

<b>Zeitschrift:</b>	Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin
<b>Herausgeber:</b>	École fédérale de gymnastique et de sport Macolin
<b>Band:</b>	13 (1956)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Les recordmen du monde en course à pied détiennent-ils un secret?
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-996766">https://doi.org/10.5169/seals-996766</a>

### **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:** 13.01.2026

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

## Sport et éducation

Avec le retour du printemps et des beaux dimanches ensoleillés, le sport le plus populaire qui soit, la marche, va reprendre ses droits !

Et c'est tant mieux pour le bien-être physique et moral de notre peuple !

Nous allons, une fois de plus, assister à la prise d'assaut de nos funiculaires de montagne qui amènent « à pied d'œuvre » toute la gamme des frimousses de familles encore trop nombreuses pour la « 4 chevaux » dite « familiale », la débandade d'écoliers plus brillants en promenade qu'en « règle de trois », la calme bonhomie du couple solitaire en pantalons golfs aux revers fripés ou encore et surtout l'ardeur juvénile d'amoureux rayonnants de bonheur !

Tout un monde enfin qui vient demander à la nature accueillante quelques heures de sain délassement, de bienfaisante détente et de repos.

Un monde qui étouffe dans des rues trop étroites, à l'air vicié ! Une monde qui est saturé du vacarme assourdissant des moteurs, du mugissement des turbines et des sirènes ou plus simplement encore du cliquetis fiévreux des machines à écrire ! Un monde qui a soif de grand air et de liberté après la longue claustration d'un rigoureux hiver. Un monde qui veut vivre, ne serait-ce qu'un jour, une vraie vie !

La nature lui offre tout cela généreusement: plus d'horaires, plus de moteurs, plus de nervosité, mais le calme reposant des sous-bois, le sentier où il fait bon rêver en marchant, la lisière du bois où l'on pique-nique sans souci de l'étiquette, sans oublier la délicieuse sieste et la partie de « volant » traditionnelle !

Dommage que tant de générosité soit trop souvent si mal récompensée par le manque d'éducation de certains bénéficiaires qui se croient obligés de laisser leur « carte de visite » le long des sentiers ou sur les emplacements de pique-nique, sous forme de papier, de boîtes de conserve vides ou de reliefs de repas !

Dame Nature mérite mieux que cela et il serait souhaitable que nos « sportifs du dimanche » prennent conscience de leur responsabilité et fassent preuve d'un peu plus de bienséance dans ce domaine particulier.

(«Gymnaste suisse»).

Francis Pellaud.

## Le doigt sur la plaie

*Note de la rédaction.* — Dans le numéro de mars, nous avons fait mention de quelques « sérieux propos d'un inspecteur fédéral J. P. » Nous constatons avec plaisir qu'un même souci anime notre compatriote P. Morand et l'en remercions !

Bien sûr, on ne s'adonne pas au sport en vue du service militaire. Ce serait une déviation. Les adeptes du sport ont d'autres objectifs et d'autres aspirations. Mais le pays et l'armée doivent tout de même tirer quelque profit de l'activité des organisations créées pour la pratique des exercices corporels. C'est bien pour cela que la Confédération alloue annuellement d'importantes subventions à nos fédérations nationales. Or, à en juger par les récriminations qu'on vient de publier dans la presse, on n'est pas très satisfait en haut lieu de la préparation physique de nos futurs soldats. En effet, voici ce qu'on a pu lire à ce propos dans nos journaux :

« Le rapport du Conseil fédéral relate d'autre part que l'état physique de nos recrues laisse aussi à désirer. Un certain ramolissement de la jeunesse, son inaptitude à la marche et son engouement pour le sport spectaculaire au détriment de la pratique du sport expliquent cette déficience corporelle dont souffre avant tout l'infanterie, pour laquelle la vigueur physique de l'homme est aussi importante que l'efficacité des armes. La pratique de la gymnastique a donc été intensifiée dans les écoles d'infanterie dans l'idée d'augmenter la résistance des recrues. »

La détermination des instances compétentes de vouer désormais une plus grande attention à la formation physique de nos recrues est heureuse. Elle l'est non seulement pour notre défense nationale, mais surtout pour l'homme, l'élément humain devant demeurer au plan de la hiérarchie des valeurs. En intensifiant la gymnastique dans les écoles de recrues de l'infanterie (à notre avis, on gagnerait à le faire également dans les autres armes), on va donc combler une grave lacune. Celle-ci, il faut le dire, n'existerait point si dans les différents secteurs du sport on attachait un peu moins d'importance aux compétitions et un peu plus à la culture physique, à l'école du corps, et si la jeunesse qui se trouve actuellement dans le camp des spectateurs des manifestations sportives passait dans celui des acteurs !

P. Morand, inspecteur fédéral.

## Les records du monde en course à pied détiennent-ils un secret ?

### Avant-propos

C'est la question que se pose Otto Pelzer, l'ancien champion allemand de course à pied, un spécialiste des courses de demi-fond, qui livra plus d'un duel au Dr Paul Martin, son adversaire sur la piste cendrée.

Il faut convenir que la saison d'été 1955 fut celle où tombèrent successivement les records mondiaux dans le domaine de la course à pied. Ecririons-nous avec raison que l'année dernière fut celle de l'athlétisme léger ?

L'article est emprunté à une revue illustrée de Suisse allemande. Son auteur, Otto Pelzer, loin d'oublier et d'apprécier les exploits des coureurs d'il y a un quart de siècle, dont le Finlandais Paavo Nurmi, pense que la génération actuelle de coureurs à l'image de Zatopek, Iharos, Tabori, Moens, est plus solidement armée psychiquement pour la compétition que l'ancienne. Il ne conteste pas la valeur des moyens

physiques que l'on a entraînés systématiquement, mais accorde une place en évidence au psychique. Le coureur, s'il est en proie à une désunion de ses moyens en compétition, due à un facteur d'ordre musculaire, fait alors appel aux ressources de sa volonté. Il réussit à y puiser de nouvelles forces, grâce au potentiel d'énergie capté par son système nerveux. Car l'entraînement a ses rigueurs, qui doivent être selon le mot de Léonard de Vinci — qui l'appliquait au domaine de l'art — obstinées.

C. Gd.

On a reproché à Paavo Nurmi, injustement d'ailleurs, de ne pas être prodigue quant à sa technique d'entraînement. Au lendemain des Jeux Olympiques de Paris, en 1924, durant lesquels il devait fêter ses victoires et gagner une réputation mondiale, parut un livre de lui, traitant de l'entraînement du coureur. Il contenait des illustrations de ses exercices du corps

préparatoires, de modalité statistique ou de mouvement. Michael Iglo, l'entraîneur du trio d'athlètes hongrois Sandor Iharos, recordman du monde, d'Istvan Roszavöglgyi, de Laszlo Tabori, eut l'occasion d'aborder le chapitre de l'entraînement avec Paavo Nurmi lors d'une rencontre avec lui en 1929.

Iglio obtint, en 1933, des renseignements du Polonois Janusz Kusocinski, vainqueur olympique du 10.000 m. aux Jeux olympiques de Los Angeles, plus détaillés que ceux de Paavo Nurmi qui lui avait avoué, lors d'un départ de course à Budapest: «Je suis venu à Budapest pour courir et non pour enseigner». Ce sentiment, Nurmi l'exprimait franchement avant sa compétition, comme bien d'autres coureurs célèbres.

Kusocinski a conseillé Iharos en termes généraux sur l'entraînement en forêt. On ne doit pas courir trop longtemps lorsque l'organisme n'est pas entraîné. Il fixait le rythme de l'entraînement à 15 fois 200 mètres. Le coureur polonois observait en cela exactement le programme de Nurmi. Emil Zatopek a repris cette idée par la suite pour la base de son entraînement, qu'il inculqua à ses élèves, de Kucs à Davis Stephens (Australie). La seule différence d'avec le schéma de Nurmi était un dosage plus accentué dans le rythme d'entraînement, de plus longue durée à savoir par ex. une suite de  $40 \times 200$  m. et de  $40 \times 400$  mètres «au train». Zatopek a bousculé le préjugé du surentraînement, qui, pendant longtemps, fut une ombre au programme d'entraînement des coureurs; de nos jours encore il prive bien des sportifs de s'entraîner jusqu'aux extrêmes limites de leurs réserves. On peut l'observer non seulement dans l'entraînement, mais aussi dans la compétition. Mais autrefois, les coureurs, dans la crainte de forcer, en apprenant en compétition le temps d'un tour de piste supérieur à celui de leurs possibilités, ralentissaient leur allure.

La voie conduisant à un record mondial était jusque là peu orientée sur un tempo d'entraînement donné, au-dessous des exigences d'aujourd'hui. Nurmi entreprit, pareillement à son adversaire suédois Wide, de courir consécutivement, sur une piste de 400 m., quatre tours au-dessous de 63 sec., afin d'abaisser le record du mille de l'Américain Taber, que ce dernier détenait en 1906 avec 4:12,6. Nurmi devança Wide; en 1923, il courut cette distance en 4:10,4. Wide aurait certainement pu améliorer cette performance, mais n'y prêta pas attention.

Il appartenait, en 1938, au longiligne Jules Ladoumègue, recordman du monde, de porter le temps de cette discipline, apparemment «en jouant», à 4:09,2. Six ans plus tard, le Suédois Gunder Hägg, surnommé la «merveille de la course à pied», reprit le titre au Français. Il ne se souciait plus de courir le tour de piste à un rythme donné, mais faisait appel à ses dernières ressources, jusqu'à l'épuisement, et ceci déjà à l'entraînement. Ce fut l'origine de la chute du record du 5000 m. Gunder Hägg resta muet sur sa technique d'entraînement, de peur de voir son compatriote Arne Andersson lui ravir à nouveau son titre.

Les entraîneurs suédois remarquèrent bientôt la manière particulière d'entraînement de Gunder Hägg, qu'ils désapprouvèrent. Ils étaient persuadés qu'il pourrait atteindre à de meilleures performances s'il suivait leurs conseils. Nurmi ne partagea pas leur point de vue, lui-même convaincu que l'entraînement n'obéit pas un système de lois rigides, qu'il évolue constamment; on devrait s'attendre à des records qui résulteraient de cette évolution.

En 1952, à Helsinki, Nurmi n'avouait-il pas: «En dernier ressort, ce n'est pas la condition physique qui détermine à priori de la victoire ou de la défaite,

mais l'élément **psychique**, le discernement notamment de sa propre faiblesse à l'entraînement ou en compétition, due moins à un manque de ressources physiques qu'à un fléchissement de la volonté, volonté que l'on doit aiguiser sans cesse à l'entraînement par un rythme rapide, comme Emil Zatopek le met en pratique maintenant».

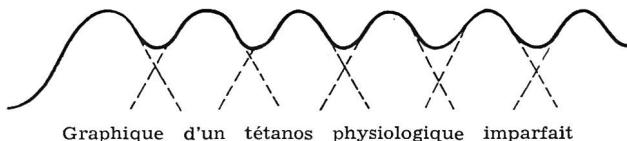
En réalité, les temps des anciens recordmen du monde furent un aiguillon pour exciter la volonté des champions actuels, qui courent «en jouant» avec des temps d'entraînement égaux à des performances mondiales. Les expériences ont même prouvé qu'il n'est pas indispensable d'être un surhomme pour devenir un bon coureur. L'être humain supporte plus, qu'on ne voulait bien lui prêter autrefois.

Hormis la préparation physique avant la performance supérieure, qui est en fonction d'une nourriture judicieuse, riche en vitamines, y compris peut-être un genre de vie ascétique, la préparation de l'affermissement de la volonté est de grande importance. Il est de toute nécessité de posséder une technique de mouvements dans un rythme d'économie, particulièrement dans les courses de fond, car une trop grande dépense d'énergie dans le style de course, conduit à une fatigue prématûre, due à ce gaspillage des forces. Chez Zatopek, on a l'impression nette qu'il ne détient pas un style de course classique, et c'est une erreur. Si l'on se rappelle les grimaces du populaire coureur tchèque, il faut admettre, qu'identiquement à Nurmi, il place ses jambes sous le centre de gravité pour se propulser en avant au-dessus de l'espace de sa foulée. Zatopek se concentre de cette manière sur les mouvements de son corps, le balancement souple des épaules et l'alternance de la contraction et de la décontraction musculaire, inconscient des traits qui se lisent extérieurement sur son visage. Il m'est arrivé aussi de me concentrer autrefois sur le style pendant la course, fondé sur l'économie, au point de courir une portion de la distance les yeux fermés.

Imitant sur ce point Nurmi et Zatopek, je pressentais combien l'utilisation des forces avec un minimum de dépense est un facteur de poids pendant la course. Les symptômes de fatigue se manifestent généralement, dans une course d'allure moyenne, une fois franchie la moitié de la distance. Le coureur, éprouvant une telle sensation, prévoit de ralentir son train, mais il ne sait pas si son adversaire est à la même enseigne que lui. Il peut alors faire appel à une réserve d'énergie nerveuse de son système nerveux, utilisable seulement en dernier recours; il peut, en quelque sorte, «tirer la sonnette d'alarme». Il est alors en mesure, si intense soit sa fatigue, de suivre son adversaire, de le battre cas échéant dans les derniers mètres, et de courir à un rythme rapide qu'il n'a jamais connu auparavant. J'ai vécu ce moment en 1926, dans mon duel avec Paavo Nurmi sur 1500 m., où il m'advint d'accéder au titre mondial, d'une manière surprenante, sur la piste cendrée de Berlin-Charlottenbourg.

De nos jours, les listes de classement sont purement chiffrées, faisant abstraction de l'histoire des combats et des victoires des athlètes légers. On n'a sous les yeux que le temps de leurs performances personnelles. Cette estimation est non seulement injuste, parce que sousestimant les caractères de la compétition, mais elle est tronquée sur le plan éducatif. Le sens du sport repose sur un juste équilibre des forces; alors qu'on le voit être dévié en vue de la performance absolue. Cet état de fait se traduit souvent par des crampes musculaires, par le recours à un moyen artificiel (excitant) en désaccord avec l'éthique du sport, pour tendre au record.

Si ces secousses se répètent, on obtient des contractions répétées ou un tétanos physiologique imparfait.



Adrian et Bronk ont réalisé une expérience de valeur en 1927. Auparavant, en 1907 Piper a enregistré le courant d'action de la contraction musculaire. Il se monte à 50 excitations-seconde chez les mammifères. C'est ce que l'on a appelé le «Rythme de Piper». On entend un bruit égal à un son de 50 vibrations à la seconde.

Puis Adrian et Bronk ont étudié le rythme de contraction des fibres musculaires, à l'aide d'aiguilles à injection intra-dermique, munies de micro-électrodes. Les unités motrices se contractaient à un rythme

très lent, dans chacune des contractions volontaires de l'homme, en moyenne

10-20 par seconde.

Chiffres extrêmes: 2-90.

Chiffres au-dessous de 10 très rares.

Pourquoi pas de tremblement? Tout simplement en raison d'un asynchronisme. Ce sont les phénomènes élastiques du muscle qui permettent la fusion des secousses.

Chaque unité motrice sollicite l'élasticité musculaire dans un temps différent. Cela nous explique les tremblements dans nos membres éprouvés par la fatigue. Seyffarth a montré que les unités motrices n'arrêtent pas leur activité et continuent de travailler jusqu'à la fin.

Le réglage de la force de contraction musculaire devrait se faire par le nombre d'unités motrices en action.

C'est en diminuant ou en augmentant le rythme de contraction des unités motrices que l'on obtient un réglage parfait.

## Les records suisses d'athlétisme léger jusqu'au 13 novembre 1955

Disciplines	Détenteurs	Records	Dates	Meilleures performances en 1955
100 m.	Hänni Paul	10"4	1935	10"7 Müller-Wehrli-Weber
200 m.	Hänni Paul	21"2	1935	21"6 Weber R.
400 m.	Hegg Jean-Jacques	47"6	1954	47"6 Hegg J.-J.
800 m.	Steger	1' 49"8	1955	1' 49"8 Steger
1500 m.	Thöet H.	3' 53"2	1952	3' 54"0 Sutter A.
3000 m.	Sutter A.	8' 24"6	1954	8' 36"2 Emch
5000 m.	Page Pierre	14' 36"8	1955	14' 36"8 Page P.
10000 m.	Schudel E.	30' 26"4	1954	31' 04"2 Page P.
110 m. haies	Anet R.	14"5	1942	14"8 Bernard
200 m. haies	Eichenberg W.	24"9	1954	24"9 Eichenberger W.
400 m. haies	Kost Joseph	52"8	1954	53"1 Wahli H.
Saut hauteur	Wahli Hans	1,95 m.	1951	1,93 m. Kost J.
Saut longueur	Studer Jean	7,48 m.	1953	7,08 m. Bossert
Saut à la perche	Scheurer Armin	4,30 m.	1950	4,15 m. Hofstetter
Triple saut	Portmann F.	14,85 m.	1954	14,95 m. Portmann Fr.
Boulet	Senn Willy	15,18 m.	1950	14,97 m. Hubacher
Disque	Häfliiger Oscar	48,02 m.	1953	47,81 m. Häfliiger
Javelot	Neumann J.	70,57 m.	1945	61,93 m. Schwarz
Marteau	Weeser R.	51,21 m.	1955	51,21 m. Weeser R.
4 × 100 m.	Std. TV. Winterthour	42"3	1952	42"5 TV. Unterstrasse
Décatathlon	Anet Raymond	7078 pts.	1942	6876 pts. Vogelsang

**Remarque:** L'événement le plus sensationnel de la saison athlétique suisse 1955, fut sans doute, la chute du record suisse de 800 m. que le Dr Paul Martin détenait depuis 1928 avec 1'51"8. Rappelons que Steger avait déjà réalisé en 1954: 1'52"7. Les deux secondes qu'il a prises cette année sur le Dr Paul Martin prouvent les aptitudes exceptionnelles de cet athlète et la qualité de son entraînement.

### Suite de la page 3

Tout autre heureusement est l'amélioration du vieux record du 800 m. de Rudolf Harbig des Jeux olympiques de Berlin, dont le Belge Roger Moens en fut l'auteur. Ce fut un hasard de circonstances qui permit au Belge de se lancer à la poursuite d'un «lièvre». Il réussit son temps de record dans les trois cents derniers mètres de la course, au cours d'un duel sévère avec le Norvégien Audun Boysen. Il ne faudrait pas laisser dans l'ombre, antérieurement aux performances de Boysen et de Moens, celle du Danois Gunnar Nielsen, qui battait ces deux coureurs à chaque réunion. D'ailleurs ses temps sur 800 et sur 1000 m. sont aussi bons que ceux de Boysen. En matière de sport, le record dépend d'une victoire acquise dans une lutte côte à côte.

Les coureurs qui brillèrent dans la compétition il y a plus d'une décennie: un Jules Ladoumègue, un Sydney Wooderson, n'ont pas couru avec une adversité marquée, ce qui facilitait leur acheminement vers le record mondial. Quelle différence fut par contre la finale du 800 m. aux championnats d'Europe de Berne, où le frêle Hongrois Szentgaly arracha sa victoire au prix d'une lutte de tous les instants avec des adversaires de grande classe, par un style élégant, au rythme esthétiquement pur.

Aux Jeux olympiques la couronne de lauriers ceint le front de l'athlète qui a loyalement couru, seul prix de sa victoire.

(Adaptation française du journal «Tip»).

Claude Giroud.