**Zeitschrift:** Mobile : la revue d'éducation physique et de sport

Herausgeber: Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à

l'école

**Band:** 5 (2003)

Heft: 2

**Artikel:** Un potentiel à exploiter

Autor: Meylan, Pierre

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-996020

#### 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**

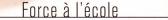
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.11.2025** 

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



# Un potentiel à exploiter

Un programme de renforcement avec des adolescents permet des gains importants de force après quatre à six semaines déjà. Le muscle squelettique du jeune réagit en effet comme celui de l'adulte à un entraînement ciblé.

#### Pierre Meylan

a musculation en milieu scolaire offre un champ d'application très riche. Mais comment intégrer un programme de renforcement dans une planification annuelle déjà dense, quels principes respecter, comment jongler avec l'hétérogénéité des classes?

#### Age propice au gain de force

A la puberté, la masse musculaire augmente jusqu'à 42% de la masse corporelle totale chez les garçons, respectivement 36% chez les filles. Ces nouvelles dispositions doivent être exploitées. Après quatre à six semaines de travail régulier, un programme de renforcement judicieux porte déjà ses fruits. Pour augmenter la force maximale, les sollicitations doivent se situer entre 60% (12–15 répétitions au maximum) et 85% (environ cinq répétitions) de la force maximale en forme concentrique. Ce régime et ce taux de contraction:

- a) mobilisent tous les types de fibres
- b) améliorent les capacités élastiques
- c) développent les facteurs nerveux

#### On ne fait pas des bodybuilders!

Le gain de force initial ne coïncide pas avec une hypertrophie musculaire. Les sollicitations «inhabituelles» génèrent plutôt une adaptation nerveuse consécutive à une meilleure coordination intramusculaire (recrutement des unités motrices et inhibition des co-contractions des muscles antagonistes). C'est le cas en début de programme d'entraînement ou lorsque sa durée est relativement courte (4 à 6 semaines). Pour obtenir des progrès significatifs rapides, deux séances hebdomadaires, au minimum, sont idéalement nécessaires.

#### Contrôle postural et gestuel précis

La forte augmentation de la taille et du poids perturbe le rapport force/poids et engendre des troubles de la coordination. La précision du contrôle gestuel diminue. Chaque exercice sera donc d'abord entraîné sans pression temporelle, jusqu'à une parfaite maîtrise. En raisons des grandes différences individuelles, le programme offrira des variantes ou des ajustements de charges faciles à mettre en place. Dans tous les cas, les charges supérieures à 100% de la force maximale (régimes isométrique, pliométrique et excentrique maximaux) sont à bannir avec les jeunes, vu leur impact sur les articulations, les risques de lésions musculaires et la durée de récupération. Elles sont réservées à des athlètes adultes entraînés.

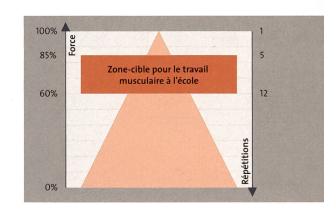
#### Planifier, mais comment?

Trois orientations se prêtent bien au cadre scolaire et permettent d'intégrer le travail musculaire de différentes manières:

un travail de renforcement général (circuit-training) avec six exercices standardisés que l'on répète une à deux fois par semaine pendant 4-6 semaines;
 un programme établi en fonction d'une activité sportive ciblée (camp sportif, compétition scolaire, discipline particulière);

3. un ou deux exercices «fil rouge», pratiqués lors de chaque leçon, sur deux séries (grimper aux perches, appuis faciaux, sautiller sur une jambe, gainage, etc.).

Un test standard (voir encadré page 67) effectué au début et à la fin du programme permettra d'évaluer les progrès et d'apporter éventuellement quelques corrections ou ajustements.



## Circuit-training à l'élastique avec partenaire

Effort régime concentrique.

Charge en fonction de la tension de l'élastique.

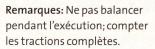
Timing 20 secondes d'activité pour A, 20 pour la mise en place de B,

20 d'activité pour B, 20 pour le changement de poste.

Principe alternance des groupes musculaires.

#### 1. Tractions en suspension

Le partenaire tend l'élastique et le passe sous les pieds de son camarade; départ bras tendus, mains en pronation ou en supination (éventuellement alterner lors de chaque série ou séance). Se tracter jusqu'à ce que le menton soit au niveau de la barre.





#### 2. Développé nuque

Bâton posé sur les trapèzes ou sur les épaules devant. Tendre les bras vers le haut et revenir à la position initiale.

Facile: partenaire assis sur l'élastique (sur un banc placé devant)

Moyen: seul, avec long élastique.

Difficile: raccourcir l'élastique.



#### 3. Abdominaux

Jambes à pliées à angle droit, doigts sur les tempes. Relever le buste jusqu'à ce que les coudes touchent le bas de la cuisse. Facile: bras croisés sur la poitrine.

Moyen: pieds bloqués. Difficile: sans appui des pieds (isolation du grand droit de l'abdomen).



#### 4. Squat

Cale placée sous les talons, élastique réglé selon la force et bâton posé sur les trapèzes; le partenaire aide à tendre l'élastique pour le placer sous les pieds. Flexions et extensions de jambes en maintenant la position lombaire initiale.



#### 5. Appuis faciaux

Elastique tenu par la partenaire (ou noué dans les anneaux) et passé autour des hanches de B. Flexions de bras jusqu'au contact du menton avec le sol, sans relâchement de la ceinture abdominale.



#### 6. Puissance de démarrage

Le partenaire, calé derrière les perches, retient l'élastique.
Démarrage en quatre pas jusqu'à un piquet-repère, et retour en marche arrière jusqu'à ce que le talon touche la barre inférieure des perches.

Remarque: ne pas enrouler l'élastique autour des perches, risque de cassure!



#### Principes méthodologiques

- 1. Exercer chaque activité en apportant des corrections techniques pour une exécution qualitative parfaite.
- Ajuster la tension ou le poids des engins pour permettre l'exécution d'au moins dix répétitions maximales dans le temps imparti, pendant les trois premières séances.
- Agencer les postes en boucle en limitant les croisements et les déplacements d'un poste à l'autre.
- 4. Eπectuer au minimum deux fois le circuit par seance (trois serait l'idéal).
- Prévoir trois degrés de difficulté sur la fiche de contrôle afin que les élèves puissent passer au degré supérieur au fil des séances.

## **Entra**înement

# Circuit spécifique volleyball

Cette forme de travail est motivante pour les adolescents, car l'application dans la discipline est explicite et immédiate.

Effort régime concentrique.

Charge succession concentrique lent et explosif.

Timing enchaîner chaque série de 3 exercices (bras et jambes).

Principe de la forme générale au multiforme orienté et au spécifique.

#### 1. Extension des bras

Le partenaire donne à B les extrémités de l'élastique passé autour de l'échelon inférieur des espaliers; régler la longueur en fonction de la force. Effectuer trois extensions lentes.



#### 2. Lancer du ballon lourd

Départ en fente frontale, ballon tenu derrière la tête (remise en jeu de football). Lancer et recevoir successivement trois fois le ballon contre un mur distant de 2 à 3 mètres.



#### 3. Smash, pieds au sol

En position de service tennis, frapper successivement cinq ballons en oblique en direction du sol

Plus difficile: enchaîner avec le même ballon lors du retour après rebond au mur.



#### 4. Squat chargé

Placer une cale sous les talons; le partenaire sur les épaules. Effectuer trois demi-squats, prises des mains aux espaliers pour les deux.

Remarques: le «partenairecharge» aide à la montée en tirant le plus verticalement possible et retient lors de la descente; environ 30 cm de distance des pieds aux espaliers.



#### 5. Sauts à la corde

Effectuer cinq sauts à la corde sur un tapis mou (16 ou 30 cm), en rebond direct.



#### 6. Smash en suspension avec élan

Enchaîner trois smashs, avec pas d'élan corrects, par-dessus le filet.

Remarque: ballon tenu par un partenaire pour l'initiation, lancé à deux mains ou passe haute de volleyball pour les avancés.



#### Test d'évaluation

- ı. Nombre maximal de tractions de bras en suspension.
- 2. Mesurer la détente horizontale ou verticale lors d'un saut à pieds joints.
- 3. Nombre d'abdominaux en suspension aux espaliers, jambes fléchies en passant les cuisses par-dessus un piquet, à hauteur de nombril.
- 4. Nombre d'appuis faciaux au sol.
- 5. Chrono sur un 8x5 m navette en sprint; les deux pieds doivent avoir un contact au sol derrière chaque ligne ou cône.

# Repoussez vos limites!



Tu trouveras plus d'informations sur notre site Internet, à l'adresse www.ecr.ch.

Nos produits sont disponibles dans tous les commerces spécialisés (pharmacies, drogueries, centres de fitness, magasins de sports, commerces de vélo).



# portvita

Fournisseur officiel de Swiss Olympic pour l'alimentation sportive

Sportvital'



Sportvital

Kreatin

E.C. Robins Switzerland GmbH Experts in energy, power, performance and regeneration CH-6330 Cham

www.ecr.ch

### Commande dès maintenant un set d'essai au prix de Frs. 20. – seulement!

(frais d'envoi inclus)

Je commande un set d'essai de Sportvital® Veuillez cocher ce qui convient et joindre Frs. 20.à votre réponse.

- O Endurance Set:
  - 4 Endurance Formula (boisson d'électrolytes isotonique)
  - 8 Ultra Energy Mix (hydrates de carbone/acides gras)
  - sachet Quadra Pro (combinaison d'hydrates de carbone et de protéines)
  - +1 bidon de 500 ml
- O Power Set:
  - 4 Power Formula (boisson d'électrolytes isotonique)
  - Quick Energy Mix (gel d'hydrates de carbone)
  - sachet Quadra Pro (combinaison d'hydrates de carbone et de protéines)
- +1 bidon de 500 ml
- Regeneration Set:
  - Multivitamines plus zinc sachets de Whey Protein (concentré de protéines de
  - petit-lait) 6 Glutamine + BCAA's (acides aminés pour la régénération)
- +1 bidon de 500 ml

Prénom:

NPA/lieu

Téléphone:

E-mail:

Signature:

Envoyer à: E.C. Robins Switzerland GmbH, Hinterbergstrasse 22, CH-6330 Cham