



Oméga-6 végétal et oméga-3 marins

SYNERBIOL est une **association unique d'huiles de poissons sauvages et d'huile végétale (burrache)** vierge première pression à froid. SYNERBIOL apporte ainsi à l'organisme des acides gras essentiels oméga-3 et oméga-6 en **proportions équilibrées**. Les oméga-3 et -6 sont dits essentiels car impliqués dans de multiples régulations physiologiques mais non synthétisés par l'organisme humain.

SYNERBIOL est particulièrement adapté pour :

- **soutenir le terrain par l'apport d'acides gras essentiels oméga-3 et oméga-6 ;**
- **le confort articulaire ;**
L'huile de burrache favorise la bonne mobilité des articulations.
- **la beauté de la peau ;**
De par sa richesse en acides gras oméga-6, l'huile de burrache aide à conserver la beauté de la peau.

CONSEILS D'UTILISATION

2 à 3 capsules par jour, à prendre au cours du repas.



Anticoagulant

INGRÉDIENTS

Huile de poissons sauvages EPAX®, huile de burrache (*Borago officinalis* L.) vierge première pression à froid, vitamine E. Capsule : gélatine de poisson, glycérol.

Allergène : poisson.

 **Epax**® EPAX® is a registered trade mark of Epax Norway AS



PRÉSENTATION

Pot de 60 capsules : ACL 3664524000273



*Analyses sur produits finis inférieures aux limites de quantification.

COMPOSITION pour :

	1 capsule	3 capsules	VNR*
Huile de poissons sauvages	300 mg	900 mg	-
Acide eicosapentaénoïque (EPA)	45 mg	135 mg	-
Acide docosahexaénoïque (DHA)	30 mg	90 mg	-
Huile de burrache vierge	200 mg	600 mg	-
Acide linoléique (LA)	70 mg	210 mg	-
Acide gamma-linolénique (GLA)	40 mg	120 mg	120 %
Vitamine E d'origine naturelle	9 mg	27 mg	225 %

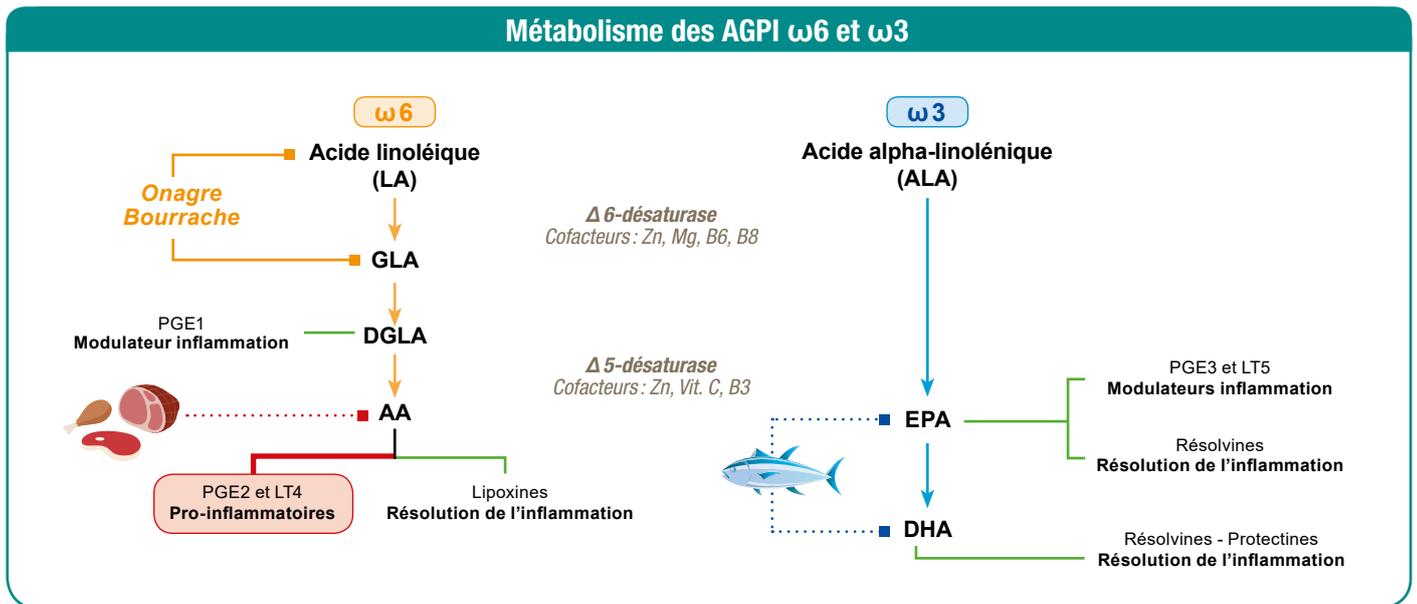
* Valeurs Nutritionnelles de Référence

Mélange équilibré d'oméga-3 et oméga-6

Il existe dans la nature 2 acides gras polyinsaturés (AGPI) essentiels pour l'homme, l'acide linoléique (LA) et l'acide alpha-linolénique (ALA). Non produits par l'organisme, ils doivent être apportés par l'alimentation (oléagineux, huiles vierges 1^{re} pression à froid...). Ils sont les chefs de file de 2 familles d'acides gras essentiels :

• **Les oméga-3** dérivent de l'ALA. Ils comprennent l'acide eicosapentaénoïque (EPA) et l'acide docosahexaénoïque (DHA) et sont à l'origine des **PGE3** (prostaglandines de type 3) protectrices et d'une nouvelle classe de médiateurs, les lipoxines, résolvines et protectines, impliqués dans la résolution de l'inflammation.

• **Les oméga-6** dérivent du LA. Selon l'activité enzymatique et les conditions cellulaires, ils peuvent être les précurseurs des **PGE1 anti-inflammatoires** et dans une moindre mesure des **PGE2 pro-inflammatoires**, synthétisées essentiellement à partir de l'acide arachidonique en provenance des viandes grasses.



Huiles de poissons et oméga-3

L'intérêt majeur des huiles de poissons gras sauvages est d'apporter directement les acides gras oméga-3 à longue chaîne **EPA** et **DHA**, connus pour leurs différentes propriétés :

Inflammation et articulations

Plusieurs études ^[1,2,3] ont permis de mettre en évidence le **potentiel anti-inflammatoire** des acides gras oméga-3, et notamment les effets bénéfiques de l'EPA et du DHA dans la **polyarthrite rhumatoïde**. Ces résultats ont été confirmés par des essais cliniques ^[4,5], montrant que l'apport oral d'oméga-3 **réduirait les marqueurs pro-inflammatoires** associés à la polyarthrite rhumatoïde et pourrait avoir un **rôle thérapeutique dans la diminution de la douleur** associée.

L'EPA et le DHA seraient capables d'inhiber en partie de nombreux aspects de l'inflammation, notamment ^[6] :

- la production d'éicosanoïdes comme les prostaglandines PGE2 et les leucotriènes pro-inflammatoires à partir de l'acide arachidonique (AA),
- la production de cytokines pro-inflammatoires,
- la chimiotaxie des leucocytes.

Ils donnent également naissance à des **médiateurs anti-inflammatoires (PGE3) et résolveurs d'inflammation appelés résolvines, protectines et marésines** ^[6]. D'autres essais cliniques sont nécessaires pour mieux comprendre les mécanismes de régulation de l'inflammation des oméga-3 et évaluer leur **utilité dans d'autres troubles inflammatoires chroniques** (asthme, maladies de l'intestin...).

Peau et allergies

La peau présente un **profil particulier en acides gras associés à des médiateurs lipidiques** qui régulent de nombreuses fonctions dermiques et épidermiques, notamment les réactions inflammatoires. Ces lipides bioactifs pourraient être ciblés pour maintenir la santé de la peau, contrôler l'inflammation et améliorer les troubles cutanés ^[7]. Il a été montré que la prise d'huile de poisson riche en EPA et DHA associée à un traitement cutané avec émoullient pourrait réduire la gravité du **psoriasis** ^[8].

Concernant les allergies, des études ont montré que manger du poisson gras ou des suppléments riches en acides gras oméga-3 **pendant la grossesse** pourrait être une stratégie intéressante pour **prévenir les maladies allergiques infantiles, notamment l'atopie, l'eczéma et même l'asthme** ^[9,10,11].



Mélange équilibré d'oméga-3 et oméga-6

■ Huile de bourrache (*Borago officinalis* L.) et oméga-6

L'huile de bourrache apporte en quantité (min. 20 %) l'**acide gamma-linolénique (GLA)**, précurseur des PGE1 anti-inflammatoires et anti-allergiques. Elle est particulièrement indiquée pour **améliorer la barrière cutanée** (diminution de la sécheresse et de la perte d'eau transcutanée)^[12]. D'après une étude interventionnelle^[13], une supplémentation en huile de bourrache pendant 12 semaines permettrait de **réduire la rougeur et la desquamation de la peau** et d'augmenter son hydratation. Enfin, une étude a montré que les compléments enrichis en GLA améliorent la fonction de barrière cutanée chez les sujets souffrant de **sécheresse cutanée** et de **dermatite atopique légère**^[14].

■ Associer oméga-3 et oméga-6

Des études ont montré les bienfaits d'une supplémentation avec ces 2 sources d'acides gras essentiels au **niveau cutané**^[15]. Cette association s'est montrée bénéfique chez des enfants et adolescents hyperactifs avec troubles de l'attention^[16]. Elle améliore aussi les taux de lipides de **patients atteints d'arthrite rhumatoïde avec dyslipidémie** (réduction du cholestérol total et LDL, et des triglycérides)^[17].

■ BIBLIOGRAPHIE

- [1] CALDER P. "Polyunsaturated fatty acids and inflammation." *Prost Leuk Ess* (2006) 75 : 197- 202.
- [2] CALDER P. "n-3 polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases." *Am J Clin Nutr.* (2006) 83:1505S-1519S.
- [3] LORENTE-CEBRIÁN, S. et al. « An update on the role of omega-3 fatty acids on inflammatory and degenerative diseases » *J Physiol Biochem* (2015) 71: 341.
- [4] ABDULRAZAQ, M. et al. "Effect of omega-3 polyunsaturated fatty acids on arthritic pain: A systematic review." *Nutrition* 39-40 (2017) 57-66.
- [5] GIOXARI, A. et al. « Intake of omega-3 polyunsaturated fatty acids in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. » *Nutrition* 45 (2018) 114-124.e4.
- [6] CALDER, P.C. "Omega-3 fatty acids and inflammatory processes: from molecules to man." *Biochem Soc Trans* (2017) 45 (5): 1105–1115.
- [7] KIEZEL-TSUGUNOVA, M. et al. « Fatty acids and related lipid mediators in the regulation of cutaneous inflammation. » *Biochem Soc Trans* (2018) 46 (1): 119–129.
- [8] ADIL, M. et al. « Clinical evaluation of omega-3 fatty acids in psoriasis. » *Dermatology Review/Przegl d Dermatologiczny* (2017) 104(3), 314-323.
- [9] FURUHJELM, C. et al. « Allergic disease in infants up to 2 years of age in relation to plasma omega 3 fatty acids and maternal fish oil supplementation in pregnancy and lactation. » *Pediatric Allergy and Immunology* (2011) 22: 505-514.
- [10] KLEMENS, C. et al. « The effect of perinatal omega 3 fatty acid supplementation on inflammatory markers and allergic diseases: a systematic review*. » *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* (2011) 118: 916-925.
- [11] MILES, E. A., & CALDER, P. C. « Can Early Omega-3 Fatty Acid Exposure Reduce Risk of Childhood Allergic Disease ? » *Nutrients* (2017) 9(7), 784.
- [12] BROSCHE, T. & PLATT, D. « Effect of borage oil consumption on fatty acid metabolism, transepidermal water loss and skin parameters in elderly people. » *Archives of gerontology and geriatrics* (2000) 30. 139-50.
- [13] DE SPIRT, S. et al. « Intervention with flaxseed and borage oil supplements modulates skin condition in women. » *British Journal of Nutrition* (2008) 101(3), 440-445.
- [14] KAWAMURA, A. et al. « Dietary Supplementation of Gamma-Linolenic Acid Improves Skin Parameters in Subjects with Dry Skin and Mild Atopic Dermatitis. » *Journal of oleo science* (2011) 60. 597-607.
- [15] SALA VILA, A. et al. « Fatty acid composition abnormalities in atopic disease: evidence explored and role in the disease process examined. » *Clinical & Experimental Allergy* (2008) 38: 1432-1450.
- [16] JOHNSON, M. et al. « Omega-3/omega-6 fatty acids for attention deficit hyperactivity disorder: a randomized placebo-controlled trial in children and adolescents. » *J Atten Disord.* (2009) 12(5):394-401.
- [17] OLENDZKI, B. et al. « Treatment of Rheumatoid Arthritis with Marine and Botanical Oils: Influence on Serum Lipids. » *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM* (2011).