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: 27 (1970)

Heft: 10

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: 15.07.2025

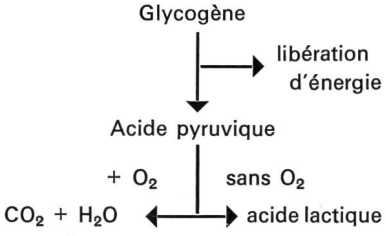
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aspects physiologiques et pratiques de l'entraînement d'endurance en athlétisme

H. Stephan, J.-C. Chignon, J. Leclercq, R. Andrivet, médecins à l'Institut National des Sports

I. Essai de définition de l'endurance

Dans toutes les théories sur les méthodes d'entraînement, «l'endurance» est considérée comme l'une des qualités de base de l'athlète.
On la définit classiquement comme la capacité de prolonger très longtemps un effort d'intensité modérée. On la compare, ou on l'oppose, avec la «résistance», c'est-à-dire la capacité de prolonger le plus longtemps possible un effort d'intensité maximum (l'endurance de vitesse des sauteurs russes).
Cette imprécision est trop souvent à la base de confusions ou d'erreurs d'interprétation et quelques notions élémentaires de la physiologie de la contraction musculaire nous permettent de mieux différencier ces deux qualités.
En schématisant au maximum, on peut admettre:
Que la contraction des muscles se fait aux dépens du glycogène musculaire, qui va, au cours d'une série de réactions chimiques successives, se transformer en acide pyruvique, cela sans l'action de l'oxygène.
Que l'acide pyruvique va à son tour se transformer en gaz carbonique et en eau en réagissant avec l'oxygène.
Si l'apport d'oxygène est insuffisant, une partie de l'acide pyruvique se transforme en acide lactique, qui va s'accumuler au niveau du muscle. Cette imprégnation du muscle par l'acide lactique détermine une impotence fonctionnelle plus ou moins accusée, caractéristique de la fatigue. Si elle devient trop importante, l'effort est interrompu, car le muscle perd ses possibilités de contraction.



Dans des conditions strictement aérobies, où l'oxygène est apporté en quantité suffisante, tout l'acide pyruvique créé est oxydé, il ne se produit pas d'acide lactique et l'effort peut être poursuivi presque indéfiniment.
On pourra donc définir l'endurance comme étant la capacité de travail maximum en aérobiose; le sujet qui sera en «Steady State» vrai à la vitesse moyenne la plus élevée sera le plus endurant.
On définira tout aussi simplement la résistance comme étant la capacité de travail maximum en aérobiose; le sujet le plus résistant sera celui qui pourra résister à la plus forte production d'acide lactique au niveau de son système musculaire.

II. Aspects physiologiques et biochimiques de l'endurance

Deux facteurs essentiels vont déterminer le niveau de la performance aérobie:
l'apport de l'oxygène aux muscles,
son utilisation.
Examinons succinctement ces facteurs, et voyons quels sont ceux susceptibles d'être modifiés par l'entraînement.

A) L'apport en oxygène

1. La respiration pulmonaire.

Dans des conditions de travail musculaire maximum, l'homme a une ventilation pulmonaire par minute de l'ordre de 100 litres, ce qui représente 20 litres d'oxygène disponibles; or, il en prélève tout au plus 4 litres (Fabre et Rougier).
Ceci est dû au fait que:
d'une part, les possibilités de fixation de l'O_2 sur l'hémoglobine du sang sont limitées par le débit cardiaque,
d'autre part, le sang veineux ne revient pas aux poumons désaturé en O_2, malgré l'augmentation de la consommation tissulaire en O_2, car une grande partie du sang mis en ciruclation ne passera pas à travers les muscles qui travaillent.
La respiration ne jouera donc qu'un rôle secondaire dans les conditions de travail aérobie chez un sujet sain entraîné, et ce qui conditionnera un apport maximum en O_2 au niveau des muscles sera l'augmentation du débit cardiaque.

2. La fixation de l'O_2 sur le sang

L'oxygène passant la barrière des capillaires pulmonaires va se fixer sur l'hémoglobine des globules rouges pour donner l'oxyhémoglobine. Dans les conditions physiologiques, la saturation de l'hémoglobine en oxygène est pratiquement totale.
Plus le taux de l'hémoglobine sanguin sera élevé, plus la quantité d'oxygène fixée sera importante.
Or, les observations de Merksmayer 1930, Ackermann et Librecht 1928, Ewig 1928 et Turner 1932 ont montré que l'entraînement de longue durée augmentait le taux d'hémoglobine sanguin, plus ou moins parallèlement à l'augmentation des globules rouges (Rygova 1952).

3. Le débit cardiaque

Pour déterminer un passage accéléré des globules rouges au niveau des capillaires pulmonaires et augmenter ainsi le taux de fixation d'O_2 par unité de temps sur l'hémoglobine, le cœur devra assurer un débit cardiaque maximum; de même pour apporter cet oxygène au niveau des capillaires musculaires.
Comment le débit cardiaque va-t-il augmenter de façon optimum? On sait que le débit systolique maximum n'est pas déterminé uniquement par la fréquence.
Le débit minute n'augmente pas de façon proportionnelle à la fréquence cardiaque; cette augmentation de la fréquence diminuerait en effet, faute de temps, le remplissage diastolique qui conditionne lui-même le volume systolique. La combinaison optimum de la fréquence et du volume systolique semble se faire aux environs de 150 pulsations maximum par minute (Fabre et Rougier).
Le débit systolique maximum est surtout déterminé par un remplissage cardiaque diastolique maximum, lui-même conditionné par:

1. l'importance des cavités cardiaques,
2. la qualité et l'importance de la paroi du myocardique. Ces deux éléments devant présenter entre eux des rapports harmonieux.

Des cavités cardiaques trop importantes par rapport aux possibilités fonctionnelles du myocarde entraîneraient une évacuation incomplète de la cavité à l'effort. Ceci est rarement observé, la dilatation diastolique conditionnant la force de contraction sys-

tolique d'un myocarde sain (loi de Starling).
Un muscle cardiaque trop développé, se laissant mal distendre pendant le diastole, ne permettra pas un remplissage maximum, surtout si ce muscle s'est développé en partie au détriment de l'importance des cavités cardiaques. Il sera donc capital que l'entraînement d'endurance développe avant tout la cavité cardiaque. L'hypertrophie myocardique ne devra être recherchée que pour compenser une insuffisance temporaire de la contraction systolique due à une trop grande importance relative de l'hypertrophie cavitaire.

4. La vascularisation du muscle

L'entraînement d'endurance doit viser avant tout à l'augmentation de la capillarisation des muscles de la motricité pour permettre à ce niveau une plus grande possibilité de diffusion de l'oxygène.
Un excès de l'épaississement des fibres musculaires rendrait la diffusion de l'oxygène moins bonne.

B) L'utilisation de l'oxygène

Elle va dépendre du coefficient d'utilisation de l'oxygène, donc de l'amélioration de la capacité respiratoire du muscle.

Au repos, le rapport:

$$\frac{\text{oxygène prélevé}}{\text{oxygène transporté}}$$

est d'environ 0,30 pour un individu normal (Fabre et Rougier). Chestakov a montré que ce coefficient augmentait notablement chez des sportifs soumis à un entraînement d'endurance: il y aurait augmentation des diastases catalysant les processus aérobies (Jakovlev-Yampolskaja 1950).
– et de la teneur en myoglobine des muscles (Verbolovitch 1937, Mokarova 1955, Jakovlev 1958), ce qui élèverait la capacité de réception de l'oxygène en constituant ainsi une réserve importante.
L'entraînement d'endurance provoque également une augmentation de la teneur en glycogène au niveau des muscles (Blow et Schneider 1937). D'après Van Aaken 1966, le taux d'ATP serait également le plus élevé chez les coureurs de fond.
Il y a donc, sous l'effet de l'entraînement d'endurance, une augmentation du potentiel énergétique, non seulement des muscles, mais de l'organisme entier.

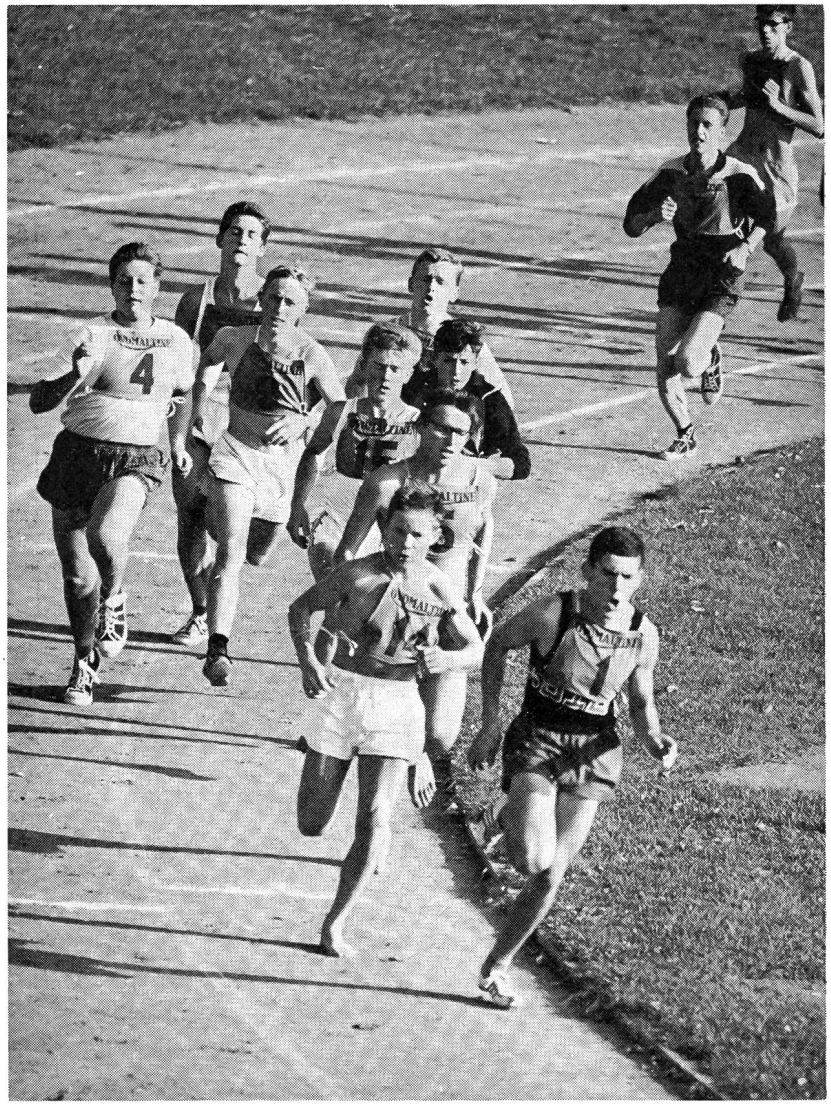
III. Aspects pratiques de l'entraînement d'endurance

A) Moyens de développer au maximum les possibilités aérobies

Deux grandes méthodes s'opposent à ce sujet.

1. Les méthodes d'endurance fondamentales

Elles reposent sur l'utilisation de longues distances courues à une allure telle que l'exercice pourrait théoriquement avoir une durée pratiquement illimitée. Cette allure se situe un peu au-dessous du «Steady State» vrai. Elle correspond pour chaque sujet à un rythme de pulsation de 130 par minute. Les travaux de Balke et d'Hollmann ont montré qu'en dessous de ce chiffre, il n'y a pas, au cours du travail musculaire, d'augmentation du taux d'acide lactique dans le sang veineux;



il n'y a donc pas ce création d'une dette d'oxygène lactacide. L'intensité de l'effort au niveau d'une fréquence de pulsation de 130 par minute sera d'autant plus élevée que les qualités d'endurance seront développées chez un sujet.
L'entraînement se fera essentiellement en régime constant, sans gêne respiratoire. Selon Van Aaken, un des plus ardents défenseurs de cette méthode sur le plan physiologique, ce type d'entraînement est celui qui *développera le plus de moyens d'utilisation de l'oxygène* au niveau du muscle squelettique et cardiaque.

2. L'interval-training

Les fervents de cette méthode, mise au point par Reindell, Roskamm et Gerschler, pensent surtout à *améliorer le débit cardiaque grâce à l'acquisition d'un gros cœur sportif* présentant une hypertrophie physiologique (Linzbech) et une dilatation régulative (Reindell et Delius). Cette méthode d'entraînement consiste, selon Reindell et Gerschler, à effectuer une succession de courses d'intensité assez élevée d'une durée inférieure à une minute. Les distances utilisées préférentiellement sont 100 et 200 m. Le rythme cardiaque optimum à la fin de ces «charges» se situe entre 170 et 180. Ces «charges» sont séparées par des pauses ou «contre-efforts» pendant lesquelles l'absorption d'oxygène se fait de façon maximale. Leur durée ne doit pas excéder une minute et demie, le rythme cardiaque à la fin de ces pauses doit être de 120 à 140. Reindell et Gerschler admettent que l'amélioration de «l'endurance musculaire locale» n'est pas aussi importante que par un travail d'endurance fondamentale, et également que le débit systolique est maximum entre 120 et 140 pulsations par minute.

3. Critiques de l'interval-training

Van Aaken, dans son étude *«Critique de l'interval-training, 1964»*, se livre à une étude basée essentiellement sur le fait que celui-ci se pratique en anaérobiose, la dette d'oxygène créée par chaque «charge» n'étant jamais totalement épongée au cours des pauses. Ce type de travail aboutit à la création d'une forte production d'acide lactique, et stimule plus, sur les plans musculaire et cardiaque, l'augmentation des ferments de la glycolyse lactique que les ferments d'oxydation biologique. De plus, l'épaississement des fibres musculaires provoqué par cet entraînement rend la diffusion de l'oxygène moins bonne.
Il est un fait que, sur le plan musculaire, l'interval-training est plus un procédé d'amélioration des processus anaérobies, donc de la résistance, et que, sur ce plan, son action sur l'endurance locale est très faible.
Nous ferons également remarquer que les chiffres de pulsation pour la reprise de l'effort sont très imprécis: de 120 à 140. Si la reprise se fait à 140, le débit systolique n'est pratiquement jamais maximum et la dilatation cardiaque ne peut jamais se faire totalement.
Une dernière critique doit être faite concernant les fondements physiologiques mêmes de cette méthode: les radiographies effectuées pour montrer l'augmentation de la taille du cœur ne peuvent pas nous donner d'indications vraies concernant les parts respectives de l'hypertrophie myocardique et de la dilatation. Aucune preuve n'est donc apportée sur une réelle augmentation de la cavité cardiaque qui permettrait l'augmentation efficace du débit systolique.

B) Observations personnelles

Les examens électrocardiographiques effectués à l'Institut National des Sports depuis de nombreuses années ont permis d'observer deux types de modifications bien particulières de l'électrocardiogramme d'un sportif selon les caractéristiques électives de son entraînement.

1. *Sous l'effort d'un entraînement d'endurance* (travail aérobie), les ondes R de l'E.C.G. augmentent de façon très importante dans les dérivations précordiales gauches (Leclercq 1964). Un groupe homogène de plus de 20 coureurs de demi-fond de valeur nationale qui se sont entraînés au cours de l'hiver 1969-70 suivant les principes de l'endurance intégrale a vu tous ses sujets présenter ces modifications.
Par analogie à la pathologie cardiaque, classique, on doit penser que ces modifications correspondent à une augmentation de la dilatation cardiaque. Ces signes s'accompagnent:
d'un ralentissement du rythme cardiaque de repos,
d'une diminution du rythme cardiaque immédiatement après l'effort (Test de Ruffier), qui semblent confirmer cette hypothèse.

2. *Sous l'effet d'un entraînement axé uniquement sur l'acquisition de la résistance*, surtout sous la forme de travail fractionné avec récupération incomplète, ou sous l'effet d'un entraînement d'«interval-training», l'E.C.G. se modifie d'une façon très différente: augmentation d'amplitude des ondes S en précordiales droites s'accompagnant parfois d'une diminution sensible des ondes R en précordiales gauches. Ces signes s'accompagnent fréquemment:
d'une augmentation du rythme cardiaque de repos,
d'une augmentation du rythme cardiaque après l'effort (test de Ruffier),
d'une amélioration de la récupération cardiaque après l'effort... (amélioration du «freinage» cardiaque).
Dans certains cas, surtout chez les sujets jeunes au cœur insuffisamment préparé, on peut observer:
une hypertension artérielle modérée à 15-9 ou 16-10,
un souffle systolique de base parfois intense, pouvant simuler une cardiopathie organique,
et, bien souvent, une baisse de rendement sportif.
Ces modifications évoquent de très près une hypertrophie pariétale. On peut les observer également chez des sujets pratiquant un entraînement continu sous forme de course rapide et prolongée à un régime supérieur à celui du «Steady State».
Il semble donc qu'un travail effectué de façon prolongée en anaérobiose développe le myocarde de façon exclusive, et ceci au détriment même de la cavité cardiaque. Ceci irait dans le sens de l'hypothèse de Katz («The Mechanism of cardiac failure» 1954), «l'état de l'hypoxie relative, qui apparaît lors d'un effort de grande intensité, est peut-être bien la seule cause de l'hypertrophie».
On doit préciser que ces modifications peuvent être réversibles sous l'effet d'un entraînement d'endurance intégrale, mais que ce retour à l'état initial

Diététique et athlétisme

se fait très lentement et bien souvent de façon incomplète.

3. *Sous l'effet d'un entraînement comportant du travail d'endurance et de résistance de façon équilibrée*

Formation d'endurance, puis résistance, ou même «interval-training» par cycles successifs,
ou endurance + résistance, dans les rapports harmonieux, chez l'adulte entraîné depuis plusieurs années.
L'électrocardiogramme restera équilibré, montrant chez le sujet de bonne valeur une hypertrophie mixte (pariétale + cavitaire) entraînant un bon rendement sportif (Leclercq 1964, colloque de Vichy).

C) Conséquences pratiques sur l'entraînement de demi-fond

En dehors des querelles d'écoles, toutes les méthodes d'entraînement actuelles en demi-fond admettent:
la prédominance du travail d'endurance intégrale, en particulier chez le jeune,
la nécessité périodique ou permanente d'un travail complémentaire en anaérobiose, qui permettra en compétition:

- de partir à un rythme supérieur au rythme de course,
- de courir à un régime supérieur au «Steady State» vrai,
- de supporter des changements d'allure,
- d'accélérer en fin de course si les possibilités de travail en anaérobiose ne sont pas épuisées, toutes choses qui sont impossibles avec uniquement les possibilités aérobies.

C'est ce qui explique la diversité de travail imposé dans les grandes méthodes d'entraînement axées sur l'endurance que sont par exemple la méthode de Lydiard, ou le Fartlek suédois, qui incluent en permanence, ou de façon cyclique, du travail en anaérobiose.
Quant à la méthode de Waldniel, de Berben et Van Aaken, il ne faut surtout pas oublier qu'en plus du travail d'endurance intégrale, elle prévoit quotidiennement un travail anaérobie sous forme d'une ou deux répétitions d'un parcours effectué à allure de course.
Sans ce complément, aucune méthode d'endurance pure ne permettrait la réalisation de performances élevées en demi-fond, même prolongé, car il ne faut pas oublier que, même sur un 10.000 m, 13 pour cent de l'énergie sera fournie par la contraction musculaire anaérobie.

L'athlétisme est certainement l'une des disciplines sportives où tout doit concourir à obtenir d'un individu, à un moment donné, précis, le meilleur de lui-même.
Cette tâche n'est certes pas facile, quand on sait combien est fragile le juste équilibre physique, organique, biologique et psychique d'un athlète. C'est dire la nécessité de lui imposer dès le début de sa carrière des règles strictes d'hygiène générale et alimentaire. Les notions élémentaires de diététique sportive se sont désormais imposées aux organisateurs, entraîneurs et sportifs eux-mêmes. Les Jeux olympiques de Tokyo en 1964 ont été l'événement spectaculaire qui a marqué la nécessité d'une alimentation surveillée. Les Jeux olympiques de Mexico ont permis d'assurer aux athlètes l'hygiène alimentaire la mieux adaptée aux conditions particulières d'environnement.
Nous envisagerons, dans cet article, les problèmes intéressant l'alimentation en cours de compétition, selon les disciplines athlétiques:

1. les sprinters et les sauteurs,
2. les lanceurs,
3. les coureurs de demi-fond et de fond,
4. les marathoniens et les marcheurs.

I. Alimentation chez les coureurs de vitesse et les sauteurs

- 100, 200, 400 m,
- 110 m haies, 400 m haies, relais,
- hauteur,
- longueur,
- triple saut,
- perche.

En matches amicaux ou interclubs, les séries éliminatoires et la finale se disputent en général sur une journée commençant à 9 h. et finissant à 18 h.
En rencontres de championnats de France ou en matches internationaux, éliminatoires et finales se disputent sur plusieurs jours (en général deux jours), selon les horaires voisins des précédents: 9 h. - 14 h. - 17 h.

Forme de l'alimentation et répartition des repas, selon les éventualités possibles:

1. Petit déjeuner copieux pris quatre heures avant la compétition au cas où celle-ci débute dans la matinée.
Il comprend:

- une tasse de thé pur, café noir léger, chicorée, extrait de malt cacaoté ou bouillon de légumes pour ceux qui le préfèrent;
- tartines de pain grillé ou biscottes avec beurre, confitures ou miel;
- un bol de céréales (corn flakes, semoule, maïs, riz ou farines maltées) au lait écrémé sucré;
- un steack haché immédiatement avant la cuisson, mélangé à un jaune d'œuf, cuit avec très peu de matières grasses, ou selon le goût individuel: hamburger steack (viande hachée cuite avec œuf sur le plat), viande froide, jambon, portion de volaille, fromage, un ou deux œufs durs ou œufs poêlés (poêle siliconée de préférence);
- un ou deux fruits très mûrs, mangés sans la peau.

Bibliographie

Van Aaken et Berben: «L'entraînement à la course à pied basée sur l'endurance intégrale, et les raisons qui le motivent», 1967.
Reindell-Roskam-Gerschler: «L'entraînement par intervalles», 1962.
Jakovlev, Jananis, Korobkov: «Bases physiologiques et biochimiques de la théorie et de la méthode de l'entraînement sportif», 1960.
Zatsiorzky: «Bases de la théorie et de la méthodique de l'éducation», 1966.
Fabre et Rougier: «Physiologie médicale», 1961.
Andrivet, Leclercq et Chignon: «Physiologie du sport», 1969.
Leclercq: «L'électrocardiogramme en médecine sportive», 1954. – «Essai d'interprétation et de classification de l'électrocardiogramme en médecine sportive», 1957. – «Les explorations fonctionnelles en médecine sportive», Vichy, 1964.
Chignon, Leclercq, Distel, Stephan, Andrivet et Perie: «Problèmes posés par l'exploration électrique cardiaque du sportif» (Médecine et hygiène 1969).

2. Jusqu'à l'heure précédant la compétition

Il est recommandé d'absorber une *«ration d'attente»*, c'est-à-dire de boire toutes les heures du jus de fruits frais, passé (pour éliminer la pulpe du fruit, indigeste), à température ambiante, jamais glacé, additionné de 20 g de lévulose ou de miel.
Le lévulose est un sucre simple; il convient parfaitement à cette période d'avant l'effort, car il est très rapidement stocké dans le foie et les muscles, et prêt à répondre à l'effort.
Cette ration d'attente peut surprendre certains athlètes habitués à ne rien consommer durant les quelques heures précédant la compétition; nous pensons qu'elle présente un intérêt capital pour de nombreuses raisons:

- rapidité d'absorption et de stockage des sucres,
- aucun risque de troubles digestifs pendant l'effort,
- accroissement des réserves énergétiques chez les sujets nerveux et anxieux en particulier.

Sans ration d'attente, l'athlète risque:

- d'entamer déjà avant la compétition ses réserves de glycogène, lequel représente le dernier stade de la dégradation et du stockage des sucres dans l'organisme; de favoriser ainsi la chute du taux du sucre sanguin à l'effort (d'où diminution de l'efficacité musculaire),
- de souffrir, par temps chaud, de la perte d'eau et de sels minéraux (tels le sodium, dont le rôle est important dans la contraction musculaire) par transpiration, augmentation de la sécrétion rénale (l'envie fréquente d'uriner du sujet inquiet est fort connue) et élévation du coefficient de ventilation pulmonaire.

Tout ceci fait que la ration d'attente est recommandée chez tous les athlètes; seule la quantité de liquide à absorber avant la compétition varie selon les besoins et le désir de chacun: l'athlète seul peut l'apprécier instinctivement. Il suffit de voir sur les stades certains athlètes absorber en petites quantités et à intervalles réguliers des pâtes de fruits, bonbons ou fruits secs pour se rendre compte que ce besoin de «ration d'attente» est naturel. Ajoutons cependant qu'il faut arrêter toute prise de boisson une demi-heure avant le début de l'échauffement.
Pour plus de commodité d'emploi et pour éviter la rapide fermentation à la chaleur des jus de fruits additionnés de miel (surtout les agrumes), il est possible de se les procurer en sachets plastifiés, prêts à consommer.

3. Si le début de la compétition a lieu l'après-midi (en général vers 15 h.):

- *petit déjeuner simple et léger, pris vers 8 h:* boisson chaude au choix avec quelques biscottes, beurre, miel ou confitures;
- *vers 11 h (soit trois à quatre heures avant l'effort), il faut consommer les aliments suivants:*
- un bol de céréales ou tartines maltées au lait écrémé sucré;
- le classique steack de viande de bœuf, haché avant la cuisson (pour être sûr de la qualité bactériologique de la viande), salé, mélangé à un jaune d'œuf et cuit à la poêle avec un minimum de corps gras. Ce dernier peut être remplacé par: un poisson grillé ou cuit à l'eau ou une portion de viande (mouton, bœuf, veau) grillée ou rôtie sans graisse ni sauce, ou encore une part de volaille rôtie;
- une salade au citron et à l'huile (de préférence maïs ou tournesol);
- un fromage;
- un ou deux fruits très mûrs, mangés sans la peau;
- quelques biscottes avec beurre, miel ou confiture;
- une tartelette aux fruits sans crème quand on s'abstient du bol de céréales;
- un café pour ceux qui en ont l'habitude ou une infusion sucrée;
- ne pas boire aux repas: boire de préférence une heure avant. Avant l'effort, on consommera toujours des eaux minérales faiblement minéralisées (Evian, Vittel, Volvic, Charrier). La ration d'attente reste identique à celle décrite plus haut.

4. Que doit-on consommer entre les séries?

Plus encore que pour les disciplines athlétiques telles que la vitesse ou le demi-fond, où il est rare de voir plus de deux séries éliminatoires dans la journée, au maximum trois pour le 100 et le 200 m, la nécessité de maintenir, au cours d'une matinée ou d'un après-midi, de bonnes réserves glucidiques et un tonus proétique suffisant, s'impose particulièrement pour *les sauteurs et les lanceurs*, où lesdites séries nécessitent six fois la répétition du même effort bref, avec un intervalle de repos plus ou moins long entre ces efforts répétés. Pendant ce temps mort, l'athlète peut difficilement s'isoler, se décontracter et l'impatience, source d'énervement, tend à épuiser assez rapidement son influx nerveux, son tonus musculaire et ses réserves énergétiques.

Comment obvier à de tels inconvénients?

- en recherchant après l'essai le maximum de décontraction musculaire et de détente psychique; s'aidant si nécessaire de légers massages appropriés,
- en revêtant immédiatement après l'effort un survêtement pour maintenir égale la température corporelle et ne pas accroître la déperdition de chaleur, laquelle réclame de l'énergie, donc des calories,
- en maintenant intactes les réserves glycogéniques au niveau du foie, du muscle et de la fibre cardiaque par l'apport non plus cette fois de lévulose (lequel est, rappelons-le, rapidement, stocké sous forme de glycogène, donc administré en période précompétitive), mais de *glucose en tablettes.* Ce sucre simple est en effet rapidement absorbé avec le minimum de processus de digestion et le muscle l'emploie sélectivement par priorité au cours du travail; une demi à une tablette de 10 g entre chaque essai suffit à maintenir la réserve glycogénique intacte,
- en assurant ce que l'on appelle le tonus proétique, c'est-à-dire en apportant à l'organisme toutes les deux ou trois heures pendant la durée des épreuves, certains aliments protidiques (en fait de la viande), lesquels interviennent dans les mécanismes de maintenance des réserves glycogéniques et de constance du taux du sucre sanguin, comme l'ont prouvé de nombreuses expériences réalisées sur des sportifs à l'effort.

La viande se présente sous la forme de «pâtés», dont un seul suffit pour la

durée d'une compétition; en consommer entre les essais.

Recette des «pâtés de viande»
Pour chaque pâté:

40 g de bœuf, 20 g de foie (veau, agneau, génisse), 1 jaune d'œuf, une demi-cuillerée à café de farine, 1 cuillerée à café de beurre ou, mieux, d'huile de maïs ou de tournesol.
Hacher soigneusement le bœuf et le foie. Bien mélanger. Ajouter le jaune d'œuf, la farine et le beurre ramolli. Saler selon le goût, abondamment de préférence. Cuire 15 min à four moyen, dans un plat creux. Démouler. Laisser refroidir. Envelopper de cellophane.

Répartition et valeur calorique du «pâté de viande»:

Pour un pâté:

Aliments	Quantités	Protides	Lipides	Glucides	Calories
	g	g	g	g	
Viande	40	8	4	—	68
Foie	20	3,8	1	0,8	27
Jaune d'œuf	1	2,9	6	—	65
Beurre	7,5	—	6,3	—	57
Farine	3	0,4	—	2,2	10
		15,1	17,3	3	227

- en débarrassant les voies digestives supérieures de leur état de sécheresse due à l'effort et à la concentration nerveuse par de fréquents rinçages de bouche avec une eau faiblement minéralisée contenant pour un litre:
  - du chlorure de sodium (sel fin): une pincée,
  - du glucose: une tablette de 10 g,
  - du gluconate de potassium en sirop: une cuillerée à soupe.

Cette eau doit être légèrement tiède, jamais glacée, pour des raisons évidentes de digestibilité.

II. Alimentation chez les lanceurs

Poids - disques - marteau - javelot.

Abandonnant le domaine des horaires, de la forme de l'alimentation et de la répartition des repas selon les heures de la compétition, identiques à celles des coureurs de vitesse et sauteurs, nous nous arrêterons un instant sur un point particulier qui a trait à l'excès de poids, parfois important, dont sont atteints les athlètes appartenant à ces disciplines (plus particulièrement les lanceurs de poids, de disque et de marteau).

Nous voulons bien admettre qu'ils bénéficient, pour la plupart, d'une morphologie, d'une ossature, d'une musculature, en un mot d'un gabarit souvent exceptionnel. Toutefois, nos enquêtes diététiques faites chez de tels athlètes ont souvent montré des erreurs importantes dues à un appétit excessif, dans le sens d'une consommation abusive, entretenue par l'entourage, d'aliments riches en sucres ou glucides (65 à 70 pour cent de la ration pour 55 pour cent normalement) ou riches en matières grasses (40 à 45 pour cent de la ration, pour 30 pour cent normalement).

Nous avons effectivement constaté à l'interrogatoire et à l'examen médical que, outre l'importance du pannicule adipeux mesuré à l'épaisseur du pli abdominal, ces sujets présentaient des troubles du fonctionnement hépatique et vésiculaire, avec perturbations secondaires du transit intestinal (constipation, diarrhée, ballonnement, excès de gaz de fermentation, etc.), lesquels, de leur propre aveu, résistaient aux nombreux traitements essayés et retentissaient sur leur condition physique et leurs performances.

Le seul fait de leur imposer un régime alimentaire mieux équilibré, plus riche en viandes et moins riche en sucres et matières grasses, leur a fait perdre l'excédent de poids tout en ramenant une parfaite forme athlétique.

Comment traiter l'excès pondéral d'un athlète surchargé?

Le principe en est simple: réduire les recettes par rapport aux dépenses, non pas en instituant des mesures draconiennes dans les jours précédant une compétition (lesquelles consistent le plus souvent en régimes de famine, bains de vapeur, médications diurétiques, anorexigènes, etc.), mais en contrôlant le régime alimentaire par rapport à l'activité physique et en provoquant une perte de poids progressive, *longtemps avant la période des compétitions.*

Le régime amaigrissant que nous préconisons est le suivant:

Nous autorisons, en quantité non limitée, les aliments suivants:
- toutes les viandes, à condition qu'elles soient grillées ou rôties ou bouillies sans sauce, à l'exclusion du porc et du mouton, de la charcuterie, du gibier, des abats (sauf le foie de veau) et des conserves de viande;
- toutes les volailles rôties ou grillées, dont il faut éliminer la peau;
- tous les poissons maigres, au court-bouillon ou au four (sauf les poissons conservés à l'huile);
- tous les légumes verts, à l'anglaise (frais ou en conserve);
- toutes les salades, cuites ou crues, au citron ou au vinaigre;
- le lait écrémé, les fromages à 0 pour cent de matières grasses.

Ces aliments devront servir de base à l'alimentation et être consommés, sans pesée, à volonté; il faut éviter l'écueil de la faim ou de la fringale; si celles-ci apparaissaient, c'est que le sujet est insuffisamment alimenté et il ne tiendra qu'à lui d'absorber, quelle que soit l'heure, une tranche supplémentaire de viande (de veau rôti, froid, par exemple) ou un verre de lait écrémé pour calmer son appétit.
A ces aliments de base, nous associons toujours un certain nombre d'autres aliments, en quantité restreinte, variable selon chaque individu et qui ont le mérite d'apporter à la ration un certain nombre de principes indispensables.

C'est ainsi que nous autorisons:

- 1 cuillerée à soupe d'huile et 1 de beurre frais par jour;
- 3 à 8 biscottes par jour;
- 1 pomme ou 1 agrume au choix par jour;
- 3 à 8 morceaux de sucre par jour;
- 2 pots de yoghourt et 25 g de fromage par jour;
- 4 œufs bouillis par semaine (durs, mollets, pochés);
- une douzaine et demie d'huîtres par semaine;
- le moins possible de sel, mais les épices faibles à volonté;
- 2 bouteilles (ou plus) d'eau type Evian, Charrier, Vittel, Grande Source, Contrexeville ou Volvic, buse entre les repas: il faut se rappeler que plus la ration est riche en protides,

plus il faut également l'enrichir en eau.

Ainsi conçu, ce régime, loin de diminuer le potentiel énergétique, permet à l'organisme de retrouver le juste équilibre et l'efficience musculaire optima.

III. Alimentation chez les coureurs de demi-fond (800 m, 1500 m) et de fond (3000 m, 5000 m, 10000 m et 3000 m steeple)

Nul n'ignore que les courses de demi-fond sont très éprouvantes pour l'organisme et qu'elles exigent de l'athlète une préparation et un entraînement sévères, alliés à des qualités naturelles d'endurance et de vitesse à la fois.

Autant dire que l'alimentation chez ces coureurs doit être étroitement surveillée et comporter un certain nombre d'impératifs:

1. Respecter dans l'alimentation les règles essentielles de la répartition: glucides, lipides, protides selon les taux: 55, 30 et 15 pour cent.

2. Eviter strictement tous les aliments indigestes ou toxiques.

3. Respecter les horaires des repas, compte tenu de l'heure de la compétition: le dernier repas est toujours pris trois ou quatre heures avant l'épreuve (si cette épreuve a lieu dans la matinée, le petit déjeuner doit être substantiel, tel qu'il est décrit précédemment).

4. Prévoir un apport suffisant en eau dans la ration d'attente *en y incorporant*, selon la morphologie du sujet, selon son comportement nerveux, ses besoins alimentaires habituels, ses goûts personnels:

- soit les jus de fruits classiques additionnés de miel, préparés extemporairement ou conditionnés en emballages plastiques;
- soit une supplémentation en glucides, protides et lipides pour environ 500 calories sous la forme d'un aliment complet en poudre à diluer dans l'eau de boisson ou tout préparé en boîte; différentes spécialités existent sur le marché (Dripsol-Trinupan, Vivan, Nutri-Sport).

Dans la mesure où la finale des courses de demi-fond ou de fond est précédée d'une série éliminatoire la veille ou l'avant-veille, ou si un coureur est inscrit un jour sur 5000 et le lendemain sur 10000 m, l'alimentation après l'effort et le soir au cours du dîner doit avoir pour but, comme nous le verrons plus loin, d'une part de réparer l'usure et d'éliminer les toxines de fatigue, d'autre part de refaire les réserves énergétiques pour le lendemain.

IV. Marathon (42 km) et épreuves de marche dépassant 20 km

Il faut d'abord se rappeler que les règlements interdisent aux marcheurs marathoniens d'emporter de la nourriture sous quelque forme que ce soit. Il est prévu, à cet effet, au long du parcours, des postes de ravitaillement:

- à 15 km du départ et ensuite de 5 en 5 km pour le marathon;
- à 10 km du départ et ensuite de 5 en 5 km pour la marche,

où les athlètes peuvent trouver les rafraîchissements de leur choix, à condition qu'ils soient proposés et acceptés, après contrôle, par une commission compétente.

Les distances séparant ces postes de ravitaillement peuvent changer selon les règlements fédéraux ou olympiques.

Les besoins caloriques horaires d'un marathonien sont très élevés (700 cal. à l'heure environ) du fait que l'athlète exécute un effort prolongé, en période d'été, privé de ressources pour lutter contre une défaillance possible (coup de chaleur, chute brutale du taux du sucre sanguin) s'il se trouve entre deux postes de ravitaillement.

Il y a donc lieu de prévoir:

1. Quatre heures avant la compétition:

- copieux repas équilibré, analogue à celui dont nous avons parlé.

2. Classique «ration d'attente», à laquelle on pourra ajouter «pâté de viande» ou «quatre-quarts» ou biscuits protéinés pour renforcer l'équilibre du taux du sucre sanguin.

Recette du «quatre-quarts»:

Pour un gâteau: Farine 20 g, hyperprotidine 10 g, œuf entier ½, sucre 15 g, beurre ou margarine 10 g, sel fin 0,3 g, zeste de citron ¼, eau une cuillerée à soupe.

Mélanger intimement farine, hyperprotidine et sel. Battre œuf et sucre jusqu'à l'obtention d'un mélange mousseux. Ajoutez, au mélange œuf + sucre, le corps gras fondu, le zeste de citron, l'eau; bien mélanger.

Verser en pluie le mélange farine + hyperproditine; bien mélanger. Graisser un ramequin de pyrex. Remplir aux deux tiers. Faire cuire un quart d'heure à four moyen, puis 5 à 10 min à four doux. Démouler aussitôt. Lorsque le «quatre-quarts» est froid, l'envelopper de papier aluminium. Ce gâteau apporte environ 14,5 g de protides, 11,5 g de lipides, 30 g de glucides et 275 calories.

3. Ravitaillement le long du parcours:

Plusieurs éventualités sont envisageables, mais, plus que partout ailleurs, il faut essentiellement tenir compte des susceptibilités individuelles et des cas d'espèces. *Voici ce que nous préconisons* (étant exclu, comme certains le prétendent, qu'il ne faille absolument rien consommer).

Y a-t-il lieu, au cours de l'effort, de donner de l'eau à l'athlète?

Certes, la perte d'eau et des sels minéraux (sodium) par la transpiration, au cours d'épreuves de plusieurs heures, est importante (mais elle n'est jamais suffisante pour entraîner de graves perturbations).

Néanmoins, nous pensons qu'il est nécessaire d'absorber de l'eau pure en petites quantités aux postes de ravitaillement, tout au moins de se rincer la bouche avec une eau à température ambiante contenant un peu de jus de citron.

En outre, pour éviter les petits phénomènes d'hypoglycémie passagère (baisse du taux de sucre sanguin), il est nécessaire d'ajouter à l'eau une tablette de 10 g de glucose ou une cuillerée à soupe de miel si cette addition ne provoque pas de sensation de soif secondaire ou de sécheresse de la bouche.

Dans ce cas, il suffit de faire avaler, sans la croquer, à l'aide d'un peu d'eau, une dragée de glucose.

Nous ne pensons pas qu'outre le sucre et les petites quantités d'eau de boisson, additionnées de jus de citron par exemple, il faille autre chose aux athlètes participant à ces dures épreuves; le risque à éviter est de provoquer des

intolérances digestives, facteurs de défaillance.
Il est également prévu des postes d'épongement à partir du 20e km, où les compétiteurs peuvent se rafraîchir; cette pratique amenant un bien-être passager n'est pas dangereuse, dans la mesure où l'eau est à la température ambiante et sert seulement à éponger le visage et les parties du corps découvertes.
Notons au passage que l'horaire des courses est prévu de telle sorte que l'arrivée se fasse à la tombée du soleil pour éviter les défaillances dues à la chaleur.

Avant d'en terminer, envisageons quelques points particuliers:

1. Quand les compétitions doivent durer plusieurs jours:

Une fois l'épreuve terminée, quelle qu'elle soit, il est nécessaire de réhydrater l'athlète et l'aider à éliminer le plus rapidement possible ses toxines de fatigue, en même temps qu'il faut l'aider à refaire ses réserves énergétiques en vue des efforts du lendemain.

a) Tout aussitôt la compétition terminée:

- absorber 300 g d'eau gazeuse (Perrier ou Vitelloise) ou bicarbonatée sodique (Vichy par exemple) contenant une pincée de chlorure de sodium (sel fin) et une cuillerée à soupe de sirop de gluconate de potassium pour assurer le rééquilibre minéral et pallier les pertes d'eau. Toute boisson sera ingérée tiède.
- Ensuite, après la douche et le massage, éventuellement l'oxygénation, absorber un quart de litre de lait, écrémé de préférence;
- enfin, une demi-heure avant le dîner, prendre un quart ou un demi-litre d'eau faiblement minéralisée (Volvic, Vittel Grande Source, Charrier, Evian), agrémentée ou non d'un peu de crème de cassis ou de sirop de citron, par exemple;
- au coucher, un quart de litre de lait écrémé, ou entier s'il est bien toléré.

b) Le dîner qui doit assurer la relance énergétique du lendemain doit être copieux et comporter un apport glucido-protidique suffisant, par exemple:
- 1 potage de légumes au vermicelle;
- 1 salade crue, à l'huile de maïs ou de tournesol et au citron avec un œuf dur;
- 1 tranche de foie de veau de 200 g ou de viande rouge grillée de 150 g;
- 1 plat de pâtes ou de riz cuit à l'eau avec un peu de beurre frais;
- 1 ration de fromage;
- 100 à 150 g de pain;
- 1 pâtisserie (tartelette aux fruits);
- des fruits secs, abricots, dattes, figues;
- 2 fruits mûrs sans la peau;
- 1 verre de vin de Bordeaux, rouge avec le fromage.

Si la compétition ne devait pas se répéter le lendemain, le dîner ne comporterait ni viande ni œuf, et n'apporterait qu'un minimum de matières grasses, réalisant ainsi une véritable ration de détoxication.

2. Quand il est impossible à l'athlète de se réalimenter normalement à l'heure du déjeuner et qu'il doit séjourner sur le terrain toute la journée.

Hormis le cas où chaque athlète peut apporter avec lui une gamelle isotherme contenant les éléments d'un repas normal, il est alors nécessaire de prévoir une alimentation de suppléance d'un caractère particulier: facile à transporter, agréable au goût, présentant tous les caractères d'équilibre calorique et de répartition harmonieuse en protides, lipides, glucides (15-30-50 pour cent).
Nous avons résolu le problème en vue des compétitions; l'expérience réalisée aux Jeux de Tokyo pour les escrimeurs, avironneurs et certains athlètes s'est avérée très satisfaisante.
a) Petit déjeuner simple ou copieux selon le déroulement de la compétition l'après-midi ou en fin de matinée.
b) Au cas où il serait impossible d'absorber un repas normal, prévoir, trois à quatre heures avant la compétition:
- 1 «pâté de viande» selon la recette indiquée précédemment, consommé avec quelques biscottes.
  Ce pâté, pauvre en matières grasses, est rapidement assimilé dans l'heure qui suit son absorption comme nous l'ont montré des examens radiologiques de contrôle;
- 1 boîte d'aliment complet, équivalant à un petit repas équilibré.
  Cet aliment, agréable au goût, n'entraîne pas de soif excessive. Ses composants possèdent la qualité essentielle d'être rapidement absorbés et métabolisés par l'organisme: outre les sucres, il contient des protides animaux sous forme de lait écrémé, des protides végétaux sous forme de soja, dont on connaît la haute valeur protidique; des matières grasses végétales, riches en acides gras essentiels, dont on sait qu'ils ont aussi un rôle énergétique.

Selon les préférences individuelles, l'aliment complet en boîte (Nutri-Sport) peut être remplacé par des homologues:
- aliment en poudre à diluer dans un quart de litre d'eau tiède ou de thé léger, réalisant une alimentation liquide, équilibrée, vite métabolisée (Vivan Dripsol, Trinupan);
- aliment en biscuits (Alequil).

A cette alimentation semi-liquide ou liquide, il convient parfois d'ajouter quelques biscuits secs.

c) La ration d'attente reste identique

Il reste bien entendu que cette alimentation n'est prévue que dans certaines circonstances particulières, où elle peut néanmoins rendre de grands services.
Qu'il nous soit permis de rappeler en conclusion que la santé revendiquée à juste titre par le sport passe par une parfaite hygiène générale et alimentaire; de deux athlètes d'égale valeur et également entraînés, est vainqueur celui qui possède le meilleur potentiel énergétique, donc celui qui est le mieux alimenté.

Articles tirés de l'«Amicale des Entraîneurs français d'Athlétisme»

Le fair play donne au sport sa qualité humaine. Tout doit être mis en œuvre pour qu'il demeure l'idéal de tous les sportifs.

Tiré du manifeste sur le Sport
CIEPS

(Suite de la page 276)

base de Dieu sait quel raisonnement, à introduire un article complémentaire ayant pour but de limiter l'âge de 21 à 48 ans.
Cette adjonction est un monument de stupidité. Il fait preuve d'une méconnaissance totale des fonctions physiologiques du coureur de fond. Il démontre à quel point l'organisme qui a pour mission de s'occuper des règlements de notre athlétisme national est stérile et incompétent. Il faut croire, pour qu'on en soit encore à une telle formulation, que les personnes qui en font partie ne sont pas capables de trouver la faille par elles-mêmes et il faudra attendre une intervention officielle lors d'une Assemblée des délégués de la FSAA avant qu'une éventuelle révision de ce paragraphe soit amorcée !
Je ne m'attarderai pas à la limite d'âge inférieure fixée à 21 ans. Et pourquoi pas à vingt ans qui est l'âge de passage en catégorie élite ? — Et pourtant elle me laisse fort perplexe. En effet, les dangers inhérents à l'effort long sont bien moins grands que ceux résultant d'un effort bref et violent. L'organisme de 18 ans normalement constitué et bien entraîné ne court pas plus de risque à l'effort prolongé en équilibre d'oxygène, que celui de 30, de 40 ou de 50 ans. Les dangers sont les mêmes pour tous et ils découlent avant tout des conditions extérieures: préparation, conditions atmosphériques, dopage, etc. S'il est vrai que les jeunes sont toutefois plus menacés, c'est tout au plus parce qu'ils n'ont pas encore atteint une maturité morale suffisante ! Pourtant, un fait est certain: à l'âge de 21 ans, un athlète est surtout revêtu des qualités naturelles de vitesse et de détente. Celles-ci évoluent progressivement vers la résistance et elles finissent par aboutir à l'endurance intégrale. Mais cette dernière qualité, qui se trouve solitaire à partir d'un certain âge est à la base de toute activité sportive et peu importe l'âge à laquelle elle est pratiquée. Elle représente le socle sur lequel s'enchâsseront la vitesse et la résistance; elle est la partie sûre, la partie solide; elle compose le capital «assurance-santé».
Or, le marathon (42 km 195) suppose un effort presque essentiellement pratiqué en équilibre d'oxygène, donc d'endurance, donc relativement non dangereux. Mais de tous les efforts, c'est celui qui convient e n c o r e après l'âge de 48 ans !
En Suisse, de vrais marathoniens ne peuvent prendre la départ de la seule formule de course qu'ils seraient en mesure de disputer sans danger, parce qu'ils ont plus de 48 ans ! Beaucoup (pensons seulement à Zitterle, troisième des 100 km de Bienne) prendraient place dans la première moitié du classement final. Se rend-on compte que Mimoun, susceptible, à 51 ans, d'inquiéter encore bon nombre de nos meilleurs spécialistes de la distance serait condamné, dans notre pays, à jouer les spectateurs ?
S é l e c t i o n: Pour le marathon, le critère de sélection ne peut donc en aucun cas se faire à partir de l'âge, mais en tenant compte de la valeur du moment. La fermeture du contrôle est prévue quatre heures et demie après le départ. Pour un championnat national, c'est beaucoup trop. Ceux qui atteignent cette limite — et il y a plus de «jeunes» que de «vieux» dans ce cas — ne sont pas prêts. Qu'ils concentrent alors leur attention sur d'éventuels marathons populaires.
Mais alors, comment sélectionner ? Il n'est pas possible non plus d'arriver à un résultat valable à partir de temps obtenus sur 10 km, 20 km, ni même 30 km, car, en marathon, la forme du jour est souvent déterminante. Le meilleur procédé serait d'accepter tous les concurrents sans conditions. Mais de fixer des temps de passage limites au vingtième puis au trentième km — temps suffisamment larges pour ne pas nuire à ceux qui partent lentement mais finissent «fort» — et de retirer de la course ceux qui dépassent ces limites. Comme les marathoniens se connaissent bien, les coureurs trop faibles ne s'inscriraient pas. Et si d'autres coureurs ayant déjà fait des «temps» se faisaient sortir de cette manière, c'est qu'ils viendraient de subir une grave défaillance qui elle, pourrait nuire à leur santé au fil des derniers kilomètres.
Le marathon helvétique a une épine dans le pied. Il est temps de s'appliquer à l'extraire !

Où la CNA ne doit pas payer

Le rapport annuel 1969 de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA) rappelle que les dangers extraordinaires sont exclus de l'assurance des accidents non professionnels et que l'état d'ivresse entraîne cette exclusion:

«En rentrant de son travail, un motocycliste sortit de la chaussée dans un virage à gauche et tomba de son véhicule. Il mourut quelques jours plus tard des suites de lésion crâniennes. L'analyse sanguine ayant révélé un taux d'alcoolémie de 2,85 pour mille, la Caisse nationale, se fondant sur l'art. 67, al. 3 LAMA, refusa d'allouer les prestations d'assurance pour le motif que la victime, fortement prise de boisson, avait perdu la maîtrise de son véhicule par suite d'excès de vitesse. La décision fut entérinée aussi bien par l'instance cantonale que par le Tribunal fédéral d'assurance.»

Dans son arrêt, ce dernier «a confirmé la jurisprudence actuelle, selon laquelle la conduite d'un véhicule en état d'ivresse constituait un acte délictueux exclu de l'assurance des accidents non professionnels».

SAS

50 ans DSR

Le rapport du Département social romand (DSR) pour 1969 est devenu un rapport jubilaire, puisque c'est en 1919, il y a 50 ans, que le DSR, après avoir créé des foyers du soldat pendant la première guerre mondiale, a étendu son activité au secteur civil, soit au ravitaillement du personnel d'entreprises. Issu de débuts modestes, le DSR est devenu une œuvre importante.
En 1969, le DSR a géré 102 cantines, réfectoires, cafeterias, bars, etc., pour le personnel des CFF, des PTT, de fabriques, d'usines, d'entreprises commerciales, pour des élèves d'écoles moyennes et des étudiants d'Universités, y compris quelques hôtels et restaurants pour le public en général, ainsi qu'une bonne vingtaine de Foyers du soldat. Fidèle à ses principes et dans l'immédiat intérêt de ses hôtes, le DSR ne débite que des boissons sans alcool. Il occupe aujourd'hui 750 personnes comme gérants ou employés et sert actuellement 4 millions de repas, soit 13 000 par jour. Il verse 11 millions de francs aux producteurs, grossistes et commerçants suisses.
Le rapport jubilaire contient, à côté d'autres messages, ceux d'Edmond Pidoux et de Maurice Zermatten, hommes de lettres, anciens clients reconnaissants des Foyers du soldat.

SAS