

LES OMEGA 3

OU LES ACIDES GRAS ESSENTIELS D'ORIGINE MARINE

Pourquoi les Oméga 3 :

Les huiles de poisson riches en EPA et DHA constituent les principaux apports en acides gras poly-insaturés de la famille des Oméga 3. Leur implication dans différents mécanismes physiologiques, et notamment vis à vis des maladies cardio-vasculaires, en font des nutriments majeurs dans une démarche active de prévention de la santé.

Ils sont dits **essentiels** car l'organisme humain **ne peut les fabriquer** alors même qu'ils forment la trame de toutes les membranes des cellules de l'organisme, et surtout des neurones du cerveau, ils doivent donc être apportés par le biais de la nourriture ou d'une complémentation appropriée.

Les OMEGA 3 sont particulièrement recommandés pour contribuer au bon fonctionnement du système cardio-vasculaire : tension artérielle, régulation du taux des glycérides, amélioration du taux de "bon cholestérol" (HDL), amélioration de la fluidité du sang, mais sont aussi reconnus pour lutter contre l'inflammation, pour soulager certaines dermatoses telles que le psoriasis et l'eczéma et pour leur effet anti-dépresseur.

Deux familles d'acides gras essentiels poly-insaturés : AGE

- Les Oméga 3 : - « EPA » (acide eicosapentaénoïque) (dérivé)
- « DHA » (acide docosahexaénoïque) (dérivé)
- Les Oméga 6 : - « GLA » (acide gamma-linolénique) (dérivé)
- « AA » (acide arachidonique) (dérivé)

Chacune des ces familles dérive d'un acide gras principal : les « précurseurs » :

- L'acide gras alpha-linolénique pour la famille des Oméga 3 « ALA »
- L'acide linoléique pour la famille des Oméga 6 « LA »

SOURCES D'ACIDES GRAS POLY-INSATURES

Oméga 6	Oméga 3
Huile de pépins de raisin	Huile de lin
Huile de tournesol	Huiles de poisson*
Huile de noix	Huile de foie de morue*
Huile de maïs	
Huile de soja	
Huile de sésame	
Margarine au tournesol	

*Contient des EPA/DHA (AGPI à longues chaînes)

Au détriment de notre santé, nos habitudes alimentaires nous font consommer beaucoup d'Oméga 6 mais peu d'Oméga 3. Des études scientifiques ont récemment mis à jour que l'ingestion d'acides gras Oméga 3 à forte concentration en EPA/DHA exerce une action bénéfique sur la santé tout en réduisant les risques de certaines maladies. Le rapport dans l'alimentation actuelle entre ces deux familles d'AGPI (Acide Gras Poly-insaturés) est au alentours de 20/1 alors qu'il devrait se situer autour de 5/1. Il est donc important de limiter nos apports en Oméga 6, dans notre alimentation quotidienne, et d'augmenter notre consommation d'Oméga 3.

Un apport quotidien recommandé :

L'OMS (organisation mondiale de la santé) recommande un apport quotidien en Oméga 3 (de 300 à 500 mg par jour), bien supérieur à l'apport typique du régime occidental. (World Health Organisation, 2003). D'autres institutions, comme par exemple le « Food and Nutrition Board of the National Academies » américain, recommande un apport de plus de 1 gr par jour (pour les femmes) à 1,6 gr (pour les hommes) (Institute of Medicine, 2003), et en France l'Agence pour la Sécurité Alimentaire recommande 2,25 g d'Oméga 3 par jour, (AFSSA, CNERNA, CNRS, 2000).

Les Oméga 3 en médecine préventive et nutritionnelle, en support de la médecine curative :

Aujourd'hui la recherche médicale a mis en évidence la corrélation entre l'étendue de certaines maladies et les carences dans la consommation d'acides gras poly-insaturés à longues chaînes. (AGPI ou Oméga 3).

Développement du cerveau :

Les acides gras Oméga 3 sont très importants pour le développement normal du cerveau du fœtus et du nourrisson. Le contenu en Oméga 3 du cerveau du nourrisson augmente de 3 à 5 fois dans les trois derniers mois de la grossesse, puis à nouveau dans les mêmes proportions dans les trois premiers mois après la naissance. Un apport suffisant pendant la fin de la grossesse puis par le lait maternel ou le lait maternisé est donc crucial. Un panel d'experts recommande d'ailleurs un apport minimum de 300 mg d'Oméga 3 (EPA/DHA) pendant les 3 derniers mois de la grossesse et pendant l'allaitement maternel. (Simopoulos, 1991 ; Simopoulos, 1999)

La vue :

La rétine des yeux, et donc la vision, sont extrêmement dépendantes, elles aussi, d'un apport suffisant en acides gras Oméga 3. Une étude montre que des nourrissons ayant reçus un apport supplémentaire en acide gras Oméga 3 dans leur lait, ont une acuité visuelle supérieure aux autres à l'âge de deux mois (San Giovanni, 2000). Avec l'âge, la rétine continue d'avoir besoin d'un apport suffisant de ces acides gras qui constituent ses cellules. Un apport suffisant en Oméga 3, réduit par exemple le risque de dégénérescence maculaire, qui est la cause la plus fréquente de cécité dans le monde d'aujourd'hui. (Smith, 2000) Le DHA représente 56% des acides gras qui constituent la rétine. Il a un rôle majeur dans le développement de la rétine et également un rôle protecteur car il freine la dégénérescence des cellules rétinienne. Une consommation de poisson riche en Oméga 3 est associée à une diminution du risque de DMLA, allant de 30 à 50%.

Dyslexie, troubles de l'attention :

Les enfants souffrant de troubles de l'attention et de l'apprentissage comme la dyslexie semblent avoir un niveau plus bas d'acides gras Oméga 3 que les autres. (Burgess, 2000 ; Taylor, 2000). Une étude anglaise suggère qu'une supplémentation appropriée en acides gras Oméga 3 permettrait d'améliorer leur comportement (Richardson, 2001).

Maladies cardio-vasculaires :

- **Circulation sanguine :**

Maladie des plus répandues et cause des plus fréquentes de mortalité précoce dans notre société, le durcissement des artères et la formation de caillots dans le sang sont causés par l'accumulation d'amas graisseux sur les parois internes des artères, réduisant ainsi la circulation du sang, notamment à destination du cœur.

Ce durcissement artériel occasionne souvent des douleurs dans le cœur et dans les jambes, dues à un moindre afflux sanguin, et donc à un moindre apport en oxygène dans les muscles.

Un supplément d'huiles Oméga 3 s'avère efficace dans un tel cas, car les acides gras essentiels riches en EPA/DHA qui y sont contenus contrebalancent certains processus qui conduisent au durcissement des parois artérielles et à la formation de caillots de sang.

Des recherches expérimentales conduites à grande échelle en Grande-Bretagne sur plus de 2000 patients victimes d'une ou de plusieurs attaques cardiaques ont mis en évidence une baisse d'environ 30% du taux de mortalité sur une période de deux années, dans le cas de la prise d'un supplément quotidien en Oméga 3 par le patient.

Selon les résultats scientifiques obtenus à ce jour, il apparaît également que les huiles marines exercent un effet régulateur sur le rythme cardiaque.

Ces observations sont confirmées par deux études conduites parallèlement aux Etats-Unis sur plus de 20 000 personnes : un régime alimentaire enrichi aux acides gras Oméga 3 diminuerait de moitié les risques d'arrêt cardiaque.

- **Tension artérielle :**

Une tension artérielle trop élevée augmente les risques de maladies cardiaques.

Des recherches médicales ont montré qu'un supplément en Oméga 3 agit directement sur la baisse de la tension artérielle et des chercheurs allemands ont démontré récemment qu'un traitement médical à base d'un médicament contre l'hypertension qui contient des acides gras Oméga 3 est plus efficace que les deux pris séparément. En d'autres termes, les Oméga 3 permettent de réduire la prise médicamenteuse.

Parlez-en à votre médecin.

- **Taux de cholestérol :**

Un taux de cholestérol et une tension artérielle trop élevée sont les deux facteurs les plus favorables aux maladies cardiaques. Le tabagisme constitue un risque supplémentaire, chacun de ces éléments augmentant considérablement les effets des autres.

Le terme de « cholestérol » recouvre différentes substances dont la fonction est l'acheminement et l'absorption des graisses vers et dans les cellules du corps. Le « bon cholestérol » ou HDL protège le système circulatoire et le « mauvais cholestérol » ou LDL est néfaste lorsqu'il est en excédent. Et enfin, il existe les graisses neutres ou « triglycérides » qui se trouvent dans le sang. A noter que chez les personnes souffrant d'un excès de poids, de tendances diabétiques ou d'hypertension, la proportion de HDL est supérieure à celle de triglycérides dans l'organisme.

De très nombreux résultats scientifiques ont mis en évidence que la prise d'un supplément d'Oméga 3 fait simultanément augmenter « le bon cholestérol » ou taux de HDL protecteur, tout en abaissant triglycérides et tension artérielle, contribuant ainsi à prévenir l'artériosclérose, même en cas de taux de cholestérol élevé.

Arthrite rhumatoïdale :

L'arthrite se caractérise par une inflammation des articulations. Sont en particulier touchées les petites articulations complexes des mains et des pieds et les genoux. De vastes études expérimentales faites au Danemark montrent que les patients atteints d'arthrite rhumatoïdale souffrent moins de raideurs matinales et se sentent mieux en prenant un supplément en acides gras essentiels d'Oméga 3.

Dermatologie :

Un supplément en Oméga 3 soulage efficacement en cas de dermatoses telles que Psoriasis et Eczéma grâce à un effet prouvé d'inhibition sur les globules blancs. Les huiles marines atténuent les démangeaisons, les rougeurs et la desquamation de l'épiderme, diminue l'étendue des affections dermatologiques.

Migraines et douleurs menstruelles :

Deux patients sur trois ont signalé aux Membres de l'Association Danoise de la Migraine un soulagement de leurs maux après la prise d'un complément d'huiles de poisson. D'après de récentes observations, les Oméga 3 agissent sur la fréquence ou sur l'intensité des migraines, ou sur les deux à la fois.

De même en ce qui concerne les douleurs menstruelles : les acides gras poly-insaturés ont un effet d'inhibition sur les crampes utérines.

Obésité et diabète de type II :

Les Oméga 3 protégeraient-ils de l'insulino-résistance et préviendraient-ils de l'obésité ?

Les études chez le rat et les travaux effectués chez l'homme en bonne santé suggèrent très fortement que les Oméga 3 pourraient avoir en rôle protecteur de l'insulino-résistance avant qu'elle ne soit installée.

Dans le domaine de l'obésité les acides gras Oméga 3 pourraient aussi avoir un effet protecteur.

In vivo chez l'homme normal, il a été montré que la supplémentation de l'alimentation avec 6 g/j d'huile de poisson pendant trois semaines réduisait la masse grasse. (Delarue J, Le Foll C, Corporeau C, Lucas D, 2003). En conclusion, les huiles de poisson ont une potentialité de prévention de l'insulino-résistance associé au diabète de type II et de l'obésité. Ces potentialités devront être confirmées par des études complémentaires. (Delarue.J)

Les Oméga 3 et le sport de haut niveau :

Bruno Lacroix nous parle des Oméga 3 : (Nutranews, février 2003)

« Chez les athlètes, les Oméga 3 ont des effets bénéfiques multiples et notamment, des effets cardiovasculaires protecteurs exceptionnels, une action anti-inflammatoire et anti-catabolique, ils augmentent la fluidité membranaire et la sensibilité à l'insuline et diminuent le taux de graisse corporelle. Une meilleure fluidité membranaire facilite l'entrée du glucose dans les cellules pour former le glycogène et améliore la capacité de récupération. Un apport de 6 g/j d'huile de poisson pendant 6 semaines renforce la puissance maximale, la capacité maximale aérobie ainsi que la vitesse de la glycolyse (Pilardeau, 1995) ; Les Oméga 3 augmentent l'endurance (Brilla et All, 1990). Ils renforcent aussi la synthèse des bonnes eicosanoïdes. Libérant davantage d'hormones de croissance, ils favorisent une meilleure vasodilatation sanguine en rendant plus flexibles les globules rouges cellulaires avec, pour résultat, une augmentation d'oxygène dans les tissus. Les Oméga 3 agissent à un niveau génétique et affectent la transcription de gènes d'enzymes impliqués dans le métabolisme des graisses. Les acides gras Oméga 3 interfèrent avec l'activité d'enzymes qui oxydent les graisses, tout en diminuant l'activité d'enzymes de stockage des graisses (Clarke, S.D. , 2000) . »

Effets secondaires et précautions d'emploi :

Les effets secondaires sont peu nombreux :

- Il peut y avoir un arrière goût de poisson, on peut éliminer cet effet en prenant bien les capsules en début de repas, et en diminuant la dose journalière durant quelques jours, afin de permettre à l'organisme de s'habituer à la prise du complément alimentaire, puis reprendre la dose conseillée à nouveau.
- Les Oméga 3 fluidifient le sang ; Les personnes sous traitement anti-coagulant, s'ils souhaitent prendre une complémentation d'oméga 3 doivent alors en parler **au préalable** à leur médecin traitant afin d'adapter la dose de médicaments anti-coagulant à la prise d'un complément nutritionnel d'acides gras essentiels;

Effets comparatifs des dérivés n-6/n-3 (PG : prostaglandine / TAX : thromboxane / LTB : leucotriène)

Famille des Oméga 6

Famille des Oméga 3

<p>Dérivés actifs sur les processus :</p> <p>d'inflammation</p> <p>d'agrégation</p> <p>des phénomènes d'allergie</p>	<p>Acide linoléique C 18 : 2 n6</p> <p>Indispensable</p> <p>↘</p> <p>PGE1 ← D Gla- C20 : 3 n6</p> <p>Acide dihomololéique Gamma PGE2 ↘</p> <p>TAX2 ← Acide arachidonique C 20 : 4 n6</p> <p>↙</p> <p>LBT4</p> <p>↙</p> <p>Hete C 22 : 4 n6</p>	<p>Acide linoléique C 18: 3 n3 Indispensable</p> <p>↘</p> <p>↘</p> <p>↘</p> <p>↘</p> <p>PGE3</p> <p>EPA ↗</p> <p>Acide eicosapentaenoïque C 20: 5 n3 →</p> <p>TAX3 Essentiel ↘</p> <p>↘</p> <p>LBT5</p> <p>DHA</p> <p>Acide Docosaheptaenoïque C 22 : 6 n3 Essentiel</p>	<p>Dérivés biologiques moins actifs que les dérivés n-6</p> <p>Action anti-inflammatoire</p> <p>Action peu agrégante</p> <p>Confère fluidité et souplesse au niveau de la peau</p> <p>Développement et structure du système nerveux et visuel</p>
--	--	--	---

Comparaison entre une huile « éthyl ester » (EE) et une huile « naturelle » (TG) :

D'après la revue bibliographique d'Ackman (1992), les esters éthyliques d'EPA et de DHA sont moins bien hydrolysés in vitro par la lipase pancréatique (facteur de 10 à 50) que ne le sont les triglycérides renfermant ces deux acides gras poly-insaturés. L'huile de poisson Valorimer Neuro Vital® est une huile de forme triglycéride, qui est donc mieux absorbée par l'organisme car elle a une biodisponibilité supérieure à celle des esters éthyliques.

Cette huile est de qualité Epax, c'est-à-dire de **qualité pharmaceutique**, elle est analysée quant à sa teneur en métaux lourds, pesticides ou dioxine. Un antioxydant naturel (vitamine E : Tocophérol) y est ajouté afin de stabiliser l'huile et d'empêcher l'oxydation.