

Quelques principes d'entraînement par Guy Thibault

Je ne m'en cache pas, à l'origine, ma motivation pour entamer des études en physiologie de l'exercice résidait dans ma quête de " trucs " pour améliorer ma performance [en cyclisme, en course à pied et en ski de fond] ! Mais bien qu'on trouve toute sortes de " lois " en physiologie, on ne trouve que des " **principes** " en physiologie appliquée à l'entraînement. J'en suis venu à conclure que l'entraînement n'est pas tant une science qu'un art.

En fait, le bagage de connaissances en entraînement sportif est relativement peu développé. L'entraînement n'est qu'un des multiples facteurs qui déterminent la performance, si bien qu'il est difficile d'apprécier les effets de tel ou tel type de programme d'entraînement. Par ailleurs, il n'est pas facile de convaincre des athlètes d'adopter des formules d'entraînement qu'on

voudrait tester et dont la valeur n'a pas déjà été démontrée. Un autre phénomène qui n'aide pas au développement des connaissances en entraînement réside dans le fait que les entraîneurs n'ont pas tendance à partager leurs " découvertes " avec les autres entraîneurs, c'est-à-dire leurs adversaires !

Résultat ? Deux phénomènes :

- beaucoup d'athlètes et d'entraîneurs ont tendance à répéter des patrons d'entraînement sans vraiment être capables d'en démontrer le bien-fondé [sinon en prétendant qu'ils ont été utilisés avec succès par tel ou tel champion, or plusieurs vedettes réussissent en dépit de mauvais programmes d'entraînement, grâce à leur talent];
- les spécialistes fournissent des " principes " d'entraînement et non pas des lois et encore moins des recettes.

Chaque spécialiste de l'entraînement a sa

propre liste de principes, mais en général ils sont assez semblables, bien que certains apprentis scientifiques ont parfois tenté de promouvoir des principes absolument farfelus [Je pense, par exemple, à cet entraîneur qui demandait à ses athlètes de s'entraîner les mains nues pratiquement tout l'hiver " pour s'habituer à souffrir "] !

À ma connaissance, la meilleure analyse des principes d'entraînement [applicables au ski de fond et aux sports apparentés] est celle qu'a publiée le Dr Tim Noakes, chercheur sud-africain bien connu dans le monde des sciences du sport, dans son livre " Lore of running, discover the science and spirit of running " [Leisure Press, Champaign, Ill., 1986].

Voici trois des principes d'entraînement les plus reconnus et quelques applications de ceux-ci que je décris brièvement en m'inspirant autant de mon expérience d'athlète et d'entraîneur que de mes lectures.

Notez qu'à partir de ces principes, on peut concevoir plus d'un programme d'entraînement pour un athlète donné. Comme je le disais dans un article précédent, rappelez-vous aussi que " mieux vaut un programme d'entraînement médiocre suivi à la lettre qu'un excellent programme suivi à moitié. "

1. Surcharge

" Pour améliorer un facteur déterminant de la performance, il faut lui imposer une surcharge " .

Applications

Il faut solliciter, au cours des séances d'entraînement, toutes les qualités physiologiques, biomécaniques et éventuellement psychologiques qui peuvent déterminer ou limiter la performance en compétition. Pour le skieur de fond, ces qualités sont surtout : la consommation

maximale d'oxygène [VO₂max] [voir mon article intitulé " Déterminants de la performance "], l'efficacité de chacun des pas de ski, l'endurance et, de façon moins prononcée mais tout de même importante, la capacité anaérobie [voir l'article de Bernard Bilodeau intitulé " Un peu de physiologie au service du ski de fond "]. Il est préférable de cibler, au cours d'une séance donnée, un nombre limité de ces qualités afin d'optimiser la surcharge [par exemple, une séance consacrée au développement de la consommation maximale d'oxygène le mardi et une séance de développement de l'endurance le jeudi].

2. Progression [Ce principe est lui-même une conséquence du principe de surcharge]

" Au cours d'une saison d'entraînement, il doit y avoir une progression logique de chacun des paramètres [par exemple, le kilométrage de la séance, l'intensité moyenne de la séance, le degré de difficulté

de la séance, la durée de la récupération entre les répétitions de la séance intermittente, le nombre de séances par semaine, le nombre de séances " difficiles " par semaine, etc.]. "

Applications

Comme les déterminants de la performance s'améliorent avec l'entraînement, il faut prévoir une progression de la " charge " d'entraînement, sinon il n'y a plus de " surcharge ". En général, les spécialistes suggèrent de faire d'abord progresser le " volume " [c'est-à-dire le kilométrage de chaque séance ou le kilométrage hebdomadaire] en conservant l'intensité à un niveau relativement stable et plutôt confortable. Ils suggèrent de passer ensuite à une phase de progression de l'intensité vers une zone d'intensité qui s'apparente à l'intensité à laquelle l'athlète devrait effectuer les compétitions en vue desquelles il se prépare.

Je suis plutôt d'avis qu'il faut effectuer des fractions d'effort à intensité élevée dès le début du programme et respecter une augmentation d'abord dans le nombre de répétitions effectuées aux intensités cibles choisies, puis délaissier progressivement les fractions d'effort à très faible et à très forte intensité pour faire de plus en plus de fractions d'effort à l'intensité cible, c'est-à-dire celle à laquelle l'athlète devrait faire ses compétitions importantes [c'est ce que mon ex-entraîneur de demi-fond, Mercier, appelle la " progression du général au spécifique "]. Par ailleurs, je recommande faire progresser, au cours de la saison, la durée [ou la distance, c'est pareil] des fractions d'effort à une intensité donnée. Ainsi, en début de saison, on peut faire 14-15 x 500 m à la vitesse qu'on maintiendrait sur 10 km en loppet, soit environ 90 % du VO₂max, [avec deux minutes de ski à basse vitesse entre les répétitions] et 3 x 2 000 m à cette même

vitesse en fin de saison. L'intensité [c'est-à-dire la vitesse] reste inchangée, le volume total de la séance diminue [6 km à intensité cible en fin de saison versus 7 ou 7,5 km en début de saison], mais la " qualité " de la séance augmente [c'est ce que Mercier appelle la " progression de la quantité vers la qualité "].

3. Surcompensation

" Le niveau de développement d'un déterminant de la performance marquera une pointe si une période d'entraînement facile suit une période d'entraînement difficile. "

Applications

Il faut alimenter les séances d'entraînement difficiles et les séances d'entraînement faciles [ou les journées de repos] au cours de la semaine. Il faut prévoir un repos " actif " ou " passif " de quatre à sept jours toutes les deux à quatre semaines d'entraînement

intensif. On peut obtenir une performance optimale en réduisant les paramètres de l'entraînement au cours des dernières semaines avant une compétition ou une série de compétitions importantes. Finalement, on peut prendre un congé " actif " ou " inactif " de deux à quatre semaines après la fin de la saison avant de reprendre l'entraînement estival.

Évidemment, il existe bien d'autres principes d'entraînement et on peut accorder plusieurs autres interprétations à chacun de ceux que je décris ici. Il demeure qu'en concevant votre programme d'entraînement tout en respectant ces principes, vous optimisez les chances d'atteindre le niveau de performance que votre bagage génétique et d'autres facteurs [comme la qualité de votre équipement] vous permettent d'espérer atteindre.

Si vous n'avez pas la chance de profiter des services d'un entraîneur compétent, je vous

suggère de trouver un ou, à défaut de cela, de vous créer un programme adapté à vos besoins et respectant les principes fondamentaux de l'entraînement moderne. Au cours de la saison, adaptez votre programme s'il le faut.

1993