

# L'ALIMENTATION EN COMPÉTITION

## L'alimentation avant l'épreuve

La semaine précédant votre épreuve est propice pour optimiser la mise en réserve des glucides sous forme de glycogène. La notion de chronologie étant fondamentale, quatre périodes peuvent être distinguées :

### PHASE 1 : DE J-7 À J-5.

---

Cette période est destinée à épuiser progressivement vos réserves en glycogène, tout en maintenant des apports suffisants en micronutriments et en glucides pour couvrir vos besoins quotidiens.

Diminuer votre consommation de glucides d'1/3 par rapport à votre alimentation habituelle. Plusieurs possibilités :

- Réduire la taille de vos portions de féculents d'1/3 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 :
  - >> Entrée à base de protéines ou de légumes : crudités, sardines ou maquereaux en boîte, jambon crû, terrine de poisson...
  - >> Plat associant minimum 150 à 180 g de protéines (poisson, volaille, viande maigre) + légumes à volonté, assaisonnés d'huile « Santé ». L'apport de protéines peut être réduit à 100/120 g le soir,
  - >> Yaourt, fromage frais ou sec à base de lait de chèvre ou de brebis,
  - >> Pas de pain, ni de féculents (pâtes, riz, pomme terre, légumes secs...) ni de dessert glucidique (pâtisserie, entremets, fruit, compote...).

La collation peut être maintenue mais limitée à des aliments peu glucidiques : quelques noix, noisettes ou amandes, 1 à 2 Protéinov Moelleux Amandes, 1 barre hyperprotéinée Protéinov, 1 barre goji/amandes ou pomme/amandes...

- Maintien d'Hydraminov Boisson Effort pendant l'entraînement,
- Limiter également la ration de récupération à 500 ml d'Effinov Amino Sport.

### PHASE 2 : J-5.

---

Cette journée de transition est particulièrement importante. En effet, après une première phase d'épuisement relatif des stocks de glycogène, se terminant idéalement par un entraînement dédié à la VMA et n'excédant pas 60 min, 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 les quantités de glucides consommées au cours des jours suivants, ce qui risquerait d'accroître les risques de troubles digestifs et de vous éloigner d'une alimentation Santé.

En pratique, consommer régulièrement des glucides de qualité pendant les 4 à 6 h suivant votre entraînement :

- 500 ml d'Effinov Amino Sport le plus tôt possible après l'effort et à nouveau avant le coucher,
- « Grignoter » dès la fin de l'effort et jusqu'au coucher 1 à 2 fruits, des fruits secs, oléagineux, un jus de fruit, des Moelleux amandes bio, 1 barre Goji/amandes ou pomme/amandes, des biscuits aux figes bio, du pain d'épices de qualité... Il ne s'agit bien évidemment pas de se "gaver" de glucides, mais de privilégier un apport régulier d'aliments également riches en micronutriments,
- Repas de récupération : identique à celui conseillé pendant les périodes d'entraînement,
- A partir de cette période et jusqu'au jour J, penser à boire suffisamment et régulièrement au cours de la journée (mini 2 litres/jour).

### PHASE 3 : J-4 À J-2

---

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

Augmenter les apports glucidiques d'1/3 à chaque repas, sans excès, tout en maintenant un apport optimal en huile de qualité, protéines, végétaux et micronutriments.

### PHASE 4 : J-1

---

Privilégier une alimentation traditionnelle, en veillant simplement à optimiser votre confort digestif (voir liste des aliments conseillés dans le tableau joint) et à maintenir une consommation habituelle de glucides. Exemple de dîner la veille de la compétition :

- Produits céréaliers en quantité habituelle : pâtes, riz, pomme de terre, semoule, quinoa, millet...
- Légumes conseillés dans la liste, en entrée ou en accompagnement du plat principal,
- 80 à 100 g de volaille, viande maigre, poisson, jambon ou œuf coque,
- 1 Digestipain® ou 1 à 2 tranches de pain,
- Dessert glucidique : tarte aux fruits, salade de fruits, compote, fruit bien mur, sorbet, gâteau de riz, semoule au lait, riz au lait ou yaourt (soja, chèvre, brebis).

### ALIMENTS CONSEILLÉS ET DECONSEILLÉS 24H AVANT VOTRE EPREUVE

Groupe	Aliments conseillés	Aliments déconseillés
Produits laitiers	Produit laitier fermenté, de préférence à base de lait de chèvre ou de brebis : yaourt, entremets, fromage blanc, fromage frais. Lait végétal (soja, riz, avoine, amandes). Riz ou semoule au lait, gâteau de riz (le jour de l'épreuve, éviter les	Lait animal le jour de l'épreuve (vache, chèvre, brebis)

Groupe	Aliments conseillés	Aliments déconseillés
	<p>préparations à base de lait animal : préférer par exemple un riz au lait de soja).</p>	
Viandes, œufs et poissons	<p>Viandes maigres : veau, morceaux maigres de porc ou de bœuf (rôti, filet mignon, jambon...), poulet, lapin, dinde</p> <p>Poissons maigres : frais, surgelés, nature, en conserve au naturel.</p> <p>Poissons gras (saumon, maquereau, sardine, hareng, anchois, flétan, thon frais) et fruits de mer : à éviter à partir du dîner de la veille et le jour J.</p> <p>Œufs : poché, coque, mollet. Eviter l'œuf dur au repas d'avant course.</p>	<p>Charcuterie, peau des volailles, viandes grasses, dures, fibreuses, en sauce, panées, farcies, en conserve, marinées, fumées, séchées, faisandées.</p> <p>Abats (cervelle, langue, foie).</p> <p>Poissons : frits, séchés, panés, en conserve à l'huile, marinés au vin blanc ou à l'huile, œufs de poisson.</p>
Produits céréaliers et plats composés	<p>Produits céréaliers (blé, seigle, avoine, orge, riz, pomme de terre, quinoa, millet, soja, maïs, patate douce, tapioca, sarrasin, châtaigne...) sous toutes leurs formes : pâtes, farine, entremets, semoule, boulgour, galettes...</p> <p>Digestipain®, pain au levain, de campagne, de seigle, aux céréales, « pain des fleurs® » (disponible en magasin diététique), galettes de riz, muesli.</p> <p>Produits dérivés du soja : steak, tofu, saucisses.</p>	<p>Produits céréaliers complets.</p> <p>Légumineuses (lentilles, fèves, haricots secs, pois...).</p> <p>Pommes de terre sautées, rôties, frites, chips.</p> <p>Plats cuisinés : paëlla, couscous, pizza, friand, quiche...</p> <p>Muesli croustillant.</p>
Fruits, légumes et oléagineux	<p>Tous. Limiter les fruits et légumes non spécifiés dans la liste des aliments déconseillés en cas de sensibilité intestinale.</p> <p>Noix, noisettes et amandes (entières ou en purée).</p>	<p>En cas de sensibilité intestinale, préférer les végétaux bien murs, cuits, pelés et épépinés. Limiter les végétaux à goût fort, fibreux : concombre, céleri, salsifis, tous les choux (blanc, rouge, vert, brocoli, chou-fleur, romanesco, de Bruxelles), poivrons, salsifis, radis, céleri, fenouil, oseille, navet, oignon, tomates avec peau, vert de poireaux, fonds d'artichauts, artichauts entiers, ananas, raisin, figue, prune, melon,</p>

Groupe	Aliments conseillés	Aliments déconseillés
		cerise, rhubarbe, kiwi
Pâtisseries et produits sucrés	Sucre en quantité modérée, sirop d'agave en quantité modérée, miel, confiture, gelée, chocolat en quantité modérée (à éviter le jour de l'épreuve), sorbets	Pâtisseries, beignets, viennoiseries, barres chocolatées, pâtes à tartiner, crèmes glacées
Matières grasses	Beurre : en quantité modérée et cru. Huile vierge première pression à froid : colza, olive, noix.	Matières grasses cuites, fritures, sauces du commerce Margarines à base de matières grasses hydrogénées
Condiments	Sel, jus de citron, persil, thym, laurier, cerfeuil et tout aromate ou épice non indiqué dans la liste déconseillée	Ail, échalotes, câpres, paprika, piment, poivre, vinaigre, moutarde, sauce soja
Boissons	Eau, thé léger (idéalement vert), infusions, boissons gazeuses en quantité modérée, café léger (à éviter le jour de la course), jus de fruits	Vin, alcool, jus de tomate

## L'alimentation pendant l'épreuve

### LE PETIT DÉJEUNER

Il pourra se réaliser selon le modèle quotidien et avec les précautions indiquées. Un délai de 3h entre la fin du repas et le début de la course est conseillé afin de réduire les risques de troubles digestifs et d'éviter de mobiliser le volume sanguin vers les organes digestifs au détriment des muscles.

Toutefois, compte tenu du départ souvent matinal des courses, ce délai pourra être légèrement réduit en privilégiant les aliments digestes : 1 à 2 Digestipain®, confiture ou miel et compote et selon l'appétit 1 banane bien mure, thé.

### PENDANT LA COURSE

L'objectif est de répondre à trois problématiques majeures :

1. la compensation partielle des dépenses énergétiques et des besoins en micronutriments
2. l'hydratation
3. le confort digestif.

Lutter contre la déshydratation et les perturbations hydro-électrolytiques. Le maintien d'un état d'hydratation optimal représente indéniablement la priorité. En effet, les

conséquences de la déshydratation sont désormais bien établies : altération des performances, susceptibilité accrue aux troubles tendineux, troubles digestifs, crampes, calculs rénaux...

Par ailleurs, les pertes hydriques s'accompagnent d'une perte en minéraux, en particulier en sodium, potassium, zinc, magnésium, cuivre et chrome. Ces pertes minérales sont à l'origine d'un déséquilibre ionique, lui-même responsable de perturbation des échanges cellulaires. La priorité devra donc être portée sur le maintien de cet équilibre grâce à une boisson énergétique apportant du sodium en quantité suffisante et en minéraux cités précédemment.

L'apport d'eau pure ne représente pas la stratégie idéale : en effet, au-delà du fait que l'association de glucose et de sodium optimise l'hydratation cellulaire, toute consommation unique d'eau au cours des efforts de très longue durée peut entraîner un phénomène dit « d'hyponatrémie » ou d'intoxication par l'eau. En pratique, boire Hydraminov Boisson Effort, 500 à 800 ml / heure, en prises fractionnées (2 petites gorgées toutes les 8 à 10 min), dès le début de l'effort : ces conseils seront toutefois à adapter en fonction des pertes sudorales, de la tolérance digestive et des habitudes de chaque coureur.

Optimiser les apports énergétiques et le confort digestif. L'objectif est de retarder l'épuisement des réserves de glycogène constituées les jours précédents, donc l'hypoglycémie qui en résulterait, grâce à un apport adapté de glucides au cours de l'effort. Selon l'intensité, la consommation de glucose circulant peut en effet atteindre 60g/h.

L'organisme étant capable d'oxyder en moyenne 40 g/h de glucides d'origine exogène sur une intensité d'effort telle que celle du Trail ou du marathon, tout apport excédentaire ne ferait qu'accroître le risque de survenue de troubles gastro-intestinaux par ralentissement de la vidange gastrique, modification de l'osmolarité et fermentation intestinale.

L'apport de solides ou de gels ne représente par ailleurs pas une nécessité physiologique. Une stratégie bien menée les jours précédant la course et une hydratation optimale pendant l'effort, grâce à une boisson énergétique de qualité répondant aux critères indiqués, si celle-ci est toujours tolérée après de nombreuses heures de course, permet de satisfaire au mieux les besoins nutritionnels à l'effort et le confort digestif.

## L'alimentation après l'épreuve

### PRÉPARER LA RÉCUPÉRATION MUSCULAIRE.

---

Certains acides aminés spécifiques, les acides ramifiés ou BCAA (Branched-Chain Amino Acids), font l'objet d'un métabolisme particulier au cours de l'effort.

Ils sont en effet partiellement utilisés en tant que source d'énergie, altérant de ce fait l'intégrité musculaire et favorisant le risque de blessures à terme. L'organisme produit alors des déchets azotés à l'origine d'une acidification et de risques accrus de crampes ou d'inflammation.

Par ailleurs, cette utilisation des BCAA à l'effort peut altérer le fonctionnement du système immunitaire, de l'écosystème intestinal et des neurotransmetteurs.

En pratique, l'optimisation des stocks de glycogène au cours des jours précédant l'effort et l'apport de glucides permettront de réduire l'utilisation de BCAA comme source d'énergie. Hydraminov Boisson Effort contient des BCAA, Leucine, acides aminés fonctionnels ainsi que des sels alcalinisants en quantité suffisante pour neutraliser l'acidité tissulaire (citrates et bicarbonates).

## LA RÉCUPÉRATION, PHASE-CLÉ DE L'ADAPTATION CELLULAIRE

Après l'effort, une nutrition adaptée facilite le retour à l'équilibre cellulaire, perturbé par la course. N'oubliez pas que chaque période de récupération représente en soi une phase de préparation à l'effort suivant.

Bien que souvent délaissée, une attention particulière mérite donc d'être portée sur la phase de récupération, d'autant plus si la saison est longue ou si plusieurs courses rapprochées sont programmées. La problématique nutritionnelle de la récupération pourrait alors se résumer en 3 questions : « quoi apporter ? », « à quelle fréquence ? » et « en quelle quantité ? ».

L'objectif est en effet de profiter de la fenêtre métabolique, période 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 et pertes minérales.

En pratique, on veillera à apporter environ 50 g/h pendant les 4 à 6 h qui suivent l'effort : la consommation dès l'arrêt de l'effort de 500 ml à 1 l d'Effinov Amino Sport, sous forme de prise fractionnée toutes les 10 à 15 mn, contribuera à rééquilibrer ces paramètres tout en limitant le travail digestif. La consommation de produits solides (banane mure, Protéinov Moelleux amandes, barre Goji/amandes...) pourra débiter dans l'heure suivant l'effort, ce délai étant à moduler en fonction de la sensibilité intestinale de chacun. L'association des BCAA aux glucides est intéressante en phase de récupération : en effet, la consommation de glucides favorisant la production d'insuline, les acides aminés et les nutriments pénétreront alors d'autant plus facilement les tissus musculaires.

Le repas de récupération participera à la restauration des stocks en glycogène grâce à des aliments glucidiques alcalinisants comme les pommes de terre et les fruits secs. A l'inverse, on limitera la production excessive de déchets acidifiants résultant de la consommation de viande, d'abats ou de charcuterie. On privilégiera plutôt les œufs ou les protéines végétales comme le soja, par ailleurs riche en tryptophane, acide aminé favorisant l'endormissement. Les aliments seront salés pour favoriser le retour à un volume circulant normal, assaisonnés de germe de blé et levure de bière.

Une attention particulière sera également 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). Sans oublier les végétaux frais, de préférence cuits en cas de sensibilité intestinale.

### Exemple de repas de récupération :

Crudités assaisonnées d'huile de colza, de noix, de germe de blé et levure de bière, flan aux champignons et pomme de terre, yaourt au soja, pain sans gluten et poire pochée aux amandes. La consommation d'Effinov Amino pourra être maintenue

jusqu'au lendemain en fonction de la durée de l'effort et de la capacité de récupération de chaque coureur.

Le célèbre cola américain, même s'il fait partie des incontournables des stands de ravitaillement, ne représente malheureusement pas un modèle nutritionnel : son osmolarité inadaptée, son caractère acidifiant et sa pauvreté en minéraux n'en fait pas la meilleure des boissons énergétiques, quoi qu'on en dise ! De même pour la bière... diurétique, sa consommation devrait (idéalement) attendre quelques heures, que le volume hydrique soit rétabli. Avis aux amateurs !