Rapport sur un mémoire de M. Cl. Bernard, intitulé: Recherches sur les usages du sac pancréatique dans la digestion / commissaires, MM. Magendie, Milne Edwards, Dumas rapporteur.

#### Contributors

Magendie, François, 1783-1855. Dumas, Monsieur. Milne-Edwards, H. 1800-1885. Académie des sciences (France) Institut de France. University of Glasgow. Library

### **Publication/Creation**

[Paris] : [Imprimerie de Bachelier], [1849]

### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/rub9cyq2

### Provider

University of Glasgow

### License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The University of Glasgow Library. The original may be consulted at The University of Glasgow Library. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

## ACAJÉMIE DES SCIENCES.

INS/ITUT DE FRANCE.

Extrait des Comptes radus des séances de l'Académie des Sciences, tome XXVIII, séance du 26 février 1849.

# RAPPORT

MÉMOIRE DE M. CL. BERNARD,

RECHERCHES

# LES ¿SAGES DU SUC PANCRÉATIQUE DANS LA DIGESTION.

commissaires, MM. Magendie, Milne Edwards, Dumas rapporteur.

« Parmi les prérogatives de l'Académie, il n'en est pas de plus précieuse que celle qui l'oblige, par ses rapports, à s'associer dès leur apparition à toutes les vérités nouvelles, et qui lui fait un devoir de recommander à la reconnaissance publique, par ses jugements, les noms de ces hommes modestes et dévoués, champions infatigables de la science, qui consacrent toutes leurs veilles à en pénétrer les secrets.

» Elle ne s'étonnera donc pas de notre empressement à lui rendre compte du Mémoire dout nous venons de rappeler le titre, et qu'elle a entendu dans D. la séance dernière. La netteté des résultats observs par M. Bernard, et l'habileté singulière que ce jeune physiologiste sait aporter dans la répétition de ses expériences, rendaient notre devoir facile;elles auraient laissé tout retard sans excuse.

(2)

arros

» Il y a quelques années à peine, que se fondamsur les caractères chimiques des substances alimentaires, quelques chinistes les classaient en quatre groupes : les matières solubles par elles-même, et, en conséquence, susceptibles d'être directement absorbées pas les venes du tube digestif; les matières amylacées, propres à se convertir en suce; les matières fibrineuses, qui exigeaient une fermentation spéciale pou devenir solubles; enfin, les matières grasses, évidemment destinées à passer daus le chyle et à lui donner ses caractères les plus apparents.

» Les recherches récentes de MM. Bouchardat et Sandas, Miable, Bareswil et Bernard lui-même, ont mis hors de doute l'existence d'un ferment propre à saccharifier la fécule dans quelques-uns des liquids qui se mêlent au bol alimentaire. Elles ont prouvé que le suc gastrique surtout pour objet d'opérer la digestion des matières azotées qu'il rend solbles. Il restait encore à découvrir le véritable agent de la digestion des corps gras, c'està-dire l'agent de la formation de la substance grasse du chyle.

» M. Bernard vient mettre en évidence que ce rôle remarquible appartient au suc pancréatique; il le démontre par trois preuves concluentes.

» 1°. Le suc pancréatique, pur et récemment formé, émulsonne les graisses et les huiles avec la plus grande facilité. L'émulsion persiste pendant longtemps, et les corps gras y éprouvent bientôt une fermentation qui en sépare les acides qu'ils renferment.

» 2°. Le chyle ne commence à se réunir dans les chylifères qu'à partir de la région du tube intestinal où le suc pancréatique est venu se mêler aax matières alimentaires.

» 3°. Dans les affections du pancréas, on voit les corps gras, contenus dans les aliments, passer tout entiers dans les déjections.

» L'auteur nous a rendus témoins de la première de ces expériences, et nous a fourni l'occasion de la reproduire avec de nombreuses variétés de suc pancréatique. Elle n'est pour nous l'objet d'aucun doute. Il est incontestable que les corps gras sont émulsionnés par ce suc d'une manière facile et persistante; il ne l'est pas moins que la salive, le suc gastrique, la bile même sont privés de cette propriété.

» La seconde démonstration peut être donnée de bien des manières; mais l'auteur a trouvé, dans une disposition particulière de l'appareil digestif du lapin, un moyen irrécusable de la reproduire avec la plus parfaite précision et à volonté. Le suc pancréatique parvient dans le tube intestinal de cet animal à une distance d'environ 35 centimètres au-dessous du point où se verse la bile elle-même. Or, tant que les matières alimentaires n'ont pas atteint la région où elles se mêlent au suc pancréatique, rien n'indique la formation et la séparation d'un chyle lactescent, rien ne montre, dans l'intestin même, que les corps gras y soient émulsionnés. Au contraire, dès que le suc pancréatique se mêle aux aliments, on voit la graisse s'émulsionner, le chyle laiteux remplir les chylifères correspondants, et rien ne saurait donner une idée des résultats de ces expériences, qui offrent toute la netteté d'une opération chimique effectuée dans le laboratoire et toute la beauté des injections les plus parfaites.

» Nous ne sommes donc nullement étonnés que divers cas pathologiques, mal interprétés jusqu'ici, soient venus confirmer les vues de l'auteur en prouvant que, dans les affections du pancréas, on avait déjà vu, sans en saisir l'importance, les graisses passer inaltérées dans les déjections.

» La Commission, sans s'arrêter à la constitution chimique du suc pancréatique, qui sera l'objet d'expériences ultérieures fort dignes d'attention, ne peut donc hésiter à conclure que l'auteur a parfaitement établi son rôle physiologique, qu'il a complété les caractères généraux de la théorie de la digestion, qu'il a fait connaître le mécanisme de la formation de la substance grasse du chyle et celui de la digestion des matières grasses.

" Par la nouveauté des faits, leur précision, leur enchaînement exact, leur importance, le Mémoire de M. Bernard paraît donc à votre Commision très-digne de faire partie du *Recueil des Savants étrangers* publié par l'Académie.

» Nous avons l'honneur de lui en proposer l'insertion dans ce Recueil. » Les conclusions de ce Rapport ont été adoptées.

spéciale, ou, autrement dit, à digérer les substances grasses acutre

10 - Le sud fauereidigat, obtenu dans de boanes conditions, est un n-10 - Le sud fauereidigat, obtenu dans de boanes conditions, est un ncelles on amproves of desenant mousseux par l'agitation. Ce finide est ans odeur caractéristiques daté sur la langue, et donne la sensation tacnie d'au liquide visquest; : a p goar a quelque abose de sale qui est asse

## INSTITUT DE FRANCE.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, tome XXVIII, séance du 19 février 1849.

### RECHERCHES

# LES USAGES DU SUC PANCRÉATIQUE DANS LA DIGESTION;

PAR M. CL. BERNARD.

lour importance, le Mém<u>oire de Mats (.TIARTX3) sinn</u>, leur enclamement exact, lour importance, le Mém<u>oire de Moorgand pres</u>ti donc à votre Comquinon pre-dique de faire partie du *Hecueil des Soconts étrangers* publie par

« La proposition physiologique nouvelle qui découle des expériences contenues dans mon Mémoire, c'est que le suc pancréatique est destiné, à l'exclusion de tous les autres liquides intestinaux, à modifier d'une manière spéciale, ou, autrement dit, à digérer les substances grasses neutres contenues dans les aliments, et à permettre, de cette façon, leur absorption ultérieure par les vaisseaux chylifères:

» 1°. Le suc pancréatique, obtenu dans de bonnes conditions, est un liquide limpide incolore, visqueux et gluant, coulant par grosses gouttes perlées ou sirupeuses et devenant mousseux par l'agitation. Ce fluide est sans odeur caractéristique; placé sur la langue, il donne la sensation tactile d'un liquide visqueux: son goût a quelque chose de salé qui est assez analogue à la saveur du sérum du sang. Ainsi que M. Magendie et quelques