

# Trident SAP 66:33

Huiles oméga-3 basées sur la science : pureté exceptionnelle, normalisées aux plus hautes concentrations

L'huile de poisson riche en acide eicosapentaénoïque (AEP) et en acide docosahexaénoïque (ADH), des acides gras oméga-3, soutient la santé cardiovasculaire en réduisant les triglycérides sanguins, l'agrégation plaquettaire, et le battement cardiaque irrégulier, ainsi qu'en améliorant le tonus des parois artérielles. D'autres bienfaits pour la santé des acides gras oméga-3 incluent le maintien d'une réponse inflammatoire saine et des effets anticancérigènes sur les cancers du sein, de la prostate, et du côlon. En outre, des recherches importantes suggèrent que les acides gras oméga-3 offrent un meilleur soutien de la santé du système nerveux central et atténuent les irrégularités neurologiques. **Trident SAP 66:33** est une huile de poisson de pureté exceptionnelle, normalisée aux concentrations les plus élevées, et conçue avec soin pour transmettre ces bienfaits pour la santé.

## INGRÉDIENTS ACTIFS

### Chaque gélule contient :

Huile de poisson (qualité pharmaceutique) ..... 1414 mg

### Fournissant :

Acide eicosapentaénoïque [AEP; 20:5(n-3)] ..... 660 mg

Acide docosahexaénoïque [ADH; 22:6(n-3)] ..... 330 mg

AEP et ADH fournis sous forme d'ester en proportion 2:1.

**Autres ingrédients :** Vitamine E (D- $\alpha$ -tocopherol) (de tournesol sans OGM) dans une gélule faite de gélatine bovine, glycérine végétale, et eau purifiée.

Provenant de poissons sauvages de haute mer : anchois [*Engraulidae*] ou sardines [*Clupeidae*] entiers. Qualité pharmaceutique. Distillation moléculaire ou extraction supercritique au CO<sub>2</sub>.

**Ce produit est sans OGM.**

**Ne contient pas :** Gluten, soja, blé, maïs, œufs, produits laitiers, levure, agrumes, agents de conservation, arôme ou colorant artificiels, amidon, ou sucre.

**Trident SAP 66:33** contient 60 ou 120 gélules par bouteille.

## DIRECTIVES D'UTILISATION

**Adultes :** Prendre 1 gélule deux fois par jour avec un repas ou tel qu'indiqué par votre praticien de soins de santé.

2 gélules fournissent 2010 mg d'oméga-3 (1320 mg d'AEP, 660 mg d'ADH)

## INDICATIONS

**Trident SAP 66:33** peut être utilisé pour :

- Abaisser les triglycérides sanguins.
- Réduire l'agrégation plaquettaire.
- Favoriser la santé cardiovasculaire.
- Améliorer une réponse inflammatoire saine.
- Conférer des effets anticancérigènes.
- Soutenir la santé du système nerveux central.
- Améliorer la santé sexuelle et reproductive.

## PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Ne pas utiliser si le sceau est brisé. Garder hors de la portée des enfants.

## PURETÉ, PROPRETÉ, ET STABILITÉ

- Tous les ingrédients énumérés pour chaque lot de **Trident SAP 66:33** ou de **Trident SAP 66:33 Citron** ont été testés par un laboratoire externe certifié ISO 17025 pour leur identité, leur puissance, et leur pureté.
- Manufacturé à l'aide d'une technologie de pointe pour assurer qu'aucune oxydation n'ait lieu pendant le traitement et la mise en gélules.
- Chaque gélule contient de la vitamine E (D- $\alpha$ -tocophérol, 5 UI), un antioxydant, et est hermétiquement scellée pour garantir contre l'entrée d'oxygène, assurant donc une pureté et une fraîcheur maximales, ainsi que la stabilité de l'huile jusqu'à sa date d'expiration.



Panel-conseil scientifique (PCS) : recherche nutraceutique ajoutée pour atteindre une meilleure santé



351, Rue Joseph-Carrier, Vaudreuil-Dorion (Québec), J7V 5V5  
Tél. 1 866 510 3123 • Téléc. 1 866 510 3130 • nfh.ca

## QUE SONT LES ACIDES GRAS OMÉGA-3 ?

Les oméga-3, des acides gras polyinsaturés à longue chaîne, sont considérés comme essentiels parce qu'ils ne peuvent être synthétisés par les humains, et doivent donc être obtenus de l'alimentation<sup>[1]</sup>. Les poissons et autres animaux marins sont riches en une classe spéciale d'oméga-3 à longue chaîne, l'acide eicosapentaénoïque (AEP) et l'acide docosahexaénoïque (ADH)<sup>[1]</sup>. Les végétaux et huiles végétales, comme l'huile de graines de lin, de colza, ou de soja, manquent d'AEP et d'ADH, mais contiennent de l'acide  $\alpha$ -linoléique (AAL), un acide oméga-3 à chaîne intermédiaire. Depuis quelques décennies, de nombreux bienfaits de santé sont attribués à la consommation de la famille d'acides gras oméga-3, l'AAL, l'AEP et l'ADH<sup>[1]</sup>.

## ÉQUILIBRE ENTRE OMÉGA-6 ET OMÉGA-3

L'alimentation occidentale contemporaine est riche en acides gras oméga-6 (AG oméga-6) et déficiente en acides gras oméga-3 (AG oméga-3)<sup>[2]</sup>. Cela crée éventuellement un déséquilibre de la concentration cellulaire d'AG oméga-6 par rapport aux AG oméga-3. Même si la structure et la fonction des AG oméga-3 sont distinctes de celles des AG oméga-6, chacun est métabolisé en concurrence pour former des eicosanoïdes, comme les thromboxanes (TX), les prostaglandines (PG), et les leukotriènes (LT)<sup>[2,3]</sup>. Les eicosanoïdes ont des effets semblables à ceux des hormones et jouent un rôle important dans l'activité cellulaire. L'acide arachidonique (AA), un AG oméga-6 à longue chaîne, est le précurseur des eicosanoïdes néfastes qui favorisent l'inflammation (PGE<sub>2</sub>, LTB<sub>4</sub>), et stimule l'agglomération des plaquettes (TXA<sub>2</sub>)<sup>[3,4]</sup>. Réciproquement, l'AEP est le précurseur des eicosanoïdes anti-inflammatoires et anticoagulants PGE<sub>3</sub>, LTB<sub>5</sub>, et TXA<sub>3</sub>. En augmentant l'apport en AG oméga-3, l'AEP et l'ADH sont incorporés aux phospholipides de la membrane cellulaire au détriment de l'AA et un équilibre entre l'AG oméga-6 et l'AG oméga-3 est restauré, ce qui favorise ainsi une structure cellulaire saine, fluide, et active<sup>[3,4,5]</sup>.

## APPORTS RECOMMANDÉS EN OMÉGA-3

Adultes en santé <sup>[6]</sup> :	
Huile de poisson .....	1-2 g/j
Patients atteints d'une maladie coronaire <sup>[7]</sup> :	
AEP + ADH .....	~1 g/j
Hypertriglycéridémie <sup>[8]</sup> :	
AEP + ADH .....	2-4 g/j
Désordres neurologiques <sup>[9]</sup> :	
AEP .....	1-2 g/j
Désordres inflammatoires (arthrite rhumatoïde) <sup>[6]</sup> :	
AEP + ADH .....	3 g/j

## INNOUITÉ DES SUPPLÉMENTS D'OMÉGA-3

En 2012, l'Autorité européenne de sécurité des aliments a indiqué qu'une dose de supplément pouvant atteindre 5 g / jour d'EPA et de DHA était considérée sans danger pour les adultes et n'était associée à aucun changement peroxydant lipidique ni événement indésirable en relation avec le risque de MCV. Les acides gras oméga-3 sont ainsi sûrs et bien tolérés, et peuvent être consommés en même temps qu'une grande variété d'autres suppléments<sup>[10]</sup>. Puisque les AG oméga-3 sont des anticoagulants naturels, les patients prenant de grandes quantités d'aspirine ou d'anticoagulants médicamenteux devraient consulter leur praticien de soins de santé avant des utiliser.

## PROPORTION ET FORME NATURELLES

La majorité de la littérature scientifique traitant des bienfaits des AG oméga-3 pour la santé se base sur des recherches menées sur de l'huile de poisson fournissant des acides gras en proportion et en forme naturelles<sup>[11]</sup>. Les huiles de poisson sont habituellement disponibles en proportion standardisée de 18:12 (18 % d'AEP et 12 % d'ADH) ou en concentration de 2:1 et fournies sous forme de triglycéride ou d'ester éthylique. Des recherches récentes démontrent que les formes de triglycéride et d'ester d'éthylique sont hautement biodisponibles et stables<sup>[11]</sup>.

## ACIDES GRAS OMÉGA-3 ET RECHERCHE NUTRITIONNELLE

### Maladies cardiovasculaires

Les principaux mécanismes par lesquels l'AEP et l'ADH réduisent le risque de maladies cardiovasculaires (MCV) et la mort subite incluent la réduction des arythmies ventriculaires malignes, la suppression des caillots sanguins et de l'athérosclérose, l'amélioration du tonus de la paroi artérielle, et des effets anti-inflammatoires<sup>[12]</sup>. L'ingestion de 1 g / jour d'EPA + DHA chez les patients atteints de MCV peut exercer des effets antiarythmiques, hypolipidémiques et antithrombotiques, et au moins 500 mg / jour chez les patients sans MCV peut avoir des effets cardioprotecteurs<sup>[13]</sup>.

### Inflammation et maladies autoimmunes

L'AEP et l'ADH sont largement mis en cause dans la prévention et le traitement

des conditions inflammatoires chroniques, comme l'arthrite rhumatoïde et l'asthme<sup>[3]</sup>. L'AEP produit des eicosanoïdes PGE<sub>3</sub> et LTB<sub>5</sub>, qui réduisent la durée et l'intensité de l'inflammation. L'ADH réduit la transcription des cytokines proinflammatoires, de l'interleukine 1 $\beta$ , et du facteur de nécrose tumorale  $\alpha$ , Protéine C-réactive (CRP), amyloïde A sérique<sup>[3,4]</sup>. Les nouvelles preuves scientifiques indiquent que la consommation d'huiles de poisson préviendrait le risque d'arthrite rhumatoïde et a un impact positif sur le profil lipidique dans le sang chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde.

### Cancer du sein, de la prostate, ou du côlon

Des preuves épidémiologiques et expérimentales existent au fait que les AG oméga-3 AEP et ADH réduiraient le risque de cancer du sein, du côlon, ou de la prostate<sup>[5]</sup>. Les mécanismes chémo-protecteurs possibles par lesquels les huiles de poisson agissent sont la suppression de la transformation néoplasique, l'inhibition de la croissance cellulaire, et l'accroissement de l'apoptose et de l'antiangiogénicité<sup>[5]</sup>. Ces effets biologiques sont associés à l'inhibition des eicosanoïdes dérivés de l'AG oméga-6 (AA) pendant la prise de suppléments d'AG oméga-3<sup>[5,14]</sup>.

### Santé du système nerveux central et troubles mentaux

Le système nerveux central (CNS) est très riche en acides gras à longue chaîne, plus spécifiquement en ADH et en AA. Une carence en ADH affecte fortement la neurotransmission, l'activité des enzymes et canaux ioniques liés aux membranes, l'expression des gènes, l'intensité de l'inflammation et de l'immunité, et la plasticité synaptique<sup>[16]</sup>. Une consommation accrue d'huiles de poisson aiderait à améliorer les processus de transduction des signaux et réduirait les changements neuronaux, les symptômes et risques de schizophrénie, de dépression, d'AVC et de maladie d'Alzheimer<sup>[16]</sup>. Pendant la grossesse et l'allaitement, la supplémentation en ADH est cruciale pour le développement neuronal optimal du fœtus et l'acuité visuelle pendant l'enfance<sup>[6]</sup>.

### Santé sexuelle et reproductive

Des preuves récentes provenant d'essais cliniques ont montré les effets positifs des acides gras oméga-3 sur la santé de la reproduction chez les hommes et les femmes. Une étude de cohorte prospective portant sur 100 femmes ayant recours à des techniques de procréation assistée (ART) a montré une association positive entre les taux sériques d'acides gras oméga-3 à longue chaîne et la probabilité de naissance vivante<sup>[17]</sup>. Une supplémentation de 1500 mg par jour en acides gras oméga-3 pendant 6 mois a amélioré la résistance à l'insuline et l'hirsutisme chez les patients atteints de SOPK<sup>[18]</sup>. Une amélioration significative du statut antioxydant sérial et une fragmentation réduite de l'ADN des spermatozoïdes ont été observées chez des participants recevant 1500 mg d'huile enrichie en DHA pendant 10 semaines<sup>[19]</sup>.

## RÉFÉRENCES

- Holub, B.J. « Clinical nutrition: 4. Omega-3 fatty acids in cardiovascular care. » *Canadian Medical Association Journal*. Vol. 166, No. 5 (2002): 608-615.
- Simopoulos, A.P. « An increase in the omega-6/omega-3 fatty acid ratio increases the risk for obesity. » *Nutrients*. Vol. 8, No. 3 (2016): 1-17.
- Calder P.C. « Omega-3 fatty acids and inflammatory processes: from molecules to man. » *Biochem Soc Trans*. Vol. 45, No. 5 (2017):1105-1115.
- Gioxari, A., Kalliora A.C., Marantidou F., Panagiotakos D.P. « Intake of omega-3 polyunsaturated fatty acids in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. » *Nutrition*. Vol. 45 (2018):114-124.
- Abel, S., S. Riedel, et W.C. Gelderblom. « Dietary PUFA and cancer. » *The Proceedings of the Nutrition Society*. Vol. 73, No. 3 (2014): 361-367.
- Simopoulos, A.P. « Omega-3 fatty acids and athletics. » *Curr Sports Med Rep*. Vol. 6 No. 4 (2007):230-6.
- Kris-Etherton, P.M., W.S. Harris et L.J. Appel; AHA Nutrition Committee. American Heart Association. « Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: new recommendations from the American Heart Association. » *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. Vol. 23, No. 2 (2003): 151-152.
- Gören, J.L., et A.T. Tewksbury. « The use of omega-3 fatty acids in mental illness. » *Journal of Pharmacy Practice*. Vol. 24, No. 5 (2011): 452-471.
- EFSA 2012: European Food Safety Authority. « Scientific opinion: Scientific opinion on the tolerable upper level of eicosapentaenoic acid (EPA), docosahexaenoic acid (DHA) and docosapentaenoic acid (DPA). » EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). EFSA Journal. Vol. 10, No. 7 (2012):2815.
- Tajuddin, N., A. Shaikh, et A. Hassan. « Prescription omega-3 fatty acid products: Considerations for patients with diabetes mellitus. » *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. Vol. 9 (2016): 109-118.
- Dyerberg, J., et autres. « Bioavailability of marine n-3 fatty acid formulations. » *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*. Vol. 83, No. 3 (2010): 137-141.
- Jones, P.J., et V.W. Lau. « Effect of n-3 polyunsaturated fatty acids on risk reduction of sudden death. » *Nutrition Reviews*. Vol. 60, No. 12 (2002): 407-409.
- Cao Y, Lu L, Liang J, Liu M, Li X, Sun R, Zhang Y, Zhang P. « Omega-3 fatty acids and primary and secondary prevention of cardiovascular disease. » *Cell Biochem Biophys*. Vol. 72, No.1 (2015):77-81.
- Khawaja, O.A., J.M. Gaziano, et L. Djousse. « n-3 Fatty acids for prevention of cardiovascular disease. » *Current Atherosclerosis Reports*. Vol. 16, No. 11 (2014): 1-7.
- Guz, Z., et autres. « n-3 Polyunsaturated fatty acids and their role in cancer chemoprevention. » *Current Pharmacology Reports*. Vol. 1, No. 5 (2015): 283-294.
- Weiser, M.J., C.M. Butt, et M.H. Mohajeri. « Docosahexaenoic acid and cognition throughout the lifespan. » *Nutrients*. Vol. 8, No. 2 (2016): 1-40.
- Chiu Y.H., Karmon A.E., Gaskins A.J., Arvizo M., Williams P.L., Souter I., Rueda B.R., Hauser R., Chavarro J.E., EARTH Study Team. « Serum omega-3 fatty acids and treatment outcomes among women undergoing assisted reproduction. » *Hum Reprod*. Vol. 33, No. 1 (2018):156-165.
- Oner G., Muderris I.I. « Efficacy of omega-3 in the treatment of polycystic ovary syndrome. » *J. Obstet Gynaecol*. Vol. 33, No. 3 (2013):289-91.
- Martinez-Soto J.C., Domingo J.C., Cordobilla B., Nicolas M., Fernandez L., Albero P., Gadea J., Landeras J. « Dietary supplementation with docosahexaenoic acid (DHA) improves seminal antioxidant status and decreases sperm DNA fragmentation. » *Syst Biol Reprod Med*. Vol. 62, No. 6 (2016):387-395.