

<b>Zeitschrift:</b>	Jeunesse forte, peuple libre : 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>	21 (1964)
<b>Heft:</b>	6
<b>Artikel:</b>	Aspect médical de la préparation à la compétition [suite]
<b>Autor:</b>	Grandjean, Etienne
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-996346">https://doi.org/10.5169/seals-996346</a>

### **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:** 22.02.2026

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

# Aspect médical de la préparation à la compétition<sup>1)</sup>

Prof. Etienne Grandjean

## 4. Alimentation et comportement au jour de l'épreuve

### Alimentation

Les réserves énergétiques du corps sont assez importantes pour qu'il ne faille pas, le jour de l'épreuve, absorber plus d'aliments que d'ordinaire. Ces réserves, qui équivalent à quelque 1500 calories, permettent un effort de 1 1/2 à 2 heures.

Imposer une charge aux organes digestifs est d'autant plus inopportun que les processus de la digestion sont déjà entravés par la nervosité et la fièvre qui s'emparent du concurrent au jour de l'épreuve. Aussi recommande-t-on au compétiteur de ne pas abuser de nourriture ce jour-là, et de n'ingérer alors aucun aliment nouveau. Cependant, il ne faudrait pas non plus aborder l'épreuve l'estomac complètement vide. Dans cet état, celui-ci peut en effet provoquer une fatigue prématuée : l'« estomac noué » lors de courses d'endurance.

Quant à l'alimentation au jour de l'épreuve, voici les règles à observer :

1. Le dernier repas important doit être pris au moins trois heures avant l'épreuve.
2. Ce repas doit avoir la valeur calorique d'un déjeuner normal ou d'un léger dîner (soit 500 à 800 calories).
3. En ce qui concerne le déjeuner, on recommande : café, ovomaltine, thé sucré ou yogourt ; en outre, deux à trois tartines de beurre agrémentées de marmelade. On peut aussi remplacer ces tartines par une portion de porridge.
4. Lorsque le dernier repas est celui de midi, voici les aliments que l'on recommande d'absorber : une soupe claire ou un bouillon, un morceau de viande aisément digestible de préférence de la viande de veau ou de la viande de bœuf dépourvue de graisse), des pommes de terre ou des pâtes, et des fruits cuits. On ne conseille pas, en revanche, de manger alors des légumes, de la saucisse, du fromage, ou des fruits crus.
5. On recommande enfin aux compétiteurs de ne pas essayer des aliments ou des régimes auxquels ils ne sont pas habitués. Le jour de l'épreuve ne doit pas marquer l'inauguration de nouveaux systèmes.

### Alimentation percompétitive

Une épreuve durant plus de deux heures nécessite une alimentation percompétitive. On s'en tiendra à ce sujet aux recommandations suivantes :

1. Ingérer des liquides tièdes, tels du thé sucré, de l'ovomaltine délayée ou du bouillon. S'abstenir par contre de lait ou de jus de fruits froids. Inutile de rappeler qu'une place de sport n'a que faire de boissons alcooliques ou alcoolisées.
2. Ne pas ingurgiter plus de 2 dl. de liquide à la fois.
3. Il est enfin recommandé d'absorber de petites rations de biscuits ou de sucre ordinaire en morceaux.

En constituant la ration compétitive, on doit tenir compte des besoins variables de chacun. Les compétiteurs chevronnés ont en général le sens aigu de ce qui leur convient et de ce qui ne leur convient pas. Ainsi, certains préfèrent des boissons douces, tandis que d'autres se laissent tenter par un bouillon, en raison de sa teneur en sel.

### Comportement général et habillement

Avant l'épreuve, le sportif évitera tout motif d'excitation. Il fera donc bien de ne pas conduire lui-même un véhicule et arrivera à la place de sport une heure au moins avant le début de l'épreuve.

Un corps « refroidi » est tout aussi inapte à l'effort qu'un corps « surchauffé ». Aussi le sportif aura-t-il grand soin de s'habiller en fonction de la température ambiante. Le sentiment de bien-être est le meilleur critère d'un habillement vraiment approprié.

### Mise en train

Les athlètes savent depuis fort longtemps qu'ils doivent, avant le début de l'épreuve, s'« échauffer » le plus intensément possible en courant. Les athlètes d'élite prennent même cela tellement à cœur qu'ils vont alors souvent à la limite de leurs capacités. Le principe de l'« échauffement » est en soi justifié. Selon le professeur Christensen, un éminent physiologue suédois, durant l'effort physique, les températures enregistrées à l'intérieur du corps sont d'ailleurs très élevées. Voici en effet celles qu'il a mesurées :

38,8 ° C à 39,2 ° C chez les skieurs,  
38,9 ° C chez les hockeyeurs,

39,0 ° C chez les coureurs de cross-country,  
et même 39,3 ° C chez les joueurs de handball.

D'autres expériences ont permis de démontrer que la chaleur engendrée par un exercice violent stimule les processus circulatoires et neuro-musculaires, ce qui provoque un accroissement considérable du rendement. Simultanément, l'échauffement augmente l'irrigation sanguine de la musculature, ce qui amenuise le risque de déchirures ou de distorsions musculaires durant l'épreuve.

L'échauffement devrait être pratiqué dans toutes les disciplines sportives. On ne recommandera jamais assez, à ce propos, de courir le plus intensément et le plus longuement possible en habits chauds. Il va sans dire qu'entre l'échauffement et le départ il faut intercaler un temps suffisant pour récupérer, temps qui, pour des athlètes bien entraînés, n'est en général pas très long.

### Épreuves en pleine chaleur

Lorsqu'à l'intérieur du corps la température franchit certaines limites, le coup de chaleur survient, des dé-sordres irréversibles se produisent, entraînant parfois même la mort. Ainsi, dès que la température à l'intérieur du cerveau atteint 42 ° C, il y a infection des cellules nerveuses (précipitation des neuro-globulines), qui aboutit à la mort.

La température élevée de l'air alliée à un effort physique intense, telle est la principale cause de ces dangereuses hyperthermies, que favorisent en outre un estomac rempli, des habits lourds, une atmosphère très humide, voire la persistance de vent arrière.

Lorsque durant un effort physique la température ambiante s'élève à 28 — 30 ° C, l'organisme doit faire

<sup>1)</sup> Les deux premières parties du présent article ont paru dans les numéros d'avril et de mai de « Jeunesse forte — Peuple libre ».



Ravitaillement en cours d'épreuve de marathon

Photo : Hugo Lörtscher EFGS

accroître la sécrétion sudorale, l'évaporation de la sueur demeurant en effet la seule possibilité pour le corps d'expulser la chaleur excédentaire. La transpiration représente ainsi la meilleure défense contre le coup de chaleur.

Il n'est pas rare qu'en pleine chaleur des compétiteurs perdent plusieurs litres de sueur, leur corps se trouvant en outre privé ainsi d'une certaine quantité de sel.

#### Comportement dans la chaleur

Pour que dans la pratique du sport le corps résiste à la chaleur, il est nécessaire qu'on lui procure une quantité de liquide suffisante. On ne dépassera pas une ration de liquide équivalant au contenu d'un gobelet — deux tout au plus — que l'on renouvelera toutes les 20—30 minutes. Le liquide le plus approprié est le thé tiède sucré, que l'on peut occasionnellement remplacer par un gobelet de bouillon. Avant et pendant des épreuves se déroulant par grande chaleur, il est déconseillé d'ingurgiter des boissons froides ou difficilement digestibles, tel les jus de fruits, le lait, l'eau minérale, car leur admission dans le sang est ralentie et rendue malaisée.

Lorsque le corps est soumis à la chaleur, il convient de le vêtir d'habits blancs, légers, la couleur blanche signifiant réfraction de la lumière solaire. Si le ciel est couvert, ou si l'épreuve a lieu à l'ombre, il est recommandé, afin de favoriser la sudation, de laisser à découvert une surface corporelle maximale.

De même, renoncer à des repas trop copieux est tout aussi important que s'approvisionner en liquide ou convenablement se vêtir. Dans la chaleur, il convient de réduire à un minimum la charge imposée à l'estomac. On recommande alors de prendre un repas léger le plus longtemps possible avant l'épreuve (3 à 4 heures

environ) et de boire encore, 30 minutes avant le départ, le contenu d'un gobelet de thé chaud et sucré, ainsi que 2 biscuits et quelques tablettes de glucose.

#### Conclusions

Le sport de compétition a ses bons et ses mauvais côtés ; loin de nous l'idée de les passer ici en revue. Nous savons toutefois que les premiers l'emportent sur les seconds lorsqu'entraînement et compétition sont entrepris avec le souci de respecter la santé. Rapelons encore la portée biologique du sport : mobiliser les forces dont notre civilisation fait largement abstraction. En améliorant la condition physique et en éduquant le caractère, l'entraînement et la compétition favorisent cette mobilisation. N'y a-t-il pas quelque chose d'insensé dans le fait, d'une part, de laisser des forces abusivement exploitées par des habitudes de vie inappropriées et, d'autre part, de veiller simultanément à un entraînement systématique. De fait, une vie saine complète l'entraînement et contribue à l'amélioration du rendement, alors que denrées stimulantes, insuffisance de sommeil et déséquilibre alimentaire annulent les effets de l'entraînement, ou tout au moins les réduisent dans une sensible mesure. Nous en arrivons ainsi à un autre bon côté du sport : par son activité sportive, un compétiteur intelligent peut acquérir le sens affiné d'un genre de vie sain, de « ce qui est sain et de ce qui ne l'est pas ». En réalité, l'athlète entraîné est, bien mieux que le profane, en mesure de juger des répercussions de saines et de malsaines conditions de vie.

Entraînement et compétition peuvent ainsi contribuer à une éducation générale de la santé. Puisse le présent article faciliter cette mission du sport : favoriser l'éducation de la santé. Traduction : Noël Tamini