

<b>Zeitschrift:</b>	Jeunesse et sport : 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>	28 (1971)
<b>Heft:</b>	6
<b>Rubrik:</b>	Entraînement, compétition, recherche : complément consacré au sport de 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:** 06.02.2026

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

# Entraînement–Compétition–Recherche

COMPLÉMENT CONSACRÉ AU SPORT DE COMPÉTITION

## Tableaux d'équivalence et principes de l'entraînement par pourcentage

par Daniel Lamare, tiré de «l'Amicale des Entraîneurs Français d'Athlétisme»

On nous demande souvent de réaliser des tableaux d'équivalences sur les différentes distances. Il faudrait tout d'abord essayer de voir ce que cela signifie. Quelles équivalences? Chronométrie pure, c'est-à-dire mathématique? D'égalité d'effort? D'égalité de valeur sur le plan de la performance?

On voit tout de suite qu'il est très difficile de le définir.

Essayons tout de même, en réfléchissant, d'abord à quoi peuvent servir ces tableaux.

1° Pour le travail de résistance vitesse, qu'on peut arbitrairement limiter à 300 m, le tableau utile d'équivalences sur le plan de la performance – tout en remarquant qu'il faudrait pourtant tenir compte de la «courbe» de l'athlète – le pourcentage variant pour un coureur à 11" au 100 m et 23" au 200 m et un coureur à 11" au 100 m et 22" au 200 m.

Nous verrons plus tard que l'idéal pour le travail par pourcentage est d'établir le tableau d'équivalences en fonction de la courbe de l'athlète et donc en faire un pour chaque athlète!

2° Pour le travail de résistance train, au contraire, nous avons besoin d'un tableau d'équivalences mathématiques

donnant simplement le temps de passage à train constant pour une distance inférieure à la distance courue.

Exemple: 1500 m en 3'45"; 200 m en 30"; 300 m en 45", etc...

– A noter quand même que la notion de pourcentage est valable, même dans le cas de la résistance train.

Exemple: Un coureur à 3'45" au 1500 m vaut 50" sur 400 m.

Un travail sur 400 m à 85 pour cent donne

$$\frac{50 \times 100}{85} = \text{environ } \frac{50 \times 115}{100} = 57''5$$

Si un autre coureur à 3'45" au 1500 m ne vaut que 52" sur 400 m, il est évident qu'en travaillant à 57"5 sur 400 m, il travaille plus près de son maximum sur la distance et il est important de le savoir.

3° Pour coter une performance, ce qui est un troisième but des tableaux d'équivalences, il faut utiliser une table.

Celle qui semble pour tous les spécialistes la plus proche de la vérité reste la table portugaise.

### Conclusion

Ces quelques pages et ces quelques tableaux un peu arides n'ont qu'un seul but: donner une arme de plus aux entraîneurs en leur évitant des calculs souvent fastidieux.

Ils ne veulent en aucun cas être une panacée mais au contraire seulement un outil.

Ils permettront peut-être de définir deux des éléments de l'entraînement moderne que sont la résistance vitesse et la résistance train. Ils ne doivent pas faire oublier les deux éléments fondamentaux que sont le travail d'endurance et de renforcement musculaire sans lesquels il serait vain de vouloir entamer un travail sérieux de résistance.

### A. - Tableau d'équivalence sur distances jusqu'à 300 mètres

Ce tableau est un tableau moyen qu'il faut, dans la mesure du possible, adapter à la courbe personnelle de l'athlète.

– Nous avons procédé par égalités sur 25 zones de niveau équivalent, chaque niveau étant situé à 2 pour cent au-dessous du niveau précédent.

– Les temps correspondent aux temps départ debout, le chronomètre ne se déclenchant que lorsque le pied arrière de l'athlète quitte le sol (ce qui avantage ce dernier systématiquement de 2 à 3/10 par rapport au départ en start sous les ordres du starter, mais a le mérite, par rapport aux autres méthodes, de donner des résultats homogènes et fiables).

– Pour utiliser ce tableau, prendre le niveau correspondant à la valeur de

l'athlète sur la distance moins 2/10; cette zone correspond au travail théorique à 100 pour cent, chaque niveau inférieur à 98 pour cent, puis 96 pour cent...

– Ce tableau n'est pas parfait, mais il pourra donner une idée claire et non abstraite aux entraîneurs.

Exemple:

Sprinter à 11"3/10 au 100 m.

Le travail à 100 pour cent correspond à la zone 8.

Le travail à 90 pour cent correspond à la zone 13.

etc...

	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	150	200	250	300 yards	300
1	3"4	4"4	5"3	6"2	7"1	8"	8"9	9"8	10"8	11"8	14"9	20"1	25"6	28"5	31"3
2	3"5	4"5	5"4	6"3	7"2	8"1	9"	10"	11"	12"1	15"2	20"6	26"3	29"3	32"4
3	3"5	4"5	5"5	6"4	7"3	8"3	9"2	10"2	11"2	12"3	15"5	21"1	27"	30"1	33"3
4	3"6	4"6	5"6	6"5	7"5	8"5	9"4	10"4	11"5	12"6	15"8	21"5	27"7	30"9	34"2
5	3"7	4"7	5"7	6"7	7"7	8"6	9"5	10"6	11"7	12"8	16"1	22"	28"4	31"7	35"1
6	3"7	4"7	5"7	6"8	7"8	8"7	9"7	10"8	11"9	13"	16"4	22"5	29"1	32"5	36"
7	3"8	4"8	5"8	6"9	7"9	8"8	9"8	11"	12"1	13"2	16"7	23"	29"8	33"3	36"9
8	3"8	4"8	5"9	7"	8"	9"	10"	11"2	12"3	13"5	17"1	23"5	30"5	34"1	37"9
9	3"9	4"9	6"	7"1	8"1	9"1	10"2	11"4	12"6	13"8	17"5	24"	31"2	34"9	38"8
10	3"9	5"	6"1	7"2	8"2	9"3	10"4	11"6	12"8	14"	17"9	24"5	31"9	35"7	39"7
11	4"	5"1	6"2	7"3	8"4	9"5	10"6	11"8	13"	14"2	18"3	25"	32"6	36"5	40"6
12	4"	5"1	6"2	7"4	8"5	9"7	10"8	12"	13"2	14"4	18"6	25"5	33"3	37"3	41"6
13	4"1	5"2	6"3	7"5	8"6	9"8	11"	12"2	13"5	14"7	19"	26"	34"	38"1	42"5
14	4"1	5"3	6"4	7"6	8"7	9"9	11"1	12"4	13"7	15"	19"4	26"5	34"7	38"9	43"5
15	4"2	5"3	6"5	7"7	8"9	10"1	11"3	12"6	13"9	15"2	19"8	27"1	35"4	39"8	44"4
16	4"2	5"4	6"6	7"8	9"	10"2	11"5	12"8	14"1	15"4	20"1	27"6	36"1	40"7	45"4
17	4"2	5"4	6"6	7"9	9"1	10"4	11"7	13"	14"3	15"6	20"5	28"1	36"8	41"5	46"4
18	4"3	5"5	6"7	8"	9"3	10"6	11"9	13"2	14"6	15"9	20"8	28"6	37"5	42"4	47"3
19	4"3	5"5	6"8	8"1	9"4	10"7	12"	13"4	14"8	16"2	21"1	29"1	38"2	43"2	48"3
20	4"3	5"6	6"9	8"2	9"6	10"9	12"2	13"6	15"	16"4	21"4	29"6	39"	44"	49"2
21	4"4	5"6	6"9	8"3	9"7	11"1	12"4	13"8	15"3	16"7	21"7	30"	39"7	44"9	50"1
22	4"4	5"7	7"	8"4	9"8	11"2	12"6	14"	15"5	17"	22"	30"5	40"4	45"7	50"9
23	4"4	5"8	7"1	8"5	9"9	11"4	12"8	14"2	15"7	17"2	22"3	31"	41"1	46"5	51"8
24	4"5	5"8	7"2	8"6	10"	11"5	13"	14"4	15"9	17"4	22"6	31"6	41"8	47"4	52"7
25	4"5	5"9	7"3	8"7	10"1	11"6	13"1	14"6	16"1	17"7	23"	32"1	42"6	48"2	53"6

## B. - Tableau personnalisé

Pour entamer le véritable entraînement par pourcentage, il convient d'individualiser toutes ces notions dans un tableau personnalisé reflétant la courbe de l'athlète dont on s'occupe.

- Ce tableau permet une forme évolutive des différentes formes d'entraînement.
- Le travail de résistance vitesse évoluant de 90 pour cent vers 100 pour

cent au fur et à mesure qu'on se rapproche de la grande compétition.

- Le travail de résistance pure évoluant parallèlement de 85 vers 97 pour cent.

Ce tableau, par ailleurs, permet de voir dans quelle mesure le travail de résistance train peut, à la veille de la grande compétition, être plus sou-

tenu, c'est-à-dire en légère surtense «théorique».

Vous trouverez ci-après le tableau d'un jeune sprinter spécialement résistant.

- La simple lecture de ces tableaux amène à comprendre la nécessité d'un entraînement différencié selon les types d'athlètes.

Distance	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	600 m	800 m
Meilleur temps théorique (départ starté)	5"1	6"1	7"2	8"2	9"2	11"3	16"7	22"6	29"	35"5	50"	1'05"	1'22"	1'56"
Meilleur temps théorique départ debout non starté (- 2/10)	4"9	5"9	7"	8"	9"	11"1	16"5	22"4	28"8	35"3	50"	1'05"	1'22"	1'56"
Travail à 97 pour cent	5"1	6"1	7"2	8"2	9"3	11"4	17"	23"1	29"7	36"4	51"5	1'07"	1'24"6	1'59"6
Travail à 95 pour cent	5"2	6"2	7"4	8"4	9"5	11"7	17"4	23"5	30"3	37"	52"5	1'08"2	1'26"1	2'02"
Travail à 90 pour cent	5"4	6"5	7"7	8"8	9"9	12"2	18"2	24"6	31"7	38"8	55"	1'11"5	1'30"2	2'08"
Travail à 85 pour cent	5"6	6"8	8"	9"2	10"3	12"7	19"	25"7	33"1	40"6	57"5	1'15"	1'34"3	2'14"
Travail à 80 pour cent					9"6	10"7	13"2	19"8	26"8	34"5	42"4	60"	1'19"	1'39"
Travail à 75 pour cent						11"1	14"	21"	28"	36"	44"	1'02"5	1'23"	1'44"
Travail à 70 pour cent							15"	22"	29"	37"5	46"	1'05"	1'27"	1'49"
Travail à 65 pour cent									30"	39"	48"	1'08"	1'31"	1'54"
Observations:														

Distance	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	800 m	1000 m
Meilleur temps théorique (départ starté)														
Meilleur temps théorique départ debout non starté (- 2/10)														
Travail à 97 pour cent														
Travail à 95 pour cent														
Travail à 90 pour cent														
Travail à 85 pour cent														
Travail à 80 pour cent														
Travail à 75 pour cent														
Travail à 70 pour cent														
Travail à 65 pour cent														
Observations:														

## C. - Tableau à train constant

Ce tableau donne pour une performance à réaliser sur une distance classique, les temps de passage à **train constant** sur les distances intermédiaires ou par fraction de distance type d'entraînement.

– Il est basé sur le principe connu des tableaux de marche (donc utile aussi pour la compétition).

– Comme nous l'avons vu dans l'introduction, il sera également utile dans le travail par résistance train.

Par exemple, si je vise 14'10" au 5000 m, effectuer des séries de 400 en 1'08" ou de 1000 m en 2'50"... C'est courir exactement sur les bases de 14'10" sur 5000.

### Temps recherché sur distance compétition

### Temps de la distance fractionnée à train égal

600 m	800 m	1000 m	1200 m	1500 m	2000 m	3000 m	5000 m	10000 m		80 m	100 m	120 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
1'15"	1'40"									10"	12"5	15"	18"8	25"	31"3	37"5	50"	1'02"5
1'16"5	1'42"									10"2	12"8	15"3	19"1	25"5	31"9	38"3	51"	1'03"8
1'18"	1'44"									10"4	13"	15"6	19"5	26"	32"5	39"	52"	1'05"
1'18"8	1'45"	2'11"3								10"5	13"1	15"8	19"7	26"3	32"8	39"4	52"5	1'05"6
1'19"5	1'46"	2'12"5								10"6	13"3	15"9	19"9	26"5	33"1	39"8	53"	1'06"3
1'20"3	1'47"	2'13"8								10"7	13"4	16"1	20"1	26"8	33"4	40"1	53"5	1'06"9
1'21"	1'48"	2'15"	2'42"							10"8	13"5	16"2	20"3	27"	33"8	40"5	54"	1'07"5
1'21"8	1'49"	2'16"3	2'43"5							10"9	13"6	16"4	20"4	27"3	34"1	40"9	54"5	1'08"1
1'22"5	1'50"	2'17"5	2'45"							11"	13"8	16"5	20"6	27"5	34"4	41"3	55"	1'08"8
1'23"3	1'51"	2'18"8	2'46"5							11"1	13"9	16"7	20"8	27"8	34"7	41"6	55"5	1'09"4
1'24"	1'52"	2'20"	2'48"	3'30"						11"2	14"	16"8	21"	28"	35"	42"	56"	1'10"
1'24"8	1'53"	2'21"3	2'49"5	3'31"9						11"3	14"1	17"	21"2	28"3	35"3	42"4	56"5	1'10"6
1'25"5	1'54"	2'22"5	2'51"	3'33"8						11"4	14"3	17"1	21"4	28"5	35"6	42"8	57"	1'11"3
1'26"3	1'55"	2'23"8	2'52"5	3'35"7						11"5	14"4	17"3	21"6	28"8	35"9	43"1	57"5	1'11"9
1'27"	1'56"	2'25"	2'54"	3'37"5	4'50"					11"6	14"5	17"4	21"8	29"	36"3	43"5	58"	1'12"5
1'27"8	1'57"	2'26"3	2'55"5	3'39"4	4'52"5					11"7	14"6	17"6	21"9	29"3	36"6	43"9	58"5	1'13"1
1'28"5	1'58"	2'27"5	2'57"	3'41"3	4'55"					11"8	14"8	17"7	22"1	29"5	36"9	44"3	59"	1'13"8
1'29"3	1'59"	2'28"8	2'58"5	3'43"2	4'57"5					11"9	14"9	17"9	22"3	29"8	37"2	44"6	59"5	1'14"4
1'30"	2'00"	2'30"	3'00"	3'45"	5'00"	7'30"				12"	15"	18"	22"5	30"	37"5	45"	60"	1'15"
1'30"8	2'01"	2'31"3	3'01"5	3'46"9	5'02"5	7'33"8				12"1	15"1	18"2	22"7	30"3	37"8	45"4	1'00"5	1'15"6
1'31"5	2'02"	2'32"5	3'03"	3'48"8	5'05"	7'37"5				12"2	15"3	18"3	22"9	30"5	38"1	45"8	1'01"	1'16"3
1'32"3	2'03"	2'33"8	3'04"5	3'50"7	5'07"5	7'41"3				12"3	15"4	18"4	23"1	30"8	38"4	46"1	1'01"5	1'16"9
1'33"	2'04"	2'35"	3'06"	3'52"5	5'10"	7'45"	12'55"			12"4	15"5	18"6	23"3	31"	38"8	46"5	1'02"	1'17"5
1'33"8	2'05"	2'36"3	3'07"5	3'54"4	5'12"5	7'48"8	13'01"3			12"5	15"6	18"8	23"4	31"3	39"1	46"9	1'02"5	1'18"1
1'34"5	2'06"	2'37"5	3'09"	3'56"3	5'15"	7'52"5	13'07"5			12"6	15"8	18"9	23"6	31"5	39"4	47"3	1'03"	1'18"8
1'35"3	2'07"	2'38"8	3'10"5	3'58"2	5'17"5	7'56"3	13'13"8			12"7	15"9	19"1	23"8	31"8	39"7	47"6	1'03"5	1'19"4
1'36"	2'08"	2'40"	3'12"	4'00"	5'20"	8'	13'20"			12"8	16"	19"2	24"	32"	40"	48"	1'04"	1'20"
1'37"5	2'10"	2'42"5	3'15"	4'03"8	5'25"	8'07"5	13'32"5			13"	16"3	19"5	24"4	32"5	40"6	48"8	1'05"	1'21"3
1'38"3	2'11"	2'43"8	3'16"5	4'05"7	5'27"5	8'11"3	13'38"8	27'17"5		13"1	16"4	19"7	24"6	32"8	40"9	49"1	1'05"5	1'21"9

1'39"	2'12"	2'45"	3'18"	4'07"5	5'30"	8'15"	13'45"	27'30"		13"2	16"5	19"8	24"8	33"	41"3	49"5	1'06"	1'22"5
1'39"8	2'13"	2'46"3	3'19"5	4'09"4	5'32"5	8'18"8	13'51"3	27'42"5		13"3	16"6	20"	24"9	33"3	41"6	49"9	1'06"5	1'23"1
1'40"5	2'14"	2'47"5	3'21"	4'11"3	5'35"	8'22"5	13'57"5	27'55"		13"4	16"8	20"1	25"1	33"5	41"9	50"3	1'07"	1'23"8
1'41"3	2'15"	2'48"8	3'22"5	4'13"2	5'37"5	8'26"3	14'03"8	28'07"5		13"5	16"9	20"3	25"3	33"8	42"2	50"6	1'07"5	1'24"4
1'42"	2'16"	2'50"	3'24"	4'15"	5'40"	8'30"	14'10"	28'20"		13"6	17"	20"4	25"5	34"	42"5	51"	1'08"	1'25"
1'42"8	2'17"	2'51"3	3'25"5	4'16"9	5'42"5	8'33"8	14'16"3	28'32"5		13"7	17"1	20"6	25"7	34"3	42"8	51"4	1'08"5	1'25"6
1'43"5	2'18"	2'52"5	3'27"	4'18"8	5'45"	8'37"5	14'22"5	28'45"		13"8	17"3	20"7	25"9	34"5	43"1	51"8	1'09"	1'26"3
1'44"3	2'19"	2'53"8	3'28"5	4'20"7	5'47"5	8'41"3	14'28"8	28'57"5		13"9	17"4	20"8	26"1	34"8	43"4	52"1	1'09"5	1'26"9
1'45"	2'20"	2'55"	3'30"	4'22"5	5'50"	8'45"	14'35"	29'10"		14"	17"5	21"	26"3	35"	43"7	52"5	1'10"	1'27"5
1'45"8	2'21"	2'56"3	3'31"5	4'24"4	5'52"5	8'48"8	14'41"3	29'22"5		14"1	17"6	21"1	26"4	35"3	44"1	52"9	1'10"5	1'28"1
1'46"5	2'22"	2'57"5	3'33"	4'26"3	5'55"	8'52"5	14'47"5	29'35"		14"2	17"8	21"3	26"6	35"5	44"4	53"3	1'11"	1'28"8
1'47"3	2'23"	2'58"8	3'34"5	4'28"2	5'57"5	8'56"3	14'53"8	29'47"5		14"3	17"9	21"4	26"8	35"8	44"7	53"6	1'11"5	1'29"4
1'48"	2'24"	3'	3'36"	4'30"	6'	9'	15'	30'		14"4	18"	21"6	27"	36"	45"	54"	1'12"	1'30"
1'48"8	2'25"	3'01"3	3'37"5	4'31"9	6'02"5	9'03"8	15'06"3	30'12"5		14"5	18"1	21"7	27"2	36"3	45"3	54"4	1'12"5	1'30"6
1'49"5	2'26"	3'02"5	3'39"	4'33"8	6'05"	9'07"5	15'12"5	30'25"		14"6	18"3	21"8	27"4	36"5	45"7	54"8	1'13"	1'31"3
1'50"3	2'27"	3'03"8	3'40"5	4'35"7	6'07"5	9'11"3	15'18"8	30'37"5		14"7	18"4	22"	27"6	36"8	46"	55"1	1'13"5	1'31"9
1'51"	2'28"	3'05"	3'42"	4'37"5	6'10"	9'15"	15'25"	30'50"		14"8	18"5	22"1	27"8	37"	46"3	55"5	1'14"	1'32"5
1'51"8	2'29"	3'06"3	3'43"5	4'39"4	6'12"5	9'18"8	15'31"3	31'04"5		14"9	18"6	22"3	27"9	37"3	46"6	55"9	1'14"5	1'33"1
1'52"5	2'30"	3'07"5	3'45"	4'41"3	6'15"	9'22"5	15'37"5	31'19"		15"	18"8	22"4	28"1	37"5	46"9	56"3	1'15"	1'33"8
1'53"3	2'31"	3'08"8	3'46"5	4'43"2	6'17"5	9'26"3	15'43"8	31'27"5		15"1	18"9	22"6	28"3	37"8	47"2	56"6	1'15"5	1'34"4
1'54"	2'32"	3'10"	3'48"	4'45"	6'20"	9'30"	15'50"	31'40"		15"2	19"	22"8	28"5	38"	47"5	57"	1'16"	1'35"
1'55"2	2'33"6	3'12"	3'50"4	4'48"	6'24"	9'36"	16'	32'		15"4	19"2	23"	28"8	38"4	48"	57"6	1'16"8	1'36"
1'56"4	2'35"2	3'14"	3'52"8	4'51"	6'28"	9'42"	16'10"	32'20"		15"5	19"4	23"3	29"1	38"8	48"5	58"2	1'17"6	1'37"
1'57"6	2'36"8	3'16"	3'55"2	4'54"	6'32"	9'48"	16'20"	32'40"		15"7	19"6	23"5	29"4	39"2	49"	58"8	1'18"4	1'38"
1'58"8	2'38"4	3'18"	3'57"6	4'57"	6'36"	9'54"	16'30"	33'		15"8	19"8	23"8	29"7	39"6	49"5	59"4	1'19"2	1'39"
2'	2'40"	3'20"	4'	5'	6'40"	10'	16'40"	33'20"		16"	20"	24"	30"	40"	50"	1'00"	1'20"	1'40"
2'01"2	2'41"6	3'22"	4'02"5	5'03"	6'44"	10'06"	16'50"	33'40"		16"2	20"2	24"2	30"3	40"4	50"5	1'00"6	1'20"8	1'41"
2'02"4	2'43"2	3'24"	4'04"8	5'06"	6'48"	10'12"	17'	34'		16"3	20"4	24"5	30"6	40"8	51"	1'01"2	1'21"6	1'42"
2'03"6	2'44"8	3'26"	4'07"2	5'09"	6'52"	10'18"	17'10"	34'20"		16"5	20"6	24"7	30"9	41"2	51"5	1'01"8	1'22"4	1'43"
2'04"8	2'46"4	3'28"	4'09"6	5'12"	6'56"	10'24"	17'20"	34'40"		16"6	20"8	25"	31"2	41"6	52"	1'02"4	1'23"2	1'44"
2'06"	2'48"	3'30"	4'12"	5'15"	7'	10'30"	17'30"	35'		16"8	21"	25"2	31"5	42"	52"5	1'03"	1'24"	1'45"
2'07"2	2'49"6	3'32"	4'14"4	5'18"	7'04"	10'36"	17'40"	35'20"		17"	21"2	25"4	31"8	42"4	53"	1'03"6	1'24"8	1'46"
2'08"4	2'51"2	3'34"	4'16"8	5'21"	7'08"	10'42"	17'50"	35'40"		17"1	21"4	25"7	32"1	42"8	53"5	1'04"2	1'25"6	1'47"
2'09"6	2'52"8	3'36"	4'19"2	5'24"	7'12"	10'48"	18"	36'		17"3	21"6	25"9	32"4	43"2	54"	1'04"8	1'26"4	1'48"
2'10"8	2'54"4	3'38"	4'21"6	5'27"	7'16"	10'54"	18"10"	36'20"		17"4	21"8	26"2	32"7	43"6	54"5	1'05"4	1'27"2	1'49"
2'12"	2'56"	3'40"	4'24"	5'30"	7'20"	11'	18'20"	36'40"		17"6	22"	26"4	33"	44"	55"	1'06"	1'28"	1'50"

## Le décathlon

par F. Schirmer (Allemagne de l'Ouest)

Schirmer (Allemagne de l'Ouest), entraîneur des deux médaillés du décathlon de Mexico. Il précisa qu'à près Rome un programme bien établi et bien pensé fut établi en Allemagne Occidentale dans lequel il était le responsable de la préparation des décathloniens.

Après avoir longuement parlé des facteurs extérieurs, position géographique et climat du pays, moyens disponibles, organisations sportives, problèmes personnels des athlètes qu'il faut essayer de résoudre, on cita des cas d'athlètes qui ont changé de ville avec toute leur famille pour pouvoir s'entraîner. Rien ne sert de travailler avec les juniors si ensuite nous devons nous heurter à des difficultés telles que le manque d'éducation physique à l'école et à l'Université, le manque de centres sportifs militaires. Il est regrettable de voir disparaître, pour des raisons d'ordre social ou professionnel, des athlètes, à un moment où le travail de plusieurs années devrait «payer». Il insista sur les qualités du décathlonien et il conseilla de ne pas mélanger les bons et les athlètes moyens, car ces derniers se démoralisent et les autres manquent de la stimulation qui leur est nécessaire. Au contraire, il est très important de les grouper en partie homogène et en équipe. La force et la vitesse sont nécessaires mais aussi la résistance musculaire et organique. Les conditions physiques marquent la limite de possibilités mais la volonté est elle aussi très importante.

C'est par l'entraînement qu'il faut équilibrer les différentes valeurs: force, résistance, etc. Des techniques s'assimilent mieux que d'autres et il en est de même pour certains exercices y compris l'ordre des facteurs d'entraînement, par exemple le lancement du poids suivant le saut à la perche est une très mauvaise chose. Tout d'abord viendra la technique réalisée en relâchement et avec de longues pauses et viendront ensuite ses exercices de réactions musculaires, vitesse ou résistance. La meilleure technique n'est pas toujours celle qui convient au décathlonien (ceci va quelque peu en faveur du style de Fosbury – précisément utilisé par une pentathlonienne américaine à Mexico – d'une assimilation technique plus facile et, ainsi, plus rentable pour l'athlète polyva-

lent). Il faut faire de nombreuses courses courtes en réduisant lentement le nombre des répétitions et aussi en améliorant les temps, les séries à 90 pour cent avec un arrêt relativement long sont importantes. Insister sur une seule spécialité aide, pourvu de maintenir un entraînement général. Bien que la technique demande du relâchement il faut quelquefois la faire aller jusqu'à la fatigue, arrivant ainsi à la fatigue musculaire. En ce qui concerne l'échauffement, il vaut mieux le faire avant chaque épreuve. Le sommeil est une chose primordiale. Pour l'entraînement en altitude, il convient, en outre des stages préalables, de s'entraîner dans les semaines précédant les compétitions, la première semaine doucement et ensuite plus durement en travaillant suffisamment la résistance aérobique.

Des questions et réponses intéressantes suivirent: ainsi pour arriver à 7000 points en faisant les stages de fin de semaine institués en Allemagne, un an suffira aux athlètes de qualité (qui ont naturellement déjà une base), deux ans aux moins doués et normalement durant les trois premières années on progresse de 400 à 600 points par an. Au sujet du nombre de décathlons à faire annuellement, on parla de trois par an pour les meilleurs, avec six semaines entre chacun. Les athlètes à moins de 7200 points ne devraient pas en faire plus de deux par an et en général le maximum est quatre. Les Soviétiques suivent le critère basé sur la spécialisation dans certaines épreuves et à travers celles-ci améliorer les autres, et en Allemagne on préfère donner une base ample jusqu'à 1300 points, ensuite coordonner les facteurs et ensuite donner la préférence à l'un ou l'autre selon le moment de la saison (laissant de côté la résistance aérobique et en insistant sur la vitesse). Comme réponse fut conseillée une préparation générale jusqu'en avril et ensuite à mesure que l'on abandonne le travail de la force on insiste sur la vitesse de réaction. D'autre part, il ne faut pas abandonner la vitesse courte en hiver, ainsi même il ne faut pas non plus abandonner le travail de la force même si elle se fait plus légère. La technique dominera en période de compétitions. Une autre question fit ressortir que normalement le décathlonien se prépare comme

sauiteur-coureur ou sauteur-lanceur. Au sujet des échauffements, il y en a un général et avant chaque épreuve, un échauffement spécifique, mais cela varie suivant que le décathlon est long ou rapide.

Un entraîneur grec fit remarquer que lorsque l'athlète est sous un certain niveau minimum il faut insister sur les points faibles pour les neutraliser mais à partir de 7400 points, ce qu'il faut travailler ce sont les parties fortes, une fois couvertes les lacunes, car c'est avec celles-ci que l'on arrive à de bons résultats. Une autre question concerne le repos après un décathlon: deux jours de repos complet, le troisième, entraînement léger, le quatrième (course lente et exercices doux) sera fait de technique facile, on évitera le travail de la force et de la résistance, le sixième jour on pourra faire de la vitesse et la semaine suivante on pourra s'entraîner normalement en vue d'un prochain décathlon. A propos de Bendlin, il faut noter qu'il avait insisté particulièrement sur la force en oubliant la résistance et que l'important est qu'il y ait un équilibre de façon que si, en principe, il y a des différences d'entraînement entre les uns et les autres, il arrive un moment où le schéma est le même. Hebdomadairement l'entraînement comprend six jours, le septième étant réservé au repos. A la question d'un entraîneur nigérien désirant savoir si l'entraînement en altitude continuerait d'être utile pour la préparation athlétique, il lui fut répondu qu'il l'était seulement pour le demi-fond.

Voulez-vous cultiver l'intelligence de votre élève, cultiver les forces qu'elle doit gouverner. Exercez continuellement son corps, rendez-le robuste et sain, pour le rendre sage et raisonnable; qu'il travaille, qu'il agisse, qu'il court, qu'il crie, qu'il soit homme par la vigueur et bientôt il le sera par la raison.

J.-J. Rousseau