

SÉANCE DU 30 MAI 1892.

PRÉSIDENTENCE DE M. GOBLET D'ALVIELLA.

La séance est ouverte à 8 heures et quart.

Ouvrages présentés. — *Compte rendu du travail de M. Goblet d'Alviella sur Les méthodes qui permettent d'atteindre le développement préhistorique des religions, in le journal « La Chronique » du 26 avril 1892.*

Catalogues du Musée royal d'ethnographie de Leyde, par M. L. Serurier, membre honoraire. Séries 804 et 820.

Le varietà umana della Melanesia, par le professeur G. Sergi, membre correspondant.

Crani siculi neolitici, par le même.

Anthropology as a science and as a branch of university education, par le D^r Brinton.

Concerning American Indian Womanhood. An ethnological study, par Wm. Thornton Parker.

Te Pilo Te Henua, or Eastern Island, par William J. Thomson.

The Navajo belt-weaver, par R. W. Shufeldt.

Some observations on the Havesu-Pai Indians, par le même.

Aboriginal skin dressing. A study based on material in the U. S. national Museum, par Otis T. Mason.

The development of the American Rail and Track, as illustrated by the collection in the U. S. national Museum, par J. Elfreth Watkins.

On a bronze Buddha in the U. S. national Museum, par Charles De Kay.

The museums of the future, par G. Brown Good.

Catalogue of prehistoric works east of the Rocky Mountains, par Cyrus Thomas.

Omaha and Pouka letters, par James Owen Dorsey.

Bulletin de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, 1892, n° 4.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1892, n° 3.
Bulletin de la Société royale belge de géographie, 1892, n° 2.
Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 1892, nos 1 à 5.
The American anthropologist, 1892, n° 1.
The medico-legal Journal. Septembre et décembre 1891.
L'Anomalo. Avril 1892.
Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie.
Avril 1892.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Lettre de félicitations à M. le professeur Hamy, membre honoraire.
— Sur la proposition du bureau, l'assemblée décide qu'une lettre de félicitations sera envoyée à M. le professeur Hamy, membre honoraire de la Société, à l'occasion de sa nomination à la chaire occupée au Museum d'histoire naturelle par M. de Quatrefages.

COMMUNICATION DE M. STOCQUART.

LES ANOMALIES DE L'APPENDICE CÆCAL CHEZ L'HOMME.

MESSIEURS,

Poursuivant mes recherches sur les anomalies du corps humain, je viens vous soumettre une nouvelle étude concernant les anomalies de l'appendice vermiforme ou cæcal.

D'après la méthode que j'ai suivie dès le début de mes communications, je dois d'abord vous dire quelques mots de l'état anatomique habituel et normal de l'organe, ou plutôt de la portion d'organe en cause.

I. — État normal.

L'appendice vermiforme est une annexe du tube digestif, insérée sur le cæcum, portion d'origine du gros intestin (*caput cæcum coli*). La figure 1, planche I, montre clairement cette disposition.

Le tube digestif se compose de quatre parties distinctes au point de vue fonctionnel : la première, qui sert de partie d'entrée, comprend la bouche, le pharynx, l'œsophage; la seconde, l'estomac, constitue une poche où se fait la digestion des substances animales; la troisième, l'intestin grêle, est un long conduit où a lieu la digestion des matières grasses et féculentes, et, enfin, le gros intestin, quatrième partie, forme un tube plus court, mais aussi plus large,

où se passent les actes finaux de la digestion et qui sert surtout de réservoir aux substances non digérées et aux matières fécales. Chez certains animaux, l'intestin grêle et le gros intestin forment un conduit continu indistinct, sans apparence de limites. Cela s'observe chez *Ursus malayorum* (Ours malais) [C. A. c. U. B., n° 78^c] (*); *Procion lotor* (Raton laveur) [voy. fig. 2, pl. I, C. A. c. U. B., n° 205^d]; *Delphinus delphis* (Dauphin commun) [C. A. c. U. B.]; *Vespertilio murinus* (Chauve-souris) et *Talpa europæa* (Taupe).

D'après mes observations, l'Ours malais, de 82 centimètres de taille (de la tête au bassin), avait un tube intestinal de 4^m,95 de longueur; le Raton laveur, de 56 centimètres de taille, un intestin de 3^m,44 de long; le Dauphin commun, un tube très étendu, mesurant 21 mètres; la Chauve-souris, de 8 centimètres de taille, un tube de 20 centimètres (2 spécimens observés), et la Taupe, de 13,8 centimètres, un intestin de 1^m,03 (*).

Chez l'homme et chez la plupart des Vertébrés mammifères, il y a une séparation évidente entre l'intestin grêle et le gros intestin, comme l'indique la figure 1.

L'intestin grêle s'abouche avec le gros intestin, sous un angle plus ou moins ouvert, et au delà de la portion d'origine de ce conduit. Cette portion d'origine constitue un cul-de-sac appelé *cæcum*; elle a chez l'adulte, d'après mes observations personnelles, une longueur moyenne de 6 centimètres. L'intestin grêle s'insère dans le gros intestin par le prolongement direct de sa paroi, qui forme à l'intérieur du tube intestinal une double valvule, dont les lèvres se rapprochent et peuvent parfaitement s'accoler : c'est là ce qu'on appelle la valvule iléo-cæcale, l'iléum étant la portion terminale de l'intestin grêle. Cette valvule empêche le reflux des matières fécales du gros intestin vers l'intestin grêle; de là aussi le nom de « barrière des apothicaires », qu'on lui a donné autrefois. Au-dessous de la valvule iléo-cæcale, chez l'adulte, à la distance moyenne de 3 centimètres, d'après ce que j'ai constaté sur un grand nombre de pièces, existe à la face gauche ou interne du *cæcum* un cul-de-sac étroit, en communication avec l'intestin, et qui rappelle la forme d'un lombric, d'où le nom d'« appendice vermiciforme ou vermiculaire », donné par les anciens. Je pense qu'il est

(*) C. A. c. U. B. signifie : Collections d'Anatomie comparée de l'Université de Bruxelles. Le numéro est celui sous lequel l'objet, préparé par M. De Pauw, est inscrit dans le catalogue.

(*) Toutes ces mesures ont été prises au cordon.

préférable de le définir par un terme qui rappelle nettement sa position anatomique, et de l'appeler *appendice cæcal*.

La masse intestinale jouit d'une grande mobilité dans la cavité abdominale; elle est enveloppée et rattachée lâchement aux parois voisines par une membrane mince et délicate, appelée péritoine. La portion d'attache du péritoine est un « méso », auquel on ajoute pour préciser, d'après les régions, le nom de la portion du tube intestinal qu'on a en vue; ainsi le mot « mésentère » s'applique au « méso » de l'intestin grêle, « mésocôlon » à celui du gros intestin; il y a de même un « mésocæcum » et un « méso » pour l'appendice (mésentériole), qui rattache celui-ci au cæcum et à l'extrémité de l'ileum. L'insertion de ce « méso » occupe généralement plus de la moitié de la longueur de l'appendice. C'est d'elle surtout et de la longueur de l'appendice que dépend le plus souvent la position de cette annexe intestinale. C'est pourquoi, comme je l'ai observé généralement, l'appendice est plus ou moins fixe et replié en haut, derrière le cæcum et un peu en dedans, dans sa première moitié, et plus ou moins libre et flottant, dans l'autre moitié, qui du voisinage de l'ileum se porte en bas, vers la fosse iliaque, où elle peut atteindre le rebord iliaque interne et même plonger dans le petit bassin.

La longueur de l'appendice n'est pas fixe, à en croire ce qui est signalé dans les traités d'anatomie. D'après Bichat, elle ne dépasserait pas 7 centimètres; d'après Cruveilhier, elle varierait de 3 à 16 centimètres; d'après Sappey, de 6 à 10 centimètres; d'après Gray, de 7,5 à 15 centimètres, et d'après Aeby elle serait en moyenne de 5 centimètres (*).

Aucun de ces auteurs ne dit sur combien de sujets il a opéré ni quel était l'âge des sujets observés. C'est pourquoi j'ai tenu à vérifier personnellement l'état de la question et j'ai opéré sur cinquante sujets de tout âge. Comme l'indique le tableau ci-dessous, je parle seulement de sujets ayant atteint, pour ainsi dire tous, leur complet développement au point de vue des viscères. J'ai eu soin d'indiquer, outre l'âge des sujets, leur sexe, leur taille, ainsi que la longueur de l'intestin grêle et du gros intestin.

(*) BICHAT, *Traité d'anatomie descriptive*, t. II, 1855, augmenté et annoté par GERDY, HUGUIER et LENOIR, MALLE, SERRES, pp. 95, 96. — J. CRUVEILHIER, *Traité d'anatomie descriptive*, t. II, 1^{re} partie, p. 156, 1865. — SAPPEY, *Traité d'anatomie descriptive*, t. IV, 1^{re} partie, p. 255, 1873. — H. GRAY, *Anat. descript. and surgical*, p. 643, 1880. — CH. AEBY (de Berne), *Der Bau des menschlichen Körpers*, p. 542, 1871.

Dimensions de l'appendice cæcal chez l'homme.

Numéros des cas.	Age et sexe.	Taille.		Longueur de l'intestin grêle.		Longueur du gros intestin.		Longueur de l'appendice cæcal.		CAUSE DU DÉCÈS.
		m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.		
1	F. 17 ans.	1,55	0,83	5,30	1,30	0,08			Tuberculose pulmonaire et intestinale.	
2	F. 20 —	1,55	0,84	5,50	1,40	0,08			Id. id.	
3	F. 22 —	1,58	0,82	6,30	1,75	0,16			Fièvre typhoïde.	
4	H. 24 —	1,63	0,84	6,30	1,75	0,14			Mésocéphalite aiguë.	
5	F. 24 —	1,45	0,78	7,20	1,80	0,09			Péritonite aiguë.	
6	H. 27 —	1,70	0,90	7,70	1,70	0,11			Tuberculose pulmonaire.	
7	H. 28 —	1,69	0,87	5,80	1,60	0,11			Tuberculose pulmonaire et intestinale. Appendicite tuberculeuse.	
8	F. 28 —	1,55	0,81	6,60	1,60	0,12			Tuberculose pulmonaire.	
9	F. 30 —		?	7,00	1,90	0,11			Fièvre typhoïde.	
10	H. 30 —	1,29	0,56	5,60	1,40	0,05			Tuberculose osseuse.	
11	H. 31 —	1,57	0,80	7,50	1,70	0,055			Tuberculose pulmonaire.	
12	H. 33 —	1,67	0,93	7,00	1,75	0,08			Tuberculose pulmonaire et intestinale.	
13	H. 33 —	1,63	0,87	5,30	1,30	0,05			Tuberculose pulmonaire et intestinale. Appendicite tuberculeuse.	
14.	H. 33 —	1,69	0,83	7,80	1,50	0,06			Tuberculose pulmonaire et intestinale. Appendicite tuberculeuse.	
15	H. 38 —	1,55	0,81	6,80	1,40	0,065			Pleuro-pneumonie.	
16	H. 38 —	1,64	0,88	8,00	1,90	0,07			Fracture de la colonne vertébrale.	
17	H. 39 —	1,70	0,89	8,50	1,50	0,10			Fièvre typhoïde.	
18	H. 40 —	1,60	0,88	7,30	1,30	0,05			Pleuro-pneumonie.	
19	H. 41 —	1,62	0,87	7,15	1,80	0,095			Carcinome du foie.	
20	H. 43 —	1,59	0,87	7,80	2,10	0,08			Méningo-encéphalite.	
21	F. 45 —	1,55	0,83	5,90	1,40	0,085			Tuberculose pulmonaire.	
22	F. 46 —	1,55	0,83	7,50	1,60	0,06			Cirrhose du foie.	
23	H. 46 —	1,70	0,91	6,75	1,60	0,07			Affection organique du cœur.	
24	H. 48 —	1,70	0,89	7,40	1,70	0,10			Cancer généralisé (estomac, foie, rate, poumons).	

Dimensions de l'appendice cœcal chez l'homme (suite).

Numéros des cas.	Age et sexe.	Taille.		Longueur de l'intestin grêle.	Longueur du gros intestin.	Longueur de l'appendice cœcal.	CAUSE DU DÉCÈS.
		m.	m.				
25	H. 49 —	1,54	0,79	8,20	1,90	0,17	Tuberculose pulmonaire et intestinale.
26	H. 50 —	1,73	0,88	8,70	1,90	0,05	Cancer de l'œsophage.
27	H. 50 —	1,59	0,87	7,60	2,30	0,10	Tuberculose pulmonaire et intestinale.
28	F. 52 —	1,45	0,77	6,60	1,40	0,09	Cancer de l'estomac et du foie.
29	H. 53 —	1,63	0,84	6,30	1,50	0,06	Pneumonie chronique.
30	F. 53 —	1,51	0,80	5,80	1,50	0,07	Cancer du péritoine.
31	H. 54 —	1,70	0,94	8,90	1,90	0,13	Ramollissement cérébral.
32	H. 56 —	1,60	0,88	8,40	1,80	0,095	Affection organique du cœur.
33	F. 57 —	1,55	0,84	5,80	1,45	0,07	Fièvre typhoïde.
34	H. 58 —	1,70	0,85	6,00	1,30	0,07	Cancer du pylore.
35	H. 59 —	1,75	0,90	8,40	1,50	0,075	Tuberculose pulmonaire et intestinale.
36	H. 60 —	1,68	0,86	7,10	2,00	0,09	Tuberculose pulmonaire.
37	H. 60 —	1,70	0,92	6,00	2,30	0,14	Pleuro-pneumonie.
38	F. 63 —	1,64	0,88	8,00	2,10	0,105	Artério-sclérose. Affect. organ. du cœur.
39	H. 63 —	1,65	0,88	7,50	1,50	0,11	Méningo-encéphalite.
40	F. 65 —	1,56	0,87	6,50	2,00	0,09	Cancer du foie.
41	F. 67 —	1,46	0,79	8,40	2,60	0,03	Tuberculose pulmonaire.
42	H. 67 —	1,50	0,84	7,00	1,80	0,09	Pleuro-pneumonie.
43	F. 67 —	1,53	0,80	5,50	1,50	0,075	Cancer du pylore.
44	F. 68 —	1,48	0,84	8,45	1,85	0,04	Affection organique du cœur.
45	H. 69 —	1,68	0,87	8,00	2,10	0,09	Pleuro-pneumonie.
46	H. 69 —	1,65	0,89	6,60	2,00	0,11	Néphrite interstitielle.
47	H. 72 —	1,42	0,75	5,10	1,30	0,06	Ramollissement cérébral.
48	F. 76 —	1,56	0,81	5,20	2,10	0,08	Artério-sclérose. Affect. organ. du cœur.
49	F. 85 —	1,56	0,80	4,70	1,85	0,06	Carcinome du foie.
50	F. 87 —	1,48	0,78	6,50	2,00	0,065	Sénilité.

Il résulte de ce tableau qu'en général la longueur de l'appendice cæcal chez l'homme, à partir de l'âge de 17 à 20 ans jusqu'à la vieillesse, oscille entre 6 et 9 centimètres, et qu'il ne paraît pas exister de rapports précis entre cette dimension et la taille du sujet ou la longueur de ses intestins.

D'après toutes ces données anatomiques, on peut juger combien les variétés anatomiques de l'appendice cæcal doivent être fréquentes.

II. — Anomalies.

Je divise les anomalies de l'appendice cæcal en deux groupes : les variétés anatomiques et les anomalies proprement dites.

A. *Variétés anatomiques.* — Elles se rapportent à des variétés d'insertion, de position et de dimensions. En ce qui concerne le point d'*insertion*, j'ai dit plus haut que chez l'adulte, l'appendice est inséré sur le bord interne du cæcum, à environ 3 centimètres de distance du bord inférieur de l'embouchure de l'intestin grêle. Mais ce point peut varier chez les sujets qui ont un âge en deçà ou au delà de cette période de la vie ; c'est ainsi que chez les vieillards, j'ai observé que cette distance diminue et peut se réduire à un centimètre, de sorte qu'alors l'appendice est comme accolé à l'iléum. D'autre part, chez le fœtus, d'autres anatomistes l'ont constaté avant moi, l'appendice se confond, sans limite bien nette, avec le cæcum, dont il forme en réalité la portion terminale du cul-de-sac.

La figure 3 de la planche I en est un exemple.

Je n'ai pas connaissance d'un cas où l'appendice aurait été inséré au bord externe du cæcum.

Les *variétés de position* résultent des variétés d'insertion et dépendent aussi de la place qu'occupe le cæcum, portion d'intestin assez mobile du reste, et de la longueur d'insertion de la portion iléo-cæcale du péritoine sur l'appendice. J'ai observé des cas où l'appendice était largement rattaché par un « méso » dans toute son étendue et occupait la face postérieure du cæcum, en affectant une disposition parallèle à celui-ci et entièrement verticale, de bas en haut. C'est ce qu'indique la figure 4.

D'autres fois, le point d'attache péritonéal étant très court, ou le cæcum étant pyriforme, comme chez le fœtus, l'appendice flotte et se porte directement en bas dans la fosse iliaque, jusqu'à l'intérieur du petit bassin. Cruveilhier signale un cas où l'appendice était

enroulé en spirale autour de l'iléum. Je dois dire que la disposition spéciale du mésentère et du mésocæcum ne me permet pas de me rendre compte de cette disposition spéciale, telle que l'indique cet anatomiste.

Quant aux *variétés de dimensions*, il en est qui sont remarquables et exceptionnelles. C'est ainsi que j'ai observé un cas, chez un homme de 49 ans, où l'appendice mesurait 17 centimètres de longueur, et un autre, chez une fille de 22 ans, où il atteignait 16 centimètres. Par contre, j'ai observé des réductions considérables de longueur, par exemple chez une femme de 68 ans, où l'appendice avait seulement 4 centimètres de long, et chez une autre de 67 ans, où il n'avait que 3 centimètres.

B. *Anomalies proprement dites.* — Parmi celles-ci, il y a à signaler des cas d'imperméabilité de l'appendice. C'est ainsi que, d'après Portal⁽¹⁾, Haller aurait trouvé deux fois l'appendice cæcal solide et sans aucune cavité. J'ai observé un cas de l'espèce chez un sujet de 65 ans; mais en présence de l'aspect spécial des tissus, je l'ai considéré comme d'ordre pathologique et relevant d'un travail inflammatoire chronique de la muqueuse intestinale, plutôt que comme une véritable anomalie.

Il y a donc lieu de réserver ce genre d'anomalie jusqu'à plus ample et plus complète observation.

Il est une autre anomalie qui n'est pas discutable, celle-là, et qui consiste dans l'absence de l'appendice cæcal. D'après Portal, Morgagni dit avoir trouvé des fœtus qui étaient dépourvus d'appendice cæcal (*Epist. anatom.*, XIV).

Nous avons déjà dit que la disposition fœtale du cæcum est toute spéciale et ne peut donc être portée en compte sérieux dans l'occurrence. Mais ce qui est tout à fait probant, ce sont des cas d'absence observés chez l'adulte. J'ai eu l'occasion d'en observer récemment deux cas remarquables. L'un concerne un homme de 49 ans, mort d'une affection du foie, sans rapport aucun avec le cæcum; l'autre, une femme de 46 ans, morte d'une hémorragie cérébrale ventriculaire et chez laquelle existaient encore d'autres anomalies, entre autres une fusion rénale unilatérale droite et une rate bilobée. (Voir figures A et B de la planche II.)

(¹) ANT. PORTAL, *Anatomie médicale*, t. V, p. 221, an XII (1804).

III. — Signification morphologique.

Comme je l'ai signalé déjà dans mes précédentes communications, il existe, en matière d'anatomie, une loi d'après laquelle toute anomalie ou variété anatomique d'un organe est la reproduction de l'état normal du même organe chez un des êtres de l'échelle des Vertébrés.

En descendant l'échelle des Vertébrés, j'ai aisément retrouvé comme existant à l'état normal, chez certains êtres, les dispositions spéciales et anormales que j'ai observées chez l'homme et signalées plus haut.

Je profite ici de l'occasion pour remercier vivement MM. le professeur Yseux et De Pauw, conservateur, de l'obligeance qu'ils ont eue en mettant à ma disposition, pour ce travail, les intéressantes collections d'anatomie comparée de l'Université.

Pour ne pas allonger ce travail outre mesure, je me suis borné à l'examen de la classe des Mammifères, dans laquelle j'ai trouvé, du reste, tous les éléments nécessaires à cette étude de morphologie.

Passons donc en revue toute la série des Mammifères à partir des Primates jusqu'aux Monotrèmes.

I. SINGES. — Chez *Troglodytes niger* (Chimpanzé, C. A. c. U. B., n° 3^c. — Voy. fig. 6), il existe un cæcum muni d'un appendice, comme chez l'homme à l'état normal, surtout tel que cela se trouve durant les premiers mois de l'existence.

Taille du spécimen	}	Longueur totale du corps . . .	0 ^m ,66
		Étendue de la tête au pubis . . .	0 ^m ,39
Longueur de l'intestin grêle			1 ^m ,80
— du gros intestin			0 ^m ,85
— du cæcum			0 ^m ,05
— de l'appendice			0 ^m ,10

Simius satyrus (Orang-outang, C. A. c. U. B., n° 7^c. — Voy. fig. 7). Disposition rappelant celle de l'état foetal chez l'homme.

Taille	}	0 ^m ,71
		0 ^m ,45
Longueur de l'intestin grêle		1 ^m ,80
— du gros intestin		0 ^m ,73
— du cæcum avec son prolongement.		0 ^m ,15

Macacus erythræus (Macaque à courte queue, C. A. c. U. B., n° 14^d. — Voy. fig. 8). Même disposition que l'anomalie observée chez l'homme, c'est-à-dire absence d'appendice.

Taille	}	0 ^m ,98
		0 ^m ,49
Longueur de l'intestin grêle		2 ^m ,20
— du gros intestin		1 ^m ,04
— du cæcum		0 ^m ,13

Cynocephalus niger (C. A. c. U. B., n° 277). Même disposition. Ni appendice ni valvule iléo-cæcale.

Longueur du cæcum	0 ^m ,06
-----------------------------	--------------------

Cynocephalus sphinx (Papion, C. A. c. U. B., n° 276). Même disposition.

Longueur du cæcum	0 ^m ,11
-----------------------------	--------------------

Hapale rosalia (C. A. c. U. B., n° 29^b.) Même disposition; le cæcum présente ici une courbure à concavité interne très développée, comme chez le suivant.

Longueur de l'intestin grêle	0 ^m ,70
— du gros intestin	0 ^m ,22
— du cæcum	0 ^m ,09

Hapale iacchus (Ouistiti, C. A. c. U. B. — Voy. fig. 9). Même disposition.

Longueur du cæcum	0 ^m ,07
-----------------------------	--------------------

II. LÉMURIENS. — *Lemur typicus* (Maki, C. A. c. U. B., n° 36^b. — Voy. fig. 10). Cæcum étroit, recourbé en dedans à son extrémité libre.

Taille	}	0 ^m ,39
		0 ^m ,22
Longueur du cæcum		0 ^m ,08
Largeur du cæcum à la base		0 ^m ,02

Artocebus calabarensis (C. A. c. U. B., n° 280^a. — Voy. fig. 11). Cæcum avec grande courbure à concavité interne.

Longueur de l'intestin grêle	0 ^m ,92
— du gros intestin	0 ^m ,60
— du cæcum	0 ^m ,09

Galago (voy. fig. 12). Cæcum à concavité interne (Flower et Lyddeker, p. 681) ⁽¹⁾.

Loris tardigradus (C. A. c. U. B., n° 39^d. — Voy. fig. 13). Cæcum avec grand renflement de 0^m,06 de longueur sur 0^m,04 de largeur, et terminé par une partie recourbée, longue de 0^m,06 et large de 0^m,01 à peu près.

Taille	} 0 ^m ,43
Longueur de l'intestin grêle	
— du gros intestin	0 ^m ,77
Largeur du côlon	0 ^m ,70
	0 ^m ,025

III. CHÉIROPTÈRES. — Absence de cæcum, comme je l'ai signalé plus haut, à propos de la Chauve-souris (*Vespertilio murinus*); toutefois chez *Rhinopoma* et *Megaderma*, il y a un très petit cæcum. (Flower et Lyddeker.)

IV. INSECTIVORES. — Chez la plupart, il y a un cæcum qui est grand chez *Galeopithecus* et chez les Macroscélidés, court chez les Tripacidés. Chez les autres espèces, il n'y a pas de cæcum, par exemple chez le Hérisson. (Flower et Lyddeker.)

Chez la Taupe (2 spécimens), j'ai observé, avec M. De Pauw, un tube digestif indistinct de l'estomac à l'anus, donc sans cæcum.

Taille	} 0 ^m ,13
Longueur du tube digestif intestinal.	
	1 ^m ,03

V. CARNIVORES. — I. *Fissipèdes*. — Cæcum en général court et simple, ou absent. (Flower et Lyddeker, p. 496.)

a. Chez les Éluridés, le cæcum est petit, rarement absent. Ainsi chez le Tigre royal, le cæcum mesure 0^m,13. (Voy. fig. 14.)

Longueur de l'intestin grêle	3 ^m ,45
— du gros intestin	1 ^m ,20

(C. A. c. U. B., n° 69.)

Chez *Felis Concolor* (Congonor), même disposition.

Taille (de la tête à la naissance de la queue)	0 ^m ,67
Longueur de l'intestin grêle	1 ^m ,60
— du gros intestin	0 ^m ,39
— du cæcum	0 ^m ,06

(C. A. c. U. B., n° 72^d.)

⁽¹⁾ J.W.-H. FLOWER & LYDDEKER, *Introduction to the study of mammals living and extinct*. London, 1891.

Chez les Genettes, le cæcum est court, épais et pointu. (Voy. fig. 15, d'après Flower et Lyddeker, fig. 235, p. 529.)

Chez *Prionodon*, cæcum remarquablement petit.

Chez *Cynictis*, cæcum plus grand que dans toutes les autres formes de Genettes, et chez *Galictis*, cæcum long et pointu. (Flower et Lyddeker, pp. 530 à 538.)

b. Chez les Canidés, le cæcum est très caractéristique. C'est un appendice simple, de largeur presque uniforme, à peu près égale à celle de l'iléum, attaché à l'intestin juste au delà de la valvule iléo-cæcale et finissant par un cul-de-sac arrondi. Chez le Chien, il serait cinq à six fois aussi long qu'il n'est s'il était déroulé, mais il est ordinairement plissé, à cause de ses attaches mésentériques (Flower et Lyddeker). Chez *Canis vulpes*, l'enroulement du cæcum en spirale est aussi très caractéristique. (Voy. fig. 16.)

Taille	0 ^m ,66
Longueur de l'intestin grêle	1 ^m ,50
— du gros intestin	0 ^m ,34
— du cæcum	0 ^m ,22

(C. A. c. U. B., n° 63.)

c. Chez les Arctoïdés, absence de cæcum, comme je l'ai signalé plus haut, à propos des Ours et Ratons laveurs. (Voy. fig. 2. — C. A. c. U. B., n° 205.)

II. *Pinnipèdes*. — Cæcum très court chez les Phoques, les Otaries, les Morses. (Flower et Lyddeker.)

VI. RONGEURS. — Le tube digestif de tous les rongeurs, excepté des Myoxidés, a un cæcum souvent volumineux, « ampulleux », exemple : chez le Castor, le Rat, le Lièvre, etc. (Flower et Lyddeker.) Chez *Lepus cuniculus* (Lapin domestique), le cæcum est très développé, en forme de sac conoïde, fortement incurvé et se continuant avec le côlon sans rétrécissement aucun. (Voy. fig. 17.)

Taille	{ 0 ^m ,48
	{ 0 ^m ,30
Longueur de l'intestin grêle	3 ^m ,30
Largeur de l'intestin grêle	0 ^m ,01
Longueur du gros intestin	2 ^m ,00
— du cæcum	0 ^m ,50

(C. A. c. U. B., n° 323.)

Ce cæcum, sur le spécimen que j'ai observé, était énorme et rempli de matières fécales; il avait 0^m,45 de largeur.

Chez la Souris, le cæcum est en forme d'ampoule. (Voyez fig. 18.)
Chez le spécimen que j'ai observé, le cæcum était trois fois moins volumineux que ne l'indique la figure.

Taille (de la tête à l'origine de la queue)	0 ^m ,07
Longueur de l'intestin grêle	0 ^m ,18
— du gros intestin	0 ^m ,05
— du cæcum	0 ^m ,01
Largeur du cæcum.	0 ^m ,007

Chez *Mus decumanus* (Rat), le cæcum représente une véritable outre. (Voy. fig. 19, d'après Flower et Lyddeker, fig. 196, p. 447.)

VII. ONGULÉS. — I. *Artiodactyles*. — Le cæcum existe chez les Suidés, ainsi que chez les Dicotylidés. Chez le Porc, il est bosselé comme chez le Cheval.

Chez *Dicotylus torquatus* (Pécari), il est très réduit et en forme d'appendice. (Voy. fig. 20.)

Taille	0 ^m ,70
Longueur de l'intestin grêle	8 ^m ,00
— du gros intestin	0 ^m ,94
— du cæcum	0 ^m ,025

(C. A. c. U. B., n° 214^d.)

Chez *Hippopotamus amphibius*, le cæcum est absent. (Flower et Lyddeker.)

Chez *Gazella dorcas*, cæcum très développé et mesurant 0^m,24. (Voy. fig. 21. — C. A. c. U. B., n° 139^b.)

Chez le Bœuf et d'autres ruminants, le Mouton, la Chèvre, le cæcum est à peu près cylindrique, sans bosselures; l'extrémité, en cul-de-sac, est arrondie et globuleuse; le cæcum se continue directement avec le côlon, sans former de crosse. Il en est de même chez le Dromadaire. (Chauveau.)

II. *Périssodactyles*. — Chez le Cheval, le Rhinocéros et le Tapir, il y a un cæcum énorme.

Chez le Cheval, le cæcum constitue un sac très ample et allongé,

de 1 mètre environ de longueur et d'une capacité moyenne de 35 litres.

Longueur de l'intestin grêle	22 ^m ,00
Diamètre de l'intestin grêle	0 ^m ,03 à 0 ^m ,04
Longueur du gros intestin	3 ^m ,00 à 4 ^m ,00
Capacité moyenne du gros intestin	85 litres.

(Voy. fig. 22, d'après Chauveau, pp. 430 à 432.)

III. *Hyracidés*. — Chez *Hyrax capensis* (le Damman), le cæcum est exceptionnellement curieux : il est court, « ampulloïde » et volumineux à l'origine du côlon; il a en plus une paire de cæca coniques, supplémentaires. (Voy. fig. 23, d'après Flower et Lyddeker, fig. 178, p. 417.)

IV. *Proboscidiens*. — L'Éléphant possède un grand cæcum. (Flower et Lyddeker.)

VIII. *CÉTACÉS*. — Chez la Baleine, il existe un petit cæcum conique. (Voy. fig. 24. — C. A. c. U. B., n° 101^d.)

Taille	2 ^m ,00
Longueur de l'intestin grêle	10 ^m ,80
— du gros intestin	78 ^m ,00
— du cæcum	0 ^m ,015

et même dimension en largeur. Il existe également un cæcum chez une seule espèce de Dauphin, chez *Platanista*. (Flower et Lyddeker.)

IX. *SIRÉNIENS*. — Chez le Dugong, le cæcum est simple, conique, à parois épaisses. (Flower et Lyddeker, p. 213.)

Chez *Manatus americanus* (Lamentin), il est bifide. (Voy. fig. 25.)

X. *ÉDENTÉS*. — Chez les Bradipodidés, absence de cæcum. (Flower et Lyddeker.)

Chez certains Myrmécophagidés, cæcum court, mal défini; il en est ainsi chez *Myrmecophaga jabata* (voy. fig. 26). La réunion de l'intestin grêle avec le gros intestin se fait en ampoule, comme celle du cardia avec l'estomac.

Taille	1 ^m ,16
Longueur de l'intestin grêle	?
— du gros intestin	0 ^m ,92

(C. A. c. U. B., n° 176^e.)

Dans le genre *Cyclolorus*, il y a au commencement du côlon deux petits cæca ressemblant à ceux de beaucoup d'oiseaux, étroits à leur insertion et plutôt dilatés au fond du cul-de-sac, et communiquant avec l'intestin par de très petites ouvertures. (Voy. fig. 27, d'après Flower et Lydeker, p. 194, fig. 66.)

Chez les Dasypodidés, cæcum large, court et bifide. (Flower et Lydeker.)

Chez les Manidés, absence de cæcum. (Flower et Lydeker.)

Chez *Manis pendactyla* (Pangolin à courte queue), j'ai observé la même disposition que chez *Myrmecophaga jabata*.

Longueur de l'intestin grêle	1 ^m ,53
— du gros intestin	0 ^m ,14

(C. A. c. U. B., n° 325.)

Chez les Oryctéropodidés, cæcum volumineux et valvule iléo-cæcale nettement marquée. (Flower et Lydeker, p. 208.)

XI. MARSUPIAUX. — Chez *Macropus*, cæcum bien développé. (Voy. fig. 28.)

Taille	0 ^m ,62
Longueur du cæcum	0 ^m ,11

(C. A. c. U. B., n° 225^b.)

Chez les Didelphidés, cæcum de petite ou de moyenne grandeur. (Flower et Lydeker.)

Chez les Phalangéridés, cæcum bien développé, excepté chez *Tarsipes*, qui se nourrit de miel et où le cæcum manque. (Flower et Lydeker, p. 147.)

Chez les Phascolomyidés, cæcum très court, large et muni d'un appendice. (Flower et Lydeker, p. 144.)

Chez les Péramélidés, cæcum de dimensions moyennes. (Flower et Lydeker.)

XII. MONOTRÈMES. — Chez l'Ornithorhynque et l'Échidné, il y a absence de valvule iléo-cæcale, et on ne voit aucune distinction entre le gros intestin et l'intestin grêle. On y trouve un petit cæcum vermiforme, grêle, à parois glanduleuses. (Flower et Lydeker, p. 119.)

Chez *Echidna hystrix* (voy. fig. 29), le cæcum vermiforme mesure 0^m,015 de long sur 0^m,004 de large.

Taille (des yeux au bassin)	0 ^m ,27
Longueur de l'intestin grêle	2 ^m ,10
— du gros intestin	0 ^m ,36

(C. A. c. U. B., n° 180^e).

D'après cet exposé et les figures qui s'y rapportent, nous pouvons établir que chez les Singes supérieurs se retrouve la disposition du cæcum telle qu'elle existe à l'état normal chez l'homme, au début de la vie et pendant la vie fœtale, et qu'à mesure qu'on descend l'échelle des Vertébrés on retrouve très fréquemment la disposition anormale que j'ai observée, c'est-à-dire le cæcum simple, sans appendice.

Nous avons pu voir également que chez certains animaux, tels que les Rongeurs et les Ongulés, le cæcum acquiert un développement énorme; on peut même dire qu'il devient alors réellement fonctionnel, comme c'est le cas chez le Cheval, où, comme on sait, cette portion du tube digestif joue un rôle important dans les actes finaux de la digestion. Mais chez l'homme, comme chez les Singes, les Lémuriens, les Carnivores, etc., l'appareil cæcal est entré en régression, sa fonction est pour ainsi dire nulle, et pour ce qui est de l'appendice, disons qu'il est devenu inutile pour notre organisme.

IV. — Considérations organogéniques.

Je n'ai pas à insister longuement sur cette question d'organogénie, bien qu'elle présente également un grand intérêt. Je tiens seulement à vous soumettre mes idées à cet égard, du moins pour ce qui concerne le cæcum et l'appendice cæcal chez l'homme. Il suffit de jeter un coup d'œil sur ces parties de l'organisme aux divers âges de la vie pour se convaincre que, primitivement, le cæcum et l'appendice ne constituent qu'un seul et même tube, en forme d'entonnoir, situé tout entier dans l'axe du côlon. Les distances de cet axe au bord interne et au bord externe du cæcum sont les mêmes. A partir de la naissance, la partie située en dehors de l'axe s'élargit et le cul-de-sac cæcal proprement dit commence à se dessiner; il en résulte que la portion vermiforme se déplace en

dedans ; à mesure que l'être avance en âge, la distance de l'axe primitif (représenté par les bandelettes antérieure et postérieure qui s'étalent sur l'appendice) l'emporte à la partie externe sur celle située en dedans ; de là, comme je l'ai constaté, le rapprochement progressif de l'appendice vers l'embouchure de l'iléum, au point que ces parties, distantes en moyenne l'une de l'autre de 0^m,03 chez l'adulte, n'ont, le plus souvent entre elles qu'un écartement de 0^m,01 chez le vieillard. C'est pourquoi, n'envisageant l'appendice, comme position, qu'à l'âge adulte, on serait tenté de supposer *a priori* qu'il résulte d'une dévagination du cæcum. Je crois avoir démontré qu'il n'en est rien.

Quelques mots encore pour terminer. J'ai dit précédemment que l'appendice cæcal est pour nous une annexe inutile ; on peut ajouter qu'il est plus qu'inutile, qu'il est dangereux même, car, dans certaines circonstances, il peut donner lieu aux désordres pathologiques les plus graves et devenir une cause de mort. Il suffit de l'entrée d'un corps étranger, un noyau de cerise, par exemple, dans ce petit cul-de-sac, pour amener une irritation du voisinage et une péritonite mortelle. Dans plusieurs maladies, la tuberculose pulmonaire et intestinale, la fièvre typhoïde, etc., les localisations pathologiques peuvent se faire surtout dans le cæcum et l'appendice, amener la perforation des parois de ce dernier et donner lieu à une affection également très grave. Ces considérations vous prouvent que le sujet dont je viens de vous entretenir n'est pas seulement important au point de vue anthropologique, anatomique et morphologique, mais encore qu'il présente un grand intérêt pratique. C'est pourquoi, la question des appendicites étant à l'ordre du jour en médecine, surtout au point de vue des résections préventives de cette partie inutile et dont on peut se passer sans inconvénient aucun, mes observations le prouvent une fois de plus, j'ose espérer que le travail que je viens de vous soumettre ne passera pas inaperçu dans le monde médical.

DISCUSSION.

Dans la discussion qui suit l'exposé de l'important travail de M. Stocquart, M. DOLLO ajoute quelques renseignements relative-ment au cæcum de quelques animaux, et notamment du Dauphin du Gange, qui, à cet égard, se rapproche des mammifères terrestres,

et des Chauves-souris hématophiles, qui n'ont pas d'estomac, mais un œsophage se continuant par un intestin, puis par un cæcum très développé.

M. le Président remercie M. Stocquart de son intéressante communication. (*Applaudissements.*)

COMMUNICATIONS DIVERSES.

M. DE PAUW montre des anomalies dentaires existant chez un orang-outang, à gauche au maxillaire supérieur, et à droite au maxillaire inférieur.

La séance est levée à 11 heures.

PLANCHE I.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

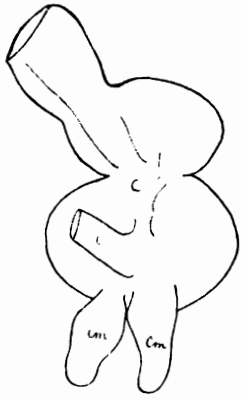
- FIG. 1. Cæcum et appendice cæcal de l'homme, à l'état normal (vus par la face antérieure).
 — 2. Tube digestif de *Procion lotor* (U. B.)
 — 3. Cæcum appendiculé d'un fœtus humain de six mois et demi (grandeur naturelle).
 — 4. Variété de position. Cæcum et appendice cæcal d'un enfant de huit mois et demi (vus par la face postérieure).
 — 6 Cæcum et appendice de *Troglodites niger*. (U. B.)
 — 7. Cæcum appendiculé de *Simius satyrus*. (U. B.)
 — 8. Cæcum de *Macacus erythræus*. (U. B.)
 — 9. — *Hapale jacchus*. (U. B.)
 — 10. — *Lemur typicus*. (U. B.)
 — 11. — *Artocebus calabarensis*. (U. B.)
 — 12. — *Galago* (d'après Flower et Lyddeker).
 — 13. — *Loris tardigradus*. (U. B.)
 — 14. — *Felis tigris*. (U. B.)
 — 15. — *Genetta vulgaris* (d'après Flower et Lyddeker).
 — 16. — *Canis vulpes*. (U. B.)
 — 17. — *Lepus cuniculus*. (U. B.)
 — 18. — *Mus musculus*.
 — 19. — *Mus decumanus* (d'après Flower et Lyddeker).
 — 20. — *Dicotylus torquatus*. (U. B.)
 — 21. — *Gazella dorcas*. (U. B.)
 — 22. — *Equus caballus* (d'après Chauveau).
 — 23. — *Hyrax capensis* (d'après Flower et Lyddeker).
 — 24. — *Balænoptera borealis* (fœtus de cinq mois, d'après P.-J. Van Beneden). (U. B.)
 — 25. — *Manatus americanus* (d'après Flower et Lyddeker).
 — 26. — *Myrmecophaga jabata*. (U. B.)
 — 27. Cæca of the Two-toed Anteater (*Cyclotorus didactylus*, d'après Flower et Lyddeker).
 — 28. Cæcum de *Macropus*. (U. B.)
 — 29. Cæcum d'*Echidna hystrix*. (U. B.)

EXPLICATION DES FIGURES.

<i>C</i> ou <i>c</i> = Côlon.	<i>Ap</i> ou <i>ap</i> = Appendice cæcal.
<i>Cm</i> ou <i>cm</i> = Cæcum.	<i>o</i> = Œsophage.
<i>I</i> ou <i>i</i> = Ileum.	<i>d</i> = Duodéum.
<i>M</i> ou <i>m</i> = Mésentère.	<i>R</i> ou <i>r</i> = Rectum.
<i>E</i> = Estomac.	U. B. = Université de Bruxelles.



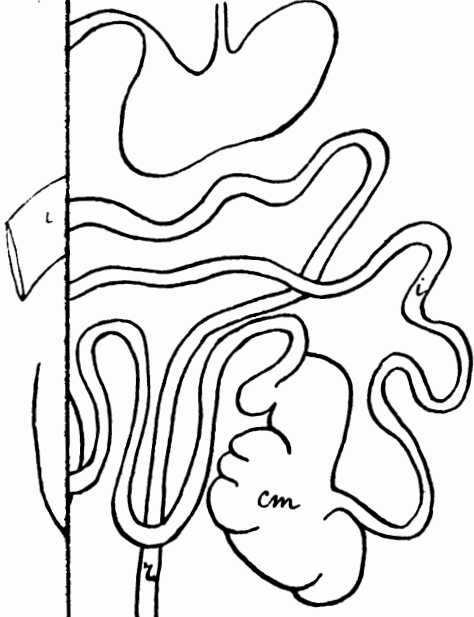
21.



25.



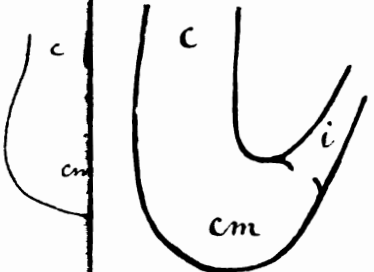
27.



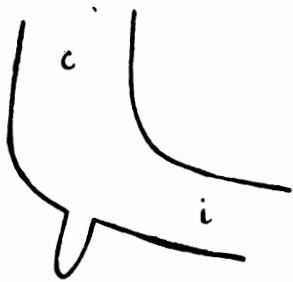
23.



28.



26.



29.

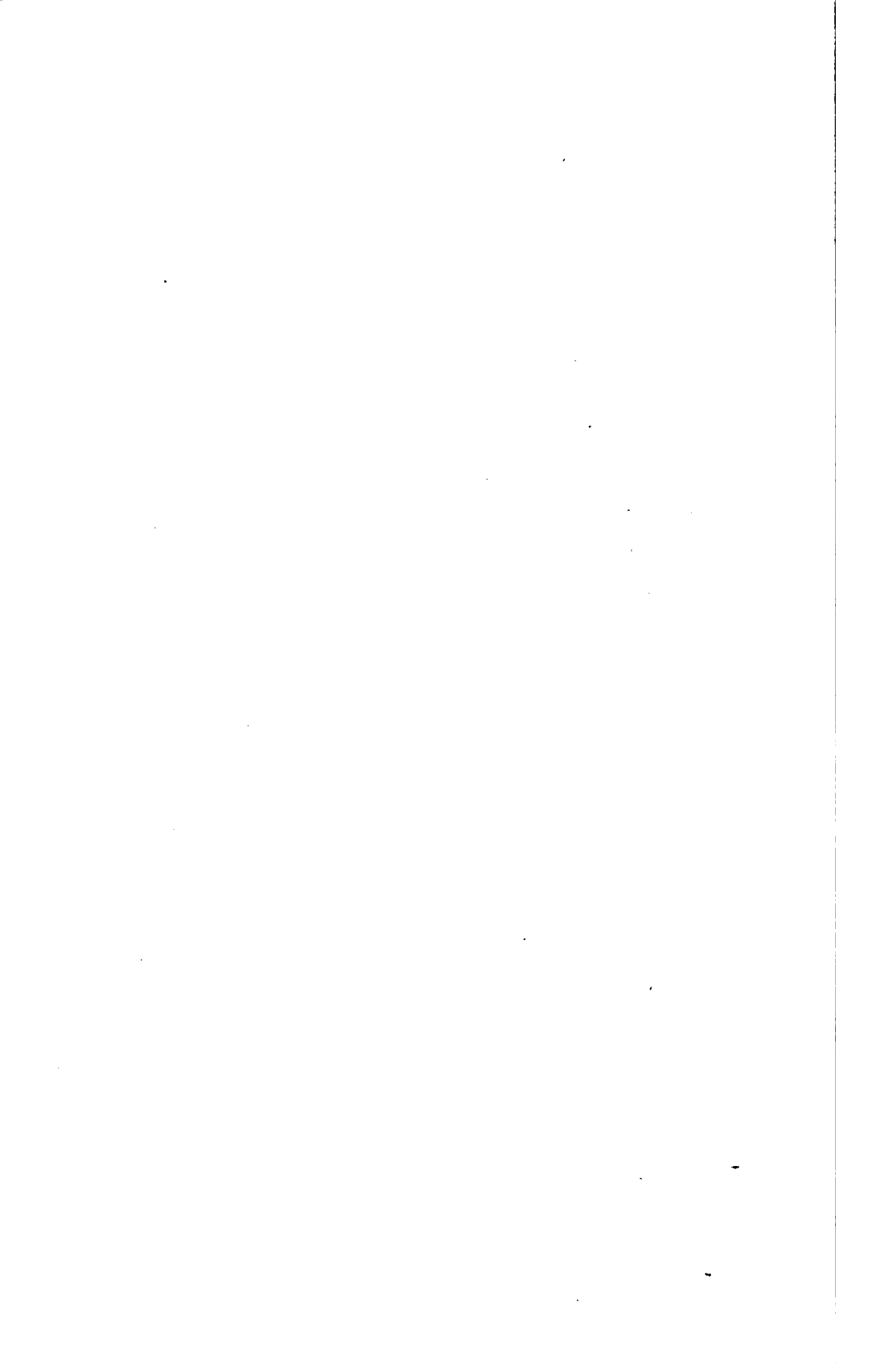


PLANCHE II.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

FIG. 5. Anomalie : absence d'appendice cæcal, chez l'homme. *A.* Face postérieure.
B. Face antérieure.



D^r A. STOCQUART, ANOMALIES DE L'APPENDICE CÆCAL CHEZ L'HOMME.

