

# Entraînement de la souplesse : quelle est la bonne formule?

Autor(en): **Weber, Rolf**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **55 (1998)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-998778>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Entraînement de la souplesse

### Quelle est la bonne formule?

Rolf Weber, chef de la branche sportive J+S Athlétisme, EFSM  
Traduction: Nicole Buchser

**Forme dynamique, forme passive, étirement, renforcement, effets de ressort, mouvements de balancier... Quel est le meilleur moyen d'entraîner la souplesse? La question est complexe. Dans un souci de clarification, l'auteur se propose de dissiper un certain nombre de malentendus et de cerner les implications pratiques des nouvelles théories issues de la recherche.**

Qu'entend-on par souplesse? Quel rôle l'étirement joue-t-il dans l'entraînement de la souplesse? Les mouvements de ressort sont-ils aussi néfastes qu'on le prétend? Est-il préférable d'étirer ou de renforcer? Toutes ces questions, auxquelles on croyait avoir répondu, refont aujourd'hui surface. Les techniques d'étirement prônées jusqu'ici sont remises en question par de nouvelles découvertes dont nous allons essayer de cerner ci-après les implications dans la pratique.

#### Qu'est-ce que la souplesse?

La souplesse est composée, d'une part, de la mobilité articulaire (qui concerne la flexibilité des articulations et des muscles, tendons et des ligaments qui la structurent) et, d'autre part, de la capacité d'étirement (qui se rapporte à l'extensibilité des fibres et des gaines musculaires, des tendons et des ligaments). La souplesse correspond par conséquent à la capacité d'exécuter (activement) ou de tolérer (passivement), sur un plan déterminé, des mouvements articulaires fonctionnels de grande amplitude.

La souplesse est limitée par les facteurs anatomiques suivants: structure de l'articulation, longueur des bras de levier, longueur des tendons et des muscles. Elle est également influencée par l'âge, le sexe (les femmes étant de nature plus souples que les hommes), le moment de la journée, la température ambiante, le degré d'échauffement du corps, le niveau d'entraînement et la forme «du moment».

#### Nouvelles théories

Des recherches récentes ont débouché sur de nouvelles observations, touchant en particulier au fonctionnement musculaire, qui ne vont pas manquer d'influencer l'entraînement de la souplesse. Les chercheurs ont notamment constaté que,

si les éléments contractiles du muscle sont extensibles dans une large mesure, il n'en va pas de même pour la gaine musculaire (composée des tissus ligamentaires). Leurs travaux ont également montré que si un stimulus intensif contribue



(Photo: Daniel Käsermann)

à renforcer la résistance des fibres musculaires à l'étirement – les muscles et les fuseaux musculaires s'habituant à la sollicitation – il n'influe pas sur leur longueur de façon durable. Même si on la soumet à un programme d'étirement intensif impliquant une sollicitation de quatre heures par jour, la musculature ne sera pas, pendant les 20 heures où elle travaille en conditions normales, suffisamment sollicitée pour subir des modifications durables. Il est, par contre, possible d'influencer de façon durable la longueur d'un muscle en renforçant son antagoniste.

Les chercheurs, qui se sont également penchés sur le mécanisme du réflexe d'étirement (contraction autonome du muscle suite à un mouvement d'étirement saccadé), n'ont pas pu vérifier la théorie selon laquelle ce réflexe se déclenche lors de

mouvements de ressort ou de balancier «normaux».

Ils ont, et nous en resterons là, par ailleurs observé que les étirements statiques intensifs (stretching passif) peuvent entraîner à court terme une diminution de la capacité de contraction et, partant, une réduction de la capacité de performance dans le domaine de la force-vitesse.

#### Conséquences pour la pratique

Comment s'y prendre pour préparer la musculature à des mouvements de grande amplitude ou plus précisément à des sollicitations spécifiques? Les techniques de stretching (étirements statiques permanents) largement prônées ces dernières années ont pour désavantage de ne pas permettre un étirement d'amplitude maximale (sauf dans le cas de positions passives extrêmes, comme le grand écart) ni une vitesse d'exécution adaptée au mouvement exécuté. Or, c'est une nécessité si l'on veut «habituer» la musculature à la sollicitation et augmenter sa longueur d'étirement. C'est le seul moyen que nous ayons de «normaliser» la réaction des fuseaux neuromusculaires (récepteurs sensitifs) sans provoquer de réflexes d'inhibition.

Par comparaison, les mouvements complexes ne peuvent être que difficilement entraînés à une vitesse ralentie. Ce type de mouvements exige une interaction dynamique des muscles sollicités (coordination intermusculaire). L'entraînement peut fort bien commencer par une exécution simplifiée et ralentie du mouvement, mais il doit se poursuivre jusqu'à ce que le mouvement puisse être exécuté à pleine amplitude et à vitesse optimale.

Il en va de même lorsqu'il s'agit d'améliorer ou d'entretenir la souplesse. Dans ce type d'entraînement, les exercices d'étirement dynamiques intermittents peuvent fort bien côtoyer les exercices statiques permanents (actifs et passifs).

Les disciplines sportives qui requièrent une extrême souplesse dès le plus jeune âge (gymnastique artistique et gymnastique rythmique sportive par exemple) posent un problème particulier. Il convient dans ce cas de bien examiner dans quelle mesure les enfants en croissance peuvent être soumis à des amplitudes de mouvement extrêmes (anti-physiologiques) si l'on veut éviter qu'ils souffrent par la suite de dommages permanents du tissu ligamentaire et du tissu de soutien, voire de déformations articulaires. ■