

“Les esters éthyliques des  
acides gras oméga-3 sont  
hautement efficaces et absolument sûrs.

... et un nombre incalculable d'études scientifiques le prouve”,  
souligne le Pr Dr med Richter, de l'Institut de Lipométabolisme et d'Hémorhéologie  
en Allemagne, à l'occasion de l'Euro Fed Lipid Conference on Dietary Fatty  
Acids and Health à Francfort, en mai 2005.

# “Les esters éthyliques des acides gras oméga-3 sont hautement efficaces et absolument sûrs.

... et un nombre incalculable d'études scientifiques le prouve”, souligne le Pr Dr med Richter, de l'Institut de Lipométabolisme et d'Hémorhéologie en Allemagne, à l'occasion de l'Euro Fed Lipid Conference on Dietary Fatty Acids and Health à Francfort, en mai 2005.

“Il est lassant d'entendre dire que les triglycérides des acides gras oméga-3 ont une meilleure biodisponibilité que leurs esters éthyliques”, explique le professeur Richter. “Ces allégations ne proviennent d'ailleurs que de sociétés qui vendent des triglycérides d'acides gras oméga-3 et qui perdent actuellement de plus en plus de terrain aux esters éthyliques, disponibles à plus haute concentration et plus purs.”

## Contexte: esters éthyliques et triglycérides des acides gras oméga-3: de quoi s'agit-il?

### 1. Huile de poisson ordinaire

Les importants acides gras oméga-3 à longue chaîne (souvent simplement appelés oméga-3) se retrouvent dans le poisson presque exclusivement sous forme de triglycérides. Ceci signifie que trois acides gras sont liés à une molécule de glycérol pour former une molécule plus grosse. Malheureusement, il n'y a pas que des acides gras oméga-3 fixés sur cette molécule, mais également des acides gras indésirables comme des graisses saturées ou même des acides gras oméga-6 qui s'opposent aux oméga-3 dans l'organisme. Du cholestérol est également présent dans les triglycérides et, selon la source du poisson et sa qualité, certains contaminants nocifs peuvent être présents à des taux indésirables: pesticides, dioxines, PCB et métaux lourds. Le contenu total en oméga-3 d'huiles de poisson normales est de 30 à 35%. Les 65 à 70% restants sont des graisses inutiles et indésirables.

### 2. Huile de poisson purifiée, esters éthyliques

Au cours des dernières années, des données à foison témoignant des effets bénéfiques des oméga-3 ont provoqué une croissance explosive des ventes de ces suppléments. Les fabricants ont voulu améliorer leur qualité en extrayant les composants malsains de l'huile de poisson. Or, ceci n'est réalisable qu'en séparant les acides gras oméga-3 des triglycérides. Heureusement, ce processus, que l'on appelle réesterification, est bien établi et simple, et n'implique pas l'acide gras oméga-3 lui-même mais uniquement le triglycéride dont il fait partie. Il s'agit d'un processus qui a lieu constamment dans l'organisme humain lors de la digestion, du transport à travers l'organisme, de l'absorption et du recyclage des graisses. L'être humain possède les enzymes spéciaux nécessaires à l'opération. Il n'y a là rien de nouveau.

Il est alors possible de séparer physiquement les acides gras malsains des acides gras oméga-3 bénéfiques. La purification peut s'effectuer soit par distillation moléculaire, soit par chromatographie par fluide supercritique (SFC, supercritical fluid chromatography) qui est un processus plus doux et plus écologique. Les deux procédés permettent également d'isoler des impuretés potentiellement nocives éventuellement présentes dans des huiles de poisson ordinaires.

Après cette purification, le contenu en acides gras oméga-3 dans l'huile augmente et varie de 50% à plus de 90% d'oméga-3. Il existe également des variations en proportions entre les deux principaux acides gras oméga-3 (EPA et DHA) dans l'huile. Du fait de ces différences, certaines huiles contenant des esters éthyliques sont plus chères que d'autres. Dans les huiles d'esters éthyliques, chaque acide gras est fixé à une simple molécule éthyle. On les appelle dès lors des esters éthyliques d'acides gras oméga-3.

Les esters éthyliques figurent parmi les formes les plus répandues des acides gras. L'organisme humain sait comment les traiter et possède des enzymes dont le seul but est de traiter de telles liaisons ester. Notre organisme est capable de transformer de façon totalement autonome des triglycérides en esters éthyliques et inversement. Les esters éthyliques des acides gras oméga-3 n'ont aucun secret pour notre corps. Reste la surprise de recevoir les bénéfices sans les inconvénients dus aux impuretés.

### 3. Triglycérides modifiés

Certaines sociétés affirment que le corps humain absorbe mieux les triglycérides que les esters éthyliques. Ces sociétés prennent un concentré d'esters éthyliques d'acides gras oméga-3 et les réestérifient en triglycérides. Le résultat est un triglycéride à deux ou trois chaînes d'acides gras oméga-3, ou parfois seulement un acide gras oméga-3, en un endroit où l'organisme ne s'y attend pas, et ceci est extrêmement rare dans la nature.

#### Les triglycérides modifiés sont-ils un produit naturel?

Non. Ils ont été traités de la même manière que les esters éthyliques, et on a ensuite effectué une autre réaction chimique.

#### Le produit lui-même est-il plus naturel que les esters éthyliques des acides gras oméga-3?

Non. Les triglycérides naturels ne contiennent en général qu'un seul acide gras oméga-3 en position centrale de la molécule et deux autres acides gras sur les positions latérales. L'affirmation que les triglycérides modifiés seraient naturels est au bas mot trompeuse.

**Fait:** La plupart des études récentes ont été effectuées avec des esters éthyliques d'acides gras oméga-3. Leur efficacité est prouvée. Leur sécurité est établie.

**Fait:** Il n'existe pas de preuve convaincante que les triglycérides d'acides gras oméga-3 auraient une meilleure disponibilité biologique que les esters éthyliques.

### Quels acides gras oméga-3 me conviennent le mieux?

N'importe quel acide gras oméga-3 vaut mieux que pas d'acide gras oméga-3 du tout. Les preuves scientifiques sont convaincantes. L'huile de poisson ordinaire peut contenir des impuretés (comme exposé ci-dessus), et vous devrez prendre beaucoup plus de capsules pour atteindre la même quantité d'oméga-3 qu'avec le concentré (huile purifiée). Le facteur principal de la pureté d'une huile est son taux d'oméga-3. Celui-ci devrait être d'au moins 60% ou plus de préférence. Des données scientifiques montrent que des contenus différents en EPA et en DHA sont particulièrement favorables pour divers avantages pour la santé. Pour être certain que le produit que vous achetez provient d'une firme respectable, **il est préférable de ne pas acheter d'oméga-3 sans mention claire et compréhensible du taux d'EPA et de DHA!**

Le mieux sera généralement un produit contenant des quantités égales d'EPA et de DHA **ou un excès d'EPA**. Des produits contenant un taux élevé de DHA peuvent parfaitement convenir à des femmes enceintes et à de très jeunes enfants.

Publié sous le contrôle et avec  
la collaboration du comité scientifique  
de Minami Nutrition:

Prof dr Jaak Ph. Janssens MD, PhD,  
Prof dr Michael Maes, MD, PhD,  
Prof dr Artemis Simopoulos, MD,  
Dr Frans Pouwer, MD,  
Dr Alexandra J. Richardson, PhD,  
Prof dr Malcolm Peet, MD, PhD,  
Prof dr Per A. Gustafsson,  
Prof dr Regina C. Casper, MD,  
Dr Emanuel Severus, MD,  
Prof dr Krishna Vaddadi,  
Dr A. Frank, MD,  
Prof Dr A. Djazayeri, PhD,  
Dr Marion Ross, PhD.

Edité par  
Minami Nutrition SA  
University Business Centre Antwerp,  
Drie Eikenstraat 661, B-2650 Edegem  
[www.minami-nutrition.com](http://www.minami-nutrition.com)

Partenaire de la Ligue  
Cardiologique Belge  
Donateur de l'Organisation Européenne de  
Prévention du Cancer ([www.ECPO.org](http://www.ECPO.org))  
Partenaire du Forum Obésité