

**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:** 36 (1979)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Recherche, entraînement, compétition

### **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:** 02.05.2026

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



## Correction de changements statiques chez les sportifs à l'aide de semelles orthopédiques

Dr méd. Hans Spring et Alfred Elsig

### Introduction

Dans notre activité de médecin du sport, nous voyons souvent des douleurs dans la région du dos et des extrémités inférieures qui ont un rapport avec des changements statiques de l'appareil locomoteur. Ces irritations locales peuvent être facilement traitées à court terme par des thérapeutiques traditionnelles (antiphlogistiques, mesures physiques, infiltrations locales), mais ces mesures ne satisfont que relativement, étant donné que la cause du mal, le changement statique, n'est pas éliminée et que des récurrences sont donc fréquentes.

Une correction de la statique chez le sportif ne nous semble raisonnable que si elle peut être portée dans toutes les chaussures de sport et de ville. Elle doit donc satisfaire aux exigences de la discipline sportive concernée. L'élément le plus important de ces exigences est que le déroulement du mouvement ne doit pas être gêné, malgré une correction optimale. Pour atteindre ce but, il faut que la semelle soit flexible et qu'elle ne se déplace pas dans la chaussure. Elle doit pouvoir être facilement placée dans toutes les chaussures du patient et former une unité avec celles-ci. Maintenant qu'une première série de sportifs, dont la statique a été corrigée avec une semelle en cuir et liège, a répondu au questionnaire détaillé qui lui a été envoyé pour contrôle, nous aimerions discuter ici des résultats de cette expérience.

### Procédé

L'institut de recherches de l'EFGS à Macolin a procuré, entre décembre 1976 et janvier 1978, des semelles à plus de 100 sportifs. Il s'agissait de patients qui étaient venus aux consultations ou pour passer un examen médico-sportif. Le diagnostic proposant de corriger la statique avec des semelles fut donné par le médecin traitant. Un autre examen spécifique fut effectué par l'orthopédiste dans notre institut. En moyenne 7,9 mois (entre 4 et 12 mois) après la réception des semelles, nous avons remis à 112 sportifs un questionnaire sur la correction à l'aide de semelles. 100 questionnaires remplis nous ont été retournés.

### Résultats

Le questionnaire a été rempli par 26 athlètes féminins et 74 sportifs (n=100) ayant un âge moyen de 24,4 ans (entre 14 et 59 ans). Leur activité sportive se répartit sur 25 disciplines sportives, 50 athlètes étant membre d'une équipe d'élite. Chaque athlète s'entraîne en moyenne 9 heures par semaine.

L'illustration 1 montre la répartition en pourcentage des douleurs sur les différentes localisations. La colonne de gauche indique les douleurs avant, la colonne de droite les douleurs après la correction:

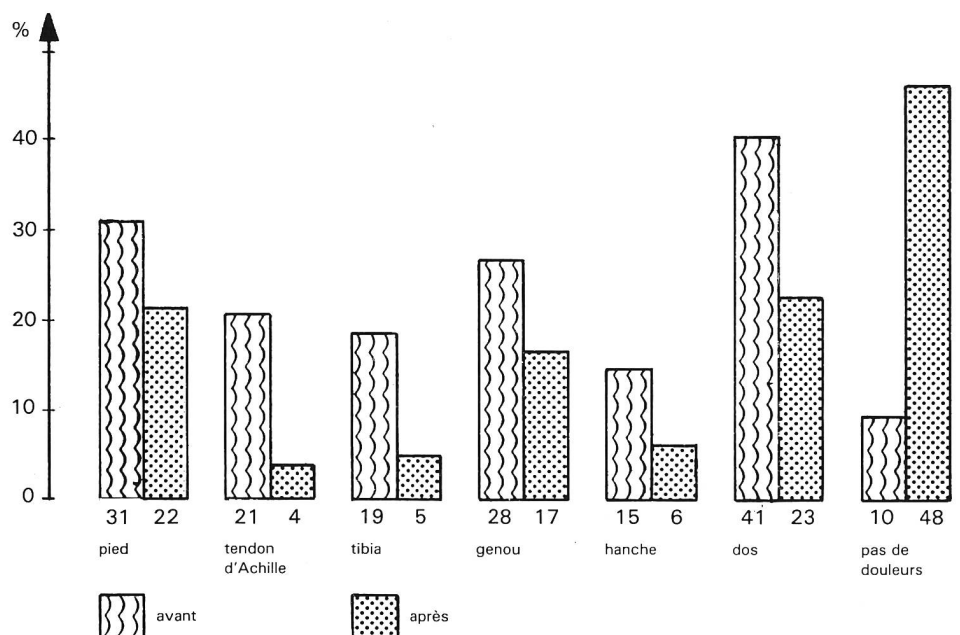


Illustration 1: Localisation des douleurs avant et après la correction.

Les réponses suivantes ont été données à la question: comment les douleurs ont-elles évolué après la réception des semelles (ill. 2).

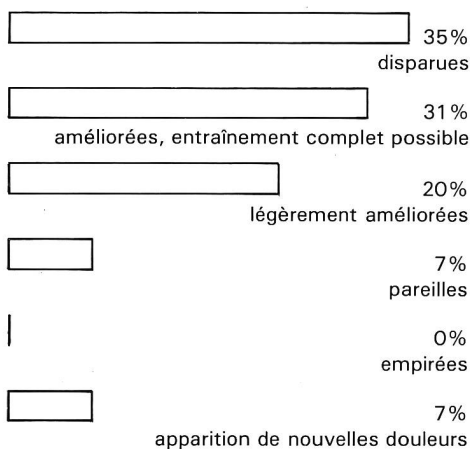


Illustration 2: Changements des douleurs provoquées par les semelles (n = 88).

54 pour cent des personnes interrogées portent des semelles régulièrement, 41 pour cent les portent périodiquement et 5 pour cent ont indiqué qu'elles ne les portaient plus. La correction est donc portée par 77 sportifs dans les chaussures civiles, par 75 dans les chaussures d'entraînement et par 33 dans les chaussures de compétition.

A la question sur l'impression générale de cette semelle, 66 pour cent ont répondu qu'ils sont satisfaits, 27 pour cent ne le sont que partiellement et 7 pour cent ne le sont pas du tout (n = 99).

## Discussion

Comme nous l'avions prévu, les douleurs dans la région des tibias (tendinoses d'insertion) et des tendons d'Achille (achillodynie) se laissent fort bien influencer (illustration 1)<sup>3, 5</sup>. Les douleurs au dos (dans la plupart des cas un syndrome lumbo-vertébral chronique) ont également baissé de façon significative; cette influence positive aurait sans doute encore été plus nette, si l'on n'avait pas seulement posé la question de l'existence, mais également de l'intensité des douleurs. La correction principale dans ce groupe consistait, à côté de la correction de la statique des pieds, dans l'équilibrage d'une éventuelle position inclinée du bassin<sup>1, 4</sup>. Le fait que la correction de la statique ait également une influence positive sur les douleurs dans la région des genoux et des hanches (avant tout en cas d'irritations locales) était à

prévoir, mais les résultats sont assez difficiles à interpréter, étant donné que des douleurs qui n'ont aucun rapport direct avec la fausse statique sont également comprises dans ces chiffres<sup>1, 2, 3, 4</sup>.

Il en va de même pour les douleurs dans la région des pieds; on remarquera toutefois que celles-ci se laissent relativement peu influencer. Dans ce secteur donc, il faut surtout veiller à un choix judicieux des chaussures de sport, mais également à des soins appropriés aux pieds (pédicure) et à un bon entretien des souliers.

En ce qui concerne l'impression générale, les personnes les moins satisfaites furent les athlètes qui ont subi une correction à titre prophylactique (inclinaison du bassin de plus de 1 cm<sup>1</sup>, pieds varus avec adduction prononcée et rotation intérieure des genoux sans douleurs). Il faut toutefois exclure de ce groupe ceux qui ont pu constater une amélioration du déroulement du mouvement dans leur discipline sportive. L'optimisation du déroulement du mouvement est, pour nous, un facteur essentiel qui, à côté du but thérapeutique ou prophylactique, peut être obtenu par une correction de la statique. Ainsi, 20 athlètes indiquèrent une amélioration de leur performance due à la correction par les semelles. Une des raisons indiquées était l'influence positive sur le déroulement du mouvement. L'autre raison le plus souvent citée était que, grâce à la disparition ou la diminution des douleurs, un entraînement plus intensif sans interruption pouvait être supporté, permettant ainsi de réaliser une meilleure performance en compétition.

L'importance d'une correction par des semelles qui peuvent être portées sans problème dans les chaussures d'entraînement et de compétition est démontrée par les 30 sportifs auxquels ont déjà été prescrits des semelles avant notre intervention. La plupart n'étaient guère en mesure de porter ces semelles dans leurs chaussures de sport, étant donné qu'elles étaient rigides et qu'elles empêchaient un déroulement normal du pied pendant la marche (semelles en plastique ou en métal) ou qu'elles n'avaient été adaptées qu'aux chaussures civiles.

Dans la discussion avec les fabricants de chaussures de sport, il s'agit de trouver des modèles qui correspondent aux besoins des différents types de pieds et qui permettent une correction sans problème par des semelles, également avec réglage de la hauteur. Ainsi, nous avons trouvé dans notre étude plusieurs sportifs (avant tout des coureurs de course d'orientation et des footballeurs) qui se plaignaient d'un manque de soutien dans la chaussure de sport après la correction. Par une petite modification à la chaussure même ou par un

changement de modèle, on put souvent obtenir une amélioration dans ce domaine.

Nous essayons donc toujours d'obtenir que le soulier forme une unité avec la semelle qui a été faite d'après la personne qui la porte. Pour cela, il faut que la chaussure puisse être choisie tout spécialement en fonction du type de pied.

Le fait que 65 sportifs sont entièrement satisfaits, 27 partiellement satisfaits et que seulement 7 ne sont pas satisfaits, peut certainement être considéré comme un succès. Il faut encore prendre en considération que la plupart des patients, pour des raisons de temps, n'ont été vus qu'une fois pour l'examen médical et une fois pour l'adaptation de la correction.

Dans le cas où des problèmes avaient été signalés dans le questionnaire, on a procédé à un contrôle supplémentaire. Les résultats de ces corrections recontrôlées et améliorées n'apparaissent cependant pas encore dans cette étude.

Notre prochain but sera de développer et améliorer les corrections par des semelles dans la chaussure de compétition des différentes disciplines sportives, étant donné qu'on peut très nettement obtenir une influence positive sur la performance par une amélioration du déroulement du mouvement. Nous ne devons cependant pas seulement songer à la performance: il s'agit avant tout aussi d'empêcher ou du moins de diminuer, par la correction de la statique, les lésions dues au sport dans un sens prophylactique.

## Bibliographie:

- <sup>1</sup> Freiburghaus P. et Ganz R.: Funktionelle Störungen bei Beinlängenunterschieden. *Therapeutische Umschau* 32, 5, 296-299, 1975.
- <sup>2</sup> Hess H.: Wie man bei Sportlern Schmerzen in Hüfte und Leiste behandelt. *Medical Tribune* 20, 1978. *Kongressbericht vom 2. Süddeutschen Kongress für physikalische Therapie und Sportphysiotherapie.*
- <sup>3</sup> Hort W.: Die Belastung des Fusses beim Leistungssportler; präventive Massnahmen und Therapie. *Sportarzt und Sportmedizin* 4, 118-122, 1977.
- <sup>4</sup> Morscher E.: Etiology and Pathophysiology of Leg Length Discrepancies. In: *Progress in Orthopaedic Surgery* 1, Springer Verlag 1977, 9-19.
- <sup>5</sup> Segesser B.: Zu orthopädischen Problemen im Sport. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin* 19, 151-164, 1971.

Adresses des auteurs:

Dr méd. Hans Spring, Institut de recherches de l'EFGS, 2532 Macolin  
Alfred Elsig, orthopédiste, rue de la Gare 12, 3900 Brigue