

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: 33 (1976)

Heft: 9: Salle omnisports géante

Artikel: Entraînement d'endurance-force pour le skieur de fond, pendant la saison de ski

Autor: Wenger, Ulrich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-997123>

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: 27.12.2025

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

Entraînement d'endurance-force pour le skieur de fond, pendant la saison de ski

Ulrich Wenger

Traduction: AM.

(Note du traducteur: le terme allemand «Kraftausdauer» pose quelques difficultés aux traducteurs. Il n'a pas encore été traduit littéralement. Selon les définitions des facteurs de condition physique de nos manuels J + S, on peut le comprendre comme résistance locale ou endurance locale. Dans l'esprit de l'auteur de cet article, il s'agit du facteur force, mais dans le contexte de l'autre facteur primordial endurance. Pour éviter les périphrases, nous utiliserons ici le terme de «endurance-force»).

Pourquoi le skieur de fond devrait-il régulièrement pratiquer un entraînement d'endurance-force même pendant la saison enneigée?

Etant admis qu'un entraînement sensé et progressif d'endurance-force a été pratiqué «à sec» durant la période d'été, il y a plusieurs raisons de le poursuivre pendant l'hiver:

1. Une des deux composantes de l'endurance-force est la force. D'après les connaissances physiologiques, la force diminue déjà après 2 semaines sans entraînement adéquat. Cela signifie qu'il faut pratiquer au moins un entraînement d'entretien pour maintenir le niveau acquis pendant l'été.
2. Le seul entraînement à skis ne suffit pas à maintenir le niveau de performance en endurance-force. Cela est spécialement vrai pour les premières semaines de travail sur neige, sur de longues distances un rythme plutôt lent ne stimule pas assez l'endurance-force. C'est pourquoi, pendant cette période, il faudrait accomplir au moins 2 séances d'entraînement d'endurance-force. (Voir exemple ci-dessous.)
3. Par sa poussée plutôt prudente et les mouvements allongés effectués en souplesse (même en intervalle à la montée!), l'entraînement à skis sur neige poudreuse ne suffit pas à maintenir l'endurance-force (explosivité de la poussée et des mouvements) nécessaire lors des conditions de neiges à klister. C'est pourquoi spécialement, dans ces situations, il faut penser à un entraînement adapté d'endurance-force pour le maintien du niveau de performance.
4. Aujourd'hui, le nouveau matériel (skis) et les pistes de course préparées à la machine exigent une performance d'endurance accrue: rythme plus rapide, poussée plus puissante, engagement plus marqué du tronc. Nous ne pouvons donc plus nous permettre de recul (perte) de capacité d'endurance. Et justement, si nous ne faisons que de l'entraînement à skis, nous risquons un tel recul (voir p. 2 et 3). Par contre, ce risque de déchet est fortement diminué par la pratique d'un entraînement approprié d'endurance-force aussi pendant la saison de ski, et surtout il nous est toujours possible de contrôler le niveau des performances par rapport à celles de l'été.
5. Des coureurs de plusieurs équipes nationales ont des problèmes avec le dos. Cela prouve que souvent l'état de la musculature dorsale (développement et niveau d'entraînement) n'est pas à la hauteur des exigences. En effet, l'engagement du tronc est accru, ainsi que le travail en poussée des 2 bâtons. D'autre part, on n'est pas encore au clair en ce qui concerne l'effet de catapulte du nouveau ski de matière synthétique sur un dos fatigué: au lieu de pouvoir utiliser cet effet, il y a, en cas de fatigue, un petit coup dans le dos à chaque pas.

Lors d'une tournée au nord de la Suède, en avril dernier (1975), j'ai été personnellement témoin de ce que les équipes de la RDA (hommes et femmes) et de la Tchécoslovaquie intercalaient toujours des séances d'endurance-force entre les courses sévères et les entraînements sur longue distance.

Je sais également que l'équipe des USA pratique régulièrement l'entraînement d'endurance-force durant tout l'hiver.

Inversement il est pénible de constater qu'un coureur suisse a quitté prématurément l'équipe, découragé parce qu'on a voulu lui déconseiller l'entraînement d'endurance-force.

D'ailleurs de courtes courses par intervalles en montée, des sprints à pied, ou à pied avec bâtons constituent un excellent entraînement d'endurance-force. Des coureurs comme Demel, Alois Kälin, les Polonais et les Russes ont constamment repris ce moyen en cours de saison, pour maintenir leur niveau d'aptitude ou même améliorer encore un peu leur forme (la vitesse du skieur de fond n'est rien d'autre que de l'endurance-force).

D'autre part la valeur de dérivatif du travail d'endurance-force n'est plus à dédaigner. Plusieurs coureurs de l'équipe nationale, fatigués de la monotonie de l'entraînement à skis, ont retrouvé la joie à l'entraînement et marqué une amélioration des performances, après quelques jours de travail d'endurance-force uniquement à pied.

Exemple d'une séance d'endurance-force en hiver

L'exemple ci-dessous doit nous montrer comment on peut concevoir en hiver, avec des moyens très simples, un entraînement d'endurance-force.

C'est une sorte d'entraînement en stations avec une suite d'exercices pour les bras et le torse, la musculature du tronc et pour les jambes (genoux et chevilles). Entre les stations, il est important d'utiliser les pauses à des exercices d'assouplissement.

Le dosage des exercices, est simple: on augmente ou bien le nombre de répétitions ou bien la charge (poids/hauteur de saut).

Le contrôle du niveau de performances est donné par la comparaison avec les performances maximales des mêmes exercices effectués en été.

Séance d'entraînement (entretien) d'endurance-force

Environ 55 min.

Niveau d'exigences: pour juniors élite âgés, ou aussi pour seniors élite.

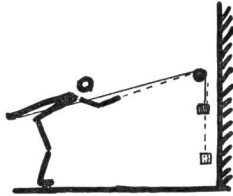
— 15 min. échauffement

Course, gymnastique (assouplissement, élongation, souplesse articulaire) et exercices spécifiques du fond à skis: pas glissé alternatif, poussée des 2 bâtons, etc.

— 9 stations d'exercices d'endurance-force

3 min. à chaque station avec 1 min. de pause pour récupération par des exercices souples.

1. Mouvement des bras alternatifs, avec grosse dépense de force. Chambres à air doubles ou triples, engins Tri Fit, appareils à cordes — poids — poulie.
6 tractions — repos — 6 tractions — repos — 6 tractions etc.

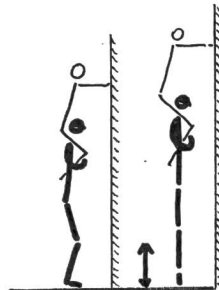


2. Travail des abdominaux par flexion du torse, départ sur le dos, jambes fléchies non fixées.
15 — repos —
10 — repos —
15 — etc.



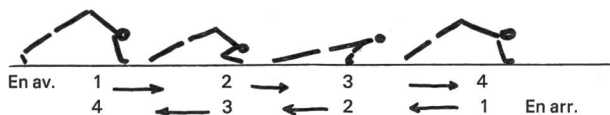
3. Extension des genoux et des chevilles, avec partenaire — charge. A califourchon sur les épaules ou la hanche de celui qui travaille, le partenaire s'équilibre par ses bras s'appuyant au mur. Légère flexion des genoux, puis vive extension complète des genoux et des chevilles en se levant sur l'extrême pointe des pieds.

- 10 extension à 2 jambes
- repos: c'est le partenaire qui travaille
- 5 extensions de chaque jambe seule (5 x g. et 5 x dr.)
- repos: partenaire au travail
- 10 extensions des 2 jambes etc.



4. Flexion — extension des bras, en appui facial avec différentes variantes

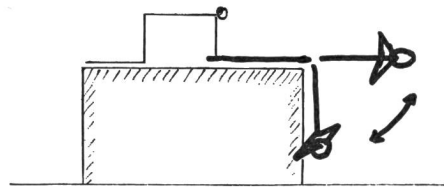
- 5 en avant et 5 en arrière: les épaules décrivent un grand cercle en avant (en arrière) pendant une flexion — extension
- Repos
- 20 flexions — extensions normales (doigts tournés en avant, coudes près du corps)
- 15 flexions — extensions, mains en appui dorsal



5. Extensions dorsaux

- A plat-ventre sur un banc, une table etc., les pieds fixés par un partenaire.
— 20 redressements seulement jusqu'à l'horizontale
— Repos = c'est le partenaire qui exerce

— 10 — Repos — 20

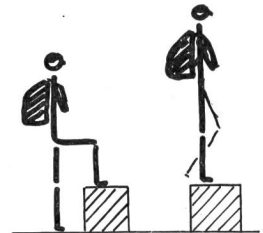


6. «Step-up» avec sac de montagne lesté

Hauteur de l'escabeau: presque à la hauteur du genou.

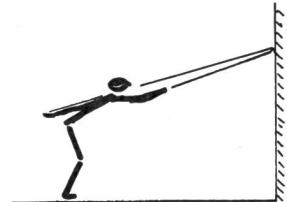
Poids du sac: environ $\frac{1}{4}$ du poids personnel. Poser la jambe gauche sur l'escabeau, et sans aide de la jambe droite, s'élever par extension complète du genou et de la cheville sur la pointe du pied gauche, et retour.

- 20 d'une jambe puis 20 de l'autre
- Repos = partenaire
- 10 de chaque jambe
- Repos
- 20 de chaque jambe



7. Traction de bras à l'élastique (chambre à air)

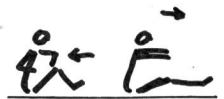
- 3 min. sans interruption: alternatif, 2 bras simultanés, pas de un, en alternance.



8. Le rameur

Assis, jambes serrées et tendues au ras du sol, bras tendus en avant:

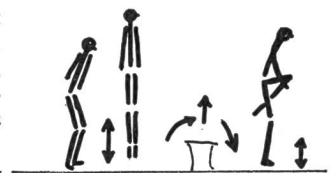
- Flexion — extension des bras et des jambes simultanément, les pieds ne touchant pas le sol.
- 20 — Repos — 20 — Repos — 20



9. Sautiller

Différentes variations: en avant, en arrière, de côté, sur 1 jambe, sur les 2, sur (ou par-dessus) un banc, sans interruption.

- 1 minute — Repos — 1 minute



- Terminer le tout par 5 minutes de course souple, de gymnastique d'assouplissement, d'exercices respiratoires pour retour au calme.

Cet exemple de séance d'endurance — force peut être adapté au niveau d'âge ou d'aptitude, ainsi qu'au but d'entraînement: (entretien ou amélioration). On variera alors le nombre de répétitions ou la charge à chaque station.

- la répétition de 3 stations (tronc / bras — torse — jambes)
- la durée des pauses (plus longues et non plus courtes)
- le choix d'autres exercices, selon les conditions, installations, etc.