

# Biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports [suite]

Autor(en): **Giroud, Claude**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin**

Band (Jahr): **15 (1958)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-996884>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports

Par Claude Giroud (Suite)

## Le canon du pied

La fig. 1 représente le canon du pied. Sur le sol, il s'inscrit dans un angle de  $12^\circ$ , dont la bissectrice représente le plan sagittal du corps. On prend, à partir du sommet, une longueur égale à celle du pied que l'on veut dessiner. Dans le cas 8 cm., on porte 8 cm. au-delà de ce point, pour obtenir la longueur et la largeur du dessin. Sur le  $\frac{1}{3}$  postérieur, on élève une perpendiculaire qui donne l'axe de rotation. On sait que celui-ci passe immédiatement au-devant du péroné et coupe la malléole interne en deux parties; sur les deux axes définis, il est facile de trouver les rapports osseux. C'est encore d'après Destot (Architecture et géométrie du pied de Maurice Ledos, Paris, 1956), que l'on peut définir, d'une manière rigoureuse, le «canon du pied»: Si l'on joint les deux pieds l'un contre l'autre, on voit, en relevant leurs contours sur un papier, que les lignes réunissant le milieu de l'appui antérieur au milieu de l'appui talonnier, c'est-à-dire les lignes représentant les axes principaux du pied, sont obliques et forment entre elles un angle de  $12^\circ$ . Le sommet de cet angle se trouve, d'une façon générale, en arrière, à une distance égale à la longueur du pied. Le milieu de l'appui antérieur répond au milieu de la ligne oblique unissant la tête des métatarsiens, du premier au cinquième. Le milieu de l'appui postérieur se définit de lui-même. L'axe principal du pied ainsi défini passe entre les deuxième et troisième métatarsiens, plus près du second que du troisième. Il fournit des renseignements importants, car il rencontre les éléments principaux de la voûte...»

Lorsque le pied est subdivisé transversalement par  $\frac{1}{6}$ , l'on remarque la délimitation de la portée postérieure des voûtes longitudinales (Fig. 2); le corps du calcaneum, avec ses deux tubérosités inféro-postérieures, occupe le  $\frac{1}{6}$  postérieur, marquant ainsi l'emplacement du talon.

## Le polygone de sustentation dans la station normale

Les pieds reposent sur le sol, talons joints, pointes écartées, comme l'indique la fig. 3; il imprime ainsi une figure géométrique, le «polygone» de sustentation. L'axe de flexion du pied sur la jambe est donc géométriquement parallèle à l'axe de flexion de l'arrière-pied sur l'avant-pied.

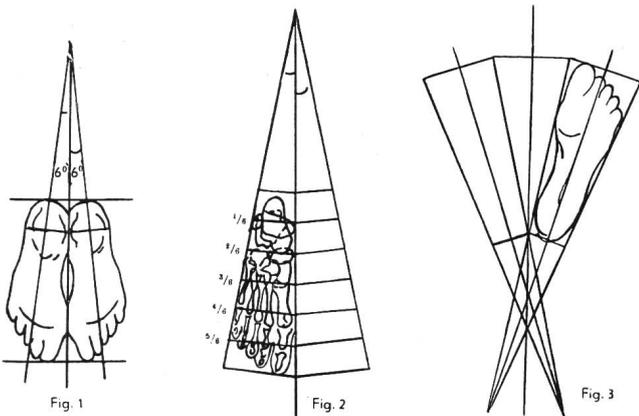


Fig. 1 : Le canon du pied.

Fig. 2 : Subdivision transversale du pied par  $\frac{1}{6}$ .

Fig. 3 : Le polygone de sustentation dans la station normale : talons joints, pointes de pieds écartées.

## Introduction au nombre et à la section dorée

C'est aux Anciens que l'on doit les premières recherches scientifiques, concernant les proportions du corps humain. Nous avons tous appris, sur les bancs d'école, le fameux théorème de Pythagore.

L'un des mathématiciens de Grèce nous apprend, dans son Introduction à l'Arithmétique:

«Les Anciens, qui, sous la conduite spirituelle de Pythagore donnèrent les premiers à la science une forme systématique, ont défini la philosophie comme l'amour de la Connaissance.

Tout ce que la nature a arrangé systématiquement dans l'Univers paraît dans ses parties comme dans l'ensemble avoir été déterminé et mis en accord avec le Nombre, par la prévoyance et la pensée de Celui qui créa toutes choses; car le modèle était fixé, comme une esquisse préliminaire... de sorte que, d'accord avec le Nombre, comme d'après un plan artistique, furent créées toutes ces choses, et le Temps, le mouvement, les cieux, les astres et tous les cycles de toutes choses.»

Pythagore (580—500 av. J.-C.), né à Samos, enseigna les mathématiques dans cette île, avant que d'émigrer, vers 530, en Sicile. Ce fut l'un des grands mathématiciens de l'antiquité, fondateur de la secte ou Ecole qui porte son nom. Il eut plusieurs disciples, dont Platon, qui se lia avec lui lors d'un passage en Sicile. Le credo de l'Ecole fut: «Tout est arrangé d'après le nombre». Il suffirait de relire les ouvrages de Platon (429—347 a. J.-C.), pour se rendre compte de l'influence qu'exerça Pythagore sur le philosophe grec. Dans le Timée, il définit la proportion géométrique, utile à l'élaboration des corps géométriques, ou corps platoniciens: «Mais il est impossible de bien combiner deux choses sans une troisième: il faut entre elles un lien qui les assemble. Il n'est pas de meilleur lien que celui qui, de lui-même, et des choses qu'il unit, fait un seul et même tout. Or, telle est la nature de la proportion...» Même dans les temps modernes, jusque dans le domaine de l'éducation physique, les idées de Platon n'ont pas perdu de leur valeur. Voici figuré, dans la fig. 4, l'icosaèdre, l'un des corps platoniciens, intéressant l'enseignement de la chorégraphie. (A suivre)

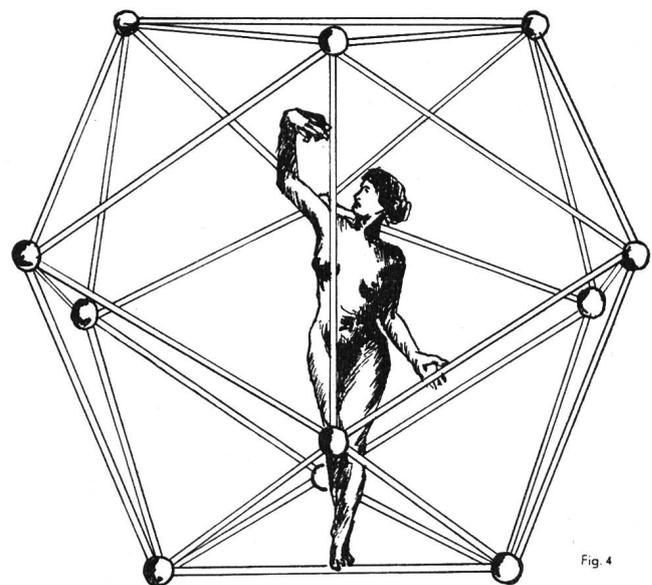


Fig. 4 : L'icosaèdre, l'un des corps platoniciens, envisagé dans l'enseignement chorégraphique de R. von Laban. (Dessin à la plume original de Jean Lecoultré, Lausanne, d'après la «Chorégraphie» de R. von Laban.)