

**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:** 38 (1981)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Récupération et régénération dans l'entraînement de natation  
**Autor:** Berger, Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997314>

### **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**

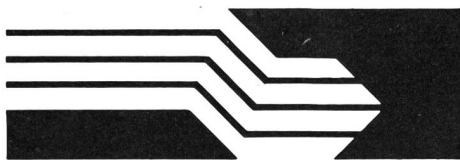
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 01.07.2025

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



## Récupération et régénération dans l'entraînement de natation

Peter Berger  
Trad. : L. Ballif

### Introduction

Pour la plupart des clubs de natation, le début de la saison d'été signifie une amélioration notable des conditions d'entraînement. Les heures d'entraînements à disposition permettent même, dans de nombreux cas, de prévoir plusieurs séances par jour. La majorité des entraîneurs ne manquent pas d'utiliser immédiatement ces possibilités accrues.

Il me paraît important cependant de se pencher parallèlement sur la question du surentraînement et de la nécessaire récupération.

Une des raisons qui font que de nombreux jeunes abandonnent la natation est certainement la dureté et la monotonie de l'entraînement, du moins lorsque celui-ci n'est pas judicieusement construit et que l'alternance effort/récupération est négligée.

Les quelques réflexions qui suivent vont tenter de donner aux entraîneurs quelques points de repère sur ce thème. Ils en tireront les conséquences qui leur paraîtront utiles pour leur planification de l'entraînement.

### Qu'est-ce que l'entraînement sportif?

L'entraînement sportif est un processus complexe d'actions visant à influencer d'une manière planifiée et calculée l'évolution de la performance sportive (Harre).

Pour pouvoir être considéré comme calculé et planifié, un entraînement doit comprendre les composantes suivantes:

- fixation des buts généraux et partiels
- fixation de la charge d'entraînement
- fixation du contenu de l'entraînement et des méthodes «ad hoc»
- contrôle systématique des performances

### Planification de l'entraînement

#### Périodisation double ou triple

Faut-il choisir une planification annuelle comportant deux ou trois périodes? La question se pose à chaque fois que les possibilités d'entraînement permettent d'avoir deux séances d'entraînement par jour. Les avantages de la périodisation triple sont principalement:

- la division de l'entraînement annuel en trois périodes, ce qui permet d'avoir une meilleure vision de chaque période et de la planifier plus aisément
- il est plus facile de tenir compte de l'équilibre entre charge d'entraînement et récupération
- les buts sont à court terme, tant pour le nageur que pour l'entraîneur, ce qui est un facteur de motivation
- on peut prévoir plus facilement un entraînement varié
- ce système s'adapte mieux au développement heurté des adolescents (crises de croissance), vu qu'il est possible de prévoir plusieurs sommets. De plus, les phases de charge à court terme correspondent mieux à la capacité de performance propre aux enfants.

Cependant, la triple périodisation a également quelques inconvénients:

- la division de l'entraînement annuel en trois périodes fait également que chacune d'elle est plus courte. Cet aspect doit être com-

pensé par un plus grand nombre de séances d'entraînement. Dans la pratique, cela n'est possible qu'en s'entraînant deux fois par jour.

- la division en trois périodes, et donc la fixation de trois sommets, peut entraîner un léger affaiblissement du sommet principal de la saison
- en cas d'erreur de planification, la brièveté de chaque période rend plus difficile la compensation de ladite erreur; il est alors inévitable que cela ait une influence sur les périodes subséquentes, vu leur enchaînement, contrairement à ce qui se passe dans la périodisation double où elles sont bien séparées.

Au moment du choix de l'une ou l'autre périodisation, les divers points énoncés ci-dessus doivent être soigneusement pris en compte.

Dans ce choix, un facteur déterminant est de savoir si la majorité des nageurs d'une équipe sont prêts à supporter une charge d'entraînement supérieure, et s'ils sont également prêts à y consacrer suffisamment de temps, si cela leur est possible.

### La charge d'entraînement

La capacité de performance sportive est développée au premier chef par une stimulation motrice. Lorsqu'une telle stimulation est assez forte pour avoir une influence sur un état d'entraînement, on parle de «charge d'entraînement». Chaque charge d'entraînement a pour conséquence une adaptation du corps humain.

Lorsque la charge est suffisante, elle entraîne une adaptation psychique et physique à un niveau supérieur de performance, grâce à des modifications fonctionnelles, morphologiques et biochimiques dans l'organisme (Hollmann).

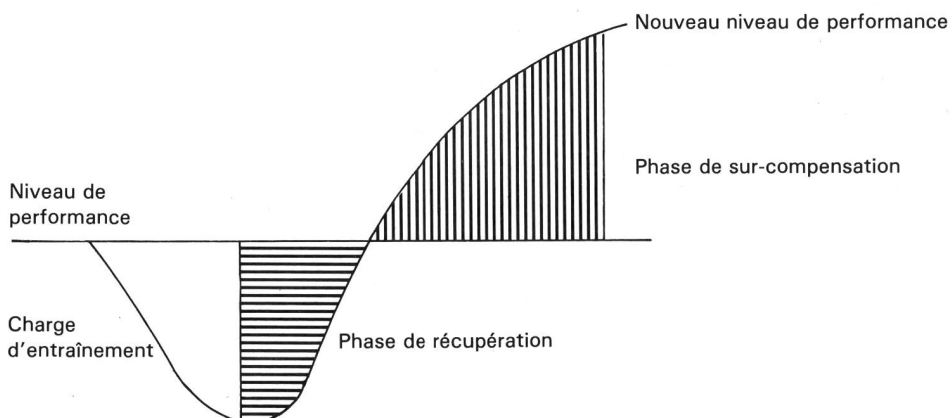


Fig. 1: courbe de charge/récupération

Il existe une relation très précise et strictement définie entre «charge» et «adaptation» (tiré de «Information pour entraîneurs: endurance», CNSE):

- le processus d'adaptation ne se déclenche que lorsqu'un seuil minimum d'entraînement est atteint
- plus la charge d'entraînement est proche de la capacité individuelle de performance, plus le processus d'adaptation est rapide
- des charges trop faibles ou trop fortes n'ont pas d'effet d'adaptation, et peuvent même avoir un effet négatif
- le processus d'adaptation dépend du rapport entre la charge d'entraînement et la récupération
- le processus d'adaptation intervient principalement pendant la phase de récupération.

### La phase de récupération

La plupart des entraîneurs connaissent les différents facteurs de la charge d'entraînement. Cependant, on néglige souvent la phase de récupération.

L'organisation cyclique de l'entraînement permet, dans une certaine mesure, de contrôler la structure de charge. Mais, lorsqu'elle est grande, il est nécessaire de prendre en considération d'autres variables pour améliorer la récupération. On considère même que, pour des sportifs qui ont déjà atteint le maximum de charge supportable, seules des mesures régénératrices très étudiées peuvent leur permettre d'améliorer encore leur performance.

Nous énumérons ci-dessous quelques méthodes régénératrices déjà appliquées avec succès en natation:

#### Nage en décontraction/gymnastique

Après un effort, il est judicieux de prévoir une récupération active. Une contraction musculaire active améliore l'irrigation sanguine des cellules musculaires, et favorise donc l'élimination des déchets (acide lactique).

La nage en décontraction et une gymnastique d'assouplissement devraient donc clôturer tous les entraînements.

Les nageurs américains ont également l'habitude de faire un programme d'élongation articulaire («stretching») après l'entraînement. De ce fait, la nage en décontraction est largement écourtée.

#### Douche

La stimulation apportée par une douche alternativement chaude et froide permet également

une amélioration de l'irrigation sanguine. Cependant, dans la pratique, il convient de se doucher principalement à l'eau chaude, et de faire juste de courtes phases à l'eau froide.

#### Massage

Le massage a le même effet que la nage en décontraction. Là, également, une activation de l'irrigation sanguine accélère l'élimination des déchets dans les cellules. Les recherches entreprises auprès de sportifs de l'Allemagne de l'Est ont cependant montré que le taux d'élimination est sensiblement plus favorable avec une contraction active des cellules musculaires (nage en décontraction, gymnastique) que par le seul massage.

Le massage contribue également à la décontraction d'une manière générale, et la «déconnexion» qu'il suscite, ne peut qu'avoir une influence positive sur le processus de récupération et le retour au calme. Dans cette optique, la relation nageur-masseur-entraîneur est très importante. Tous trois doivent former une équipe unie, axée vers un but commun.

Nous ne pouvons pas nous étendre, dans le cadre de cet article, sur l'effet du massage dans la préparation directe à la compétition.

Le moment idéal pour le «massage de régénération» se situe environ 4 à 6 heures après l'effort. Des massages effectués immédiatement après l'effort peuvent interférer négativement avec l'effet de l'entraînement sur l'organisme (régénération).

Dans le cas d'un double entraînement quotidien, le massage est quasiment indispensable pour permettre la régénération. Pour des raisons d'organisation et de coût, l'auto-massage a une grande importance. Il est certain qu'il est possible de donner aux nageurs une formation de base avec la collaboration d'un spécialiste, l'entraîneur se contentant ensuite de superviser l'auto-massage de ses nageurs.

#### Sauna

Le sauna a un effet décontractant, qui facilite à coup sûr le processus de régénération.

Il ne doit être pris que 8 à 12 heures après l'effort, et tombe donc dans la phase de surcompensation. Une à deux séances par semaine sont suffisantes.

#### Sommeil

Le sommeil semble devoir être la forme la plus naturelle de régénération. C'est aux entraîneurs et aux parents de veiller que les nageurs, en particulier les jeunes, dorment suffisamment. Dans ce domaine, entre également en ligne de compte la charge scolaire, sous la forme des devoirs à la maison.

#### Alimentation

Une alimentation raisonnable, c'est-à-dire équilibrée, est également un facteur favorable à une régénération maximale, tout comme le sommeil. Dans la plupart des cas, l'alimentation habituelle dans nos régions est amplement suffisante.

Cependant, l'introduction d'une séance d'entraînement à midi peut passablement perturber l'alimentation du sportif, dont le repas principal intervient alors assez tard le soir. Il incombe alors à l'entraîneur de préciser, avec le nageur et les parents, le type d'alimentation correcte à prévoir.

Le besoin quotidien en calories d'un nageur peut être estimé à environ 70 kcal/kg de son poids du corps. Comme la part des hydrates de carbone doit être plus importante, cela peut avoir pour conséquence des problèmes de digestion lorsque cette nourriture doit être prise d'une manière concentrée et le soir.

On peut résoudre ce problème en absorbant, après chaque entraînement d'endurance, 200 à 300 grammes d'hydrates de carbone (400 gr de pain, 300 gr de chocolat, Top Ten ou autres produits du même genre).

Comme apport supplémentaire (vitamines, sels minéraux), on peut, par exemple, prendre du Beneroc.

#### Surmenage - stress

Plans d'entraînement et mesures régénératrices ne se révèlent d'aucune utilité si le nageur est surchargé sur le plan psychique. L'école, la cellule familiale et l'équipe jouent un rôle important. Il est également nécessaire que l'entraînement soit varié et comprenne des aspects ludiques.

Pour éviter une charge psychique par trop unilatérale engendrée par la compétition scolaire et sportive, on devrait également prévoir d'autres manifestations sociales (cinéma, promenades, etc.).

Quoi qu'il en soit, un entraîneur doit se montrer assez flexible pour se rendre compte de tels problèmes et y remédier correctement.

#### Bibliographie

- Counsilman James E.: La Natation. Chiron Sports, Paris, 1975, 2 vol.  
Hadorn B., Schudel W., Schütz B., Tromp D.: Directives pour l'alimentation des sportifs de haute performance. Trainerinformation No 2, EFGS, Macolin, 1975.  
Harre Dietrich: Trainingslehre.  
Schönholzer G., Weiss U., Albanico R.: Biologie du Sport. Institut de recherches EFGS, Macolin, 1976.  
Weiss U.: Entraînement d'endurance. Trainerinformation No 9, EFGS, Macolin, 1978.  
«Trainerausbildung» EFGS: Mesures régénératrices dans le processus d'entraînement. Documentation EFGS, Macolin, 1979.