

Zeitschrift: Jeunesse et sport : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin

Herausgeber: École fédérale de gymnastique et de sport Macolin

Band: 30 (1973)

Heft: 3

Artikel: Rudolf Klapp :1873-1949 [deuxième partie]

Autor: Giroud, Claude

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-997441>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Rudolf Klapp 1873 – 1949

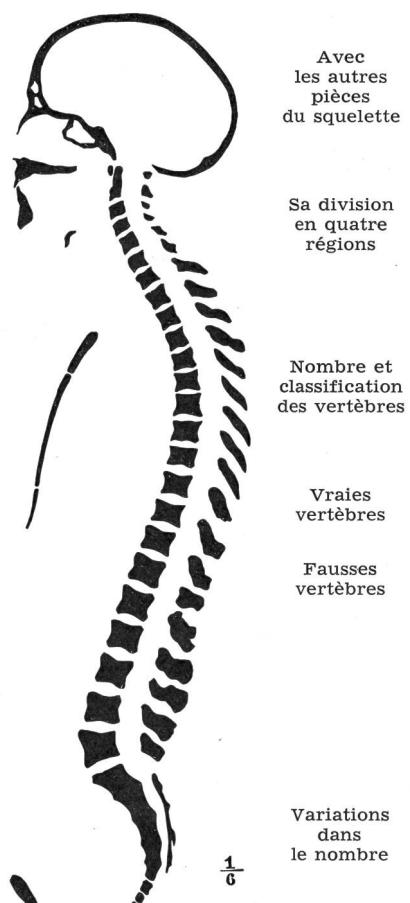
II

Claude Giroud,
professeur

Photo tirée du livre: «Das Klapp'sche Kriechverfahren», Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1952.

La colonne vertébrale

Rudolf Klapp et la colonne vertébrale sont indissolublement liés. Comme nous l'avons souligné dans sa biographie, il eut l'idée d'appliquer le mouvement des quadrupèdes à l'homme en posant les bases d'une technique gymnicque, dite de quadrupédie, statique ou cinétique.



Section médiane des os du tronc. Tiré du Traité d'anatomie descriptive de J. Cruveilhier. Paris 1871.

Et ce fut une innovation. En effet, cette technique gymnicque est active, fonctionnelle, physiologique. Son lieu d'élection se situe dans l'orthopédie infantile, chapitre des déficiences vertébrales.

Saint-Louis, au temps des Croisades, quand il arrive sous les murs de Jérusalem s'écrie: «civilisation! Quand nous arrivons devant la porte d'une salle d'éducation physique, à notre tour de nous écrier: colonne vertébrale !

Il serait bon d'en parler dans nos propos afin d'être utile à tous les moniteurs de Jeunesse et Sport. A nous professeurs d'éducation physique aussi, afin de nous remettre sur le métier, dût-ce être cent fois.

Le mot colonne vertébrale, ou rachis — du grec $\delta\alpha\chiι\varsigma$ pine — pièce fondamentale du squelette, tire son origine du latin *vertere* — tourner — parce que c'est autour d'elle que tourne le corps, comme sur un axe. Et en fait elle est l'axe du corps humain.

Elle est une longue tige osseuse souple, creuse, flexible, levier principal du corps. Elle sert de soutien à presque tout l'édifice osseux, et en même temps de cylindre protecteur à la moëlle.

On l'appelle aussi *tube-tuteur* ou *arbre de vie*.

Les grands appareils organiques s'y rattachent:

- système nerveux ou animal en arrière
- système végétatif ou viscéral en avant.

Elle est située à la partie postérieure et médiane du tronc, au-dessous du crâne, d'où elle s'étend jusqu'au bassin. Elle se termine par deux pièces osseuses, le sacrum et le coccyx. De ses parties latérales naissent les côtes.

Deux points d'appui, l'un à la ceinture thoracique et l'autre à la ceinture pelvienne, s'y rattachent:

- les bras ou membres thoraciques (point d'appui mobile et médiat)
- les jambes ou membres abdominaux (point d'appui immobile et immédiat).

La colonne vertébrale délimite toute la longueur du tronc, selon différents étages ou portions bien distinctifs, qui charpentent quatre régions:

- la région cervicale
- la région thoracique ou dorsale
- la région lombaire
- la région pelvienne ou sacro-coccigienne.

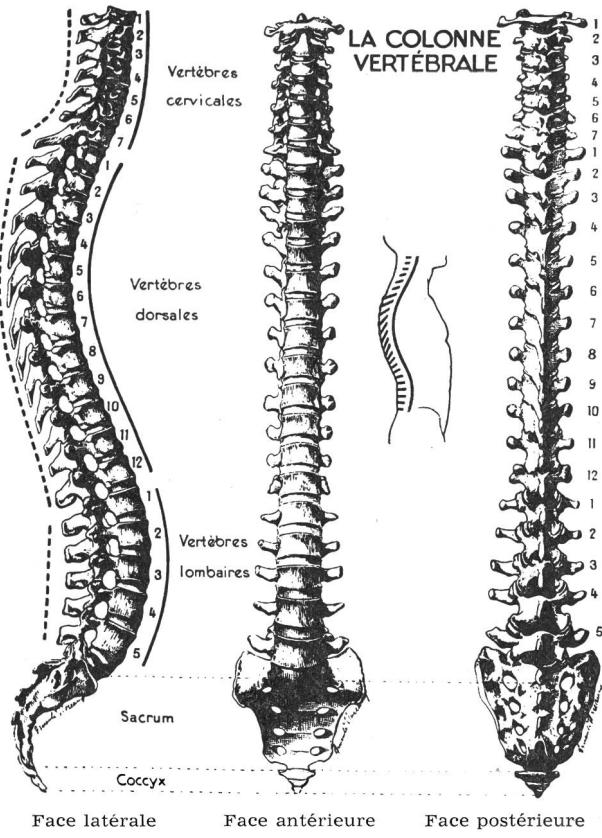
La colonne vertébrale compte 24 os superposés et comme empilés: les vertèbres, en plus du sacrum et du coccyx.

On a appelé les premiers *vraies vertèbres* par opposition aux seconds dit *fausses vertèbres* ou soudés, dont cinq pour le sacrum et quatre pour le coccyx.

La colonne vertébrale est surmontée par la tête à la manière d'un chapiteau et par le bassin, dont elle forme la paroi postérieure, double disposition très favorable à la station bipède.

La longueur ou hauteur du rachis varie aux différents âges de la vie. On admet qu'elle augmente jusque vers la vingt-cinquième année, mais parfois elle atteint sa longueur définitive déjà avant.

La hauteur moyenne que l'on obtient à l'aide du ruban de couturière, en suivant le trajet des courbures, est en général de 75 cm. Elle n'est pas proportionnelle à la taille de chaque être humain, mais dépend de la longueur relative des membres abdominaux.



La colonne vertébrale

Face latérale, face antérieure, face postérieure. Tiré du livre «Anatomie artistique» d'Arnould Moreaux. Tours 1947.

Chez un adulte de taille moyenne, cette hauteur, pour chaque région, donne la répartition suivante:

régions	nombre de vertèbres	hauteur
1. cervicale	7	14 cm
2. thoracique	12	27 cm
3. lombaire	5	17 cm
	sacrum 5	
4. sacro-coccigienne	9 coccyx 4	17 cm

Si l'on compare les deux sexes, la colonne vertébrale de l'homme ne l'emporte que de 27 mm. environ sur celle de la femme.

Symbol de quelques vertèbres

Toute vertèbre est un anneau osseux symétrique, segment du cylindre protecteur de la moëlle, percé d'un trou: trou vertébral ou rachidien.

Le mot vertèbre vient du latin *vertō* — tourner —.

Synonymes: spondyles, rouelles.

Première vertèbre cervicale ou atlas

Du grec *ά* — renf — + *τλάω* — porter —.

Selon la mythologie, l'atlas porte la tête comme Atlas, fils de Jupiter et de Clymène, portait le monde. L'atlas et l'axis (2e vertèbre cervicale) ont été appelées par les anciens anatomistes *vertèbres pivotantes*, par opposition aux autres vertèbres qui ne peuvent accomplir aucun mouvement de rotation sur elles-mêmes.

Synonymes: Atlantion (Pline); première rouelle (Estienne); le Gond, la Tourneuse (Grand Dictionnaire de Trévoux); première vertèbre pivotante; première vertèbre cervicale.

Deuxième vertèbre cervicale ou axis

Axis de *εξον* — essieu, pivot.

Synonymes: dent (Hippocrate); deuxième rouelle (Estienne); deuxième vertèbre pivotante; vertèbre dentiforme (Rabelais); axe (Diemerbroeck); vertèbre dentale; epistropheus; production dentale; deuxième vertèbre cervicale.

Septième vertèbre cervicale

Synonymes: la Proéminente (en raison de l'apophyse épineuse, très longue, dont le sommet saillie d'autant plus sous la peau, qu'il répond à l'ellipse aponévrétique du trapèze — m. cucullus); vertèbre pseudocervicale; vertebra thoracalis; vertèbre apostate de la colonne vertébrale de quelques mammifères (Albrecht).

Première vertèbre thoracique

Synonyme: *λογια* des auteurs grecs; *lophia* des auteurs latins, parce que, selon les Anciens, elle ressemblait à une crête de coq.

Dixième vertèbre thoracique

Ou dernière vraie vertèbre thoracique.

Onzième vertèbre thoracique

Les anthropologistes la désignent comme 1re fausse vertèbre thoracique.

Synonyme: *appaπης* — qui reste ferme —.

Douzième vertèbre thoracique

Synonymes: *διαξωσης*, environnante des auteurs grecs et latins; vertebra diaframmatica de Bronn; vertebra anteclinica de Burmeister; seconde fausse vertèbre thoracique; vertèbre dorso-lombaire.

Sacrum

Synonymes: Grande vertèbre (Hippocrate); os sacré; os basilaire; latum.

Os le plus long de la colonne vertébrale, d'où le nom de grande vertèbre donné par Hippocrate.

On l'appelle plus volontiers sacrum — os sacré — parce que les Anciens avaient, dit-on, coutume d'offrir aux dieux, dans les sacrifices, cette partie de l'animal. On le désigne aussi sous le nom d'os basilaire, parce qu'il sert de base ou de soutien à la colonne vertébrale. Enfin d'os latum, parce qu'il est en général plus large que long.

Coccyx

Synonymes: os coccygis; os coccygeum; ossa coccygea; cauda; rump-bone; crupper-bone.

Du grec *Xοκυζ* — coucou — parce que cet os ressemble au bec de coucou.

Dans le chapitre Ier du livre IV des «Erreurs populaires», de Joubert, on peut extraire les traits amusants ci-dessous, écrits en vieux français:

«le cropion est une certaine petite queue composée de quatre osselets, laquelle est plus longue à certains anglets qu'aux autres. Les Grecs l'ont nommé coccyx à cause de la similitude d'un bec de cou. Je ne scay si pour cela les François appellent cocu celui qui permet à sa femme de remuer cette partie-là à l'appétit d'autrui. Car de l'appeler cocu, ce serait trop grande faute, d'autant que le cocu ne permet à autre oyseau de nicher ou pondre en son nid, ains au contraire, il va pondre au nid d'autrui». (à suivre)