

Le KV ou Kilomètre Vertical, pour ceux qui ne connaissent pas, est une course à pied de **mille mètres de dénivelé** pour une distance horizontale maximale de 5 km, tel que le définit l'International Skyrunning Federation. Germain Grangier, coureur Trail, distingue deux types de KV - ceux qui sont inférieurs à 3 km et ceux qui sont supérieurs à cette distance car la gestuelle mise en œuvre n'est pas la même. Lorsque l'on juxtapose différents parcours on se rend compte que le degré de pente varie fortement d'un KV à l'autre.

Vous vous doutez bien que **plus c'est raide, plus il est difficile de courir** ! Cependant il existe toujours des exceptions, comme il nous le raconte : « Lors du KV des Dolomites, il y avait deux coureurs l'un derrière l'autre. Le premier, robuste, avoisinait les 80 kg et marchait en faisant de grandes enjambées tandis que derrière lui, un coureur Colombien de 54 kg, très fin, courait avec une cadence de pas très élevée mais à faible allure. Ce qu'il y a de surprenant c'est que les deux sont arrivés à peu près en même temps ». Cette anecdote met en exergue l'influence et l'interdépendance entre le corps et la technique employée, l'un modelant l'autre. Une interdépendance que l'on peut résumer par, deux techniques deux corps, mais également deux corps deux techniques que l'on peut façonner.

Chez les femmes le record du monde est détenu par la française **Christel Dewalle en 34'44"** (soit une vitesse ascensionnelle moyenne de 1730 m à l'heure), chez les hommes par l'italien **Urban Zemmer en 29'42"** (soit une vitesse ascensionnelle moyenne de 2020 m à l'heure). Deux records établis la même année, en 2014, et sur le même parcours, le KV de Fully, Switzerland, comme on peut le lire sur le site du VK Worldcircuit (<http://www.vkworldcircuit.com>).

LES CHAUSSURES

Une course brève mais très intense durant laquelle les appuis ont intérêt à être francs, ce que bon nombre de coureurs nomment « **le rendement au sol** ». En fonction de la qualité de celui-ci les appuis seront plus ou moins efficaces. « Le pire rendement au sol serait de marcher dans un éboulis avec des appuis fuyants » précise Germain. Les organisateurs de KV vont jusqu'à travailler le terrain, tailler des marches dans les parties les plus raides et placer des rondins ou encore tondre l'herbe. Quoi qu'il en soit on a intérêt à regarder où on pose les pieds afin de ne pas dérapier et perdre du temps et de l'énergie inutilement.

Le choix des chaussures est essentiel. Plus que jamais il va falloir chausser une paire légère ayant une très bonne accroche. Légère car si on souhaite être économique autant limiter le poids à soulever à chaque pas. Imaginez monter des escaliers en chaussures de ski ou en tong, l'effort ne sera pas le même... Comparons deux chaussures qui ont **une différence de seulement 100 g**. Un KV parcouru en 35 min à une cadence moyenne de 100 ppm (pas par minute) représente un total de 35000 pas. 100 g de plus revient à soulever 35 000 fois 100 g supplémentaires soit en cumulé 3500 kg. Une belle séance de musculation pour seulement 100 g...

En raison du degré de la pente et de la puissance développée à chaque pas, le grip, autrement dit l'adhérence de la chaussure, a également toute son importance. Des chaussures lisses ou qui comportent de faibles crampons risquent de patiner. Sans accroche vous allez disperser/dépenser de l'énergie inutilement. Quel coureur n'a pas ressenti les effets d'un pied qui dérape en pleine montée, coupant l'élan et nécessitant de relancer le mouvement. Pour ces deux raisons, Germain utilise et conseille les **Inov8 Xtalon 200**.



LA PART TECHNIQUE DU GESTE

La chaussure ne fait pas tout, loin de là. La part technique du geste nécessite d'être travaillée. Il existe **mille et une façons d'aborder une montée**, mais il n'est pas toujours évident de ressentir les effets de telles ou telles postures et gestuelles. Nous vous proposons pour cela d'effectuer quelques tests en trottinant dans les escaliers car tout le monde n'habite pas à proximité de la montagne. L'idéal serait de trouver de longs escaliers en ligne droite en extérieur qui vous permettraient de trottiner au moins 30 secondes ou plus d'affilée. Essayez à chaque test de respecter un temps et une distance de parcours semblables afin de comparer au mieux les effets des différentes postures et gestuelles. Montez les escaliers en trottinant :

- En attaquant talon puis avant-pied. La prise d'appui avant-pied favorise la relance et permet d'utiliser efficacement l'énergie potentielle élastique. Donc à partir de maintenant vous réaliserez l'ensemble des tests avec une prise d'appui avant-pied. Rappelons que la CAP avant-pied sur le plat permet de développer les mollets !
- Sans balancer les bras, puis en laissant les bras se balancer librement, et pour finir en balançant volontairement et activement les bras. Rappelons qu'un balancement actif et volontaire des bras dynamise la foulée, la force générée par leur balancement se transfère directement dans les appuis. N'oublions pas que le balancement des bras repose sur des accélérations, décélérations et qu'en raison de la masse des bras une force en résulte (seconde loi de Newton $F=ma$) qui se propage jusque dans les appuis (cf. Guide de la foulée).
- Maintenir une posture de course verticale (les épaules au-dessus des talons) puis une posture antérieure (les épaules au-dessus de l'arche antérieure des pieds, bases des orteils). C'est l'ensemble du corps qui s'incline et non le buste qui se casse.
- Les pieds écartés au-delà de la largeur du bassin puis les pieds de part et d'autre du centre de gravité.
- Avec une cadence de 130 ppm puis une cadence de 180 ppm. A allure égale, dans le premier cas il faut monter les marches deux par deux, dans le second cas une à une. Un test plus parlant en côte.

Ayez conscience qu'en raison de l'intensité de l'effort à produire, sans préparation physique adaptée, **la posture et la gestuelle risquent de se dégrader** fortement tout au long de la course et impacter votre rendement. Mieux vaut savoir lever le pied et rester économique que de développer une gestuelle totalement anarchique et très coûteuse énergétiquement.

FLÉCHIR LES HANCHES POUR COURIR PLUS VITE EN MONTÉE

On a tendance à croire que pour courir en montée tout se joue dans la poussée. S'il est vrai que sans poussée on ne grimpe pas, et bien sans flexion de hanche non plus ! La course à pied est **une question de flexion de hanche** et ce paramètre est encore plus flagrant en montée. Retournez dans les escaliers et cherchez à fléchir davantage les hanches, c'est-à-dire à monter les genoux. Vous devriez voir votre allure augmenter spontanément. Un test à effectuer également en côte. Une gestuelle plus fatigante au départ jusqu'à ce que le corps y soit adaptée. Mais cela ne s'acquière pas, vous vous en doutez, du jour au lendemain ; alors pourquoi ne pas commencer en ne prenant plus l'ascenseur ou les escalators mais en montant les escaliers en trottinant.

RESTER EMPILÉ

Sans entrer dans les détails, évoquons un dernier paramètre, et pas des moindres. Le **maintien du degré d'empilement des jambes** qui s'observe de face. Montez les escaliers avec les pieds en canard (les pieds éversés) et les genoux en dedans, puis avec les pieds et les genoux dans l'axe. Vous devriez ressentir les effets d'une perte d'alignement sur l'efficacité de la gestuelle ainsi que l'impact sur la physiologie articulaire avec l'apparition de contraintes/tensions/pressions au sein du genou notamment.



LE PLANTER DE BÂTON

Reste les bâtons, et la coordination qu'ils nécessitent. En dessous de 3km la majorité des coureurs utilisent des bâtons et marchent plus qu'ils ne courent. L'utilisation des bâtons nécessite un apprentissage si l'on souhaite **être efficace et ne pas se sentir encombré par eux**. Selon les coureurs la longueur des bâtons varie, comme le souligne Germain : « On retrouve dans ce type de course des skieurs de fond qui emploient de longs bâtons. Ils sont très forts d'autant qu'ils ont l'habitude de les utiliser. Cependant pour tout à chacun, dès que la pente est très raide, l'utilisation de ce type de bâton n'est pas évident et nécessite de la maîtrise ». Le concernant il aime les avoir assez courts, « un peu similaire à un alpiniste qui aurait de petits piolets ».

En raison de la brièveté et de l'intensité de la course, il est utile de savoir les employer. La marche ou la course nordique à l'aide de bâtons peuvent être un des moyens pour développer la coordination mais également le système musculaire qui va avec. L'emploi de bâtons ne s'improvise pas, surtout le jour d'une course. Il faut être un minimum préparé et donc l'avoir anticipé. Comme nous pouvons l'observer sur la photo de Germain, pour maximiser la poussée des bâtons certains coureurs ajoutent **un mouvement de flexion du buste** et emploient ainsi davantage les muscles fléchisseurs du tronc, dont les abdominaux.

GARE À L'ACIDE LACTIQUE DÈS LES PREMIÈRES FOULÉES !

Comme l'explique Germain, « **On a tendance à partir trop vite**, grisé par la course, et à courir ainsi dans sa zone lactique. La course devient alors un long chemin de croix ! Il faut essayer de faire la course en négatif split ; c'est-à-dire que l'on effectue la première moitié du parcours moins rapidement que la seconde. Si on vise le KV en 40 minutes, on effectue la première partie en 22 mn et la seconde en 18 mn ».

Lors des KV il n'hésite pas à regarder régulièrement sa montre pour connaître sa vitesse moyenne ascensionnelle afin de ne pas être dans le rouge. « Je sais que je peux tenir 1700 mètres heure dans une certaine gamme de pente, je fais donc attention à ne pas partir à 1900 sinon je ne tiendrai pas ». Un principe que l'on retrouve également dans l'Ultra-Trail car **la gestion du départ** est un élément essentiel. Cela passe par une bonne connaissance de ses propres capacités pour pouvoir les respecter.

Que retenir :

- Choisir un matériel adapté
- Gérer son effort
- Travailler sa technique et sa posture
- Se connaître et respecter ses limites

Germain Grangier, Team Inov-8

fb : www.facebook.com/germain.grangier

instagram : www.instagram.com/grangier_germain/

flickr : www.flickr.com/photos/144490594@N05/albums

strava : www.strava.com/athletes/ggrangier

Inov-8 X talon 200 : <http://www.commepiedsnus.com/A-7277-chaussures-inov-8-unisexe-x-talon-200-s-gris-orange-bleu.aspx>

Crédits Photos : Sabine Auzet, KV du BLAYEUL (4 Juin 2017) et Salerno Stéphane.