

**Zeitschrift:** Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin

**Band:** 19 (1962)

**Heft:** [11]

**Artikel:** La longévité des athlètes

**Autor:** Jokl, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-996233>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

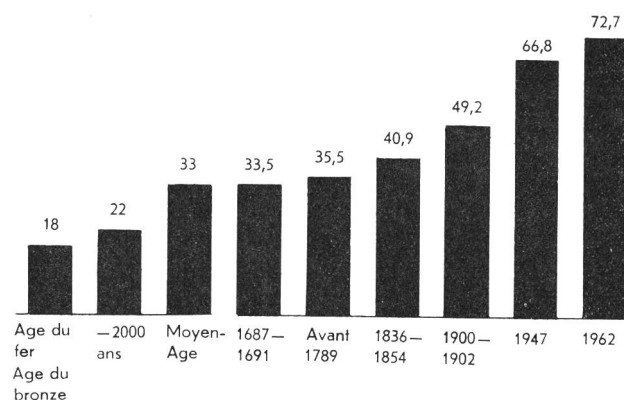
**Download PDF:** 19.11.2024

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

# La longévité des athlètes

Bien que les sports puissent aider à prolonger la vie des athlètes, l'amélioration de la moyenne de la vie humaine est due à des facteurs indépendants de l'exercice physique.

En 1902, Karl Pearson, le mathématicien anglais, analyse les âges de la mort inscrits sur un certain nombre de sarcophages en Afrique du Nord il y a environ deux mille ans, alors que l'Égypte était sous la domination romaine. Ces recherches furent faites sur la base de données exactes tirées du Corpus Inscriptionum Latinarum de l'Académie de Berlin, qui rendirent possible une identification de l'âge de la mort de plusieurs milliers de citoyens romains au début de l'ère chrétienne. La moyenne de la vie humaine de l'époque historique en question, était inférieure à 25 ans. La longévité a subi une augmentation progressive depuis lors (Fig. 1). Les Américains aujourd'hui vivent trois fois plus longtemps que les citoyens de Rome sous Jules César, et le double de leurs compatriotes à l'époque de la Guerre de la Révolution. Durant les soixante dernières années, le courant vers une prolongation de la vie humaine a reçu une force supplémentaire sous la forme des grandes améliorations dans le domaine de l'alimentation, des recherches scientifiques décisives dans la prévention et la thérapeutique des maladies infectieuses. Cela a eu pour conséquence un changement profond dans le taux de morbidité (Fig. 2).



## Divergence d'opinion dans la moyenne de la vie humaine

Pendant des siècles, il fut admis que les sports contribuaient à augmenter la moyenne de la vie humaine. Bien que des opinions contraires aient été également formulées de temps à autre, en particulier au début par Hippocrate et par Galien, on cita des cas isolés d'anciens athlètes qui vécurent jusqu'à un âge avancé, ou au contraire qui moururent précocement. Pendant la seconde moitié du XIXe siècle, l'opinion en cours dans le corps médical est que l'entraînement sportif cause un préjudice au cœur, par conséquent raccourcit la vie humaine.

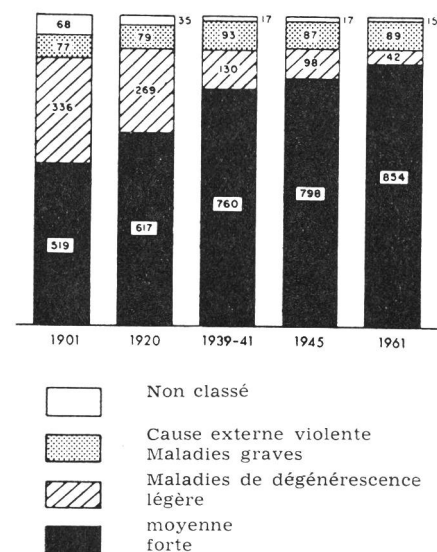
Aujourd'hui même, quantité de gens sont convaincus que la seule performance sportive intense peut être cause de mort, malgré qu'aucune preuve ne soit fournie pour étayer une telle affirmation. On cite, à l'appui de ces certitudes, des histoires relevant de la mythologie, telle par exemple le cas de Phidippide, le coureur de Marathon, que l'on dit être tombé mort sur la place du marché à Athènes, en l'an 490 avant J.-C., après avoir délivré le message annonçant la victoire des armées grecques sur les envahisseurs perses.

En 1873, le Dr John Edward Morgan, du Manchester Royal Infirmary, à Londres, publie un article intitulé : « Enquête objective sur l'état de santé des hommes qui

ramèrent à l'épreuve d'aviron d'Oxford—Cambridge de 1829—1859. » Il parvient à la conclusion que ces anciens sportifs vivaient à peine plus longtemps que la moyenne de la population. Dans les premières années du XXe siècle, deux importantes contributions scientifiques furent établies par George L. Meylan, qui présenta des études comparatives de vie sur 152 membres des équipes de sport de l'Université de Harvard, entre 1852 et 1892 ; et par les Dr Gaines et Hunter, de New Haven, qui étudièrent la longévité des athlètes de l'Université de Yale antérieurement à 1905. Lors de la première guerre mondiale, des enquêtes furent faites par des compagnies d'assurance sur la vie, montrant que le nombre des athlètes tués excédait celui des profanes du sport. Le Dr Louis Dublin, de New York, se basant sur 5 000 étudiants qui terminèrent leurs études avant 1905, ayant pratiqué le sport sur une large échelle, en vint à cette affirmation que « les universitaires représentent l'élite de la nation américaine » et « détiennent des avantages génétiques et raciaux sur l'ensemble de la population ». C'est pourquoi l'on peut s'attendre à un degré très favorable de leur longévité.

## Une analyse comparative

En 1954, Sir Alan Rook, en se fondant sur la statistique, s'attacha à rechercher la longévité de 834 athlètes qui participèrent à des rencontres sportives : aviron, cricket, rugby, et athlétisme, entre Oxford et Cambridge, de 1860—1900. A titre comparatif, il note des renseignements sur 761 sujets, en dehors des sports, qui suivirent l'Université à la même période, y compris un groupe ayant obtenu des distinctions académiques. La moyenne de la vie de ces derniers était plus longue de 1,5 année que celle des sportifs. Rook remarque que cette petite différence peut bien être due au hasard et que la question de savoir si les sports influençaient la longévité restait de ce fait posée. Un fait qui empêche d'arriver à des données précises, dans le cadre des études faites avant 1910, est celui de l'incidence des maladies infectieuses : tuberculose, pneumonie, typhoïde, maladies alors virulentes et étendues. Des facteurs relevant du hasard en de telles circonstances pouvaient bien influencer le taux de mortalité, tant des athlètes que des profanes du sport. En dépit de cela, les femmes qui, en général, sont de nature moins sportives que les hommes, vivaient beaucoup plus longtemps ; cette observation a embarrassé les premiers auteurs de recherches en médecine sportive, qui n'étaient pas au



courant de la plus grande prédisposition du sexe mâle à contracter des dégénérescences cardio-vasculaires. La seule conclusion qui pourrait être tirée des travaux précités est que les compétitions sportives ne représentent aucun danger pour la santé et la longévité.

### Etudes et déductions

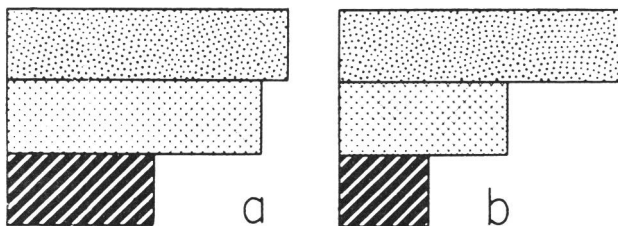
Les sujets qui, durant toute leur existence, sont physiquement actifs, ont-ils une longévité supérieure ? Au cours de ces dix dernières années, deux études de poids sont venues apporter de la lumière à ce débat que l'on soutenait depuis longtemps : l'une du prof. J. N. Morris, d'Angleterre, et l'autre du prof. M. J. Karvonen, de Finlande.

Morris fit la distinction de l'incidence de la maladie de l'infarctus du myocarde chez les conducteurs et les receveurs des autobus de Londres à double pont. Les conducteurs sont en principe immobilisés à leur siège le jour durant, tandis que les receveurs sont soumis à une foule d'exercices tels que : monter l'escalier, marcher de l'avant à l'arrière du véhicule, et vice-versa ; descendre aux arrêts. Des différences statistiques sensibles parlèrent en faveur des receveurs qui, physiquement, étaient actifs. Les résultats furent corroborés dans des études subséquentes, fondées sur des analyses cliniques et pathologiques de patients exerçant diverses occupations ; au nombre d'entre elles, des employés postaux sédentaires ; des mêmes employés soumis à une vie physique active dans l'exercice de leurs fonctions (Fig. 3). Karvonen note que les anciens champions de ski finlandais vivaient environ sept ans plus longtemps que des sujets inactifs (Fig. 4). Leur moyenne de vie était de 73 ans, comparée à l'ensemble de la population de sexe mâle de Finlande. Karvonen admet une triple interprétation à ces observations.

Premièrement, dit-il, il est possible qu'un potentiel physiologique spécial des champions peut avoir trouvé sa voie aussi bien dans les performances supérieures de ces champions que dans leur longévité.

### L'accroissement de la longévité :

La moyenne de la vie humaine est nettement plus faible chez les peuples de l'antiquité qu'à l'époque moderne ; ceci est dû premièrement au taux différent de

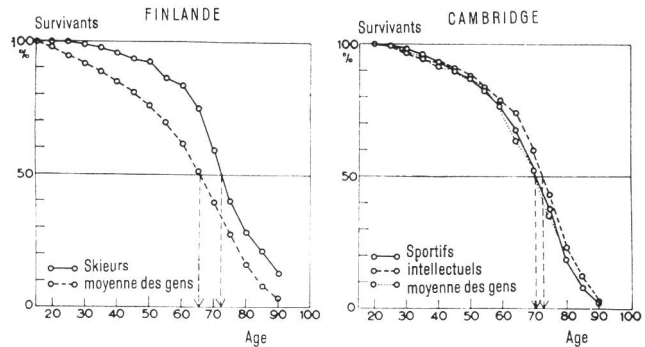


Causes de la mort sur 1000 cas, en 1901, 1920, 1940, 1945 et 1960. (Statistique faite aux Etats-Unis).

- a) Indice de la mortalité des maladies de cœur
- b) Incidence de troubles cardiaques de dégénérescence après examen post-mortem.

Etude portant sur 5 000 sujets (hommes) âgés de 45 à 70 ans, dont l'occupation faisait appel à une dépense physique légère, moyenne, ou forte. L'état comparativement plus favorable du côté du groupe le plus actif est apparent. (Du prof. J. Morris et ses collaborateurs).

morbidité et de mortalité infantiles. Si la moitié des enfants d'un pays meurent avant 1 année, la « moyenne » de ceux qui vivent jusqu'à l'âge adulte est rendue par la moitié. Une mort, par exemple, à l'âge de six mois ajoutée à une mort à l'âge de 70 ans, donne une moyenne de longévité de 35 ans. Ainsi une comparai-



Pourcentage de survivants chez les skieurs finlandais (à gauche) et chez les anciens rameurs de Cambridge (à droite), comparé à l'ensemble de la population de la Finlande et de la Grande-Bretagne respectivement.

Comparativement, la plus grande longévité chez les skieurs finlandais peut être due à la pratique des exercices physiques après 40 ans.

(Du prof. N. J. Karvonen et Sir Alan Rook).

son de la moyenne de la vie au cours des époques anciennes et des temps modernes, à l'âge de 20, 40, ou 60 ans, ne reflète pas la profonde différence de la moyenne de la vie à la naissance, bien qu'il soit exact que la moyenne de la vie est la plus grande dans l'histoire moderne.

Deuxièmement, il se peut que le ski de fond prolonge la vie en augmentant les aptitudes fonctionnelles du muscle cardiaque, créant ainsi un pouvoir accru de résistance à la vieillesse.

Troisièmement, l'entraînement assure une protection contre les maladies cardio-vasculaires chroniques, dont la présence est aussi commune en Finlande, où la majorité des gens meurent avant 70 ans.

\* \* \*

Enfin, et ce point n'est pas le plus négligeable, il y a la question de l'entraînement des skieurs finlandais. Même au-delà de 35 ans, ils sont actifs dans le sport, fait que l'on ne retrouve pas chez les rameurs de Cambridge.

Voici comment se présente, après un siècle de recherches, le problème de la longévité des athlètes. L'ascendance de la courbe de la vie humaine, qui s'est marquée en deux mille ans, a été due, dans l'ensemble, à des facteurs autres que l'exercice physique ; en premier chef, l'amélioration de l'alimentation et la neutralisation des maladies infectieuses. L'activité physique, en soi, n'est pas susceptible d'exercer une influence sur les mécanismes physiologiques impliqués dans ces deux sphères d'adaptation. Cependant, dans des sociétés technologiques telles que les Etats-Unis, où les maladies de dégénérescence cardio-vasculaires sont maintenant cause majeure de mortalité, un régime physique approprié peut vraisemblablement prolonger la moyenne de la vie de plusieurs années, cela dans l'ordre d'un maximum de dix ans. De grands changements physiologiques, sociologiques, et éducatifs, seront nécessaires avant que ces données soient revalorisées et mises en pratique. L'entraînement physique intensif adopté par la majorité des grands athlètes des Etats-Unis entre 16 et 20 ans n'allonge pas la moyenne de la vie.

Dr Ernst Jokl. Amateur Athlete, Août 1962.

### Bibliographie

- L. I. Dublin, L. I. Lotka, A. J. Spiegelmann, M. Length of Life. New York : The Ronald Press Company, 1959.
- E. Jokl : Effect of Sports and Athletics on the Cardiovascular System. Cardiology, vol 5, New York: Mc - Graw - Hill, 1961. Traduction et adaptation française de Claude Giroud.