

## L'affûtage

**Question :** Voici une question qui m'a été posée cet hiver :

*Tel que vue sur le site de VMQCA, j'aurais besoin de conseils concernant l'entraînement pour le raid Vélomag 2008. Tout d'abord, j'ai 44 ans et adepte de raids depuis 3 ans, je pédale environ 3000 km par été, route et montagne. Je suis adepte de EPI tel que le conseille Guy Thibault mais ce que j'aimerais savoir c'est comment arriver au pic pour le Vélomag car l'an passé je me suis trompé car j'étais en forme dépassé le raid. Je suis très actif côté sport: l'hiver je fais de la raquette, du ski alpin et beaucoup de hockey assez compétitif. Disons au moins 7 heures par semaines en plus des 4 heures de vélo sur rouleaux qui font partie de mon programme pour maintenir une certaine forme. En 2007 j'ai fait 5hr30 au Vélomag, j'aimerais améliorer mon temps de beaucoup. Si vous avez des conseils diététiques avant le jour J je serais encore plus satisfait de l'intervention, donc merci à l'avance de vos précieux conseils et je vous transmettrai mon résultat.*

**Réponse :**

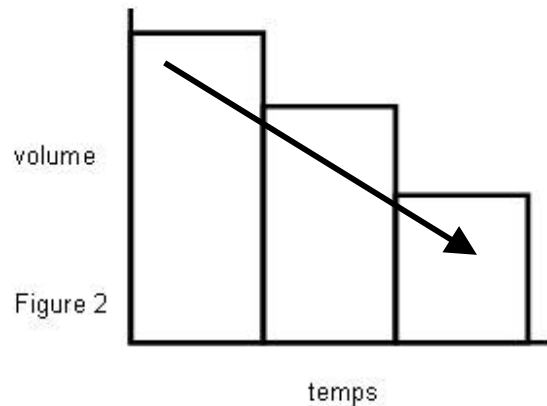
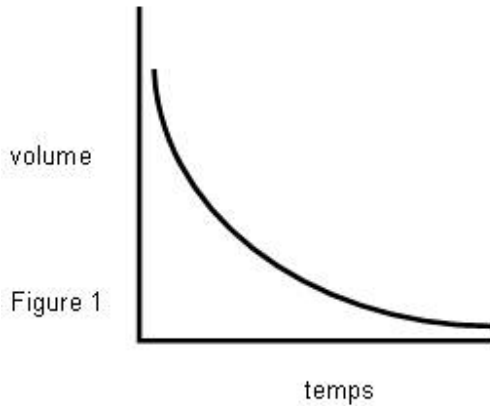
*Le concept d'arriver avec un niveau de forme optimal (que nous appellerons ici un peak car c'est le terme utiliser par tout le monde dans le domaine...) est très complexe et très simple à la fois. Je vais tenter d'y répondre en expliquant davantage ce concept peu connu.*

### **Tout d'abord, c'est quoi?**

C'est un processus d'entraînement planifié qui vise à concrétiser les gains obtenus à l'entraînement pour optimiser une situation de compétition importante. Cette période est cruciale dans la planification de l'entraînement. En effet, cette période, qui varie de quelques jours à quelques semaines selon le type d'épreuve, peut anéantir tous les efforts et tous les sacrifices réalisés pendant des mois d'entraînement rigoureux.

### **La méthode est simple : il faut couper le volume d'entraînement et maintenir l'intensité.**

La fatigue centrale qu'engendre l'entraînement est causée par le volume élevé d'entraînement et non par l'intensité de l'entraînement. C'est aussi le volume qui est responsable du surentraînement. Les spécialistes disent, qu'il faut idéalement réduire le volume hebdomadaire total de façon exponentielle plutôt qu'en escalier. Voir figure 1 et 2.



Nous allons revenir plus spécifiquement à cette méthode un peu plus loin dans l'article.

### **Pourquoi faire un affûtage?**

Un athlète qui s'entraîne régulièrement de façon méthodique cherche à créer des adaptations à son organisme en lui imposant une surcharge. Des entraînements par intervalles (EPI) structurés améliorent la puissance aérobie maximale (PAM).

*PAM : C'est l'effort maximal pour une activité aérobie précise.*

### **Saison VS Compétition unique :**

Plus la situation de compétition est longue, plus l'affûtage sera long. Cette longue période de compétition sera très exigeante pour l'organisme. Si l'affûtage est trop court, l'athlète aura des contres performances en début de saison, car il n'aura pas eu le temps de récupérer du bloc intensif d'entraînement. Il commencera sa saison avec des réserves d'énergie (glycogène musculaire et hépatique) probablement trop hypothéquée pour lui permettre de prendre part à une compétition à son plein potentiel. Si par contre, la période d'affûtage est trop longue, l'athlète aura de bonnes performances en début de saison, mais diminuera de régime en fin de saison s'il ne prévoit pas de période où il consacrera beaucoup de temps et surtout d'énergie à ré-entraîner sa PAM. Car cette dernière diminuera avec le temps (désentraînement), car en

affûtage nous ne cherchons plus à créer une surcharge, mais plutôt de récupérer d'une longue période d'entraînement.

### **Combien de peak est-ce que l'on peut faire par année?**

Les auteurs sont timides lorsque vient le temps de faire des prédictions à ce sujet. La plupart des experts s'entendent pour affirmer qu'un peak est parfaitement envisageable, deux sont aussi très fréquent et efficace mais dès que l'on envisage d'en faire un troisième au cours d'une même année, c'est moins unanime comme décision. Les questions qui faut se poser pour envisager en faire trois sont les suivantes : Est-ce vraiment un peak? Est-ce que je devrai en prolonger un? Aurais-je vraiment créé une surcharge et une fatigue suffisante pour avoir recours à une période d'affûtage?

### **La surcompensation alimentaire**

Le but de la surcompensation alimentaire est d'optimiser le stockage de glycogène (sucre complexe disponible comme carburant) dans les muscles et dans le foie. À l'époque le régime était les jours 6, 5 et 4 étaient très pauvres en glucides. Les jours 3, 2 et 1 étaient exclusivement de glucides. Les études récentes démontrent que ce protocole compliqué à suivre n'est plus obligatoire.

Voici ce que je vous conseille pour ceux qui veulent mettre toutes les chances de leur côté: Les journées qui précèdent l'événement, diète normale avec environ 55% de glucides dans votre alimentation et pour les jours 3, 2 et 1 avant votre course, augmenter votre pourcentage de glucide dans votre alimentation à 75% (notez que ça ne veut pas dire de manger plus mais bien de maintenir le même nombre de calories dans la journée, seulement augmenter le % de glucides). Avec un entraînement intense au jour 4 avant votre compétition.

## Cas typiques :

### Préparation pour un bloc de compétition :

*Athlète :* Martin Lègromolla, Senior Expert

*Objectifs de compétition :* Avoir de bons résultats et être constant pendant le 1<sup>er</sup> bloc compétitif des mois de mai et juin.

Martin s'entraîne sérieusement depuis 5 mois en vue de sa première compétition importante. Deux séances d'entraînement par intervalles (EPI) bien dosés avec une longue sortie de ski de fond ou de vélo par semaine. Augmentation progressive et raisonnable du volume d'entraînement.

Trois semaines d'affûtage seront suffisantes pour l'amener en bonne forme pour son bloc de compétition. Les EPI sont toujours aussi exigeantes, mais légèrement moins volumineuses (le temps total passé en intensité sera légèrement réduit, environ deux ou trois minutes de moins par séance). Je conseille aussi de conserver une longue sortie qualitative par semaine. Cette sortie est environ 25-30 % plus longue que le temps prévu pour sa compétition. Là où l'on doit couper, c'est dans le remplissage. On peut couper dans la durée de ces séances.

**Remplissage :** type d'entraînement qui permet d'augmenter le volume hebdomadaire non qualitatif.

Exemple : La sortie de récupération (en zone 1) qui est faite le lendemain d'un EPI.

### *Semaine typique en période d'affûtage :*

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
<b>Intensité :</b>	nulle	très élevée	faible	élevée	faible	moyenne	faible
<b>Durée :</b>	nulle	moyenne	courte	moyenne	courte	très longue	courte
	Repos complet	2 fois, 3 » entre les séries 5 x 1 » à bloc, 2 » entre les répétitions	Récupération active	Contre la montre dans un parcours vallonné. Cumulé 30 à 60 minutes en CLM.	Récupération active	Longue de sortie	Récupération active

*Dernière semaine avant la compétition :*

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
<b>Intensité :</b>	nul	faible	très élevée	faible	faible	maximale	faible
<b>Durée :</b>	nulle	courte	moyenne	courte	courte	longue	courte
	Repos complet	Récupération active	2 à 3 fois, 3' entre les séries 4 x 2' à bloc, 2' entre les répétitions	Récupération active	Récupération active avec quelques accélérations	<b>Compétition</b>	Récupération active

Préparation pour un évènement unique :

*Athlète :* Richard Litelenginedatcoude, Maître Sport 40-49

*Objectifs de compétition :* Avoir un meilleur résultat que l'an passé au Raid VéloMag. Arrivé avant son beau-frère cinq ans plus jeune est un extra...

Richard se tiens en forme l'hiver en faisant de bonnes sorties de 3-4 heures de raquette les fins de semaine d'hiver, s'occupe la semaine en allant nager 2 midi par semaine (1000m environ par sortie) et est inscrit à 2 séance de spinning les lundi et jeudi et s'amuse avec son ballon suisse à quelque reprise pendant la semaine en faisant les quelques exercices d'abdominaux et de lombaires qu'il connaît. Dans le cas de Richard son affûtage sera plus court. Une dizaine de jour car il prend part à seulement un évènement par saison.

Jour 1	<b>Journée de récupération active</b> - 60' à 90' facile
Jour 2	<b>Endurance critique</b> – Contre la montre continu (dans une grande boucle qui prend 45' à 60' à compléter ou une petite boucle et cumuler le même temps) dans un parcours avec des vallons. Je conseil la grande boucle.
Jour 3	<b>Journée de récupération active</b> - 60' à 90' facile
Jour 4	<b>Longue sortie</b> – Pas plus du ¼ du temps que vous pensez faire lors du Raid et dans un terrain similaire, c'est l'occasion de faire les derniers essai de pneu, de stratégie d'hydratation de nourriture avant le jour J. L'important n'est as de savoir à quel vitesse pouvez-vous aller mais plutôt de toujours aller à une vitesse confortable. <u>Pas trop de douleur, votre course n'est pas aujourd'hui !</u>
Jour 5	<b>Journée de récupération active</b> - 60' à 120' facile
Jour 6	<b>Journée de récupération active</b> - 60' à 120' facile
Jour 7	<b>Endurance critique</b> - Montée difficile de 5 à 7 minutes (ou sur un faux plat le vent dans le visage) avec des relance aux 30 secondes. <i>Relance : 10 coups de pédale le plus rapidement possible sans changer de braquet.</i>
Jour 8	<b>Journée de récupération active</b> - 60' à 90' facile
Jour 9	<b>Journée de récupération active</b> - 45' facile mais avec quelques efforts intenses. (pas plus de 4 ou 5 efforts et d'une durée de maximum 45 secondes)
Jour 10	<b>Raid VéloMag</b>

	Journée avec diète riche en glucide (75% de glucides)
	Journée avec diète normale (55% de glucides)

Références :

- McArdle W, Katch F., Katch V., Exercice physiology Energy, nutrition and human performance, 4th edition, Williams & Wilkins, 1996, pp 393 – 417
- Drapeau V., Bergeron P., Notes de cours Niveau 4 PNCE tâche no. 4 – Nutrition - INFE, 2007
- Chouinard R., Notes de cours Niveau 4 PNCE tâche no. 6 – Récupération Regénération - INFE, 2007
- Ledoux M., Lacombe L., St-Martin G., Nutrition Sport et performance, Géo Plein Air, 2006
- Bompa T., Periodization, Theory and methodology of training, 4<sup>th</sup> edition, Human Kinetics, 1999, 293-311