

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

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

**Band:** 52 (1995)

**Heft:** 12

**Artikel:** Nouvelle conception de l'entraînement de la force pour les skieurs de compétition

**Autor:** Hotz, Arturo

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997872>

### **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:** 05.04.2026

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

## Nouvelle conception de l'entraînement de la force pour les skieurs de compétition

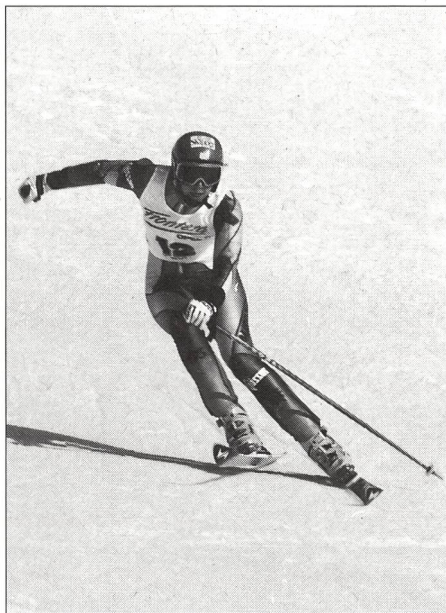
Arturo Hotz

Traduction: Andrea Meyer

Tout échec dans le sport de haut niveau déclenche chez le sportif concerné une remise en question. Or la performance sportive est si complexe qu'elle se prête difficilement à l'analyse, ou du moins les causes de l'échec sont très difficiles à déterminer en raison des interactions multiples intervenant dans la performance et des caractéristiques personnelles du sportif. *Quand je gagne, je crois savoir pourquoi, et quand je perds, je remarque que la raison est tout autre.* Une remarque de ce genre s'entend souvent dans la bouche d'un sportif auquel l'entraînement à sec pose des problèmes, notamment dans le ski. Celui-ci se voit alors répondre que *la victoire se passe dans la tête*. Cette maxime d'ordre technique, certes irréfutable, se veut rassurante en mettant hors de cause la condition physique et les capacités techniques du sportif. Néanmoins, l'échec demeure.

Les théories de l'entraînement modernes tendent toujours davantage à considérer la réalisation de la performance sous l'angle du schéma comprendre-vouloir, écartant ainsi l'approche classique basée sur le lien de cause à effet, approche qui ne s'oriente souvent que dans une seule direction. Indéniablement, une pensée plus globale met en lumière l'ensemble des effets étroitement liés que peuvent avoir les facteurs de la performance. Mais elle ne permet pas de repérer plus facilement les faiblesses en cas d'échec. Toutefois, pour reprendre l'exemple du ski, les victoires dans cette discipline nécessitent également de la force musculaire. Mais quel type de force? De la force maximale, de la force-vitesse ou de la force-endurance? Ce qui est sûr c'est que l'usage de la force ne porte ses fruits que s'il est adapté à la situation et correctement dosé. Il faut déployer de gros efforts, particulièrement à sec, lorsqu'on cherche à entraîner de manière optimale la condition physique, la coordination et les capacités techniques interdépendantes les unes des autres, facteurs regroupés sous le terme de «timing». Les athlètes

de haut niveau ne peuvent plus se contenter de l'entraînement de la force traditionnel, conçu à l'origine pour l'ath-



létisme. Ainsi, la vitesse ne désigne pas la même notion pour le skieur que pour le sprinter. Pour le skieur, il s'agit d'aptitude à glisser (et de jambes arquées!), de résistance au dérapage sur les carres et naturellement de choix de la ligne. Confronté à une situation nouvelle, le skieur de haut niveau doit la reconnaître, l'analyser avec pertinence et adopter un comportement adéquat. Le ski compte au nombre des disciplines qui ne permettent pas de vérifier si les exercices d'entraînement s'accordent réellement aux situations de compétition – ce qu'on entend par similarité de structure. Ainsi, il n'a jamais été possible d'établir une distinction entre l'avancée du haut du corps et l'angulation, de manière à satisfaire aux critères de mesure technique.

En somme, le sport de haut niveau recherche le succès; le succès requiert une amélioration appropriée des performances; l'optimisation des performances dépend du dosage de la force. Une intensification de l'entraînement ne

constitue plus une mesure suffisante. La répétition n'est plus une garantie de succès. Des progrès ne peuvent être obtenus qu'à la suite d'une amélioration de la qualité de l'entraînement, dont les objectifs doivent être fixés par le sportif. L'étude minutieuse de l'interaction complexe entre intensité et quantité, d'une part, et de l'optimisation du dosage adapté aux niveaux de performance, d'autre part, constitue un défi pour les sciences du sport. Il convient d'estimer à sa juste valeur l'importance de l'entraînement de la force, quelle que soit sa conception, et d'agir en conséquence.

«A quels critères propres à la compétition un appareil d'entraînement de la force doit-il répondre pour les skieurs?» «Comment un potentiel de force acquis à l'aide d'un appareil peut-il être transposé sur un mouvement propre à une discipline sportive?» L'ancien entraîneur de la condition physique de l'équipe nationale de ski autrichienne, le Tyrolien Franz Linser, a tenté d'apporter une réponse à ces questions. Son ouvrage intitulé «Effektives Krafttraining»\*, entraînement efficace de la force, révèle, outre sa longue pratique du ski, une véritable compétence scientifique. Du reste, il lui a permis d'obtenir le doctorat de l'Université d'Innsbruck auprès du professeur Erich Müller. Ce travail remarquable définit et analyse, à l'aide de méthodes issues des sciences de l'entraînement, l'entraînement de la force propre à la compétition, qui n'avait jamais fait l'objet d'une conception auparavant. Linser a donc élaboré une nouvelle conception de l'entraînement, prenant en compte les aspects relatifs à la santé, conception qu'il a mise en pratique en effectuant des tests biomécaniques sur une durée de neuf semaines. L'étude est consacrée principalement à l'évaluation d'un appareil mis au point par l'auteur. Le mécanisme de cet appareil, qui est destiné à l'entraînement de la force, est hydraulique et son réglage électronique.

Linser ne fait pas un secret d'Etat de sa technique d'entraînement, domaine des plus confidentiels en particulier dans le ski. Ainsi, le monde entier bénéficie désormais des progrès réalisés par Linser dans le domaine, grâce à cette conception instructive et qui se lit avec facilité. L'appareil est en vente sur le marché.

\* Linser, F.: Effektives Krafttraining. Grundlagen und Praxis am Beispiel des alpinen Schilafs, Limpert Verlag, 232 p., Wiesbaden 1995. ■