

BOUGET Mickaël
Net Pro Training
bouget_mickael@yahoo.fr
<http://netprotraining.neuf.fr/>
06 70 55 12 53

Entraînement par Intervalles

L'entraînement par intervalles a débuté avec le fartlek (années 30) puis rendu plus célèbre par le coureur à pied Emile Zatopek (fin des années 40) avant d'apparaître sous forme scientifique depuis les travaux d'Astrand sur le VO₂ et de Wasserman sur les seuils ventilatoires dans les années 60.

L'objectif de l'entraînement par intervalles est **d'accroître la charge d'entraînement** possible afin de maintenir plus longtemps que le temps limite (en continu) une intensité. Il en résulte des adaptations physiologiques permettant une **amélioration du temps limite** ou temps de soutien, **de la puissance maximale, supra max** et de **décaler les seuils**.

Le principe est de **fractionner le temps de travail** par des périodes de récupération – ou contre-exercice. Par conséquent, il va être possible **d'agir sur 5 variables différentes**, autorisant une quasi infinité de séances possibles :

- Intensité de l'exercice
- Durée de l'intervalle
- Nombre de répétitions, de séries
- Intensité du contre-exercice
- Durée du contre-exercice

Les intensités peuvent être **calibrées à la puissance, aux sensations** (échelle ESIE), **à la vitesse** (pente constante), ou **à la fréquence cardiaque** (FC - à condition d'en connaître les limites).

Il existe de nombreux modèles de travail intermittent pour des puissances allant de 80 à 175% de la PMA.

Construire son propre modèle demande de respecter quelques principes :

- L'intensité de l'exercice doit être supérieure ou égale à I4
- L'intensité du contre-exercice doit être inférieure à I4 ; une intensité supérieure à I1 permettant une meilleure élimination des ions H⁺
- Plus l'intensité de l'exercice est élevée, plus le temps d'exercice est faible
- Le temps du contre-exercice doit permettre une récupération incomplète

Il est également utile de **connaître la Puissance à SV1, la Puissance à SV2, la PMA et la P supra max** et éventuellement les fréquences cardiaques correspondantes.

Etant donné les nombreuses variables, une courbe de puissance souvent accompagnée de données de FC, de vitesse, de couple et de cadence, peut paraître difficile à analyser. Quelques **éléments à analyser** peuvent facilement donner des informations sur la réussite ou non de la séance par intervalles : évolution de la puissance au cours des répétitions, pendant la répétition, puissance du contre exercice, évolution concomitante de la FC et du couple de force avec la puissance, ...

Le travail intermittent peut également faire l'objet d'une **planification sur un cycle de travail**. La première question qu'on peut se poser est alors de savoir dans quel ordre on veut développer les différentes qualités énergétiques. Ensuite pour **faire évoluer les séances de travail intermittent** pour une qualité donnée, il est possible d'agir sur les 5 variables précédemment évoquées.