

GERER ses EFFORTS

Les différents types d'efforts

On distingue principalement 2 types d'efforts :

1/ L'endurance, qui constitue un effort aérobie (c'est à dire nécessitant de l'oxygène) de moyenne intensité et qui s'effectue sur une longue durée (plusieurs heures). On parle aussi de foncier. On peut recharger les réserves nécessaires à cet effort tout au long de l'entraînement ou de la course, en prenant des sucres.

2/ La résistance, qui constitue un effort anaréobique (sans apport d'oxygène) de forte intensité et sur une courte durée. On parle aussi de fractionné pour ce type d'effort, et on distingue 2 types de fractionné :

1. - Fractionné court : cet effort permet de développer beaucoup de puissance, mais dans un délai très court (quelques secondes). Les réserves énergétiques permettant de développer cet effort s'épuisent très vite. Il faut compter 5mn pour "recharger" ces réserves.
2. - Fractionné long : cet effort permet de fournir une puissance assez élevée, mais il ne peut pas être prolongé au delà de quelques minutes (5mn au maximum). Ce type d'effort correspond par exemple à une montée raide, un démarrage de course, etc. Il génère de l'acide lactique, qui provoquera par accumulation dans les muscles, les jambes dures et lourdes, voire même des crampes. Il faut 1h à 1h30 pour recharger les réserves.

On peut résumer les efforts et leurs capacités dans ce tableau :

	Endurance	Résistance	
Type d'effort	Foncier	Fractionné long	Fractionné court
Sur le terrain	Parties roulantes	Montées raides Départ de course	Sprint arrivée course Dépassement
Puissance	faible	élevée	très élevée
Réserves	très élevées	faibles	très faibles
Durée de l'effort	plusieurs heures	< 5 mn	quelques secondes
Récupération	permanente	1h à 1h30	5 mn

[haut de page](#)

Fréquence cardiaque

Nous avons vu qu'il existait 3 types de situations à gérer, selon l'effort fourni. Maintenant il est important de savoir mesurer où en est l'organisme, car comme sur une voiture, à trop rouler dans la "zone rouge", on finit par "exploser" comme disent les pros. C'est la fréquence cardiaque qui permettra de situer l'effort fourni par l'organisme.

La fréquence cardiaque s'échelonne chez un individu moyen, de 60 à 190 pulsations par minute. Chez un sportif de haut niveau, la plage est plus large et descend parfois à 35-40 au repos, pour atteindre +200 en plein effort. Chez une personne non sportive, la fréquence minimale est généralement de 70-80. Le cardio-fréquencemètre permet de mesurer les pulsations et constitue une aide précieuse pour l'entraînement.

Avant de faire des efforts inconsidérés l'oeil rivé au cardio-fréquencemètre, il convient de déterminer la fréquence maximale, et les plages de fréquences qui correspondront aux 3 types d'effort vus plus haut.

Calcul des zones de fréquence cardiaque

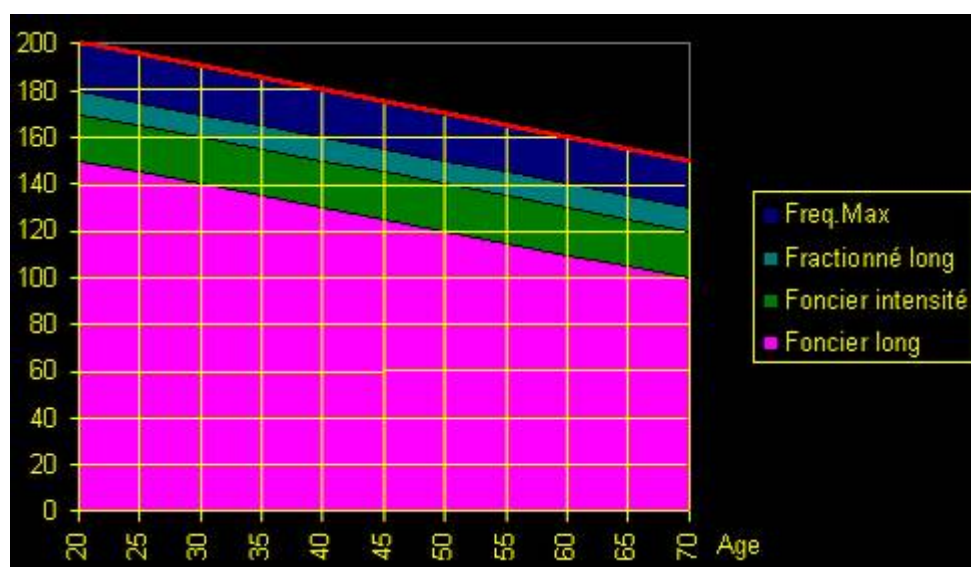
Il existe plusieurs méthodes pour calculer sa fréquence max :

Une formule simple : $220 - \text{Age}$. Par ex: pour un individu de 30 ans, Freq.Max = 190

Une formule plus précise : $204 - (0,69 \times \text{Age})$. Soit pour un individu de 30 ans Freq.Max = 183

Pour déterminer les autres paliers, il suffit d'utiliser le tableau ci-dessous :

	Repos	Endurance			
Type d'effort	Repos	Foncier long	Foncier intensité	Fractionné long	Fractionné court
Sur le terrain	au lever	Parties roulantes	Rythme soutenu	Montées raides Départ de course	Sprint arrivée course Dépassement
Pulsations (limites supérieures)	60	170 - Age	190 - Age	200 - Age	Freq.Max



Les débutants veilleront à démarrer progressivement, en ne dépassant pas 80% de la Freq.Max. Petit à petit, il est possible de rentrer dans les fourchettes de valeurs décrites ici, et qui ne sont qu'indicatives.

Attention, seul un test d'effort effectué en milieu médical pourra préciser exactement la Freq.Max et les possibilités d'entraînement du cycliste.