

Les acides gras essentiels : les Oméga-3.

Qu'elle est la meilleure source ?

Avant d'aborder le sujet d'aujourd'hui, j'aimerais vous dire deux ou trois petites choses à propos des compléments alimentaires et autres produits naturels.

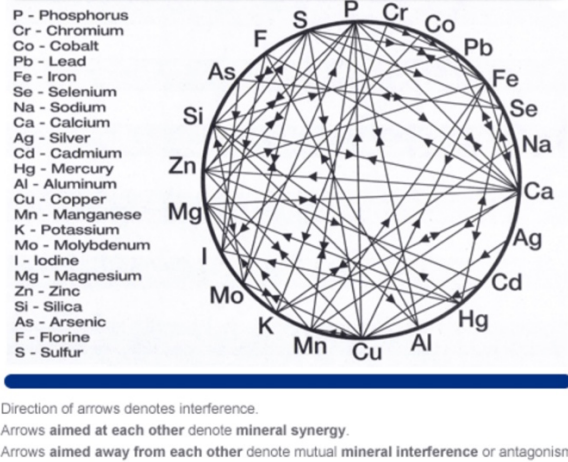
Le marché des suppléments (alimentaires) destinés à la gent canine est en plein essor. Il est très lucratif. On voit constamment de nouveaux produits émerger.

Les parents de chiens sont influencés par des arguments marketing, un nom associé à une marque (comme un vétérinaire holistique) ou des allégations qui manquent souvent de rigueur scientifique. Je les comprends! Ces parents de chiens ont cette volonté de supporter ou maintenir la santé de leur toutou et achètent ces produits.

Des parents de chiens, parfois désespérés par l'état de leur bête à crocs demandent conseils sur les réseaux sociaux ou encore au commis du magasin. Le hic, c'est que très peu de gens ont de réelles connaissances dans le domaine. Si un supplément peut fournir certains bénéfices, il peut aussi présenter des effets secondaires indésirables, des interférences, des contre-indications et causer des déséquilibres. Cela est rarement pris en compte par les « pseudos-conseillers » des réseaux sociaux.

En réalité, on devrait fournir des suppléments seulement si le chien en a besoin. Non seulement l'état de santé du chien doit être pris en compte, mais sa diète, les suppléments et médicaments doivent également être considérés lorsqu'on recommande un tel produit.

Mineral Interactions



Parlons interactions. Tout ce que le chien ingère implique des interactions. Elles peuvent être synergiques ou antagonistes (qu'on appelle aussi interférence).

Ainsi, le fer est un antagoniste du zinc et du cuivre. Un apport trop élevé en fer peut affecter le stockage du cuivre dans le foie. L'absorption du zinc est affectée par le fer, le cuivre, les fibres et les phytates¹ que ces dernières peuvent contenir, ce qui peut causer une carence en zinc.

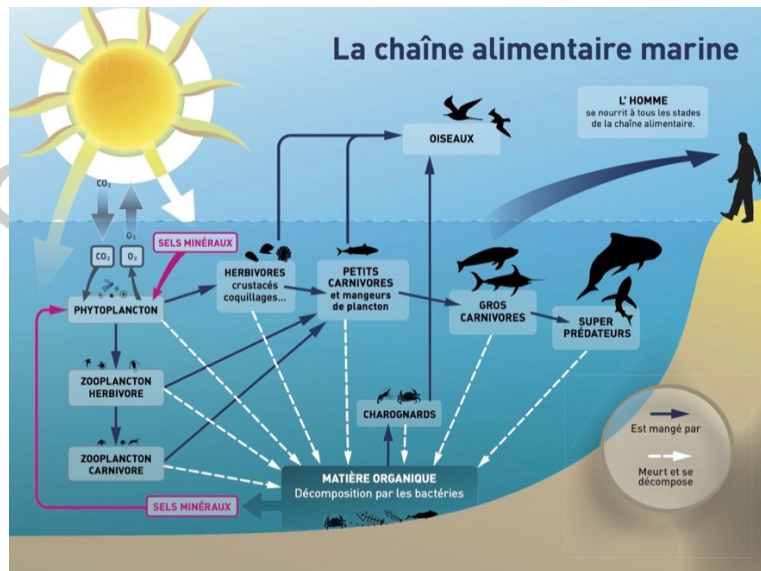
Une interaction synergique serait par exemple de combiner du poivre avec du curcuma. La pipérine, molécule active du poivre, augmente la perméabilité de l'intestin à la curcumine, composé actif et anti-inflammatoire du curcuma. La pipérine permet donc une meilleure absorption et métabolisation de la curcumine.

Entrons dans le vif du sujet!

Les acides gras essentiels (AGE) oméga-3, ne sont pas produits par l'organisme. Par conséquent, ils doivent être fournis par l'alimentation. Les suppléments d'oméga-3 sont populaires auprès des amis des chiens. Mais est-ce que les huiles de poisson sont vraiment la source à privilégier ?

D'où viennent les Omega-3 ?

Les acides gras polyinsaturés (oméga-3) se font exclusivement dans le monde végétal. Le phytoplancton et les algues possèdent les enzymes nécessaires à leurs synthèses. Ces enzymes sont activées par la photosynthèse, impliquant donc le soleil.



Les oméga-3 d'origine marine sont le résultat de la chaîne alimentaire.

Le phytoplancton ce sont des algues microscopiques flottantes. Le krill en est un bon exemple. Elles se développent grâce à l'énergie solaire : la photosynthèse.

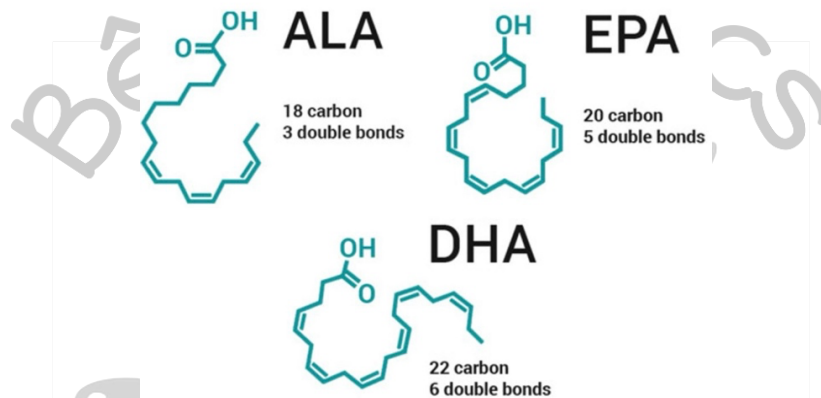
Le zooplancton est composé de petits animaux telles les crevettes, les larves de poisson et petits crustacés.

Le phytoplancton est riche en oméga-3. Il est consommé par le zooplancton. Le zooplancton est ensuite consommé par des poissons, qui seront dévorés par des prédateurs.

Il y a également des oméga-3 d'origine terrestre, issus du monde végétal. Le processus de photosynthèse se produit dans l'herbe et certaines plantes. Plusieurs végétaux sont des sources d'oméga-3 d'origine végétale telle la graine de lin, de chia.

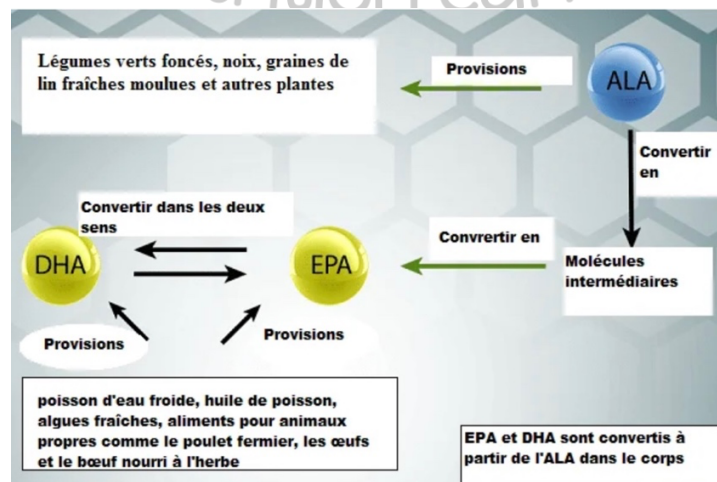
Le bétail nourri à l'herbe devient une source d'oméga-3 d'origine animale... terrestre. Pensons au bœuf nourri à l'herbe dans lequel nous retrouverons des oméga-3 autant dans la viande que dans le lait.

Les formes d'oméga-3



L'**acide alpha linoléique (ALA)** est un oméga-3 d'origine végétale. Le corps du chien doit le convertir en acide eicosapentanoïque (EPA) et en acide docosahexanoïque (DHA). Ces conversions, bien que possibles, restent limitées.

L'**acide eicosapentanoïque (EPA)**² et l'**acide docosahexanoïque (DHA)**³ sont des oméga-3 d'origine animale. Ils sont principalement présents dans les poissons gras (saumon, maquereau, sardine...).



Puisque les conversions d'ALA en EPA et DHA se révèlent plutôt pauvres, on recommande que les apports de ces deux acides gras essentiels (AGE) soient fournis par des aliments d'origine animale. Par exemple, ajouter de l'huile de lin ne fournira pas assez d'EPA et de DHA pour répondre aux besoins du chien après conversion de l'ALA. Par contre, l'huile de krill, répondrait bien au besoin parce qu'elle contient de l'EPA et du DHA préformé.

Les oméga-3 présentent plusieurs bénéfices pour la santé de votre bête à crocs :

Soutenir la santé cardiaque ;

Protéger contre la sécheresse de la peau et améliorer l'état de la fourrure ;

Soulage ou contribue à soulager la douleur ;

Soutenir les fonctions cérébrales ;

Réduire les triglycérides dans le sang ;

Soutenir le système immunitaire ;

Anti-inflammatoire...

Il est intéressant de noter que l'EPA peut s'accumuler, mais pas les DHA. Ce qui laisse les chercheurs penser que la synthèse des DHA serait limitée.

Ceci dit, ce n'est pas une raison pour courir acheter une bouteille d'huile de krill ou de poisson !

Restez avec moi, je vous expliquerai pourquoi.

Les huiles de poisson

La majorité des gens ont la fâcheuse habitude d'arroser les croquettes ou la ration de cru d'une rasade d'huile de poisson en guise d'apport en oméga-3. Le but est louable, mais êtes-vous certain que ce supplément est adéquat pour votre chien ?

Les processus d'extraction et de raffinage sont divers. Ainsi leurs concentrations en EPA et DHA varieront, tout comme leur qualité.

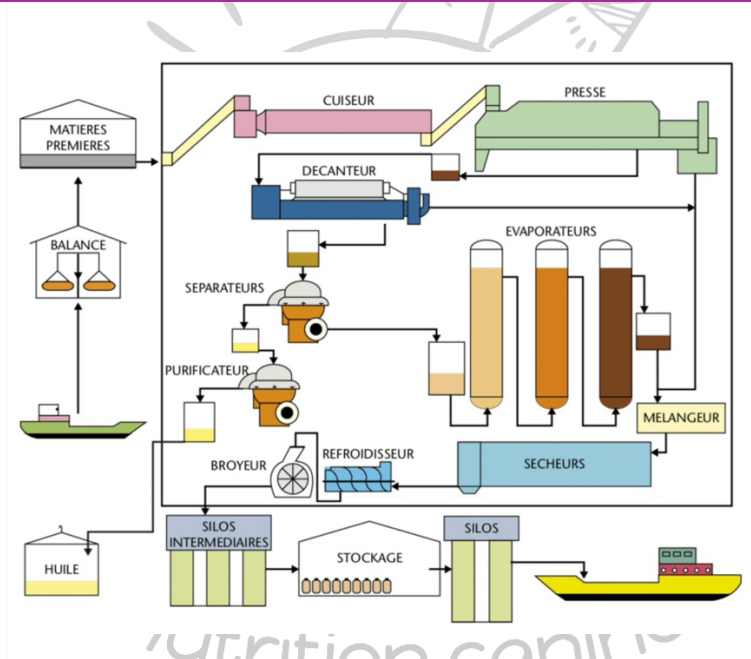
Les différents procédés d'extraction et d'affinage d'huile de poisson :

Cuisson et pressage (huile de foie de morue) ;

Procédé chimique ;

Procédé enzymatique ;

Extraction par pression à froid des sous-produits de poisson (têtes, arêtes, peau)



Un des processus de fabrication de farine et d'huile de poisson

Les huiles sont produites à partir de sous-produits de poisson et de poissons non commercialisables.

Au cours du processus de transformation, de la vitamine E est détruite. Certains fabricants ajouteront de la vitamine E, parfois synthétique. La vitamine E est un conservateur naturel. En l'ajoutant, elle retarde l'oxydation de l'huile de poisson. Cela n'a donc pas pour but de compléter le chien vitamine E.

Un article de recherche publié par Plos One nous apprend que sur 44 échantillons d'huiles de poisson (gélules, huiles) testés, 15 (34,1 %) d'entre eux contenaient de la vitamine E contre 29 (65,9 %) qui n'en contenait pas.

La vitamine E est un antioxydant. Elle combat les dommages oxydatifs subis par le corps. Elle se trouve dans les tissus, dans les membranes cellulaires et s'emmagine dans le foie.

Une carence en vitamine E se manifeste par ces symptômes :

Difficulté reproductive (mâle et femelle) ;

Détérioration des muscles squelettiques ;

Détérioration rétinienne.

Des études mentionnent d'autres symptômes tels que de l'œdème, de l'anorexie (refus de s'alimenter) et de la dépression

Votre bête à crocs a autant besoin de la vitamine E que des acides gras essentiels oméga-3.

Une carence en oméga-3 présente différents symptômes dont :

Fourrure terne ou de piètre qualité ;

Peau sèche et squameuse ;

Guérison anormalement lente des plaies ;

Hot spot plaie suintante provoquée par du léchage et du grattage excessif ;

Allergies ;

Infection aux oreilles ;

Troubles rénaux...

Une étude du Tufts University à Boston a mis au jour qu'après une consommation de doses élevées d'huile de poisson, les sujets ont subi une réduction de leur niveau de vitamine E. Elle est due à l'oxydation de l'huile de poisson qui puise dans les réserves de vitamine E pour compenser cette oxydation.

Choisissez le poisson

Vu les déséquilibres possibles entre les oméga-3 et la vitamine E dans les huiles de poisson, je n'en recommande aucune.

La meilleure source de ces précieux acides gras et de cette vitamine est et sera toujours le poisson. La nature a prévu le coup en créant l'équilibre entre ces deux nutriments dans cet aliment.

Les petits poissons tels que le maquereau, les anchois, les sardines, le rouget, les capelins, les éperlans sont vendus entiers dans le rayon des surgelés en épicerie. 10 % de sa ration quotidienne répondront à ses besoins. On décongèle la portion et la servons telle quelle au toutou.

Certains épiciers offrent des emballages contenant des têtes de saumon. Pour ma part, j'achète ces têtes, les fais cuire au four à basse température et je défais la tête après refroidissement. Je jette les nageoires, les arêtes et les os de la tête, ne gardant que la chair, l'intérieur des branchies, l'intérieur de la tête, les yeux et la peau.

Il est crucial de varier et de faire une rotation des poissons servis au chien ;

Ils sont tous différents d'une espèce à l'autre.
Par conséquent chacun procure des apports différents.

Mais mon chien n'a jamais mangé de poisson.

Mais mon chien n'aime pas le poisson...

Il n'est jamais trop tard pour incorporer le poisson à l'alimentation de votre chien. Pour vous aider à faire accepter ce nouvel aliment, ou cet aliment mal aimé, vous pouvez commencer par du poisson en conserve.

Idéalement, le poisson en boîte serait conservé dans l'eau et réduit en sel.

Sinon, choisissez un produit le plus neutre possible (sans sauce ni épice) et rincez-le sous l'eau courante. Vous réduirez la teneur en sel de 80 %.

Incorporer graduellement des poissons frais (surgelés).

Oui, mais mon chien a un problème de santé nécessitant peut-être de plus grands apports en oméga-3...

Dans ce cas, il serait avisé de demander au médecin vétérinaire si la prise d'oméga-3 est indiquée et qu'elle est la dose thérapeutique dont votre chien a besoin et d'acheter le produit qui convient.

Pour cette raison, je me permets de vous conseiller d'opter pour un supplément vendu sous forme de gélules.

Les suppléments vendus en bouteilles de verre ambré et les autres dont la bouteille de plastique est munie d'une pompe ne sont pas recommandés. C'est vrai que ces formats sont pratiques, faciles à utiliser.

Mais ! Toutes les sources d'acides gras essentiels sont très instables et sont sujettes à la destruction par la chaleur, la lumière et l'oxygène.

L'oxydation prématurée de l'huile est causée par des infiltrations d'air,

donc d'oxygène, dans le flacon. Une huile qui s'oxyde rancit et devient impropre à la consommation, même pour le chien.

Les oméga-3 se conservent mieux sous forme de gélules. Par contre, il faut percer la gélule et en vider son contenu dans la gamelle. C'est salissant et peu pratique.

Autres conseils d'achats...

- Préférer une huile de poisson raffinée ;
- Certaines compagnies font analyser leur huile par un tiers pour s'assurer qu'elles sont dépourvues de métaux lourds. Demandez à voir ces certificats d'analyses ;
- Éviter les huiles de poisson enrichies des vitamines A et D ;
- Les huiles à base de phytoplancton bien qu'onéreuses seraient très riches en EPA et DHA ;
- Il existe aussi l'huile de moule verte (*green lipped mussel*) extraite au CO₂ qui serait un bon supplément.

Un chien adulte, en santé

a besoin 20 à 30 mg/kg
d'EPA et de DHA par jour.

100 g de maquereau fourni :

0,12 g d'ALA

0,91 g d'EPA

1,56 g de DHA

C'est amplement suffisant pour
couvrir les besoins quotidiens d'un
chien.

Le NRC recommande un
apport journalier de 7,5 mg
de vitamine E par jour.

L'AAFCO recommande 50 UI.
Cette norme s'applique aux
chiens nourris aux croquettes.

Les rapports en oméga-3 et 6 sont toujours inscrit ainsi : Oméga-6 : oméga-3.

Exemple : 10 : 1 = 10 x plus d'oméga-6 que d'oméga-3

Le NRC recommande un rapport 26 : 1

L'AAFCO recommande un apport 30 : 1

Pour le chien nourri au cru, on recommande un rapport entre 4 : 1 et 5 : 1

Il est important de respecter cet équilibre parce que ces deux types d'acides gras compétitionnent pour utiliser des enzymes similaires et leurs actions font intervenir plusieurs mécanismes communs.

Oméga-3 : anti-inflammatoire

Oméga-6 : proinflammatoire

Il est important de respecter les apports recommandés. En donner plus que nécessaire peut causer un déséquilibre.

Ensuite, un excès d'oméga-3 peut causer :

Hypervitaminose D (perte d'appétit et de poids, apathie, coma) si le produit a été enrichi de vitamine D ;

Vomissements, diarrhées, mauvaise haleine,

Changement de couleur de fourrure, fourrure huileuse, gain de poids, démangeaisons cutanées, trouble de la coagulation, altération du système immunitaire...

Pour conclure, peu importe le type d'alimentation de votre chien, le poisson devrait y être ajouté sur une base quotidienne. Certaines formules de cru en sont dépourvues. Quant aux croquettes, si certains fabricants ajoutent des EPA et DHA dans leurs recettes, les apports sont insuffisants. Les poissons sont de bons aliments à offrir au chien, ils contiennent des protéines, des lipides, presque aucun glucide, des vitamines, des minéraux et des acides gras. Votre bête à crocs a besoin de tout cela. En plus de leur offrir de nouvelles saveurs et textures à découvrir, vous leur offrez un aliment naturellement équilibré par la nature.

Notes

¹Phytates : ce sont des composés naturellement présents dans des plantes (céréales, légumineuses, graines) qui peuvent entraver l'absorption de certains minéraux. Mais les phytates auraient tout de même des avantages pour la santé puisqu'on les dit antioxydantes et anticancéreuses.

Différences entre l'EPA et le DHA

L'EPA² est un acide gras oméga-3 à 20 atomes de carbone. Il est reconnu pour ses propriétés anti-inflammatoires et son rôle dans le maintien d'une bonne santé cardiovasculaire. L'EPA contribue à réduire l'inflammation dans l'organisme, ce qui peut diminuer le risque de maladies chroniques telles que les maladies cardiaques et l'arthrite. Il joue également un rôle dans la régulation de l'humeur et ses bienfaits potentiels sur la santé mentale, notamment la dépression, ont fait l'objet d'études.

Le DHA³ est un acide gras oméga-3 à 22 atomes de carbone. Il est essentiel au développement et au fonctionnement du cerveau et des yeux. Le DHA est fortement concentré dans le cerveau et la rétine, ce qui le rend indispensable au développement cognitif et à l'acuité visuelle. Il est également crucial pour le maintien de la structure et de la fonction des membranes cellulaires dans tout l'organisme.

Liste de poissons gras : Teneur en oméga-3 par portion de 100 g

Espèce	Teneur estimée en oméga-3 (ALA, EPA, DHA) en g	Espèce	Teneur estimée en oméga-3 (ALA, EPA, DHA) en g
Anchois (européen)	1,4	Flétan (Pacifique)	1,8
Achigan	0,3	Hareng (Atlantique)	1,7
Lotte	0,2	Hareng (Pacifique)	1,8
Capelin	1,2	Hareng	1,3
Carpe	0,6	Maquereau (Atlantique)	2,6
Barbotte brune	0,5	Maquereau	2,2
Morue (Atlantique)	0,3	Chinchard	1,9
Morue (Pacifique)	0,3	Maquereau royal	2,2
Anguille (européenne)	0,9	Rouget rayé	0,6
Flet	0,2	Rouget	1,1
Flet à queue jaune	0,2	Sébaste	0,5 – 0,7
Mérou	0,2 – 0,3	Perchaude	0,3 – 0,4
Aiglefin	0,2	Grand brochet	0,1
Merlu Pacifique	0,4	Brochet	0,3
Merlu rouge	0,2	Plie (européenne)	0,2
Merlu argenté	0,6	Goberge	0,5
Flétan (Groënland)	0,9	Saumon (Atlantique)	1,4
Bar japonais	0,4	Saumon chinook	1,5
Truite de mer	0,2 – 0,3	Saumon kéta	1,1
Requin	0,5	Saumon Coho	1,0
Éperlans	0,3 – 0,8	Saumon rose	1,0
Vivaneau	0,2	Saumon sockeye	1,3
Sole	0,1	Sprat	1,3
Esturgeon (Atlantique)	1,5	Crapet soleil	0,1
Esturgeon commun	0,4	Espadon	0,2
Truite (omble chevalier)	0,6	Thon albacore	1,5
Truite (omble de fontaine)	0,6	Thon rouge	1,6
Truite de lac	2,0	Thon	0,4 – 0,5
Truite arc-en-ciel	0,6	Grand corégone	1,5
Sardines	3,1		

Références

[L'intérêt des acides gras Oméga-3](#)

[La chaîne alimentaire](#)

[Les oméga-3](#)

[Enhanced omega-3 index after long- versus short-chain omega-3 fatty acid supplementation in dogs](#)

[Les huiles de poisson](#)

[De l'huile de foie de morue aux huiles de poisson concentrées, riches en gras polyinsaturés Vue d'ensemble des techniques de production de l'huile de poisson](#)

[Laurent Berta santé & nutrition](#)

[Your dog's nutritinal needs A science-based guide for pet owners](#)

[Overview of Omega 3 fatty acids for OA](#)

[Responses of dogs to dietary omega-3 fatty acids](#)

[The essential nature of dietary omega-3 fatty acids in dogs](#)

[Potential adverse effects of Omega-3 fatty acids in dogs and cats](#)

[Role of Omega-3 fatty acids in canine health](#)

[Role of Omega-3 fatty acids in Canine Health : A review](#)

[Dechra](#)

[Exploiter les acides gras oméga-3 : Utilisation optimale pour la santé et la gestion des maladies](#)

[Les compléments en oméga-3 sont-ils vraiment bons pour la santé ?](#)

[Balancing omega-3 and omega-6](#)

[Fish oil supplements, oxidative status, and compliance behaviour : Regulatory challenges and opportunities](#)

[Does fish oil deplete vitamin E levels?](#)

[Review on retention of long-chain Omega-3 polyunsaturated fatty acids \(EPA and DHA\) in fish as affected by cooking methods](#)

Effect of different cooking methods on the content of vitamins and true retention in selected vegetables

Cooking and its effect on nutrition

Impact of food processing on nutrient retention

Sardines et oméga-3 : Comment la cuisson protège (ou détruit) leurs bienfaits.

Omega-3 fatty acids content of fish and seafood par Loren Cordain, Ph.D

