



S'hydrater oui, mais comment?

Evaluer ses dépenses hydriques et en déduire le rythme, le volume et la composition des liquides à ingérer pour éviter déshydratation et hyper-hydratation.

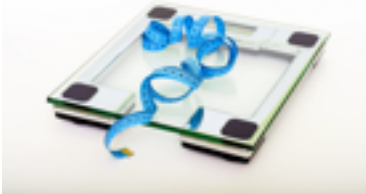
La perte en eau est une affaire individuelle



Tout le monde l'a bien remarqué, nous ne sommes pas égaux devant la perte en eau. Il y a ceux qui transpirent beaucoup et ceux qui transpirent peu. De cette constatation découle une nécessité évidente, il faut évaluer la quantité d'eau que l'on perd sur un intervalle donné de distance selon la vitesse et la température extérieure.

Il faut donc que le coureur à pied se la joue un peu scientifique!

Comment faire pour réaliser une hydratation personnalisée ?

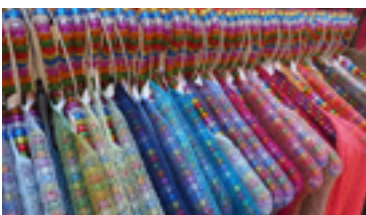


1. Pesez vous nu et vessie vide sur une balance digitale donnant un résultat à 1 chiffre après la virgule et ce juste avant d'aller courir (N'oubliez quand même pas de vous rhabiller après!). Notez votre poids.
2. Allez faire un 10 km sans boire et à allure constante et plutôt soutenue.
3. Dès l'arrivée, pesez vous vessie vide et notez votre poids.
4. Notez aussi la température ambiante
5. La différence entre poids de départ et poids d'arrivée, c'est l'eau que vous avez perdu!

Reproduisez ce type de méthodologie en variant la température ambiante (ambiance froide, tempérée et chaude).

Une fois ces relevés réalisés, vous serez à même de connaître vos dépenses hydriques à l'effort en fonction de la température extérieure.

Pour ceux qui préfèrent des conseils "prêt-à-porter"!



Important:

les volumes à ingérer sont très variables d'un individu à un autre et la méthode « prêt-à-porter » reste peu précise.

Pour ceux qui ne veulent pas réaliser tout ce travail un peu fastidieux, je vous donne de grandes lignes:

Il faut compter environ 600 et 750 ml/h de course à pied pour des temps de course allant jusqu'à 1h.

Pour une course de 1 à 3h, la quantité à ingérer est de 1 à 1,5 l/h de liquide.

Pour des courses de durée supérieure à 3h, les quantités conseillées sont de 700 ml à 1 l/h

On peut aussi se baser sur la moitié de la perte de poids prévisible pour évaluer la quantité de boisson à ingérer.

Pour tout le monde

Avant la course, il est conseillé de boire une ration d'attente de 500 ml dans les 2h qui précèdent la course.

Après la course, il est conseillé de boire 1,5 à 2 fois la perte de poids estimée d'où l'intérêt de prendre l'habitude de se peser avant et juste après l'entraînement afin de bien connaître ses pertes hydriques personnelles.

Quel type de boisson pour quelle course?

La ration d'attente

La ration d'attente se résumera à 500 ml de liquide pris dans les 2 heures qui précèdent la course. Au mieux, elle sera composée d'eau et de fructose sans dépasser 20 à 30 g de fructose/l sachant que chez certains individus, des troubles digestifs peuvent survenir dès une concentration de 15 g/l. L'avantage du fructose, du fait de son assimilation lente, est de prévenir ou de diminuer le risque d'hypoglycémie ultérieure.

Pendant la course

Selon la longueur de la course, le type de boisson choisie conditionnera le bénéfice de la ré-hydratation.



- Pour une course inférieure ou égale à 1 h, l'eau suffit.
- Pour une course de 1 à 3h, il est conseillé d'ajouter 1 g de sel/litre de boisson avec 20 à 40 g/l de glucides (sucres) en ambiance chaude ou tempérée (>15°). En cas d'ambiance froide (<15°), il faudra ajouter 40 à 60 g/l de glucides et toujours 1 g de sel/litre de boisson.
- Pour des courses supérieures à 3h, on conserve les mêmes proportions de glucides et on rajoute 1,5 g de sel/ litre de boisson.

La boisson de récupération

Lors de la récupération, la quantité de sel recommandé peut aller jusqu'à 3 g/l selon la durée de la course. L'eau bicarbonatée est un bon choix (type Saint-Yorre).



Par contre, une eau minérale neutre additionnée de 3 g/l de sel a un goût plutôt saumâtre, il est donc préférable de mettre 1,5 g/l de sel et 1,5 g/l de citrate de sodium dans l'eau de boisson.

Evidemment, cette boisson de récupération sera sucrée (sucre en poudre, jus de raisin) de façon à être isotonique comme dans les boissons de l'effort (voir plus haut).

Quels glucides (sucres) utiliser pour optimiser la recharge énergétique lors de la lutte contre la déshydratation?

On distingue pour simplifier 3 types de sucres. Du plus complexe au plus simple, nous avons:

- **L'amidon et le glycogène** qui ne nous intéressent pas ici.
- **Les malto-dextrines**, qualifiées aussi de sucres lents.
- **les sucres simples ou rapides** comprenant le dextrose, le saccharose, le fructose (entre autres).

Pour le coureur à pied, seuls les sucres rapides et les malto-dextrines seront utilisés dans les boissons de l'effort comme source de glucides.

La proportion à utiliser sera de 5 portions de malto-dextrines/3 portions de glucides simples, soit pour 80 g de glucides:

- 50 g de malto-dextrines
- 30 g de sucres rapides p. ex. 15 g de sucre en poudre (saccharose) + 15 g de fructose.

A noter quelques particularités selon les sucres utilisés:

- **Le fructose** peut causer des diarrhées et/ou des nausées chez certains individus. Cependant ces problèmes paraissent survenir plutôt au-delà de 15 g/l. Les avantages du fructose (contenu dans les fruits et surtout le miel) en raison de son assimilation plus lente, permet de diminuer le risque de survenue des hypoglycémies d'effort.
- **Le saccharose** ou sucre en poudre est un sucre très rapide dont la trop grande concentration peut ralentir la vidange



Le saccharose c'est le sucre en poudre que nous utilisons tous couramment. C'est un sucre rapide. Chaque molécule de saccharose est composée d'une molécule de glucose et de fructose liées entre elles.

Le fructose est un sucre rapide contenu en abondance dans les fruits et le miel. Il peut être acheté en pharmacie en sachet.

Le dextrose est un sucre rapide que l'on appelle aussi le glucose.

gastrique, nuisant ainsi du même coup à une rapide absorption d'eau et ralentissant la ré-hydratation.



- **Mention spéciale pour le jus de raisin** qui présente une proportion quasi idéale de sucres (50 à 75% de glucose et 25 à 50% de fructose). Il apporte également de la Vitamine C et de la Vitamine B6.

Les proportions à respecter sont:

- pour 20 g de glucides/l (T° ambiante $> 20^{\circ}\text{C}$) : 150 ml de jus de raisin, 850 ml d'eau minérale.
- pour 60 g de glucides/l (T° ambiante $< 10^{\circ}\text{C}$) : 400 ml de jus de raisin, 600 ml d'eau minérale.

Que trouve-t-on dans le commerce?

J'aurais tendance à dire tout ... et presque n'importe quoi!

Les boissons énergisantes

A ne pas confondre avec les boissons énergétiques

Elles sont trop **concentrées en sucres** et nuisent de ce fait à une bonne ré-hydratation.

Elles ont un **fort taux de caféine** qui, par un effet diurétique, va aggraver la déshydratation et augmenter les pertes urinaires de magnésium, sodium, et chlore.

un **surdosage en taurine** et un glucide appelé glucuronolactone dont l'efficacité n'a pas été prouvée.

un **pH acide** incompatible avec une bonne récupération.

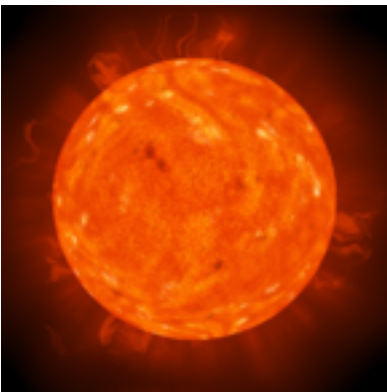
une **absence de sel** entraînant un mauvais transport des sucres de l'estomac vers le sang et, de ce fait, une mauvaise absorption.

Les boissons énergétiques

Soit en liquide (elles contiennent l'eau pour la ré-hydratation), soit en sachets (l'eau doit être ajoutée avec nécessité de bien respecter les proportions indiquées).

Elles contiennent 2 types de glucides différents pour l'énergie et pour épargner les réserves musculaires de glycogène

Elles contiennent également du sel pour compenser les pertes et pour favoriser l'absorption intestinale des glucides.



Le glycogène est une forme de réserve de sucre, stockée dans le foie et les muscles.

Il s'agit d'un sucre lent dont la dégradation progressive, au fil des besoins, va libérer du glucose.

Ces réserves seront restaurées de manière incomplète lors d'apport sucré pendant la course.

Elles ne seront complètement reconstituées que quelques jours après la course grâce à un apport important de glucides par l'alimentation.

Enfin, elles sont bien plus pratiques à utiliser que les mélanges faits «maison» comme indiqués plus haut. Par contre, elles ne conviennent pas à tous d'où l'intérêt de faire des tests à l'entraînement pour trouver l'élixir idéal!

A Retenir:
Toujours essayer les boissons de l'effort, qu'elles soient du commerce ou de votre composition, à l'entraînement pour juger de leur tolérance. Il n'y a pas de place à l'improvisation dans ce domaine.

Les différents ingrédients cités plus haut

On les trouve tous dans le commerce soit à l'épicerie du coin, en grande surface ou chez le pharmacien pour certains.

On pourra donc toujours fabriquer sa propre préparation en respectant les grands principes énoncés ci-dessus, et surtout en respectant les proportions mentionnées plus haut.

Ce dernier volet termine donc ce vaste chapitre qu'est l'hydratation du coureur à pied. Il convient de garder à l'esprit que le trop et le trop peu sont aussi dangereux l'un que l'autre en matière d'hydratation. Quant aux boissons de l'effort, elles doivent répondre à des critères assez stricts sous peine de voir leurs effets devenir inutiles, voire dangereux.



Addendum:

Je n'ai pas parlé de l'hydratation quotidienne nécessaire à tout un chacun et peut-être de manière plus impérative chez le sportif quelqu'il soit.

Il est illusoire de penser que l'on peut rattraper une mauvaise hydratation donc un déficit chronique en eau en se mettant la veille ou l'avant-veille à boire suffisamment.

N'oublions pas que nous avons dans le corps pas moins de 40 à 45 litres d'eau pour un poids corporel de 65 à 75 kg.

Les flux hydriques voyageant lentement dans l'intimité de nos tissus, il faut plusieurs jours pour restaurer un équilibre harmonieux des concentrations extra et intra-cellulaires.

La quantité de liquide à absorber par jour est au minimum de 1,5 litre, à moduler selon la température ambiante. 1,5 l/j chez un sportif est en général insuffisant. Veillez à toujours garder des urines claires!