

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: 22 (1965)

Heft: 6

Artikel: La natation sportive et la jeunesse [suite]

Autor: Gebhart, Erich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-996407>

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: 15.03.2025

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

La natation sportive et la jeunesse (suite)

Dr Erich Gebhardt

La structure de l'entraînement

Nous distinguons aujourd'hui les genres d'exercices suivants, dont seule la répétition régulière permet de les assimiler à l'entraînement :

1. Nage de style — pour travailler et améliorer la technique
2. Exercices de musculation — pour développer la force musculaire pure
 - a) exercices strictement aquatiques
 - b) exercices à sec, avec ou sans engins
3. Nage de distance
4. Sprints
5. Interval-training.

Notre propos n'est pas d'apprécier la valeur de ces différents exercices. Nous examinerons néanmoins certains détails lorsqu'il s'agira de les appliquer à l'enfant ou à l'adolescent. Quelques mots tout d'abord au sujet de leurs principales caractéristiques et de la charge qu'ils exercent sur l'organisme humain.

La nage de style

sert à apprendre la technique. Il s'agit là d'exercices de brève durée, exécutés généralement à un rythme lent ou moyen, exercices que l'on interrompt afin de procéder à des corrections. La charge de cet exercice est faible ; en effet, au cours de brefs fragments d'exercices, on nage tout au plus à 30—50 % de l'effort maximum. Et les nombreuses interruptions, parfois même assez longues, permettent à l'organisme de récupérer complètement.

Les exercices de musculation

sont exécutés dans l'eau ou hors de l'eau afin de développer la force musculaire pure. Il y faut une contraction maximum d'un muscle ou d'un groupe de muscles déterminé. Ou bien l'on répète ces contractions assez souvent et assez rapidement pour qu'appar-

aisse une fatigue absolue. Lorsque ces exercices sont accomplis dans l'eau, seuls certains membres sont mis en action, les autres parties du corps demeurant relâchées, voire immobilisées par des attaches. Hors de l'eau, les contractions des muscles déterminés sont exécutées avec ou sans engins. Pour ce faire, on recourt, d'une part, à des exercices statiques (contractions isométriques, avec ou sans poids) ou, d'autre part, à des exercices dynamiques (avec ou sans résistance).

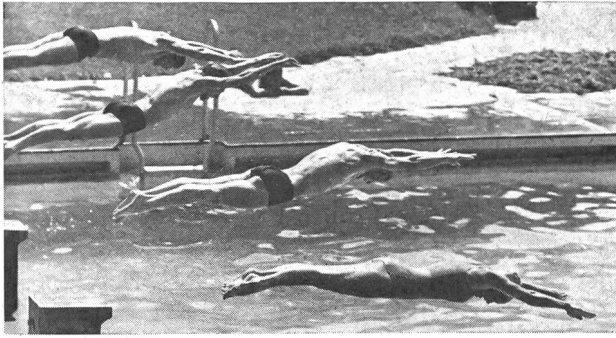
Les exercices de musculation ne déploient tout leur effet que s'ils sont exécutés au maximum. Trop faciles ou répétés trop peu souvent, ils ne constituent pas de véritables exercices de force. Donc, lorsque nous contrôlons la charge qu'ils imposent au corps, il va de soi que nous parlons d'exercices impliquant un effort maximum.

Les charges imposées par les exercices de musculation n'ont pas sur le cœur et la circulation des effets aussi sensibles que certains autres exercices, bien qu'ils provoquent aussitôt une nette augmentation des besoins d'oxygène et de l'échange d'énergie. Ces exercices n'en sont pas moins relativement fatigants, et ne sauraient donc être imposés à de jeunes enfants. Pareils exercices de musculation spéciaux nécessitent, en effet, un corps déjà bien formé.

La nage de distance

En règle générale, les « actifs » doivent parcourir un trajet ininterrompu d'au moins 400 m. La vitesse atteint 60—70 %, selon la condition physique ; la maîtrise de la technique joue ici un rôle considérable. C'est précisément dans ce cas qu'il est important, après chaque contraction, de détendre complètement la musculature grâce à une technique parfaite. Aussi longtemps que l'organisme parvient à ne pas dépasser la capacité maximum d'absorption d'oxygène, il ne se fatiguera pas prématurément. En règle générale, on nage donc alors, selon sa technique et sa condition physique, aussi lentement qu'il le faut pour éviter





l'apparition prématurée de la fatigue. Cependant, l'organisme est ainsi passablement mis à contribution. On ne devrait donc pas imposer trop souvent ces nages de distance à des nageurs à la technique insuffisante (débutants), ou en mauvaise condition physique (par manque d'entraînement). Evidemment, cela vaut à plus forte raison pour les enfants, dont la force organique est encore insuffisamment développée.

Les exercices de sprint,

accomplis en général sur 25 m, sont destinés à améliorer la vitesse de base. Il s'agit là de mettre fortement et rapidement en œuvre toute la force musculaire, afin d'atteindre une vitesse maximale. Comme cet effort à 100 % ne dure qu'un très court instant, le travail musculaire est anaérobie, c'est-à-dire qu'il s'effectue sans apport d'oxygène. Pour des seniors, il est tout à fait indifférent de respirer ou non, le muscle pouvant travailler durant ce bref laps de temps sans le moindre apport d'oxygène. Il en résulte une dette d'oxygène, qui disparaît ensuite dès la fin de l'exercice. Au fur et à mesure que l'on avance en âge, le muscle parvient de plus en plus à respirer de manière anaérobie. Aussi, plus les enfants sont jeunes, moins il est indiqué de leur imposer un travail musculaire anaérobie. Quand bien même ces sprints ne mettent pas fortement à contribution le système cardiaque et le système circulatoire, mais nécessitent au contraire un effort purement musculaire, on s'entourera toujours de beaucoup de prudence pour les faire pratiquer par de jeunes enfants.

L'interval-training

se déroule, en général, sur une distance de 33,3 ou 50 m. Sur 100 m, on ne peut déjà plus guère parler d'interval-training. La distance choisie est nagée à 80 % au moins de la vitesse maximum. Puis, on fait une pause, jusqu'à ce que la fréquence du pouls du nageur redevienne inférieure à 120/min. Ensuite, nouvel effort suivi d'une nouvelle pause. Ces exercices sont renouvelés aussi longtemps que le nageur parvient à « récupérer » (moins de 120 pulsations par minute) en moins de 1 minute environ. Dès que ce temps de récupération dépasse une minute, on interrompra l'exercice.

La pause constitue l'essentiel de cette forme d'exercice. Durant ce laps de temps, le sang reflue avec force dans les ventricules du cœur, fournissant au muscle cardiaque le stimulant qui lui permet de se fortifier et se développer. Il s'agit donc là d'un exercice touchant tout particulièrement le cœur et la circulation. L'organisme s'en trouve grandement mis à contribution. Aussi conviendrait-il de ne pas imposer cet exercice à un élève qui ne posséderait pas une certaine condition de base, et donc une puissante et

saine force organique. Cette nage fractionnée devrait, dans tous les cas, n'intervenir qu'en complément d'autres formes d'exercices. En améliorant les conditions cardio-circulatoires, on permet toutefois d'augmenter le nombre des répétitions. Mais plus l'organisme est jeune, plus il réagit de manière inconstante sur le plan circulatoire. Cet exercice ne sera donc pratiqué que dès le moment où l'organisme est capable de supporter une certaine charge, ce qui, malgré les différences individuelles, ne convient pas avant un âge déterminé. Mais il ne fait aucun doute qu'en natation, étant donné les particularités de ce sport, cet âge limite est ici plus bas qu'en d'autres sports, sans pour autant justifier un manque de prudence.

Sous aucun prétexte on n'introduira cet interval-training avant la 11e ou la 12e année. Il conviendrait même de fixer la 13e année comme âge limite, puis de débiter prudemment, en tenant compte des directives données. Les fillettes peuvent, en général, débiter une année plus tôt environ. Mais ici non plus on ne fermera pas les yeux sur les différences individuelles.

En pratique, ces exercices devraient être appliqués conformément au stade d'évolution physique et psychique de l'enfant. Partant, on élaborerait les directives nécessaires à une judicieuse application des différents exercices. Nous commencerons par la période où l'on apprend à nager et, à ce propos, nous allons examiner encore brièvement la question du premier style à enseigner.

Apprendre à nager

On pense généralement qu'il faut qu'un enfant parvienne à se tenir fermement sur ses jambes avant d'apprendre à nager. La chose est tout à fait évidente puisque nous, les hommes, avons été créés pour vivre sur terre ferme. Les Américains ont toutefois démontré que nous pouvons apprendre les secrets de la natation bien plus tôt qu'on ne se l'imagine de prime abord. Je suis certes d'avis qu'il est erroné, ainsi qu'on l'a déjà tenté, de faire plonger ou sauter des enfants de deux ans. Je n'en crois pas moins qu'on devrait habituer très tôt l'enfant au contact de l'eau. L'action stimulante de cet élément sur la peau et, par conséquent, sur l'organisme, favorise, outre une saine hygiène corporelle, la nécessité de mettre de bonne heure et souvent l'enfant au contact de l'eau. On envie la joie de vivre et la santé de l'enfant qui a perdu très tôt, dans la baignoire ou sous la douche, toute crainte de l'eau.

C'est à 4—5 ans que l'on devrait apprendre à nager, et il conviendrait de renoncer alors à tous auxiliaires, tels des morceaux de liège, bouées, etc. De toute manière, il faudrait qu'à 6 ans l'enfant sache nager. De même, c'est par le crawl qu'il devrait commencer. Il est probable qu'au début il faudra un temps assez long pour faire passer l'enfant, sans auxiliaire, des exercices d'accoutumance à l'eau et de sustentation, aux mouvements de crawl. Mais, après avoir perdu toute crainte de l'eau et développé ses aptitudes à flotter, il aura relativement peu de peine à apprendre le crawl. C'est à cet âge précisément que le crawl paraît plus naturel que la brasse, qui interviendra plus tard, comme 2e ou 3e style, et qui s'apprendra beaucoup plus rapidement et plus facilement que si l'on procédait inversement.

En débutant de bonne heure, nous pourrions commencer plus tôt la progression systématique. Il nous paraît largement suffisant qu'à 8—10 ans l'enfant parvienne, en ne nageant qu'à « un style », à posséder correctement ces 4 nages. Nous parlons d'une latitude de 2 ans, tout simplement parce qu'à cet âge, outre les différences de développement d'un sexe à l'autre, il existe souvent de notables différences individuelles.

Un organisme sain est une condition indispensable à l'apprentissage de la natation. De fait, certaines maladies, qui perturbent souvent le fonctionnement du système cardio-circulatoire de l'enfant, peuvent retarder un début précoce. Et c'est toujours à un médecin expérimenté qu'il appartiendra de décider si le corps est « organiquement sain », autrement dit si l'organisme est apte à supporter certains efforts.

Le style

Le genre d'exercice qui convient ainsi à la période de coordination, dans le but d'apprendre à nager, puis d'améliorer la technique de nage, c'est la nage de style. On devrait alors largement renoncer aux autres formes d'exercices. A cet âge, c'est-à-dire à 8—10 ans, on doit chercher à faire de l'enfant un nageur parfait, capable de maîtriser sans peine toutes les nages.

C'est de toute manière après avoir amélioré la technique qu'on « fera du style » sur d'assez longues distances et sans interruption. Dès la 8e année, on pourra, en progressant lentement, faire parcourir 100, 200, voire 400 m. En l'occurrence, l'essentiel est que l'enfant ne se soit pas trop grandement fatigué auparavant par d'autres exercices de style et qu'il nage avec aisance et décontraction ces distances qui l'amèneront aux distances classiques de compétition.

On devrait aussi veiller de bonne heure à une fréquence rapide des mouvements de bras et de jambes, sans toutefois autoriser de véritables sprints. En d'autres termes, on exercera la nage de style de manière systématique, de telle manière que l'enfant acquière peu à peu le sens de la cadence des mouvements et celui de la distance.

La compétition

Parvenu à un stade assez avancé, ce qui devrait se produire vers la 8e année, l'enfant pourra participer à sa première compétition.

A quel moment est-il « mûr » pour la compétition ? Voilà une question sans cesse débattue. Les avis sont également partagés en ce qui concerne la nature des compétitions, les distances de concours, ainsi que la participation d'enfants à des compétitions pour adultes. Or, la solution de quelques-uns de ces problèmes apparaît d'elle-même, si l'entraînement a été mené judicieusement, si l'on a respecté les directives données. On peut alors s'attendre que, vers la 8e année, l'enfant sera à même de participer à des « compétitions pour enfants », ne nécessitant aucun effort excessif. Il conviendrait que la distance à parcourir soit en général de 50 m. A l'occasion, on pourra même autoriser l'enfant à participer à un 100 m. Pour un organisme d'enfant, cela présente manifestement moins de dangers que de participer à plusieurs compétitions le même jour ou durant plusieurs jours consécutifs. En pareil cas, entamées par la compétition, les réserves de sucre du muscle ne peuvent se reconstituer à temps. D'éventuelles restrictions impliqueraient en tout premier lieu une limitation du nombre des épreuves imposées le même jour.

A cet âge, et selon la progression esquissée ci-dessus, un enfant ne sera pas encore en mesure de concurrencer des nageurs plus âgés, qui pratiquent depuis plusieurs années déjà un entraînement systématique. Aussi est-il exclu de faire participer l'enfant à des compétitions très éprouvantes le mettant aux prises avec des concurrents bien plus âgés que lui.

D'autre part, il se peut qu'au moment où l'enfant approche de la 10e année talent et entraînement produisent d'un individu à l'autre de sensibles différences de performances.

Entraînement et compétition au fil des périodes

Dès l'âge dit « sauvage », c'est-à-dire de 10 à 12 ans — période qui, nous le savons, peut débiter 1 à 2 ans plus tôt dans certains cas — l'importance des problèmes d'entraînement et de compétition augmente rapidement. D'une part, l'enfant a soif de mouvement, et cette soif s'accroît sans cesse. D'autre part, c'est tout particulièrement en cette période qu'entraînement et compétition doivent être bien ordonnés. Il convient alors de brider peu à peu les élans de l'enfant, sans susciter en lui l'impression de ne pouvoir donner libre cours à son impétuosité. Or, pour le « sauvageon », l'entraînement régulier peut paraître un fardeau inutile, et il est alors difficile à l'entraîneur de canaliser judicieusement cet impétueux besoin de mouvement. Les nouvelles formes d'entraînement favorisent de plus en plus un programme ferme, tant pour chaque stade de l'entraînement annuel que pour le déroulement hebdomadaire.

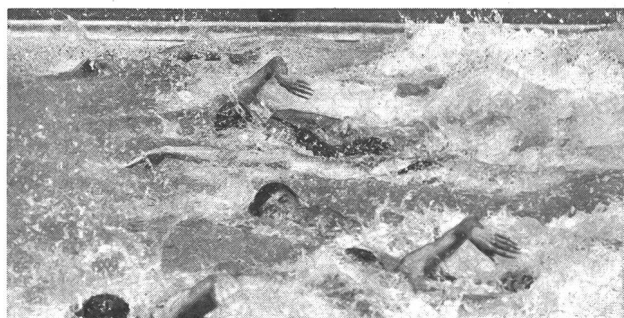
Il ne paraît pas encore indispensable de pratiquer un entraînement quotidien ; il conviendrait plutôt qu'à cet âge l'enfant s'entraîne 3—4 fois par semaine. A ce moment-là, non seulement on poursuit la « nage de style », qui fera de plus en plus place à la « nage de distance », mais on commencera déjà avec les exercices de musculation dans l'eau et hors de l'eau.

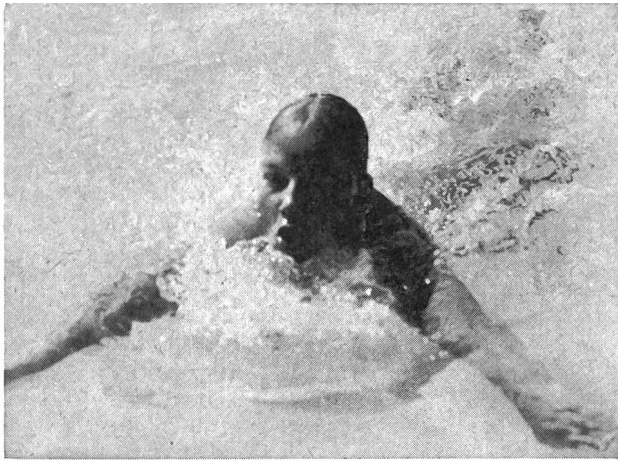
Pour les exercices dans l'eau, on exécutera en général séparément les mouvements des bras et les mouvements des jambes. Eventuellement, on immobilisera même les membres au moyen d'attaches ou de planches. Quant aux exercices à sec, il est recommandé de travailler de façon dynamique, et de ne pas se hâter d'utiliser des engins lourds. A cet âge, l'enfant manifeste un goût très prononcé pour le jeu. Lorsqu'on pratiquera des exercices de gymnastique, on aura donc soin de ne pas seulement les entrecouper de jeux ou d'exercices avec balle, mais d'organiser aussi de nombreux jeux dans l'eau. Cela ranime la joie de l'enfant, tout en lui évitant une baisse d'entrain prématurée. Outre les exercices musculaires, la nage de distance occupe une place toujours plus grande dans le programme d'entraînement. Au début, la distance à parcourir n'excédera pas 400 m, puis 100 m. De même, ces distances ne seront pas parcourues plus d'une ou deux fois par semaine, et toujours selon toutes les règles de la technique.

On introduira également peu à peu des « sprints ». Au début, on s'abstiendra de faire répéter ces exercices ; ils pourraient avoir le caractère d'un interval-training, que sous aucun prétexte nous ne désirons appliquer trop tôt.

Si nous considérons l'âge « sauvage » du point de vue de l'entraînement, il faut reconnaître que durant ces deux années on peut faire appliquer progressivement toutes les formes d'exercices, à l'exception de l'interval-training, et que seule la nage de style passera peu à peu au second rang.

On vouera ainsi tout le soin nécessaire à l'intensité des efforts : pour commencer, on évitera les distances trop longues, de même que de trop nombreuses répé-





titions. Pour ce qui est de l'entraînement musculaire, on renoncera tout d'abord tant aux exercices trop éprouvants qu'à ceux trop prolongés. Quant aux « sprints » enfin, au début on limitera le nombre des répétitions.

A la fin de cette période, c'est-à-dire vers la 12^e année, l'enfant doit avoir acquis, outre un sens parfait de l'eau, une certaine vitesse de base, une certaine condition physique le rendant apte à nager avec facilité les distances ordinaires de compétition, à l'exception du 1500 m.

A ce moment-là, on pourra, pour guider l'enfant, s'inspirer de plus en plus des performances qu'il réalise en compétition. De bonnes performances accomplies « facile et décontracté » constituent la meilleure assise des grandes compétitions ultérieures, succédant forcément à une période de dur entraînement.

Le compétiteur

Au cours de l'époque qui suit, la période dite « révolutionnaire », on commence peu à peu à façonner le compétiteur. L'esprit sportif s'éveillant, l'intérêt envers un entraînement régulier s'accroît. Maintenant, il faudrait si possible s'entraîner chaque jour. Les exercices indiqués conviennent de mieux en mieux, pratiqués systématiquement, à un programme embrassant l'année entière. Viennent encore s'y ajouter l'interval-training, pratiqué tout particulièrement durant les semaines précédant la compétition et en lieu et place de l'entraînement musculaire, et éventuellement aussi la nage de distance. Cependant, une amélioration rapide des performances n'incitera pas l'entraîneur à imposer dès lors un entraînement trop éprouvant. Il peut certes se réjouir des progrès enregistrés, mais il doit attendre tranquillement le moment pour son élève de passer tout naturellement et définitivement à l'élite.

Durant la période dite de « maturation » qui suit, c'est-à-dire de la 14^e à la 16^e année, où le développement corporel touche lentement à sa fin, une condition physique satisfaisante et l'expérience acquise en compétition transformeront de plus en plus le jeune nageur en un véritable compétiteur. On aura toutefois soin, maintenant surtout, d'introduire, çà et là dans le plan général, des pauses qui ne compromettent en rien les résultats acquis jusque-là. Elles devront intervenir en tout premier lieu à la fin d'une saison, en automne, et s'étendre sur 3—4 semaines. Il va sans dire qu'elles seront avancées si le nageur vient à manquer d'entraînement, autrement dit lorsque l'entraîneur constate qu'au fil des séances d'entraînement l'élève manifeste une baisse psychique ou physique. Ce phénomène n'est pas nécessairement l'indice de ce que l'on nomme le sur-

entraînement, mais il signifie que le corps aspire à un repos provisoire.

Au début d'un entraînement, il est indispensable de faire procéder régulièrement à des examens médico-sportifs. Durant la période « révolutionnaire » et la période de « maturation », lorsque l'entraînement se fait de plus en plus éprouvant, ces examens se dérouleront obligatoirement au moins deux fois l'an.

Les succès d'un pareil travail d'élaboration systématique vont se matérialiser au cours de la période dite « du plus haut épanouissement physique et de l'essor idéaliste ».

Le nageur est maintenant un compétiteur aguerri ; et c'est en compétition qu'il va récolter les fruits d'un entraînement bien conçu et précocement adopté. Voilà comment la natation sportive devient pour le jeune enfant la base de magnifiques performances.

En outre — et cela me paraît plus important encore — la natation sportive constitue aussi le gage d'un organisme sain et fort, capable d'affronter les réalités physiques de la vie.

En résumé

Résumons, pour terminer, les différents points examinés :

1. La croissance du corps humain s'accomplit par à-coups, conformément à des lois définies, périodes particulièrement bien marquées dès la 11^e année, au cours desquelles alternent croissance longitudinale et croissance latérale (organique).

2. On s'est appliqué, en s'inspirant du comportement physique de l'individu, à distinguer les différentes périodes de croissance. Voici donc la classification que nous obtenons dès la petite enfance, soit à partir de la 4^e—6^e année :

- a) Période de coordination 4e—10e année
- b) Age sauvage 10e—12e année
- c) Période révolutionnaire 12e—14e année
- d) Période de maturation 14e—16e année
- e) Période du plus haut épanouissement physique et de l'essor idéaliste 17e—18e année

3. Nous avons décrit les effets de la natation sportive sur le corps humain. C'est en tout premier lieu la position horizontale décontractée qui, dans la natation, procure des conditions favorables au corps humain en général, et à l'organisme de l'enfant en particulier. Nous avons mis en relief les bienfaits de cette position pour le système cardiaque et le système circulatoire.

4. Nous basant sur les facteurs indiqués, nous nous sommes attaché à élaborer pour l'enfant et l'adolescent un plan d'entraînement exempt de danger, que nous pouvons résumer ainsi, abstraction faite des indispensables subdivisions :

Vers la 4^{me} année :

— Apprendre à nager (crawl tout d'abord)

8e—10e année :

— Nage de style — distance — premières compétitions

10e—12e année :

— Nage de style — distance — exercices de musculature — sprints — compétition

12e—14e année :

— En outre, interval-training

14e—16e année :

— Entraînement sévère et régulier — compétition.

(Starke Jugend — Freies Volk)
Traduction : Noël Tamini