

Quoi manger avant, pendant et après l'entraînement

[fb_button]

Quoi manger avant et après l'entraînement?

Je me fais souvent poser la question par des athlètes ou des sportifs en général **quoi manger avant, pendant et après l'entraînement**. Avant pour avoir le plus d'énergie possible et bien performer et après pour bien récupérer et réparer ses muscles suite à l'effort. Je vais donc vous donner une réponse claire et détaillée.

Manger trop ou pas assez avant l'entraînement

Le certain « défi » de manger avant une compétition ou un entraînement est d'avoir le maximum d'énergie tout au long de notre activité pour soutenir notre effort tout en ayant le minimum d'inconforts liés à la digestion (crampes, point au ventre, etc.). En effet, lors de la digestion, une partie du sang est dévié des muscles périphériques pour maintenir un afflux de sang vers le système digestif. A ce moment-là, l'organisme doit choisir entre diminuer l'afflux sanguin vers les muscles (et donc diminuer les performances) ou diminuer l'afflux sanguin vers le système digestif, ce qui entraîne des troubles digestifs pouvant eux aussi affecter la performance. Si on ne mange pas assez, on risque d'avoir faim durant l'entraînement et de manquer d'énergie. À l'inverse, si on mange trop, on risque de se sentir lourd et d'avoir des crampes. La nourriture qui devrait être ingérée dépend donc du délai qui nous sépare de notre entraînement. Plus le temps est réduit, plus on doit manger léger.

Quoi manger avant : des glucides

La principale source d'énergie (carburant) du muscle, c'est

les glucides. En fait, les muscles sont constitués de réserves de glycogène (des glucides) qui sont utilisés lors de l'activité physique. On favorisera donc des aliments qui apportent une bonne dose de glucides (complexes) comme du pain, des céréales, des pâtes, du riz, des pommes de terre et des fruits frais. En plus d'être rapidement digérés, les glucides vous permettent de faire le plein d'énergie pour maximiser les réserves de glycogène car plus l'exercice se prolonge, plus les réserves de glycogène diminuent. Et des protéines maigres, pour la sensation de satiété, si on s'entraîne plus longtemps.

2h30-3h avant	Repas normal (voir aliments à éviter)
1h30-2h avant	Bonne collation composée de glucides/protéines ou petit repas (ex. sandwich au jambon, au poulet ou au thon).
1h avant	Collation composée de glucides
30min avant	Fruit (frais, sec ou en compote)
15min avant	Jus ou boisson sportive (attention à la quantité) ou sucres rapides, exceptionnellement compte tenu du délai.

Généralement, il faut se donner un délai raisonnable d'au moins deux heures trente à trois heures si on mange un repas complet, dépendamment de la composition du repas et de la digestion de chacun. Je recommande aussi de toujours avoir mangé quelque chose au moins 2 à 3h avant l'entraînement pour ne pas ressentir de fatigue ou encore devenir étourdi. En pratique, donc, si vous avez mangé 4h avant l'entraînement, vous devriez manger à nouveau quelque chose 30-60min avant votre entraînement.

ALIMENTS À ÉVITER :

- Gras (plus long à digérer dans l'estomac)
- Sucres rapides (chocolat, bonbons, boissons gazeuses, gâteaux, jus, etc.)
- Acides
- Épicés
- Riches en fibres
- Alcool (surtout la veille; effet déshydratant)
- Nouveaux mets que vous n'êtes pas habitués de digérer

Suite à ces recommandations, on peut donc remplacer le pain de blé entier, plus susceptible de provoquer des gaz et des ballonnements par le traditionnel pain blanc, plus faible en fibres, de même que les protéines grasses par des sources de protéines plus maigres. De plus, il faut éviter les sucres rapides + de 15-30min avant l'entraînement, car ils auront pour effet une baisse du taux de sucre sanguin (donc de l'énergie) suite à une trop grande sécrétion d'insuline.

Quelques bonnes idées de collations pré-entraînement :

- Une banane (bonne dose de glucides et facilement digérée)
- Une barre tendre faible en gras
- Une barre de fruits séchés (ex. biscuits aux figes)
- Une barre énergétique
- 2 rôties de pain blanc avec confiture aux fruits
- Yogourt ou à boire
- Jus de fruits
- Bol de céréales avec du lait
- Un demi-bagel tartiné de beurre d'arachides léger
- Un petit sachet de flocons d'avoine instantanés agrémentés de sucre brun : le sucre brun vous donnera la dose d'énergie dont vous avez besoin pour vous réveiller et les flocons d'avoine vous fourniront l'énergie nécessaire à long terme.

Note : J'ai entendu dire que certains coureurs ne jurent que par le Nutella, bien qu'il s'agit d'un choix assez riche en matières grasses.

Hydratation :

Si votre entraînement est une course ou une épreuve d'endurance particulièrement longue, il est important de commencer à boire un peu plus quelques heures avant afin de s'assurer d'être bien hydraté. Deux ou trois heures avant, buvez graduellement 400-600ml d'eau (ex. Une bouteille de 500ml ou trois verres d'eau) en comptant un ou deux verres d'eau (125-250ml) que vous boirez 15 à 30min avant le début de l'activité.

Quoi manger pendant : de l'eau

Le plus important est de boire suffisamment et régulièrement. Il ne faut toutefois pas attendre d'avoir soif pour s'hydrater. La sensation de soif nous indique qu'un déficit hydrique est déjà présent ; il est donc déjà trop tard. De plus, la déshydratation peut causer de la fatigue, un manque de concentration, une détérioration du contrôle musculaire et faire augmenter l'effort perçu pendant l'activité physique. Une perte du poids corporel d'aussi peu que de 2% causée par un apport en liquide inadéquat ou par la sudation peut contribuer à réduire la performance lors d'exercices aérobiques ou d'endurance, particulièrement lorsqu'il fait chaud. La performance baisse donc de 10 % dès qu'on ressent la soif.

Pourquoi s'hydrater?

Un bon état d'hydratation :

- Facilite la circulation du sang
- Contribue au transport efficace de l'énergie
- Permet le maintien de la température corporelle

- Aide à l'élimination des déchets

QUOI BOIRE

Pour moins de 60 minutes d'activité (Ex. Course de 5-10km)

L'eau seule suffit. Les réserves de carburant (glycogène) que vous avez emmagasinées seront suffisantes pour assurer la fourniture d'énergie.

Hydratation : 150 à 250 ml (ou trois gorgées) toutes les 15 minutes. Il est toujours mieux de boire de petites gorgées à intervalles régulier que boire trop d'un seul coup.

Pour plus de 60 minutes d'activité (Ex. Demi-marathon, marche en montagne, etc.)

Si l'activité physique se poursuit plus d'une heure, les boissons qui fournissent des glucides deviennent utiles. S'il fait particulièrement chaud ou que la sudation est abondante, on peut aussi ajouter une petite pincée de sel. Pour les boissons sportives type « Gatorade », elles contiennent souvent, en plus des glucides, des électrolytes (sodium, potassium, etc) qui servent à compenser les pertes dans la sueur.

Ces boissons sportives (commerciales ou maison) auront pour fonction de :

- Redonner de l'énergie
- Maintenir une glycémie adéquate
- Remplacer les électrolytes.
- Assurer une meilleure rétention des liquides.

Comment choisir sa une boisson sportive?

Pour ce qui est des boissons sportives comme telles, pour être efficaces, elles devraient contenir 4 g à 8 g de glucides par

100 ml de liquide (4 % à 8 %) et 50 à 70 mg de sodium par 100 ml de liquide. Vous avez donc le choix entre des boissons commerciales comme le Powerade et le Gatorade (contenant 40g de glucides par 591ml ce qui correspond à 6%) et une boisson faite « maison ». Pour la boisson faite « maison », vous pouvez prendre n'importe quel jus naturel (ex. jus d'orange) et le diluer à 50-50 avec de l'eau (dans un bouteille de 500ml par exemple), en y ajoutant une pincée de sel si nécessaire. Le but de prendre un jus dilué plutôt que pur est bien simple. Plus une boisson est concentrée en sucre (plus que 25-40g voir max.60g glucides), plus son absorption est lente dans l'intestin (donc dans la circulation sanguine) et ça devient alors contre-productif. Pour une absorption optimale des glucides, il est donc important d'avoir la bonne concentration.



The image shows a nutrition facts label for a beverage. The label is bilingual, with English and French text. It lists the following information:

Amount / Teneur		% Daily Value / % valeur quotidienne
Calories / Calories	150	
Fat / Lipides	0 g	0%
Sodium / Sodium	250 mg	11%
Potassium / Potassium	65 mg	2%
Carbohydrate / Glucides	38 g	13%
Sugars / Sucres 35 g		
Protein / Protéines	0 g	

Quoi manger après: glucides et protéines

Les objectifs de l'alimentation post-entraînement :

- Réhydratation
- Refaire les réserves de glycogène.
- Récupération musculaire

Ainsi, après l'entraînement, Il est recommandé, outre le fait de remplacer les liquides perdus, de consommer des aliments

riches en glucides et en protéines. Les glucides sont nécessaires afin de remplacer le glycogène musculaire (réserves de glucides dans le foie et dans les muscles) dépensé durant l'activité physique. Quant aux protéines, elles serviront à réparer plus vite les bris des tissus musculaires endommagés lors de l'exercice. Pour l'hydratation, on suggère de boire 1 verre d'eau chaque 15 minutes pendant une heure (entre 500ml et un litre d'eau).

FENÊTRE D'OPPORTUNITÉ

Une fois la séance d'entraînement terminée, les études démontrent l'existence d'une « fenêtre d'opportunité », une période durant laquelle le corps est particulièrement réceptif à l'apport alimentaire pour refaire l'équilibre dans ses réserves afin d'enclencher le processus de récupération. Plus tôt on prend une collation mariant glucides/protéines, plus tôt le rythme de renouvellement du glycogène s'accroît et, pour les athlètes de force, plus tôt le corps amorcera la synthèse protéinique (réparation des fibres musculaires endommagées durant l'exercice), ce qui accélérera le gain en masse musculaire. On recommande aussi parfois de prendre cette collation sous forme liquide, car n'ayant pas besoin d'être digérée, les nutriments s'absorbent plus rapidement et peuvent faire leur travail aussitôt. Quant au type de sucre consommé, il peut être de forme simple, puisqu'ils sont vite dirigés et entreposés sous forme de glycogène dans le muscle.

UN RATIO DE 3/1

Selon les experts en nutrition sportive, le ratio glucides/protéines idéal est de 3/1. On suggère donc de consommer des aliments fournissant au moins 30g de glucides et au moins 5-10g de protéines.

Un deux dans un : le lait au chocolat

Le lait au chocolat est une collation parfaite à prendre après une activité physique pour refaire le plein d'énergie

puisqu'il renferme à lui seul une bonne proportion de glucides et de protéines dans un ratio « idéal » de 1 protéine pour 3 glucides. En effet, un verre de 250 ml fournit presque 28g de glucides et 9g de protéines.

15, 20, 30 OU 60 MINUTES

Certaines études définissent cette période (ou « fenêtre d'opportunité ») comme étant de 20 minutes, d'autres la définissent comme étant de 30 minutes, voire jusqu'à une heure. Quoi qu'il en soit, si autant de littérature existe concernant l'alimentation post-entraînement, c'est sûrement que c'est une période très importante et à ne pas négliger pour tout sportif d'endurance ou de force*.

Exemples de collations post-entraînement :

- Un bol de céréales
- 250-500ml lait au chocolat 1% m.g.
- Un fruit et un yogourt allégé ou un yogourt grec
- Un smoothie au mélangeur (ex. lait écrémé, banane, vanille).
- Une boisson protéinée ou « shake » (à prendre avec un fruit si low-carb)
- Biscuit soda, fromage maigre et V8
- Un verre de lait 1% m.g. et un muffin maison ou un pain aux dattes
- Deux biscuits aux figues et une boisson de soya
- Un jus de fruits et quelques amandes, noix ou graines
- Barre énergétique ou protéinée
- Un morceau de fromage avec une pomme
- Une salade aux œufs enveloppée d'un tortilla de blé entier
- Un repas normal comme du steak et des pommes de terre; qui se digère mieux après qu'avant la séance.

Quelle quantité?

N'importe quelle collation comportant de 10 à 25g de protéines

et de 30 à 75g de glucides, soit, 250 à 500 calories dépendamment de votre poids, votre effort et votre objectif.



	% valeur quotidienne
Teneur	
Calories / Calories	300
Fat / Lipides	9 g
Saturated / saturés	1.5 g
+ Trans / trans	0 g
Omega-6 Polyunsaturated / polyinsaturés oméga-6	4 g
Omega-3 Polyunsaturated / polyinsaturés oméga-3	0.1 g
Monounsaturated / monoinsaturés	2 g
Cholesterol / Cholestérol	10 mg
Sodium / Sodium	250 mg
Potassium / Potassium	370 mg
Carbohydrate / Glucides	41 g
Fibre / Fibres	1 g
Sugars / Sucres	34 g
Protein / Protéines	15 g

Applications pratiques

- Finir de déjeuner (assez léger) 1h30-2h avant le début de la course. Ainsi, vous aurez l'assurance que votre digestion sera terminée avant de commencer à courir.
- Personnellement, je ne tolère pas le lait après un entraînement intense (ça veut dire que vous devez parfois vous connaître pour savoir ce qui marche).
- Si vous vous entraînez le matin, même si un vieux mythe dit que l'entraînement à jeûn est bénéfique, vous êtes mieux d'avoir quelque chose dans l'estomac : 1 barre tendre ou 1 fruit (frais ou jus) ou 1 yogourt, etc.
- Si vous avez mangé 4h avant votre entraînement, il serait tout de même conseillé de manger ou boire quelque chose 30-60min avant pour ne pas vous retrouver en panne d'énergie en plein milieu de celui-ci.
- Il m'arrive parfois de manger un repas très peu de temps avant un entraînement musculaire, sans problème. On pourrait penser qu'étant donné que le débit sanguin n'est augmenté que localement (contrairement au cardio), ça pose moins problème.

– Pendant l'entraînement, dépendamment de la nature de votre activité, vous pouvez aussi prendre autre chose qu'une boisson.

Ex. Un gel sportif pendant la course avec 150ml d'eau.

Ex. Un fruit entre un entraînement de musculation et un entraînement de piscine.

Ex. 35-40g de bonbons entre deux matchs d'un tournoi (ex. Hockey, volley, ballon-balai).

Ex. Une barre aux fruits ou pour le sport lors d'une randonnée à vélo.

Ex. Une barre granola ou un mélange de noix et fruits mélangés lors d'une randonnée en montagne.

Ex. 250ml d'eau au début et 250ml de lait au chocolat après une course de 30min.

Ex. Une compétition de course un peu plus longue ? Vous pouvez prendre 2 blancs d'oeufs, un jus d'orange et 2 toasts de pain blanc avec confiture aux fruits le matin.

*Récemment, d'autres études (nécessairement, dans les bases de données, il y a toujours des articles scientifiques pour prouver une chose et d'autres pour prouver son contraire), ont remis en doute l'efficacité de l'utilisation des glucides dans la collation post-entraînement. Non pas au niveau du rythme du renouvellement du glycogène, préoccupation plus grande chez les athlètes d'endurance mais plutôt au niveau de la resynthèse des protéines (pour les athlètes de force). Soucieux de vous donner l'information la plus juste et la plus scientifique possible, j'y reviendrai dans un prochain article.

RÉFÉRENCES:

Nutrition, sport et performance, Marielle Ledoux, Natalie

Lacombe et Geneviève St-Martin, Éditions Géo Plein air, 2006.

Activité physique: diète spéciale. Site de PasseportSanté.net

Les besoins de base du sportif. Martin LaSalle. Site de PasseportSanté.net

Quoi boire et manger avant, pendant et après un exercice physique? Hélène Baribeau. Site du Club de Soccer de L'Assomption.

L'alimentation et l'hydratation: avant, pendant et après l'exercice. ATP Nutrition Sportive. Site de la Fédération Québécoise de Boxe Olympique.

Articles sur la nutrition sportive. Site du Centre canadien pour l'éthique dans le sport.

Documents de principes et énoncés de principes. Site de l'[Association canadienne des entraîneurs \(ACE\)](http://Association canadienne des entraîneurs (ACE)).

Quoi manger, quoi boire et quand? Site du Groupe de promotion des saines habitudes de vie sur le campus de l'Université de Montréal Ma santé au sommet.

Nutrition and athletic performance. [Joint position paper of the Dietitians of Canada \(DC\), the American College of Sports Medicine \(ACSM\), and the American Dietetic Association \(ADA\)](http://Joint position paper of the Dietitians of Canada (DC), the American College of Sports Medicine (ACSM), and the American Dietetic Association (ADA), 2008), 2008.

Exercise and fluid replacement. [Position Stand. American College of Sports Medicine \(ACSM\)](http://Position Stand. American College of Sports Medicine (ACSM), 2007), 2007.

Une saine alimentation. Site web des Jeux du Canada 2013, Sherbrooke.

Quoi manger avant de courir? Marie-Claude Girard. Site de LaPresse.ca, 2009.