

**Zeitschrift:** Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport

**Herausgeber:** École fédérale de sport de Macolin

**Band:** 51 (1994)

**Heft:** 8

**Artikel:** Apprendre et enseigner le sport (2) : "... et soudain tout paraît différent..." ou "Désapprendre/réapprendre - transfert d'apprentissage"

**Autor:** Wüthrich, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-998276>

### **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**

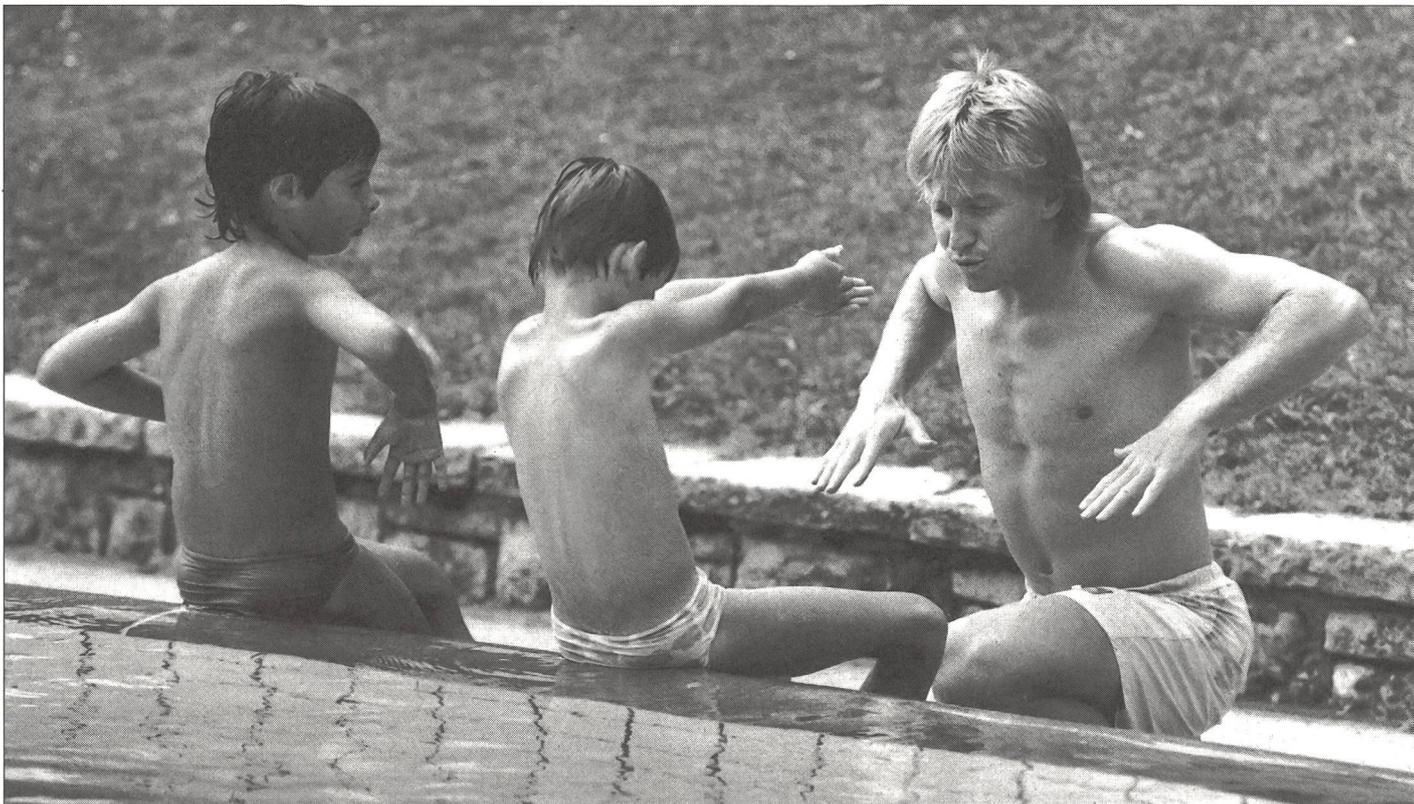
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 16.03.2025

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



## Apprendre et enseigner le sport (2)

# «... et soudain tout paraît différent...» ou «Désapprendre/réapprendre – Transfert d'apprentissage»

Peter Wüthrich, chef de la branche sportive J+S Natation  
Traduction: Laurent Ballif

*Transfert d'apprentissage/réapprentissage: processus visant à modifier des éléments importants de schémas de comportement et de mouvement existants. Le réapprentissage est nécessaire pour éliminer des erreurs de mouvement stabilisées et pour acquérir des techniques motrices plus efficaces.*

### «Petit Jean apprend...»

L'entrée dans le monde de la natation se fait, en règle générale, par l'accoutumance à l'eau; la mise en confiance face à cet élément d'un nouveau genre. L'homme doit apprendre à perdre pied, à expérimenter la poussée et la portance de l'eau, à affronter la résistance de l'eau, à habituer ses organes sensoriels au séjour dans l'eau. L'aspect psychologique joue un grand rôle; peur de sombrer, peur d'aller en eau profonde, peur d'étouffer, peur d'avoir froid, peur d'être emporté (en eau libre): toutes ces peurs sont à éliminer progressivement, en même temps que se construisent confiance et respect

face à l'élément primal. User de la contrainte peut susciter des sentiments d'anxiété et d'insécurité, difficiles à éliminer par la suite. Avec une acclimatation progressive, c'est une nouvelle manière de se mouvoir, de prime abord assez inhabituelle, que nous enseignons l'élément liquide.

### Construction des schémas moteurs en natation (apprentissage des styles de nage)

Après l'accoutumance à l'eau, on passe à la glisse en position horizontale. Déjà à ce stade, il importe de développer cette

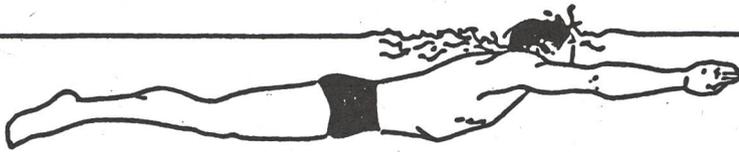
position hydrodynamique du corps, avec le moins de résistance possible de l'eau. Avant le véritable apprentissage d'un style de nage, il est de première importance d'avoir acquis les rudiments des mouvements de propulsion. On y parvient notamment en faisant divers mouvements de pagayage avec les mains, mouvements qui serviront plus tard de base à la propulsion hydrodynamique.

Le développement ciblé des qualités de coordination rendra d'autant plus efficace l'engagement de la force dans la propulsion. Malgré une forte dépense d'énergie, les mouvements mal coordonnés des bras et des jambes peuvent se révéler totalement inutiles en raison de la résistance de l'eau. En natation, la capacité de différenciation et le sens du rythme sont importants. Il faut développer très tôt le «sens de l'eau», faire sentir l'appui de l'eau, la glisse, l'harmonie du mouvement. Il importe que le nageur prenne conscience de ces perceptions sensorielles et qu'il travaille ses mouvements de manière réfléchie sur la base de celles-ci. Des exercices comprenant des variations de rythme, d'intensité et de déplacement dans l'espace sont la base solide d'un développement moteur ultraspécifique, adapté individuellement aux contraintes biomécaniques.

Trois étapes sont donc nécessaires avant l'apprentissage d'un style de nage: l'acquisition de schémas moteurs très variés; le développement de la sensation consciente et différenciée que l'enfant a de la position de son corps dans l'eau, en position de glisse; la disparition de la crainte d'être immergé. L'exercice de

## Description du mouvement de la brasse

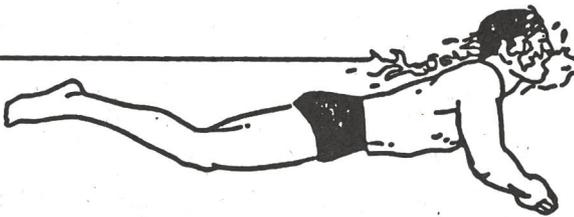
1. Le mouvement de nage commence à partir d'une position horizontale du corps, les mains orientées latéralement vers l'extérieur.



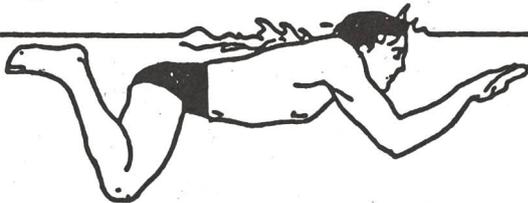
2. Les bras sont tirés vers l'extérieur, vers le bas et vers l'arrière. La tête se soulève grâce à la flexion de la nuque.



3. L'inspiration se fait à la fin de la traction des bras, au moment où débute le ramener des jambes avec flexion du genou.



4. Après l'inspiration, le visage est ramené dans l'eau et les talons sont tirés en direction des fesses. Les bras pressent vers le bas.



5. La poussée des jambes intervient au moment où les bras sont tendus et la tête pénètre légèrement dans l'eau, de façon à ce que les yeux soient immergés (mais pas le sommet de la tête). Le nageur entame la phase de glisse.



Counselman, 1980

**«Ce que petit Jean a appris – petit Jean doit être capable de le modifier...»**

schémas moteurs exigeant une coordination fine, la sélection et la compréhension consciente du mouvement tel qu'il devrait être exécuté et la comparaison réfléchie avec la représentation mentale

sont les démarches qui permettent au nageur de s'approcher du mouvement idéal.

### **Le réapprentissage à la lumière de la brasse**

Pendant des décennies, la technique n'a pas évolué en natation. Des révolutions du genre de celles vécues en athlétisme

(entre autres le Fosbury Flop) étaient totalement absentes.

Ce n'est que depuis quelques années que des modifications importantes se sont imposées. En dos, quelques spécialistes ont amené à une telle perfection le battement dauphin en immersion après le départ et le virage que les spectateurs ne pouvaient plus guère apprécier que le plongeon de départ, le reste de la course se déroulant essentiellement sous l'eau...

Les règlements ont stoppé cette évolution et fixé la distance maximale autorisée sous l'eau.

La technique de la brasse n'a commencé à évoluer de manière durable qu'au moment où les nageurs ont commencé à effectuer le ramené des jambes d'une manière toujours plus explosive et à accompagner l'allongement des bras vers l'avant d'un puissant mouvement de plongée. Il s'ensuivit des disqualifications toujours plus nombreuses, le mouvement de la tête ne respectant plus le règlement en vigueur. Mais cette pression au changement entraîna une modification du règlement.

La modification, en 1987, du règlement des concours de la FINA eut pour conséquence que les nageuses et nageurs eurent tôt fait de découvrir que la possibilité de plonger permettait de faire appel à des schémas moteurs totalement différents rendant possible, pour certains types morphologiques précis, de nouveaux déroulements de mouvement. Ainsi, par l'interprétation novatrice de différents nageurs, une nouvelle technique s'est développée: le «mouvement en ondulation». (Ungerechts, 1994)

De nombreux entraîneurs et nageurs découvrirent soudain que de plus en plus d'athlètes de niveau mondial se convertissaient à une technique de brasse rénovée, qui s'apparentait beaucoup au dauphin par le mouvement d'ondulation de tout le corps qu'elle impliquait. Au début, on tâtonna tant et plus. De nombreuses questions restaient sans réponse, il n'y avait guère de publications sur la nouvelle technique.

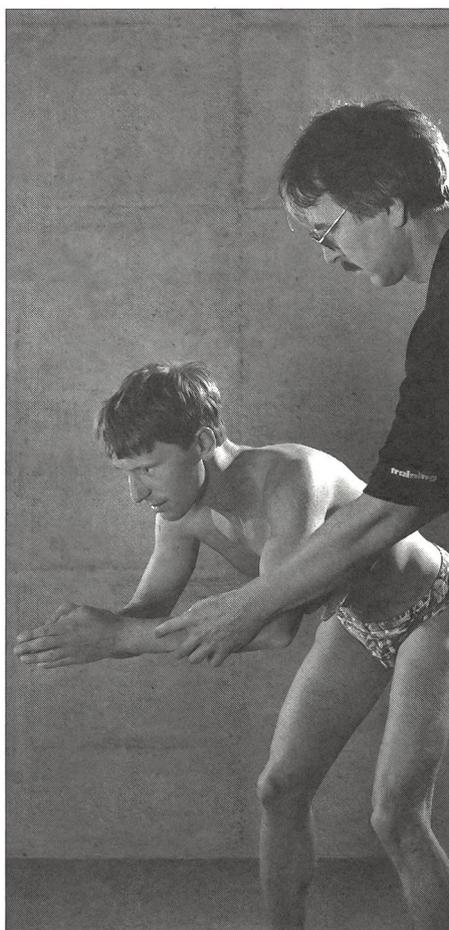
Ce furent surtout les entraîneurs friands de nouveautés qui se mirent à essayer, avec leurs protégés, de récolter leurs propres expériences.

Tous les brasseurs expérimentés étaient confrontés à la question décisive: «Dois-je réapprendre?»

### **Un transfert d'apprentissage peut s'avérer nécessaire pour les raisons suivantes:**

- Adaptation, modification des règlements;
- Nouvelles techniques novatrices;
- Nouvel enseignement issu de la théorie du mouvement;
- Transformations morphologiques;
- Modification de la personnalité;
- Evolution du matériel.

Sachant que, selon l'adaptabilité motrice, les processus de réapprentissage durent plus ou moins longtemps, il est nécessaire d'avoir pu élucider au préalable



ble quelques petits points importants avant d'imposer une structure «étrangère» à des schémas moteurs automatisés, dont les différentes composantes ont été affinées et optimisées. Se lancer d'une manière irréfléchie dans un transfert d'apprentissage peut déboucher sur un désastre au niveau de la coordination.

### **Points à élucider au préalable par l'entraîneur:**

- La nouvelle structure du mouvement est-elle connue, son déroulement clair?
- Cet enchaînement moteur peut-il être analysé et décodé, ses composantes complexes découpées en différents éléments?
- Existe-t-il déjà des expériences faites avec la nouvelle technique?
- Dispose-t-on de matériel d'analyse et d'enseignement (photos, séries d'images, vidéos, aides pour la coordination)?
- Qu'est-ce que j'attends de la nouvelle technique?
- Comment vais-je procéder; quelle est la conception didactique à appliquer à ce transfert d'apprentissage (rénovation complète ou rénovation partielle)?

### **Questions que doit se poser préalablement le nageur/la nageuse:**

- Suis-je fondamentalement prêt/e à réapprendre?

- Quelles sont mes motivations?
- Ai-je reconnu tous les avantages de la nouvelle technique?
- Suis-je disposé/e à accepter une baisse passagère du niveau de mes performances pendant l'apprentissage d'un nouveau schéma moteur?

## **Décision de procéder au réapprentissage**

Lorsque entraîneur et nageur – après avoir tiré au clair les questions ci-dessus – sont convaincus que le réapprentissage est nécessaire, il est très important de fixer au préalable la voie à suivre !

## **Esquisse d'un plan de réapprentissage**

### **Exercices mentaux et idéomoteurs:**

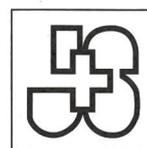
- Connaître et comprendre le déroulement du mouvement actuel.
- Etablir et définir les différences entre les deux techniques.
- Décrire les nouveaux schémas moteurs, créer des aides à la visualisation.
- Essayer de se représenter des nouveaux modèles (évent. partiels) à l'aide d'images mentales.
- Décrire par écrit le déroulement du mouvement.
- Décrire verbalement le déroulement du mouvement.
- Approfondir l'information concernant les moments clés du mouvement.

### **Exercices pratiques dans l'eau:**

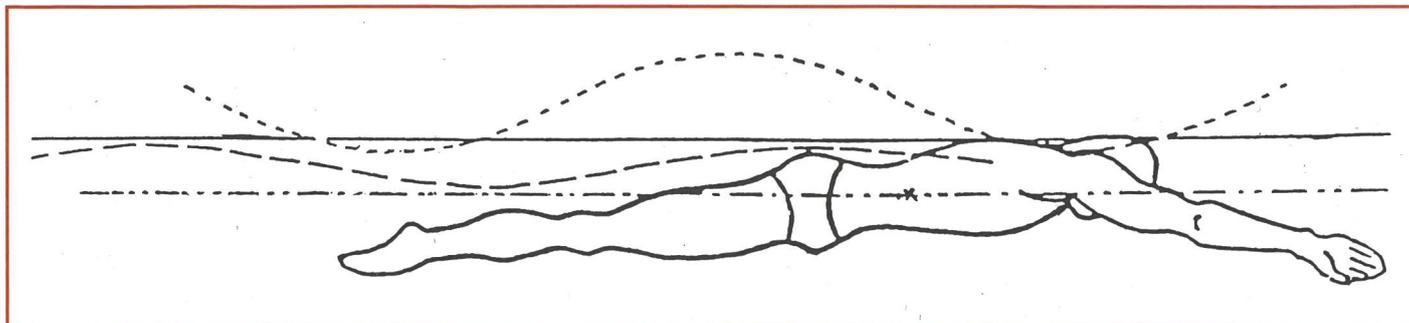
- Mettre l'accent (éventuellement de manière exagérée) sur les nouveaux éléments du mouvement (déplacement spatial, rythme, intensité) pendant son déroulement.
- S'exercer de manière consciente (contrôle personnel) en tenant compte d'un certain nombre d'impératifs (points forts de la concentration).
- Enchaîner les différentes composantes du mouvement.
- Varier les paramètres du schéma moteur (espace, rythme, intensité).

### **Analyse opérationnelle du mouvement:**

- Comparaison entre les impressions du nageur et l'observation par un tiers après l'exécution du mouvement.
- Analyse d'enregistrements vidéo – Comparaison avec le but à atteindre.
- Elaboration d'un «plan de rodage».
- Utilisation du mouvement réappris en conditions réelles de course.



## Esquisse du mouvement de la technique «Wave-action»



— surface de l'eau  
 - - - - - mouvement  
 des épaules

— mouvement arrière  
 - - - - - centre de gravité (hanches)

Nagy, 1989

### Brève description de la nouvelle technique de la brasse (ondulation ou technique «Wave-action»)

(d'après: Troup, 1993)

- La position horizontale du corps dans l'eau est d'une importance déterminante.
- Les épaules exécutent un fort mouvement d'ondulation durant lequel les hanches suivent une trajectoire plutôt plate.
- Lors de la respiration, on constate une flexion des hanches plus faible que dans la technique habituelle.
- Durant le mouvement des bras, l'accent est mis sur la traction et l'angle des hanches demeure petit.
- Un retour rapide des bras vers l'avant empêche une perte de vitesse durant la phase sans propulsion. Ce mouvement met le corps dans une position hydrodynamique qui améliore l'efficacité du mouvement des jambes.

### Bibliographie:

- Counsilman*, James E.: Handbuch des Sportschwimmens. Bockenem, Schwimmsport-Verlag Fahnenmann, 1980.
- Freitag*, Werner: Schwimmen. Lernen und Optimieren. DSTV; Band 7, 1994.
- Hotz*, Arturo: Qualitatives Bewegungslernen. Zumikon, SVSS-Verlag, 1986.
- Hotz*, Arturo: Apprendre et enseigner. MACOLIN 10/1993.
- Jonath*, Ulrich: Lexikon Trainingslehre. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuchverlag GmbH, 1988.
- Nagy*, Jozsef: From a Technical Angle. Swimming Technique 9/10/1989.
- Pfeifer*, Helga: Schwimmen. Berlin, Sportverlag, 1991. ■


**PINS**  
**FANIONS**  
**trainings**  
**shirts**  
**insignes brodés**  
**médailles**  
**coupes**


**SIEGRIST**  
 CH 4900 Langenthal  
**063 22 77 88**  
**FAX 063 22 40 93**

demandez notre catalogue gratuit

