

Bibliothèque numérique

medic@

**Bernard, Claude. - Remarques
d'anatomie comparée sur le pancréas**

*In : Comptes rendus des
séances de la Société de
biologie et de ses filiales, 1849
(1850), t. 1, p. 117-119*



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?clber017>

lous les genres de poissons. On trouve indiqués dans le tableau suivant
 que je dois à M. Mayer, tous les genres de poissons dans lesquels on a
 trouvé jusqu'à présent l'existence de cet organe.

REMARQUES

l'existence de cet organe n'a été constatée que dans un certain nombre de
 poissons et vérifier par moi-même, dans son laboratoire, l'existence de la

D'ANATOMIE COMPARÉE

SUR LE PANCRÉAS ;

PAR M. CLAUDE BERNARD.

Les animaux vertébrés sont généralement pourvus de pancréas. Cet organe existe à l'état de glande conglomérée chez tous les mammifères, chez tous les oiseaux et chez tous les reptiles. Il n'y a qu'un certain nombre de poissons pour lesquels la question soit restée litigieuse jusque dans ces derniers temps. Chez les poissons cartilagineux, il existe un pancréas volumineux et entièrement analogue à celui des mammifères. Mais comme chez les poissons osseux on n'avait pas rencontré le pancréas, et qu'en même temps on avait observé chez un grand nombre d'entre eux des *appendices pyloriques* particuliers, on avait admis pendant longtemps que ces derniers organes tenaient lieu d'un véritable pancréas. Les recherches récentes d'Alessandrini, de Muller, d'E. Weber, de Hannius, Brockmann, etc., ont appris que cette manière de voir est erronée. En effet, on a démontré déjà, dans un bon nombre de cas, la coexistence d'un pancréas glanduleux avec des appendices pyloriques plus ou moins nombreux, et il est probable que des recherches ultérieures arriveront à prouver l'existence du pancréas dans

(1) Comptes rendus de l'Institut.

(2) Voir mon mémoire sur le rôle de la salive dans la digestion, dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, janvier 1847.

tous les genres de poissons. On trouvera indiqués dans le tableau suivant, que je dois à M. Rayer, tous les genres de poissons dans lesquels on a signalé jusqu'alors l'existence d'un pancréas glandulaire. Je dois également à l'obligeance du même savant d'avoir pu disséquer un certain nombre de poissons, et vérifier par moi-même, dans son laboratoire, l'existence et la disposition du pancréas chez l'esturgeon (*accipenser sturio*), la raie (*raia*), la squaline (*squatina*), le brochet (*esox*), l'anguille, etc.

INDICATIONS DES GENRES DE POISSONS DANS LESQUELS ON A CONSTATÉ JUSQU'À PRÉSENT UN PANCRÉAS GLANDELAIRE.

<i>Percoides</i>	Chabot de rivière (<i>cottus scorpius</i>). Perche (<i>perca fluviatilis</i>). Brochet perche (<i>lucio percha</i>). Vive ordinaire (<i>trachinus draco</i>). Grémille (<i>acerina vulgaris</i>).
<i>Joues cuirassées</i> . .	Gunard ou grondin (<i>trigla gunardus</i>).
<i>Cyprinoïdes</i>	Carpe (<i>cyprinus carpio</i>). Brème commune (<i>cyprinus brama</i>).
<i>Esoees</i>	Brochet (<i>esox</i>).
<i>Siluroïdes</i>	Orphie (<i>belone longirostris</i>). Silure (<i>silurus</i>). Saluth des Suisses (<i>siluro glani</i>).
<i>Salmones</i>	Saumon (<i>salmo salar</i>).
<i>Clupéés</i>	Hareng commun (<i>clupea harengus</i>).
<i>Gadoïdes</i>	Petite morue (<i>gadus callarias</i>). Lotte (<i>gadus lotta</i>).
<i>Pleuronectes</i>	Plie franche ou carrelet (<i>pleuronectes platessa</i>). Plie large (<i>pleuronectes maximus</i>).
<i>Cycloptères</i>	Gras-mollet (<i>cyclopterus lumpus</i>). Anguilles (<i>anguilla</i>).
<i>Sturioniens</i>	Esturgeon (<i>accipenser sturio</i>).
<i>Sélaciens</i>	Raies (<i>raia</i>), squalines (<i>angelus squatina</i>) et squalles (<i>Squalus</i>).

Le pancréas présente, dans son développement, un assez grand nombre de différences, suivant les espèces animales. Sans entrer ici dans l'appréciation des causes qui motivent ces variations, j'observerai seulement qu'il n'est point exact de dire, ainsi que l'ont prétendu quelques anatomistes, que le pancréas suit le développement des glandes salivaires et offre un volume proportionnel plus considérable chez les herbivores que chez les car-

nivores. En effet, chez le chien, qui est carnivore, et où les glandes salivaires sont peu développées, le pancréas est volumineux. Chez le lapin et le lièvre, qui, en leur qualité d'herbivores, ont des glandes salivaires proportionnellement plus nombreuses et plus grosses, le pancréas est très-peu développé et réduit à une minceur extrême. Il est remarquable que ces animaux où la glande pancréatique subit cette sorte d'amoindrissement ont leurs tissus habituellement peu chargés de graisse.

C'est dans le duodénum ou dans le commencement de l'intestin grêle que le pancréas vient constamment déverser le produit de sa sécrétion par un ou plusieurs conduits. Tantôt ces conduits pancréatiques s'ouvrent isolément, tantôt ils s'abouchent simultanément avec les canaux cholédoque ou biliaires.

Lorsque les canaux qui apportent la bile et le suc pancréatique sont isolés, ils peuvent s'ouvrir à des distances quelquefois considérables les uns des autres. Ainsi, chez le lapin et le lièvre, j'ai trouvé que le canal pancréatique s'abouche dans l'intestin, de 35 à 50 centimètres au-dessous du canal cholédoque, suivant la taille de l'animal. Toutefois, dans toutes ces variations d'insertion des conduits pancréatiques et biliaires, il y a une règle qui m'a paru constante : c'est que, dans le cas d'isolement des deux fluides, jamais le suc pancréatique ne se déverse avant la bile. D'où l'on doit déduire cette conséquence physiologique que toujours le suc pancréatique agit sur les matières alimentaires après la bile ou simultanément avec elle.

Certains appendices en forme de cœcum, qu'on trouve annexés à l'intestin d'animaux invertébrés, ont été regardés comme des organes capables de remplir dans la digestion des fonctions du pancréas des vertébrés. Ainsi, chez quelques *rotifères*, il existe deux ou plusieurs cœcums à parois épaisses, revêtus d'un épithélium ciliaire et venant s'aboucher au commencement de l'estomac ou sur ses côtés. Chez un certain nombre de *céphalopodes*, on rencontre aussi des tubes glandulaires ramifiés courts et d'un jaune pâle, qui, dans beaucoup d'espèces, sont annexés aux conduits hépatiques. Enfin, il est des insectes qui ont des appendices glanduleux annexés à l'iléon.

Au point de vue physiologique, ce ne sont encore là que de simples indications, et il est nécessaire que de nouvelles recherches donnent une signification fonctionnelle précise aux organes que nous venons de citer.