-1-1868, p. 67-71, fig. A-C.
- RUDOLPHI (Carl, Asmund). — (1) *Bemerkungen aus dem Gebiet der Naturgeschichte, Medicin und Tierarzneykunde, auf einer Reise durch einen Theil von Deutschland, Holland und Frankreich*. I Theil. Berlin 1804, p. i-viii + 1-296.
- *Entozoorum sive vermium intestinalium historia naturalis*. Vol. II, pars 1, Amstelædami 1809, 457 p., pl. VII-XIII.
- *Entozoorum synopsis, cui accedunt mantissa duplex et indices locupletissimi*. Berolini 1819, x + 811 p., Tab. I-III.
- SCHMIDT-RIES (H.). — Die bisher bei dem kleinen Tümmler (*Phocæna phocæna* L.) festgestellten Parasiten. *Zentralblatt Bakt.*, Abt. I, Orig., CXLV, Heft 2, 4-12-1939, p. 89-106, fig. 1-13.
- SHIPLEY (Arthur E.). — Notes on a collection of parasites belonging to the museum of University College, Dundee. *Proc. Cambridge Philosoph. Soc.*, XIII, pars II, 7-3-1905, p. 95-102, fig. 1-2.
- STCHOUPAKOV (I.). — Parasitofaune du Phoque de la Caspienne. Au sujet de la parasitofaune des relictés. *Mémoires Scientifiques, Série biologique* n° 7; Problèmes de parasitologie écologique, fasc. 2, Moscou 1936. *Université A. S. Boubnov*, de l'Etat, à Léningrade; p. 134-143, fig. 1.

(1) Ouvrage non consulté.

- STEKHOFEN, jr. (J. H. Schuurmans). — Nematoda parasitica. *Die Tierwelt der Nord-und Ostsee*. Leipzig, Lieferung 28 ; 1935-7. — Teil Vc, p. 1-47, fig. 1-412. Inhaltsverzeichnis p. 48-50, 1935.
- STILES (Charles Wardell) et HASSALL (Albert). — Internal Parasites of the Fur Seal. In *Fur Seals and Fur-Seal Islands of the North Pacific Ocean* by David Starr Jordan. *Report on Fur Seal Investigations*. Washington, part 3, 1899, p. 97-117, fig. 1-100.
- VAN BENEDEN (Pierre-Joseph). — Les Cétacés, leurs commensaux et leurs parasites. *Bull. Acad. Royale Sciences Belgique*, sér. 2, XXIX, n° 4, séance du 2-4-1870, p. 347-368, 7 fig.
- VILLOT (Alfred). — Recherches sur les Helminthes libres ou parasites des côtes de la Bretagne. *Arch. Zoologie expér. et génér.*, sér. 1, IV, n° 3, 1875, p. 451-482, pl. XI-XIV.
- WALTON (Arthur C.). — A Revision of the Nematodes of the Leidy collections. *Proc. Acad. Natur. Science Philadelphia*, LXXIX (1927) ; printed 1928 ; p. 49-163, fig. texte A, pl. IV-X, fig. 1-92.
- WÜLKER (Gerhard). — Ueber Nematoden aus Nordseetieren. II. *Zoolog. Anzeiger*, LXXXVIII, Heft 1/4, 1930, p. 1-16, fig. 1-5d.
- YAMAGUTI (Satyû). — Studies on the Helminth Fauna of Japon. Part 35. Mammalian Nematodes II. *Japanese Journal of Zoology*, IX, n. 3, 1941, p. 409-439, fig. texte 1-30, pl. VIII, fig. 1-16 ; pl. IX, fig. 17-30.
- YORKE (Warrington) et MAPLESTONE (P. A.). — *The Nematode parasites of Vertebrates*, with a foreword by Ch. W. Stiles. London, J. et A. Churchill, x + 1 p. + 536 p., fig. 1-307.

Laboratoire d'Helminthologie coloniale et de Parasitologie comparée
Muséum national d'Histoire naturelle, Paris