

## **CONSEILS ALIMENTAIRES POUR L'UT4M**

La stratégie nutritionnelle au cours d'une épreuve d'ultra-endurance est fondamentale. Elle doit en effet considérer de multiples facteurs, avec – en premier lieu – la satisfaction des besoins nutritionnels, les contraintes pratiques, l'écoeurement progressif pour le sucré, les risques digestifs accrus par la fragilité du système intestinal au cours de l'effort, la survenue de la fatigue... Nous avons déjà eu l'occasion d'évoquer l'importance de l'alimentation quotidienne sur les performances le jour de la course. Voici donc en pratique quelques conseils venant de nutritionnistes professionnels qui encadrent les ultra- trails.

### **Etape 1: de J-7 à J-5**

Cette première phase permet d'épuiser progressivement vos réserves en glycogène, tout en maintenant des apports alimentaires suffisants pour conserver un état de santé optimal.

- **Diminuer votre consommation de glucides d'un tiers par rapport à votre alimentation habituelle.** Deux possibilités :
- Réduire la taille de vos portions de féculents d'un tiers à chaque repas et augmenter d'autant votre consommation de légumes et de protéines.
- Ou supprimer totalement les féculents à l'un des repas (déjeuner ou dîner), de préférence le midi.
- **Une collation peut être maintenue, mais limitée à des aliments peu glucidiques :** 30g de noix, noisettes ou amandes et 1 à 2 carrés de chocolat noir 70% cacao minimum.

### **Etape 2 : J-5**

Cette journée de transition est particulièrement importante. En effet, après une première phase d'épuisement des stocks de glycogène de l'organisme est particulièrement enclin à reconstituer ses réserves. Par ailleurs, le respect d'un certain timing vous permet de « surcompenser » votre stock de glycogène, sans pour autant avoir besoin d'augmenter de façon importante vos apports alimentaires en glucides au cours des jours suivants, ce qui risquerait d'accroître vos troubles digestifs et de vous éloigner d'un modèle d'alimentation Santé.

En pratique, consommez régulièrement des glucides de qualité pendant les 4 à 6 h suivant votre dernier entraînement de J-5 :

- **250 ml de boisson de récupération de qualité le plus tôt possible après l'effort** et à nouveau avant le coucher. La consommation d'une boisson de récupération de qualité

permet d'optimiser la période de la fenêtre métabolique tout en apportant des sels désacidifiants (citrates notamment) afin de tamponner les charges acides produites au cours de la première période.

- **« Grignoter » dès la fin de l'effort et jusqu'au coucher 1 à 2 fruits, des fruits secs, oléagineux, un smoothie, une pâte de fruits, une pâte d'amandes, du pain d'épices, des biscuits diététiques...** Les personnes sensibles au gluten privilégieront les aliments qui en sont dépourvus.
- **Repas de récupération** : la qualité de celui-ci est en effet essentielle. Limiter les apports en protéines animales et privilégier les produits végétaux. Cette proposition de repas de récupération ne tient toutefois pas compte d'une éventuelle sensibilité digestive.
- Pendant toute cette période et jusqu'au jour J, **penser à boire** suffisamment et régulièrement au cours de la journée (minimum 2 litres/jour).

### **Etape 3 : J-4 à J-2**

L'objectif est de terminer la mise en réserve d'énergie sous forme de glycogène et d'optimiser le confort digestif en vue de l'épreuve :

- **À partir de J-2 et jusqu'au jour J, éviter les aliments pouvant être impliqués dans la survenue de vos troubles digestifs, bien que conseillés au quotidien pour leur qualité nutritionnelle.** Pour rappel, ce sont les produits céréaliers complets et/ou à base de gluten, graisses cuites, lait animal, légumineuses, épices, légumes à fibres ... Qui créent le plus de troubles digestifs.
- **Augmenter les apports en féculents d'un tiers à chaque repas, sans excès**, tout en maintenant un apport optimal en huile de qualité, protéines, végétaux et micronutriments.

### **Etape 4 : J-1**

Privilégier une alimentation traditionnelle, en veillant simplement à optimiser votre confort digestif et à maintenir une consommation habituelle de glucides.

## **LE JOUR DE LA COURSE OU LA VEILLE SI DEPART EN MATINEE.**

### **Le petit déjeuner**

Il faut conseiller un petit déjeuner classique, consommé au cours de la matinée, en veillant toutefois à vos apports protéiques et à favoriser votre confort digestif:

- Une boisson chaude, de préférence du thé ou un café léger,

- Pain au levain de campagne ou aux céréales (éviter le pain complet), ou pour les plus sensibles au niveau intestinal du pain sans gluten, avec un peu de beurre ou purée d'amandes et éventuellement de la confiture ou du miel.
- Selon vos habitudes alimentaires : un œuf coque ou mollet et/ou une à deux tranches de jambon de qualité.
- 1 compote ou 1 banane bien mûre.
- Éviter le lait animal.

### **Le déjeuner**

**L'objectif est de décaler tardivement l'horaire de votre déjeuner tout en le terminant au minimum 3h avant le départ, idéalement vers 15h :**

- Produit céréalier : pâtes (de préférence sans gluten pour les plus sensibles au niveau intestinal), riz, pomme de terre, quinoa... assaisonnés d'un filet d'huile crue.
- Légumes cuits en quantité modérée (*voir liste conseillée*), en entrée ou en accompagnement du produit céréalier.
- 80 à 100 g de volaille ou poisson ou 1 à 2 tranches de jambon de qualité ou 1 à 2 œufs (coque ou mollet).
- Selon votre appétit : 1 compote ou 1 banane bien mûre ou 1 à 2 biscuits diététiques

**Entre la fin de votre repas et le départ (ration d'attente) :** boire régulièrement et sans excès environ 500 ml d'eau en prise fractionnée par petites quantités et, 15 min avant le début de l'épreuve, 25 à 30 cl de boisson de l'effort riche en maltodextrines. Il n'est pas indispensable de manger au cours de cette période, vos réserves énergétiques sont en effet déjà réalisées et vous risqueriez d'augmenter votre inconfort digestif.

### **PENDANT LA COURSE**

**L'apport en liquide au cours de l'effort est à privilégier,** le confort digestif et l'hydratation représentant des priorités à considérer pour optimiser la qualité de votre course. En effet, nombreux sont les coureurs souffrant de troubles digestifs pendant l'effort, ces derniers pouvant malheureusement parfois être à l'origine d'un abandon après des mois de préparation. Toutefois, l'envie de mâcher, notamment des aliments salés, survient très souvent après plusieurs heures de course : il ne s'agit donc pas d'occulter ce besoin, mais davantage de considérer que la majorité de vos apports nutritionnels se réalisera sous forme liquide et que les aliments solides vous permettront de rompre l'écoeurement pour le sucré, tout en complétant vos apports, à la condition que ces aliments soient digestes.

La qualité de la boisson que vous allez consommer est donc essentielle. Voici quelques éléments destinés à vous guider dans l'interprétation de l'étiquette de la boisson énergétique que vous allez consommer :

- **Apport en sels minéraux** suffisants pour compenser les pertes minérales à l'origine d'un déséquilibre ionique, lui-même responsable de perturbation des échanges cellulaires. La priorité sera donc le maintien de cet équilibre grâce à une boisson énergétique apportant du sodium en quantité suffisante (minimum 1 g par litre), du Potassium, du Zinc et du Magnésium (en faible quantité pour éviter les risques digestifs) en cas d'efforts longs (>6h) ou réalisés par forte chaleur.
- **Choix de sels minéraux sous une forme désacidifiante** pour lutter contre l'acidité produite au cours de l'effort : citrates, bicarbonates. Éviter les formes « chlorure » en grande quantité, notamment les pastilles de sels pouvant engendrer des risques de troubles digestifs.
- **Apport de glucides à l'action complémentaire** : saccharose, dextrose, fructose (en quantité modérée)
- **Apport d'acides aminés branchés ou « BCAA »**, notamment de **Leucine**, pour protéger les tissus musculaires de la protéolyse et limiter la fatigue, voire de **Glutamine** pour contribuer à la protection des systèmes intestinaux et immunitaires perturbés au cours de l'effort.
- **Présence de vitamines** participant au métabolisme glucidique, notamment de Vitamine B1.
- **Variété des saveurs** : il existe des saveurs sucrées, neutres, salées vous permettant de réduire les risques d'écoeurement survenant après plusieurs heures d'effort.

**En pratique :**

- **Boire au minimum 500 ml / heure de boisson de l'effort de qualité, en fractionnant au maximum vos prises.** L'arrivée de la nuit et du froid favorise toutefois souvent la diminution des apports liquides : pensez alors à augmenter pendant cette période légèrement la concentration de la boisson.
- **Penser également au bouillon de légumes pouvant être consommé au ravitaillement.** Le célèbre cola américain est en théorie déconseillé (acidité, nature des glucides et osmolarité inadaptées), mais fait partie des habitudes d'un grand nombre de coureurs : à consommer ou non en fonction de votre sensibilité intestinale et dans tous les cas avec parcimonie, avant tout pour « votre plaisir ».
- **Consommer des aliments solides au maximum toutes les 1h30, en veillant à privilégier des aliments digestes et en prenant le temps de bien mastiquer** : ½ banane bien mûre, 1 pâte de fruits, 1 pâte d'amandes ou 1 barre énergétique, éventuellement quelques biscuits salés et/ou un peu de pâtes (idéalement du riz si celui-ci est disponible au ravitaillement) et de jambon au ravitaillement.

- **Attention toutefois à limiter les quantités et à adapter ces conseils en fonction de votre sensibilité intestinale.** La fréquence de consommation d'aliments solides peut en effet varier de façon importante d'un coureur à l'autre. De même, **nous vous déconseillons la consommation de gels énergétiques classiques, dont la composition est bien souvent insuffisante pour constituer la majeure partie des apports alimentaires au cours d'un ultra-trail. Ils favorisent par ailleurs les risques de troubles gastriques et intestinaux, au même titre que les pastilles de sel à base de chlorure de sodium.**

## **APRES LA COURSE ...LA RECUPERATION**

La course est terminée... la nutrition ne représente alors bien souvent qu'une priorité bien relative ! Toutefois, une nutrition adaptée facilite le retour à l'équilibre cellulaire, fortement perturbé par une telle course. L'objectif est en effet de profiter de la fenêtre métabolique, période de 4 à 6h propice à la restauration des paramètres ponctuellement altérés par l'effort : épuisement des réserves de glycogène, inflammation, altération de l'intégrité du tissu musculaire, acidification tissulaire, production accrue de radicaux libres, intestin fragilisé, déshydratation, pertes minérales...

### **En pratique :**

- **En priorité, boire une boisson de récupération de qualité par petites gorgées le plus tôt possible après l'arrivée.** Cette boisson de récupération doit vous apporter des minéraux en grande quantité et sous une forme désacidifiante pour faciliter votre réhydratation, lutter contre les crampes, la fatigue musculaire et drainer les acides produits pendant votre effort : citrates et/ou bicarbonates.
- **Régulièrement, en petites quantités dans l'attente du repas :** associer quelques fruits secs et oléagineux (noix, noisettes, amandes) selon votre tolérance digestive, 1 banane bien mûre, 1 à 2 biscuits diététiques, 1 pâte de fruits, 1 pâte d'amandes, etc. L'apport de solides est à adapter en fonction de votre sensibilité digestive après l'effort : si besoin, privilégier uniquement l'apport liquide, mais la consommation régulière de glucides est importante pour favoriser la reconstitution des stocks de glycogène et la pénétration des acides aminés dans les tissus musculaires au cours de cette période « clé ».
- **Repas de récupération :** privilégier les aliments glucidiques et alcalinisants comme les pommes de terre, les légumes et fruits bien murs, voire pelés et cuits en cas de sensibilité intestinale importante (*voir liste*). A l'inverse, éviter la consommation excessive de viande animale à l'origine d'une production accrue de déchets acidifiants. Privilégier plutôt les préparations à base d'œufs ou les protéines végétales. Une attention particulière mérite

également d'être portée sur la satisfaction des besoins en acides gras essentiels grâce à des huiles de colza ou de noix première pression à froid et des fruits oléagineux (noix, noisettes, amandes).

Bonne préparation, et bon ultra-trail!

L'équipe médicale et les secouristes de l'UT4M