



## 12 minutes : j'allègerai peut-être

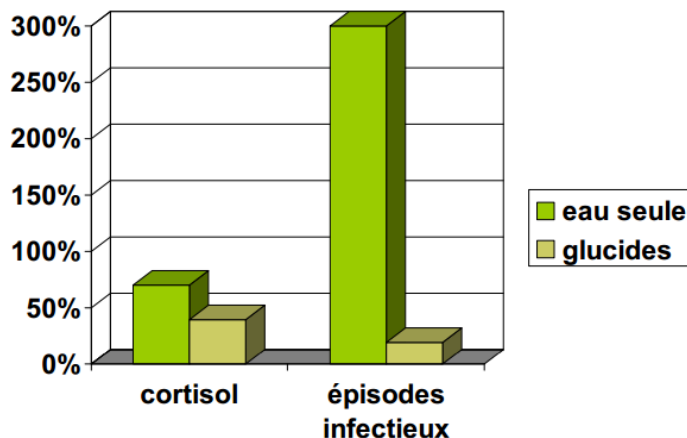
**1\* Pourquoi les glucides font-ils tant parler d'eux ... ? Ils sont souvent associés aux féculents et sucreries ainsi qu'à l'énergie mais qu'en dire de plus ?**

### 2 minutes

Les Glucides souvent appelés sucres rapides et sucres lents, sont sources d'énergie. En fait, les Glucides sont classés en Glucides à Index Glycémiques Hauts et Index Glycémiques Bas à savoir ceux qui élèvent le taux de glucose dans le sang rapidement ou lentement. Ils sont les sources les plus directes d'apport en énergie : en effet, sous l'influence des enzymes digestives, ils sont « cassés » en molécules de sucres simples dont le glucose le plus utilisable rapidement et facilement par l'organisme.

Cependant, les glucides ont, pour l'organisme, d'autres potentiels et fonctionnalités. En fonction de leurs structures moléculaires et des combinaisons alimentaires mises en jeu, ils interviennent dans la régulation de la sécrétion de l'insuline, et, plus ou moins, dans le passage de l'eau au sein des cellules, dans la protection de la muqueuse intestinale à l'effort, et indirectement dans l'efficacité des systèmes de défense et l'immunité. Ils sont aussi indispensables dans la synthèse de certains micronutriments tel que le Coenzyme Q10. Or, ce Co-enzyme Q10, peu connu, est un maillon indispensable de certaines chaînes de réactions antioxydantes utilisant entre autres, la vitamine C ou E. Et, pour vous faire comprendre son côté « vital », il intervient principalement sur la mitochondrie, cette organite de la cellule qui crée l'énergie. Or, la majorité des sportifs sont en déficit de CoQ10.

Des études ont démontré qu'un jeûne glucidique de 12h à 14h /j peut améliorer la sensibilité à l'insuline et limiter l'insulino-résistance entre autres chez les sportifs séniors ou sportifs en arrêt transitoire (blessures). Les travaux de Nieman ont démontrés qu'une boisson glucidique à l'effort diminue les épisodes infectieux post effort de près de 300 fois.



**Intérêt des boissons glucidiques vis-à-vis du risque infectieux.**

(synthèse des travaux de David Nieman).



## **2\*Que penser de la consommation des protéines ? Sont-elles vraiment « Toxiques » ? Peut-on, en tant que sportif n'utiliser que les protéines dites végétales ? Si elles le sont, en quoi sont-elles indispensables ?**

### **2 minutes 50 secondes**

En effet, consommée en trop grandes quantités, les protéines animales peuvent représenter un danger santé, entre autres, cardio-vasculaire. Certains élevages non respectueux peuvent induire des viandes « contaminées » par des résidus métaboliques de médicaments, pesticides, OGM, engrais... Cependant, il existe des élevages labellisés santé et respectueux.

En réalité, l'alternative protéines végétales aux protéines animales n'est pas une évidence santé.

En effet :

Les sportifs et les séniors, tout particulièrement, ont un besoin en protéines supérieur à la moyenne ; Elles sont des facteurs de construction musculaire et enzymatiques : sports de puissance, de force, mais aussi d'explosivité (plongeon par exemple), PPG... N'oublions pas que la natation comme le vélo étant un sport porté, il est souhaitable d'y associer du travail musculaire « sur terre » d'autant quand on avance en âge . Ces protéines sont aussi les précurseurs de synthèse de certaines hormones et des neuromédiateurs, ces messagers de tous les aspects cognitifs, concentration, vigilance, irritabilité ou attitude zen. L'importance est telle que par exemple, il est préconisé de prendre des œufs ou du jambon le matin pour stimuler la dopamine ou la thyroïde.

Or :

Les protéines sont des ensembles de petites molécules appelées acides aminés. Les protéines sont issues des viandes, poissons, œufs, cependant elles sont aussi présentes dans des végétaux et les laitages. Les différences, majeures, entre ces sources, se situent principalement sur 3 points : leur digestibilité et indice chimique, le taux de protéines, la composition en acides aminés.

En moyenne, la concentration des viandes en protéines est de 22%, pendant que celle des poissons tourne autour des 17% et celle des végétaux 7% à 11%, et les laitages environ 4%.

Ceci, sans compter les sensibilités à l'insuline ou les micronutriments, minéraux, vitamines et acides aminés essentiels impossibles à fabriquer par le corps. C'est là que se situe un des problèmes : les céréales et légumineuses citées en exemples comme sources de protéines végétales n'ont pas toute la carte des acides aminés essentiels : certains acides aminés ne sont pas représentés du tout. Or le corps va réagir en n'utilisant les protéines qu'à la hauteur de celui qui est le moins représenté. Même en combinant correctement les aliments, certaines particularités de santé peuvent interdire une trop grande consommation de féculents : catégorie d'aliments classée, pour rappel, dans les glucides avant d'être une protéine.

Encore une fois trouver l'équilibre et la juste mesure santé est une organisation individuelle à personnaliser.



### **3\* Pourquoi négliger une fréquence de consommation régulière des viandes rouges (2x par semaine), des coquillages et légumineuses peut-il être néfaste à la performance et la santé du nageur Maître plus que chez les jeunes ?**

#### **1 minute 30 secondes**

Pendant l'effort, l'organisme dépense des nutriments. Les macronutriments Glucides Lipides Protéines sont connus de tous en tant que source d'énergie. Cependant, pendant l'effort d'autres nutriments sont utilisés : des micronutriments. Les vitamines C, E, ou le Magnésium sont très connus, mais d'autres minéraux ou vitamines sont aussi des antioxydants très utilisés par les cellules pour performer : le fer, le zinc, le cuivre, le manganèse, le sélénium en sont des exemples. Il est à noter qu'après 50 ans, le zinc, la vitamine D sont moins en moins bien absorbés (Zn : -40%) et le stress oxydatif des cellules augmente, comme l'inflammation globale, « l'inflammaging ».

Or, les meilleures sources de vitamine B12, Fer, Zn, CoQ10 et Cuivre sont les viandes rouges, les poissons gras, les moules, les abats, les oeufs et les huitres, et la poule puis les noix du Brésil et les légumes secs.

Rappelons-nous que le Fe est un composant essentiel de l'hémoglobine de nos hématies et que plus de la moitié des sportives adultes sont en carence martiale importante avec des ferritines bien en deçà des normes santé.

### **4\* Quels sont les intérêts des fruits et légumes tout particulièrement chez les nageurs Masters ?**

#### **1 minute**

Plus l'âge avance, plus les besoins sont importants en certains micronutriments protecteurs tels que les antioxydants appelés aussi antiâges ou la vitamine B9, les flavonoïdes, les polyphénols...le besoin en fibres augmentent aussi.

Ces micronutriments plus particuliers permettent une meilleure prévention contre les cancers, une meilleure adaptation cardio-vasculaire, élimination rénale, ou détoxification hépatique et un meilleur fonctionnement de l'intestin avec un maintien d'un système immunitaire plus performant.

Tout oriente vers une augmentation des fruits et légumes et tout particulièrement vers les crus ou cuits en vapeur douce ou à l'étuvée.



**5\*Qu'est-ce qu'une hydratation efficace ? Boire de l'eau en faisant du sport c'est suffisant ? Pourquoi une hydratation « efficace » et « spécifique » ? En quoi est-ce fondamental ?**

**1 minute 40**

Pour la majorité des sportifs s'hydrater c'est restituer le volume d'eau perdu par la transpiration et les éliminations quotidiennes issues de la digestion.

C'est l'objectif.

Cependant, la quantité comme la qualité de ce qui est bu pendant l'effort n'a pas le même impact au niveau de la cellule.

Eaux douces, minérales plates, minérales gazeuses, boissons énergétiques, boissons énergisantes, boisson d'effort ou de récupération sont autant de liquides différents les uns des autres et qui ont des effets différents au point que certains augmentent la déshydratation !!!

En fonction de la composition minérale du liquide, de sa « tonicité » (isotoniques, hypertoniques, hypotoniques, osmolaires ...), des proportions entre eux des composants, le fameux liquide peut être hydratant, déshydratant ou devenir tout simplement un aliment !!!

La composition induit le comportement face aux cellules.

Pour faire simple : une boisson d'effort efficace, hydratante et sport protect est composée avec soin et technicité pour compenser exactement les pertes à l'effort et faciliter la pénétration de l'eau dans les cellules à son juste niveau.

La plus part des boissons énergétiques et énergisantes n'hydratent pas.

Quant à l'eau plate, elle est trop peu minéralisée et peut induire des phénomènes de surhydratation comme cela s'est vu au marathon de Boston dans les années 1990 : les décès sont survenus par « noyade des cellules » d'où la phrase du Dr Bader : « Les noyés de la terre ferme ».

Intérêt : hydratation, stress oxydant, acidose de l'effort, protection de l'intestin, immunité



## **6\*Quoi penser de la masse grasse d'un nageur et d'une alimentation contenant des matières grasses?**

### **1 minute 45 secondes**

Les lipides sont des macronutriments de choix dans les sports d'endurance. D'autant que leur consommation pendant les sorties longues épuisent les réserves du corps au fil des semaines. A force de vouloir « sécher » les sportifs arrivent à se retrouver avec une masse grasse à la limite du pathologique et obligent leur corps à trouver des astuces, des « palliatifs » pour apporter l'énergie nécessaire.

Tous les nageurs ont une masse grasse légèrement supérieure à de nombreux autres sports d'endurance. Ceci est, dans une certaine mesure, protecteur et facilitant : froid, eau, flottaison...

Limiter les apports en gras est bénéfique pour la santé et la performance. Jusque dans une certaine mesure :

Dans les sports où le poids peut être une gêne, les taux de masse grasse faibles nous obligent à faire des biologies permettant de voir tous les acides gras et leur taux par rapport à des valeurs santé.

Bien souvent, nous constatons que certains acides gras essentiels (non fabriqués par le corps) fondamentaux (pour la santé) sont trop bas. Par choix, je parlerai là, des omégas-3, et à l'acide myristique. En effet, de nombreuses études ont démontré qu'un bon rapport omégas-6 sur omégas-3 protègent tout le système cardio-vasculaire et cérébral dans un fonctionnement optimal, permet une activité anti-inflammatoire et fluidifiante naturelle, autant qu'un bon équilibre émotionnel et qu'une gestion adaptée des stress.

Quant à l'acide myristique trouvé dans le beurre, il n'est « qu'un » protecteur contre les lésions de l'ADN !

N'oublions pas non plus que les hormones stéroïdiennes sont synthétisées à partir des acides gras comme le cholestérol !