



**HAL**  
open science

## Le 400 mètres haies vu par... Joseph MAIGROT

Joseph Maigrot

► **To cite this version:**

Joseph Maigrot. Le 400 mètres haies vu par... Joseph MAIGROT. Les Cahiers de l'Entraîneur, 2005.  
hal-01996451

**HAL Id: hal-01996451**

**<https://insep.hal.science//hal-01996451>**

Submitted on 28 Jan 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## › Le 400 mètres haies vu par ...

Joseph MAIGROT

### *L'entraînement d'hier...*

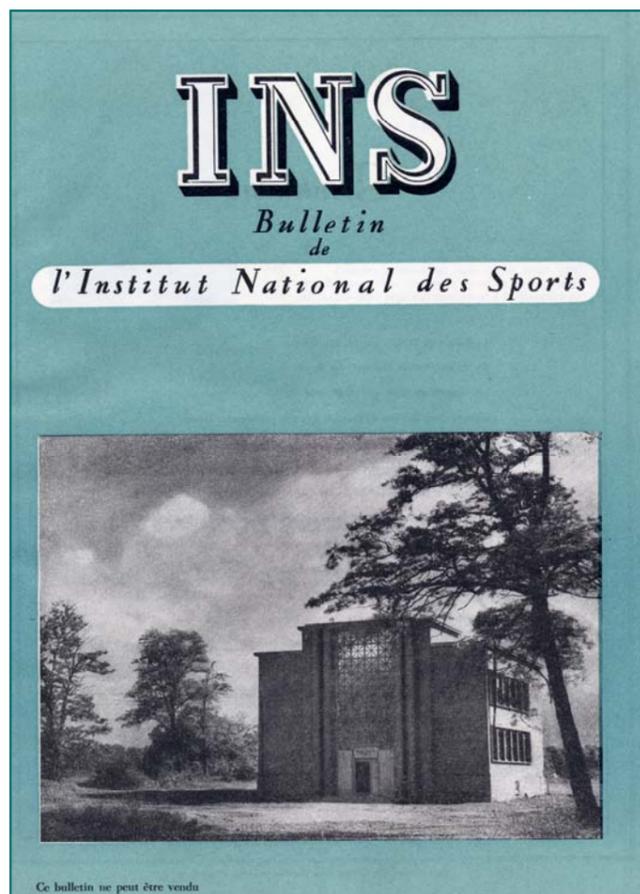
*Nous avons souhaité dans les «Cahiers de l'INSEP» effectuer un retour sur les conceptions de la préparation sportive des glorieux anciens entraîneurs. Une occasion de leur rendre hommage, mais également de mesurer l'éventuel chemin parcouru depuis. Une façon de se rappeler que l'activité sportive reste en perpétuelle évolution et que, sans cesse, l'entraîneur doit chercher à innover, améliorer, créer, pour toujours tendre vers l'excellence. Quoi de plus naturel que d'entamer cette série d'articles consacrés à l'entraînement d'hier par un écrit d'un des entraîneurs les plus respectés et reconnus dans le monde de l'athlétisme : Joseph Maigrot.*

*L'article qu'il rédigea en 1949 dans le bulletin de l'Institut National des Sports aborde différents aspects du 400 mètres haies qui, à l'époque, rappelons-le, était couru sur une piste en cendrée (ce qui explique en partie qu'il était alors exclu qu'un coureur effectue moins de 15 foulées entre les intervalles !). L'entraîneur abordait différents aspects de la spécialité qui servent encore aujourd'hui de supports de réflexion à nombre d'entraîneurs contemporains. Il est question d'habileté, d'équilibre, de répartition d'effort, de grande «relaxation»... des préoccupations bien actuelles ! Notons enfin que Joseph Maigrot met l'accent (figure 4, page 37) sur un retour de jambe bien discutable. A l'époque, apparemment, cette faute échappait à «la vision des juges et n'était pas sanctionnée»...*

A.CANTI

Article extrait du bulletin de l'Institut National des Sports, paru en 1949.

Photos: Iconothèque de l'INSEP



# Les Coureurs de 400 mètres haies

Par **Joseph MAIGROT**

Moniteur Général à l'I.N.S.

**A** CÔTÉ des individualités isolées qui nous ont valu en 1949 de brillants succès internationaux, l'Athlétisme national dispose de nombreux coureurs de qualité, ce qui nous autorise à nous montrer optimistes dans le domaine des courses de haies basses.

Les stages à l'I.N.S., les films de la Direction générale des Sports, les cours de la Fédération française d'Athlétisme ont certes contribué à l'amélioration des connaissances techniques et pédagogiques des entraîneurs et des athlètes. Nous ne ferons ici que rappeler les principes généraux qui président à l'orientation ; nous ferons également connaître les moyens pratiques de sélection et de perfectionnement sans lesquels les meilleurs animateurs commettraient quelques erreurs et perdraient du temps.

Peut-être faciliterons-nous ainsi la tâche de certains moniteurs enthousiastes, mais isolés, qui déjà ont eu raison des difficultés matérielles compromettant en partie les progrès de leurs hurdlers.

Nous passerons sur les qualités physiques, la souplesse, la laxité articulaire, la mobilité du bassin que

réclame le franchissement des obstacles ; ceci ayant déjà été traité antérieurement avec le mécanisme du bond.

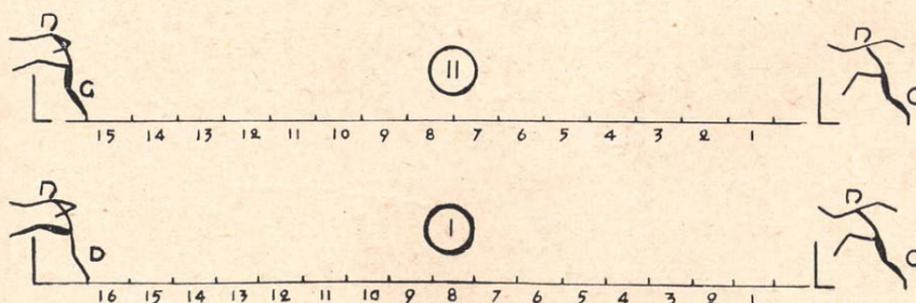
Le futur spécialiste de 400 haies a généralement attiré l'attention de l'entraîneur par une certaine habileté à franchir la haie de 0 m. 91 mais également par sa morphologie et sa valeur sur 400 et 800 mètres plat.

Si l'on sait que le spécialiste des haies basses franchit celles-ci dans une foulée accélérée mais moins bondissante que sur le 110 : une enfourchure égale ou supérieure à la hauteur de l'obstacle présente alors un avantage (photos 1 et 2) ; les oscillations verticales étant réduites au minimum au cours du franchissement modifieront peu l'équilibre du corps et le rythme de la course.

L'étude et l'observation sembleraient prouver :

— que sur 400 m. haies le coureur doit modifier le moins possible son rythme de 400 m. plat ;

— que certains hurdlers ayant de la difficulté à faire 15 foulées dans les intervalles de 35 m. et trop facilement 17, ont avantage à franchir avec impulsion (appel) de l'une et de l'autre jambe (croquis I) ;



Croquis II. — Intervalle de 35 m parcouru en 15 foulées. Impulsion de la même jambe (droite ou gauche).

Croquis I. — Intervalle de 35 m parcouru en 16 foulées. Impulsion de l'une et de l'autre jambe

— qu'il serait logique de franchir les haies placées en virage avec jambe d'impulsion extérieure (droite) et indifféremment de l'une et de l'autre jambe celles placées dans les lignes droites ;

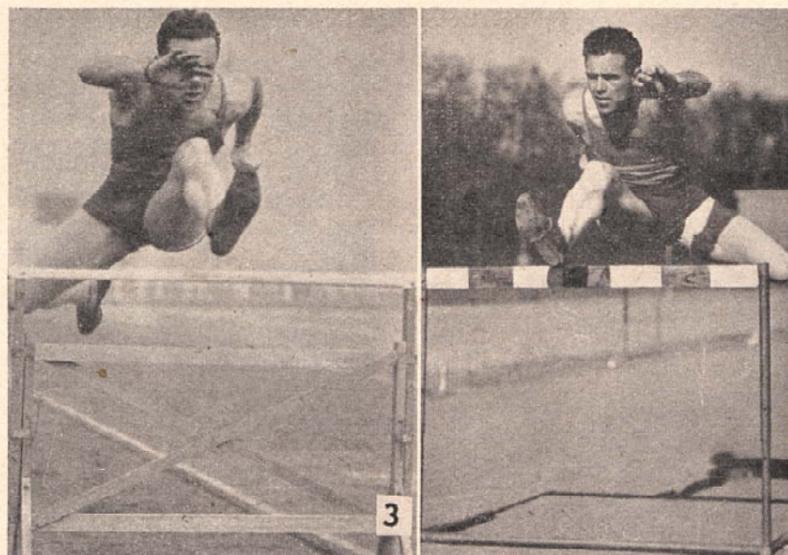
— que des spécialistes réalisant 17 foulées dans les intervalles réglementaires accomplissent généralement leur parcours en donnant une prédominance à la vitesse : celle-ci exigeant une grande dépense nerveuse ;

— que la course en 15 foulées inter-obstacles correspond quelquefois au rythme habituel de course de plat, l'athlète arrivant naturellement et invariablement devant chaque obstacle sur la même jambe d'impulsion (droite ou gauche (croquis 2)). Ce fut, pensons-nous, le cas de

15 — 16 ou 17 FOULÉES... — Depuis longtemps nous préconisons l'attaque de la haie de l'une et de l'autre jambe, parce que nous avons constaté que le coureur était ainsi moins préoccupé à régler sa course entre les haies surtout dans le second virage et la ligne droite d'arrivée où les foulées ont perdu de leur puissance.

L'expérience nous a appris qu'un entraînement hivernal de quelques mois était suffisant pour acquérir sur l'obstacle la même habileté technique et une impulsion également efficace des deux jambes ; à l'appui de cette assertion nous citerons les exemples de Cros (photo 3), Arifon, Thureau, Eloy, Jaunay, quelques-uns de nos meilleurs spécialistes.

LA COURSE EN VIRAGE ET LE DÉPART. — Le coureur évitera bien sou-



cliné vers la corde, la jambe d'impulsion sera désaxée avec plus de facilité (croquis III).

Lorsque l'obstacle placé en virage est franchi après impulsion de la jambe, le coureur se trouve dans une position moins naturelle pour se rejeter vers l'intérieur (croquis IV) en s'opposant à son déportement, le mouvement d'abduction de la jambe gauche est rendu difficile. Le hurdler tente alors de raser la haie sans s'éloigner de la limite intérieure de son couloir, mais il commet bien souvent une faute en faisant un franchissement non réglementaire (photo 4).

La jambe gauche (genou-pied) relaie sur le côté de l'obstacle. En compétition cette faute échappe généralement à la vision des juges ou n'est malheureusement pas sanctionnée comme il convient.

Si, dans un but de spécialisation, nous avons à faire un choix entre

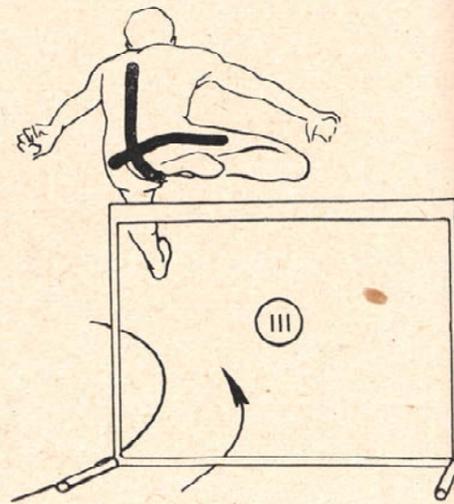
Glen Hardin, champion olympique 1936 et recordman du monde en 50" 6/10 ; l'exemple de Cochran (record personnel 51" 1/10), que nous avons vu triompher aux Jeux de Londres, nous a paru aussi convaincant. Il faut noter que ces deux champions des U.S.A. franchissaient les haies avec impulsion de la jambe gauche.

\*  
\*\*

S'il est indispensable de faire un nombre égal de foulées entre les obstacles d'un 110 m., ce qui oblige le coureur à produire l'appel avec la même jambe, il n'y a pas lieu de rechercher dans les intervalles du 400 m. une précision qui permette de franchir les haies dans les mêmes conditions. Sur cette distance, la longueur des foulées va varier avec l'état du sol, l'action du vent, le rythme de la course et la fatigue.

vent un piétinement s'il sait utiliser au mieux les possibilités que lui donne la forme de son couloir. Entre le départ et la première haie, selon que le hurdler court le plus près possible de la limite intérieure ou qu'il foule le sol en longeant la limite extérieure de son couloir, il parcourt une distance variant de 45 à 46 m. ; à lui d'emprunter la courbe idéale située entre les deux extrêmes qui lui permettra en couvrant quelques dizaines de centimètres de plus, d'arriver à bonne distance d'impulsion. Il sera quelquefois nécessaire d'intervenir la position des pieds dans le starting-bloc.

L'impulsion jambe droite est recommandée pour la première haie située en virage ; elle place le coureur dans une bonne position pour s'opposer à la force qui le déporte vers l'extérieur ; le corps étant in-



plusieurs athlètes d'égale valeur sur 400 m. plat de même habileté dans le franchissement d'un obstacle, mais différents d'enfourchure et de

taille, voici en raison de leurs performances possibles sur 400 mètres haies, quel serait l'ordre de notre préférence :

	qui aurait :	et ferait entre les obstacles :
1° — Le coureur	Impulsion j. droite	15 foulées (Grand de taille et d'enfourchure)
2° — Le coureur	Impulsion j. gauche	
3° — Le coureur	Impulsion de l'une et de l'autre jambe	15 ou 16 foulées
4° — Le coureur	Impulsion j. droite	17 foulées
5° — Le coureur	Impulsion j. gauche	17 foulées

#### LES SEANCES DE PERFECTIONNEMENT TECHNIQUE ET D'ENTRAINEMENT

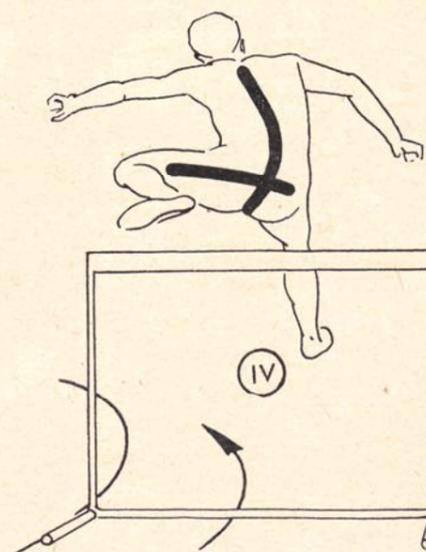
Au cours de ces séances toujours précédées d'une longue mise en train, le coureur de 400 haies fera alterner les exercices d'assouplissement, de relaxation et les franchissements d'obstacles à des allures différentes (en marchant et en courant) la durée totale d'une séance sera d'au moins 1 h. 1/2.

Il améliorera sa tenue au train en s'exerçant avec les coureurs de demi-fond (course et marche à rythmes variés). Le contrôle du train sur piste sera fait sur 500-600 mètres et plus, suivant la prédominance de l'athlète (musculaire, respiratoire ou nerveuse). Celui de la vitesse : sur 100, 150 et 200 mètres.

Il apprendra à répartir son effort de compétition grâce à un entraînement fractionné et contrôlé : *exemple* 27" à 28" sur 200 m. haies (5 haies à 35 m.) pour moins de 57" sur 400 m.,

26" à 27" sur 200 m. haies, ou 41" sur 300 m. (8 haies à 35 m. pour moins de 55" sur 400 m.).

Pour s'exercer sur les haies, il placera celles-ci sur la pelouse de préférence à des intervalles variables et assez rapprochés nécessitant un nombre de foulées pair et impair. L'intervalle de 11 mètres oblige le coureur à prendre l'impulsion de l'une et de l'autre jambe. Celui de 9 mètres convient pour franchir de la même jambe.



Les foulées dans ces intervalles seront tantôt normales, tantôt plus courtes, précipitées, le coureur recherchant ici la plus grande relaxation, élément important de souplesse préparant à l'impulsion.

Pour régler ses foulées dans les intervalles réglementaires (sur piste) il pourra prendre son départ à 22 m. 50 de la première haie (au lieu de 45 m.), pied d'appel placé en avant. La course en virage sera réglée après de nombreux essais, ceux-ci ayant lieu dans des couloirs différents.

#### EXEMPLE DE PROGRAMME D'ENTRAINEMENT

Le programme d'entraînement, ci-après n'est donné qu'à titre d'exemple. Il est possible d'établir un tableau différent et tout aussi logique, l'intensité des exercices et leur durée variant avec le degré d'entraînement, la valeur athlétique du spécialiste et le temps dont il dispose. Ce tableau a été établi sur une quinzaine (mai-juin) pour un coureur de 400 m. haies stagiaire à l'I.N.S. et dont les performances ont été de 50 à 51 secondes sur 400 m., 2 minutes sur 800 et moins de 55" sur 400 m. haies.

**LUNDI.** — Marche et course en sous-bois, allure lente : 40 à 45 minutes. PISTE : assouplissement et passages de haies de 0 m. 76 à 0 m. 91 avec impulsion de l'une et de l'autre jambe : 30 minutes.

**MARDI.** — Même entraînement que la veille.

**MERCREDI.** — Marche et course en sous-bois, allure lente ; assouplissement, course à allures variées : 30 minutes. PISTE : passage d'obstacles en virage : 30 minutes.

1.000 mètres au train 2 m. 50" environ.

**JEUDI.** — PISTE : mise en train et assouplissement avec passages d'obstacles de l'une et de l'autre jambe, allure lente dans les intervalles : 30 minutes. Travail avec les sprinters et sauteurs : 1 heure.

**VENDREDI.** — Marche et course, allures variées en sous-bois : 30 minutes. — PISTE : 3 à 5 départs avec passages des deux premières haies : 45 m. + 35 m. + 35 m.

**SAMEDI.** — PISTE : mise en train, assouplissement et passages d'obstacles, allure lente dans les intervalles : 30 minutes. 200 m. avec obstacles : 27", et 200 m. plat en 24" après un repos de 15 minutes.

**DIMANCHE.** — Promenade en sous-bois.

\*\*

**LUNDI.** — Marche et course en sous-bois, allures variées : 30 minutes. PISTE : passage d'obstacles de

l'une et de l'autre jambe : 45 minutes.

**MARDI.** — PISTE : mise en train et assouplissement : 20 minutes, 5 à 6 passages d'obstacles en virage (3 haies à 35 m.), 500 m. train (contrôlé).

**MERCREDI.** — Marche et course en sous-bois à allures variées et assouplissement : 30 minutes. — PISTE : 2 fois 100 m., temps : 13".

**JEUDI.** — Marche et course en sous-bois, allure lente et moyenne. — PISTE : 300 m. dont les 200 premiers avec obstacles ; temps au passage au 200 : 27".

**VENDREDI.** — Promenade en sous-bois : 45 à 60 minutes.

**SAMEDI.** — Marche et course en sous-bois, allure lente et moyenne. 300 m. haies en moins de 42". PISTE : 1.000 m. (train de 3 minutes environ).

**DIMANCHE.** — Repos. Douches tièdes après chaque séance.