



Lutter contre l'inflammation est l'une des clés de l'alimentation santé

Mise à jour le 04 mars 2025

L'INFLAMMATION EN BREF

Votre peau est rouge, chaude et gonflée autour de la zone d'une blessure?



Cela signifie qu'une réaction inflammatoire est en cours...

L'inflammation est un **processus de la réponse immunitaire** à la suite d'une blessure locale provoquée par des agents physiques, chimiques ou des germes pathogènes. Elle est donc généralement bénéfique, puisqu'elle permet d'éliminer un agent pathogène.

Elle est dite 'aigüe' car ses manifestations comme la rougeur, la douleur, la chaleur, la fièvre... peuvent être intenses ou encore les marqueurs sanguins de l'inflammation sont élevés comme la protéine C réactive (CRP) produite par le foie. Cependant, elle ne perdure pas dans le temps.

Notre système immunitaire est bien conçu. Afin d'éteindre cette inflammation et de permettre la réparation des tissus lésés par cette réaction inflammatoire, une *phase de résolution* va être déclenchée grâce à la sécrétion de molécules spécifiques provenant des *oméga-3* que l'on retrouve dans les poissons gras, les œufs oméga-3, les graines de chia, les graines de lin broyées, les graines de chanvre, le pourpier, etc., mais aussi des prostaglandines de type 1 provenant de l'*acide*

dihomo- γ -linoléinique présent dans l'huile de bourrache, d'onagre, de cassis.

Quand l'inflammation devient chronique...

Lorsque la réaction est adaptée, contrôlée et limitée dans le temps, elle est protectrice et indispensable à notre survie.

Un déséquilibre dans la balance pro- et anti-inflammatoire, entretenu par certains facteurs dont plusieurs dépendants de notre alimentation et de notre mode de vie, conduit à la chronicité de la réaction inflammatoire

INFLAMMATION CHRONIQUE, QUAND LES CAUSES PERSISTENT...

Infections



Petits foyers infectieux méconnus (ex un foyer dentaire, une infection urinaire peu symptomatique ...)

Infections latentes (ex. Cytomégalovirus, Lyme, Herpes, Covid long ...)

Infections résistantes, persistantes (ex. HPV, HBV, HCV, EBV, Helicobacter pilori ...)



Inflammation chronique

Déséquilibres alimentaires



Métabolismes dérégulés

Hyperperméabilité intestinale

Dysbiose

Résistance à l'insuline



Syndrome métabolique

Altération de la détoxification

Surpoids / Obésité

Troubles du sommeil

Etc.

Toxiques

Tabac

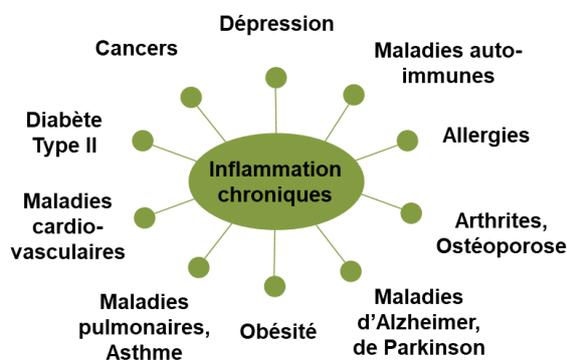
Stress

Elle peut provenir

- de petits **foyers infectieux** comme un foyer dentaire, une infection urinaire peu symptomatique, ou d'infections latentes (comme la maladie de Lyme, l'herpès, etc.),
- de **déséquilibres alimentaires**,

- d'un **surpoids/obésité** car les adipocytes surchargés en graisses provoquent un stress cellulaire qui attire des cellules du système immunitaire et produisent des molécules pro-inflammatoires,
- d'une altération de l'**intégrité de l'intestin** (appelé 'leaky-gut') et d'un déséquilibre du **microbiote intestinal** (appelé 'dysbiose'),
- de **molécules toxiques** comme le tabac, la pollution ou encore celles induites lors d'une cuisson agressive,
- d'un manque de **sommeil réparateur**,
- d'un **stress chronique**,
- ...

Cette inflammation est considérée de 'bas grade' car elle reste discrète, sournoise. Elle passe le plus souvent inaperçue cliniquement. Cependant, ce bruit de fond inflammatoire peut à la longue faire des



dégâts et favoriser ou amplifier la plupart des maladies chroniques actuelles, telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, les maladies auto-immunes, les maladies chroniques inflammatoires de l'intestin (MICI), les dépressions, les maladies respiratoires, les maladies neurodégénératives et les cancers...

Comment détecter l'inflammation de bas grade

Les marqueurs de cette inflammation comprennent le plus souvent la Protéine C réactive (CRP) qui est une protéine synthétisée par le foie. Les valeurs dans une infection franche sont souvent élevées pouvant dépasser 100 mg/l alors que des valeurs de moins de 5mg/l sont considérées, par la plupart des médecins, comme normales. A contrario, dans l'inflammation chronique de bas de grade, les niveaux de la CRP sont très discrets, souvent entre 2 et 5, mesurables par un test de CRP ultrasensible (CRPus). D'autres marqueurs d'inflammation de bas de grade sont le dosage des cytokines inflammatoires telles que le TNF alpha (TNF- α), l'interleukine 1 bêta (IL-1 β) et surtout l'interleukine 6 (IL-6). Ces messagers de l'inflammation sont toutefois rarement testés dans la pratique courante. Sur le plan nutritionnel, le profil lipidique, l'homocystéine, l'index HOMA, le statut en fer etc. donnent plutôt une appréciation sur notre capacité à gérer l'inflammation.

LE ROLE DE LA NUTRITION & L'HYGIENE DE VIE DANS L'INFLAMMATION

Notre alimentation industrielle actuelle riche en graisses saturées, en additifs, en produits animaux et en glucides à haut indice glycémique (IG), favorise grandement une inflammation chronique dite à bas bruit qui contribue à une multitude de pathologies. Fort heureusement, nous avons à disposition des moyens naturels pour contrôler cette inflammation, en consommant plus par exemples des légumes et de bons lipides.

Eviter les aliments pro-inflammatoires

1. L'excès de viandes

Du fait de leur composition en fer, en acide arachidonique (un oméga-6), en leucine et la présence de nombreux germes, bactéries et virus, les viandes comptent parmi les aliments les plus inflammatoires. Elles sont utiles comme sources biodisponibles de fer, zinc et vitamine B12 chez la femme enceinte, les enfants et adolescents en forte croissance et chez toute personne manquant de fer (règles abondantes, etc.). En dehors de ces besoins, leur consommation est

associée à une augmentation du surpoids, du diabète mais aussi aux maladies cardiovasculaires, maladie d'Alzheimer et cancers. L'OMS a classé la consommation de viande rouge comme facteur de risque du cancer du côlon. L'alimentation à dominante **végétale** est, quant à elle, fortement anti-inflammatoire grâce entre autres à leurs polyphénols, à la fois antioxydants et chélateurs du fer et du cuivre, deux puissants pro-oxydants.

2. L'excès de produits laitiers

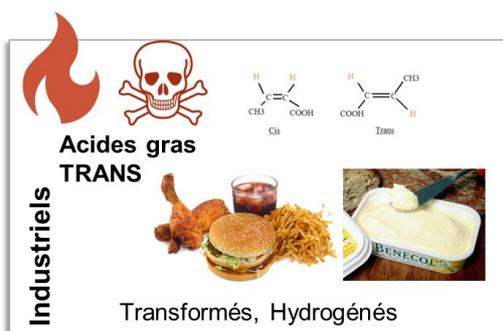
Ceux-ci sont riches en leucine, un acide aminé activant mTOR (un chef d'orchestre de l'inflammation). Ils stimulent la sécrétion d'IGF-1 (un promoteur de croissance tumorale) et augmentent la sécrétion d'insuline. Ils seront donc à déguster comme aliments plaisir. On peut facilement remplacer le lait de vache par des boissons végétales (soja, quinoa, sarrasin, amande... enrichis en calcium). Attention au 'lait' de riz qui a un IG élevé. Il existe maintenant d'excellents fromages végétaux réalisés à base de noix de cajou ou de soja fermenté.

3. L'excès de graisses saturées (AGS)

Présentes dans le beurre, les fromages, les huiles de palme et de coco, les viandes et charcuteries, elles sont également des composés impliqués dans de nombreuses maladies dites inflammatoires lorsque consommées en excès.



Pire encore, les **acides gras trans** engendrés par des processus d'hydrogénation (processus qui permettent de transformer une huile liquide en résidus solides comme la margarine) sont à fuir.



Ils sont utilisés par les industriels car ils sont peu chers, ne rancissent pas, allongent la durée de vie des produits et ajoutent de la palatabilité et donc l'envie de consommer. On les retrouve dans des biscuits, des viennoiseries (croissants, brioche, pain de mie, etc.), des barres chocolatées, des produits à base de pâte feuilletée, des biscuits apéritifs, les soupes déshydratées, etc. De nombreuses études ont montré que les acides gras trans consommés **même en faible quantité** sont des facteurs d'inflammation, de surpoids, de diabète, de cancers du sein et du côlon, de risques majeurs de mortalité, en particulier cardiovasculaire, de retards du développement *in utero* et du développement cérébral...

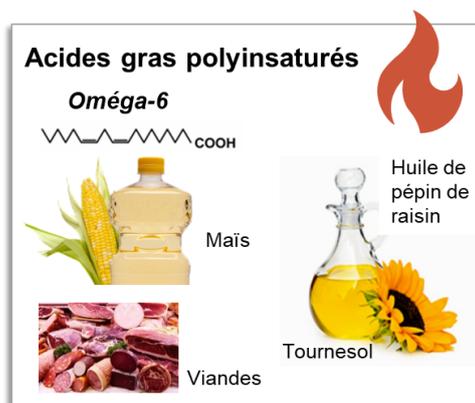
Les graisses saturées ne devraient pas représenter plus de 10 % des graisses que nous mangeons. Bannir les graisses hydrogénées trans.

4. L'excès d'oméga-6

Les **oméga 6** sont des acides gras essentiels à notre organisme. Ils servent de précurseurs pour la synthèse de certaines molécules, telle que les **prostaglandines**, des molécules qui jouent un rôle dans l'activité des

cellules (notamment des neurones) et qui interviennent dans le cadre de la circulation sanguine, des sécrétions gastriques et de la contraction de l'utérus. Mais aussi des **leucotriènes**, des médiateurs des réactions inflammatoires.

Les oméga 6 ne peuvent pas directement être synthétisés par le corps, mais peuvent être fabriqués à partir d'un précurseur -l'**acide linoléique (LA)** - indispensable au fonctionnement de l'organisme et qui doit être **suffisamment fourni par l'alimentation**.



Les oméga-6 se trouvent en très large excès dans notre alimentation. Ils sont présents dans les huiles de tournesol, de maïs, de pépins de raisin, de soja, dans la plupart des produits industriels et dans la viande (sous forme d'acide arachidonique). Il y en a environ 18 fois plus que d'oméga-3, alors que les agences de santé publique recommandent qu'il n'y en ait que 4 fois plus. L'acide arachidonique est à l'origine de métabolites pro-inflammatoires.

Les huiles les plus riches en oméga-6 (acide linoléique) sont (valeur pour 100g) :

- Huile de pépins de raisin (65g)
- Huile de noix (56,1g)
- Huile de tournesol (54.4g)
- Huile de maïs (54.1g)
- Huile de soja (52g)
- Huile de sésame (39.6g)
- Huile d'arachide (25.7g)

Les aliments les plus riches en oméga-6 (acide linoléique) sont (valeur pour 100g) :

- Les noix (36.4g)
- Les pignons de pin (30.4g)
- Les graines de pavot (29.4g)
- Les graines de tournesol (27.8g)
- Les pistaches (14. g)

Or, à l'opposé des oméga-6 (surtout l'acide arachidonique), les **oméga-3** sont de puissants anti-inflammatoires ! Ce déséquilibre entre certains oméga-6 et oméga-3 est l'une des raisons, avec l'excès de viande et de produits industriels et pollués, pour laquelle notre alimentation est fortement inflammatoire.

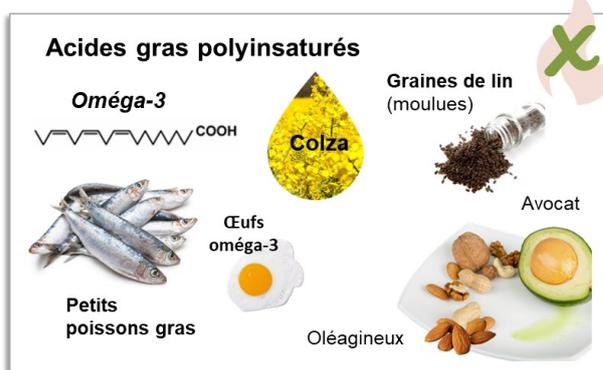
Favoriser une alimentation anti-inflammatoire

1. Les oméga-3

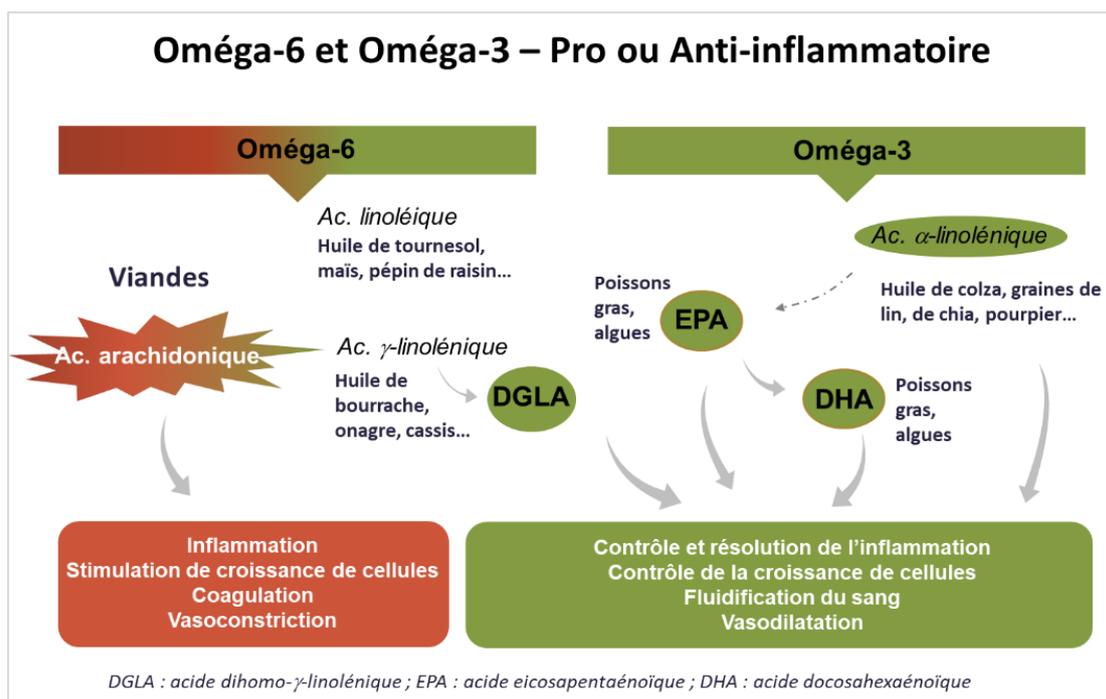
Ces acides gras polyinsaturés sont indispensables au bon fonctionnement de nombreux processus vitaux et sont de puissants anti-inflammatoires dont on a démontré qu'ils sont des nutriments clés dans la prévention de nombreuses pathologies tels les maladies cardiovasculaires, inflammatoires, les cancers...

N'étant pas fabriqués par l'organisme, les acides gras oméga-3 doivent être apportés par l'alimentation. On les trouve dans l'huile de colza, de lin, de cameline, dans les graines de lin broyées, les graines de chia, les graines de chanvre, le pourpier mais aussi dans les poissons dits « gras ». Notons que si l'acide alpha linoléique (oméga-3 à chaîne courte) est essentiel, c'est-à-dire qu'il ne peut pas être synthétisé par notre organisme, ses dérivés à chaînes longues comme l'EPA (acide eicosapentaénoïque), le DHA (acide docosahexaénoïque) peuvent quant à eux être synthétisés grâce à certaines enzymes (cette conversion est très faible, voire inexistante) ou être directement apportés

par la consommation de petits poissons gras ou d'algues ou d'œufs provenant de poules nourries aux graines de lin.



Cependant, les poissons et crustacés sont malheureusement de plus en plus pollués par des substances toxiques comme le mercure, l'arsenic, les perturbateurs endocriniens, etc. **Il est donc préférable de choisir des petits poissons gras riches en oméga-3** : sardines, maquereaux, anchois, harengs, etc. qui sont en bas de la chaîne alimentaire et donc moins concentrés en polluants et métaux lourds.



Agir sur deux fronts pour rétablir ce ratio : d'une part, en baissant les oméga-6 ; d'autre part, en augmentant les oméga-3.

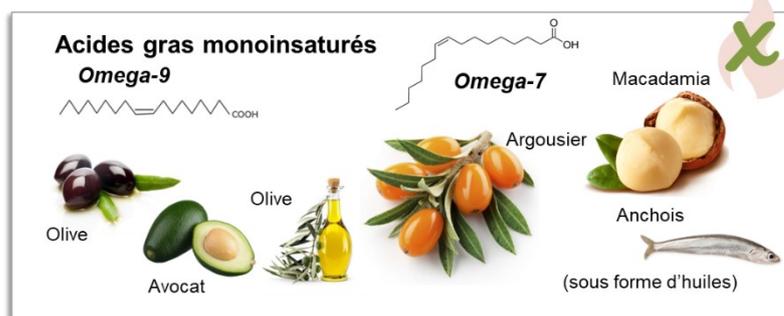
2. Les acides gras monoinsaturés oméga-7 et oméga-9

Les acides gras monoinsaturés ont leur chaîne d'atomes de carbone qui comprend une seule liaison double, à la différence des acides gras polyinsaturés (oméga-3 et oméga-6) qui en comprennent deux ou davantage.

Le principal acide gras oméga-9 est l'acide oléique que l'on retrouve en grande majorité dans l'olive et l'huile d'olive, d'où le nom. Ils ont des effets anti-inflammatoires et protecteurs des neurones.

On retrouve les oméga-9 dans les huiles végétales comme par exemples l'huile d'olive mais aussi dans

l'avocat, dans les aliments de la famille des fruits oléagineux comme les noix de macadamia, les noisettes, les amandes, les noix de cajou ou dans les



aliments d'origine animale comme le canard ou l'oie.

On peut l'utiliser pour la cuisson sans la faire fumer (maximum 180°C). Elle doit être de première pression à froid et BIO et conservée dans une bouteille en verre. Plus elle est mûre et verte, plus elle est riche en polyphénols anti-inflammatoires !

Moins connu que les autres acides gras, les **oméga-7** disposent pourtant de nombreuses vertus pour notre santé. Ils améliorent notamment le métabolisme lipidique (constituant d'une hormone nommée lipokine, qui permet une utilisation optimale des lipides par les muscles, évitant ainsi un stockage excédentaire) et l'acide **palmitoléique** (un des acide gras oméga-7) possède une forte action anti-inflammatoire.

Il faut tout de même veiller à ne pas consommer une quantité trop importante d'aliments contenant de l'acide palmitoléique, en raison de la présence concomitante d'acide palmitique. Ce dernier serait soupçonné d'avoir des effets délétères lorsqu'il est absorbé à forte dose.

3. Les végétaux

Une abondante littérature démontre que la consommation de fruits et légumes est inversement associée à l'inflammation et au stress oxydant, grâce à leur richesse en fibres, en micronutriments (tels que les vitamines C et E) et en composés phytochimiques (tels que les caroténoïdes, les polyphénols, etc.).

Qu'est-ce que le stress oxydant ?

Lors de la respiration, de la production d'énergie par nos mitochondries (petites chaudières présentes dans nos cellules), d'une infection, de l'activité physique... ou en réponse à des facteurs extérieurs comme la pollution, le tabac ou le stress, notre corps produit des déchets très instables, appelés radicaux libres. Ils sont instables parce qu'ils possèdent un ou plusieurs électrons non appariés, ce qui les pousse à « voler » des électrons à d'autres molécules pour se stabiliser. Fort heureusement, le corps dispose de mécanismes de défense, notamment des antioxydants, pour neutraliser les radicaux libres et maintenir un équilibre. Ces antioxydants sont soit produits par notre

organisme (par exemple des enzymes qui, généralement, nécessitent la présence de minéraux, comme le sélénium, pour être fonctionnelles), soit proviennent de l'alimentation (comme les vitamines telles que les vitamines C et E et les caroténoïdes, ainsi que les polyphénols, etc.). C'est pour cette raison que les propriétés antioxydantes des fruits, légumes, aromates et épices sont tellement importantes.

Toutefois, lorsque les radicaux libres sont produits en excès et que le corps ne parvient pas à les neutraliser efficacement, cela peut entraîner un déséquilibre, appelé « stress oxydant ». Ce déséquilibre peut induire des dommages aux protéines, aux lipides et à l'ADN (notre matériel génétique), favorisant ainsi un état pro-inflammatoire et la progression de nombreuses maladies chroniques telles que les maladies cardiaques, le diabète, les troubles neurologiques.

Pourquoi consommer plus de végétaux ?

1. Ils sont riches en :
 - eau qui permet une meilleure hydratation et moins de constipation inflammatoire pour le côlon ;
 - antioxydants et polyphénols anti-inflammatoires ;
 - molécules détoxifiantes ;
 - stimulants de la réparation de l'ADN ;
2. Ils ont une faible teneur en :
 - calories ;
 - graisses saturées ;
 - glucides ;
 - fer, minéral puissamment pro-oxydant et pro-inflammatoire ;
 - toxiques, en particulier liposolubles et perturbateurs endocriniens (contrairement aux produits carnés).

4. Les herbes aromatiques et épices

Outre leurs propriétés antioxydantes, elles possèdent souvent un potentiel anti-inflammatoire affirmé.

N'oubliez pas aussi les **épices** comme le curcuma, le gingembre, la cannelle, etc.





Plus une plante doit se défendre, plus elle sécrète de polyphénols dont les taux sont effondrés dans l'agriculture arrosée d'engrais et de pesticides. En consommant ces végétaux, vous déclenchez les mêmes systèmes de défense que ceux de la plante contre la plupart des stress, y compris oxydant et inflammatoire.

Privilégier les aliments frais, saisonniers, locaux, qui ont été cultivés sans produits chimiques.

D'une manière générale, les aliments colorés, riches en antioxydants, avec les rouges, violets et noirs riches en polyphénols.

Le thé vert, le thé Matcha (137x plus de catéchines que le thé vert), le rooibos, l'hibiscus, les jus de grenade ou de myrtille... sont des boissons recommandées car très riches en polyphénols.

Autres sources de polyphénols : betteraves, amandes entières, curcuma, huile d'olive vierge, graines de chia, chocolat noir min 74%...

5. Les polyphénols

Les polyphénols représentent des milliers de composés présents dans les **végétaux** (fruits, légumes, épices, etc.). Ces micronutriments ont des propriétés antioxydantes très efficaces pour contrer les radicaux libres. Les polyphénols gagnent en importance dans la prévention et le traitement du cancer, des maladies inflammatoires, cardio-vasculaires et neurodégénératives.



6. Les champignons

Consommez des champignons en fonction des saisons.



Découvrez les champignons asiatiques comme le shiitake, le maïtake, l'eryngii, le shimeji, l'enoki..., très riches en β -glucanes (principe actif), molécules qui modulent le système immunitaire.

7. Le rôle important du microbiote

Notre tube digestif abrite pas moins de 10^{12} à 10^{14} micro-organismes, soit 2 à 10 fois plus que le nombre de cellules qui constituent notre corps. Cet ensemble de bactéries, virus, parasites et champignons non pathogènes constitue notre microbiote intestinal (ou flore intestinale). Son rôle est de mieux en mieux connu et les chercheurs tentent aujourd'hui de comprendre les liens entre les déséquilibres du microbiote (appelés dysbioses) et certaines pathologies, en particulier les maladies auto-immunes et inflammatoire, ainsi la neuroinflammation par l'axe 'microbiote-intestin-cerveau'.

Un microbiote intestinal sain et équilibré est essentiel pour maintenir une barrière intestinale fonctionnelle et réguler l'inflammation.

Les aliments et comportements favorisant la santé intestinale, comme la **mastication** adéquate et **manger en pleine conscience**, peuvent avoir un effet bénéfique sur le microbiote et, en conséquence, la gestion de l'inflammation.

Prenez soin de votre microbiote en mangeant **plus de fibres**.

Les fibres sont des glucides complexes d'origine végétale qui ne sont ni digérées, ni absorbées par l'intestin mais sont en revanche une source alimentaire de prédilection du microbiote. Les fibres sont connues pour favoriser le transit intestinal et augmenter la satiété. Celles-ci présentent d'autres bénéfices pour la santé, notamment pour maintenir le poids et réduire les risques de diabète ou de maladies cardiovasculaires en réduisant l'absorption du glucose et des graisses. Elles augmentent l'élimination des substances cancérigènes, ce qui est intéressant en prévention des cancers digestifs. Les fibres ont également une action positive sur le microbiote intestinal permettant de réduire l'incidence des cancers colorectaux.

Rappelons que les aliments riches en fibres sont souvent riches également en vitamines et minéraux.

Elles sont présentes dans les légumineuses (comme les lentilles, les pois chiches, les haricots), céréales complètes, fruits et légumes surtout asperges, oignons, ail, poireaux, artichauts, chicoré, crucifères (brocoli, chou-fleur, chou de Bruxelles, chou frisé, chou Kale).



Les **probiotiques** (c'est-à-dire les bonnes bactéries) sont naturellement présents dans de nombreuses sources alimentaires comme les aliments lactofermentés (choucroute, tempeh, miso...), les légumes crus, cornichons, yaourt de soja non sucré, enrichi en lactobacillus et bifidus. Le

saviez-vous ? une feuille d'épinard crue contient plus de 800 bonnes bactéries. Beaucoup parmi eux restent vivants malgré l'acide chlorhydrique de l'estomac et la digestion, car ils sont pour la plupart à l'intérieur des cellules. Attention, ils doivent absolument être bio, car les épinards non bio sont traités au *chlorpyrifos*, un pesticide très toxique qui n'est plus utilisé par dérogation que sur les épinards. Les olives sont riches en bactéries « amicales » comme les *Bifidobactéries plantarium*.

Dans le cadre de prise d'antibiotiques, n'oubliez pas de prévoir une cure de probiotiques en compléments.

Attention aux blés modernes qui sont riches en gluten.



Les protéines de gluten peuvent chez certaines personnes plus sensibles, être à l'origine de réactions immunitaires, inflammatoires ou neurologiques. La gliadine (une molécule de gluten du blé) peut provoquer une hyperperméabilité de l'intestin, responsable d'une inflammation.

De manière générale, il est conseillé d'éviter les aliments à base de gluten de blés « modernes » (blé, seigle et orge) qui ont été manipulés pour produire plus de gluten. Opter pour des anciennes variétés de blés comme l'épeautre, le petit épeautre, le kamut, l'avoine qui n'ont pas été modifiés génétiquement, dont le gluten est mieux toléré (sauf chez les cœliaques). Découvrir aussi la panoplie d'aliments très intéressants au niveau gustatif, nutritionnel et qui ne contiennent pas de gluten (quinoa, sarrasin, châtaigne, amarante, chanvre, pois chiche, etc.). Méfiez-vous des produits affichés « sans gluten » ou « *gluten free* ». Ils sont, pour la majorité, des produits ultratransformés, ne contenant certes pas de gluten mais malheureusement bien d'autres substances non intéressantes (sucre, sel, excipients, etc.)

8. Manger comme un diabétique

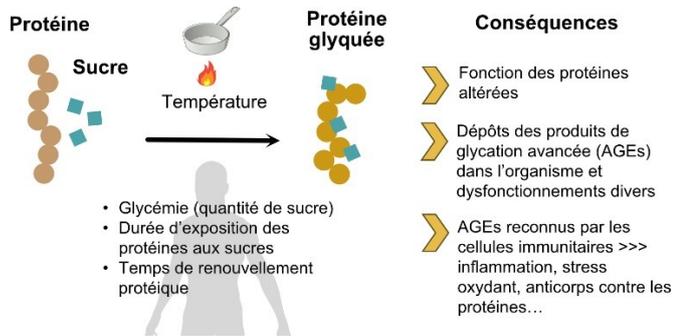


Les glucides jouent un rôle fondamental dans notre alimentation, fournissant l'énergie nécessaire au bon fonctionnement de l'organisme. Cependant, l'ajout de sucre n'est vraiment pas

nécessaire. Les glucides naturels apportés par les fruits, les légumineuses, etc. sont largement suffisant pour couvrir nos besoins. Le problème, c'est que nous en mangeons trop, souvent à notre insu ! En effet, de nombreux plats industriels contiennent des sucres ajoutés sous divers appellations (glucose, fructose, lactose, sirop de maïs, sirop de glucose-fructose, amidon, etc.).

Les glucides raffinés et les sucres ajoutés sont connus pour leur potentiel pro-inflammatoire. Leur consommation excessive entraîne une élévation rapide de la glycémie, stimulant la **production d'insuline** (pro-inflammatoire).

Les glucides sont aussi responsables de la **glycation**, un processus par lequel les sucres en excès se lient aux protéines, entraînant diverses modifications pouvant avoir un impact sur la santé. La glycation est particulièrement pertinente dans le contexte du vieillissement et des maladies chroniques, car elle contribue à la formation de produits finaux de glycation avancée (AGEs), qui sont impliqués dans l'inflammation et les lésions tissulaires.



Il est donc important de réduire la consommation de sucres ajoutés et de glucides raffinés, à haut IG et de favoriser les aliments à faible IG (quinoa, millet, sarrasin, lentilles, patate douce, riz - préférez le riz basmati, boulghour, pâtes complètes cuites *al dente*).

Vous trouverez facilement une liste des aliments en fonction de leur IG sur de nombreux sites internet (par exemple, <https://glycemic-index.net/fr/tableau-index-glycemique/>).

Attention au sel qui facilite l'absorption des glucides.

9. Soutenir le foie et ses émonctoires



Une surcharge du système de détoxification du foie induit une inflammation et l'inflammation elle-même perturbe les enzymes hépatiques impliquées dans la détoxification.

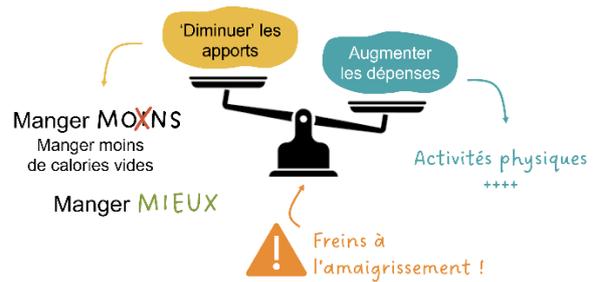
- Optez pour une alimentation saine, équilibrée et bio / locale autant que possible (inutile de rajouter les toxiques alimentaires).
- Adoptez des modes de cuisson non toxiques (cuisson à la vapeur douce, poché, four basse température, etc.).
- Apportez les aliments riches en nutriments nécessaires aux étapes de détoxification (artichaut, brocoli, thé vert, citron, pamplemousse, choux, asperges, radis noir, fenouil, algues, curcuma, gingembre, ail, romarin, etc.).
- Utilisez des plantes détox sous forme de tisanes (pissenlit, chardon marie, etc.).
- Un sauna alterné avec une douche froide est aussi un excellent remède pour éliminer.
- Boire suffisamment (min 1.5l par jour), principalement de l'eau.

Maintenir un poids 'santé'

L'excès de calories et le surpoids sont responsables notamment de l'inflammation chronique de bas grade, du stress oxydant, d'altérations métaboliques et de modifications du microbiote intestinal.

Équilibrer la balance entre les entrées et les dépenses est indispensable mais n'est pas toujours suffisant. En effet, la qualité de ce que l'on mange est tout aussi importante. Perdre du poids peut être un challenge si

on ne tient pas compte des nombreux freins à l'amaigrissement (comme une hypothyroïdie, une résistance à l'insuline, etc.).



10. La vitamine D

On connaît de plus en plus les effets santé de la vitamine D concernant la protection de l'ostéoporose, mais également dans l'immunité et le cancer. De nombreuses études confirment son utilité dans l'inflammation systémique et la correction d'une carence en vitamine D devient incontournable pour contrôler l'inflammation de bas grade.

La plus grande partie est produite directement par le corps à partir d'un dérivé du cholestérol et grâce à l'aide de l'énergie du soleil. Près de 80% de la population occidentale et la majorité des personnes âgées sont déficientes en vitamine D et nous le sommes pour ainsi dire tous en saison hivernale.

En fonction des taux sériques (à demander à votre médecin), il est recommandé de prendre une complémentation pour atteindre des taux de 50-60 ng/mL. Les compléments en vitamine D3 doivent être sans toluène (un excipient perturbateur endocrinien) et idéalement formulés avec une huile de qualité (comme une huile d'olive première pression à froid). Ils doivent être pris idéalement avec le repas contenant des graisses (comme pour toute vitamine liposoluble). Privilégier les doses quotidiennes ou hebdomadaires aux doses mensuelles.

Gérer le stress, avoir une qualité de sommeil et pratiquer une activité physique régulière !

En effet, le stress chronique, l'inactivité et le manque de sommeil vont entretenir une inflammation chronique à bas bruit.

Pratiquez une méthode de centrage sur soi et d'apaisement : yoga, cohérence cardiaque, méditation de pleine conscience, qigong, tai chi mais aussi le contact avec la nature, la musique, la convivialité, etc. Pensez aux apports en **magnésium** qui est LE nutriment anti-stress par excellence. Bougez, bougez..., l'activité physique doit bien entendu être adaptée à chacun et doit constituer un plaisir ! Dormez suffisamment mais surtout que votre sommeil soit de qualité.

Favoriser une alimentation anti-inflammatoire

Aliments riches en oméga 3, acides gras monoinsaturés, en fibres, en polyphénols, en probiotiques.

PLUS DE VEGETAUX – MOINS DE VIANDES !

BIO de préférence !

Attention aux carences en vitamine D

- 😊 Consommer 1-2x/sem de poissons gras (*maquereaux, sardines, saumons sauvages, harengs, anchois non salés ...*) – crus, marinés, vapeur, pochés à feu éteint.
- 😊 Assaisonner à base d'huile riche en oméga-3 (colza, noix, chanvre, Quintuor, Omega Force 3), graines de lin broyées, graines de chanvre (riches en oméga-3 et en fibres). Ces huiles riches en oméga-3 ne peuvent pas être utilisés pour la cuisson et doivent être conservés au réfrigérateur.
- 😊 Remplacer le beurre par de l'huile d'olive extra vierge bio comme le font les méditerranéens ou découvrir les crèmes d'oléagineux à tartiner, les tapenades, les houmous, etc.
- 😊 Utiliser l'huile olive extra vierge 1^{ère} pression à froid pour la cuisson – ne pas faire fumer (max 180°C)
- 😊 Augmenter la consommation de légumes frais de saison, en incluant le plus souvent possible soja, légumes racines, betterave, crucifères (au moins 3 portions / semaine), alliées (poireaux, oignons, oignons rouges, ail, échalotes, fines herbes, etc.), algues, champignons (shiitaké, maitaké...).
- 😊 Assaisonner avec des aromates (thym, menthe, persil, basilic, coriandre, romarin, sauge, etc.), des épices (curcuma, gingembre, curry, clou de girofle), de la cannelle (de Ceylan, des Seychelles et de Madagascar) pour aromatiser vos préparations 'sucrées'.
- 😊 Consommer régulièrement des boissons riches en polyphénols : thé vert, thé Matcha, infusions de rooibos, d'hibiscus - 3 à 4 tasses par jour, des jus de myrtille, grenade, cassis (non sucrés).
- 😊 Opter pour une collation à base d'oléagineux (noisettes, noix, amandes), de fruits frais et de saison et de chocolat noir à min 74 %.
- 😊 Choisir des céréales semi-complètes et sans gluten (riz basmati, quinoa, sarrasin, petit épeautre...), cuisson *al dente*.
- 😊 Augmenter la consommation de légumineuses (lentille, haricot, pois chiche, etc.).
- 😊 Ne pas oublier les aliments riches en magnésium (eaux minérales, céréales complètes, oléagineux, soja...) et la prise de compléments de magnésium.
- 😊 Prendre soin de ses intestins et du microbiote en consommant 2 à 3 aliments riches en fibres et prébiotiques. Intégrer des aliments riches en probiotique comme les légumes lactofermentés (choucroute, tempeh, etc.), yaourt de soja non sucré enrichi en lactobacillus et bifidus. Faites une cure de probiotiques (surtout lors d'une prise d'antibiotiques). Bien mastiquer pour améliorer les conditions des repas et faciliter la digestion et manger en pleine conscience.
- 😊 Cuisson à basse température : cuisson douce et courte à la vapeur, à l'étuvée, pochage ou dans un wok avec de l'huile d'olive pour ne pas détruire leurs principes actifs.

Eviter une alimentation pro-inflammatoire

Tout ce qui est transformé, ultra-transformé

- ☹ Diminuer les graisses saturées et surtout les *trans* (beurre, margarine, friture, fromage, produits industriels, peau de volaille, pâtisserie, huile de palme, saucisse, etc.).
- ☹ Eviter les glucides à haut indice glycémique élevé comme le riz blanc (sauf Basmati), le pain blanc, les pâtes blanches, etc. en bref, les produits raffinés. Fuir les sucres purs et cachés comme les confiseries, viennoiseries, chocolat au lait, confitures, produits industriels, plats préparés... De même pour les sucres artificiels, le fructose, le saccharose, etc.
- ☹ Prévenir les excès de fer, demander un dosage à son médecin.
- ☹ Eviter les excès d'alcool (préférer le vin rouge, 1 ou 2 verres par jour), de caféine (café, sodas, boissons énergisantes, certains médicaments) et les toxiques tels que le tabac.
- ☹ Eviter les cuissons agressives (barbecue, friteuse, casserole à pression).
- ☹ Eviter aussi les excès d'acides gras oméga-6 (huile de tournesol, de maïs, de pépin de raisins).
- ☹ Eviter l'excès de sel (fromages, charcuteries, chips, bouillon cubes, conserves, la plupart des sauces du commerce, sauce soja, etc), poivre et épices agressives.
- ☹ Eviter les céréales modernes qui sont enrichies en gluten (blé, orge, seigle...).
- ☹ Réduire la consommation de viandes au profit de protéines végétales (tofu, tofu fermenté, tempeh, etc.) ou une association de céréales (riz, sarrasin, quinoa, etc.) et de légumineuses (haricots, lentilles, pois...).
- ☹ Remplacer les produits laitiers par des hydrolysats végétaux (soja, quinoa, sarrasin, amande, etc.) enrichis en calcium et non sucrés. Attention au 'lait' de riz, qui a un IG élevé. Opter pour du « soja cuisine » au lieu de la crème fraîche.
- ☹ Gérer le stress :
 - Penser à la méditation, la respiration...
 - Lire, écouter de la musique, ressortir les jeux de société...
- ☹ Dormir suffisamment d'un sommeil de qualité :
 - Éviter les gros repas le soir (surtout les viandes qui, par leur effet inflammatoire, vont contrecarrer les activités de maintenance de la nuit), les excitants le soir (café, alcool, boissons énergisantes, etc.).
 - Évitez les écrans avant d'aller dormir (filtres de lumière bleue à mettre en place, exemple l'application gratuite F.LUX), les activités trop stimulantes ou perturbatrices dans l'heure qui précède le coucher...

Si les compléments alimentaires ont peu de contre-indications, attention à l'automédication. Tous ne sont pas égaux au niveau de leur qualité / efficacité (sel, concentration, combinaison...). Il peut exister des interactions entre eux ou avec les traitements de fond. En cas de surdosages (prise simultanée de plusieurs compléments), certains compléments peuvent être plus toxiques que bénéfiques. *Avant toute prise de compléments alimentaires, plantes ou huiles essentielles, merci de consulter un professionnel.*

LISTE D'ALIMENTS RICHES EN MICRONUTRIMENTS

Aliments riches en zinc : fruits de mer, poissons, viandes. On en retrouve aussi dans les végétaux (champignons shiitaké, légumineuses, graines de sésame...) mais attention le zinc végétal est encore moins bien assimilé que le zinc d'origine animale.

Aliments riches en vitamine K : huile de colza et huile d'olive, brocoli, chou vert, chou de Bruxelles, chou rouge, chou-fleur, choucroute, laitue, cresson, persil, épinard, fenouil, asperge, poireau, haricot vert, pois ... Elle est aussi produite par notre microbiote qui malheureusement est souvent perturbé !

Aliments riches en vitamine C : acérola, cassis, goyave, kiwi, papaye, agrumes, chou frisé, chou kale, poivron, herbes aromatiques... Attention les fruits et légumes devront être crus et frais car la vitamine C est très fragile et est détruite par la chaleur.

Aliments riches en polyphénols : tous les légumes et fruits colorés (faites de votre assiette une palette de couleur – plus ils sont violets, plus ils contiennent des polyphénols), olive, brocoli et autres crucifères, ail, oignon, fruits et baies rouges et bleus (jus de myrtille, cassis, smoothies de fruits rouges, élixir de grenade), cacao (attention on parle ici de 'vrai' cacao sans sucre – pas la marque bien connue 😊), épinards, sauce tomate, chocolat noir >74%, curcuma, thés (vert, rooibos, Matcha)...

Aliments riches en sélénium : la championne toutes catégories en matière de sélénium est la noix du Brésil, car une seule noix fournit l'apport quotidien recommandé. De plus, la noix du Brésil contient une bonne quantité de vitamine E dont l'activité antioxydante s'ajoute à celle du sélénium. La vitamine E est également immunostimulante. Il est recommandé de consommer, de préférence, les noix qui ont conservé leur peau brune, afin de limiter le risque de rancissement associé à leur haute teneur en lipides. On en trouve aussi dans les poissons, les fruits de mer, les viandes (abats), les céréales et les jaunes d'œufs.

Aliments riches en prébiotiques/fibres (consommer 2 à 3 aliments / jour) : ail, asperge, oignon, poireau, orge, avoine, agrumes, kiwi, graines de lin, graines de chia.

Aliments riches en probiotiques : cornichons, légumes lactofermentés, choucroute, miso, tempeh, yaourt de soja non sucré, enrichi en lactobacillus et bifidus. Le saviez-vous ? une feuille d'épinard crue contient plus de 800 bonnes bactéries.

Aliments riches en magnésium : chocolat noir >74%, banane, sésame, avoine, toutes sortes de graines (tournesol, lin, courges...), légumineuses, soja, légumes verts, épinards, aromates (menthe, coriandre, ciboulette...), oléagineux (amande, noix de cajou, noix du Brésil...), figues, avoine, eaux minérales (comme Hépar, Contrex) etc.

Aliments riches en vitamines B : céréales germées, céréales complètes, légumineuses, oléagineux, légumes feuilles, tubercules, poissons

Aliments riches en oméga-3 : huile de colza, mélange d'huile comme la quinteur..., des graines de chia, des graines de lin broyées, pourpier, oléagineux, petits poissons gras (attention les poissons et crustacés sont de plus en plus pollués par des métaux lourds, évitez les gros poissons comme le thon, requin...).

Aliments 'détox' : pamplemousse (attention aux interactions possibles avec des médicaments), citron, pomme, banane, brocoli, choux, betterave, asperge, artichaut, radis noir, fenouil, ail, ail des ours, ortie, romarin, menthe poivrée, gingembre, curcuma, thé vert, graines de lin...

Prenez soin de vous !

Patricia Bourguignon
Nutrithérapeute, immunologiste
www.pb-nutrition.be

Mise en garde : ces informations sont partagées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils personnalisés. Si les symptômes persistent ou s'aggravent, **consultez votre médecin !**