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: 10

Artikel: Rudolf Klapp [huitième partie]

Autor: Giroud, Claude

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-997469

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 14.06.2025

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

Rudolf Klapp (VIII)

Par Claude Giroud, prof.

«Je prétends qu'il y a, dans l'ordre de l'esprit, des puissances de passion et de «sentiment» aussi fortes — quoique plus rares — que dans l'ordre du «cœur».

(Lettre de Paul Valéry au Prince Matila C. Ghyka, en préface au livre «Le Nombre d'Or». Gallimard 1931.)

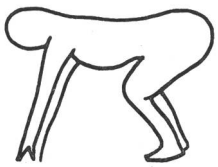
Edifice idéal et édifice normal

Nous nous proposons aujourd'hui, faisant suite à notre dernier article, où nous avions parlé de la construction de l'édifice et de ses mystères, de nous poser tout d'abord la question: l'édifice idéal existe-t-il? Oui, bien sûr, il existe, dans le domaine des beaux-arts, de la sculpture en particulier où l'on a codifié les normes grâce au fameux «nombre d'or». Par ailleurs, nous nous arrêterons à ce problème lors d'un prochain exposé.

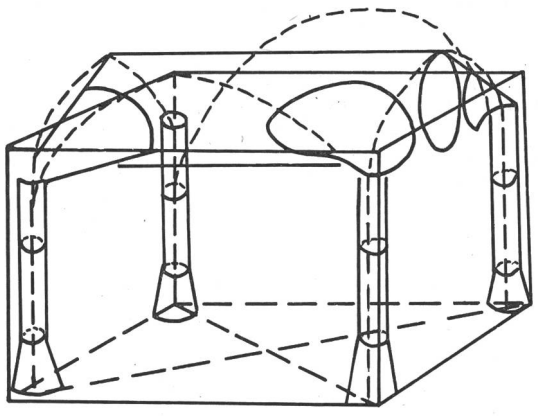
Mais celui que communément l'on désigne par le terme de «normal» se rapporte aux êtres vivants. Nous allons nous rendre compte que rien n'est plus difficile d'en démarquer l'existence, là où la nature fait mûrir l'être humain de sa naissance à l'âge adulte, «au soleil de la diversité».

L'édifice du corps

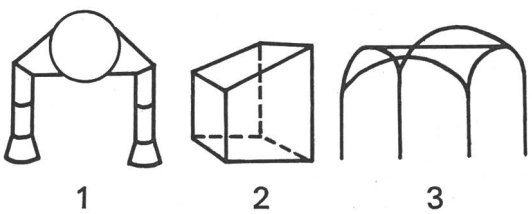
D'après Pierre Mabille



L'homme à quatre pattes



Le parallélipipède des membres, l'homme considéré comme un temple



1 Vue de face
2 Le volume plus exact des membres inférieurs avec les supérieurs plus courts
3 Comparaison avec la voûte

La disposition des membres du corps humain est singulièrement éclairée lorsqu'on se représente l'homme dans la position du quadrupède, là où règne la position idéale de repos de la colonne vertébrale (les quadrupèdes n'ont jamais de déficiences ou de malformations vertébrales). Ils se situent à l'intérieur d'un parallélipipède et sont soumis aux diverses symétries de celui-ci. Ils peuvent être comparés à quatre piliers réunis par des voûtes entourant le cylindre axial; celui-ci joue le rôle d'une sorte de poutre traversant une double voûte. On va voir apparaître quatre modes de symétrie.

L'édifice normal

Un enfant normal, un adolescent normal, sont l'exemple d'un sujet harmonieux, équilibré, type idéal, qui ne présente aucune irrégularité tant du point de vue de sa morphologie que de ses grandes fonctions neuro-musculaire et cardio-pulmonaire.

Ce sujet normal répond au sens étymologique du terme normal: *normal, de norma — équerre.*

Nous donnons là une définition «stricto senso» — au sens strict du terme —, et remontons à la source de la grammaire seulement. Or ce sens originel n'est pas le fil conducteur pour nous dévoiler le problème dans son ensemble.

Voyez plutôt si nous nous référons à d'autres exemples d'étymologie. Le sens premier du mot eau — *unda, onde* — est *abondance, redondance.* Le sens premier de explorateur est: *celui qui va pleurer au dehors,* et désignait les espions (exploratores). Quant au mot rival, il signifiait à son origine: *propriétaire riverain.* Le verbe pallier avait pour sens: *recouvrir d'un manteau.* Que *parole et parabole* sont, étymologiquement parlant, *un seul et même mot,* de même que *attitude et aptitude.*

Nous sommes en mesure d'affirmer que le mot *normal,* pris à la lettre, soit désignant *la perfection* ne se rencontre que rarement dans l'espèce humaine.

Mais *normal* peut être entendu dans un second sens, celui *«de plus fréquent».*

Nous ne pouvons pas non plus nous rallier intégralement à cette seconde définition. Car aujourd'hui, si nous savons que le 30 pour cent des enfants suisses présentent des déficiences ou des malformations vertébrales, ce serait faire preuve d'absurdité totale de prétendre *«qu'ils ne sont pas normaux»,* sauf de la part de l'ingénieur du corps humain, *qui seul au milieu de tous,* armé du fil à plomb, du ruban métrique, du compas et de la règle, «clame sa voix dans le désert!». Pour sauver des colonnes vertébrales...

Et l'on sait pertinemment bien, nous l'avons souligné à maintes reprises, que la colonne vertébrale offre un tracé latéral à triple courbure: cervical, thoracique et lombaire.

Nous devons donc admettre la notion de *variabilité* dans le concept de l'état normal, et porter toute notre attention sur notre métier de gymnaste lorsque nous sommes en face d'une colonne vertébrale d'enfant ou d'adolescent. Rappelons-nous, à cet endroit, le mot: «c'est au pied du mur que l'on reconnaît le maçon».

La notion de variabilité dans l'état normal se retrouve en biologie. Si nous prenons par exemple la température du corps, le taux de sucre dans le sang, ou la tension artérielle (maxima et minima), nous sommes bien obligés de constater que les chiffres varient tous, sans exception, d'un sujet à l'autre.

On peut donc affirmer que, pris dans son sens médical, normal désigne: *«ce qui n'est pas pathologique, ce qui ne menace pas de le devenir, ce qui est compatible avec l'intégrité fonctionnelle».*

La morphologie de la colonne vertébrale, en station debout, par exemple, est intimement liée à certains facteurs fondamentaux qui ne traduisent pas une *rectitude idéale* mais à des asymétries corporelles, à des troubles de croissance, à des types morpho-physiologiques.
D'où cette constatation, c'est que la symétrie parfaite ne se rencontre pas dans la nature, même dans les formes qui nous paraissent à cet égard les plus pures: les cristaux, les feuilles d'acanthe, les oursins...
Vitruve, l'architecte romain, avait défini la symétrie: «La symétrie consiste en l'accord de mesure entre les divers éléments de l'œuvre, comme entre ces éléments séparés et l'ensemble... Comme dans le corps humain... elle découle de la proportion — celle que les Grecs appellent «analogie» — consonance entre chaque partie et le tout... Cette symétrie est réglée par le module, l'étalon de commune mesure (pour l'œuvre considérée), ce que les Grecs appellent ποστλς, (le nombre)... Lorsque chaque partie importante de l'édifice est en plus convenablement proportionnée de par l'accord entre la hauteur et la largeur, entre la largeur et la profondeur, et que toutes ces parties ont aussi leur place dans la symétrie totale de l'édifice, nous obtenons l'eurythmie.»
Si nous opérons une distinction entre l'édifice idéal conçu par l'architecte et l'édifice de l'être humain, nous saisissons combien grande est la différence.
Chez l'être humain, l'asymétrie fonctionnelle ne fait que s'ajouter à l'asymétrie anatomique. Tous nos organes internes pairs sont *dissymétriques,* non seulement l'intestin, les poumons, les ovaires, les testicules, qui n'ont à droite et à gauche ni les mêmes dimensions, ni le même poids, ni la même situation ou le même trajet. Il en va de même pour le tissu de soutien ou de charpente, notre système osseux, notre système musculaire et notre peau.
Même observation pour les organes médians, en tout premier lieu *la colonne vertébrale,* telle que nous l'avons rappelé plus haut. Le nez, par exemple, est dextrogyre ou lévogyre et c'est la raison pour laquelle le miroir ne nous renvoie pas tout à fait la symétrie intégrale de notre visage.
Rappelons à ce sujet que Demeny lui-même, au début de siècle, notait, à juste raison, dans son ouvrage remarquable.
«Les bases scientifiques de l'éducation physique»: *«il y a une asymétrie constante de la partie droite et de la partie gauche du corps».* (à suivre)

La technique de rotation dans le lancement du poids

Par Werner Heger, Oftersheim

Réflexions de principe

Au début de la saison d'hiver 1972, Alexander Baryschnikow, qui n'était que peu connu sur le plan international, attira l'attention sur lui par ses bonnes performances: 19 à 19 m 50. La soi-disant «nouvelle technique de rotation» grâce à laquelle il atteignit ses performances n'était par contre pas entièrement nouvelle. Klement Kerssenbrock a présenté cette technique dans un ouvrage de Toni Nett («Die Technik beim Stoss und Wurf») au moyen d'un cinégramme datant de 1961. La série de photos montre le lanceur de poids Malek, Tchécoslovaquie.
Comme jusqu'à présent dans l'évolution d'une nouvelle technique dans une discipline particulière de l'athlétisme, il a fallu qu'une performance de haute valeur internationale soit réalisée avant que des experts et des athlètes s'occupent intensivement de cette nouvelle succession de mouvements, en théorie et en pratique. Baryschnikow ne fut pas médaillé olympique, ni recordman du monde. Sa performance de 20 m 54, le 24 juin 1972 à Augsbourg lors du match RFA — URSS, paraît pourtant assez valable pour analyser de manière critique cette «nouvelle technique» (pratiquée à nouveau après plus de dix ans).
Des recherches biomécaniques exactes de cette nouvelle technique, sur lesquelles le praticien pourrait s'appuyer, n'ont pas encore été entreprises. Alors que Kerssenbrock tire par exemple de ses réflexions pratiques qu'après une rotation, une plus grande vitesse initiale est atteinte pour le lancement qu'après un sursaut, il semble à l'entraîneur de Baryschnikow (Alexejew) que la technique de rotation est un produit du hasard de son expérience personnelle avec Baryschnikow. D'une interview d'Alexejew par Steve Schenkman, nous apprenons le fait suivant: Alexejew utilise le lancement du poids avec rotation depuis déjà 20 ans avec ses athlètes comme moyen d'entraînement. Comme Baryschnikow ne pouvait pas exploiter toutes ses possibilités dans un cercle trop petit du fait de sa taille, Alexejew lui recommanda cette technique. «Elle n'est pas indiquée pour tous les athlètes, mais elle convient particulièrement bien aux grandes tailles. Pour des lanceurs de taille plus réduite 1 m 85 à 1 m 90, l'ancienne technique se révèle meilleure.»
Si pour Kerssenbrock ce sont des réflexions bien fondées s'appuyant sur la physique qui lui montrent quels avantages la technique de rotation peut présenter, pour Alexejew, c'est la synthèse d'expériences personnelles.
Les difficultés sont importantes pour les athlètes de grande taille qui, dans le cercle trop petit (2 m 13), ne peuvent développer toutes leurs possibilités. Pour quelle raison précise une rotation semblable à celle du lanceur du disque, qui exige de toute façon plus d'espace que le sursaut, devrait-elle supprimer les difficultés, voilà qui n'est pas tout à fait évident. Baryschnikow pose le pied droit, après la rotation, bien au-delà du milieu du cercle, de ce fait la position finale manque de place, le haut du corps est déjà trop redressé.

Comparaison de différentes phases de poussée

Si l'on compare les phases finales de poussée exécutées avec la «nouvelle» et l'«ancienne» technique, on ne peut dire à priori lesquelles ont été effectuées par la technique de rotation ou la technique O'Brien (position de départ dos à la fosse). Les cinégrammes du mouvement de poussée finale sont les mêmes pour les deux techniques.
Les cinégrammes du mouvement initial (rotation), semblable à celui du lancer du disque, comparés à ceux du sursaut se différencient nettement.
Si l'on compare, dans les deux techniques l'instant de la pose de la jambe d'appui (technique O'Brien) et de la jambe d'élan (technique de rotation), on peut en pre-