

**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:** 3

**Artikel:** Quelques facteurs de progrès en athlétisme  
**Autor:** Naudin, Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997084>

### **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:** 06.02.2026

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

## Quelques facteurs de progrès en athlétisme \*

Pierre Naudin

Avant que la médecine ait apporté son soutien — loyal ou frelaté — aux dirigeants et aux athlètes, ceux-ci s'étaient ingéniés à inventer puis à perfectionner leur équipement. Et si peu que l'on tienne à faire le point au sujet de la technique et de la pratique, c'est encore en direction de l'Angleterre et de l'Amérique qu'il convient de regarder.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, le chronomètre existait. Certaines performances exceptionnelles furent publiées et commentées à partir de 1850 (en Angleterre) et ce fut vers 1889 que l'on commença à répertorier, à confronter les records établis çà et là dans les pays voisins. Le chronométrage acquit alors une importance extrême, mais il est bien évident que l'absence de grandes réunions internationales ne permettait pas d'établir de façon formelle l'authenticité des records annoncés par les journaux et les gazettes. Quand maintenant, deux sprinters déclarés à 10''2 s'affrontent pour la première fois, leur temps, sensiblement voisin, prouve irréfutablement, non seulement leur valeur, mais aussi la probité des officiels de leurs fédérations respectives. Quand deux sauteurs à 2,10 s'entrebattent, il est bien rare que leur performance soit inférieure à cette hauteur; souvent même ils la dépassent. Longtemps, faute de concurrence effective, les records furent assez «brumeux», incontrôlables, ce qui ne prouve pas qu'ils étaient, une fois proclamés, sujets à des contestations.

On sait que l'Anglais Walpole a couvert, en 1787, un mile en 4'30''; que Metcalf a parcouru la même distance dans le même temps en 1825; que Matthew a mis 3 secondes de moins en 1849. C'étaient des professionnels et pourtant leur performance paraît singulièrement à portée de nos jambes! Alors pourquoi n'y croirions-nous pas comme y crurent leurs contemporains? Pourquoi, surtout, nous qui avons sous les yeux le spectacle de performances extraordinaires, ne penserions-nous pas que, dans quelques générations, les super-athlètes en réaliseront de plus fantastiques?

On sait que, de l'autre côté de l'Océan, le 11 novembre 1868 eut lieu la première réunion du New York Athletic Club sur une piste en terre battue de 201 m. Le 1/4 de mile fut couvert en 1'2'', le 1/2 mile en 2'26'', les 201 m en 28''. Comment pourrions-nous contester ces temps, qui le furent peut-être par les contemporains des vainqueurs? Des adolescents même les réalisent aisément. Ils prouvent que l'athlétisme américain était alors en friche par rapport à l'athlétisme européen, et nous font imaginer à grands traits l'effort qui fut accompli afin qu'il atteignît les sommets où ils se maintiennent, désormais, vigoureusement.

On sait que le 6 juin 1884, Thomas Potter fit sensation au bois de Boulogne en couvrant un 100 m en 11'' 1/4, mais on ignore comment on utilisait le chronomètre. Ce temps fabuleux pour l'époque et pour la France, a de quoi faire sourire les gens blasés que nous sommes. Les moyens de contrôle étaient bien vagues et les chronomètres qui servirent à la mesure de ces temps nous intriguent.

On ne possède guère de renseignements sur la naissance de ces appareils et leurs tout premiers perfectionnements. Vers 1731, Georges Graham (1675—1751) perfectionna l'appareil de laboratoire qu'était alors le chronomètre. En 1830, un horloger fabriqua une montre pourvue d'une aiguille marquant les secondes, et vers 1860 Benson construisit un chronomètre qui fut utilisé à l'occasion du Derby d'Epsom six ans plus tard. Mue par un déclencheur la trotteuse parcourait un tour de

cadran. En 1900 le chronométrage électrique fut installé à Epsom.

Il est assez surprenant que lorsque l'on s'attache à sonder le passé de l'athlétisme, on le trouve lié au destin du turf! Les premiers «pédestriens» se déguisèrent en jockeys. Les études de Félix Lagrange sur l'athlète et son entraînement se firent à partir du cheval; le chronométrage, le steeple chase appartiennent également à l'art équestre. Que d'analogies! Pour mon compte, elles ne sont pas pour me déplaire!

Aujourd'hui, on connaît l'importance du chronométrage, et l'on en a dit suffisamment à son sujet pour que je m'abstienne d'en parler...

Le soulier à pointes fit son apparition vers 1860 en Angleterre. Il était lourd, et l'on mit du temps pour le perfectionner. Pendant un siècle, la base de la pointe prenant appui sur la semelle, perfora la plaque de métal isolant la plante du pied de l'athlète. Depuis quelques années seulement, la fixation des pointes est efficace, et cet inconvénient n'existe plus. Mais que de pieds furent «amochés» dans les cross comportant quelques passages sur un sol dur, par des pointes qui, à chaque foulée, s'enfonçaient dans la chair du coureur...

Nous trouvons, désormais la chaussure dite de marathon parfaitement adaptée à cet usage. Or, pendant plus de quarante ans, le «bain de mer» fut utilisé, avec tout ce que son usage peut comporter de néfaste: pieds «en eau», talonnades, tendinites, etc. Le Japonais Son, en 1936, pour son marathon victorieux aux Jeux de Berlin, utilisa des chaussures où le gros orteil était séparé des autres. Vers 1950, je suggérai, dans un rapport à une maison d'articles de sport d'Orléans, de mettre en fabrication des chaussures de course sur route dont je décris le modèle. On ne me répondit pas. Or, plus tard, cette maison qui aurait pu innover, copia le modèle de chaussures que venait de lancer une maison rivale et qui correspondait à la description que j'en avais faite!

Que d'améliorations les fabricants pourraient tirer de l'expérience des athlètes si, tout simplement, les responsables de la fabrication leur demandaient leur avis!...

### Gaspar avant Fosbury!

Les uns discernant le mouvement idéal, les autres pressentant quel devrait être le geste efficace et l'allure parfaite, les trouvailles techniques sont aussi bien le fait des entraîneurs que des athlètes à la recherche, depuis que l'athlétisme existe, du meilleur rendement, de la sobriété; en un mot, d'épuration en épuration: du style.

Analysant le saut de Fosbury, Joseph Maigrot a noté dans *Athlétisme* du mois de novembre 1970 qu'il n'était pas inconnu des Hébertistes, et qu'on le trouvait décrit dans l'ouvrage de Georges Hébert (voir bibliographie page 73) sur la Méthode Naturelle (tome II) au chapitre consacré aux comparaisons des attitudes dans les sauts où sont mentionnés son avantage et son économie. Il poursuit:

**Il est aussi noté le danger que présente ce style à partir d'une certaine hauteur, une exagération de la bascule du tronc ou un balancé trop accentué des bras en élévation tendant à provoquer une chute grave sur le dos ou la nuque. Ce risque, Fosbury l'a peu calculé lorsqu'on sait que la sécurité lui était assurée à la retombée du corps par une large surface élastique placée bien en contre-haut du plan d'appel. On peut même**

\* Tiré de «l'Athlète et son Destin».



Le style «Fosbury» fut déjà pratiqué en... 1923.

Photo Yves Jeannotat

dire que celle-ci a pu être pour une grande part déterminante dans le choix et la construction du mouvement de ce sauteur; l'épreuve de saut s'effectuant dans des conditions d'équipement moins artificielles, il est peu probable que cet athlète eût songé à franchir la barre de la manière qui lui permit d'assurer son succès.

Quoi que l'on puisse dire, Fosbury a été à la fois un créateur et un réinventeur et c'est par suite de son exploit que le saut basculé en attitude dorsale est devenu aujourd'hui commun sur les stades disposant de sautoirs aménagés pour cette discipline.

Un inventeur, Fosbury? Voire... Avant lui, un Hongrois, Gaspar, recordman de Hongrie en 1923 (1,91 m) et qui avait participé au meeting préolympique du *Petit Journal*, avait expérimenté ce saut. Mais qui, parmi nos aristarques même les plus anciens, se souvient de ce novateur et a songé à lui quand Fosbury médusa les spectateurs de Mexico?

En analysant le saut de Gaspar, Pierre Lewden écrivait:

**L'homme s'allonge horizontalement sur le dos au-dessus de l'obstacle puis se laisse glisser en cambrant les reins pour éviter la barre.**

Ce style présente plusieurs défauts: d'abord, l'effort des deux jambes est moins complet que dans toute autre méthode; d'autre part, à moins d'une perfection d'exécution très rare, le sauteur élève le tronc, presque verticalement au-dessus de la barre et déploie une force ascensionnelle considérable, qui pourrait être utilisée autrement. Enfin, un inconvénient considérable est que le sauteur ne voit pas la barre, puisqu'il la franchit en lui tournant le dos. Par conséquent, il lui est très difficile d'éviter des accrochages très légers mais suffisants, cependant, pour faire tomber la barre et annuler le saut.

Le seul avantage de ce saut réside dans le fait qu'il est d'un apprentissage facile et rapide; mais malgré tout ce style est trop incomplet pour être vulgarisé et recommandé.

Il faut noter aussi que l'Américain Larsen (1,93 m) avait étudié, lui aussi, le style de Gaspar; puis y avait renoncé. La raison en est simple: plus on s'élevait, plus la retombée sur les reins devenait dangereuse, le sauteur n'atterrissant pas sur un matelas de matière plastique, comme maintenant, mais sur du sable.

Les styles se sont modifiés depuis le premier ciseau de Brooks (1874), le rouleau californien de Horine, le ventral d'Albriton (1936), et Fosbury ne représente qu'une étape dans une spécialité qui deviendra, sous peu, le domaine réservé des acrobates. Au lancement du poids O'Brien fut également un précurseur puisqu'il accomplit son mouvement de translation le dos tourné à la direction du lancer. Il ne semble pas que ce style puisse évoluer considérablement.

#### Des trous dans la cendrée

Le départ accroupi fut une invention américaine. Le 12 mai 1888, lors d'une fête sportive, E.H. Sherrill, s'accroupit au départ d'un 100 yards afin de mieux se propulser. Sa méthode du *crouch start*, que d'autres baptisèrent *all four* ou *dap*, fit scandale, mais elle allait très vite être copiée et perfectionnée. Car Sherrill, tout astucieux qu'il fût, n'avait pas songé à creuser des trous dans le sol pour y prendre un appui plus efficace. Ce furent d'autres athlètes — peut-être pas des champions, mais des «bricoleurs» — qui eurent cette idée avant que d'autres, plus ingénieux encore, mettent au point ces starting-blocks qui nous semblent désormais si logiques.



On creusa des trous dans les pistes pour le départ des sprinters jusqu'aux J. O. de 1936! Et il y avait bien longtemps, pourtant, que les starting-blocks existaient aux Etats-Unis et ailleurs, notamment en France. Lors d'une de mes recherches à la Nationale, et pour un tout autre sujet, j'ai noté un entrefilet de l'Auto annonçant que le Conseil de la FFA les adoptait, le 29 novembre 1929, pour les 100 et 200 m. Cependant sur tous les stades de France et d'Europe, on continua de creuser la piste à la truelle, de sorte que lors de certaines compétitions, des coureurs se tordirent une cheville ou se rompirent le tendon d'Achille en trébuchant sur un trou mal bouché au départ du 200 m. Maurice Bandeville raconte dans l'Athlétisme pour Tous (Berger-Levrault 1948):

Les sprinters se livrent à un véritable travail de sapeurs en forant des trous de 10 à 12 cm de profondeur qui, malheureusement, changent de place avec chacun d'eux si bien que la ligne de départ d'un 200 m, au bout de quelques séries après des réparations simplistes qui consistent à boucher les trous avec de la cendrée ou de la poussière non agglomérée ne présente aucune sécurité pour les hommes qui poseront le pied de façon malheureuse à cet endroit. Il est assez simple de parer à tout ceci en préparant, quelques heures avant le meeting, une brouette de terre mélangée à de la cendrée fine, le tout légèrement mouillé et malaxé pour servir à un rapide remplissage des trous après chaque départ de sprint; il suffira de quelques coups de «dame» et le passage du lassoir pour obtenir une surface assez unie et surtout suffisamment ferme pour ne laisser aucune chance d'accident.

Il n'est pas inutile de rappeler que 75 % des claquages au tendon d'Achille et à la cheville ont été occasionnés par un trou de départ mal obstrué où le pied est venu

se poser à faux. J'ai conservé de cette source d'accidents un souvenir d'autant plus vivace que j'en fus victime moi-même, alors qu'étant descendu à 12 yards de handicap en interclub sur 1/2 mile, j'avais été choisi comme second string de mon camarade de club B. J. Blunden (Blackheath Harriers) pour le championnat d'Angleterre (1902); je devais mener un train très dur pour mon ami B. J. qui était immense, avait une foulée invraisemblable mais manquait de vitesse. Hélas! Je posai le pied gauche à faux dans un trou de départ mal bouché, je ressentis une vive douleur dans le tendon d'Achille, qui s'ankylosa, je ne pus accomplir ma mission, et Blunden enleva l'épreuve dans l'un des temps les plus mauvais qu'on ait enregistrés aux championnats d'Angleterre: 1'59". En ce qui me concerne, ma carrière athlétique s'effondra à partir de ce jour: j'eus beau essayer des pointes de feu, massages et port d'un bandage élastique, je dus attaquer le sol à plat... Vers 1900 T. C. Bredin qui fut avec W. G. George l'un des plus merveilleux coureurs d'Angleterre sur le demi-fond subit également un claquage du tendon...

Désormais — et j'en porte témoignage — un tel accident ne cause que des dommages légers: les chirurgiens sont là pour vous suturer les extrémités du tendon, et ce qui autrefois était un dommage déplorable n'est plus, aujourd'hui, qu'un fâcheux contre-temps.

Les innovations apportées à la piste elle-même (Tartan) et à la perche, me paraissent trop récentes pour que je m'y attarde, mais il est bien certain que les chercheurs ne s'arrêteront pas là.

Déjà sont apparues des pointes spéciales pour le Tartan, véritables cartes — ou chardons — qui sont homologuées. Et ce n'est que justice!



Le grand Jesse Owens: des trous dans la cendrée.