

Le régime paléolithique adapté aux triathlètes du 21^{ème} siècle

Stéphane PALAZZETTI

(Docteur ès Sciences du Sport, Coach spécialiste des activités de longue distance,
ldpcoaching@free.fr – www.ldpcoaching.com)

L'avènement de l'agriculture et de l'élevage, il y a environ 10 000 ans, date du début de l'ère néolithique et de la fin de l'ère paléolithique, a provoqué de profonds changements à la fois sur le plan alimentaire et culturel. Notre alimentation et notre style de vie sont devenus de plus en plus éloignés des pratiques de nos ancêtres « chasseurs-cueilleurs » qui vivaient dans la période paléolithique. L'adoption de ces changements a favorisé le développement de nombreuses maladies de civilisation, de l'obésité, du diabète de type-2, de l'athérosclérose, de l'ostéoporose...

Le régime paléolithique en quelques mots...

Le régime paléolithique, peu éloigné du régime méditerranéen, se caractérise par la consommation de végétaux (fruits et légumes), de viandes maigres, de volailles, de poissons et de fruits de mer. L'adoption d'un tel comportement alimentaire permet 1) d'apporter les acides aminés à chaîne ramifiée (leucine, isoleucine, valine) nécessaires à la construction et à la régénération musculaire ; 2) de prévenir la dégradation des protéines musculaires, en favorisant l'équilibre de la balance acido-basique de l'organisme ; 3) d'apporter des vitamines antioxydantes, des minéraux et des phytonutriments ; 4) d'apporter des acides gras essentiels et en particulier de type oméga-3 ; et 5) de diminuer les concentrations de LDL (mauvais cholestérol) et d'augmenter les concentrations de HDL (bon cholestérol), ceci étant favorable au bon fonctionnement du système cardio-vasculaire.

Les céréales, les produits laitiers, les fruits et les légumes à index glycémique élevé, l'alcool, les viandes grasses, le sucre raffiné et pratiquement tous les aliments conditionnés, que nous consommons dans notre civilisation moderne, ne font pas partie du régime paléolithique.

Le cas des céréales et des produits laitiers...

Les céréales sont hautement raffinées, appauvries en vitamines et minéraux. Leur consommation contribue à l'augmentation de la charge acide nette de notre organisme, est responsable de l'altération de l'absorption de certains nutriments et augmente la perméabilité intestinale. Cette dernière favorise l'entrée d'antigènes étrangers dans la circulation et accroît le risque de pathologies telles que les maladies auto-immunes.

Les produits laitiers représentent l'une des principales sources d'acides gras saturés alimentaires, ces derniers étant particulièrement délétères pour le système cardio-vasculaire. Ils contribuent par ailleurs à l'augmentation de la charge acide nette de notre organisme, ce qui n'est bien évidemment pas favorable à notre bonne santé osseuse et tissulaire.

Comment appliquer le régime paléolithique de nos jours ?

L'application du régime paléolithique strict n'est pas compatible avec une optimisation de la capacité de performance chez le triathlète s'entraînant entre 10 et 20 heures hebdomadaire. Ce régime doit donc être adapté afin de permettre l'optimisation du processus de récupération et l'amélioration de la santé.

La période de récupération qui suit un exercice (entraînement, compétition) va donc être répartie en 3 phases :

Phase 1 : les 30 premières minutes qui suivent l'exercice. C'est une « fenêtre métabolique » particulièrement importante qui va favoriser a) la reconstitution des réserves glycogéniques, b) le recouvrement de l'équilibre hydrique de l'organisme, c) la resynthèse protéique, d) le

remplacement des électrolytes éliminés au cours de l'exercice, et e) la réduction de l'acidose de l'organisme inhérente à la pratique sportive. Au cours cette phase 1, il est recommandé de consommer une alimentation liquide composée de glucose, d'électrolytes et de protéines (répartition glucides/protéines = 5/1). La quantité totale à ingérer, et qui devra être répartie au cours de cette première phase et de la suivante, est équivalente à 150% de la masse corporelle éliminée au cours de l'exercice.

A noter : L'activité des acides aminés à chaîne ramifiée est renforcée lorsque ceux-ci sont consommés dans les 30 à 60 minutes qui suivent un exercice. En conséquence, le processus de récupération est amélioré et la qualité des entraînements est optimisée.

Phase 2 : La durée de cette phase est dépendante de la durée de l'exercice réalisé (Ex : pour un exercice de 3h30, la durée de la phase 2 sera équivalente à 3h00).

Au cours de cette phase, il est recommandé de consommer des aliments solides alcalins à index glycémique élevé tels que des pommes de terre, des patates douces, des bananes, du raisin... Il est également possible de consommer des céréales telles que du blé, du riz... afin de favoriser la resynthèse glycogénique, tout en veillant à les associer à des légumes et des fruits frais afin de réduire l'acidité de l'organisme (consécutif à l'exercice réalisé et aux apports en céréales) et donc permettre le rééquilibrage de la balance acido-basique.

Au cours de cette phase, on veillera à apporter 1,6 g de glucides par kilogramme de masse corporelle et par heure (Ex : pour un triathlète de 70 kg, il lui faudra consommer 112 g de glucides par heure). Par ailleurs, le rapport glucides/protéines sera toujours équivalent à 5/1 en privilégiant l'apport en protéines maigres d'origine animale tel que du blanc de dinde par exemple. Enfin, il faut continuer à s'hydrater en consommant la boisson utilisée en phase 1.

Pour rappel :

Aliments alcalins : raisin, cassis, banane, abricot, kiwi, poire, ananas, pêche, pomme, melon, épinard, céleri, carotte, chou-fleur, pomme de terre, radis, aubergine, tomate, laitue, chicorée, poireau, oignon, champignon, poivron vert, brocolis, concombre.

Aliments acidifiants : riz brun, avoine, pain complet, spaghetti, corn flakes, riz blanc, pain de seigle, pain blanc, parmesan, fromage à pâte dure, gouda, lait entier, cacahouètes, pois, lentilles, truite, dinde, poulet, œuf, porc, boeuf, cabillaud, hareng.

Phase 3 : elle débute à la fin de la phase 2 et se termine au commencement du prochain exercice (entraînement ou compétition). Au cours de cette phase, le régime paléolithique peut être appliqué. Il est recommandé de consommer a) des légumes frais et des fruits frais, aux couleurs vives et à faible index glycémique, afin de poursuivre le processus de mise en réserve glycogénique et le rééquilibrage de la balance acido-basique de l'organisme ; et b) du poisson, des fruits de mer et/ou des viandes maigres afin de favoriser la reconstitution tissulaire (par l'apport d'acides aminés à chaîne ramifiée) et de limiter le processus inflammatoire (par l'apport d'acides gras essentiels, et en particulier de type oméga-3). Au cours de cette phase, l'apport énergétique d'origine lipidique représentera 35 à 45% de l'apport énergétique total.

A noter : l'apport énergétique total quotidien de nos ancêtres « chasseurs-cueilleurs » se répartissait de la façon suivante : 22 à 40% de glucides (à index glycémique faible), 28 à 47% de lipides (avec une répartition en acides gras de 55 à 65% d'acides gras monoinsaturés, 20 à 25% d'acides gras polyinsaturés (avec un rapport oméga-6/oméga-3 de 2/1) et 10 à 15% d'acides gras saturés) et 19 à 35% de protéines. La moitié des aliments ingérés était d'origine animale.

Quelques règles de consommation à appliquer...

On peut conseiller de consommer des légumes et des fruits frais ; des viandes maigres ; des abats (foie de veau, langue d'agneau...) ; des chairs animales ayant eu un mode d'élevage fermier ; du gibier et/ou autres animaux exotiques (kangourou, autruche, bison...) ; des poissons de mers froides (saumon, hareng, truite, cabillaud, perche...) ; des huiles végétales (huile d'olive, huile de colza, huile de noix) dont la répartition en acides gras est

satisfaisante et complémentaire ; des noix, dont le rapport oméga-6 sur oméga-3 est satisfaisant ; de limiter la consommation d'œufs (3 à 4 hebdomadaires) ; de favoriser la cuisson à la vapeur des légumes, des poissons...

Les 5% de tolérance...

Le régime paléolithique adapté aux triathlètes du 21^{ème} siècle applique la règle des 5% de tolérance, à savoir qu'il est possible de déroger aux règles du régime sur 5% des repas consommés sans qu'il n'y ait de conséquences sur la santé et la performance. La plupart des triathlètes consomment environ une vingtaine de repas par semaines, plus quelques collations. Il est tout à fait acceptable d'inclure 1 à 2 repas n'appliquant pas totalement les règles du régime paléolithique (aliments plaisirs...). Il est permis au cours de ces repas de consommer et de façon modérée de l'alcool (vin), du chocolat... Ces 5% de tolérance n'incluent pas les aliments ingérés en phases 1 et 2 de récupération dont l'objectif est d'optimiser le processus de récupération et qui ne tiennent pas toujours comptes des recommandations du régime paléolithique strict.

Conclusions...

Le régime paléolithique adapté aux triathlètes du 21^{ème} siècle doit privilégier la consommation de végétaux, de viandes maigres, de poissons et de fruits de mer ; et ne pas exclure les aliments riches en glucides comme les céréales et les féculents mais prévoir leur consommation uniquement en phases 1 et 2 de récupération afin d'optimiser le processus de reconstitution des réserves glycogéniques. En phase 3 de récupération, une alimentation de type paléolithique sera adoptée. Au cours de l'exercice, on veillera à appliquer les règles nutritionnelles permettant d'optimiser la capacité de performance. Il est recommandé de consommer 1 à 1,1 grammes de glucides par heure et par petite fraction, sous forme liquide (500 à 650 mL/ h de boisson de type hypotonique - osmolarité < 300 mosm/L - contenant 70 à 80% de maltodextrines et 20 à 30% de fructose, comportant des électrolytes afin compenser en partie les pertes sudorales), solide (barre) et/ou semi-liquide (gel). En période estivale, en raison de l'altération de la vitesse d'oxydation des glucides, il est conseillé de consommer 0,8 à 0,9 gramme de glucides par heure.

En conclusion, l'adoption du régime paléolithique adapté permet de préserver et d'améliorer la santé et de répondre au mieux aux besoins nutritionnels de nos cellules, des besoins qui n'ont pas été modifiés depuis plus de 10 000 ans.

Références bibliographiques

Cordain L, Friel (2005) The paleo diet for athletes – A nutritional formula for peak athletic performance. *Holtzbrinck Publishers, Rodale Editors*, p. 300.

Cordain L, Eaton SB, Sebastian A et al. (2005) Origins and evolution of the western diet: health implications for the 21st century. *J Clin Nutr* 81:341-354.

Eaton SB, Eaton SB (2003) An evolutionary perspective on human physical activity: implications for health. *Comp Biochem Physiol Part A* 136:153-159.

O'Keefe JH, Cordain L (2004) Cardiovascular disease resulting from a diet and lifestyle at odds with our paleolithic genome: How to become a 21st century hunter-gatherer. *Mayo Clin Proc* 74:101-108.