

Zeitschrift:	Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin
Herausgeber:	École fédérale de gymnastique et de sport Macolin
Band:	23 (1966)
Heft:	7
Rubrik:	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: 24.02.2026

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

Entraînement—Compétition—Recherche

C O M P L É M E N T C O N S A C R É A U S P O R T D E C O M P É T I T I O N

Football

Désireux de venir en aide aux entraîneurs de football et à tous les amis du ballon rond, nous vous proposons une série d'article traitant les problèmes rencontrés par l'entraîneur au fil de la saison 1966-1967. Je remercie ici les personnalités qui nous ont promis leur collaboration : MM. Georges Perroud, Gilbert Dutoit, Jacques Guhl, Law Mantula et Ernest Monnier. Les thèmes suivants seront abordés au cours du premier tour de championnat; dans le présent numéro : la préparation avant le championnat et un entraînement-type. Par la suite:

- La progression dans la technique
- Tactique et système
- Exemples d'entraînement
- Fin du 1er tour, la pause hivernale
- L'amélioration du sport d'élite en matière de football
- etc.... Jean-Claude Gilliéron

1. Mise en condition avant le championnat

Le premier entraînement est arrivé. Les joueurs ont profité des vacances pour se détendre. Leur influx nerveux est au maximum, mais l'arrêt des entraînements et des matches pendant plus d'un mois ne leur permet plus des efforts organiques et musculaires intenses. En un mot la batterie est chargée, mais le moteur n'est pas rodé.

La phase de mise en condition générale est très courte par rapport à la durée du championnat, aussi il faut absolument qu'elle soit

très progressive, très contrôlée. Une bonne préparation influence considérablement le départ en championnat.

Avant d'aborder cette reprise des entraînements, un contrôle médico-sportif aura été fait ; en effet, il est indispensable pour l'entraîneur de pouvoir disposer d'un contingent de joueurs parfaitement en santé, ainsi seront évités les accidents (claquages, blessures articulaires) les fatigues chroniques qui sont dues à des séquelles d'anciennes blessures ou à une dentition mal soignée.

Voici un plan schématique de la période qui précède le premier match de championnat : elle court sur quatre ou cinq semaines suivant le temps à disposition. Ce plan est une copie légèrement modifiée de celui qui est représenté dans le remarquable ouvrage de Raoul Mollet — L'entraînement total, cross-promenade — page 168. Nous y avons trouvé les bases pour le présent article et pour tout ce qui concerne la préparation et l'entretien de la condition physique.

A Contrôles médico-sportifs : indispensables

L'entraîneur ne peut commencer une préparation intense en vue du championnat si quelques joueurs sont blessés ou malades —

- visite générale
- dents
- analyses
- tests.

B Puissance organique :

1. mise en condition physiologique :
 - promenade, cross en forêt, parcours naturel

— Buts : respiration, assouplissement, oxygénation.

2. Endurance : faculté de fournir un effort d'intensité moyenne sans fatigue durant une longue période (5', 10', 15' et plus)
 - travail prolongé avec intervalles de récupération

3. Résistance : faculté de fournir un effort intense, mais non maximum, durant un temps prolongé (30—50 sec.)
 - travail de course intense avec intervalles de récupération
 - répétition progressive de l'effort.

C Puissance musculaire : force × vitesse

Travail de la force et de la répétition brève de l'effort maximum

- exercices de réaction, de démarrage
- exercices avec médecine-balls, avec partenaires
- circuit-training
- exercices de force.

D Technique et tactique:

1. maîtrise corporelle
 - exercices d'équilibre
 - travail de la souplesse, de l'agilité
 - exercices de coordination et de vitesse.

2. maîtrise de la balle
 - tous les exercices de balle (conduite de la balle, passe, amorti, jeu de tête, etc.)

3. maîtrise du jeu
 - exercices collectifs
 - exercices tactiques
 - jeu dirigé

E Théorie :

- tableau noir (tactique, position)
- alimentation, soins, repos

Un entraînement-type

Voici un exemple d'entraînement type qui se situe dans la phase de préparation du championnat. L'équipe a déjà joué quelques rencontres amicales et pour retrouver son équilibre total, il lui reste encore à perfectionner certains automatismes tactiques et à acquérir une des bases du football moderne : le changement de rythme. Donc la phase de mise en train et de préparation physique aura comme principe : travail lent — travail rapide — récupération.

Semaines

Pré-saison	5	4	3	2	1	Championnat
Contrôles médico-sportifs						
Puissance organique						
Puissance musculaire						
Technique Tactique						

Mise en train: 20 min.

- exercices de course, d'elongation, de force et d'assouplissement alternés et mélangés.
- Buts : échauffement complet, travail — récupération
- course légère, marche rapide, course légère, course rapide, récupération en marchant — à répéter.
- exercices d'elongation pour les bras, les jambes, le tronc
- exercices de force (médicine-balls, partenaires) pour les bras, les épaules, le tronc, les abdominaux, les jambes (détente)
- exercices d'assouplissement pour le corps entier.

Commencer lentement, puis accélérer progressivement le rythme afin que l'équipe soit prête pour la phase suivante qui sera très intensive.

Préparation physique : 10 à 20 min.

- Exercices de réaction et de résistance, travail lent — travail rapide. Buts : changement de rythme (vitesse et puissance)
- course légère — démarrage — marche (récupération) — course légère — démarrage (5—6 m) — course légère — démarrage — course légère — démarrage — marche (varier)
 - course lente (allonger la foulée)
 - sprint (15—20 m) — marche, à répéter 3—4 fois
 - élévation des genoux, rythme lent — rythme rapide — démarrage — récupération à répéter 3—4 fois
 - course lente en avant — reculer très vite — marche à répéter 3—4 fois
 - reculer lentement — sprint en avant (5—10 m) à répéter 3—4 fois
 - reculer vite — sprint en avant à répéter 3—4 fois
 - courir lentement en avant — demi-tour rapide et sprint — marche (gauche et droite) à répéter 3—4 fois
 - courir lentement en avant — sprint sur $\frac{1}{4}$ de tour (gauche ou droite) — marche à répéter 3—4 fois.

Travail technique : 30 min.

- Exercice 1 : les joueurs sont par deux, distance 15—20 m. Le joueur A envoie la balle en parabole afin que le joueur B puisse faire un amorti de la poitrine et renvoyer la balle très vite, au premier rebond, vers le joueur A. Buts : passes dosées, maîtrise de la balle, vitesse d'exécution.
- Exercice 2 : deux colonnes de joueurs se font face, distance 25—30 m. Un joueur de la co-

lonne A conduit la balle sur 5 à 10 m et fait une passe au premier de la colonne B. En exécutant cette passe il fait un sprint en direction de la colonne B et viendra se placer au dernier rang de cette colonne. Le premier joueur de la colonne A a démarré et contrôlé la balle en course, puis conduit la balle lentement et fait à son tour une passe vers le premier joueur de l'autre colonne.

Buts : conduite de la balle, maîtrise technique, passe précise, démarrage (dessin).

- Exercice 3 : les joueurs sont par groupes de trois. Un des joueurs sera l'obstacle. Un autre se placera à 3—4 m derrière l'obstacle. Le troisième se trouve à 7—8 m devant l'obstacle. Ce dernier lance la balle au-dessus de l'obstacle, à ce moment le joueur placé en arrière aura fait 2 à 3 pas d'élan pour sauter au-dessus de l'obstacle et renvoyer la balle de la tête vers le sol en direction du joueur qui l'a lancée, et il retombera avec sa poitrine sur les épaules du joueur qui fait l'obstacle.

Buts : sens de la position, sens de la trajectoire de la balle (temps, distance), élan, détente, jeu de tête.

- Exercice 4 : les arrières sont disposés à gauche et à droite des buts, à l'extérieur des 16 m près de la ligne de corner. Ils envoient des balles dosées à mi-hauteur vers le penalty, à gau-

che ou à droite. Les attaquants sont disposés sur la ligne des 16 m à gauche et à droite. Ils reprennent les centres en volée et cherchent à placer la balle dans les buts où se trouve le gardien. La reprise de volée sera nette (technique) mais pas violente.

Buts : balles dosées pour les arrières, sens de la position et de la trajectoire de la balle pour les avants, mouvement technique parfait dans la volée.

Travail tactique : 10—15 min. Jeu de position des quatres arrières :

- jeu de couverture
- marquage individuel ou marquage de zone
- position lors des corners, des coups-francs

Travail des automatismes entre les lignes :

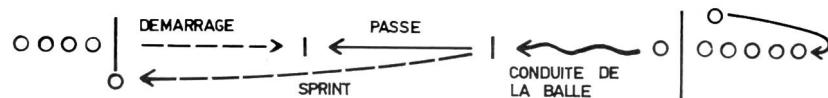
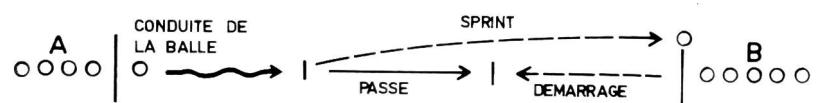
- montée alternativement d'un des deux demis
- jeu groupé des lignes
- démarquage des attaquants
- engagement d'un attaquant au profit d'un autre qui recevra la balle
- position lors des coups-francs, des corners, des centres lors d'une attaque.

Jeu : 15—30 min.

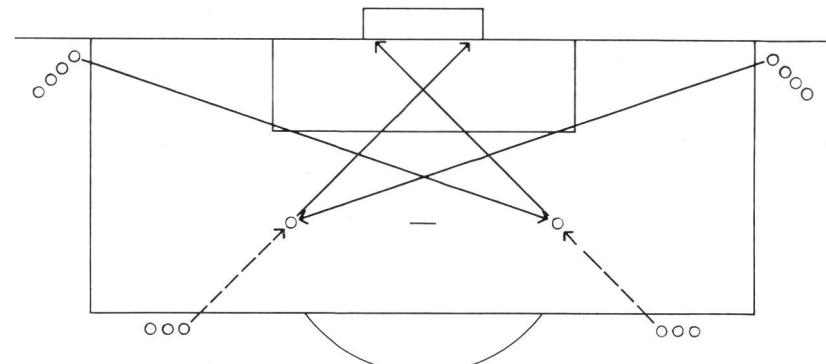
- quatre contre quatre avec buts réduits
- s'il y a assez de joueurs, match normal dirigé par l'entraîneur.

Georges Perroud

EXERCICE 2



EXERCICE 4



Le lancer du disque de L. Danek

recordman du monde 65,22 m, par le Dr John T. Powel, directeur de l'Education physique à l'Université de Guelph

Depuis que Ludvik Danek a lancé, et continue de lancer, le disque plus loin que n'importe qui dans l'histoire du sport de compétition, son style, tel qu'il apparaît dans cette suite d'images équivaut à un effort d'une durée de 204', et mérite une attention toute particulière. Bien que l'image ne soit pas susceptible d'analyser dans le détail les traits marquants de son style, elle révèle pourtant certaines caractéristiques d'excellente facture. En obéissant aux principes fondamentaux du mouvement, le champion du monde réussit à transmettre efficacement les forces engendrées dans la projection de l'engin.

Mouvement balistique, plus que « lancer »

Il est important que les entraîneurs et les athlètes eux-mêmes puissent sentir « l'âme » d'une discipline sportive. L'entraîneur se sert de mots pour décrire un mouvement, l'athlète expérimente les sensations du mouvement en soi. Si l'on se sert du mot lancer pour l'appliquer à l'action du lancer elle-même, il y a un risque d'interprétation erronée. On lance une balle; de même en est-il d'un javelot; mais non pas d'un disque. Un lancer présuppose un état de flexion de l'articulation du coude.

Les phases du mouvement du lancer du disque (mouvement balistique) s'étendent sur un large registre, dont l'aboutissement est la recherche de la vitesse acquise par l'application des forces. Ce n'est certainement pas comparable à un mouvement de lancer rapide et fractionné. C'est pour cette raison peut-être que l'on voit bien des jeunes lanceurs de disque lâcher leur engin trop tôt, car ils ont dans leur esprit le sentiment qu'ils le « lancent »; or, en fait, cela ne s'applique pas au lancer du disque.

Quels sont les « secrets » de la réussite ?

Il n'y en a en fait aucun. Entraînement rigoureux, discipline de tous les instants, pourrait-on avancer comme arguments. Mais d'entre tous, aucun n'est un « secret ». L'entraînement ne rend pas parfait; l'entraînement tend à corriger. Aussi ne copiez pas le style de ces images, mais observez bien, et plus tard, mettez en jeu les points techniques utiles pour le meilleur usage des principes mécaniques (et voyez que ces derniers soient appliqués).

Regardez les dix-neuf images. Retenez, d'entre toute la série, ces points précis :

1. La tête est toujours maintenue droite.
2. L'action de la tête précède toujours les mouvements du corps.
3. Durant toute l'action, excepté un bref instant dans le saut tournant, l'un des deux pieds, au moins, est en contact avec l'aire de lancer.
4. En aucune seconde, il n'y a interruption de mouvement; en aucun point de l'action complète il n'y a de « temps mort ».

Ces facteurs devraient être rappelés, puisqu'ils sont à la base de tout lancer valable du disque.

Observez

Danek se tient dos à la direction du lancer; le disque est balancé en arrière à environ la hauteur d'épaules; le bras est en extension. Le bras libre est fléchi dans une attitude de fonction pour permettre une plus grande rotation du tronc, mais le poids du corps reste centré sur une base de sustentation d'une largeur d'épaules (image 1). Remarquez que la tête est levée, que le dos est droit, et que le bras du lancer est en pleine extension. Elle nous montre très clairement comment la tête a déclenché le mouvement tournant, auquel s'associe le coude de lancer. Les genoux sont tous deux fléchis, la masse du corps abaissée, mais la colonne vertébrale reste droite. Comme il n'y a pas encore de transport de poids du corps sur le pied de pivot, le disque reste dans la ligne des épaules (image 2).

On devrait signaler que bien des jeunes lanceurs de disque font la faute de préparer le pivot dès que le bras est parvenu au point extrême du mouvement en arrière (c'est-à-dire de la position sur l'image 1). Les entraîneurs devraient insister sur la position abaissée du corps préparatoire à toute rotation (images 2—4). Car c'est seulement au prix d'une flexion dans les genoux que peut intervenir le « mouvement contrôlé », et « le mouvement contrôlé » reste le « mot-clé » de la technique du lancer du disque.

Notez, sur l'image 3, la relation du genou gauche avec la position du pied gauche, et remarquez de quelle manière cette position est acquise avant que le pied droit n'ait cessé de prendre contact avec le sol.

L'image 4 montre, très clairement, la tête conduisant l'action, le bras de lancer entraînant le corps autour de lui; le maintien de l'abaissement de la masse du corps, et comment l'élan initial du pied droit a permis au genou d'être ramené en position élevée.

Sur l'image 5, observez l'aplomb des épaules, la flexion ultérieure du coude de direction, l'abaissement progressif du bras de lancer, et le verrouillage relatif (mais primordial) des cuisses. Les entraîneurs devraient insister sur l'apport de la masse du corps dans cette position préparatoire au mouvement contrôlé à travers le cercle (images 6—8). C'est dans cette position que bien des athlètes commettent l'erreur fondamentale d'engager trop vite la jambe droite vers le sol, sans donner à la jambe gauche de direction la possibilité d'accomplir son travail intégralement.

Même si Danek a pu réduire la longueur de la rotation par une position abaissée du disque et par la flexion du coude de direction, il en augmente néanmoins la vitesse; cela n'est pas à la portée d'un lanceur de disque débutant, à qui l'on a avantage de conseiller de maintenir le disque haut et en arrière, afin d'en mieux contrôler le mouvement.

Ces images sont explicites. Toute l'action du corps s'est accélérée; la jambe gauche est en train de préparer son travail, et le genou opposé est élevé. L'impression que laisse la jambe d'action (la jambe droite) est celle d'un sprinter bondissant hors de ses blocs de départ (images 6—7).

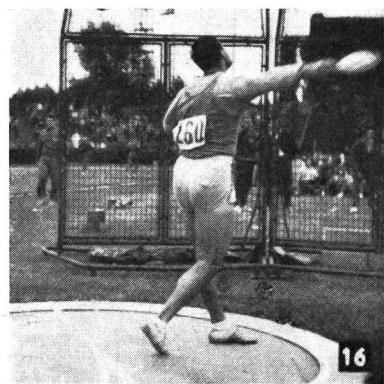
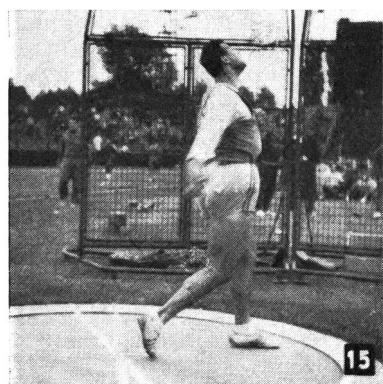
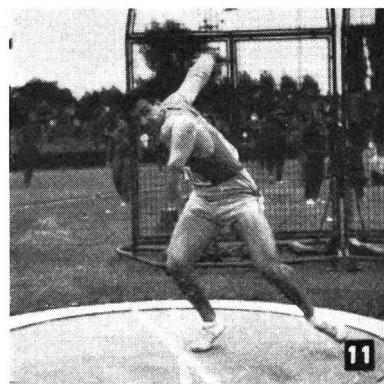
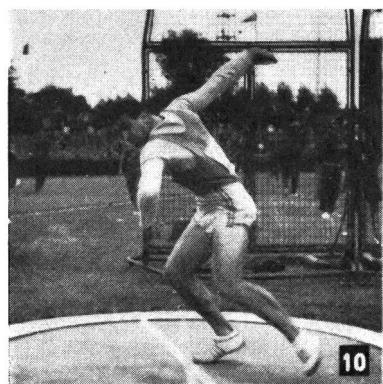
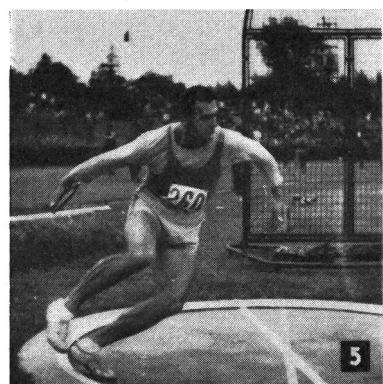
Regardez à nouveau les sept premières images. Il y avait une position « ouverte » du corps au départ, puis une position « fermée », et puis à nouveau (dès l'image no 8) une position ouverte, due au fait qu'il faut plus de temps au corps pour tourner dans la position de lancer. Le corps a été néanmoins toujours centré sur une base; il n'a pas été en rupture d'équilibre; le contrôle des mouvements a pu s'effectuer et le tronc reste en position érigée normale.

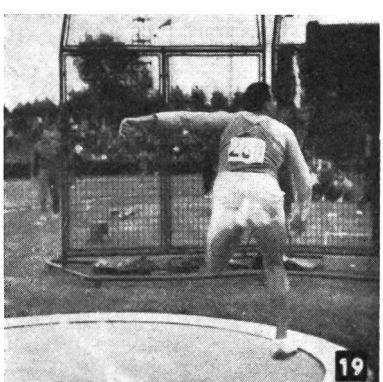
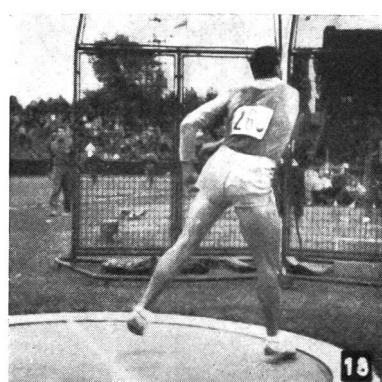
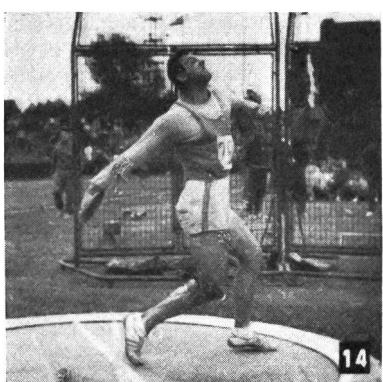
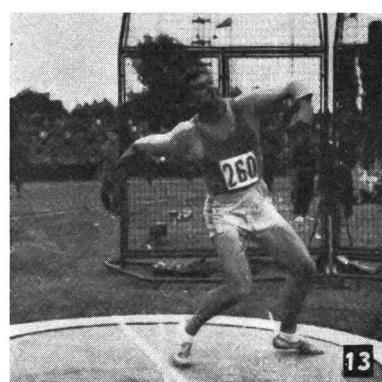
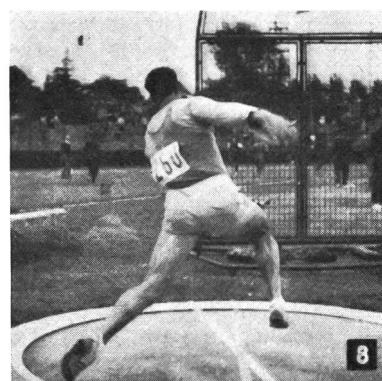
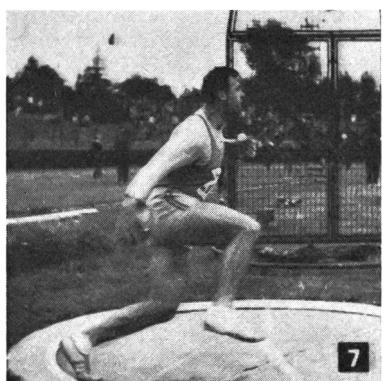
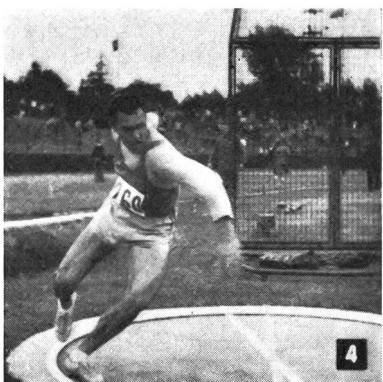
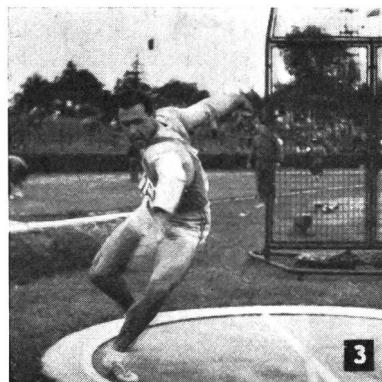
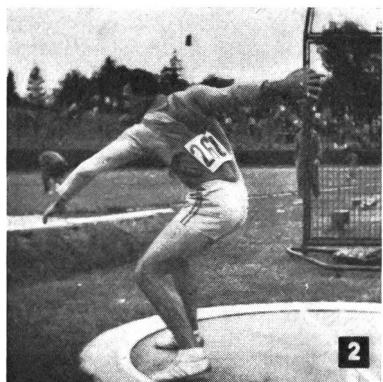
Sur l'image 7, le corps a obtenu son plus haut degré de vitesse; le bras de transport est très bas (bien qu'il ait maintenu sa position derrière la masse du corps); le coude gauche est fléchi, près du côté gauche. Pour donner du temps maintenant, et pour maintenir l'action de déclenchement, l'avant-

LUDWIG DANEK • TCHÉCOSLOVAQUIE

Entraîneur: Jean Vrabel

58,30 m





bras gauche est en extension totale.

Comparez les positions du corps sur les images 7 et 8 ; appréciez le degré d'intensité de l'effort du pied gauche et prenez bien note de sa position abaissée ; il doit maintenant se déplacer rapidement vers le bord antérieur du cercle.

L'image 8 montre que le bras de lancer s'élève à nouveau, action qui intervient avant celle du corps, donnant ainsi du temps aux membres inférieurs de se placer, et assurant tout une suite de mouvements au cours desquels le disque doit être tiré. Le corps lui-même n'est en aucun instant en pleine extension, car ceci empêcherait la maîtrise de la vitesse contrôlée sur l'aire de lancer.

L'image 9 montre la pose de l'avant-pied droit sur le sol et l'action en retrait rapide de la jambe gauche. Il n'y a pas eu discontinuité de mouvement et la phase du lancer final (angle de 180°) commence ici, dès que le pied droit entre en contact avec le ciment (image 9).

On poursuit l'effort final jusqu'au moment où le pied gauche touche le sol. Regardez la rectitude de la cage thoracique, et faites un rapprochement entre elle et le disque (images 9—12). Ce n'est que sur l'image 13 que le pied gauche a touché le sol ; notez alors la position à ce moment-là.

Les entraîneurs devraient inculquer à leurs athlètes le sens de la continuité dans l'effort et devraient insister sur la nécessité de maintenir le disque pendant le déplacement, de ne pas attendre la pose du pied gauche au sol.

En raison de sa grande puissance, Danek a pu se dégager par un abaissement très marqué de l'épaule gauche (avec une élévation ultérieure du disque, images 9—11). Un athlète moins puissant ne pourrait pas s'inspirer de ceci. Cependant Danek retrouve bien sa position et sur l'image 11, l'on revoit l'aplomb

des épaules et le corps en équilibre sur sa base de sustentation.

A partir de l'image 12, il y a une élévation progressive du corps. Notez le croisillon à l'arrière-plan, et suivez le trajet de la tête de Danek en rapport avec celui-ci. L'élévation de la tête est causée par l'action propulsive de la jambe arrière et le mouvement de rotation prononcé de la hanche droite de bas en haut (observez les images 12—16).

Regardez maintenant le coude de direction et voyez combien il contribue à maintenir l'équilibre des épaules et à aider la rotation nécessaire pour enruler le corps. Regardez à nouveau le coude (images 14—16) ; il a été tiré énergiquement vers le côté, augmentant ainsi la vitesse pivotante, permettant au bras droit le plus lourd, le « plus long », d'accroître l'intensité de son action.

Regardez l'image 15. Pour la première fois, depuis le début, le genou gauche est en extension. Non seulement tout le côté gauche a fourni un effort violent, mais la jambe gauche a contribué à l'élévation du corps. L'image 15 offre la vue d'une attitude classique : tête haute, épaules maintenues, coude gauche tiré en évidence vers le côté ; hanche et tronc conduisant le mouvement ; violente poussée des hanches ; les deux pieds en contact avec le sol pour garantir une grande stabilité.

Le trait le plus important à noter est que le disque reste toujours derrière la hanche. La trace floue montre sa vitesse. Il a été tiré lentement dans cette position ; il est entièrement sous le contrôle de la volonté. Le contact est coupé avec le sol dès l'instant où le disque est projeté dans l'espace (image 17). Danek accompagne le mouvement parce qu'il doit le faire, mais il observe le vol de l'engin, et de cette manière évite une chute vers la gauche (images 17—19).

Résumé

Le style démontré par ce recordman du monde n'est pas recommandé à des débutants. Le grand Fortune Gordien fut le premier à le mettre en vigueur avec succès, et souvent sporadiquement : accroissement de la vitesse du mouvement du corps au centre du cercle ; réduction de la longueur de rotation, puis ensuite augmentation de celle-ci.

L'impression que l'on retire des images est celle d'une suite de mouvements contrôlés, de nature diverse, effectués avec une concentration de tous les instants.

Le poids du corps est (avec une exception de valeur relative et plus tard corrigée, image 9) toujours au-dessus de sa base de sustentation ; le bras de lancer est tiré au moyen d'un grand rayon d'action, précédé toujours par une extension de la hanche.

Le facteur no 1, qui contribue à la réussite de ce lancer, est l'aptitude de Danek à établir une position du corps afin d'assurer la parfaite exécution de ses mouvements à travers le cercle. Ainsi considérez le long mouvement initial (images 1—7 incluses) et le long deuxième mouvement (images 9—16). Dans chacun des cas, le contact avec le sol a été maintenu. Sur une image seulement (image 8), il y a un moment où les deux pieds sont au-dessus de l'aire de lancer.

Il s'ensuit que les meilleurs conseils à donner pour l'entraînement, au vu de ce superbe lancer du disque, sont :

1. maintenir la continuité
2. rester devant le disque
3. conduire le mouvement avec la tête toujours levée ; et le plus important de tout : conduire dans la rotation et au sortir de celle-ci.

Traduction et adaptation française : Claude Giroud, prof.

Interval-training pour jeunes gens

Dr J.-J. Hegg

Il n'existe pas à proprement parler d'interval-training spécial pour les jeunes gens. Mais il règne souvent, parmi les entraîneurs, une assez grande ignorance quant à l'opportunité et à l'intensité de l'interval-

training pour les jeunes. Puissent

les lignes qui suivent apporter quelque lumière en ce domaine. Pourquoi n'y a-t-il pas d'interval-training spécial pour les jeunes gens ?

Le jeune est même si apte à accomplir des efforts sollicitant son

système circulatoire qu'il n'a pas besoin d'être spécialement mérité, pour la simple raison qu'il est encore jeune. Expliquons-nous :

1. Il possède, en ce qui concerne la circulation, une condition fon-

cière naturelle (condition foncière naturelle = condition physique de l'homme non entraîné).

2. D'ordinaire, son système vasculaire est encore tout à fait sain. On ne risque donc pas d'enregistrer chez lui des troubles dus à l'âge, tels que le durcissement et la calcification (sclérose) des vaisseaux coronaires ou des artères de la périphérie du corps, qui peuvent apparaître chez des adultes relativement jeunes (25 ans environ).

3. La régulation nerveuse de la circulation fonctionne particulièrement bien, le passage de la récupération à l'effort, puis le retour à la récupération sont aisés et rapides. C'est ainsi, par exemple, qu'après un effort sollicitant le système circulatoire, la fréquence des pulsations est assez élevée chez un jeune, ce qui favorise la performance.

Autrement dit, du point de vue physiologique et abstraction faite de déficiences indépendantes de l'âge, telles des malformations cardiaques innées ou des maladies infectieuses, le danger d'un sur-entraînement est bien faible chez l'adolescent.

Il n'en reste pas moins qu'une sollicitation excessive du système circulatoire durant l'adolescence peut avoir de néfaste répercussions sur la performance sportive ; mais il faut alors en chercher les principales causes ailleurs que dans des troubles de la santé proprement dits.

Les facteurs défavorables d'un entraînement excessif du système circulatoire pratiqué durant l'adolescence sont de nature physiologique et plongent dans le psychisme du jeune homme. En effet, celui-ci est prompt à s'emballer, il est très rapidement d'un enthousiasme débordant ; mais il est aussi vite découragé. Tout ce qui est nouveau a tôt fait de l'enthousiasmer ; mais il ne lui en faut pas beaucoup non plus pour sombrer dans l'abattement. Le jeune homme possède un sens bien particulier du temps, il est impatient, manifeste peu d'endurance et montre peu ou pas de compréhension au sujet d'un programme s'étendant sur plusieurs années. Et pourtant, un tel plan est aujourd'hui d'une nécessité absolue pour qui désire obtenir des succès sportifs.

Voici les écueils que doivent éviter les jeunes gens :

1. La tendance à la monotonie, inhérente à l'interval-training comme à l'entraînement du système circulatoire, les incite rapidement

à abandonner lorsque les exigences deviennent élevées.

2. Dans leur fanatisme, ils font des excès de zèle, s'entraînent inconsidérément et s'attendent par conséquent à de rapides succès, qui ne se produisent pas, et les voilà bientôt découragés.

3. Fanatiques, ils ne cèdent pas, mais leur entraînement excessif, trop vite considérable, perturbe régulièrement le bon fonctionnement des muscles, des ligaments et des articulations ; alors ils perdent patience et abandonnent.

4. Ils ont de la chance, ne déplorent aucune souffrance chronique de l'appareil articulaire, leurs performances s'améliorent très rapidement mais ils atteignent trop tôt leur plafond (à l'âge de junior ou de cadet). Et plus tard — par exemple après l'école de recrues — ils ont de la peine à renouveler leurs bonnes performances antérieures. Ils n'atteignent donc jamais la limite de leurs possibilités. On les aurait amenés plus tard en forme optimale, ils se seraient sans nul doute encore améliorés.

L'entraîneur doit donc établir un plan en fonction du moment où le jeune athlète doit réaliser ses meilleures performances. On observera à ce sujet les règles suivantes : Les athlètes de classe mondiale ont d'ordinaire atteint un certain âge caractéristique (bien qu'il y ait partout des exceptions) :

Sprint pur : 20 ans environ
400 m : 22—23 ans
Demi-fond : 25 ans environ
Fond : vers la trentaine.

Il ne conviendrait pas que l'on cherche délibérément à réaliser les meilleures performances avant cet âge-là. Et même si l'évolution est différente, elle ne justifie pas une modification du plan établi. Il faut des années d'édification avant d'atteindre vraiment le sommet de la courbe. Si l'on tient compte de ces années, il ne reste pas beaucoup de temps pour entourer de réserve l'entraînement des adolescents. Cependant, il existe un seuil absolu que l'on ne saurait franchir (voir tableau).

L'entraînement d'un jeune homme nécessite une judicieuse organisation. On ne peut pas tout simplement copier le programme d'entraînement d'un athlète de classe mondiale et le faire adopter par un débutant. L'interval-training des jeunes gens n'est donc un interval-training particulier que dans la mesure où il demeure un interval-

training pour débutants ! L'intensité de l'entraînement sera par conséquent progressivement dosé jusqu'à l'accès à la classe mondiale recherchée... d'ailleurs bien rarement atteinte, pour diverses raisons (responsabilités, profession, maladie, blessure, classe innée). Mais l'on doit toujours tendre vers ce sommet, la classe mondiale pour un athlète.

L'entraînement moderne de la course n'est plus un pur interval-training, tel qu'il avait été propagé autrefois par Zatopek, Pirie, Ihars, etc., et principalement par W. Gerschler et le Prof. Reindell. Si l'on suit l'évolution des méthodes d'entraînement en demi-fond et en fond, et leur succès au fil du temps, on ne peut se défaire de l'impression qu'une bonne partie est devenue une question de mode, et que leur importance relative aux meilleures performances a été surestimée. Le plus souvent, la méthode du détenteur du record mondial passe pour le nec plus ultra, sans que l'on considère comme il convient le rôle du hasard et les facteurs purement personnels. L'observateur impartial doit cependant admettre que plusieurs voies mènent aux plus hautes performances. Un judicieux mélange, telle est la voie la plus sûre.

Cet entraînement bien équilibré offre plusieurs avantages :

- il réduit le danger de blessures ;
- il n'est pas « taillé » pour des types de personnalité particulière, hors du commun (par ex. « systématiciens » forcenés ou enragés fanatiques) ;
- il est plein de variété ; il rebute donc moins et se trouve ainsi convenir tout particulièrement aux jeunes gens, auxquels pèse lourdement le sentiment de l'ennui.

L'interval-training ne devrait en aucun cas se dérouler sur route asphaltée ou sur place bétonnée, et autant que possible pas sur piste. En hiver tout particulièrement, où l'on entraîne moins la vitesse, il conviendrait de courir le plus possible en forêt et à travers champs. Abstraction faite de l'entraînement de vitesse proprement dit, qui ne relève pas du système circulatoire, on peut distinguer les genres d'entraînements de course suivants :

1. L'interval-training proprement dit

Les pauses entre les différentes courses n'excèdent d'ordinaire pas 3 minutes. Il faut qu'elles soient aussi brèves que possible; pour des athlètes bien entraînés, elles atteignent en général 1½ minute. 113

Le mieux est de les accomplir en trottant légèrement (athlètes éprouvés) ou en marchant sur une distance déterminée, ce qui rend superflu un contrôle chronométrique précis. Dans le cas de débutants tout particulièrement, dont la condition physique est encore insuffisante, entrecouper les différentes séries d'une assez longue pause (par exemple 10 min.), sinon la brièveté des pauses normales risquerait d'être compromise. La distance des parcours de course est fonction de la discipline choisie.

Sprinters:

surtout 100 m, puis 150 m, 200 m

Coureurs de 400 m : 100—300 m

Coureurs de demi-fond: 200—300 m

Coureurs de fond : 200—1000 m

On peut combiner les distances : en faisant alterner des séries de distances différentes, ou bien des séries différentes de distances fixes (par exemple 200 et 400 m), ou encore des séries de distances croissantes ou décroissantes (par exemple 200 m — 300 m — 400 m — 300 m, etc.). Combiner implique le grand avantage de la variété, tout en affinant le sens du train, lui-même accentué.

La cadence de course varie selon la saison : plus lente en hiver qu'au printemps ou qu'en été. Elle dépend en outre de la spécialité choisie : il va sans dire que la cadence la plus rapide caractérise les sprinters et les coureurs de 400 m. Elle est d'autre part fonction de l'état d'entraînement ; très lente chez les débutants, elle correspond donc aussi aux différentes phases du plan d'entraînement. Enfin, la distance à parcourir est déterminante : un 200 m est couru à une cadence plus rapide qu'un 400 m, par ex. Mais la cadence de course n'est jamais particulièrement rapide, de telle sorte que les deux premières distances puissent être parcourues sans la moindre fatigue. La distance total varie également selon la saison, la spécialité choisie et l'état d'entraînement : plus longue en hiver qu'en été, elle l'est aussi davantage pour un coureur de fond que pour un coureur de demi-fond, pour un sujet entraîné que pour un débutant. Mais pour les sprinters et les coureurs de demi-fond court, elle est toujours un multiple de la distance de compétition, tandis que pour les spécialistes des plus longues distances elle correspondra au moins à une fois et demi la distance de compétition.

2. Courses de cadence répétées

Les pauses sont ici plus longues (5—10 min.) ; elles durent jusqu'à

ce que se manifeste le sentiment de la récupération ; mais la cadence est ici assez rapide (au cours de l'interval-training, on ne doit pas avoir le sentiment de la récupération). Le nombre des répétitions est plus faible. Quant à la distance de course, elle correspond approximativement aux parcours de l'interval-training ; elle est plutôt plus longue, jamais inférieure à 200 m, et même supérieure à 300 m pour les coureurs de demi-fond et de fond. Ici également, cadence et distance totale varient selon la saison, la spécialité et l'état d'entraînement. La cadence de course devrait être à peu près égale, voire supérieure à celle de la compétition.

3. Courses de distance

La distance est dans ce cas supérieure à la distance de compétition. Quant à la cadence de course, elle est voisine de celle adoptée en compétition. Il faut toutefois éviter que l'athlète puisse dans ses réserves, ce qui ne devrait jamais se produire à l'entraînement. Pour des raisons psychologiques, il convient d'attendre absolument le moment de la compétition avant de faire appel aux dernières réserves de force. Les courses de distance ne sont pas répétées, sinon une fois tout au plus.

4. Courses d'endurance (15—25 km)

Celles-ci, pas plus d'ailleurs que les courses de distance, n'ont strictement rien à faire avec l'interval-training. Elles sont tout simplement mentionnées ici afin de posséder là-dessus une vue complète. Après avoir été négligées un certain temps en faveur de l'interval-training, elles sont de nouveau très en vogue, grâce au succès des méthodes néo-zélandaises. Il faut con-

venir que les méthodes inhérentes à l'interval-training ne peuvent à tout point de vue produire pleinement l'effet d'entraînement particulier aux courses d'endurance, ainsi qu'on l'avait un peu trop hâtivement supposé. Et cela s'applique notamment au demi-fond et au fond. L'entraînement idéal des coureurs de demi-fond et de fond implique donc de temps en temps des courses d'endurance.

La combinaison de ces différentes formes d'entraînement peut constituer la matière de l'entraînement hebdomadaire, mais aussi de l'entraînement quotidien ; ne pas oublier à ce propos que la combinaison varie selon la spécialité de l'athlète et selon la saison.

Chez les coureurs de 400 m et de demi-fond court, viennent au premier plan les courses de cadence et les courses de distance. Quant aux coureurs de demi-fond long et au coureurs de fond, c'est l'interval-training proprement dit qui joue le rôle essentiel. Par contre, les méthodes d'entraînement du système circulatoire ne sont pas prépondérantes chez les sprinters, ce qui ne signifie pas qu'ils doivent les négliger.

Durant la période d'entraînement préparatoire, on accorde plutôt priorité à l'interval-training proprement dit ; mais en pleine période de compétition, ce sont les courses de cadence et de distance qui ont la faveur.

Comme on ne sait jamais exactement, dans de nombreux cas, quel est le programme d'interval-training que l'on peut proposer à un débutant, et donc à un adolescent également, voici un exemple explicite. Exemple destiné, mais pas au titre d'un schéma rigide, à pallier cette incertitude.

(à suivre)

Traduction : Noël Tamini

On a choisi un interval-training pratiqué sur 200 m en avril :

	Sprint pur	400 m	800/1500 m	fond
Niveau initial	4×200 m en 29'' pauses: 4 min.	8×200 m en 31'' 3 min.	12×200 m en 35'' 3 min.	20×200 m en 38'' 2,5 min.
Niveau intermédiaire	6×200 m en 28'' Pause: 3 min.	10×200 m en 29'' 2 min.	16×200 m en 32'' 2 min.	30×200 m en 35'' 1,5 min.
Niveau national	8×200 m en 27'' pause: 2 min.	14×200 m en 28'' 1,5 min.	20×200 m en 30'' 1,5 min.	40×200 m en 32'' 1 min.
Niveau international	10×200 m en 26'' Pause: 2 min.	16×200 m en 27'' 1,5 min.	30×200 m en 29'' 1,5 min.	50×200 m en 31'' 1 min.