Photo : PDG

ENTRAÎNEMENT À L'ENDURANCE

ENDURANCE TRAINING

Frédéric Luisier d'AST fait part de ses conseils d'expert sur l'entraînement à l'endurance.
Frédéric Luisier, from AST, offers his expert knowledge on tips for endurance training...

Avec la Patrouille des Glaciers le mois prochain, de nombreux participants n'ont qu'une priorité : s'entraîner. Les courses se déroulent de Zermatt à Verbier (53 km, dénivelé : +3'994 m / -4'090 m, soit 110 km/effort) et d'Arolla à Verbier (26 km, dénivelé : +1'881m / -2'341 m, soit 53 km/effort). Les coureurs doivent être prêts physiquement et mentalement. Frédéric Luisier, qui prépare actuellement un Master de sport à l'université de Lausanne, se spécialise dans les programmes de test et d'entraînement pour la compétition de sport d'endurance au sein de son centre d'endurance Volodalen. Verbier Life lui a demandé quelques conseils pour celles et ceux qui s'entraînent pour la PDG.

VL : As-tu déjà participé à des évènements d'endurance ?

Oui, j'ai participé 3 fois à la PDG depuis Arolla entre 2006 et 2010. Malheureusement, pour des raisons météorologiques en 2012 et 2016 et des soucis de santé en 2014, je n'ai jamais pu concourir depuis Zermatt. J'espère que 2018 sera la bonne !!

VL : Quel programme d'entraînement recommanderais-tu pour une course d'endurance comme la PDG ?

Un entraînement de ski-alpinisme doit en majorité s'orienter sur le travail d'endurance défini, entre autres, par sa VO2max (consommation maximale d'oxygène). Les composantes de force neuromusculaires et de coordination occupent aussi une place de choix dans l'entraînement afin de rester économique dans les montées et éviter l'apparition d'une fatigue musculaire précoce dans les descentes ou sur le plat des Dix. Enfin, la PDG, spécialement depuis Zermatt, a la particularité de se dérouler en haute altitude avec des températures souvent basses, un environnement que nos organismes n'ont pas l'habitude de rencontrer. Il est donc essentiel de planifier entre février et mars des entraînements au-dessus de 3'000 m pour acclimater notre corps à ce milieu.

VL : Quelle importance revêt l'alimentation chez le sportif au cours du processus d'entraînement ?

Dans tous les sports, si l'on veut être performant, l'alimentation est primordiale. En règle générale, durant sa saison, le sportif peut se contenter de suivre les mêmes recommandations faites à l'ensemble de la population, à savoir, 55 % de glucides, 30 % de lipides et 15 % de protéines en faisant attention à la valeur nutritionnelle de chaque aliment. À l'approche d'une compétition (1 semaine), il est conseillé d'augmenter petit à petit les apports en glucides afin de saturer les stocks de glycogène musculaire (pâtes, céréales, riz). Enfin, durant l'effort, l'alimentation a pour but de limiter la déshydratation, les pertes glucidiques et électrolytiques tout en évitant les troubles digestifs. Une boisson légèrement sucrée supplémentée en sel et absorbée à une température d'environ 10 °C (attention au gel) sera facilement ingurgitée et rapidement efficace. Sur le plan alimentaire, il est important de varier les saveurs et prévoir des aliments ne nécessitant pas de mastication importante. Les gels et barres énergétiques présentes sur le marché sont idéales durant la course. Enfin, quels que soient vos apports alimentaires prévus le jour de la PDG, vous avez tout intérêt à l'avoir testé en entraînement ou lors de vos précédentes compétitions pour vous éviter toute mauvaise surprise intestinale...

VL : Conseilles-tu aux gens de tester leur condition physique avant d'entreprendre un tel effort ?

Quand cet article paraîtra, il sera malheureusement trop tard pour tester ses capacités. En effet, pour préparer une telle course (grand parcours), l'entraînement doit démarrer au minimum en janvier, et ceci pour autant que le participant soit familiarisé avec ce sport. Pour tester ses capacités d'endurance, une épreuve d'effort (VO2max, VMA ou PMA) est très utile et permet à chaque sportif d'adapter l'intensité de son entraînement tout au long de la saison en se basant sur sa fréquence cardiaque. Toutefois, la participation à des compétitions en cours de saison reste le meilleur moyen pour tester sa forme. Dans la mesure du possible, ces compétitions devraient se courir avec ses coéquipiers pour évaluer son niveau au sein de sa propre équipe car ne l'oublions pas, la PDG se coure à trois, et l'homogénéité d'une équipe durant un effort de ce type est capitale.

VL : Quels sont les conseils à suivre en matière de récupération physique une fois la course terminée ?

Sur un effort aussi long, à des altitudes relativement hautes et des températures parfois froides, le corps subit un stress très important et se retrouve fragilisé pendant 2 à 3 jours même dans son environnement habituel. Il est donc important de rapidement se doucher, se sécher et bien s'habiller dès son arrivée. Sur le plan énergétique, malgré une hydratation et une alimentation régulière durant l'effort, il a été prouvé que les participants ne parviennent pas à combler les calories dépensées. Après l'effort, une hydratation régulière par petites doses est donc bienvenue. Des boissons sucrées et légèrement salées permettent, en plus de l'apport hydrique, de compenser les pertes de glucides et de sodium. Au niveau alimentaire, les produits riches en électrolytes (bouillon), hydrates de carbones (pâtes, riz) et vitamines (bananes, oranges, fruits secs) sont à privilégier. De même, un léger apport protéiné (œuf, viande) permettra d'optimiser la régénération du tissu musculaire passablement atteint lors d'épreuves de longue distance. L'alcool n'est pas un nutriment conseillé, mais vous conviendrez certainement que la PDG est une aventure d'équipe exceptionnelle et le partage d'une bonne bière, d'autant plus en fin de saison, ne fera de mal à personne.
www.ast-sa.ch

With the Patrouille des Glaciers taking place next month, training is the main focus for many of the participants. The race takes place from Zermatt to Verbier (53km, Km effort:110km, altitude +3994m, -4090 km) and from Arolla to Verbier. (26km Km effort 53km, altitude +1881m,-2341m). Racers need to be mentally and physically prepared. Frédéric Luisier, who is studying a Master degree sports science in University Lausanne is specialising in test and training programs for endurance sports competition with his Volodalen Endurance Center. Verbier Life asked him some questions on tips for anyone training for the PDG.

VL: Have you previously done any endurance events yourself?

Yes, I participated in the PDG three times from Arolla between 2006 and 2010. Unfortunately, due to the weather in 2012 and 2016 and health issues in 2014, I never managed to take part in the one from Zermatt. *I hope 2018 will be the good one!*

VL: What training programme would you recommend for someone taking part in an endurance event like the PDG?

Alpine ski training should be mainly based on endurance work defined, amongst others, by its max VO2 (maximum consumption of oxygen).

Neuromuscular and coordination force components are an important part of the training so as to save energy when going uphill and avoid premature muscle fatigue in the descents or on the flat of the Dix. Finally, the PDG, especially from Zermatt, is distinctive in that it takes place at high altitude, often with low temperatures, an environment in which our bodies are not used to being in. It is therefore essential to plan training sessions above 3000m between February and March so our bodies can acclimatize to those conditions.

VL: How important is nutrition to an athlete throughout the training process?

Nutrition is vital in all sports if you want to perform. As a general rule, during the season, the athlete can follow the same recommendations as any other person, namely, 55% carbohydrates, 30% fats and 15% proteins, whilst also paying attention to the nutritional value of all food intake. One week from the competition, it is advisable to slowly increase carbohydrate intake so as to saturate muscular glycogen stocks (pasta, cereals, rice). Finally, during the race, food intake limits dehydration, carbohydrate and electrolyte losses, all while avoiding digestion issues. A low-sugar drink supplemented by salt and drunk in temperatures of around 10C (mind the ice) is easily digested and effective quickly. On the food front, it is important to vary flavours and to consider food which does not need a lot of chewing. Gels and energy bars are ideal during the race. Finally, whatever nutrients you bring on the day of the PDG, be sure to test them in training or during prior competitions to avoid any digestion surprises...

VL: Do you advise people to test their fitness before they take on such an endeavour?

By the time this article is published, it will unfortunately be too late to test one's endurance skills. Indeed, to prepare for such a race (the big one), training must start in January at the latest and this as long as the competitor is familiar with the sport. To test one's endurance skills, stress testing (VO2max, VMA or PMA) is very useful and allows each athlete to adjust his or her training throughout the season by basing it on heart rate.

Participating in competitions throughout the season however, is the best way to test one's form. Whenever possible, it is a good idea to do competitions with teammates to assess one's form, as, let's not forget, the PDG is done with three people, and team consistency is key in this type of race.

VL: Is there any advice people should follow once the event is over to help their bodies recover?

During such a long race at relatively high altitudes and occasionally cold temperatures, the body undergoes an important stress and becomes fragile even in its usual environment. It is therefore important to quickly shower, dry oneself and wear the right clothes upon arrival. On an energy basis, despite regular hydration and food intake during the race, it has been proven that participants do not manage to catch up on calories burned. After the race, regular hydration in small doses is therefore welcome. Sugary and slightly-salted drinks, as well as contributing to rehydration, compensate for carbohydrate and sodium losses. On a nutritional level, foods rich in electrolytes (broths), carbs (pasta, rice) and vitamins (bananas, oranges, dried fruits) should be a priority. Alcohol is not recommended, but I am sure you'll agree that the PDG is an exceptional team adventure and sharing some beers, especially at the end of the season, will not do any harm.
www.ast-sa.ch