

**Zeitschrift:** Mobile : la revue d'éducation physique et de sport  
**Herausgeber:** Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école  
**Band:** 8 (2006)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Spécialistes à l'épreuve  
**Autor:** Schütz, Roland / Held, Leo / Cometti, Gilles  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-995687>

### **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:** 22.12.2025

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

# Spécialistes à l'épreuve

**Réponses //** La théorie de l'entraînement soulève de nombreuses questions. Nous les avons posées à des experts pour qui la force, l'endurance, la vitesse, la coordination et la mobilité n'ont plus de secret.

## ► Endurance

*Expert: Roland Schütz, professeur à l'Institut du sport et des sciences du sport de l'Université de Berne; membre du groupe de compétences «Endurance» de Swiss Olympic.*

*Rédaction: Christin Aeberhard*

► **Que se passe-t-il dans mon corps si je pratique régulièrement un sport d'endurance?** L'endurance est la capacité du sportif à résister à la fatigue ou à récupérer rapidement après un effort. Cette résistance à la fatigue est le produit des processus d'adaptation qui s'opèrent dans l'organisme après chaque sollicitation. L'endurance aérobie dépend de la quantité d'énergie que la musculature est capable de produire par unité de temps, moyennant un apport suffisant d'oxygène.

Pour améliorer cette production d'énergie, il faut optimiser le système d'apport d'oxygène. Sous l'effet de l'entraînement, la production de globules rouges augmente, favorisant du même coup le transport de l'oxygène dans le sang. Les «voies de transport», autrement dit les vaisseaux sanguins (capillaires), gagnent en densité, tandis que le «moteur» (cœur) gagne en volume et en puissance. Il est alors capable de pomper davantage de sang par unité de temps. L'entraînement d'endurance induit aussi des modifications de nature musculaire, notamment une multiplication des «centrales énergétiques» (mitochondries) qui alimentent les muscles. On constate aussi des modifications au niveau du système respiratoire, du métabolisme et du système hormonal.

**Qui d'un nageur, d'un cycliste ou d'un coureur possède la meilleure endurance?** On ne peut pas comparer ces sports, même s'ils font tous partie de la famille des





sports d'endurance. La natation, le cyclisme et la course déclenchent dans l'organisme des adaptations globales analogues: sous l'effet de l'entraînement, les systèmes cardiovasculaire, hormonal et métabolique subissent des modifications comparables. Par contre, les adaptations locales ne s'opèrent que dans les groupes musculaires sollicités par le sport pratiqué. Elles varient donc en fonction de la discipline considérée.

C'est pourquoi on fait la distinction entre l'endurance générale et l'endurance spécifique. La première permet au sportif de pratiquer n'importe quelle activité pendant une longue durée sans trop se fatiguer. La seconde vise à entraîner de façon ciblée la capacité de performance spécifique à un sport donné. Un nageur qui se met à la course à pied dispose d'emblée d'une bonne endurance générale mais, pour progresser, il doit améliorer son endurance spécifique.

**Comment peut-on trouver son rythme d'entraînement idéal quand on ne dispose pas de cardiofréquencemètre?** Dans les sports d'endurance, le rythme d'entraînement «idéal» est défini par les objectifs à atteindre. Pour améliorer l'endurance générale, la théorie qui prévaut prône un entraînement modéré. Mais beaucoup pensent encore que pour porter ses fruits, l'entraînement d'endurance doit être pénible. Or, pour développer l'endurance de base générale, il suffit que l'effort soit perçu comme «légèrement pénible», que la respiration s'accélère et que l'on transpire un peu. La règle qui veut que l'on puisse continuer à converser pendant l'entraînement constitue également un bon repère. Il existe un test tout simple pour savoir si le rythme d'entraînement est adapté: parcourez une distance donnée au début de l'entraînement (env. 30 minutes) et vérifiez votre temps. A l'issue de l'entraînement, refaites le parcours dans le même temps. Si le rythme de l'entraînement était adapté, vous allez avoir l'impression de fournir le même effort qu'au début.

**A partir de quel âge peut-on entraîner l'endurance?** Les adaptations physiologiques sont les mêmes chez les enfants que chez les adultes. Un entraînement d'endurance impliquant un effort astreignant de longue durée

(30 minutes de course en continu p.ex.) n'est pas indiqué pour les enfants. En fait, je me demande s'il est vraiment nécessaire d'entraîner l'endurance de façon systématique avec les enfants. Le meilleur moyen pour eux de développer leur endurance de base, c'est de beaucoup bouger, de jouer à l'extérieur et d'aller à pied, à vélo, en trottinette, etc. à l'école ou à l'entraînement.

Entraîner très tôt la résistance à la fatigue, quelle que soit la forme choisie, est très important. C'est la condition pour espérer améliorer par la suite les autres facteurs de la condition physique, les qualités de coordination et la technique.

**Comment se conçoit un entraînement de l'endurance adapté aux enfants?** Les possibilités pour entraîner l'endurance de manière ludique et variée sont innombrables. Par exemple le jeu du dé: pendant 15 minutes, les enfants récoltent des points à différentes stations en enchaînant des exercices sans s'arrêter. Toutes les formes devraient obéir aux principes suivants: petits groupes, pauses courtes, beaucoup de mouvement. L'important est que les enfants bougent tout le temps, avec des variations d'intensité. Ce genre de séquence devrait être placé de préférence à la fin de l'entraînement à cause de la fatigue qu'elle engendre.

Seuls les exercices d'une durée de 20 à 120 secondes à vitesse maximale sont déconseillés jusqu'à la puberté, car les enfants supportent mal les hormones de stress générées par ce type d'efforts. L'enseignant ou l'entraîneur doit par conséquent choisir entre des exercices courts et intensifs (vitesse) et des efforts de longue durée d'intensité modérée. De toute façon, les enfants réagissent assez vite si l'effort est trop intensif et ils ralentissent d'eux-mêmes le rythme.

**J'ai deux entraînements par semaine avec mes juniors. Ça me laisse peu de temps, en plus de la technique et de la tactique, pour entraîner l'endurance de base. Est-ce que je peux leur donner des exercices à faire à la maison? Et comment m'assurer qu'ils les fassent?** Vous pouvez par exemple leur demander de venir à l'entraînement ou d'aller à l'école à vélo ou en roller, ce qui est très facile à contrôler. Vous pouvez aussi organiser un concours par équipes, dont l'enjeu consiste à capitaliser le plus d'heures d'activité physique en six mois. Sur un tableau que vous affichez à l'entraînement, vous collez une vignette ou cochez des cases par unité de temps réalisée: 10 minutes de course, 15 minutes de roller ou de natation, 20 minutes de vélo. Je vous assure que c'est une formule très motivante.

Il faut bien sûr aussi contrôler que l'entraînement apporte un plus. Pour cela, vous pouvez concocter un test d'endurance standard applicable à l'ensemble de votre club, comme un test de course, de roller ou de vélo que vous faites passer deux fois par année. Vous pouvez ensuite établir des classements par catégories et/ou équipes ou un top ten que vous laissez affiché en permanence. Cette formule garantit une certaine transparence au sein du club. Elle peut aussi donner envie de s'entraîner pour améliorer son classement personnel ou celui de son équipe. //

**» Le meilleur moyen pour les enfants de développer leur endurance de base, c'est de beaucoup bouger, de jouer à l'extérieur et d'aller à pied, à vélo, en trottinette, etc. à l'école ou à l'entraînement. «**



## ► Force

Expert: Leo Held, entraîneur de l'équipe nationale de judo.

Rédaction: Roland Gautschi

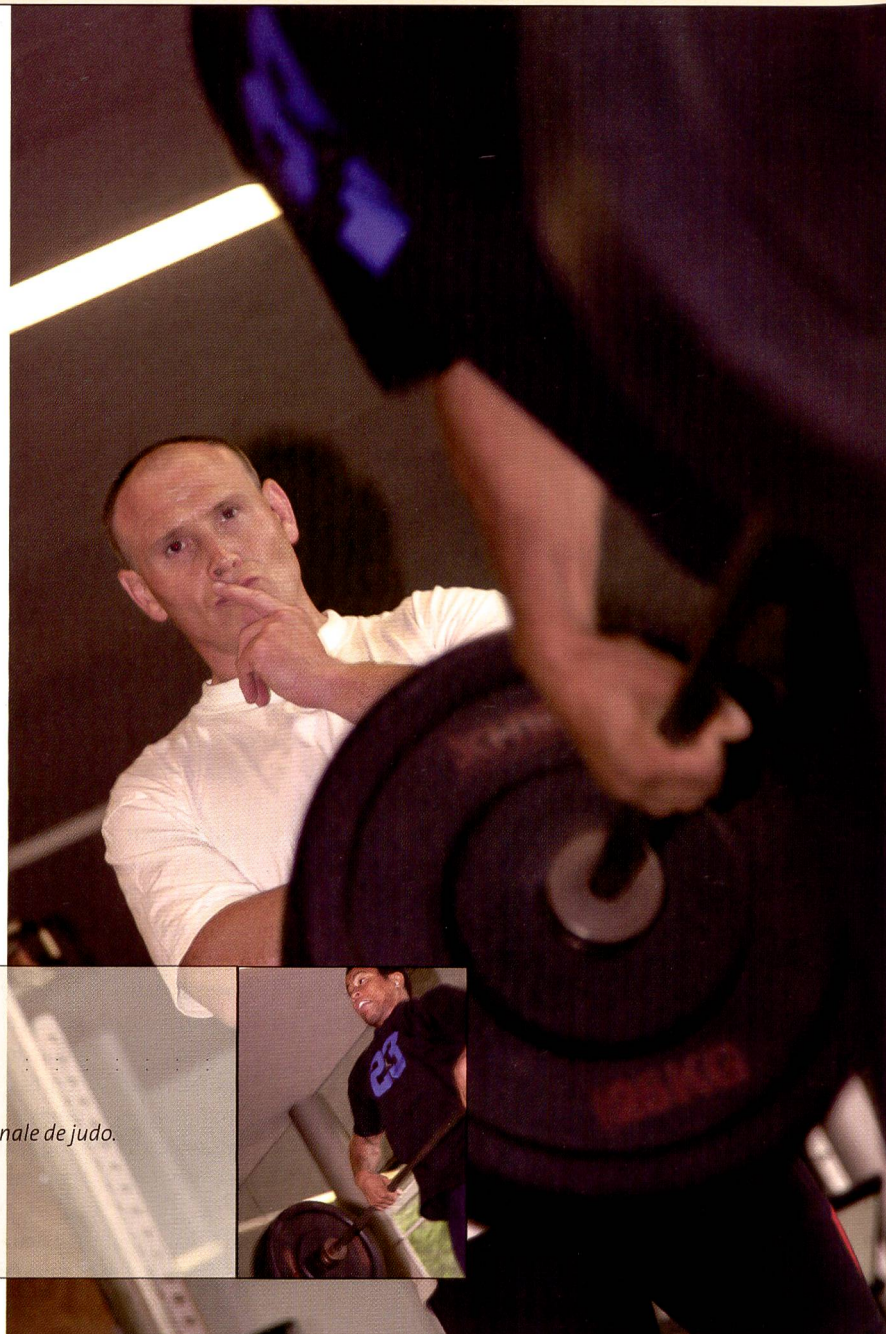


Photo: Philipp Reimann

► **Qu'entend-on par force?** En physique, la force est égale à la masse multipliée par l'accélération. Mais, en sport, il y a une autre donnée qui compte tout autant: la puissance, à savoir le travail (force x distance) fourni par unité de temps. La vitesse du mouvement joue un rôle déterminant aussi bien pour la force que pour la puissance. Pour pouvoir fournir une grande quantité de travail par unité de temps et, par conséquent, atteindre une puissance élevée, il faut un système bien organisé. La force comprend donc une part importante de coordination. On distingue la coordination des éléments à l'intérieur du muscle (coordination intramusculaire) et l'interaction entre les groupes musculaires participant à un mouvement (coordination intermusculaire). Quand ces deux paramètres sont optimaux, le mouvement peut être exécuté à vitesse maximale. Cela ne veut pas encore dire qu'il soit précis et atteigne son but.

**Comment un entraînement de la force devrait-il être structuré?** Il faut commencer par créer une stabilité

générale. La stabilité, notamment du tronc, est essentielle pour développer la force maximale. Ensuite, il faut naturellement entraîner de manière spécifique cette force maximale (force la plus grande qu'un muscle ou un groupe musculaire est capable de développer lors d'une contraction maximale volontaire) compte tenu de la discipline pratiquée: elle doit donc être intégrée dans l'entraînement de la technique et des qualités de coordination. Quand on travaille avec des athlètes bien entraînés, ces facteurs évoluent parallèlement et s'influencent réciproquement. L'amélioration de la stabilité a des répercussions positives sur la force maximale et l'amélioration de la coordination influence positivement la stabilité. Mes athlètes font d'ailleurs toujours des exercices de stabilisation avant d'entamer une séquence d'entraînement plus technique.

**A partir de quel âge peut-on entraîner la force et quelle forme d'entraînement faut-il privilégier?** La pratique a démontré l'efficacité de l'entraînement de la force chez



les enfants. Dans leur cas, le gain de force ne se traduit pas par une augmentation du volume musculaire, mais par une amélioration des coordinations intramusculaires et intermusculaires. Les exercices à privilégier quand on travaille avec des enfants sont ceux qui contribuent à former et à stabiliser le corps: d'une part, parce qu'ils permettent de prévenir des défauts de posture pouvant entraîner des lésions de l'appareil de soutien, et, d'autre part, parce qu'ils constituent les prémices de l'entraînement plus systématique qu'ils seront capables de suivre, à la puberté et à l'adolescence, vu leur développement hormonal.

L'apprentissage précoce des techniques correctes est également très important pour l'évolution de l'entraînement de la force. En apprenant à l'âge d'or – entre 10 et 12 ans – à soulever correctement des poids légers, l'enfant assimile au bon moment un schéma moteur qu'il sera capable de reproduire par la suite. Des conditions doivent aussi être créées pour favoriser, ultérieurement, un entraînement plus intensif de la vitesse (vitesse = capacité de réaliser une forte impulsion en un temps très court, de surmonter des résistances avec une vitesse de contraction élevée et d'accélérer un objet ou son corps). Les exercices pliométriques – bondissements multiples – sont idéaux pour cela; ils sollicitent les composantes élastiques et les capacités d'étirement-raccourcissement (réflexe myostatique) de la musculature de façon ciblée pour développer la performance. Chronologiquement, voici comment il faudrait procéder:

- Stabiliser pour prévenir les mauvaises postures susceptibles d'entraîner des lésions de l'appareil de soutien

- Entraîner la technique pour constituer le bagage nécessaire à l'entraînement ultérieur de la force

- Entraîner la force maximale (du simple au complexe)

- Entraîner la force-vitesse (entraîner la force de réaction, etc.)

Associer toujours les étapes 2, 3 et 4 à un entraînement de la stabilité (gainage)

#### Qu'entend-on par entraînement intégratif de la force?

Cet entraînement consiste à intégrer des éléments techniques dans un entraînement de la force ou, inversement, à coupler l'entraînement de la technique au facteur force. Personnellement, je parle d'entraînement de la force «apparenté à la technique» et d'entraînement de la technique «apparenté à la force». Concrètement, cela signifie dans le premier cas qu'on ne va pas se contenter de soulever un poids, mais essayer de le déplacer en appliquant la technique (de judo) correspondante; dans le deuxième cas, cette approche implique par exemple qu'on entraîne une technique de projection de judo avec beaucoup de résistance. Mes explications se rapportent au judo, mais ces méthodes peuvent très bien être transposées dans d'autres sports. On ne peut pas se contenter de déléguer l'entraînement de la force spécifique au sport pratiqué. Il est essentiel qu'il soit dirigé par l'entraîneur en personne si l'on veut qu'il satisfasse, en termes de force également, au profil d'exigences de la discipline considérée.

► Les exercices à privilégier quand on travaille avec des enfants sont ceux qui contribuent à former et à stabiliser le corps ◀

#### Quelles sont les erreurs à éviter dans l'entraînement de la force?

L'essentiel est que la technique soit correcte. Cette exigence présuppose une bonne capacité de stabilisation et de coordination. Celui qui croit pouvoir commencer un entraînement «costaud» de la force avec des jeunes en phase de puberté sans expérience préalable, a tout faux. Les conditions doivent être créées en amont, le plus tôt possible. C'est une manière aussi de se prémunir contre le reproche de dangerosité souvent adressé à cet entraînement. Exécuté correctement, à savoir au bon moment et conformément au développement des enfants, l'entraînement de la force n'est pas dangereux. Pour ce qui est des blessures, le risque est bien plus grand lorsqu'on évolue dans des situations de jeu ou des compétitions.

Autre mythe et reproches souvent entendus: l'entraînement de la force rend lent. Voilà pourquoi de nombreux entraîneurs pensent obtenir de meilleurs résultats en faisant travailler leurs protégés avec des poids plus légers, mais à vitesse plus élevée. Or, pour développer la coordination intermusculaire, il vaut mieux travailler avec des poids assez lourds et un nombre de séries ou de répétitions adapté en conséquence. L'important est que le mouvement en soi soit bien coordonné et que son amplitude soit exploitée de façon optimale. Si l'on tient compte de ces paramètres, l'entraînement permettra d'améliorer la performance tout en optimisant la force maximale, fondement de la force et de la force-vitesse.

#### Quel entraînement peut-on proposer à l'école?

Avec les enfants de l'école enfantine ou en première année primaire, on organisera des exercices et des jeux qui favorisent le développement de la force tout en stabilisant le corps de façon harmonieuse. Il est important, par la suite aussi, d'intégrer les exercices de force dans la leçon. Dans cette perspective, on évitera de s'en servir pour boucher les trous ou punir les élèves! Les enseignants ont pour rôle de proposer des séquences d'entraînement motivantes et de faire comprendre à leurs élèves les aspects positifs d'un entraînement de la force générale et spécifique. A partir du moment où ils ressentent les effets positifs de l'entraînement, notamment de la force, les jeunes sont motivés à poursuivre leurs efforts. Et pas besoin de machines coûteuses pour transformer une salle de gym en salle de musculation: un brin d'imagination suffit. //



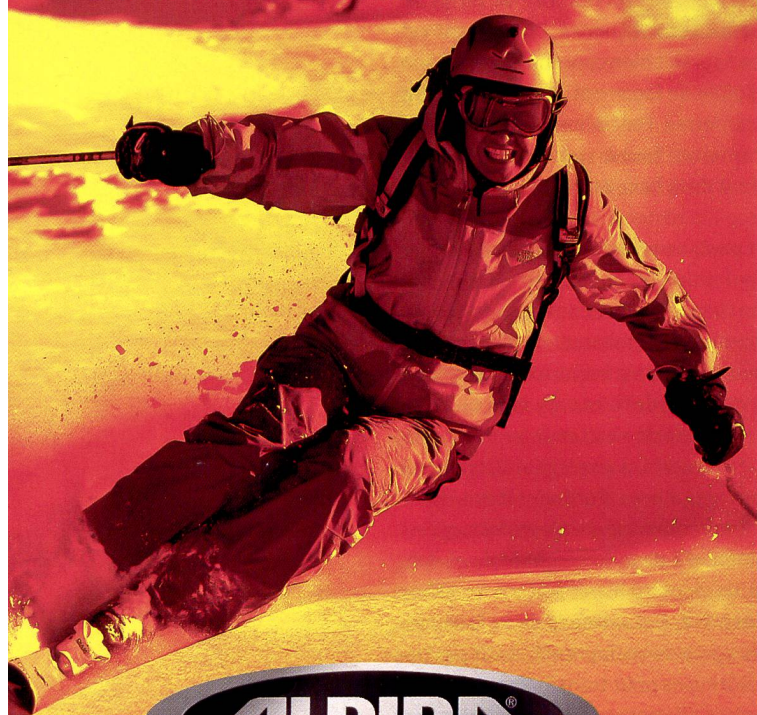
SWISS 



[www.alpinasport.ch](http://www.alpinasport.ch)

# Swing the Snow

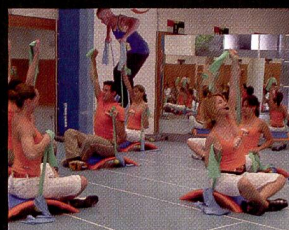
SWING IN 4 SIZES QUATTROFLEX TECHNOLOGY



EYEWEAR & HELMETS

ALPINA Optik + Sport AG · CH-8123 Ebmatingen · [info@alpinasport.ch](mailto:info@alpinasport.ch)

## T-BOW® l'agrès idéal



Joie, plaisir et nouvelle motivation pour vos cours de groupes, entraînements «circuit», pour l'entraînement chez vous et pour des réhabilitations.

Offres et commandes: [info@t-bow.ch](mailto:info@t-bow.ch)

Informations: 041 783 83 83 ou [www.t-bow.ch](http://www.t-bow.ch)



85 possibilités  
d'organiser des  
semaines à thème ou  
séminaires dans une  
maison au cœur de la  
nature.



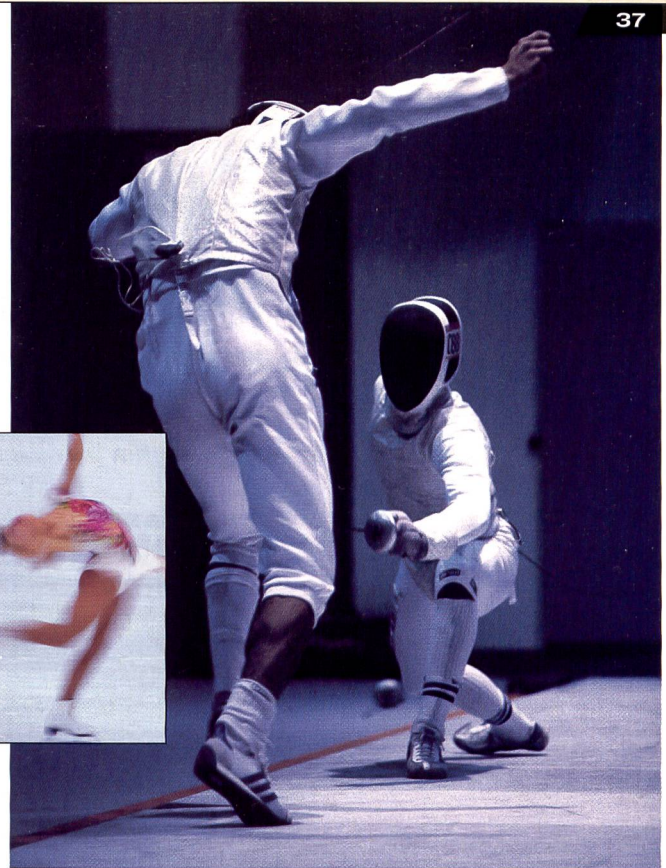
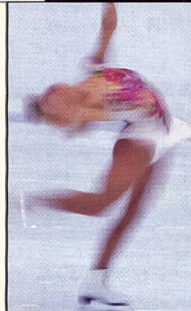
Informations au  
031 306 67 67  
[www.naturfreunde.ch](http://www.naturfreunde.ch)  
[info@naturfreunde.ch](mailto:info@naturfreunde.ch)



## ► Vitesse

Expert: Gilles Cometti, maître de conférences à la Faculté des sciences du sports de Dijon, auteur de nombreux ouvrages sur la préparation physique dans les sports collectifs.  
Contact: gilles.cometti@u-bourgogne.fr

Interview: Véronique Keim



► **Un joueur de 20 ans peut-il encore améliorer sa vitesse? Si oui, comment?** Certainement! On dispose pour cela de plusieurs moyens. Le premier consiste à améliorer la technique de course sur des paramètres tels que le placement du corps, l'enchaînement des appuis, l'attitude du haut du corps, l'amplitude des foulées, etc. En clair, on lui apprend à courir. Deuxième moyen, on essaie d'améliorer la phase de démarrage avec des exercices spécifiques et de la musculation lourde. Et enfin, pour la phase de course lancée, on fera appel au travail de pliométrie principalement centré sur la réaction du pied.

**Avec les enfants, comment travailler efficacement pour développer de manière optimale leur capital vitesse?** Le facteur principal à développer est la qualité de l'appui que l'on obtient par un travail de bondissements variés. Ce travail exige une grande vigilance technique que ne possèdent que les entraîneurs du sprint et des sauts. Avec un travail de saut à la corde, de cerceaux, de skippings, de haies basses, le tout exécuté en respectant les trois principes que sont le placement du corps, le déplacement du bassin et la spécificité des tensions musculaires (principalement pliométriques), on donne aux jeunes les bases pour un travail futur qui sera plus axé sur la force. La période intéressante pour ce type de travail se situe entre 11-12 ans pour les filles et 13-14 ans pour les garçons.

► **La vitesse est une qualité neuromusculaire, son amélioration est due à des facteurs nerveux et musculaires; en les travaillant le joueur devient plus performant, sa technique de course – donc son économie de course – s'améliore et il va moins consommer.** ◀

(Tiré de l'article «La résistance à la vitesse, clé de la préparation physique en sports collectifs?», Cometti, 2006)

**Deux paramètres déterminent la vitesse: l'amplitude et la fréquence. Comment augmenter le premier sans diminuer la fréquence des foulées?** En fait, l'amélioration principale que l'on peut obtenir sur la vitesse de course réside dans le travail de l'amplitude. Si on rend le sprinter plus fort (musculation avec charge) et plus réactif (pliométrie) sur l'appui, il augmente la longueur de ses foulées sans diminuer sa fréquence. En effet, comme ses temps d'appui au sol diminuent – puisqu'il est plus dynamique – il ne perd pas en fréquence.

Si toutefois il existe un risque de dénaturer la fréquence, on conseille alors un travail d'appuis avec cadence rapide tel que celui recommandé par Donati, entraîneur italien de sprint, qui consiste à répéter des gammes de skippings à des cadences rapides et lentes pour forcer le joueur ou l'athlète dans le sens de la fréquence. Cette méthode s'avère efficace.

**Pouvez-vous donner un exemple de séance d'entraînement axée sur l'amélioration des trois premières foulées?** La séance que je propose commence par ce que nous avons appelé l'échauffement russe, qui consiste en des contractions analytiques pour bien vasculariser les muscles et ainsi faire monter la température musculaire. La séance comporte ensuite des sprints courts (15 m maximum) avec des situations de départ qui obligent à partir sur des sensations correctes. On fera ainsi effectuer des sauts divers avant le départ pour imposer des foulées plus dynamiques.

Je propose ces situations de départ, suivies à chaque fois d'un sprint sur 10–12 mètres: six bonds en pied (travail dynamique de la cheville, jambes tendues); quatre sauts sur banc, départ assis, une jambe de chaque côté; quatre sauts de «pantins» dans et hors du cerceau, suivi d'un quart de tour; dix skippings par-dessus les cônes; départ assis sur le banc; et enfin quatre sauts sur haies. Ces situations de départ peuvent être variées à l'infini, mais l'accent sera toujours mis sur l'enchaînement travail réactif des appuis suivis du démarrage. //





## Maisons (hébergement de groupes) pour camps de vacances et de loisirs aux Grisons

### ■ Garni Julia alt. 1200 m

- en bordure du village de Savognin
- 100 lits avec douche/WC
- nouvelle cuisine, office, salle de séjour
- pour groupes cuisinant eux-mêmes, demi-pension ou pension complète

### ■ Piz Grisch alt. 1600 m

- au-dessus de Savognin
- 32 lits
- salle de séjour/à manger avec cheminée
- pour groupes cuisinant eux-mêmes

Hiver 06/07: du 7 au 19 janvier 2007

Été 2007: diverses dates encore libres

Garni Julia / Piz Grisch

Case postale, CH-7460 Savognin

Tél. +41 81 684 14 44

[garni.julia@savogninbergbahnen.ch](mailto:garni.julia@savogninbergbahnen.ch)

[www.savogninbergbahnen.ch](http://www.savogninbergbahnen.ch)



## Week-end randonnée et ski en Valais

A partir de 195.– francs  
les 3 jours en groupe  
(demi-pension, 2 forfaits  
journaliers Aletsch inclus)

Salles de séminaire et de détente

Vaste offre de sports et de loisirs

Piscine couverte et sauna

Hébergement en dortoirs ou  
en chambres doubles (contre  
supplément)

**SPORT CENTER**  
**FERIEN FIESCH**

3984 Fiesch/Valais

Téléphone 027 970 15 15

[www.sport-feriencenter.ch](http://www.sport-feriencenter.ch)

[info@sport-feriencenter.ch](mailto:info@sport-feriencenter.ch)



La régulation de l'énergie bio-électromagnétique est une méthode légale d'optimisation des performances physiques individuelles.

### Performances de pointe

Epargne ton énergie par :

- un échauffement efficace
- un temps de régénération raccourci

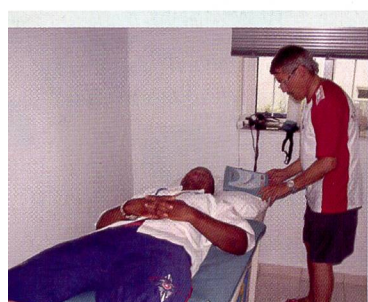
Ces deux facteurs essentiels sont influencés de façon positive par le

BEMER 3000 dont l'action renforce l'irrigation sanguine. Ainsi, le métabolisme énergétique est optimisé.

### Santé

Prévention des traumatismes du sport, réduction des risques de blessures et

accélération des processus de guérison : Le BEMER 3000 soutient tes efforts physiques intensifs tout en préservant ta santé et tes performances.



### Crédit

Le Dr. med Beat Villiger, chef du Swiss Olympic Medical Team dit : « Les progrès de la thérapie BEMER sont soutenus par des preuves scientifiques! »

### Nous vous informons volontiers:

BEMER Medizintechnik

Schliessa 12 - FL 9495 Triesen

Tel.: 00423 - 399 39 70

Fax: 00423 - 399 39 79

E-Mail: [info@be-mt.li](mailto:info@be-mt.li)





## ➤ Mobilité

*Expert: Gérald Gremion, médecin-chef à l'Hôpital orthopédique de la Suisse romande à Lausanne, spécialiste en médecine du sport.*

*Rédaction: Véronique Keim, Valérie Gobelet*

► **Les étirements ont-ils une raison d'être après un effort?** Tout dépend du but recherché. S'il s'agit d'améliorer son amplitude articulaire, les exercices de stretching ont tout à fait leur raison d'être après un effort. Le stretching statique ou les étirements contracté/relâché représentent les méthodes les plus efficaces. Une autre raison d'effectuer ces exercices de stretching après un effort est la raideur passive du muscle. Cette dernière peut être traitée par du stretching de courte durée (15 secondes), à faible intensité, ce qui induit un relâchement des muscles enraidis.

Il est par contre déconseillé d'effectuer des étirements de récupération à la fin d'un match si l'on doit rejouer un ou deux jours plus tard, comme c'est souvent le cas au cours de tournois. Dans ce cas, on augmente les traumatismes musculaires et le phénomène des courbatures.

**En voyant le nombre d'anciens footballeurs penchés vers l'avant, on peut se demander si des étirements spécifiques n'auraient pas eu leur raison d'être?** Oui, c'est tout à fait le cas. Il faut reconnaître que les footballeurs ne sont pas les sportifs les plus souples. En outre, la répétition des micro-traumatismes dans ce type de jeu engendre des lésions pouvant aboutir à une coxarthrose, avec des déficits d'extension de la hanche susceptibles d'entraîner cette position penchée en avant, non seulement du footballeur mais aussi du tennisman.

**Les étirements ne facilitent pas l'élimination de l'acide lactique. Que faire alors pour récupérer plus vite?** Pour favoriser la récupération, on peut effectuer des enchaînements de contraction/relâchement des différents groupes musculaires sollicités pendant la compétition ou encore surélever les jambes, ce qui facilite le retour veineux. De même, des bains chauds ou le sauna accélèrent la circulation locale et permettent l'élimination des déchets.

Je ne pense pas qu'il soit intéressant d'éliminer l'acide lactique qui est généralement consommé sur place et qui sert à la restauration des réserves de glycogène. Par contre, une activation de la vascularisation locale permet d'éliminer les déchets de la contracture musculaire et les radicaux libres.

**Avant un effort qui inclut des séquences de type explosif, est-il concevable de ne faire aucun étirement? Ne s'expose-t-on pas à un risque de déchirure musculaire?** Il n'y a en tout cas pas d'études qui montrent un risque accru de déchirure musculaire dans des exercices de type sprint sans étirements préalables. Le contraire semble plus probable.



En ce qui concerne le type d'échauffement, il convient de dissocier les extenseurs et les fléchisseurs. Les extenseurs ne doivent pas être étirés, sinon leur efficacité diminue. Pour les exercices de saut et de sprint, les ischio-jambiers pourront par contre être étirés à faible amplitude sur une ou deux répétitions. L'échauffement doit comprendre des exercices de vascularisation (contractions dynamiques et non isométriques), à base d'alternance contraction/relâchement pour faire pomper le muscle. Le mouvement naturel comme la circonvolution est souvent plus approprié pour préparer les articulations à travailler dans les grandes amplitudes.

**Enfin, la revue de la littérature sur le sujet montre que le stretching peut avoir des effets bénéfiques, pas d'effets ou des effets négatifs... En tant qu'entraîneur, comment s'y retrouver et que préconiser aux athlètes?** Tout dépend du but recherché. Le sportif de sport-santé doit faire ce qui lui semble juste et qui lui fait du bien. S'il ressent un bien-être grâce au stretching en post effort, il n'y a pas de raison qu'il s'en prive.

Pour le sport de performance, là où une grande amplitude articulaire n'est pas exigée, il me paraît contre-indiqué d'introduire des exercices de stretching tels que le PNF (stretching à dominante neuromusculaire consistant en une combinaison d'étirement et de contraction isométrique), les contractés/relâchés et le stretching statique dans les 48 heures précédant une compétition. Et ce en raison des risques de diminution de la capacité de performance. //

► **S'il s'agit d'améliorer son amplitude articulaire, les exercices de stretching ont tout à fait leur raison d'être après un effort.** ◀



## Commande

## ► Cours «Camps sportifs»

- ☐ membres mobileclub Fr. 320.-  
☐ non membres Fr. 350.-

## ► Pogo Stick bleu

(prix public Fr. 96.-):

- ☐ membres mobileclub Fr. 81.60 par pièce  
☐ non membres Fr. 91.20  
 (TVA incluse) + port Fr. 9.-

## ► Calendrier de l'Aide sportive

- ☐ membres mobileclub Fr. 35.- (+ port Fr. 6.-)  
☐ non membres Fr. 49.- (+ port Fr. 6.-)

## ► T-Bow

l'arc multi-fonctionnel, orange avec bande bleue (prix public: Fr. 178.-)

Offre valable jusqu'à fin novembre 2006!

Nombre \_\_\_\_\_

- ☐ membres mobileclub Fr. 160.- (TVA incluse) + port Fr. 15.-  
☐ non membres Fr. 168.- (TVA incluse) + port Fr. 15.-

## ► Set d'élastiques

(prix public: Fr. 49.-)

Nombre \_\_\_\_\_

- ☐ membres mobileclub Fr. 44.- (TVA incluse)  
☐ non membres Fr. 47.- (TVA incluse)

## Oui, je m'abonne à «mobile»

- ☐ Je m'abonne pour un an à la revue «mobile» ainsi qu'au mobileclub  
 (Fr. 57.- pour la Suisse, € 46.- pour l'étranger).  
☐ Je m'abonne pour un an à la revue «mobile»  
 (Fr. 42.- pour la Suisse, € 36.- pour l'étranger).  
☐ J'aimerais un abonnement à l'essai  
 (3 numéros au prix de Fr. 15.-, € 14.- pour l'étranger).  
☐ Je suis déjà abonné(e) à la revue «mobile» et j'aimerais devenir  
 membre du mobileclub (Fr. 15.- par an)

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

NPA/localité \_\_\_\_\_

Téléphone \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Date et signature \_\_\_\_\_

A retourner à l'adresse suivante:

Rédaction «mobile», OFSPO, CH-2532 Macolin

Fax: +41 (0) 32 327 64 78

www.mobile-sport.ch

## Cours // Camps sportifs

► Tu es à la recherche de nouvelles inspirations pour planifier de façon optimale ton prochain camp sportif avec ton école ou ton club? Laisse-toi conseiller par des experts du Centre sportif national de la jeunesse de Tenero. Le cours s'adresse à tous ceux qui désirent améliorer leurs compétences didactiques dans la planification et le déroulement de camps sportifs. Les aspects théoriques seront complétés par des visites sur le terrain et par des exemples pratiques.

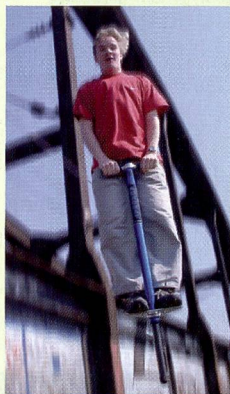
**Date:** du vendredi 27 avril 2007, à 12h00, au dimanche 29 avril 2007, à 16h00 environ.

**Lieu:** Centre sportif national de la jeunesse de Tenero.

**Responsable:** Giorgio Piffaretti

**Coût:** pour les membres du mobileclub Fr. 320.-, pour les non membres Fr. 350.- (documentation et repas compris). Le matériel est prêté par l'organisateur.

## VISTA Wellness // Bonds en tous genres!



► Entraîner force et équilibre tout en s'amusant, c'est possible avec le Pogo Stick! Les enfants (jusqu'à 50 kg) vont s'en donner à cœur joie! Boîtier en acier solide avec ressorts intérieurs. Embout en caoutchouc très élastique. Profitez sans tarder de l'offre spéciale réservée aux lecteurs de «mobile»!

**Commande:** au moyen du talon ci-contre à la direction du mobileclub. Livraison et facturation par la firme VISTA Wellness SA, 2014 Bôle, téléphone 032 841 42 52, fax 032 841 42 87, e-mail: office@vistawellness.ch

## Calendrier 2007 // Au rythme des sportifs suisses

► Pour la troisième année consécutive, l'Aide sportive édite son calendrier en trois langues, avec, pour chaque mois, l'image d'un sportif confirmé et d'un jeune en action. Cette année, ce sont Denise Biemann, Fabian Cancellara, Didier Cuche, Mathias Hofbauer, Eveline Leu, Christina Liebherr, Daniela Meuli, Mirjam Ott, Sven Riederer, Markus Ryffel, Philippe Senderos, Patty Schnyder Hofmann et Gregor Stähli qui ont eu l'honneur du photographe, Martin Rütschi (Keystone), gagnant du Swiss Press Photo Award 2002 et 2003.

www.aidesportive.ch

## T-BOW // Forme à l'emporter

► Le T-BOW est un nouvel engin de fitness multi-fonctionnel pour tous les adeptes du mouvement qui ne veulent pas s'encombrer d'appareils lourds et compliqués. Sa forme arquée permet d'entraîner les aspects de la condition physique tels que force, endurance et mobilité ainsi que la coordination. Fabriqué en bois ou en plastique robuste, le T-BOW s'utilise sur ses deux faces. Trois bandes élastiques permettent d'adapter la charge à l'utilisateur. Vous trouvez des exercices et informations supplémentaires sur le site [www.t-bow.ch](http://www.t-bow.ch).

**Commande:** au moyen du talon ci-contre à la direction du mobileclub. Livraison et facturation par la firme Renato P. Rüede Sports Goods AG. Tél. 041 783 83 83, fax 041 783 83 80,

Info@r-sportsgoods.com, [www.r-sportsgoods.com](http://www.r-sportsgoods.com)