

L'entraînement, antipoison naturel

Les courses de fond d'endurance, dont l'ultra-trail, libèrent de dangereuses toxines intestinales dans le sang. Dangereux ?

L'excès nuit en tout. L'adage est également vrai pour le sport. L'engouement du quidam pour les courses de fond longues de 40 voire 100 ou même 300 km est mondial. S'intéressant à la composition du sang de marathoniens de l'extrême après l'effort, des chercheurs de l'université de Monach (Australie) viennent d'identifier de hauts taux d'endotoxines. Ces molécules, produites par des bactéries intestinales, révèlent le dangereux passage de ces dernières dans le sang lors de la course.

« Courir sur une longue période cause donc une porosité de la paroi intestinale, indiquent les auteurs. La réaction inflammatoire constatée est similaire à une sévère infection sanguine. Chez les dizaines de participants étudiés, les marqueurs sanguins atteignaient des valeurs similaires à celles de patients souffrant de septicémie. »

Et pourtant, malgré la flambée d'inflammation charriée dans leurs veines, ce mal ultime pouvant mener à la mort

touche peu les coureurs endurants. Leur antipoison ? Un entraînement sportif régulier et adéquat. « Chaque séance spécifique est un stress nécessaire pour l'organisme, lui permettant peu à peu de s'adapter naturellement, de développer des armes pour résister à l'effort et d'améliorer la performance », explique le professeur Boris Jidovtseff, spécialiste de l'entraînement physique (ULg). Le corps du sportif confirmé met ainsi en place une stratégie pour se protéger de l'inflammation bactérienne. Cela est confirmé par la présence, dans le sang des athlètes de l'étude, de taux élevés d'interleukine 10, une protéine anti-inflammatoire.

Par contre, « chez le débutant se jetant à corps perdu dans l'effort intensif, ce système d'adaptation naturel ne se met pas aisément en place. Il est dès lors à bien plus haut risque de septicémie que le sportif assidu », indique le docteur Jean-Pierre Castiaux, médecin du sport aux cliniques universitaires Saint-Luc (UCL). Il est crucial d'être progressif

dans l'entraînement. Les problèmes d'infection sont liés à de gros efforts mais aussi à des différences élevées de volume de sport. »

Pour la première fois démontrée chez les coureurs de fond, l'inflammation sanguine est une conséquence fréquemment observée chez le sportif de haut niveau. En effet, « lors d'un effort intense, le sang se concentre vers le cerveau et les muscles. Quant au système digestif, il est délaissé et dès lors très mal oxygéné, ce qui altère la paroi intestinale des athlètes et fait chuter leur immunité », ajoute le docteur Castiaux.

Plus de danger si le pouls est élevé

Toutefois, toutes les courses de fond n'indiqueraient pas le même risque de perméabilité intestinale. « L'ischémie (diminution de l'apport sanguin artériel, NDLR) intestinale est tributaire du rythme cardiaque. Elle concerne donc davantage les athlètes qui gardent un pouls très élevé durant toute l'épreuve. C'est le cas des triathlètes ironmen

(lesquels ont des problèmes de digestion), mais pas des ultra-trailers. En effet, en montagne, on marche bien plus qu'on ne court, et cela maintient le pouls plus bas. La preuve ? Il nous arrive de manger une assiette de pâtes dans un refuge au cours de la course, un repas impossible à envisager pour un triathlète », argumente le docteur Bernard Godon, médecin du sport et ultra-trail.

L'immunodépression subéquente à un effort extrêmement long est bien connue chez les sportifs intensifs et affecte différents organes. « Les infections respiratoires, du rhume banal à la pneumonie, sont très fréquentes tant chez les marathoniens, les ultra-trailers que les ironmen », précise le docteur Olivier Gilbert, médecin du sport. Ils souffrent aussi plus souvent de déchaussements dentaires et d'abcès buccaux. »

Par ailleurs, « les glandes surrénales et les reins trinquent. Le sport à très haute dose, c'est toxique », conclut le docteur Castiaux. ■

LAETITIA THEUNIS

LEXIQUE

Les divers parcours

Ultra-trail (UT), Course à pied d'endurance en milieu naturel sur une très longue distance (souvent supérieure à 100 km).

CCC (Courmayeur-Champex-Chamonix) ; UT de 101 km dans le massif du Mont-Blanc, avec 6.100 m de dénivelé positif, en maximum

26 h 30 (départ des 1.900 participants le 28 août). Course en solo et en semi-autonomie sur un circuit balisé de rubans et de catadioptrés.

PTL (Petite Trotte à Léon) : épreuve d'ultra-endurance de moyenne et haute-montagne dans le massif du Mont-Blanc, longue de 300 km avec 28.000 mètres de dénivelé positif. À réaliser en autonomie complète.

Ironman. Avec 226 km, c'est l'un des plus longs et endurants formats du triathlon, enchaînant 3,8 km de natation avec 180,2 km de cyclisme et un marathon (soit 42,195 km).

l'expert « Mal entraîné, 100 fois plus de risque »

L'ENTRAÎNEMENT
Le D. Olivier Gilbert est spécialiste des sports endurants, au centre de médecine sportive de Monceau.

L'ultra-trail est un effort intense. Quels effets a-t-il sur le corps ?

Des chercheurs français ont suivi des compétiteurs de l'UT du Mont-Blanc et ont noté une incidence bien moindre de conséquences aiguës que lors d'un marathon ou d'un triathlon ironman. La raison est que l'épreuve est tellement longue que les coureurs s'économisent par eux-mêmes. Ils sont souvent très expérimentés, font des pauses et marchent par moments. Car leur but est d'arriver jusqu'au bout. À l'inverse des marathoniens, ils n'ont pas le chronomètre en tête. Mais leur risque de traumatisme au niveau des pieds est plus élevé. Ils courent dans la montagne de jour comme de nuit, avec des passages difficiles qui cassent leur rythme, parfois dans la neige. Le manque de sommeil met leur vigilance à mal.

Qu'entend-on par « la déprime du coureur de fond » ?

Ces sportifs endurants sont drogués par le sport et sa production d'endorphines. Ils vont loin dans les réserves de l'organisme. Tant qu'après l'épreuve, beaucoup connaissent le burn out de l'athlète : une forte fatigue de composante psychogène.

Et le risque cardiovasculaire ?

Il est important car le cœur est sollicité au-delà de ses limites. On considère que chez un sportif expérimenté et entraîné, il est 10 fois plus élevé que dans la population générale. Et il grimpe à 100 fois plus important chez les personnes sous-entraînées. Il est primordial de s'entraîner régulièrement. Pour se lancer dans ce défi, il faut une longue expérience de course

et une préparation progressive sur minimum un an. C'est très loin d'être à la portée de tout le monde. Rien qu'une distance courue de 30 km équivaut déjà en fatigue à un marathon. Au préalable, et pour éviter les accidents, le coureur débutant devrait réaliser un bilan de santé minimal, avec test à l'effort et électrocardiogramme. ■

Propos recueillis par L.Th.

les témoins « Des mois pour récupérer »

Thierry Grumiaux est instituteur en 6^e primaire à Verviers. En 15 ans, il est passé progressivement du jogging de loisir à sa deuxième participation à l'ultra-trail CCC, dans le massif du Mont-Blanc.

« C'est avant tout un défi contre soi-même. Le but est de finir la course, pas de faire un chrono. Pour y parvenir, c'est une alimentation saine au quotidien et un an de préparation physique. Au sein du club, à raison de 3 à 4 séances spécifiques de course par semaine, on apprend à courir long-temps à un rythme cardiaque bas. C'est primordial pour écarter des atteintes physiques comme les crampes générées par la production d'acide lactique. De plus, pour l'ultra-trail de cette année, on dispose de 26 heures pour courir 101 km, il faut donc habituer l'organisme à travailler aussi longtemps sans dormir, ainsi qu'à courir de nuit à la lueur de la lampe frontale.

Quant aux dénivelés énormes (plus de 6.000 m), ils font très mal à la musculature et aux articulations, surtout en descente. Les montagnes manquant en Belgique, on court sur les pistes de ski à Orval,

tandis qu'à Spa on enchaîne les côtes avec les zones de récupération pour faire alterner le rythme du cœur. Malgré l'entraînement régulier, après les 100 km du CCC de l'an dernier, il m'a fallu 3 ou 4 mois pour récupérer mon souffle et mes muscles. Durant le trail, ils sont continuellement sous tension, si bien que quelques heures après l'arrivée, pas mal de compétiteurs boitent ou ont des difficultés pour marcher. »

Ultra-trail, le médecin du sport Bernard Godon (Centre de médecine sportive et de traumatologie du sport, CHU Liège) le pratique depuis une quinzaine d'années. Lan dernier, avec Alain Steeman, son coéquipier depuis 10 ans, l'équipe des « patrouilleurs célestes » s'est distinguée en étant lauréat de l'épreuve mythique de la « Petite Trotte à Léon ». Soit 295 km à travers les Alpes avec un dénivelé positif de 26.500 mètres, qu'ils ont bouclé en 115 heures. « C'est une

aventure fabuleuse et une belle complexité. On s'entraîne ensemble durant des mois et l'enjeu se crée de se battre l'un pour l'autre. Une équipe soudée, c'est primordial. Car pour réussir cette course, la capacité physique n'est pas tout : le mental joue beaucoup. Il faut accepter l'adversité. Et quand ça va moins bien, savoir se persuader que ça ira mieux après. Et ce n'est pas si facile. Il faut aussi accepter une certaine forme de rusticité, comme dormir 15 minutes dans un endroit sans

confort. Sur les 5 jours de course, nous n'avons dormi que 8 heures au total. La gestion de l'alimentation est également cruciale. Un sac de ravitaillement nous attendait à chaque des 3 bases de vie du parcours. Quant à notre entraînement, c'est toute l'année, et de l'intensif durant les 3 mois précédant une course. Le dimanche, on court sur les pentes de la vallée de Soiron pour accumuler jusqu'à 2.800 mètres de dénivelé positif en une matinée. De quoi maintenir son poids de forme. Et puis, se fixer une grande course comme objectif, ça permet de se pas vieillir. » ■

aventure fabuleuse et une belle complexité. On s'entraîne ensemble durant des mois et l'enjeu se crée de se battre l'un pour l'autre. Une

équipe soudée, c'est primordial. Car pour réussir cette course, la capacité physique n'est pas tout : le mental joue beaucoup. Il faut accepter l'adversité. Et quand ça va moins bien, savoir se persuader que ça ira mieux après. Et ce n'est pas si facile. Il faut aussi accepter une certaine forme de rusticité, comme dormir 15 minutes dans un endroit sans

confort. Sur les 5 jours de course, nous n'avons dormi que 8 heures au total. La gestion de l'alimentation est également cruciale. Un sac de ravitaillement nous attendait à chaque des 3 bases de vie du parcours. Quant à notre entraînement, c'est toute l'année, et de l'intensif durant les 3 mois précédant une course. Le dimanche, on court sur les pentes de la vallée de Soiron pour accumuler jusqu'à 2.800 mètres de dénivelé positif en une matinée. De quoi maintenir son poids de forme. Et puis, se fixer une grande course comme objectif, ça permet de se pas vieillir. » ■

L.Th.



Olivier Gilbert.



Thierry Grumiaux : « Le but est de finir la course, pas de faire un chrono ».



Bernard Godon : « Une équipe soudée, c'est primordial ».