

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Bernard, Claude. - Expériences  
relatives à la manière dont on fait  
l'endosmose à travers la peau des  
anguilles et des grenouilles**

*In : Comptes rendus des  
séances de la Société de  
biologie et de ses filiales, 1854  
(1855), 2e série, t. 1, p. 72.*



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)  
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?clber043>

Le tronc volumineux fourni par l'ischiatique n'était accompagné d'aucune veine.

La disposition des veines n'avait pas été indiquée dans la description d'un cas analogue observé il y a une vingtaine d'années.

La position de l'artère anormale signalée par M. Auzias-Turenne est telle, que l'on aurait pu en sentir les battements pendant la vie.

## II. — PHYSIOLOGIE NORMALE ET PATHOLOGIQUE.

### 1° EXPÉRIENCES RELATIVES A LA MANIÈRE DONT SE FAIT L'ENDOSMOSE A TRAVERS LA PEAU DES ANGUILES ET DES GRENOUILLES ; par M. CL. BERNARD.

M. Cl. Bernard a entrepris des expériences dans le but de connaître les conditions qui font que certains animaux vivent dans l'eau salée, tandis que d'autres ne peuvent pas y vivre. Ces conditions se rapportent à certains faits d'endosmose.

Lorsqu'on fait des expériences endosmométriques, en se servant d'une peau d'anguille pour séparer de l'eau d'avec une solution de sel marin (contenant 3 p. 100 de sel), il y a endosmose de la solution de sel vers l'eau. Mais les choses se passent d'une manière différente, selon que l'on oppose à l'un des deux liquides l'une ou l'autre face de la peau d'anguille. L'endosmose se fait très-facilement de dedans en dehors et très-facilement de dehors en dedans.

Lorsqu'on répète les mêmes expériences sur des grenouilles, on n'observe pas le même phénomène : l'endosmose se fait aussi bien par une surface que par l'autre. On peut rendre la peau des anguilles indifférente, et semblable, sous ce rapport, à celle des grenouilles, en enlevant la couche de mucus qui la revêt et qui empêche le sel de pénétrer par la face externe. Cette propriété de la peau des anguilles peut expliquer comment il se fait que ces animaux vivent dans l'eau salée, tandis que les grenouilles y périssent promptement.

### 2° BRUIT PARTICULIER PRODUIT PAR LE DÉPLACEMENT D'UN TENDON ; par M. le professeur MORITZ SCHIFF (de Francfort.)

M. le professeur Schiff a eu l'occasion de voir en Allemagne des sujets qui prétendaient être en communication avec ces *esprits frappeurs* dont le public s'est beaucoup occupé dans ces derniers temps. Ces personnes faisaient entendre parfois, sans avoir l'air d'exécuter aucun mouvement particulier, un léger bruit, semblable à celui qu'on produit en frappant légèrement sur une table avec le doigt. M. Schiff s'est demandé si on ne pourrait pas expliquer la production de ce bruit par le choc d'un tendon qui frapperait contre un os voisin par suite d'une contraction musculaire peu apparente. Il examina soigneusement les muscles et les tendons du corps de l'homme, et son attention se porta sur le tendon du muscle long péronier latéral qui lui parut se trou-