

**Zeitschrift:** Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Herausgeber:** École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Band:** 18 (1961)  
**Heft:** [11]  
  
**Artikel:** Ton corps : fondement de tes performances physiques  
**Autor:** Weiss, U.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-996549>

### **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:** 06.02.2026

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



# Ton corps – fondement de tes performances physiques

1

par le Dr méd. U. Weiss, Section de recherches de l'EFMS.

## 1. Construction et organisation

### 1.1 Introduction

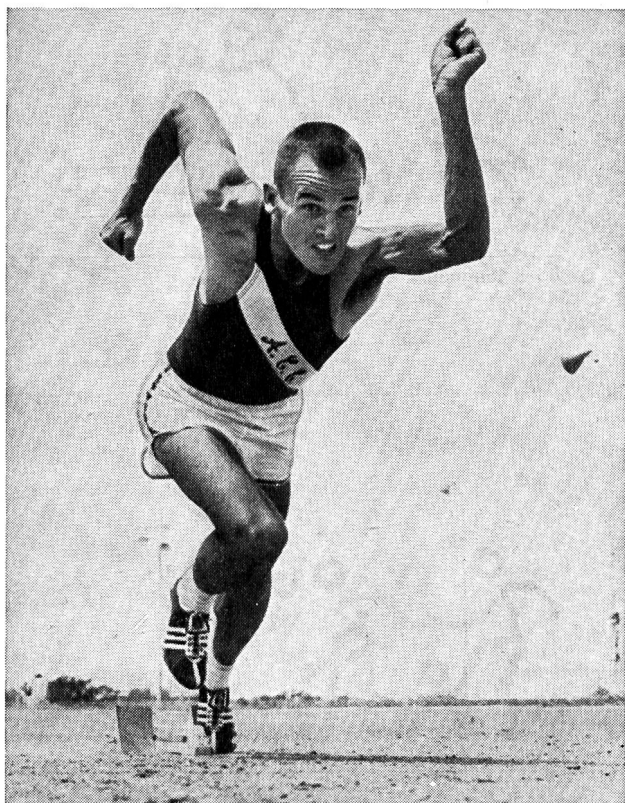
Nous parlons de concentration, de réflexes, de pas rapides, et désignons par là toute une série de facteurs psychiques (spirituels) et physiques (corporels). Remarquons le fait suivant : le coup de pistolet ébranle l'être dans sa totalité, non pas exclusivement les muscles de ses jambes ou les cellules nerveuses. Cette observation concerne également toutes les influences du milieu dans lequel nous vivons, les phénomènes qui peuvent siéger dans notre corps. Gardons-nous d'en oublier l'importance, même si nous devons ultérieurement nous arrêter au côté physique de l'être humain, à devoir analyser sa fonction musculaire.

Nous pouvons différencier trois grands cycles de fonctions, toutes étroitement liées les unes aux autres.

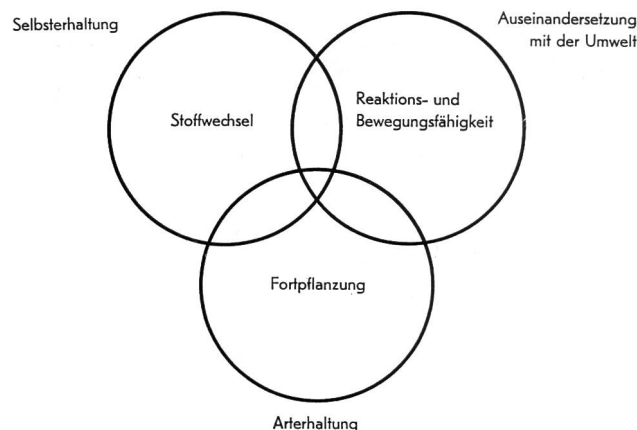
Le rapport entre les facteurs psycho-pédagogiques est facile à déceler. La coordination, qui permet le fonctionnement harmonieux de nos mouvements, variable selon le genre et l'intensité de l'effort, est soumise aux lois d'un système régulateur.

Chaque cycle, dans le système organique et les organes, peut être fractionné en plusieurs petits cycles. A l'intérieur d'un système organique, l'organe propre travaille essentiellement dans le sens du travail global

Concentration au départ : coup de pistolet : Les réflexes sont bons. Le coureur s'élance à pleine foulée vers le but.



du système : l'organe du nez doit remplir les fonctions suivantes, utiles pour la respiration : véhiculer l'air, en assurer le réchauffement et un certain degré d'hygro-



Selbsterhaltung = Apport personnel. Auseinandersetzung mit der Umwelt = Rapports avec le milieu ambiant. Stoffwechsel = Echanges organiques. Reaktions- und Bewegungsfähigkeit = Faculté de réaction et de mouvement. Fortpflanzung = Développement progressif. Arterhaltung = Comportement artériel.

métrie ; déceler la nature de son contenu au moyen du sens olfactif. Ce même organe peut aussi être considéré en rapport avec un autre système organique ; l'accent principal repose alors sur d'autres fonctions : le nez en qualité d'organe olfactif, utile pour l'orientation ou l'alimentation.

(Cette dernière fonction est particulièrement marquée chez les animaux.)

Il importe peu de déterminer laquelle des fonctions est essentielle. C'est la fonction la plus importante dans un état donné, qui est déterminante.

Des organes sont constitués par différents tissus. Avant de procéder à la description d'un organe et de ses fonctions, en particulier, nous voulons nous attacher à la constitution et aux propriétés de ses tissus. Pénétrons, grâce au microscope, dans la structure intime de la cellule, le plus petit élément constitutif vivant de notre corps.

### 1.2 Les cellules

Une cellule se compose d'une masse granuleuse (cytoplasma) et d'un noyau (karyoplasma). Les cellules végétales sont pourvues d'une enveloppe résistante. La cellule humaine n'est à aucun point comparable. Ici, le cytoplasma forme une limite extérieure. Cette dernière, finie, forme la membrane cellulaire. Elle joue un rôle très important dans les échanges de la cellule.

La grandeur des cellules varie entre 5 et 50  $\mu$ .

1  $\mu$  correspond à 1/1000 mm.

La cellule embryonnaire humaine constitue une exception avec un  $\phi$  de 200  $\mu$ .

La forme des cellules est très variée et dépend de la fonction et du milieu ambiant.

Il y a des animaux qui ne sont formés que par une cellule (protozoaire). Cette cellule pourvoit alors à toutes les fonctions vitales : échanges gazeux, excitabilité, contractilité (pouvoir de raccourcissement ou d'allongement), mouvement, reproduction, etc.

Chez les êtres polycellulaires, les fonctions vitales s'effectuent dans d'autres conditions. Certaines cellules remplissent des fonctions définies, tandis que d'autres sont à peine, voire pas du tout développées. La forme et la constitution sont caractérisées par leur spécialisation.

Les cellules sanguines et sexuelles, par exemple, comprennent des groupes de cellules également diverses qui se déplacent librement dans le corps, sans rapport étroit entre elles.

A l'encontre de ces cellules se trouvent celles qui forment les tissus.

Nous verrons dans un prochain article la nature de ces cellules et la matière dont les tissus sont formés.

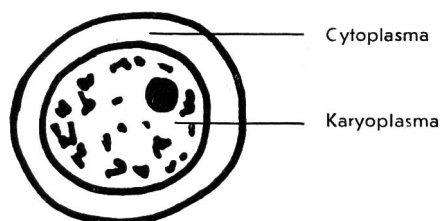


Fig. 1. Cellule embryonnaire humaine.  
Les substances et le noyau central sont dans le karyoplasma.

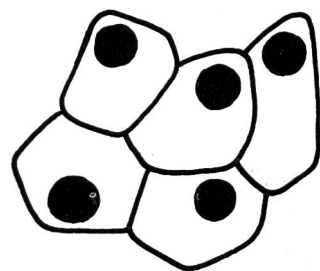


Fig. 2.  
Cellules polygonales  
du foie.  
Si nous libérons  
des cellules de leur tissu,  
elles prennent  
une forme globulaire.  
Grossies 500 fois.

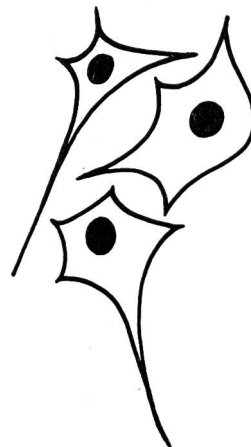


Fig. 3.  
Cellules nerveuses  
du cerveau.  
Grossies 300 fois.

Fig. 4. Cellules des muqueuses du tissu épithélial de l'intestin grêle. Grossies 800 fois.

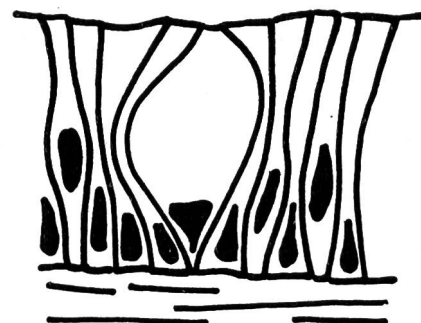


Fig. 5.  
Cellules spermatiques chez l'homme.  
Cellule d'aspect typique, très petite,  
et mobile.  
Grossies 2000 fois.

## Le travail, source d'équilibre humain

Candide Moix, professeur, Sion

Nous vivons dans un monde où les questions sociales sont au premier plan des préoccupations de chacun, où le travail dans les multiples secteurs de l'activité humaine gagne constamment en dignité. Des hommes ouverts au progrès, de puissantes organisations professionnelles et de consommateurs, des organisations internationales, dont l'Organisation internationale du travail, œuvrent à la protection du labeur humain.

Il est certain que l'évolution du genre de vie dont nous sommes les témoins se caractérise par une tendance croissante favorisant la libération du travail physique et l'épanouissement de la personnalité humaine, non seulement dans le cadre individuel, mais aussi dans le domaine communautaire et cela sur un plan supérieur. De plus en plus, le travail donne un sens à la vie.

Nous avons lu récemment avec un vif intérêt dans « Le Coopérateur Suisse » un article remarquable dû à la plume de M. Candide Moix qui, sous le titre figurant en tête de ces lignes, émet de judicieuses réflexions, que nous reproduisons ici.

Rédaction

« On a trop souvent l'habitude de considérer le travail en général, et surtout le travail manuel, comme un mal nécessaire, sans se demander s'il n'est pas aussi un facteur essentiel de l'équilibre humain.

Si le caractère de dignité qu'il revêt n'apparaît pas toujours au premier abord, si son pouvoir d'humanisation ne paraît être quelques fois qu'un produit de l'imagination, c'est qu'il n'est pas accompli dans des conditions normales : ou bien il est trop pénible et malsain ; ou bien il ne répond pas aux goûts et aux facultés de la personne, réduit à néant son initiative ; ou encore il ne procure pas un salaire suffisant ; enfin l'ouvrier peut avoir l'impression de n'être qu'un instrument de production et rien de plus. Dans tous ces cas, le travail n'est pas un moyen de s'épanouir, mais une corvée, un mal nécessaire.

La législation du travail a accompli d'énormes progrès. Cela ne signifie pas qu'en matière sociale il n'y ait plus rien à faire. S'il est un domaine où tout doit constamment être amélioré, révisé, adapté, c'est bien celui-là.