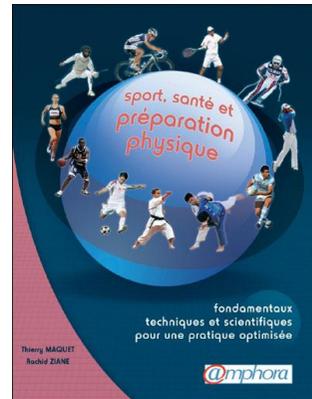


## Le développement de l'endurance

Par Rachid ZIANE

Extrait de :

Maquet, T. & Ziane, R. (2010).  
*Sport, santé et préparation physique.*  
Editions Amphora.



Le problème de l'endurance est de chercher à maintenir le plus longtemps possible un effort d'une certaine intensité, pas forcément maximale. Il s'agit donc d'un problème de durée.

### Confusions de sens

Certains considèrent que l'endurance ne correspond qu'à des efforts d'intensité maximale, alors que les exigences de la compétition peuvent conduire à s'entraîner à une moindre intensité (ex. : Paris-Brest-Paris vs. épreuve cycliste de critérium).

Pour d'autres, l'endurance ne correspond qu'à des efforts à dominante aérobie, alors qu'il existe des épreuves d'endurance de force, donc à dominante anaérobie (ex. : *les 100 Kg de Massy*<sup>1</sup>).

D'autres encore confondent les exigences de la tâche et la nature des activités. Ceci leur fait penser que le marathon, par exemple, est une épreuve d'endurance alors que le vainqueur est celui qui met le moins de temps. Il s'agit donc d'une épreuve de vitesse.

---

<sup>1</sup> Il s'agit de réaliser le plus possible de répétitions au développé couché avec une charge de 100 Kg !

Paradoxalement, le problème de l'endurance se pose dans la préparation d'une épreuve de 100m :

*Comment s'entraîner pour maintenir le plus longtemps possible la vitesse maximale ?*

Ainsi, en marathon comme en sprint, le coureur doit s'entraîner pour maintenir le plus longtemps possible une vitesse proche de sa vitesse maximale : aérobie pour le marathon et anaérobie pour le sprint court.

### Différentes formes d'endurance

**L'endurance aérobie** correspond à la capacité à maintenir le plus longtemps possible un effort à dominante aérobie d'une certaine intensité, le plus souvent proche de la puissance maximale aérobie (PMA).

**L'endurance anaérobie** correspond à la capacité à maintenir le plus longtemps possible un effort à dominante anaérobie d'une certaine intensité, le plus souvent proche de la force ou de la vitesse maximale. Cette forme d'endurance peut concerner des efforts nécessitant des contractions anisométriques concentriques, excentriques et/ou isométriques...

**L'endurance psychologique** correspond à la capacité à maintenir le plus longtemps possible un effort physique et/ou une activité mentale malgré un stress psychologique.

**D'autres formes d'endurance** peuvent être pensées à partir de la recherche du maintien le plus longtemps possible de l'expression d'une qualité : équilibre, adresse (ex. jonglage) etc.

### Objectifs et formes d'entraînement

L'entraînement de l'endurance peut être conduit en suivant les étapes suivantes :

1. Mesurer la durée limite du maintien de l'effort à améliorer en compétition.

2. Définir un objectif, de durée de maintien d'une certaine intensité, fondé sur les exigences de la compétition et les objectifs de performance à réaliser.
3. Construire des exercices qui permettent de tendre vers ces objectifs.
4. Prescrire des exercices d'une durée moindre que celle réalisée mais répéter les efforts en les séparant de phases de récupération.
5. Chercher à réduire la durée des phases de récupération pour tendre à réaliser un effort continu de durée supérieure à la durée initiale.

En course à pied, par exemple, il est courant et même recommandé de faire varier les formes d'efforts (course continue, variation d'allure, contraste de phase, fractionné) et de travailler par répétitions, séries et blocs.

#### Conclusion

Il existe très peu d'épreuves d'endurance. Le plus souvent, l'endurance n'est que l'un des déterminants de la performance. Dépassant alors la conception simpliste de l'endurance exclusivement propre aux efforts à dominante aérobie, on ne peut éluder le problème d'endurance locale (musculaire).

#### Références :

Héjal, H. & Stéphan, H. (1993). L'endurance. In *Mémento de l'éducateur sportif 2<sup>ème</sup> degré*. Paris : INSEP. 161-168.