

*Se déparasiter afin de prévenir ou guérir le cancer !
Dioxyde de Chlore (CDS), Bleu de Méthylène, Fenbendazole,
Mélatonine, Kérosène, Myrrhe, Térébenthine, Iode, etc...*

*Version du 21 mai 2026
(Synthèse débutée en janvier 2024)*



Synthèse à jour → <https://drive.google.com/file/d/1z0U9gcwd3uzVb82oInNNuIUr46MFBjCo>



✉ → regis.santeverite@gmail.com

"Toute vérité franchit 3 étapes. D'abord elle est ridiculisée. Ensuite, elle subit une forte opposition, puis elle est considérée comme ayant toujours été une évidence"

Arthur Schopenhauer

"Une nouvelle vérité scientifique ne s'impose pas parce qu'on persuade ses adversaires et qu'on leur fait voir la Lumière, mais plutôt parce que ceux-ci finissent par mourir et sont remplacés par une nouvelle génération pour laquelle cette vérité est devenue familière"

Max Planck

"Pour atteindre la vérité, il faut une fois dans la vie se défaire de toutes les opinions que l'on a reçues, et reconstruire de nouveau tout le système de ses connaissances"

René Descartes

"Une erreur n'est pas une vérité parce qu'elle est partagée par beaucoup de gens, tout comme une vérité n'est pas fausse parce qu'elle est émise par un seul individu"

Gandhi

"La vérité vaut bien qu'on passe quelques années sans la trouver"

Jules Renard

"Parfois les gens ne veulent pas entendre la vérité, parce qu'ils ne veulent pas que leurs illusions se détruisent"

Friedrich Nietzsche

"En ces temps d'imposture universelle, dire la vérité est un acte révolutionnaire"

George Orwell

"La vérité est si obscure en ces temps et le mensonge si établi, qu'à moins d'aimer la vérité, on ne saurait la reconnaître"

Blaise Pascal

"La folie est de toujours se comporter de la même manière et de s'attendre à un résultat différent"

Albert Einstein

"Le cancer est une maladie assez simple reliée à l'excès d'électrons et au dysfonctionnement de la mitochondrie qui se met en mode de fermentation lactique par manque d'oxygène, ayant pour effet que la cellule n'arrive plus à brûler le sucre, c'est l'effet Warburg"

Dr Laurent Schwartz

"Big Pharma sait que les cancers sont liés aux parasites mais ne donnera jamais les remèdes. Ils savent aussi que la radiothérapie et la chimiothérapie ont une efficacité quasi nulle, mais c'est un business qui rapporte ~200 milliards de dollars/an"

Dr Anonyme (Titulaire d'une thèse sur les parasites)

A mon père Richard, parti d'un cancer du pancréas en 1994 à 51 ans, et à toutes celles et ceux dont la santé est trop souvent passée après les profits de Big Pharma.

*Il est temps de dire la Vérité aux gens,
le cancer est une maladie, liée aux
parasites, qui se guérit !*



Avant-propos

Ce document est une synthèse non exhaustive, débutée fin 2023 en découvrant les capacités incroyables du Dioxyde de Chlore (CDS) à éradiquer les parasites intestinaux, ceci sur les conseils de mon amie Sophie, guérie d'un cancer des os en 2022 grâce à plusieurs protocoles de déparasitages et que je remercie de tout mon cœur pour m'avoir tant aidé à me guérir de douleurs articulaires qui ont totalement disparu depuis !

En effet, grâce à elle, je me suis lancé début 2024 dans divers protocoles de déparasitages (dont le fameux protocole P du Dr Andreas Kalcker) qui m'ont permis, en à peine 2 mois, de triompher de 2 années de tendinites très dures aux coudes, apparues vers mars 2022, quelques mois après avoir été infecté par "l'expérience criminelle de gain de fonction du laboratoire P4 de Wuhan", appelée "virus Covid-19".

L'essentiel des informations que vous trouverez ici ne m'appartiennent pas et je remercie tous les auteurs que j'ai recopiés (Cassou & Fifo, Rosie, Sophie, Pascal, nombreux scientifiques, etc...) de leur bienveillante autorisation, dans l'intérêt du partage au plus grand nombre. Avec la souffrance physique et morale d'une maladie, il est difficile de trouver le chemin de la guérison dont le déparasitage est l'un des grands secrets.

Dans les pages qui suivent se trouve le détail de tous mes protocoles de déparasitages (réalisés et à venir) ainsi que plusieurs études et partages de Docteurs, Professeurs, Chercheurs avec des témoignages de malades ayant démontré que la guérison de la plupart des maladies incluant le cancer, était quasi systématiquement liée à l'éradication des parasites dont les toxines nous empoisonnent progressivement.

A la fin de cette synthèse, j'ai listé les protocoles qui font actuellement des miracles chez énormément de malades guéris du cancer, souvent en phase terminale après que la radiothérapie et la chimiothérapie (plus dangereuses que réellement efficaces) aient échoué, d'autant qu'elles détruisent la protéine "anti tumeur" p53, tout en affaiblissant encore plus les mitochondries dont le dysfonctionnement amplifie le cancer ...

A noter que j'ai découvert, grâce aux études et publications du Dr Williams Makis, que l'explosion actuelle des cas de turbo cancers, directement de stade 3 ou 4 et surtout chez les jeunes, étaient liés à 100% aux "injections expérimentales de phase 3 covid-19" des laboratoires Pfizer et Moderna. Les preuves sont accablantes et des études sortent tous les jours même si les médias corrompus censurent encore la vérité.

A 52 ans, titulaire d'un DEA (bac+5) en "Conversion de l'Energie", je ne suis pas médecin et n'ai absolument pas la prétention de donner le moindre conseil de santé/guérison à qui que ce soit. Donc si après la lecture de ces pages vous aviez encore des questions, merci de ne pas m'écrire de messages en privé pour cela s'il vous plait. Vous trouverez sûrement vos réponses sur les différents canaux Telegram listés en [page 23](#).

Dans tous les cas, je ne pourrais être tenu responsable des choix de thérapies que chacun ferait après la lecture de ces pages, et qui nécessiteront toujours l'avis d'un médecin. Toutes les maladies ou les cancers doivent être absolument suivis et traités par un médecin spécialiste !

Enfin, sentez-vous libre de partager à tout votre entourage cet humble document sur "[Se déparasiter pour prévenir ou guérir le cancer](#)" si vous pensez que les informations qu'il contient peuvent aider celles et ceux qui sont touchés par la maladie, espérant même que des vies pourront être sauvées 🙏🔗❤️

Courage à toutes et tous
Nous Sommes UN
Régis

Sommaire

• CDS (Dioxyde de chlore)	page 6
• DMSO (DiMéthylSulfoOxyde)	page 19
• H₂O₂ (Peroxyde d'hydrogène)	page 21
• Vidéos diverses sur le CDS, Parasites, DMSO, Térébenthine	page 21
• Canaux d'informations Telegram	page 23
• Cure antiparasitaire du Dr Hulda Clark	page 24
• Cure antiparasitaire de Térébenthine	page 26
• Protocole P (P comme Parasites) du Dr Andreas Kalcker	page 29
• Quelques photos de mes parasites suite au protocole P	page 30
• Protocole C (C comme Classique, voie orale) du Dr Andreas Kalcker	page 30
• Mes protocoles de déparasitages	page 31
• Zappeur	page 32
• Conseils et témoignage de Sophie, guérie d'un cancer des os en 2022	page 34
• Fenbendazole → Anticancer (Témoignages et Etudes)	page 35
• Fenbendazole → Doses conseillées par le Dr Williams Makis	page 42
• Protocole de Joe Tippens, guéri d'un cancer des poumons en 2020	page 44
• Qu'est-ce que la plaque mucoïde et les Rope-Worms ?	page 46
• Parasites et Fibromyalgie	page 48
• Terre de Diatomée	page 50
• Zéolithe	page 51
• Acides Fulviques & Humiques	page 52
• Cure antiparasitaire de Myrrhe	page 53
• Cure antiparasitaire de Kérosène	page 54
• Bleu de Méthylène	page 66
• Lumière rouge et proche infrarouge	page 90
• Matelas à infrarouge et ions négatifs BIOMAT par Sophie (à venir)	page 106
• Mélatonine	page 107
• Iode et Thyroïde avec les Dr Reliquet, Dr Résimont, Dr Ray Peat et Tom Brimeyer	page 112
• Magnésium (Chlorure et Bisglycinate)	page 122
• Vitamines D et K	page 126
• Vitamine C	page 135
• Taurine	page 140
• Glycine	page 143
• Eau Hydrogénée	page 145
• Borax/Bore	page 149
• Huile de CBD	page 155
• Coenzyme Q10 (CoQ10) et PQQ	page 161
• Zinc, Cuivre, Fer, Manganèse, Molybdène (en cours)	page 166
• Gélule "Santé préventive" et "Santé curative"	page 169
• Alzheimer et Parkinson	page 170
• Comprendre le cancer avec le Dr Laurent Schwartz	page 182
• L'équation de la Vie, la genèse du cancer : Dr Laurent Schwartz	page 185
• Vidéos du Dr Laurent Schwartz	page 189
• Les types et stades de cancers	page 190
• Comprendre la relation entre mitochondries et cancer avec le Dr Amin Gasmi	page 192
• Comprendre et guérir le cancer avec le Dr William Makis	page 196
• Vidéos du Dr William Makis et divers autres	page 196
• Etudes et publications du Dr William Makis	page 197
• ∞ ♡ Protocole optimal de guérison du cancer en 20 points ♡ ∞	page 224
• Protocoles de guérison du cancer des Dr Schwartz et Dr Makis	page 226
• Proposition de bilan santé complet	page 228
• Lexique et Livres conseillés	page 229



99% des maladies du corps humain sont causées par des **parasites** et de mauvaises bactéries sur un terrain acide. Plus précisément, **96% par des parasites** et **3% par des bactéries**. Ces micro-organismes, parasites et bactéries, libèrent constamment de minuscules quantités de poison, appelé **endotoxines**, dans le système circulatoire sanguin que le corps transporte vers le foie, les reins, la peau ou les voies respiratoires, où ils sont traités puis expulsés.

Site officiel d'Andreas Kalcker → <https://andreaskalcker.com/fr/protocoles-cds>



Qu'est-ce que le CDS ? → Le CDS est une solution aqueuse concentrée à 0,3% (3000ppm) de dioxyde de chlore, sans chlorite de sodium (NaClO_2) en solution et ayant un pH neutre.

Selon des études in vitro et in vivo, le dioxyde de chlore sous forme de **CDS** (Chlore Dioxyde Solution) est décomposé en sel (en quantités minimales) et en oxygène dans l'organisme. Par conséquent, le CDS est capable d'augmenter les niveaux d'oxygène dans le sang, qu'il soit utilisé par voie orale ou intraveineuse. En même temps, il élimine les agents pathogènes grâce à sa **capacité biocide** reconnue et **réduit** rapidement l'**acidité métabolique**, qui est la véritable cause de la plupart des maladies connues aujourd'hui.

Le CDS, selon plus de 5000 médecins de l'organisation internationale **COMUSAV**, est la plus grande découverte de la médecine au cours des cent dernières années. Le dioxyde de chlore est un produit chimique couramment utilisé dans le traitement de l'eau. Il est utilisé pour tuer les agents pathogènes présents dans l'eau. La FDA, l'OMS et d'autres organismes du monde entier ont approuvé son utilisation dans l'eau potable en raison de sa sécurité et de son efficacité. Il est largement utilisé dans le monde entier pour éliminer les bactéries, les virus et autres agents pathogènes par oxydation, ne laissant aucun résidu nocif.

Il est important de faire la différence entre le gaz et la solution aqueuse, car en tant que gaz, il peut être dangereux car dans l'air, il est réactif et peut provoquer une irritation, dans l'eau, il est non réactif et est naturellement absorbé jusqu'à 0,3%. Malheureusement, ce phénomène a été faussement discrédité dans certains médias en publiant des informations scientifiquement incorrectes.

Les faits :

Le CDS n'est pas du chlore (Cl_2), de l'eau de Javel, de l'hypochlorite (NaClO) ou du chlorite de sodium (NaClO_2) et n'en contient pas. Il ne s'agit pas non plus de **MMS** (**M**iracle **M**aster **S**olution = CDS fait avec de l'acide citrique au lieu de l'acide chlorhydrique à 4%), de CD ou d'un mélange de 2 composants. Il s'agit simplement de dioxyde de chlore gazeux pur dissous dans l'eau. En fait, le dioxyde de chlore ne contient techniquement pas une seule molécule de chlore ! Il est finalement converti après des réactions intermédiaires en un ion chlorure et en oxygène. Le chlorure de sodium est du sel commun et de l'oxygène et les deux sont essentiels à notre corps.

Le dioxyde de chlore est produit sous différentes formes et le résultat n'est pas le même. Contrairement à un mélange contenant du chlorite de sodium (NaClO_2) avec un acide également connu sous le nom de MMS qui peut provoquer des maux d'estomac et des effets secondaires tels que la diarrhée lorsqu'il réagit avec les acides gastriques, le CDS ne contient pas de sel de chlorite de sodium et ne produit donc aucun sous-produit nocif lorsqu'il est utilisé dissous dans l'eau. Le principal avantage du dioxyde de chlore sous forme de CDS est son pH neutre et sa sécurité pour la santé humaine et animale. Contrairement aux autres produits chlorés (Cl_2), le dioxyde de chlore ne produit pas de trihalométhanes (THM) toxiques et cancérigènes.

Le CDS élimine les **bactéries**, les **virus**, les **champignons**, les **prions** et également les **virus spike** par oxydation, tout comme cela se produit dans notre corps avec les macrophages et non par intoxication comme les antibiotiques. En termes simples, les agents pathogènes sont incinérés.

Le CDS est-il toxique ? :

Selon la toxicologie, toutes les substances peuvent être toxiques, en fonction de la quantité, de la durée et de la concentration. L'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) établit une toxicité de 292mg/kg, ce qui est similaire à la toxicité de la caféine. Cela signifie qu'une personne de 70kg devrait consommer 20.440mg d'un gaz dissous dans l'eau pendant 14 jours. À une concentration de 30mg dans 1L d'eau, qui est la dose quotidienne standard, il faudrait consommer 681,33L/jour. Même s'il est consommé par erreur sous une forme concentrée à 3000ppm, il restera 6,8L. Le CDS, à des concentrations élevées, provoque une irritation de la gorge et cela rend la déglutition difficile. Par conséquent, une intoxication grave par ingestion orale est techniquement impossible.

La Food and Drug Administration (FDA) a émis un avertissement concernant la toxicité présumée du CDS, sans tenir compte des différences entre le chlorite de sodium (précurseur) et le dioxyde de chlore en tant que gaz dissous dans l'eau. Malheureusement, aucune dose toxique n'a été mentionnée ni aucun test effectué et d'autres organismes d'État du monde entier ont reproduit cet avertissement sans vérifier sa prétendue dangerosité. De plus, aucune quantité toxicologique du gaz en solution aqueuse n'a été fournie pour étayer le manque apparent de fondement de cet avertissement erroné, très peu professionnel et ignorant.

En 2021, l'éminent homme d'affaires mexicain Pedro Luis Martin Bringas (Groupe Soriana) a présenté une offre formelle de 2 millions de dollars devant notaire, adressée à toute personne pouvant démontrer, de manière étayée, que le CDS est toxique aux doses utilisées. Il a également contacté officiellement la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis, mais à ce jour, il n'a reçu aucune réponse.

Bien que de grandes quantités de gaz ne doivent jamais être inhalées, il est sûr de prendre du CDS par voie orale, intraveineuse, buccale (dans les muqueuses de la bouche), transdermique (à travers la peau) ou appliqué directement sur la peau, selon des études scientifiques évaluées par des pairs. Il est efficace pour traiter toute infection bactérienne ou virale. Il est donc prudent de l'utiliser à des doses appropriées.

Est-ce utilisé pour le blanchiment ? :

Le précurseur chlorite de sodium est utilisé en combinaison avec d'autres oxydants beaucoup plus puissants, le chlorate de sodium (NaClO_3). Il convient de noter que tous les oxydants ont un effet blanchissant, même l'oxygène ou le soleil blanchissent. Cependant, cela n'a aucune importance sur le plan médical et l'oxygène est essentiel pour le corps.

Le CDS est-il un désinfectant ? :

Oui, l'alcool aussi, mais en termes médicaux, cela n'a aucune importance, car nous pouvons boire de l'alcool (rappelons que c'est la quantité qui fait le poison). En outre, il existe des médicaments tels que les anticoagulants warfarine (Sintrom, Coumadin), qui sont utilisés comme poison à rats, et même le spray à la nitroglycérine contre l'angine de poitrine, qui est de la dynamite et de l'explosif. L'application d'une substance dans d'autres domaines n'a aucune incidence sur un médicament.

Le CDS est-il un oxydant ? :

Oui, le dioxyde de chlore sous forme de **CDS est un oxydant**, mais il agit **également** comme **antioxydant** (!). Il est capable d'oxyder les agents pathogènes dont le potentiel d'oxydoréduction (ORP) est inférieur à son ORP de 0,95V. En même temps, il peut réduire les radicaux libres nocifs avec un ORP élevé, tels que les hydroxyles (OH^-) qui ont un ORP de 2,8V, en les transformant en eau. Ce fait est peu connu, mais en fait un médicament universel.

Le CDS est-il efficace contre les infections virales ? :

Une étude macro évaluée par des pairs (Aparicio Et.al) a évalué les effets du dioxyde de chlore (ClO_2) comme thérapie alternative pour le traitement du Covid-19. Les données de 1 136 patients traités avec trois protocoles différents de ClO_2 à une dose moyenne de 1,41mg/kg ont été analysées. Le temps de récupération moyen était de 4,84 jours et la durée totale du traitement était de 15,87 jours. Seuls 6,78% des patients ont présenté des réactions temporaires légères telles que des maux de tête, des étourdissements, des vomissements, de la diarrhée et des nausées transitoires qui pourraient être liées au Covid-19 sous-jacent. Il n'y a eu aucun effet secondaire dangereux pour la santé des patients. Les analyses de sang n'ont montré aucune anomalie après la consommation de ClO_2 . Les enzymes hépatiques, le glucose, le cholestérol total et les triglycérides sont revenus à la normale à la fin du traitement. 99,03% des patients se sont rétablis sans complications. Ces résultats démontrent que le ClO_2 est efficace et sûr pour le traitement du Covid-19 lorsqu'il est utilisé à la concentration et à la dose appropriées.

Résumé :

Le CDS est une solution aqueuse concentrée de dioxyde de chlore à 0,3% (3000 ppm), sans teneur en chlorite de sodium (NaClO_2) et au pH neutre. Il a une capacité désinfectante et agit en éliminant les agents pathogènes par oxydation. De plus, le CDS peut augmenter les niveaux d'oxygène dans le sang. Des études ont évalué son efficacité dans le traitement du Covid-19, montrant des résultats positifs dans la récupération des patients sans effets secondaires dangereux.

En Bolivie, le dioxyde de chlore sous forme de CDS est légalement utilisé comme traitement, grâce à l'approbation de la loi contre le Covid-19 et à une collaboration entre le commandement de l'armée, les universités militaires EMI et la fondation du Dr Andreas Ludwig Kalcker au Mexique.

Comment fonctionne le CDS :

Le ClO_2 est un gaz jaunâtre-verdâtre qui a une odeur similaire à celle de l'eau de piscine. Contrairement au chlore (Cl_2), il ne contient cependant pas de molécules de chlore et est stable dans l'eau s'il n'entre pas en contact avec la lumière du soleil (UV) ou ne s'évapore pas.

Le CDS a été découvert par **Bertholet** durant la **révolution Française**, et utilisé pour désinfecter l'eau lors de l'épidémie de choléra de **1832**, mais ce n'est que récemment que les chercheurs ont découvert son **efficacité thérapeutique**. Le dioxyde de chlore est principalement un **agent oxydant** et est utilisé depuis 100 ans pour **traiter l'eau potable** et à diverses fins industrielles et domestiques. Le dioxyde de chlore est un gaz produit lorsque le chlorite de sodium (NaClO_2) réagit avec un acide.

Il est utilisé pour **éliminer les agents pathogènes** dans l'eau et les eaux usées. Il est sûr et a été approuvé par la **Food and Drug Administration** pour une utilisation dans l'eau potable. Il a la capacité de **tuer les virus, les bactéries, les champignons et les prions** en attaquant les protéines par charge oxydative. De plus, il a un effet oxydant sur les liaisons cystéine et tyrosine des protéines de pointe des virus, ce qui lui confère d'excellentes **propriétés antivirales**.

Le dioxyde de chlore réagit avec les composés soufrés des bactéries et les empêche de se multiplier. Il a également un **effet antifongique** en réagissant avec l'ergostérol des parois cellulaires des champignons et en le convertissant en ergocalciférol (Vit D₂) par une réaction impliquant le clivage du cycle B. Il s'est également avéré efficace contre d'autres virus tels que les hépatites A, B et C et réduit la réplication virale dans les poumons.

Le ClO_2 a un mécanisme d'action unique par rapport aux autres désinfectants. Lorsqu'il est barboté dans l'eau, il est absorbé sous forme d'ion. Le dioxyde de chlore crée une **charge négative** autour de la molécule d'eau, en particulier en présence de sels. Cette charge négative neutralise efficacement les protéines chargées positivement des virus, les désactivant ainsi. Le dioxyde de chlore est également efficace contre **les virus encapsulés** car il peut pénétrer leur enveloppe externe sous forme de gaz.

Le dioxyde de chlore est produit sous différentes formes et le résultat n'est pas le même. **Le CDS** est le nom que Jim Humble a donné au gaz dissous dans l'eau en 2012. Contrairement au **MMS**, qui est un mélange de chlorite de sodium (NaClO_2) et d'un acide et peut provoquer des maux d'estomac et des effets secondaires, le CDS ne contient pas de chlorite de sodium et ne produit donc aucun sous-produit lorsqu'il est utilisé dissous dans l'eau. Le principal avantage du dioxyde de chlore sous forme de CDS par rapport au chlore est son **pH neutre** et son innocuité pour la santé humaine et l'environnement. Contrairement au chlore, le dioxyde de chlore ne forme pas de **trihalométhanés (THM)** toxiques.

Bien que le gaz ne doive pas être inhalé en grande quantité, des études toxicologiques ont montré que le CDS peut être administré en toute sécurité par voie orale, intraveineuse, buccale (dans la muqueuse buccale), transdermique (à travers la peau) ou appliqué directement sur la peau. Il est efficace dans le traitement de toute **infection bactérienne ou virale**. Par conséquent, il peut être utilisé en toute sécurité à des doses appropriées.

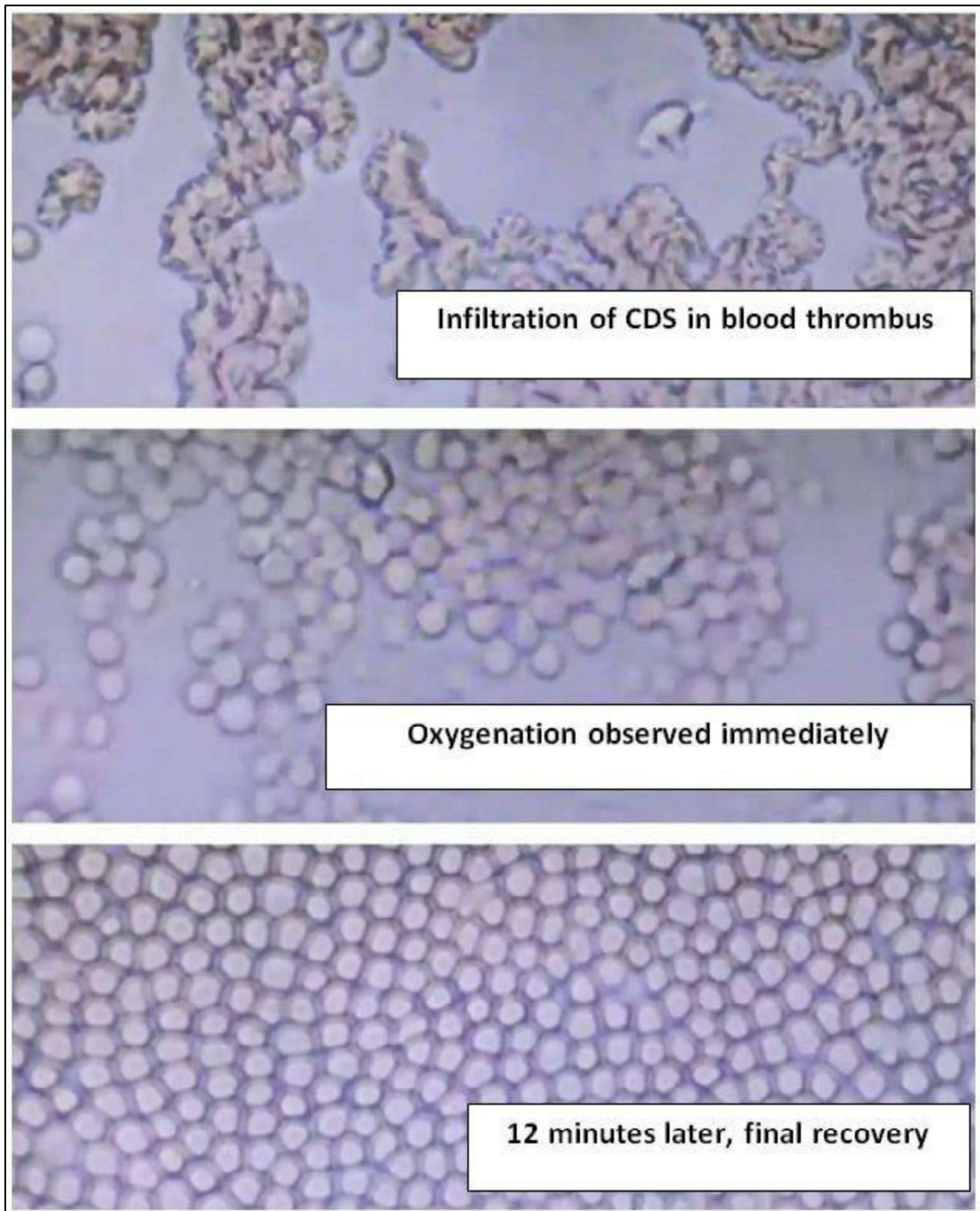
Lors d'une analyse des gaz du sang veineux, les résultats suivants ont été observés :

- Le **pH** du sang est devenu plus **alcalin**, indiquant une **diminution de l'acidité** et une augmentation de la basicité du sang.
- On a observé une **augmentation du taux d'oxygène dans le sang**, indiquant une meilleure oxygénation du corps.
- La concentration de **dioxyde de carbone (CO_2)** dans le sang a diminué, suggérant une **bonne élimination du CO_2 par la respiration**.
- Une **amélioration de l'équilibre acido-basique** a été observée, notamment du déficit basique, indiquant une meilleure **régulation du pH** dans l'organisme.
- Les niveaux de **glucose dans le sang** se sont **normalisés** (l'hyperglycémie dans d'autres cas a été réduite).
- Une **réduction significative des niveaux d'acide lactique dans le sang** a été observée, indiquant une meilleure **élimination des déchets métaboliques**.

En résumé, les résultats de la géométrie veineuse montrent une amélioration de tous les aspects importants pour le **bon fonctionnement de l'organisme**, tels que l'**équilibre acido-basique**, l'**oxygénation**, l'**activité métabolique** et la **glycémie**.

Images de l'effet du CDS sur le sang :

Sur ces images de microscopie à contraste de phase, on peut parfaitement observer l'effet du CDS sur les petits globules rouges qui, au début, étaient dans un état d'agglutination très mauvais et manquaient d'oxygène.



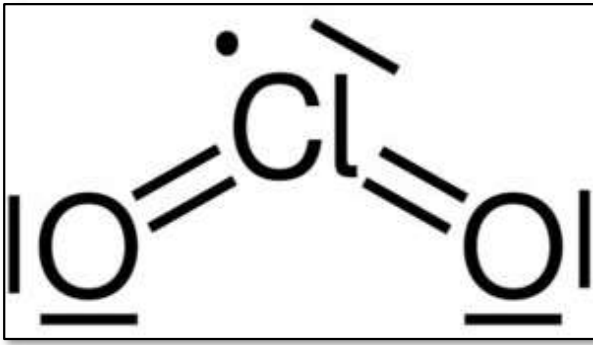
Après avoir infiltré le CDS à une concentration maximale de **3000ppm**, on peut apprécier l'oxygénation. 12 minutes plus tard, tout le sang est dans un **état d'oxygénation optimal**.

Chimie du CDS :

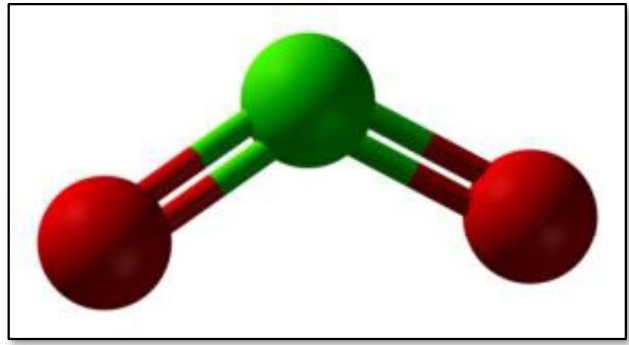
Le dioxyde de chlore est un composé inorganique constitué de l'élément chlore (Cl) et de l'oxygène (O). Sa formule chimique est ClO_2 . C'est un gaz jaune-verdâtre qui n'est pas présent naturellement dans l'environnement. Dans le processus de réaction entre le chlorite de sodium et l'acide chlorhydrique, du dioxyde de chlore, du sel commun et de l'eau se forment.



Structure de Lewis du dioxyde de chlore ClO₂



Structure tridimensionnelle de ClO₂



Vert = chlore Rouge = oxygène

Il est important de faire la différence entre les propriétés du dioxyde de chlore en tant que gaz et en tant que solution aqueuse.

Propriétés en tant que gaz :

<https://gestis-database.dguv.de/data?name=001640>



Propriétés des solutions aqueuses :

<https://gestis-database.dguv.de/data?name=531775>



Applications médicales :

- Des solutions aqueuses de ClO₂ ont été utilisées pour traiter la candidose buccale (infection de la bouche). La candidose est une infection causée par le champignon *Candida albicans*. Le dioxyde de chlore élimine le champignon de la bouche et améliore considérablement l'apparence des tissus buccaux sans effets secondaires.
- Les solutions de ClO₂ appliquées aux plaies d'opérations chirurgicales peuvent diminuer ou supprimer la formation d'adhérences sans affecter le processus de cicatrisation, avec l'avantage supplémentaire de leurs propriétés antiseptiques.
- Il a été utilisé et approuvé pour la désinfection des sacs de don de sang contre la contamination virale en 1993 (Alcide).
- Il a été utilisé avec succès contre le coronavirus Sars-cov-2 suite à la loi approuvée à cet effet en Bolivie et dans de nombreux autres pays.
- En raison des preuves de son efficacité clinique, de nombreuses recherches médicales sont en cours concernant ses nombreuses applications.
- L'absorption d'une solution aqueuse de ClO₂ se produit rapidement en 7 à 15 minutes. L'agent chimique absorbé est probablement le gaz qui est absorbé par la paroi de l'estomac selon les règles de la 2^{ème} loi de Fick de la diffusion des gaz. Il ne réagit pas avec l'acide HCL de l'estomac.

Informations générales :

Le CDS fonctionne par "décharge électrique" plutôt que par intoxication cellulaire.

Pour **désinfecter l'eau potable**, on utilise **0,5 à 1ml de CDS à 3000ppm par litre d'eau**, selon le niveau de contamination. On utilise des millilitres pour plus de précision, car les gouttes ne sont pas précises.

Pour une utilisation orale, toujours diluer le concentré CDS (3000 ppm = 0,3%) dans de l'eau. Le gaz doit **être conservé au réfrigérateur** car il **s'évapore à des températures supérieures à 11°C** si le flacon est ouvert. Il est **sensible à la lumière solaire ou ultraviolette**. Conservé dans un flacon en verre brun foncé hermétiquement fermé, il ne s'évapore pas et peut être transporté à température normale sans détérioration significative. Aucun récipient ou couvercle métallique ne doit être utilisé.

Dans l'estomac, le CDS se diffuse complètement grâce à la température de 36,5°C (selon la première loi de Fick) et **pénètre dans tous les liquides interstitiels** dont la circulation sanguine, où il se décompose en rencontrant des agents pathogènes ou d'autres substances inflammatoires en présence d'oxygène, laissant moins de résidus qu'une cristallite de sel. Il ne laisse pas de résidus nocifs dans l'organisme. Des tests en laboratoire sur des **souris** ont montré que les animaux qui en consommaient tout au long de leur vie **vivaient jusqu'à 30% plus longtemps** que la moyenne.

Il est important de noter que le CDS ne contient pas de sels de chlorite de sodium (NaClO_2). Il s'agit d'un gaz dissous dans l'eau et diffère du dioxyde de chlore produit par le mélange de deux composants (connu sous le nom de MMS), qui peut provoquer des réactions secondaires comme des vomissements ou de la diarrhée lorsqu'il est utilisé à fortes doses.

Au cours des 16 dernières années, **aucune interaction avec d'autres médicaments pris à une heure d'intervalle** n'a été observée, ce qui est logique puisque les médicaments ne réagissent généralement pas avec les substances abondantes comme l'oxygène et le sel dans l'organisme.

Les mesures des gaz du sang veineux ont indiqué une augmentation de 30% de l'oxygène dans le sang lorsqu'il est pris par voie orale et jusqu'à 50% lorsqu'il est administré par voie intraveineuse. Cette augmentation dure environ 2 heures. De plus, une réduction des acides (LAC) et une amélioration des valeurs hépatiques rénales (CREA) ont été notées, contrairement aux médicaments conventionnels.

Il est important de noter que le CDS ne peut pas provoquer de brûlures chimiques en raison de son pH neutre. Cependant, à des concentrations élevées, il peut oxyder les couleurs naturelles des tissus, de manière similaire à l'oxygène liquide. À ce jour, de nombreux rapports positifs sur sa biocompatibilité ont été publiés.

- Contre-indications :

Ne pas inhaler massivement ! L'inhalation est à éviter pour des raisons de sécurité (sauf par des médecins expérimentés et en milieu hospitalier). Cependant, le concentré CDS peut être appliqué sur la peau sous forme de spray. Ne pas utiliser de pansements occlusifs avec le concentré pour éviter toute irritation. Aucune contre-indication n'a été signalée chez les femmes enceintes ou allaitantes dans la littérature scientifique.

- Interactions connues :

Le CDS réagit avec les antioxydants tels que la **vitamine C synthétique** et perd son efficacité. Par conséquent, l'utilisation simultanée de suppléments pharmaceutiques antioxydants doit être évitée. Aucun problème n'a été décrit avec l'ingestion de légumes ou d'autres aliments **pris à 30 minutes d'intervalle**.

- Effets indésirables :

Aucun effet indésirable grave n'a été signalé après de nombreuses années d'utilisation ou dans trois essais cliniques évalués par des pairs portant sur plus de 3 500 patients (Dr Manuel Aparicio-Alonso et Dr Eduardo Insignares) et des milliers de rapports cliniques médicaux indépendants. Aucun signe indésirable n'a été observé au niveau hépatique, rénal et du QT. Ils se sont même améliorés par la suite. Les décès présumés se sont révélés faux après examen.

- Effets secondaires :

Selon les études actuelles, seulement 6% des patients ont ressenti des effets légers. Ceux-ci sont considérés comme des crises de cicatrisation transitoires (**Herxheimer**) et sont très faibles. L'effet est plus élevé chez les personnes prenant de nombreux médicaments (polymédicamentées, intoxiquées par des métaux lourds et/ou des parasites) et est généralement dû à une accumulation de toxines.

Les principaux effets observés sont une **augmentation de la miction**, une **fatigue**, une **bouche sèche** à forte dose, des **maux de tête légers**, une légère augmentation de l'activité des muqueuses, des reflux et une **augmentation temporaire des gaz**. Tous ces symptômes disparaissent après 7 jours ou à l'arrêt de l'utilisation.

En usage clinique intraveineux, une irritation veineuse (phlébite) a été observée dans certains cas, notamment lors d'une injection à concentration excessive (> 80 ppm) ou d'une application trop rapide, notamment si le pH n'a pas été préalablement ajusté avec une solution de bicarbonate à un pH de 7,4-7,6. Ce traitement est exclusivement réservé aux médecins et aux chercheurs dans le cadre du protocole d'Helsinki (AMA).

- CDS et Chimiothérapie :

Des rapports montrent que le CDS a aidé les patients sous chimiothérapie à atténuer les effets secondaires toxiques graves. Le Dr Andreas Kalcker ne défend pas la stratégie de l'intoxication tumorale, car un patient cancéreux meurt généralement d'une insuffisance hépatique ou rénale, intoxiqué par les substances toxiques libérées par la tumeur dans la circulation sanguine et non par la tumeur elle-même. L'efficacité de la chimiothérapie ne dépasse généralement pas 3% : 97 personnes traitées sur 100 meurent. En revanche, le cisplatine et le carboplatine sont connus pour provoquer un cancer diffus en quelques années de traitement. C'est le pain pour aujourd'hui et la mort pour demain.

- Conservation :

Le concentré de CDS est de préférence conservé dans des flacons pharmaceutiques en verre brun au réfrigérateur. Le bouchon doit toujours être bien fermé pour éviter que le gaz ne s'échappe car il est très volatil. La température ne s'est pas avérée être un facteur pertinent dans les bouteilles bien fermées pendant le transport. Le CDS est affecté par la lumière ultraviolette ; il est donc conseillé de le conserver à l'abri du soleil et de préférence dans des endroits sombres ou protégés. La couleur jaune est une bonne référence pour la concentration et tant qu'elle reste jaune (couleur huile de tournesol ou jaune verdâtre), elle est efficace. Si au fil du temps la couleur perd de l'intensité, il suffit d'augmenter la quantité en fonction de l'utilisation. Il n'existe aucune preuve scientifique que le CDS affecte le plastique PET à des concentrations diluées quotidiennes. Comme d'autres médicaments et substances spéciales, il doit être conservé hors de portée des enfants.

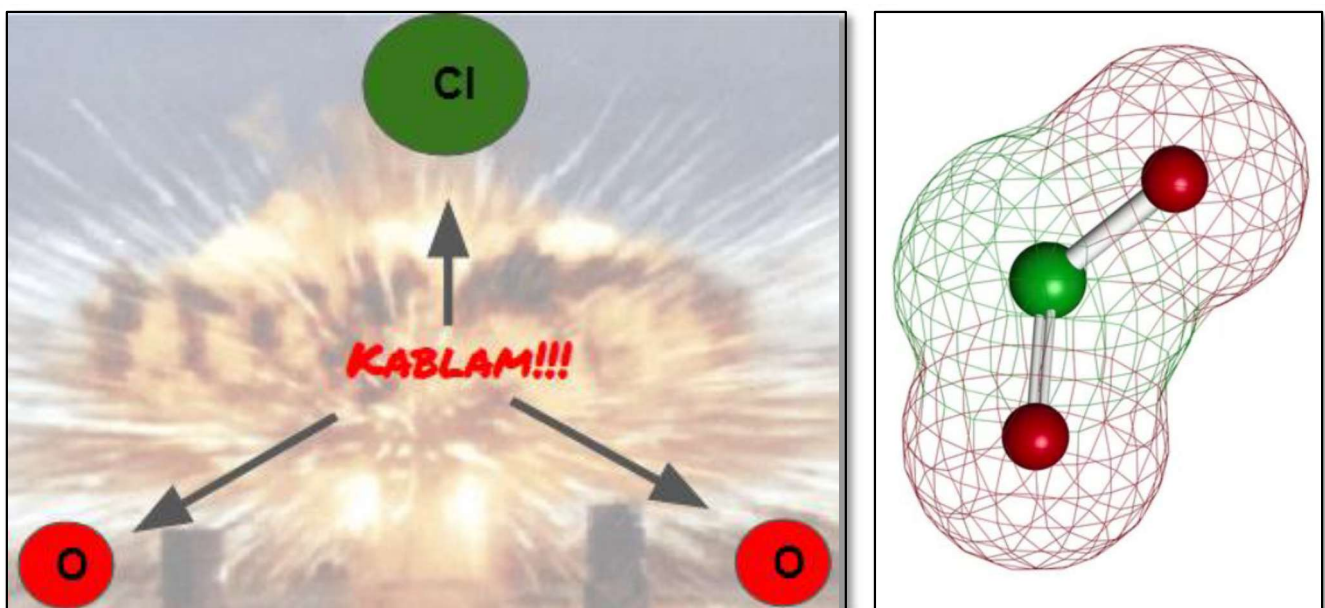
Le dioxyde de chlore a été **découvert pour la 1^{ère} fois par le scientifique Sir Humphrey Davy en 1814**. Il s'agissait d'une découverte très intéressante, car il ne se contentait pas de tuer les virus, les germes, les champignons et les parasites nuisibles, mais il était également un excellent désodorisant. Il suffit de mettre ce gaz dans une pièce malodorante ou dans un liquide sale pour qu'il élimine l'odeur. Dans les 2 à 6 heures qui suivent l'introduction de ce gaz dans la pièce ou dans un liquide, le produit chimique a fait son travail et éliminé les mauvaises choses. Veillez à aérer la pièce avant d'y retourner.

Toutes les maladies impliquent un niveau d'**acidose métabolique**, ce qui signifie que petit à petit, le corps est devenu plus acide. Cette acidité permet aux agents pathogènes de pénétrer et de prendre le contrôle d'un système déséquilibré. Mais l'acidité n'est pas la même chose que l'acidose qui peut être respiratoire ou métabolique. Dans les **années 1980**, la **NASA** l'a utilisé comme un médicament potentiel pour les astronautes. Dans les années 1960-1980, il y avait plusieurs utilisations approuvées par l'EPA pour le dioxyde de chlore.

L'agence a même constaté que le **dioxyde de chlore** était **plus sûr pour les humains** que l'hypochlorite de sodium, principal ingrédient de nombreux systèmes de traitement des eaux urbaines, et que l'eau de Javel. De nombreux gouvernements et sociétés pharmaceutiques ont tendance à éviter les solutions simples, peu coûteuses et faciles au problème de la maladie. Ils prospèrent grâce à des solutions complexes, coûteuses et difficiles.

Le dioxyde de chlore est une approche de la médecine complètement différente de celle des traitements pharmaceutiques. C'est tellement **simple et peu coûteux** que c'est difficile à croire. Si vous êtes un brillant médecin qui a passé 8 à 12 ans d'études juste pour pouvoir prescrire des médicaments, le CDS peut ressembler à une fraude.

La **composition moléculaire** du dioxyde de chlore est assez simple. Ce sont **juste trois atomes** comme le montre l'image ci-dessous. Deux sont de l'**oxygène** et un est du **chlore** et ils sont temporairement liés ensemble jusqu'à ce qu'ils se séparent à un moment donné. Je vais maintenant sortir un peu de "jargon moléculaire" pour expliquer certaines choses sur le CDS et la façon dont il interagit avec certaines parties du corps.



Dossier complet sur le CDS sur le canal de l'Antidote Universel France → <https://t.me/antidoteuniversel/1030> !!!

Le CDS fonctionne dans le corps grâce à l'**oxydation des électrons**. Les scientifiques appellent cette **liaison un ion "instable" ou "chargé négativement"**. Lorsque cette liaison d'atomes se sépare, elle crée une très **petite impulsion subatomique d'énergie**. Cette impulsion se produit lorsque le dioxyde de chlore s'approche des agents pathogènes dans le corps. Si vous êtes une sorte de virus, de bactérie, de champignon ou de parasite qui attaque le corps humain, vous auriez peur de cette impulsion subatomique car il s'agit en fait d'une explosion qui ne se déclenche que lorsqu'elle s'approche de vous.

Les molécules de CDS sont en quelque sorte des missiles à tête chercheuse qui peuvent voyager en toute sécurité dans votre système sanguin et n'explosent que lorsqu'ils atteignent leur cible. Mais ne vous inquiétez pas, l'explosion ne blesse pas le reste des tissus et des parties saines du corps. Elle **n'attaque que les microbes "acides" et "anaérobiques"** de l'organisme. Toutes vos cellules saines qui ont besoin d'oxygène pour vivre ou qui sont "alcalines" sont en sécurité.

Lorsque le dioxyde de chlore s'attaque aux agents pathogènes, il s'agit d'un processus en deux étapes qui se déroule en une fraction de seconde. Tout d'abord, le CDS arrache un électron unique à la paroi moléculaire de l'agent pathogène. Cette action est appelée oxydation des électrons. Lorsque cet électron arrive sur la molécule de dioxyde de chlore, il modifie l'atome de chlore en quelque chose appelé "chlorite" (ClO_2^-) et il devient instantanément beaucoup plus fort, ce qui déclenche la deuxième étape.

Lors de cette deuxième étape, le "chlorite" renforcé est capable d'arracher 4 électrons supplémentaires à la paroi moléculaire de l'agent pathogène. À ce stade, le ClO_2^- devient ce qu'on appelle du "chlorure" (Cl^-) en raison des 4 nouveaux électrons. Cet arrachage des 5 électrons affaiblit littéralement puis déchire la paroi de l'agent pathogène et commence à la désintégrer. Il permet également à un plus grand nombre de molécules de ClO_2 de pénétrer à l'intérieur des agents pathogènes et de les détruire également.

Lorsque les "mauvaises" bactéries, les moisissures ou les parasites commencent à voir leur paroi déchiquetée, ils meurent et leurs parties mortes doivent être évacuées du corps humain. Avec les virus, la réaction est un peu différente, mais l'effet est le même. Le CDS endommage la zone de la paroi protéique externe du virus, appelée "capside", de telle sorte qu'il ne peut plus reproduire d'autres virus. On a également constaté qu'il endommageait les acides aminés des spires situées le long de l'extérieur du virus.

Une fois que le CDS a attaqué le virus, celui-ci continue à vivre pendant une courte période, mais il est incapable de se reproduire, et il meurt sans qu'aucune autre postérité ne puisse propager sa destruction. Lorsque ces microbes pathogènes meurent, ils laissent également un petit désordre de parties de corps pathogènes que votre système digestif doit évacuer. C'est une bonne chose, mais parfois cela vous donne un peu de mal à l'estomac car votre corps est en train de "désintoxiquer" les microbes.

Une autre chose bénéfique qui se produit au niveau moléculaire pourrait être considérée comme un 2nd coup de poing contre les agents pathogènes et les maladies. Après l'explosion et la séparation de la molécule de dioxyde de chlore, le "shrapnel" restant de la molécule de CDS explosée est constitué de 2 atomes d'oxygène et d'un seul atome de chlore. N'oubliez pas que le CDS est constitué au départ de 3 atomes liés entre eux et non de 3 atomes distincts.

L'atome de chlore est maintenant séparé et flotte dans notre système corporel sous une forme appelée "chlorure". Il ne peut cependant pas y rester longtemps. L'atome de chlorure possède des caractéristiques atomiques qui lui permettent de se lier facilement à de nombreux autres atomes ou molécules. La liaison la plus courante et la plus probable sera avec le sodium (Na). Lorsqu'il se lie au sodium, il devient du chlorure de sodium (NaCl) qui est également connu sous le nom de sel.

Lorsqu'une personne boit 1 à 3 gouttes de dioxyde de chlore avec de l'eau, et que celui-ci se sépare en atomes de chlore et d'oxygène, il peut finir par se lier au Na et créer l'équivalent de quelques grains de sel dans votre corps, qui sont simplement évacués. Inoffensif ! L'organisme utilise également le chlorure pour fabriquer un produit appelé acide hypochloreux. Cet acide est un truc super génial. L'acide hypochloreux est également produit par les globules blancs dans le corps et c'est le meilleur combattant d'infection que votre corps produit.

Les deux atomes d'oxygène, eux, vont se joindre aux cellules sanguines du corps et les oxygéner de la même manière que les cellules sont oxygénées par vos poumons. Le CDS décompose le glyphosate, les métaux lourds et autres matières toxiques dans le corps.

Pourquoi tombons-nous malades ? :

- Toutes les maladies ont une chose en commun : la maladie est un manque d'énergie.

La maladie est le résultat d'un déséquilibre dans l'état de santé d'une personne. On considère qu'une maladie est présente lorsque l'organisme humain subit une détérioration de son fonctionnement. Dans toutes les maladies, il y a une diminution du système de défense naturel de l'organisme, ce qui indique un manque de santé. Lorsque le corps n'a pas assez d'énergie pour fonctionner correctement, un déséquilibre se produit et l'état pathologique se développe.

- C'est donc le manque d'énergie qui nous rend malade.

Cela soulève la question : comment générons-nous de l'énergie dans notre corps ?

Notre corps obtient son énergie principalement par la combustion dans les mitochondries. Nous brûlons les sucres, les graisses et les protéines des aliments pour obtenir de l'énergie. La combustion des calories est essentielle pour obtenir de l'énergie, mais ce n'est pas seulement le carburant qui est important, mais aussi un autre facteur tout aussi important, voire plus important : l'oxygène.

- Toute combustion nécessite de l'oxygène, car sans lui il ne peut y avoir de flamme.

Ce simple fait n'est souvent pas suffisamment pris en compte dans la recherche biochimique. La combustion est responsable de la production de chaleur et d'énergie nécessaires au fonctionnement du corps humain, tout en générant en même temps de l'électricité, qui est l'essence de l'énergie vitale. La seule différence entre un corps vivant et un corps mort est l'absence d'électricité. Nous sommes des êtres électriques énergétiques dépendants d'un corps qui obtient son énergie optimale par combustion biochimique.

Le dioxyde de chlore fournit de l'oxygène biodisponible et augmente la charge sur les érythrocytes, ce qui est clairement visible dans l'analyse des gaz du sang veineux après perfusion intraveineuse. Ces analyses scientifiques démontrent que le CDS se dissocie dans le sérum sanguin, libérant de l'oxygène biodisponible au niveau moléculaire.

Liste des 26 protocoles CDS : → <https://andreaskalcker.com/fr/protocoles-cds>



Protocole A	AMATEUR OU DÉBUTANT
Protocole B	BAIN
Protocole C	CLASSIQUE CONTINU
Protocole D	DERMATOLOGIQUE, POUR LA PEAU
Protocole E	LAVEMENTS
Protocole F	FRÉQUENT, FIÈVRE, INFECTIONS VIRALES ET BACTÉRIENNES AIGÜES
Protocole G	INFECTIONS DE L'OREILLE EXTERNE ET LES TRAITEMENTS CUTANÉS
Protocole H	POUR ÉVITER LA CONTAGION ET LES INFECTIONS RESPIRATOIRES
Protocole I	PIQÛRES D'INSECTES ET AUTRES AFFECTIONS CUTANÉES
Protocole J	BAIN DE BOUCHE/GARGARIS
Protocole K	KIT AVEC CDS ET DMSO COMBINÉS
Protocole L	BAIN DE PIEDS
Protocole M	MALARIA/PALUDISME
Protocole N	NOURRISSONS, ENFANTS ET ADOLESCENTS
Protocole O	OPHTALMOLOGIQUE POUR LES YEUX ET ORL POUR LE NEZ
Protocole P	PROTOCOLE INTENSE
Protocole Q	SOULAGEMENT RAPIDE DES BRÛLURES
Protocole R	RECTALE
Protocole S	SENSIBLE
Protocole T	TERMINAL MALADIES GRAVES
Protocole U	URGENCE
Protocole V	IRRIGATION VAGINALE
Protocole W	UTILISATIONS SUPPLÉMENTAIRES DU CDS
Protocole X	RELATIONS SEXUELLES POUR ÉVITER LES GROSSESSES ET LA CONTAGION
Protocole Y	INJECTION DE CDI/INTRAVEINEUSE - RÉSERVÉE AUX MÉDECINS
Protocole Z	GÉNÉRATEURS DE FRÉQUENCE - BIOTROHN®, PLASMATRON®

Liste des produits pour fabriquer et utiliser le CDS (voie orale ou lavements) :

- Chlorite de sodium à 25% 1L (*à stocker dans un endroit frais et sec. Protéger de la chaleur et de la lumière du soleil*)

→ <https://www.laboratoriumdiscount.nl/fr/chlorite-de-sodium-25.html>

→ <https://www.amazon.fr/500-chlorite-sodium-solution-fermeture/dp/B09Y4LS6RC>



- Acide chlorhydrique à 23% 1L et Eau déminéralisée 1L

(*à stocker dans un endroit frais et sec. Protéger de la chaleur et de la lumière du soleil*)

→ Grande surface ou magasin de bricolage

Retirer 174ml d'eau distillée à un bidon de 1L et ajouter 174ml d'acide Chlorhydrique à 23% afin d'obtenir 1L d'acide Chlorhydrique à 4%

- Pot 0,5L (*prévoir un 2nd en secours*)

→ <https://www.ikea.com/fr/fr/p/korken-bocal-avec-couvercle-verre-transparent-70213545>



- Bandelettes de test pour Dioxyde de Chlore 0-500 ppm

→ <https://www.dioxilife.com/fr/produit/kits-purificateur-deau/bandelettes-de-test-pour-le-cio2>

Pour le palier de 100ppm ($3000/100=30$), diluer 29ml d'eau distillée avec 1ml de CDS

Pour le palier de 250ppm ($3000/250=12$), diluer 11ml d'eau distillée avec 1ml de CDS

Pour le palier de 500ppm ($3000/500=6$), diluer 5ml d'eau distillée avec 1ml de CDS

Andreas Kalcker mélange 9ml d'eau distillée avec 1ml de CDS pour obtenir donc 10ml à 300ppm et compare la couleur obtenue entre le palier 250ppm et 500ppm (ce qui est une autre méthode)



- Poire de lavement 225ml (*pour s'initier au protocole E de lavement*)

→ <https://www.amazon.fr/gp/product/B08BKVMBKQ>



- Poche de lavement 2L (*pour le protocole E de lavement*)

→ <https://www.amazon.fr/dp/B07TM2HTNM>



- Kit de Sac de Lavement 1,2L avec Tuyau à Contrôle de Débit (*pour le protocole E de lavement*)

→ <https://www.amazon.fr/dp/B0BX9B87Y1>



- Flexibles pour lavements de 40cm (lot de 10) (*pour le protocole E de lavement*)

→ <https://www.amazon.fr/dp/B07F1WGVZB>



- Gourde d'eau de 1L sans BPA avec paille, passe au lave-vaisselle

→ <https://www.amazon.fr/dp/B0BXDMKLPS>



- Livre "La Santé Interdite" d'Andreas Kalcker (*ne pas acheter la copie non officielle d'Amazon !*)

→ <https://voedia.com/fr/frances/sante-interdite-incurable-cetait-hier>



Accessoires Aroma-Zone pour le CDS et le DMSO :

- Flacon DIN18 codigoutte 100ml

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacon-ambre-100-ml-et-capsule-codigoutte-aroma-zone>



- Flacons DIN18 en verre ambré 30ml avec codigouttes (lot de 5)

<https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacons-en-verre-ambre-30-ml-avec-capsules-codigouttes-lot-de-5-aroma-zone>



- Flacons DIN18 en verre ambré 10ml avec codigouttes (lot de 5)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacons-en-verre-ambre-10-ml-avec-capsules-codigouttes-lot-de-5-aroma-zone>



- Codigouttes DIN18 pour huiles visqueuses (lot de 5) (*ne pas prendre huile fluide !*)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/codigouttes-pour-huiles-visqueuses-lot-de-5-aroma-zone>



- Pompe spray blanche DIN 18 (*NOK pour CDS/DMSO car ressort en métal qui risque de rouiller*)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pompe-spray-blanche-bague-din-18-aroma-zone>



- Pipette DIN18 compte-goutte

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pipette-compte-goutte-aroma-zone>

(Attention tétine caoutchouc donc NOK pour le DMSO ?)

→ <https://www.aucomptoirdesflacons.com/flacon-verre-ambre-10-ml-avec-pipette-comptegoutte-xml-435-454-1297.html> (Tétine silicone Ok pour le DMSO ! Attention ne pas trop serrer à la fermeture, fragile !)



- Flacon PP semi-opaque souple 100ml toucher soft - 24/410 - sans bouchage

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacon-pp-semi-opaque-souple-100-ml-toucher-soft-aroma-zone>



- Flacon PP semi-opaque souple 200ml toucher soft - 24/410 - sans bouchage

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacon-pp-semi-opaque-souple-200-ml-toucher-soft-aroma-zone>



- Pompe spray plastique neutre avec capot 24/410 pour flacon (NOK pour DMSO car ressort en métal)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pompe-spray-plastique-neutre-24410-aroma-zone>



- Capsule service 24/410 pour flacon

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/capsule-service-24410-aroma-zone>



- Capsule applicateur blanche 24/410 pour flacon

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/capsule-applicateur-blanche-24410-aroma-zone>



- Petit Entonnoir à liquide

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/petit-entonnoir-aroma-zone>



- Capsule service 28/410 pour flacon (pour la bouteille de Chlorite de Sodium, de DMSO ou d'eau distillée)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/capsule-service-28410-aroma-zone>



- Flacon roll-on en verre 50 ml (pour fabriquer du Gel de DMSO)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/flacon-roll-en-verre-50-ml-aroma-zone>



- Gélules Taille 00/23,5mm

→ <https://www.amazon.fr/dp/B09FZ3NCJ1> (~20€/1000)



→ <https://www.amazon.fr/dp/B07X1HC3H9> (~24€/1000, version gélules séparées)



- Balance de précision 0,01g (200g maxi/0,01g) (~10€)

→ <https://www.amazon.fr/dp/B01KHFTLW>



- Balance de précision à 0,001g (50g maxi/0,001g) (~18€)

→ <https://fr.aliexpress.com/item/1005005372476042.html>



- Spatule en inox (pour faire des Gélules de Neem ou autre)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/spatule-en-inox-aroma-zone>



- Tube seul pour pipettes graduées 3ml, 10ml et 50ml

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/tube-seul-pour-pipettes-graduees-3-ml-10-ml-et-50-ml-aroma-zone>



- Pipette graduée de 50ml sans tube de transfert

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pipette-graduee-de-50-ml-vendue-seule-aroma-zone>



- Pipette graduée de 10ml sans tube de transfert

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pipette-graduee-de-10-ml-vendue-seule-aroma-zone>

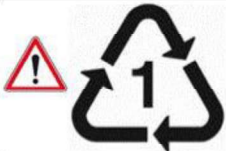


- Pipettes graduées 3ml (lot de 10)

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/pipettes-graduees-3-ml-lot-de-10-aroma-zone>



Tableau des différents plastiques :

CODE	SIGLE	UTILISATION	TOXIQUES	PROBLEMES ASSOCIES
	PET ou PETE	Bouteilles (eau, jus de fruits, ...)	Antimoine, Pseudo- hormones	Fausses couches. Cancers. Problèmes respiratoires et cutanés. Perturbations hormonales
	HDPE ou PE-HD	Bouteilles de lait, Flacons...	/	/
	PVC ou V	Film plastique "alimentaire", Jouets souples	Phtalates, Dioxines	Perturbations hormonales Maladies du foie. Mauvais système immunitaire.
	LDPE ou PE-LD	Film intérieur des briques, Sachets	/	/
	PP	Pots de yaourt, de margarine...	/	/
	PS	Pots de yaourt, Barquettes, Gobelets...	Styrène, P- NonylPhénol	Perturbations hormonales Cerveau, système nerveux Cancers. Leucémies.
	PC	Anciens biberons, Film intérieur des canettes et boîtes de conserves, ...	BisPhénol A	Perturbations hormonales (surtout si exposition in utéro) Malformations. Infertilité. Obésité. Diabète. Cancer

Fabrication de 350ml de CDS à 3000ppm (0,3%) en 4 jours :

Verser **350ml** d'eau Mont Blanc, Mont Calm ou Mont Roucous (ou autre bonne eau) dans le bocal en verre de 0,5L. Verser **5ml (1,5% de 350mL)** de Chlorite de sodium à 25% et **5ml (1,5% de 350mL)** d'HCL à 4% dans une petite verrine et déposer la dans le bocal rempli d'eau. Refermer immédiatement le bocal pour ~48h selon température ambiante, la saturation étant terminée quand les 2 liquides ont une couleur jaune clair similaire.

Après la 1ère saturation, refaire une 2nd saturation de ~48h également avec les 2 réactifs changés. Laisser le bocal 2h au frigo pour limiter la perte de gaz avant de transvaser dans les flacons ambrés de 3x 100ml et 1x 50ml. Stocker les 4 flacons au frigo.

Prendre le CDS 15min avant ou 30min après un repas !

1ère saturation de CDS après 1h et après 24h :



Machine de CDS Express et accessoires divers :



Permet d'obtenir du CDS en 2 saturations de 45min au lieu de 2x48h, grâce au bulleur qui suractive la réaction.

Construction machine CDS Express de Laz → <https://crowdbunker.com/v/F8qqhDuTdT>



Matériels pour fabriquer la machine de "CDS Express" (Coût total ~35€) :

- Bouchon conique en silicone souple (~5€)

Quantité x2 en 34x25x28mm - Prévoir 2 perçages de diamètre 6mm (compliqué à faire, je ne conseille pas ...)

<https://fr.aliexpress.com/item/1005005213249547.html>

Si pas équipé pour percer (21€ les 2 en 32/26mm)

<https://alcofermbrew.com/fr/Bouchon-en-silicone-avec-trou-2-32-26mm-p413c60c94c127c120.html>



- Pompe à diaphragme DC 12V (prévoir une 2nd en secours)

<https://fr.aliexpress.com/item/1005003213932629.html> (~4€)

<https://www.amazon.fr/dp/B0D46CW34R> (~13€ les 2)



- Adaptateur 220V à DC12V 1A (3,66€) (prévoir un 2nd en secours)

<https://fr.aliexpress.com/item/32844399786.html>



- Tuyau en caoutchouc de Silicone Transparent 6x8mm 1m (~3€) Quantité x2 pour avoir 2m

<https://fr.aliexpress.com/item/1005002187444620.html>



- Erlenmeyer de 250ml en Borosilicate 3.3 (~13€)

<https://www.amazon.fr/dp/B09M7B92JK>



- Bouteilles/Gourde plastique HDPE de 2 litres (~8€)

<https://www.amazon.fr/dp/B0062TTF00>



Fabrication d'1L de CDS à 3000ppm (0,3%) en 1h30 avec la machine de "CDS Express" :

- Verser 1L d'eau froide Mont Blanc ou Mont Calm (par ex) dans la gourde plastique de 2L du lien ci-dessus.
- **1ère saturation** → Verser 15ml (1,5% d'1L) de Chlorite de sodium à 25% et 15ml d'HCL à 4% dans l'Erlenmeyer. Lancer le bulleur pour 45min.
- **2nd saturation** → Verser 15ml (1,5% d'1L) de Chlorite de sodium à 25% et 15ml d'HCL à 4% dans l'Erlenmeyer. Lancer le bulleur pour 45min.
- Transvaser dans les bouteilles de verre ambrés de 100ml. Stockage au frigo minimum 6 mois sans soucis.

Produits complémentaires au CDS :

- Cotons-Tiges Lotus en papier et coton non-blanchi Bio - Boîte 200 Bâtonnets

Pour les petites applications de DMSO

→ <https://www.amazon.fr/dp/B09WRPG7R1>



- Package 100 gants jetables en vinyle transparent sans poudre

Pour manipuler le DMSO

→ <https://www.amazon.fr/gp/product/B07N1V9JFV>



- Silicium Organique G5 ou G7 1L

Pour diluer le DMSO et fabriquer par ex des gouttes ophtalmiques ou traitement des tendinites

A stockez dans un endroit sec, à température ambiante, protéger de la lumière du soleil et au réfrigérateur 3 mois max après ouverture pour le G5 et 2 mois max pour le G7

G5 → <https://www.amazon.fr/dp/B00A007TAA>

G7 → <https://www.amazon.fr/dp/B0883F9Y6Y>

G7 → <https://www.atida.fr/silicium-g5-original-1l.html>



- Sérum Physiologique x30 Unidoses Stériles de 5ml à 0,9%

Pour diluer le DMSO sinon utiliser le Silicium Organique G5 ou G7

→ Carrefour (rayon bébé), Amazon ou autre ...

Désinfection de différents types d'eau au CDS (par Cassou & Fifo) :

<https://t.me/c/1712193821/3329>



- 1mL de CDS pour 5L d'eau du robinet
- 1mL de CDS pour 5L d'eau de pluie (grosses particules filtrées au préalable)
- 1mL de CDS pour 1L d'eau de rivière (grosses particules filtrées au préalable)
- 4 gouttes de CDS par bouteille d'eau qui aurait une odeur

Les métaux lourds et les déchets sont oxydés lors de la purification de l'eau par le CDS et rendus inoffensifs par leur nouvel état alcalin. Ainsi le corps n'aura pas de soucis à les éliminer.

DMSO (DiMéthylSulfOxyde)



Le DMSO (**DiMéthylSulfOxyde**) est un solvant organique soufré, produit par l'industrie du bois depuis un dérivé de la pulpe de bois qui sert à la fabrication du papier kraft. Développé par le Dr Stanley Jacob de l'Université de l'Oregon suite à sa découverte pour la première fois par un chimiste russe au 19^{ème} siècle.

Même si ce solvant a un très faible niveau de toxicité sur l'espèce humaine et animale, il est préférable d'utiliser la version pharmaceutique certifiée par la Pharmacopée Européenne sous l'abréviation "**Ph. Eur**", celle-ci étant inodore, incolore.

Chélateur puissant, le DMSO contribue dans le corps humain ou animal à la **désintoxication des métaux lourds**. En effet, le soufre se lie aux métaux lourds toxiques (mercure, plomb, aluminium, cadmium, arsenic, nickel) et autres toxines et les élimine par l'urine, la défécation et la sueur.

Le DMSO est **analgésique** (supprime la douleur), **antalgique** (diminue la douleur), **anti-inflammatoire**, **antiarthritique** (réduit l'inflammation), **décongestionnant**, et **antipyrétique** (aide à lutter contre l'état fébrile). Comme il est **bactériostatique** (capable d'inhiber la multiplication des bactéries), il combat les infections virales et fongiques. Il est aussi germicide (capable de tuer certains germes) et inhibe la croissance des micro-organismes pathogènes.

Le DMSO combiné à certaines substances, par voie topique ou orale, amplifie leur action (leur permettant d'atteindre directement les cellules et ainsi de renforcer leur action (par exemple, combiné au DMSO, les effets de la cortisone sont multipliés par 10).

Régénérateur (aide à la régénération des cellules), **anticoagulant** (permet d'éviter les thromboses dans les vaisseaux sanguins), possède une **action vasodilatatrice** (dilate les vaisseaux sanguins), **oxygénant** (améliore la saturation en oxygène des tissus), **antianémique** (utile contre l'anémie), il a un effet spécifique sur la contractilité cardiaque (réduisant ainsi la charge de travail du cœur). A noter aussi son action **antiémétique** (antivomitif).

Le DMSO soutient le système immunitaire. Il joue un rôle important dans sa régulation, en agissant comme un frein contre l'inflammation dans le corps. Il a aussi un **effet immunomodulateur**.

Le DMSO a des propriétés thérapeutiques qui lui permettent de traverser rapidement la peau (**transdermique**), les tissus adipeux et même la barrière hémato-encéphalique. En usage topique, il offre un soulagement ciblé, rapide et profond de la douleur et de l'inflammation dues par exemple à une arthrite aiguë.

Il apporte aussi des bienfaits à long terme en améliorant la **formation de fibrine**, le processus de coagulation essentiel à la **cicatrisation** (plaies ouvertes, internes ou externes), ainsi que la **microcirculation**, nécessaire au fonctionnement de tous les organes.

Le DMSO est un **antioxydant solide**, pouvant stabiliser les membranes cellulaires et les protéger des dommages dus aux radicaux libres. Il réduit la fuite des cellules blessées et détruit les radicaux libres qui provoquent l'inflammation. Cette forme biologique de soufre peut aussi servir à favoriser la **formation du cartilage** sachant que l'usure et les déchirures du cartilage font partie des principales causes de l'arthrose.

Le DMSO a été largement étudié pour les **maladies des articulations** porteuses, dont la détérioration du cartilage du genou (gonarthrose). Une étude en double aveugle et contrôlée contre placebo a démontré une réduction de la douleur, tant au repos qu'en cas de pression.

L'emploi du DMSO peut certainement améliorer la qualité de vie des gens souffrant de **douleurs articulaires et d'amplitude de mouvement limitée**. L'effet indésirable le plus fréquent du DMSO est une haleine d'ail et une odeur corporelle distinctive.

Voici encore quelques-unes des propriétés du DMSO :

Il régule le **cholestérol**, il est anti-sclérotique, augmente l'intensité de la respiration, régule le cycle de vie des cellules (de la division cellulaire et de l'apoptose), influence la perméabilité (influence la perméabilité des tissus) et enfin combat l'hypertension artérielle.

Plus d'informations sur le canal Télégram (de Cassou & Fifo):

<https://t.me/c/1791240022/34246>

<https://t.me/c/1791240022/34251>

<https://t.me/c/1791240022/34249>



Liens d'achat :

➔ <https://www.amazon.fr/dp/B07V6QXGHX> (54,99€)

A stockez dans un endroit sec, entre 15°C et 30°C, protéger de la lumière du soleil. Cristallise en dessous de 15°C.

➔ <https://www.editions-narayana.fr/DMSO-99-99-1-000-ml-d-UNIMEDICA/b27581> (34,50€ hors FDP)



Gouttes ophtalmique DMSO (par Cassou & Fifo) :

A stocker à l'abri de la lumière et jamais au frigo !!!

De **10%** jusqu'à progressivement **40%** max de DMSO dilué avec du **Silicium Organique G5 ou G7**

Pour un flacon de **8ml à 25%** ➔ **6ml** de Silicium Organique G5 + **2ml** de DMSO à 99,99%

Pour un flacon de **10ml à 30%** ➔ **7ml** de Silicium Organique G5 + **3ml** de DMSO à 99,99%

1 gouttes dans chaque œil propre et démaquillé, 2 à 3 fois/jour.

Garder les yeux **fermés 30s minimum** pour éviter les sensations de brûlure, picotement ou démangeaison.

- DMSO et gouttes ophtalmiques (~48min) ➔ <https://youtu.be/P1-obwt1qDE>

- DMSO et Santé la Santé des Yeux (~17min) ➔ <https://youtu.be/GGdM8hLoE>



A lire ➔ <https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2026/04/06/dms0-treats-eye-conditions.aspx>
<https://www.lavieensante.com/2026-05-05-l-le-dms0-inverse-la-perte-de-vision-et-la-cecite>

Peroxyde d'hydrogène (H₂O₂)



En cas d'asthme, bronchite, sinusite, et plus généralement tout ce qui touche la sphère ORL. Verser dans le réservoir de l'inhalateur une dose complète de **5ml** de sérum physiologique à 0,9% avec **0,5ml** (0,27%), **1ml** (0,5%), **1,5ml** (0,69%), **2ml** (0,86%), **2,5ml** (1%), jusqu'à **3ml** (1,13%) de peroxyde d'hydrogène à 3%. *Dose maxi conseillée 3% !*

Respirer ce mélange durant **~15min**, jusqu'à 3 fois par jour (matin, midi et soir) selon les symptômes et au moins pendant 48h.

- Peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) de qualité alimentaire à 3% - 500ml pour les nébulisations

→ <https://amzn.eu/d/02vGliUh>

A stockez dans un endroit sec, à température ambiante, protéger de la lumière

- Inhalateur/Nébuliseur portable (pour nébulisations au H₂O₂)

→ <https://fr.aliexpress.com/item/1005005742357267.html> (~14€/pièce en gamme haute)

→ <https://fr.aliexpress.com/item/1005006923220597.html> (~6€/pièce en gamme moyenne)

Vidéos diverses sur le CDS, Parasites, DMSO, Térébenthine



- Documentaire - The Universal Antidote – CDS en FR (~1h49)

<https://odysee.com/@pepjoose69:0/Documentaire---The-Universal-Antidote---CDS-ou-MMS-l'antidote-universel-EN-FRANCAIS:b>

- Comment produire votre CDS - Andreas Kalcker (~10min)

<https://odysee.com/@alcyonet:6/produire-votre-cds:a>

- Comment préparer le CD (ou le MMS) - Andreas Kalcker (~3min)

<https://odysee.com/@alcyonet:6/preparer-cd-mms:6>

- Qu'est-ce que le CDS ? - Andreas Kalcker (~19min)

<https://odysee.com/@alcyonet:6/Qu-est-ce-que-le-CDS:e>

- 7 ans de souffrances sévères - 6 mois de déparasitage je suis guérie ! Kirsten Renee Leavitt (~13min)

<https://www.brighteon.com/a600f8c0-34ae-4792-8959-a3d9575cf3a5>

- Andreas Kalcker Compilation sur les parasites - Prague 2012 (~17min)

<https://www.brighteon.com/c25cf233-2042-4c19-86bb-8b1c2428c8d3>

- 2 vidéos sur la térébenthine par le Dr Andrew Kaufman qui interview le Dr Tom Cowan

<https://www.brighteon.com/e11e3bf8-ff2e-4b25-b697-3cfb8459d81a> (~37min)

<https://www.brighteon.com/806fc44d-e6c2-41d5-8a0f-0cf44d049bfd> (~45min)

- Les parasites peuvent-ils causer des problèmes de santé - Dr Amin Omar (~1h18min)

<https://www.brighteon.com/93355256-0f17-459a-bd69-cae5c318e665>

- Huile essentielle de Térébenthine à usage Humain - Victoria Sanz et Karl Wagner (~1h37min)

<https://www.brighteon.com/e4241589-c1c0-4c81-88fd-b52030e42165>

- Dr Maria del Pilar Mora : Nos Vies sont-elles contrôlées par les champignons et les parasites ? (~46min)

<https://odysee.com/@Divers:58/Pilar-Mora-NOS-VIES-SONT-ELLES-CONTR%C3%94L%C3%89ES-PAR-LES-CHAMPIGNON:b>

- Interview Sophie Cancer du sein, métastases et CDS Dioxyde de chlore (~41min)

<https://odysee.com/@SigoleneM:9/Sophie-cancerdusein:e>

- Mille Feuilles = CDS + DMSO + CDS (~11min)

<https://youtu.be/PVhR8BvePP0?si=eOSXWBmKQOu-U6B>

- Béatrice Milbert : Comment soigner la maladie de Lyme ? (~1h06min)

https://youtu.be/a_yWwYUGH5I

- Protocole Dr. Thomas Lodi !!! Dont le Fenbendazole !!! (~9min)
<https://youtu.be/3XmGu7ZCajY>
- CDS et guérison Covid-19 (~1h10min) ➔ <https://odysee.com/@alcyonet:6/pedro-chavez-1:b>
- Zappeur : Le destructeur de Parasites (~9min)
<https://youtu.be/watch?v=WnFPCzOfZu8>
- 3000 patients Covid-19 traités au CDS : 99,6% guéris – Dr Aparicio (~4min)
https://odysee.com/@STOP_Masques_Vaccins_National:2/COVID19-TRAITEMENT-AU-CDS%C2%A0-99.6-POUR-CENT-DE-GU%C3%89RISON:9?r=HPMToSpouAA8AgJbYMS4U8Q9gzXXbFQg
- Marie Stephens - Protocole anti parasitaire 2014 dans des gélules d'huile de ricin congelées (~5min)
<https://www.brighteon.com/8953e95a-8e45-443c-a15e-c08274a29bfe>
- Pr Philippe Humbert - Décodage Ventre (~37min)
<https://premium.pure-sante.info/ven-os01-one-bdc-webinaire-replay/index.html>
- Pr Philippe Humbert - Décodage Peau (~40min)
<https://paid.pure-sante.info/pea-os01-oj-bdc-webinaire-replay?source=PST248250028>
- Pr Philippe Humbert - Décodez vos analyses sanguines (~39min)
<https://premium.pure-sante.info/psteasd-9-webinaire/index.html>
- Pr Henry Joyeux et Philippe Humbert - Comment l'état de vos INTESTINS impacte votre SANTÉ (~42min)
<https://youtu.be/watch?v=nyWnZ77Sw7E>
- Pr Philippe Humbert - Les parasites, ces hôtes qui envahissent notre corps (~1h55min)
<https://www.youtube.com/live/eqQIC3b7m9I>
- Chaîne vidéo d'Andreas KALCKER avec beaucoup de témoignages de guérisons !!!
<https://dioxitube.com/videos/trending>
- CDS et injection ARNm (~15min)
<https://dioxitube.com/w/tkYP6HDFMMM27qydBrGWvS>
- Interview du Dr Andreas Kalcker par le magazine NEXUS - Dioxyde de chlore, l'antidote universel ? (~24min)
<https://odysee.com/@MagazineNexus:b/cds-antidote-universel-Andreas-Kalcker:8?r=HPMToSpouAA8AgJbYMS4U8Q9gzXXbFQg&t=825> (passage sur le nettoyage des "injections")
- Interview du Dr Andreas Kalcker par le magazine NEXUS - Le CDS : une solution pour la santé ? (~1h13min)
<https://youtu.be/eWYl47zUfGw>
- Live Questions/Réponses avec le Dr Andreas Kalcker du 4/09/2024 (~54min)
<https://crowdbunker.com/v/xxCpA23SSH>
- Les parasites, les champs électromagnétiques, la toxicité, sont à l'origine des maladies (~6min)
<https://www.bitchute.com/video/Fi1FdVX6dOBr>
- Chaîne vidéo CDS pour TOUS
<https://crowdbunker.com/@CDSPourTouss>
- Efficacité du CDS sur le graphène (13 juin 2023) (~2min)
<https://crowdbunker.com/v/hNmRmD8YuK>
- Prise Orale de CDS et Vitamine C (13 juin 2023) (~1min)
<https://crowdbunker.com/v/tZpZPfdres>
- Wayne Rowland - Parasites... The Silent Killers (1997) (~59min)
<https://youtu.be/Go68trrG8u0>
- Maladie d'Alzheimer & CDS (~4min)
<https://crowdbunker.com/v/UATqudPw2U>



- CDS pour TOUS → <https://t.me/s/CDSpourTOUS>
- Vidéos CDS pour Tous → <https://crowdbunker.com/@CDSpourTouss>
- Témoignage CDS/DMSO pour tous → <https://t.me/temoignagescdspourtous>
→ <https://t.me/temoignagescdspourtous/73/6488>
- DMSO pour Tous → https://t.me/DMSO_pour_TOUS et <https://t.me/c/1791240022/25023>
- Vidéos DMSO → <https://www.youtube.com/@dms09490> & <https://crowdbunker.com/@DMSOpourTOUS>
- Térébenthine et nettoyages naturels → <https://t.me/terebenthineetnettoyagesnaturels>
- TCHAT Térébenthine et nettoyages naturels → <http://t.me/c/1728092628/9999999>
- Témoignage Térébenthine et nettoyages naturels → <http://t.me/temoignagesterebenthine>
- Tous les documents du groupe Térébenthine et nettoyages naturels → <https://linktr.ee/nettoyagesnaturels>
- Le magnésium et ses amis → <https://t.me/+3Tezt0R4sf5IMWZk>
- L'Antidote Universel France → <https://t.me/antidoteuniversel>
- The Universal Antidote Videos (Anglais) → <https://t.me/theuniversalantidote>
- H₂O₂ pour tous → <https://t.me/h2o2pourtous>
- Vidéos H₂O₂ Nébulisation → <https://www.youtube.com/@h2o2nebulisation>
→ <https://crowdbunker.com/@H2O2PourTOUS>
- Entraide pour tous → <https://t.me/entraidepourtous>
- Kérosène FR et Tchat Kérozène FR → <https://t.me/+0xjO3x8LFOYxYTNk>
- Fenbendazole support group (Anglais) → <https://t.me/Fenbendazolesupport>
- Fenbendazole and Ivermectin (Anglais) → <https://t.me/fenbendazol>
- Bleu de méthylène groupe de partage → https://t.me/+NR_bkMXR4TEzYTNk
- Bleu de méthylène → <https://t.me/+3NbLN9B7VEw5MDMO>
- Témoignage complet de Sophie → <https://t.me/+iuNvzDU0tgdKMDM8> (canal privé)
- Matelas BIOMAT par Sophie → <https://t.me/+zSYqkyRxqB5mY2Fk> (canal privé)
- Huile de ricin - Les Mains Du Christ → https://t.me/Huile_Ricin_Les_Mains_Du_Christ/3
- Cancer Entraide et traitements → <https://t.me/+kwZSOfywrdrIMGNk>
- Sacred Myrrh Testimonies Chat (Anglais) → <https://t.me/+khvsLb6uESs2ODIx>
- Borax soins soins → <https://t.me/+6GwvUmbFY7FhY2IO>
- Maladie de Lyme → <https://t.me/+86rU6sdTvtQ2MWIO>
- QuantaLab (Thérapie par le son) → <https://t.me/quantalab>
- Bibliothèque de sons → <https://t.me/+IBi3iE5sYUuzYjA5>



- Programme Antiparasitaire complet du Dr Hulda CLARK (113,90€)

→ <https://www.vivrenaturellement.com/programme-antiparasitaire/2328-programme-antiparasitaire-complet-dr-clark-3770029018337.html>

- Détail du protocole Antiparasitaire du Dr Hulda CLARK (à télécharger)

→ https://www.vivrenaturellement.com/index.php?controller=attachment&id_attachment=14

- Maintenance antiparasitaire (2cc brou vert de noix noire, 7cp absinthe, 3cp clous de girofle à jeun)

→ <http://curesclark.com/le-programme-de-maintenance-antiparasitaire-clark>

- Programme nettoyage des reins du Dr Hulda CLARK (89,90€)

→ <https://www.vivrenaturellement.com/183-depuration-des-reins>

- Programme de nettoyage intestinal du Dr Hulda CLARK (125,91€)

<https://www.vivrenaturellement.com/accueil/236-programme-intestinal-dr-clark-0769503905082.html>

- Article excellent sur le Zappeur par Michel DOGNA

<https://fr.scribd.com/document/552924295/dogna-zapper>

Excellents articles de Marco CALDI à lire absolument sur le site <http://curesclark.com> :

- Informations sur la Cure Antiparasitaire Dr Hulda Clark par Marco CALDI

→ <https://curesclark.com/la-cure-antiparasitaire-dr-clark>

- Mieux comprendre la cure antiparasitaire du Dr Clark

→ <https://curesclark.com/mieux-comprendre-la-cure-antiparasitaire-du-dr-clark>

- Informations sur le protocole de la cure des reins du Dr Hulda Clark par Marco CALDI

→ <http://curesclark.com/tout-savoir-sur-le-protocole-de-la-cure-des-reins-du-dr-clark>

- Carence en vitamine B12 : et si la cause était parasitaire

→ <https://curesclark.com/carence-en-vitamine-b12-et-si-la-cause-etait-parasitaire>

- Symptômes possibles de détoxification pendant le déparasitage

→ <https://curesclark.com/symptomes-possibles-de-detoxification-pendant-le-deparasitage>

- Les indications du Dr Clark lors de douleurs inflammatoires

→ <https://curesclark.com/les-indications-du-dr-clark-lors-de-douleurs-inflammatoires-arthrite-polyarthrite-rhumatoide+-myalgie-bursite-et-goutte>

- Démarche globale de Santé (5 articles à lire, suite au bas de chaque article)

→ <https://curesclark.com/demarche-globale-de-sante-introduction>

Produits pour la cure Antiparasitaire du Dr Hulda Clark chez iHerb (~50% moins cher) :

Arginine (100 gélules de 500mg) pour aider le foie, prendre 2 gélules chaque matin

→ <https://www.iherb.com/pr/now-foods-l-arginine-500-mg-100-veg-capsules/102330>

Ornithine (120 gélules de 500mg), pour aider le foie, prendre 3 gélules le soir au coucher

→ <https://www.iherb.com/pr/now-foods-l-ornithine-500-mg-120-veg-capsules/735>

Brou Vert de Noix Noire (100 gélules de 500mg)

→ <https://fr.iherb.com/pr/now-foods-black-walnut-hulls-500-mg-100-veg-capsules/444>

Clou de girofle (100 gélules de 450mg)

→ <https://www.iherb.com/pr/kroeger-herb-co-fresh-ground-cloves-100-vegetarian-capsules/10612>

Absinthe (150 gélules de 400mg) → <https://www.amazon.fr/dp/B077XJ3QWB>

Cure de maintenance de 4 mois après la cure Antiparasitaire du Dr Hulda Clark (6 gélules chaque lundi)

→ <https://www.iherb.com/pr/kroeger-herb-co-the-original-wormwood-combination-100-vegetarian-capsules/5830>

Pour info 1cc de Brou Vert de Noix noir en teinture ⇔ 2 gélules de 150mg, soit 1cc = 300mg

→ <https://www.vivrenaturellement.com/programme-antiparasitaire/1239-brou-vert-de-noix-noire-black-walnut-caps-gelules-dr-clark-7640116922174.html>

Protocole du Dr Hulda Clark (sur 28 jours) :

Trois plantes antiparasitaires sont utilisées dans le protocole du Dr Clark, du **Brou vert de noix noire**, de l'**Absinthe** et du **Clous de Girofle** ainsi que 2 acides aminés (**L-Arginine** et **L-Ornithine**) pour soutenir l'effort de détox du foie.

Nom de la plante	Brou vert de noix (100x500mg)	Absinthe/Wormwood Bio (150x400mg)	Clous de girofle/Cloves (100x450mg)	Arginine (100x500mg)	Ornithine (120x500mg)
Quantité théorique Cure du Dr Hulda Clark	1cc = 2x150mg = 300mg (matin à jeun)	365mg (matin à jeun)	500mg (3x/J puis matin à jeun)	500mg (matin)	500mg (soir)
1	1cp	2	2.2.2	2	3
2	1cp	2	2.2.2	2	3
3	1cp	3	3.3.3	2	3
4	2cp	3	3.3.3	2	3
5	3cp	4	3.3.3	2	3
6	pause	4	3.3.3	2	3
7	pause	5	3.3.3	2	3
8	pause	5	3.3.3	2	3
9	pause	6	3.3.3	2	3
10	3cp	6	3	2	3
11	pause	7	pause	2	3
12	pause	7	pause	2	3
13	pause	7	pause	2	3
14	pause	7	pause	2	3
15	3cp	7	3	2	3
16	pause	5	pause	2	3
17	pause	5	pause	2	3
18	pause	5	pause	2	3
19	pause	5	pause	2	3
20	3cp	5	3	2	3
21	pause	5	pause	2	3
22	pause	5	pause	2	3
23	pause	5	pause	2	3
24	pause	5	pause	2	3
25	3cp	5	3	2	3
26	pause	5	pause	2	3
27	pause	5	pause	2	3
28	pause	5	pause	2	3

Cure de maintenance, prendre 6 gélules à jeun le matin chaque lundi pendant 4 mois :

→ <https://www.iherb.com/pr/kroeger-herb-co-the-original-wormwood-combination-100-vegetarian-capsules/5830>

3 articles sur les parasites du Professeur Philippe Humbert :

→ <https://pure-sante.info/parasites-les-reponses-a-vos-questions-par-le-pr-humbert>

→ <https://pure-sante.info/grand-mere-vermifugev>

→ <https://pure-sante.info/parasites-ne-croyez-pas-vos-analyses-sur-parole>



Qu'est-ce que la térébenthine ? :

L'essence de térébenthine, ou par ellipse la térébenthine, est une huile essentielle obtenue par purification puis par distillation de térébenthine, une oléorésine récoltée à partir des arbres résineux. Elle a aussi porté le nom "d'huile de raze", ou "esprit de raze". On l'appelle "turpentine" en anglais, ou encore "100% pure gum turpentine".

Les essences de térébenthine françaises sont obtenues par distillation, à température inférieure à 180 °C, exclusivement des oléorésines obtenues par le gemmage d'une espèce de pins vivants : le pin maritime. C'est un produit 100% naturel, à ne pas confondre avec la térébenthine minérale qui est dérivée du pétrole.

Les recherches du Dr Jennifer Daniels sur la térébenthine :

C'est alors la première qui a redécouvert, dans des ouvrages anciens du 19^{ème} siècle, qu'il existait un remède utilisé par les esclaves en Amérique, qui permettait de soigner beaucoup de pathologies pour peu d'argent. Ne trouvant pas plus d'informations dans la littérature scientifique, elle s'est mise à interroger des descendants d'esclaves américains et elle a alors retrouvé l'usage de la térébenthine et du sucre qu'elle prescrit depuis à ses patients.

Durant ses recherches, le Dr Jennifer Daniels découvre que la térébenthine était répertoriée dans **le manuel Merck de 1899** pour soigner pratiquement toutes les maladies notamment : blennorragie, méningite, arthrite, pneumonie, **maladie des reins et du cœur, difficultés abdominales, maladies pulmonaires, etc...** En 1999, la nouvelle version du manuel de Merck ne parle plus que d'empoisonnement et destruction des reins et des poumons.

Elle a redécouvert un produit naturel qui permet de **déparasiter l'organisme de manière simple et rapide** et l'utilise depuis 30 ans avec succès contre le candida albican, mais bien d'autres maladies encore : **rhumatismes, parkinson, cancer, autisme, maladies auto-immunes, etc...** On lui a repris sa licence de médecin pour cela et elle a dû s'expatrier au Panama pour continuer son activité de médecin.

Pourquoi la térébenthine est si efficace et l'un des antiparasitaires les plus puissants :

La térébenthine est efficace sur les **parasites, leurs larves, mais aussi les champignons, levures, bactéries pathogènes, virus**. Elle agit dans tout l'organisme sans barrière. Les molécules des deux composants majeurs (**α-pinène, β-pinène**) de la térébenthine sont si petites, qu'elles pénètrent partout dans l'organisme, y compris au travers de la **barrière hémato-encéphalique**. Les parasites sont donc atteints où qu'ils soient logés dans le corps humain.

Lorsque les parasites sont attaqués, ils prennent leur communauté (y compris les œufs) et les déplacent ailleurs dans l'organisme. Comme la térébenthine pénètre partout dans l'organisme, ils sont atteints où qu'ils soient et il n'est pas nécessaire de vermifuger à la pleine lune, comme avec d'autres protocoles antiparasitaires.

Les parasites vivent dans des **biofilms** qui sont des **amas de mauvaises bactéries, de métaux lourds** et autres **résidus gras** qui les protègent ([article ici](#)). Ils peuvent se cacher derrière ces biofilms qui les empêchent d'être touchés par les produits naturels ou chimiques que l'on utilise contre eux. La térébenthine dissout les biofilms et détruit l'environnement des parasites, leur empêchant de rester et/ou de se réinstaller ailleurs.

Elle reste en action dans le corps plusieurs jours (au moins 3 jours). Donc si elle est administrée 2 fois par semaine, son action est permanente dans l'organisme. En plus de son **action antiparasitaire**, la térébenthine **répare les membranes des cellules du corps**, qui peuvent donc se remettre à fonctionner correctement. Pour le système immunitaire, ça le restaure et crée un cercle vertueux.

Elle **ne nuit pas aux bonnes bactéries** de l'organisme. Dr Jennifer Daniels dit qu'elle n'a pas recours au probiotiques. Les personnes qu'elles suit rétablissent, avec la térébenthine, leurs propres combinaisons de bonnes et mauvaises bactéries

Elle permet de détoxifier les produits chimiques (xénobiotiques) du foie et **dissoudre les calculs biliaires**, comme l'a mentionné l'étude française de Dijon, et elle nettoie les reins. Elle **stoppe l'activité métabolique des parasites qui cessent de se développer et de se reproduire**. Les effets positifs sont plutôt rapides, même s'ils ne sont pas évacués de suite. Elle décolle les résidus du corps (anciennes selles, plaques mucoïdes, mucus, etc...) qui peuvent être ensuite évacués.

Lien pour acheter de l'huile essentielle de Térébenthine Bio :

→ https://docs.google.com/document/d/1zwKhJEmX_ojU5PYriF_tdBV9Q4PrCAS9F3liYJWo4

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/huile-essentielle-terebenthine-bio-aroma-zone?capacity=30&capacity-unit=ml> (4,95€/30ml)

→ <https://www.amazon.fr/Huile-Essentielle-BIO-T%C3%A9rebenthine-125ml/dp/B06XZ674KS> (19,95€/120ml)

Prendre la Térébenthine le soir soit avec du **sucre blanc raffiné** (100% imbibé) ou mieux, en **mélange 50/50** avec de l'huile de ricin Bio avant de dormir, **2h après la dernière prise de CDS** et idéalement **2h après le dîner**.

Ne rien manger 1h après la prise de Térébenthine

Le Dr Jennifer Daniels conseille de boire 1L d'eau par tranche de 27Kg de poids, soit en moyenne 2L/jour !

La **dose maximum** de la cure de Térébenthine sera de **1cc = 5ml/jour**, la **dose toxique** étant de **3cc=15ml/jour**.

Se conserve à l'abri de la Lumière à température ambiante et ne périmé pas !

Avant la Térébenthine, pour être sûr d'aller 2 à 3 fois par jour à la selle, sans être constipé, prendre :

- Huile de ricin Bio en montant progressivement ½cc (2,5ml), 1cc (5ml), 1,5cc (7,5ml), 2cc (10ml), 2,5cc (12,5ml) puis enfin 3cc=1,5cs (15ml)

- Chlorure de Magnésium Fossile Zechstein (MgCl₂)

20g dans 1L d'eau et boire **100ml** le matin, soit 2g de MgCl₂ équivalra à **~230mg/jour** de Magnésium

→ <https://apotecaria.com/products/chlorure-de-magnesium-fossile-zechstein-inside>

- Bisglycinate de Magnésium (NH₂CH₂COOMgOOCCH₂NH₂) *mieux absorbé par l'organisme que le précédent*

→ <https://fr.iherb.com/pr/nutricost-magnesium-bisglycinate-unflavored-8-9-oz-250-g/144502>

Une dose de 1,8g dans un grand verre de 200ml d'eau équivalra à **~210mg/jour** de Magnésium

- Vidéos sur le Magnésium

→ <https://www.brighteon.com/3ab4fe47-1de0-4951-b5e5-83c793d9a7f8>

→ <https://youtu.be/A42dPkDlrcQ> et <https://youtu.be/nFzq0duJxmY> et <https://youtu.be/1PJWChweRxc>

- Sel d'Epsom (Sulfate de Magnésium Hepta-Hydraté)

→ https://www.biovie.fr/fr/638-169-sel-d-epsom-ecocert-vegan.html#/48-poids-25_kg

- Boire un verre d'eau chaude à jeun 30min avant le petit déjeuner et le soir avant de se coucher

- Psyllium blond (Info vidéo <https://www.psyllium.fr/comment-prendre-le-psyllium>)

→ <https://www.amazon.fr/gp/product/B081S81BQN> (~28€ le kg)

- Tisanes de séné, Terre de Diatomée, artichaut, [graine de lin](#), Aloe Véra, Huile de coco ou d'olive, etc...

Protocole Térébenthine des Docteurs Victoria Sanz et Karl Wagner en 4 phases :

1) Phase topique, de 0,25ml jusqu'à 2ml sous la voute plantaire par palier de 0,25ml/jour donc en 8 jours
Calculer l'équivalence ml ⇔ gouttes grâce à ce [Tuto vidéo de Rosie Posie](#)

2) Phase sublinguale, de 1 goutte pure jusqu'à 0,5ml, 1min sous la langue puis prendre un grand verre d'eau
A prendre 2h après un repas !

3) Phase orale, en prise progressive, avec du sucre (blanc raffiné) ou 50/50 avec de l'huile de ricin Bio.
Soit J1 => ~4 gouttes (0,13ml), J2 => ~8 gouttes (0,25ml), J3 => ~12 gouttes (0,31ml), J4 => ~16 gouttes (0,5ml), etc... **jusqu'à 2ml**. Une fois arrivé à 2ml, on passe à 2 prises de 2ml/semaine espacées de 3 jours sur quelques semaines avant de reprendre la progression vers les 4 ou 5mL maxi. *[Voir tableau page suivante](#)*
A prendre 2h après un repas !

4) Phase entretien, 1cc (5ml) avec du sucre (blanc raffiné surtout) ou 50/50 avec de l'huile de ricin Bio.
A prendre 2h après un repas !

1 fois par mois mini et jusqu'à 2 fois par semaine maximum, jusqu'au déparasitage complet.

En cas de crise de Herx (Herxheimer), prendre du charbon végétal 2h après la prise de Térébenthine :

½ à 1cc (~3g) de charbon actif bio dans un verre d'eau → <https://www.amazon.fr/gp/product/B0CKZJQG6Z>

<https://crystal-colloids.com/fr/wat-is-de-herxheimer-reactie>

Si métaux lourds, prendre 10 gouttes d'iode de Lugol à 4% (=50mg) dans un verre d'eau de 200ml (< 16h !)

→ <https://www.amazon.fr/Solution-iodo-ioduree-Fabriq%C3%A9-diodure-potassium/dp/B078XDSW84>

→ <https://curesclark.com/le-lugol-un-veritable-produit-multitache>

Le Dr. Jonathan Wright recommande aux femmes de prendre environ 6mg d'iode/jour et aux hommes environ 3mg/jour, afin de protéger leur poitrine et leur thyroïde. La térébenthine peut tuer les œufs des différents parasites détruire les biofilms (cluster composé de bactéries qui protègent les œufs des parasites). Lorsqu'un Candida meurt, il libère des substances toxiques comme l'acétaldéhyde (6 fois plus fort que l'éthanol) et l'ammoniac. Idem quand les parasites meurent, ils libèrent des substances toxiques et métaux lourds → **Prendre le charbon actif !**

Protocole détaillé de la cure de Térébenthine de 3 mois :

Cure de Térébenthine de 3 mois								Contrôle du nombre de gouttes selon pipette 1mL <==> 32 gouttes																	
Phase	Topique, sous la voute plantaire (optionnelle)								Sublinguale, montée douce jusqu'à 0,5mL								Orale, montée douce jusqu'à 2mL								
Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Quantité (mL)	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	0,13	0,19	0,25	0,31	0,38	0,44	0,5	0,15	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5			
Quantité (gouttes)	8	16	24	32	40	48	56	64	4	6	8	10	12	14	16	5	8	16	24	32	40	48			
								1min sous la langue et boire un grand verre d'eau																	
								Le soir après le dîner et 2h après la prise de TD ou de Zéolithe																	
Phase	Orale, maintient à 2mL par prises espacées tous les 3 jours pendant 3 semaines (gélule 50/50 huile de Ricin)																								
Jour	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44			
Quantité (mL)	1,75	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2,25			
Quantité (gouttes)	56	64	0	0	0	64	0	0	0	64	0	0	0	64	0	0	0	64	0	0	0	72			
								Le soir après le dîner et 2h après la prise de TD ou de Zéolithe																	
Phase	Orale, montée douce de 2mL à 5mL (selon ressenti !) par prises espacées de 3 jour (gélule 50/50 huile de Ricin)																								
Jour	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66			
Quantité (mL)	0	0	0	2,5	0	0	0	2,75	0	0	0	3	0	0	0	3,25	0	0	0	3,5	0	0			
Quantité (gouttes)	0	0	0	80	0	0	0	88	0	0	0	96	0	0	0	104	0	0	0	112	0	0			
								Le soir après le dîner et 2h après la prise de TD ou de Zéolithe																	
Phase	Orale, montée douce de 2mL à 5mL (selon ressenti !) par prises espacées de 3 jour (gélule 50/50 huile de Ricin)																								
Jour	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88			
Quantité (mL)	0	3,75	0	0	0	4	0	0	0	4,25	0	0	0	4,5	0	0	0	4,75	0	0	0	5			
Quantité (gouttes)	0	120	0	0	0	128	0	0	0	136	0	0	0	144	0	0	0	152	0	0	0	160			
								Le soir après le dîner et 2h après la prise de TD ou de Zéolithe																	
1 CS de Terre de Diatomée (TD) dans un verre d'eau pendant les repas du matin et midi												Dose d'entretien : 5mL maxi 2 à 4 x/mois													
2 CC de Zéolithe dans un grand verre d'eau pendant ou après dîner												Total Térébenthine pour ~3 mois de cure 63 ml													

Tuto vidéo pour remplir des gélules 50/50 "Térébenthine et huile de Ricin" par **Rosie Posie**

→ <https://drive.google.com/file/d/1A1HAhc3zB9mBy88-rbV6bi1UtU57xGX3/view>

Tuto vidéo de pour étalonner une pipette par **Rosie Posie**

→ <https://drive.google.com/file/d/15ld9mIXjM7yS9uehixlY0sckT5MOWrls/edit>

Partage de vidéos et documents sur l'usage de la térébenthine par **Rosie Posie**

→ <https://linktr.ee/nettoyagesnaturels>

Excellente synthèse et protocole détaillé de la Térébenthine par **Rosie Posie**

→ https://docs.google.com/document/d/1OwovF4VHFCM7JvB34ULtJzMTpC6_j5bxxCRYQSBnc

Liste des maladies que la térébenthine pourrait "soigner / guérir"

→ Voir le PDF "Merck-1899 térébenthine français" sur le groupe <https://t.me/terebenthineetnettoyagesnaturels>

Affections articulaires, Angine de poitrine, Autisme, Bronchite, Calculs biliaires, Cancer, Constipation, Entorses, Inflammation, Jaunisse, Parasites, Parkinson, Sciatique, Surdité, Transpiration excessive, Varole, etc...

Lire la super FAQ des Dr Daniels, Dr Karl Wagner, Dr Victoria Sanz et Dr Yepes par **Rosie Posie**

→ https://docs.google.com/document/d/1pk7M6_lkbWC6t2pi2-cMp0I9XmFaqDJ_Xfi9GL_V0rw



- Pyrantel Pamoate (Trilombrin/Combantrin) !!! Pas de graine de courge en même temps (pipérazine) !!!

~3€/boîte de 6cp de 125mg ➔ **ne pas prendre en liquide (E211, E433 et E553) mais en cachet (E110)**

3 à 5cp de 125mg (en général 10mg/kg) les jours J1 et J5 à prendre le matin avec de l'eau, prévoir 5 boîtes

- Mébendazole (Lomper/Vermox) !!! Surtout pas avec Métronidazole ni d'antibiotique !!!

~3€/boîte de 6cp de 100mg ➔ **En Hôpital uniquement et sur ordonnance (E460, E553, E621 et E654) ...** ☹

2cp (1cp matin et 1cp soir 12h après) de 100mg les jours J2-J3-J4 et J6-J7-J8, donc prévoir 3 boîtes

A la place du Mébendazole, prendre le **Fenbendazole** en poudre pure à 99,9% sans additifs 🍌

444mg/j de poudre en 2 prises (222mg le matin et 222mg le soir avec de la compote) les jours J2-J3-J4 et J6-J7-J8

➔ [Voir liens d'achat page 43](#)

- Lavement (Protocole E) de préférence avant le repas du soir :

De J2 à J18, 1L d'eau à 37°C + 50ml d'eau de mer hypertonique + 10 gouttes de CD activé (10 gouttes de chaque réactif) ➔ [Lire les conseils de Sophie en page 34](#)

- Terre de diatomées micronisées (donc soluble à l'eau)

1cs (~5g) 2 fois par jour dans un verre d'eau au cours du petit déjeuner et du dîner, donc prévoir ~500g

➔ <https://www.amazon.fr/dp/B08N4HJ1BD>

➔ <https://www.ecoterrediatomee.fr/terre-de-diatomees-pour-la-consommation-humaine>

➔ <https://www.ekokoza.fr/terre-de-diatomee-food-grade-p6918/?vid=6919> (meilleur taux de silice !)

- Huile de Ricin BIO (le matin à jeun ~30min/1h avant petit déjeuner)

A conserver au sec, à l'abri de la chaleur et de la lumière

Dans le protocole P, prendre 2cs (~20ml) à jeun les jours J3, J6 et de J9 à J18 donc pour 3 mois prévoir ~1L

Je conseille de la prendre en gélule à cause du goût ! 5 gélules ⇔ 5ml ⇔ 1cc

➔ <https://www.biovie.fr/fr/513-huile-de-ricin-1L.html>

➔ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/huile-vegetale-ricin-bio-aroma-zone>

La purge à l'huile de ricin ➔ <https://www.justenaturo.com/post/la-purge-a-lhuile-de-ricin-mise-en-pratique-observation-et-consequences>

- Plasma Marin Hypertonique (eau de mer) pour les Lavements du soir avant de se coucher

Pour les 18x3=54 lavements du protocole P, ajouter 50ml/1L d'eau tiède donc prévoir ~3L d'eau de mer

A conserver au sec, à l'abri de la chaleur et de la lumière (en version Bag-in-box)

➔ <https://www.biovie.fr/fr/290-plasma-marin-hypertonique-3-litres.html> (10€ les 3 Litres)

➔ <https://www.naturitas.fr/p/alimentation/boissons/eau-de-mer-hypertonique-10-l-aquamarina-costa-brava>

- Transformer de l'eau Hypertonique (eau de mer) en eau isotonique (à boire) ?

L'eau la mieux adaptée pour la dilution d'eau de mer hypertonique est une eau **peu minéralisée**, c'est à dire une eau dont les résidus secs sont inférieurs à 100mg par litre. **Boire maximum 30ml/jour d'eau hypertonique**

Eau isotonique à boire = ¼ d'eau hypertonique méditerranée et ¾ d'eau minérale.

- Infusion de Margousier (Neem poudre bio 200g)

Mettre 3cc rase (~15g) dans 1L d'eau et faire bouillir 5 min et boire tout au long de la journée des jours J9 à J18 donc prévoir 200g ➔ <https://www.amazon.fr/gp/product/B07MBZGW8Q>

- Sel d'Epsom (Sulfate de magnésium hepta-hydraté)

Mettre 4cs (~20g) dans le bain ou 20g dans 1L d'eau au frigo et boire ½ verre le matin ou plus si besoin

➔ https://www.biovie.fr/fr/638-169-sel-d-epsom-ecocert-vegan.html#/48-poids-25_kg (14,5€/2,5kg)

➔ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/sel-depsom-aroma-zone> (17€/2,5kg)

Protocole P de 3 mois V4

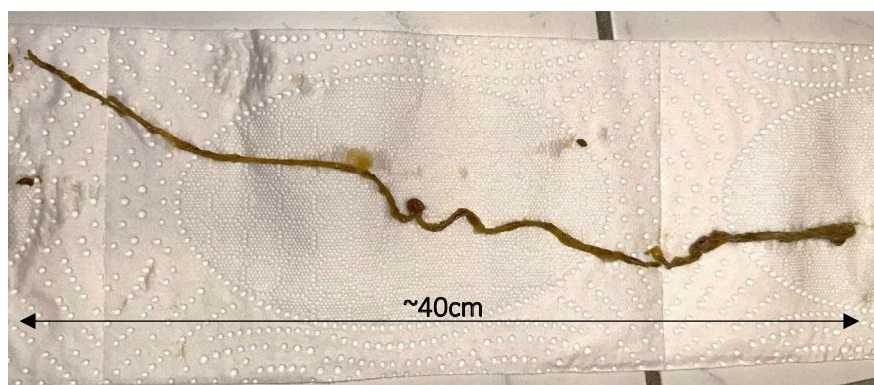
Jour du mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	12 jours de repos
Combantrin 1cp/20kg ou 3cp/60kg le MATIN																			
1 gélule d'1g de poudre de Neem Bio le matin																			
Huile de Ricin 5 gélules de 1mL ou 2CS le MATIN																			
Terre de diatomée (TD) 1CC le MATIN																			
Fenbendazole 222mg le MATIN																			
Terre de diatomée (TD) 1CC le SOIR																			
Fenbendazole 222mg le SOIR																			
Lavement (Protocole E) avant le dîner																			

REPOS

Terre de Diatomée (TD) = 1 CC dans un grand verre d'eau pendant les repas du matin et soir

Lavement = 1L eau + 50mL eau de mer + 10mL de "CDS" ou 1mL de "CD Activé" avant le dîner

Quelques photos de mes parasites suite au Protocole P



Protocole C (C=Classique) en voie orale

Protocole C (détox générale) :

De 1ml jusqu'à progressivement 10-15ml de CDS à 0,3% dans 1L d'eau à boire en 8 ou 10 fois le long de la journée. Pour des affections lourdes, monter au mini à 50% du poids de corps et jusqu'à 100% pour des cancers par exemple, soit 50ml/jour pour 50kg. A prendre 15min avant ou 30min après un repas et finir le CDS oral vers 19h00/19h30 ! Bouteille ou gourde en **plastique (pas métal)**, stockée à l'abri de la lumière et bien fermée entre 2 utilisations !

Attention : A long terme, le CDS peut assécher la peau, les muqueuses et les yeux. Sophie a eu quelques chalazions au bout de 2 années de prise, mais en baissant un peu la dose quotidienne, tout est rentré dans l'ordre !!!

CD Activé : A préparer pour les lavements du protocole E (10 ml de CDS par litre d'eau ou 1,6ml max de CD activé) Mélanger 10 gouttes/0,8ml de Chlorite de sodium à 25% et 10 gouttes/0,8ml d'acide Chloridrique à 4% à parts égales dans une petite seringue, attendre 1min puis l'ajouter au 1L d'eau de lavement (résidu à sec faible) et 50ml d'eau de mer Hypertonique. Le CD activé est plus puissant que le CDS, mais je conseille de faire les cinq 1^{ers} lavements au CDS.



- **Mois 1** : Montée progressive du **Protocole C** (de 1ml à 15ml/litre/jour) puis stabilisation et maintien à 15ml/litre/jour.
- **Mois 2** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **1^{ère} cure de 28 jour du Dr Hulda Clark** + **Zappeur tous les soirs**
→ **Equivalents des produits de la cure Clark achetés sur** <https://fr.iherb.com> **(voir bas de la page 24)**
- **Mois 3 à 5** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **Protocole P** + **Protocole E** (lavement 1L d'eau + 1ml de CD activé + 50ml eau de mer) **J2 à J18 de chaque mois (de préférence avant le dîner, moins de spasmes)** + **Zappeur 2x/semaine**
→ Prendre le **Fenbendazole** au lieu du Mébendazole **(voir page 35)**
- **Mois 6 à 7** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **repos de 2 mois**
- **Mois 8** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **2nd cure de 28 jours du Dr Hulda Clark** + **Zappeur tous les soirs** + **Terre de Diatomée 1cs (~5g)** avant chaque repas à jeun **(voir page 50)** + **Protocole E** (lavement 1L d'eau + 1ml de CD activé + 50ml eau de mer) **1x/semaine** + **Acides Fulviques & Humiques** **(voir page 52)**
- **Mois 9 à 11** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **Cure de 3 mois de Térébenthine** **(voir protocole page 26)** + **Zappeur 2x/semaine** + **Terre de Diatomée 1cs (~5g)** pendant les repas du matin et midi **(voir page 50)** + **Protocole E** (lavement 1L d'eau + 1ml de CD activé + 50ml eau de mer) **1x/semaine** + **Zéolithe 1cs (~5g)** avec un grand verre d'eau, **20min** avant ou après le repas du soir **(voir page 51)** + **Chlorure de magnésium** de chez **Apoticaria**, un verre d'eau (~10cl) **tous les matins** si constipation ou en préventif de constipation **(voir page 118)**
- **Mois 12 à ?** : **Protocole C** (15ml/litre/jour) + **Cure de maintenance du Dr Clark de 3 mois** **(voir pages 24 et 25)** + **Cure d'entretien Térébenthine 3ml à 5ml 2 à 4x/mois (Dr Karl Wagner et Dr Mike Witort) ou 5ml 1x/mois (Dr Daniels)** + **2 Cures de Kérosène (TODICAMP) de 21 jours** sur 2 mois + **Protocole E** (lavement 500ml d'eau + 1ml de CD activé + 50ml eau de mer) 1 jour sur 2 + **Microlyster** (3ml de Todicamp + 3ml d'huile d'argousier) 1 jour sur 2

Note importante : Un traitement efficace pour traiter à la fois les parasites adultes et les sacs d'œufs (biofilms) nécessite un **traitement cyclique**. Un traitement constant avec n'importe quel médicament ne vous débarrassera pas des sacs à œufs et l'inflammation de votre corps continuera. Une fois déparasité, le Dr Daniels dit qu'il n'y a plus besoin de Probiotique !

A tester dans le futur :

- **Iode** **(voir page 111)**
- **Bleu de Méthylène** + **Mélatonine** + **Borax** + **Taurine** + **Bisglycinate de Magnésium** en gélule **(voir bas de la page 69)**
- **Cure de Myrrhe** **(voir page 53)**
- 1 mois de **cure des reins** de Hulda Clark **pour les douleurs inflammatoires (arthrite, polyarthrite rhumatoïde, fibromyalgie, bursite et goutte)** → <https://curesclark.com/les-indications-du-dr-clark-lors-de-douleurs-inflammatoires-arthrite-polyarthrite-rhumatoide-fibromyalgie-bursite-et-goutte>
- 1 mois de **cure des intestins** du Dr Hulda Clark **en cas de troubles intestinaux réguliers (constipation ou diarrhées, ballonnements, flatulences, gaz, irritation des parois, douleurs coliques)**
→ <https://curesclark.com/demarche-globale-de-sante-nettoyage-interne-du-corps-selon-le-dr-clark>

Les symptômes les plus courants au cours du processus de guérison sont :

Augmentation des douleurs articulaires ou musculaires, constipation, fatigue extrême et léthargie, insomnie, convulsions, maux de tête, nausées, transpiration, étourdissements, congestion des sinus, fièvre (généralement de faible intensité), frissons, mictions fréquentes, bruits abdominaux, déséquilibre/vertiges, frénésie alimentaire, perte de appétit, vision floue ou yeux flous, sécrétions des voies urinaires, hypotension artérielle, éruptions cutanées, ampoules/vésicules, symptômes du rhume ou de la grippe, émotions négatives (telles que la colère, le désespoir, la tristesse, la peur, etc...), sautes d'humeur (telles que dépression, anxiété, stress, etc...).



Zappeur 30~32kHz ➔ 30kHz 7min / pause 20min / 31kHz 7min / pause 20min / 32kHz 7min

Vidéos sur le FG-100 DDS :

FG-100 DDS, un zappeur aux possibilités illimitées pour 50€, c'est possible ?

➔ <https://youtu.be/p7eUxolpkzE>

Revue complète du **FG-100 DDS**, transformé en zappeur Hulda Clark

➔ https://youtu.be/MQ2zWUVJskA?si=XFly_ivAEXIGYplg

Le FG100DDS c'est...déjà fini... (*après test du FG-100 DDS, je ne suis pas d'accord, voir image page suivante*)

➔ https://youtu.be/l7fMtr9xEB0?si=9toSJq1OUrw1P_Cl

Kit Zappeur FG-100 DDS avec accessoires : (Coût total ~70€)

FG-100 DDS (~15€)

➔ <https://fr.aliexpress.com/item/1005005520278651.html>

BNC Mâle (n° 1 ou n° 4) vers double pince crocodile (~3€)

➔ <https://fr.aliexpress.com/item/32831758207.html>

2 électrodes acier inoxydable diamètre 30mm et longueur 100mm (~7€) (*inutiles si électrodes d'Amazon !*)

➔ <https://fr.aliexpress.com/item/1005005196029428.html>

2 bouchons plastique PE de diamètre 30mm (~2€)

➔ <https://fr.aliexpress.com/item/1005005073107551.html>

Oscilloscope numérique à double canal SCO2 taux d'échantillonnage 50M 2.5KSa/S pour contrôler les fréquences du FG-100 DDS (~35€)

➔ <https://fr.aliexpress.com/item/1005006019697163.html>

16 électrodes réutilisables et auto-adhésives filaire (*dénuder l'extrémité pour les pinces crocodiles*) (9,99€)

➔ <https://www.amazon.fr/dp/B00925J9Q0>

Autres Zappeurs :

- Pack VariZapper 2.0 + Livre Zappeur du Dr Clark par Marco CALDI (359€)

<https://www.vivrenaturellement.com/appareils-dr-clark/2342-varizapper-nouveau-zappeur-evolutif-0769503905099.html>

- Le Varizappeur ("Varizapper" en anglais)

<http://curesclark.com/le-varizappeur>

- Zapping régulier et zapping à fréquence

<https://curesclark.com/zapping-regulier-et-zapping-a-frequence>

- Zapping - Questions fréquemment posée

<https://www.vivrenaturellement.com/content/17-zapping-faq>

- Biotrohn d'Andreas KALCKER (~1110€)

<https://www.medalab.com/fr/generador-de-frecuencias-biotrohn>

- Super Ravo Zapper du site Biores (725€)

<https://biores.fr/produit/super-ravo-zapper> et <https://biores.fr/telechargements>

- Super Ravo Zapper du site Officiel (690€)

<https://www.frequenz-therapie.com/fr/super-ravo-zapper/zap-srz>

Kit Zappeur FG-100 DDS





Pour les lavements (protocole E ou R) :

Pour n'avoir aucune douleur et contraction lors de la pénétration de l'eau dans le colon, ajouter un verre d'eau de mer au litre d'eau (peut être remplacé par de la solution saline isotonique).

Se mettre sur le dos en pliant les jambes, mettre la canule dans le rectum et lever le bassin pour que l'eau aille dans le colon par gravité. En même temps, accompagner l'eau en massant le colon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et quand toute l'eau est rentrée, se tourner sur le côté droit pour que le CDS puisse aller plus facilement au foie, et rester comme ça entre 5 et 10mn. Ensuite évacuer dans une passoire sur les toilettes pour voir s'il y a des parasites. Un indice qu'il y a des parasites : lors de l'évacuation, une odeur d'ammoniaque se dégage. Les parasites sont anaérobies (vivent sans oxygène), avec le CDS qui amène de l'oxygène, ils meurent et en mourant dégagent des bactéries et de l'ammoniaque, c'est pour ça qu'il est recommandé aussi de se zapper (avec un Zapper ou Biotrohn) quand on fait des cures anti parasites (pour tuer les bactéries qui sont évacuées dans le sang par les parasites morts).

Parasites sortis par Sophie entre février et mai 2022 → <https://telegra.ph/Suivi-d%C3%A9parasitage-05-21>

Important → Lors du **protocole P**, les 1^{ers} biofilms et parasites ne sortent qu'à partir du **5 ou 6^{ème} jour** de lavement !

Témoignage de Sophie, guérie d'un cancer des os en 2022

Bonjour, en mai 2021 on me diagnostique des métastases osseuses suite à un cancer du sein soigné par les méthodes classiques (ablation, chimios, rayons etc...) en 2018.

J'ai mis mon témoignage dans la section Cancer.

Je mets aussi un témoignage ici, car en effectuant des lavements quotidiens (protocole E) au CD activé, j'ai rapidement (au bout de 6 jours) évacué des parasites, jusqu'à 60cm de long!

J'ai bien sûr effectué en suivant des protocoles anti parasitaires :

- 2 mois de **protocole P**
- 1 mois de **cure Hulda Clark**
- 2 cures de 21 jours de **Kérosène**

Le plus impressionnant à été quand, 1 semaine environ après avoir évacué ces parasites, je constate que :

- je n'ai plus aucune douleur dans le bas du dos,
- ma dépression (je pleurais tous les jours) s'est envolée
- un programme de culpabilité qui tournait en boucle dans ma tête a aussi disparu
- mon énergie est revenue (comme une pile qui s'est rechargée).
- ma constipation que je traînais depuis 20 ans a complètement disparu

Je continue aujourd'hui uniquement le protocole C25, et des lavements de manière sporadique.

J'ai effectué de nombreuses recherches sur les parasites, et il est pour moi irréfutable qu'ils influent sur notre état de santé, mais aussi sur nos émotions et nos pensées.

Je recommande à tous de faire des cures de déparasitage!

Je joins pour les personnes intéressées le lien vers les photos de parasites que j'ai expulsés lors de mes protocoles E:

Divers témoignages dont celui de Sophie → <https://www.cds-france.info/t%C3%A9moignages#h.93utyftvunhs>

Témoignage complet de Sophie !!! → <https://t.me/+iuNvzDU0tgdkMDM8> (canal privé)



Quant à la sécurité du fenbendazole, extrait de l'article de David Williams de 2019 : "Un remède contre le cancer, caché à la vue de tous" :

Il cite le cas d'un patient de 67 ans atteint d'une rare infection parasitaire du foie qui a pris **3 000mg par jour de mébendazole en continu pendant 13 ans sans problème de toxicité**. Williams cite plus tard un chercheur de Johns Hopkins disant en 2017 : « **Le mébendazole a 40 ans d'expérience** en matière d'utilisation sûre. Nous savons déjà qu'il est difficile, voire impossible, d'atteindre des niveaux toxiques avec le mébendazole. Donc, si le Fenbendazole (version pour animaux) est réellement une copie pratique du Mébendazole (version pour humains), le dossier de sécurité du Mébendazole devrait s'appliquer à celui du Fenbendazole.

Le Dr Wyndham explique brièvement pourquoi le fenbendazole est préféré et elle ne conseillerait jamais le mébendazole plutôt que le fenbendazole :

Parallèlement, il a été démontré que l'albendazole et le mébendazole suppriment la croissance tumorale in vitro et in vivo et ont donc été repositionnés en tant qu'agents anticancéreux. Par exemple, l'albendazole induit un stress oxydatif favorisant la fragmentation de l'ADN, déclenchant l'apoptose et induisant la mort des cellules cancéreuses du sein. Le mébendazole perturbe les fonctions des microtubules en empêchant la polymérisation de la tubuline dans les cellules cancéreuses, telles que le glioblastome et le mélanome, et conduit à la mort cellulaire. De plus, le mébendazole pourrait créer une synergie avec une gamme d'autres médicaments anticancéreux, y compris ceux existants.

Début de synthèse d'un protocole de guérison du cancer (*Liste complète des protocoles en page 207*)

- Fenbendazole 222mg/jour
- Vitamine D 20.000 à 50.000 UI/jour
- Vitamine E (contenant quatre tocotriénols et tocophérols chacun) 800IU/jour (~500mg/jour)

Attention → Des carences en vitamine E et B12 ont tendance à favoriser le développement des parasites !!!

- Omega3 4g/jour
- Curcumine 600mg/jour (attention à l'hépatite du foie)
- Huile de CBD 25mg/jour
- Berbéline (herbe chinoise anti diabétique 500-600mg/jour) & Quercétine (à confirmer)
- Option : Déparasitage au Kérosène + lavement

Témoignage 1 :

J'ai utilisé des poudres pures **fenbenlabs, sanarelab, happyhealingstore**, j'ai également utilisé le liquide de sauvegarde pour bovins, le tout avec des résultats similaires, c'est-à-dire que j'ai transmis des vers. Je préfère les poudres pures car j'aime éviter les excipients, et honnêtement le liquide de sauvegarde a un goût horrible.

<https://sanarelab.com/blogs/news/happy-healing-store-is-spreading-false-information-1>

<https://www.sanarelab.com/fenbendazol-222-mg-90-capsules-purity-99.html>

<https://fenbenlab.com/product/fenbendazole-powder>

Témoignage 2 :

Les **parasites** sont **chez tous les Humains**, chiens, chats, chevaux, poulains, vaches, vœux, moutons, chèvres, etc... Après deux années de recherches, j'ai découvert que la plupart des maladies dont souffrent les humains et les animaux sont causées par des parasites. C'est pourquoi je vais publier sur ma chaîne du contenu afin de vous débarrasser de ces parasites et vous soigner ainsi que vos animaux. Mes recherches ont commencé par la collecte d'informations sur Lyme. Mon chien avait contracté la **maladie de Lyme** suite à des piqûres de tiques et en avait très marre. Le vétérinaire m'a dit que c'était la bactérie Borellia. Mais ce n'est pas exact.

Ce ne sont pas des bactéries, mais des parasites. Les remèdes du vétérinaire n'ont donc pas fonctionné. Après des recherches approfondies, j'ai découvert qu'il s'agissait de parasites. Je suis tombé sur cela sur un forum dans lequel une femme nous disait qu'elle était **guérie de la maladie de Lyme** et comment elle y était parvenue. Maintenant, vous vous demandez combien de parasites existe-t-il réellement. Au début, j'ai pensé à cinq ou dix espèces. Après de nombreuses lectures et études, il s'est avéré qu'il s'agissait de **centaines de milliers d'espèces différentes**.

Il existe même des parasites eux-mêmes porteurs de parasites. **Parasites unicellulaires et multicellulaires**. De nombreux types de parasites ne sont même pas connus, car les espèces présentes chez les humains et les animaux se croisent également.

Toutes les personnes et tous les animaux ont des parasites dans leur corps. Au fil du temps, celles-ci engendreront toutes sortes de problèmes physiques. **Les médecins traitent les symptômes mais ne résolvent pas le problème.** Je partagerai désormais mes connaissances avec vous.

Tout le monde connaît des personnes qui souffrent de cancer, de maladies cardiaques, de SEP, de SLA, de psoriasis, d'eczéma, de maladie de Crohn, d'arthrose, de Lyme, d'Alzheimer, de démence, de migraine, de kystes, de leucémie, de maladie auto-immune, de VIH, de SIDA, d'anémie, de calculs biliaires, de calculs rénaux, de sang. Pression, diabète, appétit incontrôlé, dents cassées, anxiété, dépression, fatigue, troubles du sommeil, envies de sucre, crises de panique, brouillard cérébral, etc.

Toutes ces maladies sont liées et provoquées par des parasites. Également recommandé aux personnes qui ont été vaccinées car [les vaccins sont remplis de parasites](#). Avec un bon antiparasitaire, vous pouvez vous améliorer. Utilisez le protocole de Joe Tippens. Vous ne trouverez pas souvent cette information sur d'autres moteurs de recherche. Il s'agit du Fenbendazole (vermifuge) provenant d'une source fiable : https://fenbenlab.com/?wpam_id=25

Beaucoup de témoignage de guérisons ➔ <https://fenbendazole.substack.com> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

Pourquoi le Fenbendazole est-il meilleur que la pâte d'Ivermectine ?

Le fenbendazole est pur à 99,9%. La pâte d'ivermectine contient du dioxyde de titane **E171 Nano**. Ce E171 est toxique pour les humains et les animaux. La pâte est difficile à introduire chez les animaux. Vous pouvez saupoudrer la poudre de Fenbendazole sur les aliments. C'est moins cher et plus sain.

Faites passer le message, partagez ces connaissances et sauvez votre bétail, vos animaux de compagnie, votre famille, vos amis et vous-même. Et autre bonne nouvelle, mon Rottweiler s'est complètement remis de la maladie de Lyme.

Parasites ciblés par le Panacur/Fenbendazole :

Toxocara canis, Toxascaris leonina, Ancylostoma caninum, Uncinaria stenocephala, Trichuris vulpis, Taenia spp. e.a. T. hydatigena, T. pisiformis, Toxocara cati, Ancylostoma tubaeforme, Taenia taeniaformis, Aelurostrongylus, Ollulanus

Action anticancéreuse des produits antiparasitaires, de nouvelles données ! :

<https://curesclark.com/action-anticancereuse-des-produits-antiparasitaires-de-nouvelles-donnee>

Voici une petite histoire qui s'est déroulée en Oklahoma. Il y a quelques années, la nouvelle a circulé qu'un homme du nom de **Joe Tippens** s'est guéri d'un cancer en prenant régulièrement les pilules antiparasitaires de son chien (fenbendazole).

L'article original du Daily Mail. Un vétérinaire lui avait suggéré d'essayer ce vermifuge pour chiens, le **fenbendazole**, qui a démontré des propriétés anticancéreuses dans des études. Trop incroyable pour être vrai ?

Le Dr Clark a souligné le **lien** entre la présence de **parasites** spécifiques et le déclenchement de **cancers** dès **1993** dans ses livres. Elle recommandait souvent un traitement antiparasitaire aux personnes atteintes d'un cancer comme 1^{ère} mesure, afin de débarrasser l'organisme de ses plus grands perturbateurs et l'assainir au niveau cellulaire.

Pour en revenir à Joe Tippens : après avoir fait part de son étonnante réussite sur son blog et témoigné de son expérience, Joe prétend avoir recueilli plus de 40 témoignages de réussites similaires. Cette histoire révèle une évolution récente dans le regard que porte la médecine conventionnelle sur les médicaments antiparasitaires.

Nombre de molécules vermifuges ont démontré ces dernières années une efficacité contre le cancer. Faisons un court et efficace tour d'horizon de ce sujet dans cette infolettre.

- Fenbendazole :

Le fenbendazole est un agent antiparasitaire utilisé pour traiter plusieurs sortes de parasites intestinaux : vers ronds (ascaris), des vers à crochet (ankylostomes) et des vers à fouet (trichures). Cette molécule est actuellement étudiée pour son effet sur le cancer et des résultats confirment qu'il est un **efficace agent anticancéreux**.

Les chercheurs ont testé le fenbendazole sur des souris, en leur administrant le médicament par voie orale tous les deux jours pendant 12 jours. Après la fin du 12^{ème} jour, les tumeurs ont été excisées, mesurées et pesées. Les chercheurs ont constaté une réduction de la taille et du poids des tumeurs.

- Levamisole :

Le levamisole est un antiparasitaire connu pour traiter les parasites de la famille des nématodes gastro-intestinaux et les ascaris chez les animaux. Cette molécule a reçu l'autorisation de la FDA aux Etats-Unis pour le traitement de cancers spécifiques, les [cancers colo-rectaux](#), en 1990.

- Mébéndazole :

Le mébéndazole appartient à la classe de médicaments appelés **anthelminthiques**. On l'utilise pour traiter les infections causées par plusieurs types de vers parasites qui vivent dans le système digestif. Parmi ceux-ci, on retrouve les oxyures, les vers ronds, les trichocéphales et les ankylostomes. Les chercheurs ont étudié cette molécule particulièrement avec le cancer du pancréas, résultat : le mébéndazole pourrait être efficace à tous les stades de la tumeur et plus encore lorsqu'il est administré à un stade précoce. Ce médicament pénètre dans l'intestin des parasites, **détruit la tubuline**, ce qui **affame le parasite** qui meurt. L'étude montre que le mébéndazole agit de manière similaire dans le cancer du pancréas en détruisant la structure des cellules cancéreuses et en réduisant l'inflammation.

- Ivermectine :

L'ivermectine, un médicament utilisé dans le traitement de l'infection parasitaire, a révélé son bénéfice anticancéreux avec la publication d'une recherche de l'Université d'Osaka ayant étudié son mode d'action dans le traitement du cancer épithélial de l'ovaire. D'autres publications mentionnent que l'ivermectine a de **puissants effets antitumoraux**, y compris une efficacité d'inhibition de la prolifération des métastases (foyer secondaire éloigné d'un foyer initial du cancer). [Voir mise en garde page 207](#)

- Hydroxychloroquine (HCQ) et chloroquine (CQ) :

Des chercheurs ont testé en laboratoire des tumeurs de patients atteints de cancer du pancréas et ont découvert que certaines voies à l'intérieur des cellules favorisaient la croissance et la survie de la tumeur. L'hydroxychloroquine peut inactiver ces voies et entraîner la mort (apoptose) des cellules cancéreuses du pancréas.

Cette étude n'est pas la première à mentionner ce médicament antipaludéen. L'article en lien mentionné précédemment offre une synthèse des études existantes et celles-ci sont nombreuses. L'effet anticancéreux principal et le plus étudié de la CQ et de l'HCQ est **l'inhibition de l'autophagie** (mécanisme physiologique de destruction de la cellule par ses propres lysosomes), mais d'autres activités anticancéreuses ont été constatées. Par exemple, la CQ cible spécifiquement les cellules souches cancéreuses hautement agressives en inhibant leur processus d'auto-renouvellement. Cela rendrait cette molécule efficace lors de métastases.

Conclusion :

Il est regrettable que l'action antiparasitaire en elle-même des médicaments cités n'est pas étudiée avec le cancer. Cet angle de recherche est certes plus subjectif mais presque assurément le plus bénéfique à très court terme pour l'organisme du malade.

En effet, il est logique de comprendre que le retrait des pathogènes les plus encombrants (les plus grands) soulage l'organisme d'une importante charge, à la fois pour le système immunitaire du patient (non seulement par le retrait des parasites mais de tous les pathogènes que ces derniers transportent en eux) et, non moins utile, pour les organes d'élimination fortement sollicités lors d'un cancer (les parasites libèrent quotidiennement des toxines dans l'organisme, par ailleurs ils apprécient les régions affaiblies par une tumeur pour s'y réfugier à l'abri du système immunitaire, accélérant encore le processus cancéreux...).

Tout cela fait justement partie du domaine de recherche approfondi par le Dr Clark, laquelle a développé une cure antiparasitaire à base de plantes afin d'agir à large spectre dans l'organisme sans les effets secondaires des médicaments chimiques.

Les recherches effectuées sur les médicaments cités dans cet article se focalisent sur des tumeurs spécifiques (par exemple, au pancréas), de toute évidence pour des besoins pratiques et financiers (essais en double aveugle, choix des mêmes souches, etc.). Il serait hâtif de conclure que l'action de ces produits antiparasitaires ne soit pas pertinente pour d'autres régions ou organes du corps, simplement cela n'a pas été étudié.

Informations complémentaires sur l'utilisation du fenbendazole pour traiter le cancer :

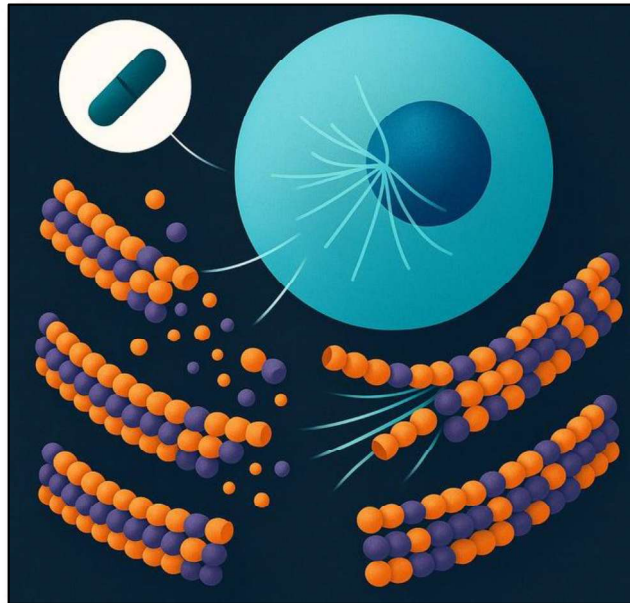
Excellent résumé (merci Liliane) ➔ <https://fenbendazole.substack.com/p/fenbendazole-questions-answered-things>
Autres articles intéressants ➔ <https://fenbendazole.substack.com/archive>

Comment le Fenbendazole combat les cellules cancéreuses ?

<https://x.com/vitalholis/status/1920839265128186027>

1) Perturbation de la polymérisation des microtubules

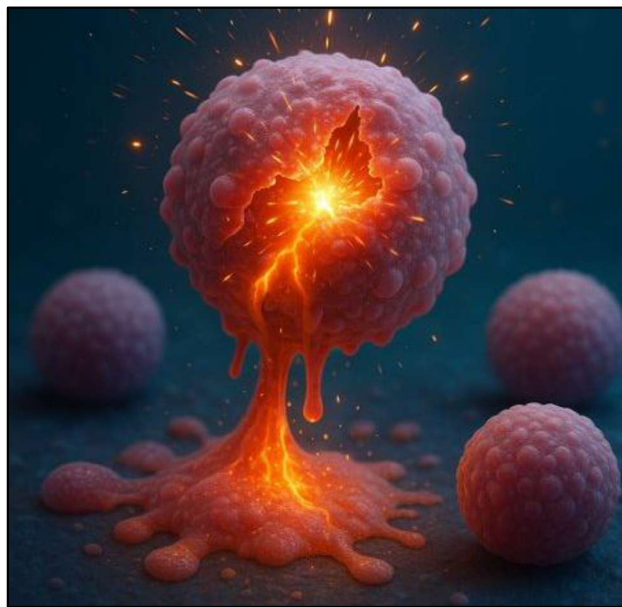
Mécanisme : Le fenbendazole se lie à la β -tubuline, un composant protéique des microtubules, et en inhibe la polymérisation. Les microtubules sont essentiels à la division cellulaire (mitose), au transport intracellulaire et au maintien de la structure cellulaire.



Impact : Perturbe le fuseau mitotique, entraînant un arrêt de la mitose et une apoptose (mort cellulaire programmée) dans les cellules cancéreuses à division rapide. Ce mécanisme imite l'action d'agents chimiothérapeutiques ciblant les microtubules comme le paclitaxel ou la vincristine.

2) Induction de l'apoptose

Mécanisme : Le fenbendazole déclenche l'apoptose par plusieurs voies.



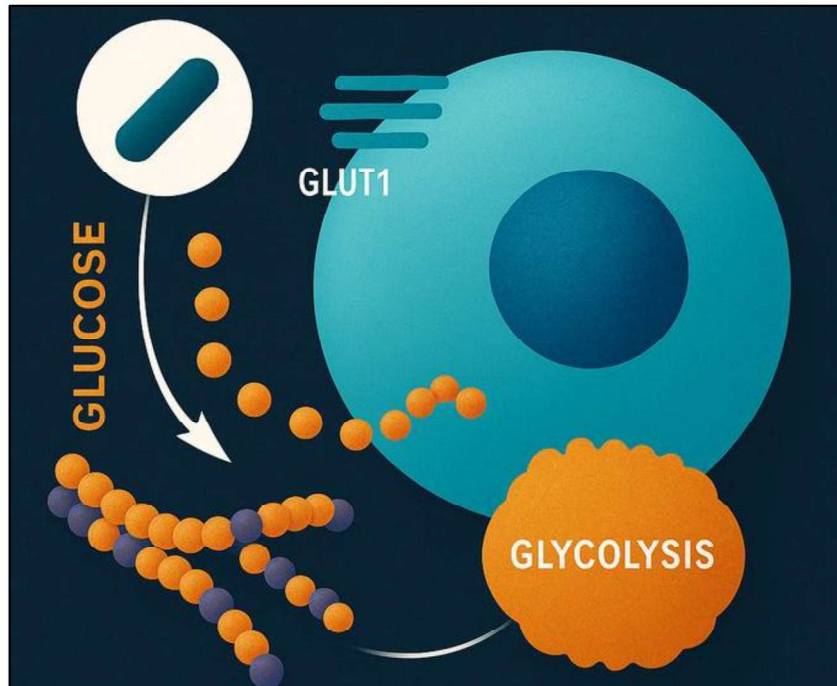
Activation de p53 : Il augmente l'expression de la protéine suppresseur de tumeur p53, qui favorise l'apoptose en réponse à des dommages de l'ADN ou à un stress cellulaire.

Voie mitochondriale : Il augmente les protéines pro-apoptotiques (comme Bax) et diminue les protéines anti-apoptotiques (comme Bcl-2), ce qui entraîne une perméabilisation de la membrane mitochondriale et une activation des caspases.

Impact : Cela provoque la mort des cellules cancéreuses, en particulier celles qui ont un taux de prolifération élevé.

3) Inhibition du métabolisme du glucose

Mécanisme : Le Fenben baisse l'absorption du glucose et inhibe la glycolyse, une source d'énergie clé pour les cellules cancéreuses (effet Warburg). Il baisse l'expression des transporteurs de glucose (comme GLUT1) et des enzymes glycolytiques telles que l'hexokinase II.



Impact : En privant les cellules cancéreuses de leur source d'énergie, le fenbendazole compromet leur croissance et leur survie, en particulier dans les tumeurs métaboliquement actives.

4) Induction du stress oxydatif

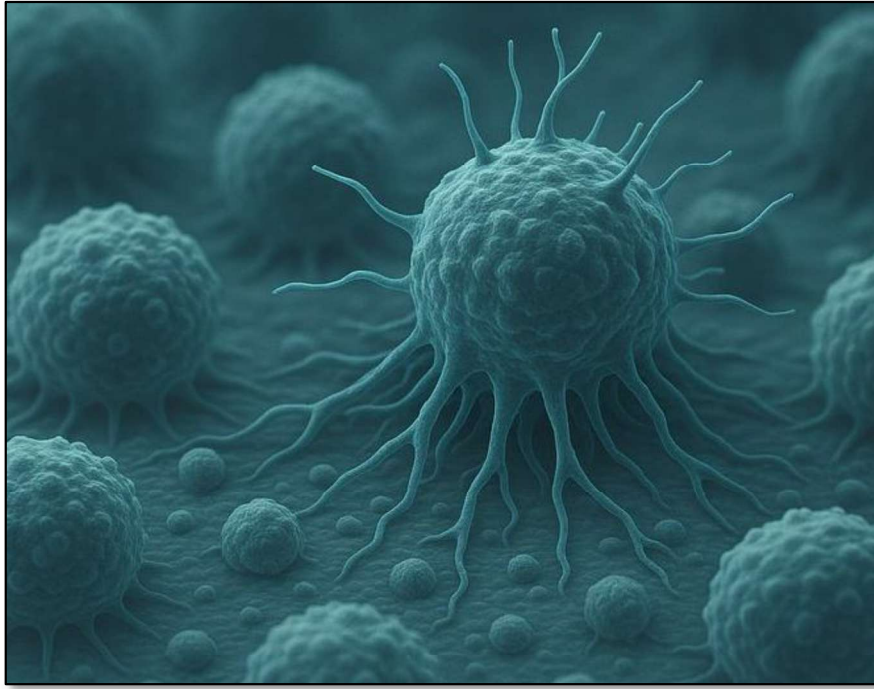
Mécanisme : Le fenbendazole augmente la production d'espèces réactives de l'oxygène (ROS) dans les cellules cancéreuses en perturbant la fonction mitochondriale ou en inhibant des enzymes antioxydantes comme la glutathion peroxydase.



Impact : L'augmentation du niveau de **ROS** provoque des dommages oxydatifs à l'ADN, aux protéines et aux lipides, déclenchant une apoptose ou une nécrose. Les cellules cancéreuses, qui ont une capacité antioxydante inférieure à celle des cellules normales, y sont particulièrement sensibles.

5) Inhibition des cellules souches cancéreuses (CSC)

Mécanisme : Le fenbendazole cible les cellules souches cancéreuses, responsables de l'initiation tumorale, des métastases et de la résistance aux traitements.



Il inhibe des voies liées à la “stemness” (comme Wnt/ β -caténine, Notch) et diminue les marqueurs de CSC.

Impact : Cela empêche la récurrence tumorale et les métastases en éliminant la population auto-renouvelable de CSC.

6) Suppression de l'angiogenèse tumorale et des métastases

Mécanisme : Le fenbendazole inhibe l'expression du facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (VEGF) et d'autres voies liées à l'angiogenèse, réduisant ainsi la formation de vaisseaux sanguins dans les tumeurs.

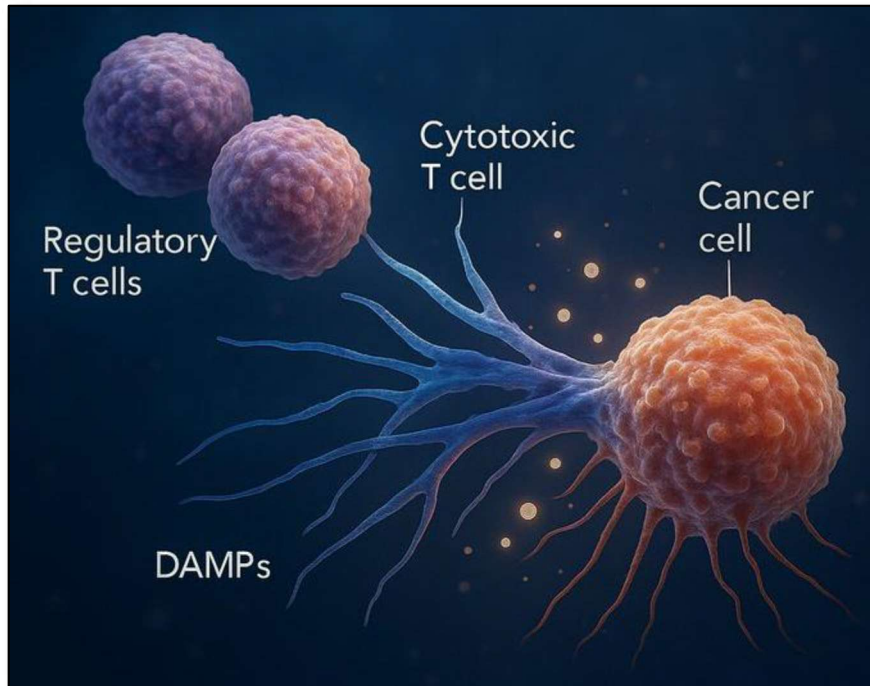


Il diminue également les métalloprotéinases matricielles (MMP), impliquées dans la dégradation de la matrice extracellulaire.

Impact : Cela limite l'apport nutritif de la tumeur et empêche l'invasion des cellules cancéreuses et leur dissémination.

7) Renforcement de la réponse immunitaire

Mécanisme : Le fenbendazole pourrait moduler le microenvironnement tumoral en réduisant les cellules immunosuppressives (comme les lymphocytes T régulateurs) et en augmentant l'activité des lymphocytes T cytotoxiques.



Il induit également une mort cellulaire immunogène (ICD) dans certains modèles, libérant des motifs moléculaires associés aux dommages (DAMPs) qui stimulent la reconnaissance immunitaire.

Impact : Cela renforce la capacité de l'organisme à cibler les cellules cancéreuses, et peut améliorer l'efficacité de l'immunothérapie.

8) Synergie avec d'autres thérapies

Mécanisme : Le fenbendazole augmente l'efficacité de la chimiothérapie (comme la gemcitabine, les taxanes) et de la radiothérapie en rendant les cellules cancéreuses plus sensibles à ces traitements.

Il pourrait aussi inhiber des protéines de résistance aux médicaments (comme la P-glycoprotéine), permettant une meilleure rétention des médicaments dans les cellules cancéreuses.

Impact : Les thérapies combinées permettent de réduire les doses nécessaires des agents chimiothérapeutiques toxiques, améliorant ainsi les résultats.

9) Etudes sur le mode fonctionnement du Fenbendazole

https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-024-13361-9?utm_source=chatgpt.com

<https://nature.com/articles/s41598-018-30158-6>

<https://ar.iiarjournals.org/content/44/9/3725>

https://jstage.jst.go.jp/article/bpb/45/2/45_b21-00697/html

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36854536>

<https://mdpi.com/2072-6694/16/20/3454>

<https://eigo.org/DOIx.php?id=10.3802/jgo.2023.34.e58>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9413524>



FENBENDAZOLE			
LOW DOSE	MEDIUM DOSE	HIGH DOSE	VERY HIGH DOSE
222mg 3x per week	222mg/day (6 days a week)	444mg/day (6 days a week)	888mg or 1000mg/day (6 days a week)
Cancers in remission Strong family history Genetic predisposition Prophylaxis	Starting dose for most cancers Weight < 200lb (fenbendazole.org)	mRNA Turbo Cancer Aggressive Cancers Stage 4 Weight 200+ lb	Extensive metastatic disease Extremely poor prognosis
Check liver function & kidney function	Check liver function & kidney function	Check liver function & kidney function	Check liver function & kidney function
Joe Tippens Protocol: 222 mg Fenbendazole 3 days on, 4 days off (Panacur C) Vitamin E 800 IU/day Curcumin 600mg/day CBD oil 25mg/day	Taken with/after meal Milk Thistle 250mg twice a day with food (liver support)	Taken with/after meal Milk Thistle 250mg twice a day with food (liver support)	Max 30-50mg/kg/day for 5 days (very rarely used in this dose range)

Milk Thistle = Chardon Marie

Liver support = Soutien du foie

Kidney function = Fonction rénale

Qu'est-ce que Fenbendazole ? :

<https://fenbenda.eu/fr/pages/wat-is-fenbendazol>

Un agent de déparasitage vétérinaire existant, fenbendazole a attiré l'attention récemment pour son potentiel en tant que traitement efficace du cancer. La recherche a montré que le fenbendazole provoque une **cytotoxicité** dans les cellules cancéreuses à des concentrations micromolaires par affinité modérée pour la tubuline humaine. Ces résultats suggèrent plusieurs voies pour le traitement du cancer.

De plus, le Fenbendazole semble influencer la **translocation mitochondriale** de la protéine **p53**, l'**inhibition** de l'**absorption du glucose** et les changements d'expression des gènes impliqués dans diverses voies cellulaires. Ces résultats indiquent une **activité antinéoplasique** prometteuse du fenbendazole. De plus, il a été démontré que le Fenbendazole est efficace pour réduire la croissance de la **xénogreffe** humaine dans des modèles murins, confirmant la possibilité d'efficacité in vivo.

Ces résultats soulignent le potentiel du fenbendazole en tant que nouvelle thérapie anticancéreuse aux propriétés prometteuses. Les recherches sur le fenbendazole ont le potentiel de conduire au développement de traitements plus efficaces contre le cancer, et sont d'une grande importance pour l'avenir des thérapies contre le cancer.

Cytotoxicité : Capacité d'une substance à tuer les cellules ou à nuire aux cellules vivantes. Dans le contexte de la recherche que vous avez fournie, la cytotoxicité fait référence à la capacité des composés du **benzimidazole** (comme le flubendazole, le **fenbendazole** et le mébendazole) d'avoir des effets nocifs sur les cellules du glioblastome. Le degré de cytotoxicité indique l'efficacité de ces substances dans l'induction de la mort cellulaire ou des dommages aux cellules du glioblastome, ce qui peut être une caractéristique positive lors de l'examen des traitements potentiels contre le cancer.

Translocation mitochondriale : Dans le cas spécifique de l'étude fournie, la translocation mitochondriale ferait probablement référence aux changements de la position ou de l'activité de certaines molécules ou protéines impliquées dans la régulation de la fonction mitochondriale. Cela peut être pertinent pour comprendre comment les composés benzimidazole affectent la fonction mitochondriale dans le traitement des cellules de glioblastome.

Protéine p53 : Aussi connu comme la protéine tumorale ou le "**gardien du génome**", **p53** est une protéine importante qui régule la croissance des cellules et agit comme un suppresseur de tumeur. Il joue un rôle crucial dans la prévention de la division cellulaire incontrôlée et le maintien de la stabilité du génome.

Lorsque les cellules sont endommagées, **p53** peut arrêter la croissance de ces cellules endommagées ou même conduire à l'**apoptose** (mort cellulaire programmée). Cette protéine joue donc un **rôle essentiel dans la prévention du cancer**. Des mutations ou des défauts dans le gène **p53** peuvent entraîner une réduction de la fonction de p53, ce qui permet aux cellules de croître de façon incontrôlable et de développer un cancer.

Activité antinéoplasique : Fait référence à la propriété d'une substance d'inhiber la croissance, le développement ou la propagation du cancer (néoplasie). Une substance ayant une activité antinéoplasique est souvent appelée antinéoplasique ou agent anticancéreux.

Ces substances peuvent agir de diverses manières, telles que l'induction de la mort cellulaire (**apoptose**), l'inhibition de la division cellulaire, la **suppression de l'angiogenèse** (la formation de nouveaux vaisseaux sanguins qui soutiennent la croissance tumorale) ou la stimulation du système immunitaire pour attaquer les cellules cancéreuses.

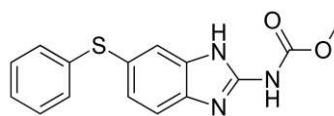
Les composés **benzimidazoles** présentent une activité **antineoplasique** contre les cellules de **glioblastome**. Ils semblent induire simultanément l'**apoptose** (mort cellulaire programmée) et la **pyroptose** (une autre forme de mort cellulaire programmée avec implication de réactions inflammatoires) de ces cellules cancéreuses en perturbant le cycle cellulaire.

Infos diverses sur le Fenbendazole (effet **anthelminthique** à large spectre) :

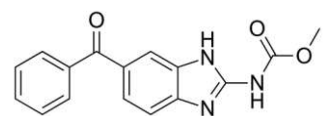
- ➔ <https://www.fenbendazole.org/fr/informations-sur-le-fenbendazole/guide-posologique-du-fenbendazole>
- ➔ <https://www.fenbendazole.org/fr/fenbendazole-pour-les-parasites-humains>
- ➔ <https://www.fenbendazole.org/fr/fenbendazole-pour-lhomme>
- ➔ <https://www.fenbendazole.org/fenbendazole-information/how-fenbendazole-works>
- ➔ <https://fenbendazolehelp.org/fenbendazole-articles>

Liens d'achat :

- ➔ <https://fenbenlab.com/product/fenbendazole-powder> (~45€ les 50g code fenlab10 -10%)
- ➔ <https://fenbenda.eu> (40€ les 25g ou 62€ les 50g)
- ➔ <https://fenben.pro/fr/Les-produits/poudre-de-fenbendazole>
- ➔ <https://thehappyhealingstore.com/product/fenben-pure-powder>
- ➔ <https://naresun.com/shop/fenbendazole/powder/fenbendazole-powder-100g>
- ➔ <https://www.ablabs.co.uk/products/ablabs-fenbendazole-precision-purity-for-research-development-powder>



Fenbendazole



Mébéndazole



Sophie a utilisé le **Panacur C** (Fenbendazole pour animaux) ➔ <https://www.medpets.fr/panacur-chien-chat>

Un comprimé d'**1g** équivaut à **222mg** de Fenbendazole

Composition ➔ www.pharmaservices.fr/vermifuge/7260-panacur-500-vermifuge-chien-10-comprimes.html

Ce Fenbendazole du labo **MSD** (Merck Sharp & Dohme) contient pas mal d'**additifs alimentaires** ...

Protocole de Joe Tippens, guéri d'un cancer des poumons en 2020



→ <https://deeptootsathome.com/joe-tippens-fenbendazole-protocol> (article MAJ le 24/09/2024)

Le [protocole contre le cancer au fenbendazole](#) a suscité un intérêt croissant au cours des dernières années et il existe aujourd'hui de nombreux témoignages de réussite du fenbendazole contre le cancer que l'on peut lire sur le site suivant → <https://healnavigator.com/fenbendazole-cancer-success-stories-and-testimonials>

L'histoire la plus célèbre est celle d'un homme à qui on a diagnostiqué un cancer du poumon à petites cellules de stade 4 et qui a été renvoyé chez lui avec une espérance de vie de 3 mois. Joe Tippens a commencé à prendre du fenbendazole (Panacur C), un vermifuge pour chien recommandé par son vétérinaire, ainsi que des compléments alimentaires. Le PET-Scan suivant a montré une amélioration remarquable et, après quelques mois, il a été déclaré sans cancer !!!

Voici l'histoire fascinante de Joe en anglais → https://youtu.be/HYILnjc_wuY

Joseph Clark est une autre [histoire documentée](#) avec un cancer en phase terminale que le fenbendazole a éradiqué. Joe Clark écrit : « Dire que "le fenbendazole sans vitamines aura très peu d'effet" n'était pas vrai pour moi ! J'avais un cancer du rein de stade 4 qui s'était propagé à ma veine cave inférieure, à l'oreillette droite de mon cœur, aux deux poumons, au pancréas, à la hanche et à la colonne vertébrale.

En avril 2019, j'ai été déclaré en phase terminale avec six mois à vivre. Le traitement de dernière minute était l'immunothérapie. On m'a administré 3 demi-doses et il a été déterminé que je devenais hautement toxique à cause du traitement qui a provoqué une pancolite. Le traitement a été interrompu. La première semaine d'août, j'ai commencé à prendre du **fenbendazole**, sans vitamines ni huile de CBD. Maintenant, la deuxième semaine d'octobre 2019, les IRM [à Stanford](#) montrent que ma plus grosse tumeur dans mon rein gauche a DISPARU ! Toutes les autres tumeurs rétrécissent considérablement ! Maintenant, en janvier 2020, les IRM de Stanford ne montrent aucune preuve de maladie ! Tout le cancer a disparu !

Je prends toujours du **fenbendazole 3 jours de suite, quatre jours de repos**, de manière constante, toujours sans vitamines ! L'université de Stanford produit désormais du fenbendazole dans son laboratoire pour des études sur l'homme ! Je suis la preuve vivante de l'efficacité du traitement au fenbendazole sans vitamines. Cela ne veut pas dire qu'ils ne seront pas utiles, mais ils ne sont pas nécessaires pour tuer les cellules cancéreuses. Tous mes dossiers sont des preuves positives et peuvent être consultés. » Joe Clark (mai 2020)

Voir mon histoire publiée fournie par mon équipe du Stanford Medical Center (Dr Sandy Srinivas) dans un article du 10 février 2021 "Le fenbendazole renforce l'effet antitumoral : une série de cas"

→ https://www.scitechnol.com/peer-review/fenbendazole-enhancing-antitumor-effect-a-case-series-2Kms.php?article_id=14307

Je prends toujours du **fenbendazole**, 3 jours de traitement, 4 jours de repos. C'est extrêmement sûr à prendre tous les jours, sans jours de repos. **Pas d'élévation des enzymes hépatiques** avec ce protocole. Sauvez votre vie et **ne laissez pas vos médecins vous effrayer en pensant que cela va endommager votre foie**, ce n'est tout simplement pas vrai ! Que Dieu vous bénisse et bonne chance. » Joe Clark

3 principaux mécanismes par lesquels le fenbendazole tue le cancer :

1) **Induction de l'apoptose.** Les cellules cancéreuses sont empêchées de se diviser en **inhibant la division cellulaire** (mitose) et en induisant la mort cellulaire programmée (apoptose), ce qui entraîne l'éradication de la tumeur.

2) **Inhibition de l'absorption du glucose** dans les cellules cancéreuses. Les cellules malignes sont connues pour avoir une absorption énorme du glucose. Les **cellules cancéreuses** consomment normalement du **glucose 200 fois plus vite** que les cellules ordinaires. Cela peut être observé sur les PET-Scan, les sites métaboliquement actifs, qui utilisent plus de glucose radioactif, peuvent être clairement vus. Le fenbendazole limite l'alimentation des cellules cancéreuses en sucre en limitant l'absorption du glucose, tout en diminuant le nombre de canaux qui amènent le glucose du sang dans les cellules cancéreuses.

3) **Réactivation de la protéine p53.** De plus en plus d'études confirment que le fenbendazole pourrait réellement augmenter le plus puissant suppresseur de tumeur de notre corps, le gène **p53** → <https://fr.wikipedia.org/wiki/P53>

Ces différents modes d'action signifient qu'il n'y a pratiquement aucune possibilité pour les cellules cancéreuses de développer une résistance au médicament. Comme il cible plusieurs voies, si une résistance se développe à un mécanisme d'action, le fenbendazole peut toujours affecter les cellules cancéreuses d'autres manières. De plus, le **fenbendazole peut être utilisé avec d'autres traitements anticancéreux** en raison de son mécanisme d'action unique et de sa **faible toxicité**.

Le protocole Joe Tippens repose principalement sur des substances qui ciblent les points faibles des cellules cancéreuses. Plus précisément, le **cannabidiol (CBD)** se lie directement aux Canaux Anioniques Voltage Dépendants (VDAC), la **curcumine** inhibe l'hexokinase-2 (HK2) et ferme les pores du VDAC, et le **fenbendazole** altère le HK2 en se liant à lui et par l'interaction avec la β -tubuline, ce qui entraîne l'arrêt du cycle cellulaire et l'apoptose des cellules cancéreuses (autodestruction). Le **protocole Joe Tippens actuel ne nécessite plus l'ajout de vitamine E**.

Le protocole de traitement principal de Joe Tippens pour le fenbendazole est relativement simple :

- **Panacur C :** Prendre 1 sachet d'1g (soit 222mg de **Fenbendazole**) 3 jours de suite puis 4 jours de repos. Il est recommandé de le prendre avec un repas.
- **Vitamine E :** 400 à 800mg/jour, sept jours par semaine. Travaille en synergie avec le Fenbendazole.
- **Curcumine :** Il est recommandé de prendre un comprimé de 600mg/jour. Il doit être pris sept jours par semaine. Il contribue également à augmenter les niveaux des **protéines p53** (= protéine **anti-tumeur**) dans le corps.
- **25mg/jour d'huile de cannabidiol (CBD) :** En voie sublinguale, sous la langue. Chaque compte-gouttes est gradué permettant un dosage facile.
- **La berbérine :** 500mg 2 à 3 fois par jour (soit 1000 à 1500mg/jour). Aide à affamer et à affaiblir les cellules cancéreuses.
- **La quercétine :** 700mg/jour. Reconnue pour ses propriétés anti-inflammatoires.

Témoignage d'une guérison du Cancer du Pancréas en phase terminal :

CANCER SUCCESS STORY (Jun.2024)

My Cancer Story!

I was diagnosed with stage 4 pancreatic cancer in August 2023, and without treatment, I had 3-6 months to sort out my affairs. I began my fenbendazole Protocol immediately. I nearly quit up since my quality of life had deteriorated dramatically. But I started to feel better. Less nausea. I had gained some weight back! Increased energy. My scan in November 2023 indicated that this severe cancer had neither grown or spread. My cancer marker dropped from over 100,000 to 35,000. As of January 2024, my new marker number was 18k!!! My oncologist was just scratching his head, and a family member said he seemed bewildered! And no, I did not inform him about the fenbendazole.

Fenbendazole PROTOCOL

FENBENDAZOLE

222 mg – 444 mg ONCE PER DAY WITH FOOD

- A. 6 OR 7 DAYS PER WEEK* - ACTIVE CANCER TREATMENT
- B. 6 DAYS PER WEEK* - PROPHYLAXIS FOR MAINTAINING NED (HAD CANCER IN THE PREVIOUS 5 YEARS)
- C. 3 DAYS PER WEEK, 10 WEEKS PER YEAR – PREVENTATIVE (NEVER HAD CANCER)

*MONITOR AST AND ALT LEVELS (LIVER FUNCTION) ONCE EVERY 3-6 MONTHS. IF ELEVATED TAKE 2-3 WEEKS OFF FENBEN, THEN RESUME PROTOCOL

SUPPLEMENTS

IMPORTANT:

CBD oil 25 mg once daily	Curcumin 600 mg twice daily
-----------------------------	--------------------------------

OPTIONAL:

Vitamin D 1 000 - 4000 IU (25-100 mcg) +
Vitamin K2 100 - 200 mcg daily
Berberine 500 mg two or three times a day**
Milk Thistle 250 mg daily***
Daily multivitamin

** TAKE A WEEK OFF FROM BERBERINE EVERY 6 MONTHS. DO NOT USE WITH METFORMIN

***DO NOT TAKE FOR ESTROGEN-SENSITIVE CONDITIONS SUCH AS BREAST, UTERINE OR OVARIAN CANCER

2022 Truth About Cancer

Qu'est-ce que la Plaque Mucoïde et les Rope-Worms ?

<https://www.adam-nour.com/single-post/la-plaque-muco%C3%AFde-les-rope-worms-kesako>



1) La plaque Mucoïde :

La plaque mucoïde est une plaque collée aux parois de l'intestin, composée de matières collantes (mucus) et de supposées matières fécales séchées. Ce mucus excessivement sécrété par les glandes intestinales pour diverses raisons métaboliques, forment des couches d'aliments mal digérés et non digérés qui se superposent, et encrassent l'appareil digestif. Cette plaque prend une forme caractéristique, celle de la paroi de l'intestin et s'incruste à elle de façon permanente.

Causes profondes :

Plus le régime alimentaire est déshydratant, plus la toxicité des intestins se renforce car la muqueuse intestinale a besoin d'eau pour se nettoyer et fonctionner correctement. De la même manière, une hyperacidité (alimentation dénaturée et trop acidifiée, médicaments, pesticides, stress...) est un facteur favorable à l'établissement de la plaque mucoïde. Une immunosuppression (malbouffe, infections chroniques, stress chronique, manque de sommeil, pollution environnementale, toxicité élevée, etc.) est un autre facteur favorable à l'établissement de la plaque mucoïde.

Conséquences :

Cette plaque empêche nos intestins d'absorber les bons nutriments, d'oxygéner nos cellules et de nourrir correctement notre microbiote intestinal. Elle perturbe la bonne circulation des aliments (péristaltisme) et des matières fécales, et crée par voie de conséquence une obstruction majeure. Tout ceci vient affaiblir l'organisme. C'est pourquoi lorsque les malades chroniques (Lyme, SIBO, fibromyalgie, maladies digestives, auto-immunité, etc...) entreprennent un profond nettoyage des intestins, ils ressentent un réel bien-être à tous les niveaux (énergie, cognitif, digestion, etc...).

2) Les Rope-Worms :

Il n'existe pas à ce jour de données scientifiques et médicales permettant de définir clairement la nature des rope-worms, ou "vers de cordes" en français. Nous savons cependant qu'il ne s'agit pas de parasites per. Lorsque les vers de corde ont été testés pour l'ADN, seul l'ADN humain a été trouvé. Contrairement à d'autres parasites, les vers de corde et la plaque mucoïde n'ont pas de muscles, de système nerveux ou d'organes reproducteurs. Ils ne bougent pas une fois expulsés du corps et se dessèchent rapidement.

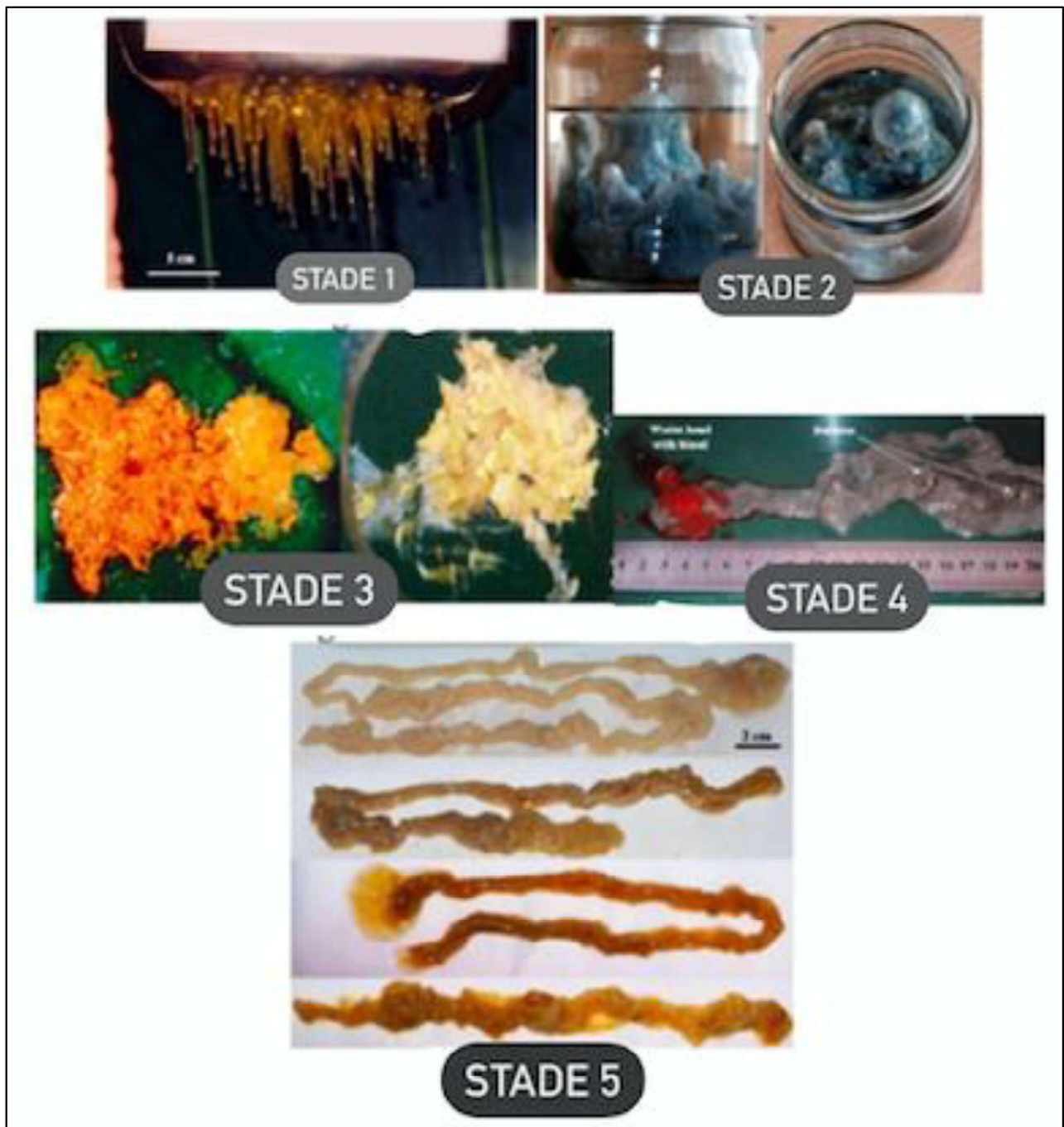
Selon certains professionnels, il s'agirait de fragments de membrane muqueuse qui se détachent de l'intestin à la suite de l'utilisation de lavements.

Les 5 stades de formation :

Le professeur Volinsky et le Dr russe Gubarev, ainsi que leurs collègues Galina M. Orlovskaya et Elena V. Marchenko identifient 5 étapes dans le cycle de vie du ver à corde :

- **Stade 1 :** Mucus qui peut être hébergé presque n'importe où dans le corps humain.
- **Stade 2 :** Mucus visqueux avec des bulles. Les bulles sont ensuite utilisées comme points d'attache.
- **Stade 3 :** Stade de la méduse ramifiée.
- **Stade 4 :** Ressemble au 5^{ème} stade adulte, mais est plus doux et plus visqueux.
- **Stade 5 :** Parasite de la corde adulte : **anaérobie**, ressemble aux matières fécales humaines, se dessèche à l'extérieur du corps humain dans l'air. Ils ressemblent à des fibres de corde torsadées ; la couleur dépend de la nourriture qu'une personne mange, variant du blanc au noir. Ils peuvent être situés n'importe où dans le corps humain mais préfèrent l'intestin grêle et le gros intestin. Ils se fixent aux intestins avec des ventouses/têtes qui se développent à partir de bulles d'aspiration.

Ils se tordent comme un tire-bouchon, augmentant leur section transversale et bloquant l'intestin. Ils extraient le jus des matières fécales et s'en nourrissent par osmose. Ils y parviennent avec plusieurs canaux sur leur longueur. Ils émettent des bulles de gaz à l'intérieur de ces canaux qui leur permettent de se déplacer par propulsion à réaction. Elles sont plus **actives entre 1h et 6h du matin**. Ils libèrent des toxines qui affaiblissent l'activité du système immunitaire et peuvent altérer les capacités cognitives. Ils peuvent provoquer de multiples symptômes, notamment une prise ou une perte de poids, des allergies alimentaires, des rhumes, de la toux, des maux de dos, des éruptions cutanées, des maux de tête, une indigestion, une perte de cheveux, etc. Ils produisent une boue avec une odeur distincte.



Avis de l'auteur de l'article :

Les rope-worms n'ont jamais été observés lors d'une endoscopie ou d'une fibroscopie, ou lors de radiographies ou d'IRM car ils sont incrustés dans la muqueuse et qu'ils se confondent avec nos tissus. Cependant, on peut en voir dans les toilettes après des lavements itératifs, des purges intestinales, des cures de jeûne, ou lors d'autopsie.

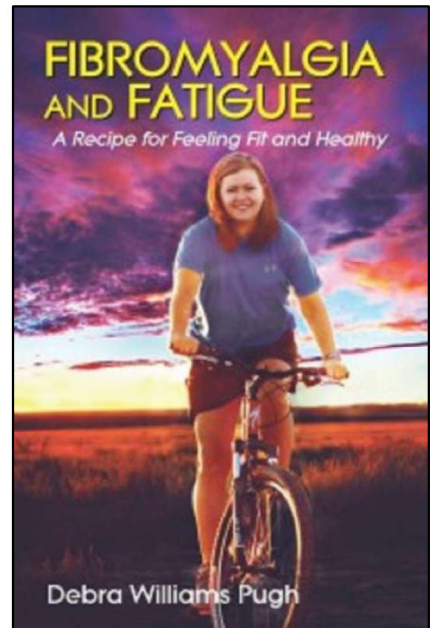
À mon sens, l'explication la plus probable de l'expulsion de ces structures en forme de corde est l'excrétion de biofilm intestinal (mélange de polysaccharides/mucus dur, protéines, lipides, fibrine, eau, microbes, toxines, minéraux, agents tensioactifs, acides nucléiques).

Les microbes forment au niveau de la muqueuse un **énorme biofilm** qui agit comme un seul et même organisme multicellulaire. Cette théorie est partagée par le Dr Dietrich Klinghardt

→ <https://youtu.be/PN84C38UxL0&t=1470s> (activer les sous-titre Fr)

Note : Il faut savoir que **les parasites urinent dans nos intestins** et libérant de **l'ammoniac** et c'est ce qui donne les migraines/maux de tête ou qui donne aussi parfois des envies compulsives de manger.

Le test pour **neutraliser la migraine/mal de tête** est de prendre les acides aminés **L-Arginine** (2x500mg) et **L-Ornithine** (3x500mg) et en 20min, le mal de tête s'arrête !



Les parasites peuvent causer de nombreux problèmes de santé et des symptômes de fibromyalgie :

Debra Williams Pugh est directrice chez The AIM Companies, auteur d'un livre, consultant en santé et bien-être, entraîneur personnel, écrit pour des journaux et des magazines, enseigne aux 70-100 ans l'exercice, la santé et le bien-être.

Les dernières études montrent que 90% des Américains ont des parasites dans leur corps. Les experts en parasites expliquent que « les parasites sont des vermines qui volent votre santé, votre nourriture, boivent votre sang et laissent leurs excréments dans votre corps pour être réabsorbés dans la circulation sanguine comme nourriture ».

Les gens vermifugent leurs chats, leurs chiens, leurs bovins, leurs chevaux, mais comment se fait-il qu'ils ne le fassent pas eux-mêmes ? Les parasites mangent les nutriments et laissent leurs déchets être absorbés par le corps. Au lieu de fournir une bonne nutrition aux cellules, celles-ci se remplissent de leurs déchets. Il n'est pas étonnant que les gens soient fatigués, épuisés, que leurs articulations et leurs muscles soient douloureux, constipés, qu'ils aient la diarrhée et qu'ils ne se souviennent plus de certaines choses.

Comment les gens attrapent des parasites

Les experts expliquent à quel point il est facile d'attraper des parasites en serrant la main des gens, en marchant pieds nus dans l'herbe, en travaillant dans la terre pour planter des fleurs ou dans un jardin, en manipulant des aliments dans les restaurants, en mangeant des aliments contenant des œufs de parasites, par les enfants, en voyageant à l'étranger, par les animaux domestiques, par les animaux de ferme, par les moustiques, par les mouches et en étant dans l'eau. **Les parasites peuvent se propager dans 80% des eaux de surface et 20% de l'eau potable** aux États-Unis contenant des parasites !

Il existe des centaines de types de parasites différents, allant de la taille microscopique à celle des vers de 6 mètres. Leur lieu de résidence préféré est un corps dont le régime alimentaire est pauvre en protéines et en fibres, rempli de malbouffe, d'aliments transformés et d'aliments riches en sucre.

Dégâts causés par des parasites

Les parasites peuvent pénétrer dans les articulations et ronger la paroi calcique des os, ce qui entraîne des tendances arthritiques. Ils peuvent pénétrer dans les muscles et provoquer des douleurs. Ils peuvent également ronger les revêtements protéiques des nerfs, ce qui perturbe les signaux nerveux du cerveau. Les parasites peuvent perturber le bon fonctionnement du système immunitaire. Ils se nourrissent de sucre transformé, de farine et, en général, de malbouffe et peuvent donner envie de sucre aux gens ! Ils peuvent interférer avec la capacité du corps à bien digérer la nourriture.

Voici une liste de quelques-uns des symptômes qui, selon les experts, peuvent être causés par des parasites

- Symptômes des parasites du côlon
- Douleurs abdominales/intestinales
- Allergies
- Anémie
- Pieds douloureux
- Arthrite
- Asthme
- Paralysie de Bell
- Ballonnements
- Fatigue chronique
- Frissons
- Toux
- Colite
- Dépression
- Diarrhée/ Constipation
- Problèmes digestifs
- Étourdissements
- Épilepsie
- Eczéma
- Endométriose
- Infections oculaires
- Fibromyalgie
- Fatigue
- Symptômes grippaux
- Fièvre
- Champignon
- Gaz
- Maux de tête
- Agitation/Hyperactivité
- Indigestion
- Douleurs articulaires
- Intolérance au lactose
- Hypoglycémie
- Leucémie
- Problèmes pulmonaires
- Maladie de Lyme
- Lymphome
- Douleurs musculaires
- Dégénérescence musculaire
- Nausée/Vomissements
- Nervosité/Irritabilité
- Problèmes de prostate
- Psoriasis
- Éruption cutanée
- Écoulement nasal
- Ronflement
- Sensibilité au toucher
- Plaies
- Troubles du sommeil, Fatigue
- Dépendance au sucre
- Glandes lymphatiques enflées
- Déséquilibre thyroïdien
- Grincement des dents
- Ulcères
- Pensée confuse
- Maladie de Crohn
- Hypoglycémie
- Prise/perte de poids
- Syndrome du côlon irritable

Produits recommandés pour tuer les parasites

Le mélange de fibres à base de plantes d'AIM est une combinaison de 20 plantes, de fibres hydrosolubles et de fibres insolubles. Certaines plantes tuent les parasites, expulsent les parasites et d'autres nettoient les parois intestinales pour aider à éliminer les toxines du côlon. Il favorise la régularité des mouvements intestinaux (aide à la constipation et à la diarrhée), et les fibres sont connues pour aider à maintenir un taux de cholestérol sain, une glycémie saine, la diverticulose et l'appendicite.

On sait que les bonnes bactéries se nourrissent de fibres, ce qui en fait un excellent « prébiotique ». Les ingrédients fonctionnent ensemble pour aider le corps à s'aider lui-même. Pour que cela fonctionne correctement, il faut boire suffisamment d'eau chaque jour. Para 90 d'AIM est une combinaison de 16 herbes et d'une enzyme digestive (bromélaïne) qui aident à tuer et à éliminer les parasites dans tout le corps.

Qui peut attraper des parasites ?

Certaines personnes ont du mal à combattre les parasites. Les personnes dont le système immunitaire est affaibli, qui vivent dans des conditions toxiques, qui prennent des corticostéroïdes ou d'autres médicaments, ou qui ont subi un traumatisme, peuvent avoir du mal à lutter contre les parasites.

La plupart des gens ont été exposés aux parasites, mais les personnes dotées d'un système immunitaire sain peuvent les contrôler. Leur sang contient des anticorps qui combattent ces organismes.

Après avoir pris Herbal Fiberblend pendant plusieurs mois, j'ai littéralement vu les parasites dans les toilettes ! Je me sentais mieux, je dormais mieux et j'avais plus d'énergie. Les symptômes de la fibromyalgie, de la fatigue chronique, du syndrome du côlon irritable, des allergies, de l'asthme et de l'eczéma ont été presque éliminés !



Témoignage de Neil DAILY, son histoire avec la Terre de Diatomée :

Voici ce que la TD a fait pour moi. J'avais de la polyarthrite rhumatoïde sévère, fibromyalgie, douleurs dorsales sévères avec la rupture de plusieurs disques de l'articulation temporo-mandibulaire, des troubles du sommeil, digestifs, des calculs rénaux, la maladie de Dupuytren, dépression, goutte régulière et constipation régulièrement. Tout cela a disparu lorsque j'ai commencé à utiliser la TD. En 2 semaines, j'étais un nouvel homme et ne pouvais pas croire à la différence apportée par un seul supplément. Depuis, je n'ai cessé d'aller mieux et c'était il y a 13 ans. Je le prends tous les jours et je le ferai pour le reste de ma vie. Je prends une bonne cuillère à soupe (cs) par jour au moins. Parfois, je prends deux cuillères à soupe. Une le matin et une avant le coucher. Je la mets dans un peu d'eau, je la fais tourner dans ma bouche et je fais suivre de plusieurs verres pour rincer. Boire la moitié de son poids corporel en onces d'eau par jour (15ml/kg). La terre de diatomée est littéralement un sauveur de vie et de santé.

Bienfaits de la terre de Diatomée chez l'homme :

- ✓ Désintoxication
- ✓ Arthrite, Arthrose, Ostéoporose
- ✓ Vermifuge, y compris les vers du cœur
- ✓ Réduction des tumeurs
- ✓ Problèmes digestifs
- ✓ Plus d'énergie
- ✓ Réduction des crises d'épilepsie
- ✓ Allergies/Intolérance
- ✓ Migraines
- ✓ Santé des yeux, cheveux, ongles, ligaments, tendons, cartilages, peau/rides, vaisseaux sanguins

Posologie et conseils :

- Si plus de 18 ans, **3cc=1cs** (~5g) dans un grand verre d'eau, **2 fois par jour pendant les repas du matin et midi.**
- Neil DAILY (témoignage au-dessus) conseille même **1cs** (~5g) aux 3 repas et même jusqu'à 8 fois par jour !
- Si entre 12 et 18 ans, **1cc** (~1,5g) dans un grand verre d'eau, une fois par jour, pendant un repas.
- Prises éloignées de 1 à 2h des médicaments car la TD réduit leur efficacité en retirant certains toxiques
- Boire au minimum 15ml/kg de poids de corps, soit par exemple pour 65kg, ~1L d'eau par jour !
- Ne pas s'inquiéter d'un surdosage, car tout excès de quartz serait éliminé par les reins et les intestins.

Utiliser une cuillère en plastique et surtout pas d'eau chaude !

Marques recommandées par Rosie Posie avec plus de 90% de silice SiO₂ :

- Health Leads → <https://www.candidapatient.de/diatomaceous-earth-powder-500-gr.html>
1 kilo pour **27€ FDPC** (vendu par 500g) silice SiO₂ 94.2%, TiO₂ 0.2%, Al₂O₃ 2.5%, Fe₂O₃ 0.9%, Mn₂O₃ 0.1%, MgO 0.3%, CaO 0.5%, Na₂O 0.2%, K₂O 0.4%, SO₃ 0.4%, P₂O₅ 0.3%
- Ekokoza → <https://www.ekokoza.fr/terre-de-diatomee-food-grade-p6918/?vid=6919> TOP Qualité !
37,70€/kg FDPC silice SiO₂ 93.0%, Al₂O₃ 2.0%, Fe₂O₃ 1.0%, CaO 0.3%, Na₂O+K₂O 2.5%, MgO 0.5%, TiO₂ 0.2%, P₂O₅ 0,1%
- FutuNatura → <https://www.futunatura.fr/terre-de-diatomee>
27,95€/kg FDPC (vendu par 250g) silice SiO₂ 89-95%, Al₂O₃ 4%, gisements d'eau douce (États-Unis)

Remarque → La terre de diatomée contient des métaux lourds dans sa composition minérale, mais elle contient également du sélénium, qui permet aux métaux lourds accumulés d'être évacués du corps en toute sécurité. Par conséquent, elle ne pose pas vraiment de problème de santé, malgré la présence de traces d'aluminium et de plomb.

Conclusion → Complément alimentaire 100% naturel et inoffensif qui ne fera qu'ajouter de la santé, de la reminéralisation et de nombreux autres bienfaits à votre organisme.



Zéolithe Panacéo "Basic-Detox" clinoptilolite, micronisée par activation tribomécanique, (4 à 7 microns) combinée au magnésium et au calcium. Les polluants tels que le plomb, l'arsenic, le cadmium, le chrome, le nickel ou l'ammonium sont liés et peuvent être facilement éliminés de l'organisme par les selles.

→ <https://www.panaceo.com/en/panaceo-basic-detox-plus-powder-400g> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

→ <https://www.vitalabo.fr/panaceo/poudre-de-base-panaceo?sai=4729> 57,99€ les 400g (Pacaceo)

La prochaine fois, commander la Zéolithe sur **Apoticaria** (meilleure qualité en 0 à 5 microns)

→ <https://apoticaria.com/products/zeolithe-clinoptilolite-surfine?variant=39763515637841> 49,99€ les 500g

Infos d'Apoticaria sur la Zéolithe :

A lire → <https://apoticaria.com/blogs/actualite-des-produits-naturels/zeolithe>

A lire → <https://apoticaria.com/blogs/actualite-des-produits-naturels/quels-sont-les-bienfaits-de-la-zeolithe>

A voir → <https://youtu.be/cOW2DctEfoY>

Substances que la Zéolithe peut absorber :

- Métaux lourds (plomb, mercure, arsenic, cadmium, chrome, nickel, ammonium, etc ...)
- Isotopes radioactifs
- Pesticides et médicaments dans les aliments.
- Mycotoxines, Virus, Bactéries, Parasites !!!
- Graisses saturées et sucres raffinés
- Pollutions électrique et environnementale
- Déchets métaboliques / endotoxines
- Neutralise la formation de calculs rénaux (acides ou alcalins)
- Perturbateurs hormonaux / mutagènes
- Nanotechnologie (G. O, Nano lipides), graphène !!!
- Matériel génétique !!!
- Radicaux libres
- Fluorure et plus
- Allergènes
- Produits chimiques industriels, détergents et cosmétiques.
- Résidus médicaments
- Drogues
- Tabac et alcool

Les bienfaits de la Zéolithe :

- ✓ Propriétés anti-inflammatoires qui renforce le système immunitaire
- ✓ Favorise la cicatrisation des plaies
- ✓ Préviend les maladies cardiaques
- ✓ Beauté des cheveux, des ongles et de la peau
- ✓ Synthèse de la vitamine B1
- ✓ Préviend l'ostéoporose
- ✓ Protège de la maladie d'Alzheimer
- ✓ Réduit les effets nocifs de l'aluminium
- ✓ Abaisse le taux de cholestérol
- ✓ Effet positif sur le cœur, la circulation sanguine, sur les voies urinaires et la fonction rénale
- ✓ Aide à traiter les maladies de la peau

Posologie :

- 5g/jour (3cc ou 1cs) dans un grand verre d'eau **après le dîner**, éloigné de 2h de tout médicaments.

Utiliser une cuillère en plastique et surtout pas d'eau chaude !

Si vous prenez du Bleu de Méthylène en même temps, la Zéolithe doit être prise le plus éloignée possible du BM !



Les bienfaits des acides Fulviques et Humiques :

- ✓ Chélate et réduit la toxicité des métaux lourds
- ✓ Améliore l'absorption des minéraux (et nutriments)
- ✓ Régule le système immunitaire
- ✓ Effet diurétique
- ✓ Régule la tension artérielle
- ✓ Diminue la dépression
- ✓ Anti-inflammatoire
- ✓ *Apportent une grande variété d'oligo-éléments et ~75 minéraux* (l'eau de mer n'en contient que ~45)
- ✓ Réparent le microbiote et surtout la porosité intestinale !!!
- ✓ Apportent de l'énergie aux cellules et améliore le sommeil
- ✓ Protège de la maladie d'Alzheimer

Le Dr Bob Mc Cauley nous parle des acides Fulviques et Humiques :

Ces molécules oxygènent le sang, détoxifient l'organisme, aident à bien dormir ou au contraire énergisent, sont antimicrobiennes, renforcent le système immunitaire, sont anti-inflammatoires, équilibrent le courant électrique des cellules, facilitent le transfert des minéraux dans le corps (via les globules rouges), sont extrêmement riches en minéraux, oligo-éléments et certaines vitamines, purifient le sang, régulent le taux de sucre, chélatent les métaux lourds, se lient aux nutriments dans le corps et les transportent, ont des propriétés anti-cancéreuses puissantes, purifient/stimulent et guérissent le pancréas, aident à la digestion, améliorent la récupération après l'effort.

Lien pour passer commande :

- Morningstar Minerals, Vitalité intérieure, Minéraux fulviques/humiques, 946ml

→ <https://fr.iherb.com/pr/morningstar-minerals-inner-vitality-fulvic-humic-minerals-32-oz-946-ml/61587>

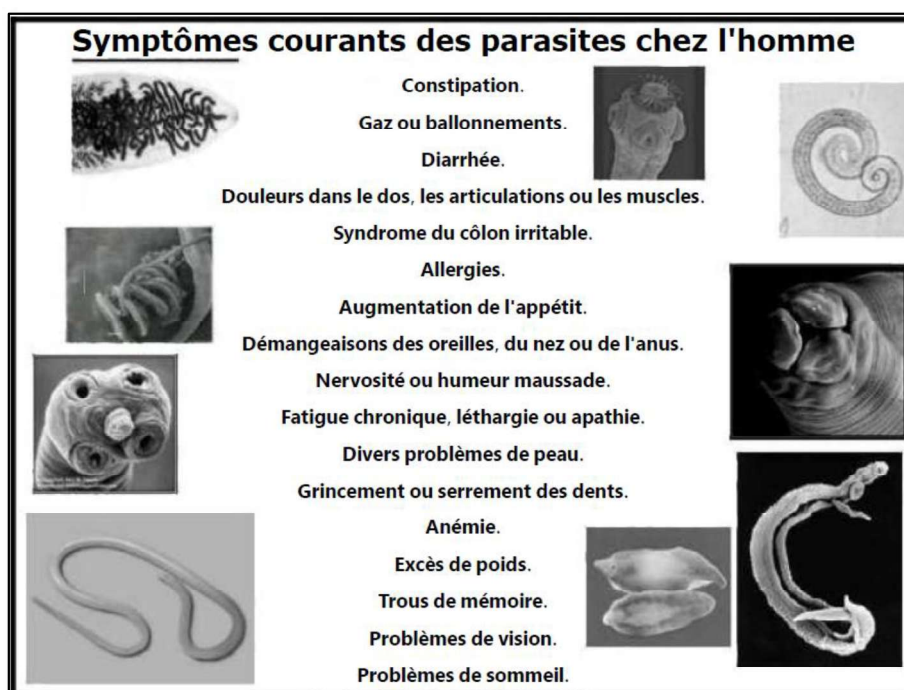
Posologie :

- 30ml/jour avec un grand verre d'eau

Pour plus d'infos, aller sur le canal Telegram de Rosie Posie :

→ <https://t.me/+3Tzt0R4sf5IMWZk>

Symptômes de la présence de parasites chez l'Homme :





Protocoles d'élimination des parasites à l'aide de la Myrrhe (par Aida) → <https://t.me//+khvsLb6uESs2ODIx>

- Protocole A (pour les douves du foie) ou B (pour les parasites intestinaux) :

Les 2 protocoles A et B sont quasi identiques à part leurs durées de 2 fois 6 jours pour le A et 2 fois 9 jours pour le B. Le protocole B, visant plutôt les parasites intestinaux comme les ténias, consiste en un traitement pulsé de 9 jours avec 6 gélules de 550mg/jour (Nature's Way) prises le matin à jeun, avec 1h d'attente avant de prendre le petit-déjeuner, puis encore 1h d'attente avant de commencer d'autres protocoles comme le CDS par exemple.

Faire une pause de 4 à 14 jours entre 2 traitements car la Myrrhe est très puissante pour éliminer les parasites et continuera d'agir même après l'arrêt du 1^{er} traitement. Après cette pause, refaire un 2nd traitement pulsé de 9 jours puis attendre la pleine lune suivante avant un nouveau protocole jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de débris de parasites.

Témoignage de Sophie sur la cure de Myrrhe :

!! REMARQUE IMPORTANTE : Il est important de détoxifier le corps avant de commencer un traitement antiparasitaire.

Pourquoi ?

Parce que lorsque les parasites meurent, ils relarguent dans notre corps les toxines, les métaux lourds, les virus et bactéries qu'ils renferment. Si nous sommes par ailleurs remplis de toxines et métaux lourds, cela va augmenter la charge et nous risquons une grosse crise de détox (dont les symptômes peuvent être des maux de tête, de la fatigue, de la fièvre, de la diarrhée etc...).

Donc ATTENTION, à bien éliminer les toxines grâce au protocole C du CDS, à la détox aux IR, avec de la zéolithe etc... avant de faire un déparasitage!

La Myrrhe

J'ai découvert la myrrhe (résine) dans une vidéo où Aida disait qu'elle avait pris des gélules de Myrrhe et qu'elle avait évacué des parasites. J'ai de suite appliqué ce qu'elle avait fait et ai aussi constaté dans mes selles quelques jours après le début des prises, des parasites ou biofilms. Ce qui était impressionnant chez moi, c'est le confort intestinal que ça a entraîné. J'ai fait 4 cures de 9 jours espacées de plusieurs semaines. Attention la Myrrhe a un effet cumulatif, donc ne pas en prendre sur le long cours.

Vous trouverez toutes les informations et protocoles sur le groupe Telegram créé par Aida. Il est en anglais, mais vous avez les options de traduction sur Telegram 😊. Voici le lien :

<https://t.me//+khvsLb6uESs2ODIx>

Le protocole que j'ai suivi :

En fonction des produits que j'ai trouvés à l'époque :

Soit 8 gélules à jeun le matin (1h avant le petit déjeuner) d'une résine de myrrhe en poudre dosée à 550mg par gélule pendant 9 jours.

Soit 2 gélules d'extrait de Myrrhe (4 fois plus concentré que la myrrhe en poudre) à jeun le matin (1h avant le petit déjeuner) pendant 9 jours.

Où trouver la Myrrhe?

Je l'achète sur iHerb. Soit la Myrrhe en poudre, soit l'extrait (qui est souvent en rupture de stock). Je vous mets les deux liens ici :

Protocole Myrrhe Pulsé d'un mois V6

Jour (débuter à la pleine lune)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
Myrrhe Nature's Way (550mg) <i>A jeun 1h avant le petit déjeuner</i>	3	3	4	4	4	4	4	4	4	PAUSE												3	3	4	4	4	4	4	4	4	68
Terre de diatomée (TD) 1 cuillère à café (CC) <i>au déjeuner</i>	1				1				1				1				1				1				1					1	
Zéolite 1 cuillère à café (CC) <i>au déjeuner</i>		1				1				1				1				1				1				1					1
Spiruline Bio Cp de 500mg <i>au déjeuner</i>			6				6				6				6				6				6				6				42
Charbon Activé bio CP de 800mg <i>au déjeuner</i>				2				2				2				2				2				2				2			14
Lavement (protocole E) <i>avant le dîner</i>		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	15

Lavement = 1L eau + 50mL eau de mer + 10mL de "CDS" ou 1mL de "CD Activé"

Lien d'achat :

→ <https://fr.iherb.com/pr/nature-s-way-myrhh-gum-tree-resin-1-100-mg-100-vegan-capsules-550-mg-per-capsule/2032> 6 gélules de 550mg/jour à jeun le matin

→ <https://fr.iherb.com/pr/nutricost-myrhh-extract-650-mg-120-capsules/131984> 2 gélules de 650mg/jour à jeun le matin. Attention Nutricost vient de changer sa composition, les gélules sont désormais blanches au lieu de marrons et semblent moins efficaces ... mieux vaut prendre les Nature's Way.

Cure antiparasitaire de Kérozène (Todicamp) sur 2x 21 jours



Le kérosène est le produit d'une distillation fractionnée du pétrole et est un mélange de produits saturés : les hydrocarbures. Il est distillé à des températures comprises entre 110°C et 320°C selon le degré de fractionnement. Son poids est de **0,80 à 0,85g/ml**. Il s'agit d'un liquide **plus léger que l'eau**, à l'odeur et au goût spécifique.

Todicamp à commander auprès de **Nadine SERAN** au **06-12-57-16-94** ou sur nadinereinfo@protonmail.com
 ➔ <https://framaforms.org/Todicamp-1702462089> Bouteille de **115ml** à **22€/pièce** (maximum 3 par commande)
 Envoyez-lui une étiquette "Mondial Relay" de 250g/bouteille ➔ <https://www.mondialrelay.fr/envoi-de-colis>
 Sinon sur eBay : <https://www.ebay.fr/itm/314766401034> ou par mail en anglais todicamp@abv.bg

Kérozène (TODICAMP) 2 cures de 21 jours V5											Contrôle du nombre de gouttes du flacon 1mL <==> 20 gouttes										
Phase (Cure 1)	Progressive jusqu'à 50% de son poids de corps en gouttes										Stabilisée à 50% de son poids en gouttes (ex: 64 Kg <==> 32 gouttes)										
Jour du mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Gouttes en gélule ou sublinguale 3X/jour	4	7	10	13	16	19	22	25	28	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Gouttes nombril 2X/j	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Microlyster ou Protocole E	X		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60
Total (mL/jour)	0,8	1,25	4,7	2,15	5,6	3,05	6,5	3,95	7,4	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8
Phase (Cure 2)	Stabilisée à 50% de son poids en nombre de gouttes (ex: 64 Kg <==> 32 gouttes)																				
Jour du mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Gouttes en gélule ou sublinguale 3X/jour	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Gouttes nombril 2X/j	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Microlyster ou Protocole E	X		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60
Total (mL/jour)	5	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8
TODICAMP en gélules ou en sublinguale 3x/jour (à jeûn 20min avant les 3 repas)																					
Microlyster ==> 3mL (=60 gouttes) de Todicaamp + 3mL d'Huile d'Argousier ou Chanvre (1 jour sur 2 au couché)																					
Protocole E (lavement) 1L eau + 50mL eau de mer + 10 gouttes CD Activé (1 jour sur 2 avant le dîner)																					
1 CS de Terre de Diatomée (TD) dans un verre d'eau (pendant les repas du matin et midi)																					
1 CS de Zéolithe dans un grand verre d'eau (20min après le dîner)											Total Todicaamp pour 2 cures de 21 jours 248 ml										



Diverses informations sur le Todicaamp :

➔ <https://fr.healthy-food-near-me.com/Todicaamp-saves-lives-on-all-continents-of-the-planet>

Le médicament est enregistré et certifié par le ministère de la Santé de la République de Moldavie. Fabriqué en République de Moldavie par TODICAMP SRL sur ordre d'International Future Technologies LLC, USA. Todicaamp est un extrait de noix de maturité laiteuse-cireuse avec la participation de lenefr, une fraction d'huile hautement purifiée à partir de composés soufrés et d'hydrocarbures polycycliques. Contient des acides gras polyinsaturés, des stéroïdes végétaux, de la chlorophylle, selon la chromatographie sur couche mince, seulement 8 composants. Il confère force et énergie interne au corps humain, ce qui aide à guérir de nombreuses maladies en activant les réserves internes de l'organisme. Le produit est utilisé en immunologie, oncologie, gastro-entérologie, traitement des articulations, des nerfs et du cœur.

Les propriétés biologiques uniques de la teinture sont dues à la combinaison de noix et de dérivés naphthéniques, qui assurent une excellente perméabilité du médicament à travers la peau, les muqueuses et les membranes cellulaires. Il est bien connu que des médicaments hautement toxiques sont utilisés en médecine classique et populaire pour détruire les cellules tumorales. Une cellule tumorale, lorsqu'une toxine, y compris un médicament antitumoral, y pénètre, subit un état de stress. En réponse à cela, un mécanisme de régulation protectrice est activé, qui détermine le développement relativement rapide d'une multirésistance aux médicaments des cellules tumorales MDR, non

seulement aux médicaments précédemment utilisés, mais également à d'autres agents antitumoraux qui diffèrent par leur structure et leur mécanisme d'action. Le MDR est la préservation de la viabilité des cellules tumorales en réponse à une exposition à divers médicaments.

Cette propriété des cellules tumorales est connue depuis plusieurs décennies et constitue la principale raison de la faible efficacité du traitement médicamenteux des tumeurs. L'un des moyens de prévenir la MDR consiste à réduire la sensibilité des cellules tumorales au stress, ce qui empêche l'activation de systèmes de défense supplémentaires des cellules tumorales et augmente l'efficacité du traitement anticancéreux.

Le médicament augmente la protection antioxydante des cellules et des tissus du corps, assure sa grande capacité à protéger les tissus normaux, mais non tumoraux, des effets toxiques (endotoxines), des radiations et des effets chimiothérapeutiques. Le médicament rétablit la circulation lymphatique normale, soulage l'enflure causée par la lymphostase, a un effet anti-inflammatoire prononcé et prévient les hémorragies, retire efficacement le corps d'un état de stress chronique, rétablit l'état actif du système immunitaire, notamment en oncologie, et est efficace contre l'échinococcose.

La teinture est utilisée avec succès dans le traitement d'un grand nombre de maladies :

- Utilisé comme agent anti-infectieux et antiviral pour l'hépatite, l'urée et la mycoplasmosé, le papillomavirus, l'herpès
- Pneumonie, mal de gorge, bronchite, laryngite
- Polyarthrite, rhumatismes, ostéochondrose
- Gastrite, ulcère, colite, constipation, hémorroïdes
- Maladies coronariennes, maladies vasculaires, hypertension
- Cancer des poumons, du cerveau, du sein, du col de l'utérus, de l'estomac, des intestins
- Fibromes, kystes, polypes
- Varices, thrombophlébite
- Hypothyroïdie
- Diabète sucré
- Cystite, prostatite, pyélonéphrite
- Sinusite, rhinite, sinusite frontale
- Mal de dents, stomatite
- Eczéma, névrodermite, streptodermie, psoriasis, acné
- Brûlures et blessures à la peau et aux muqueuses
- Perte de cheveux

Dans quel cas prendre le TODICAMP :

- Thérapie complexe antitumoral. Aux doses thérapeutiques de 8 à 15 gouttes, il augmente son efficacité, ayant un effet anti-stress tissulaire prononcé qui empêche l'activation des mécanismes de protection de la cellule tumorale.
- Inflammation chronique de divers organes et articulations.
- État de stress chronique.
- Comme protection des systèmes hématopoïétique et immunitaire pendant la thérapie chimique et la radiothérapie.
- Prévention et traitement du cancer jusqu'au stade IV.
- Pour améliorer l'état général du corps et prolonger la vie.
- Soulage l'enflure après des blessures.
- **Détruit efficacement les parasites**, même les plus terribles comme l'échinocoque.
- Aide à restaurer l'immunité, même après un traitement contre le cancer.
- Aide à faire face au stress.
- Élimine les foyers d'inflammation et a un effet analgésique.

Posologie :

La teinture est utilisée par **voie interne sublinguale** (sous la langue) 2 à 3 fois par jour à raison de 1 goutte pour 2 kg de poids, **20 à 30min avant les 3 repas**. Pratiquer une **montée progressive sur 8 à 10 jours** jusqu'à atteindre **50% de son poids en gouttes**. Après la 1^{ère} cure de 21 jours et une pause de 9 jours, la 2nd cure commence directement à la dose de 50% de son poids en gouttes.

Contre-indications :

Grossesse, allaitement, hyperfonctionnement de la glande thyroïde. La consommation d'alcool, même en petites quantités, est contre-indiquée (exceptions : teintures alcoolisées prises en gouttes).

Lors du calcul du nombre de flacons de teinture par cure, utilisez les informations suivantes :

- 1 ml ⇔ 20 gouttes de teinture

Effets secondaires :

En cas d'intoxication (nausées, maux de tête, faiblesse, indigestion, perte d'appétit), il faut arrêter la prise pendant 2 jours et réduire la dose de 5 gouttes.

Bouteille en plastique médical foncé de 115ml, à stocker dans un endroit sec à l'abri de la lumière directe du soleil à une plage de température de 15~25°C.

Lien entre parasites et maladies "incurables/chroniques" :

L'histoire des parasites avec l'eczéma et le psoriasis en est un exemple. La scientifique Hulda Clark le démontre. Pour elle, il existe des milliers de maladies et de diagnostics, et les raisons qui les sous-tendent ne sont que deux : Parasites et Pollution (~polluants) !

La médecine moderne diagnostique et traite les "symptômes" alors que le vrai remède consiste à "supprimer la cause" ! Ainsi, le moyen évident de résoudre le problème et de restaurer sa santé est l'élimination des polluants ou des parasites et donc le traitement de la cause. Selon les données fournies par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), près de **80% de la population est infectée par des parasites** et certains spécialistes prouvent que ces chiffres atteignent 95% de la population dans le monde. Les maladies chroniques dans 100% des cas sont causées par ou accompagnées d'infections parasitaires. Les statistiques et les faits sont vraiment terrifiants ! Autre fait, 90% de toutes les carcasses examinées par les histopathologistes contiennent de gros vers. Et **tous les patients atteints de cancer en sont remplis**. L'académicien K.I. Skryabin, le fondateur de la parasitologie en Russie, a noté : ni la prospérité économique, ni le bien-être, ni la gestion des événements de guérison de masse ne mèneront à des résultats efficaces si les gens continuent à être « inconscients » !

Le Dr Royal Rife et le Dr Hulda Clark sont peut-être les scientifiques et chercheurs les plus célèbres dans le domaine des parasites. Ils croient fermement que toutes les maladies "chroniques/incurables" sont causées par des parasites.

Le psoriasis et l'eczéma sont causés par Ascaris et Candida albicans. Les composants sécrétés lors du passage d'une étape à l'autre sont très sensibles et affectent la peau. Étant donné que les animaux domestiques attrapent ces parasites tout le temps, les membres de la famille sont également infectés encore et encore. Tous les produits laitiers et carnés, en particulier ceux qui n'ont pas été traités thermiquement, constituent une autre source principale d'infection parasitaire. Les produits tels que la farine blanche et le sucre blanc doivent être évités. Les parasites et les champignons vont aussi aux "toilettes" ! Leurs toilettes sont notre corps. Leurs excréments sont hautement toxiques et dangereuses pour tout notre corps. Alors qu'elles s'accumulent et obstruent tout l'organisme, notre organisme essaie de s'en débarrasser principalement par notre peau !!! De là viennent les problèmes de psoriasis et d'eczéma.

À ce moment-là, vous devriez répondre à la question suivante : Pouvons-nous traiter le psoriasis et l'eczéma avec des procédures coûteuses et des médicaments qui ne traitent le problème qu'en externe ? Comment traiter le psoriasis et l'eczéma tout en les traitant en externe (symptômes) et non pas la cause de l'intérieur (parasites) ! Ce que nous voyons à l'extérieur ne sont que les symptômes/conséquences des envahisseurs ! En cas de traitement du psoriasis en externe, on élimine en quelque sorte le symptôme. Mais la raison ne va pas disparaître, ce n'est qu'une question de temps pour qu'ils réapparaissent !

Et ils sont capables de causer des problèmes de santé plus graves ! Les parasites ont également "besoin de nourriture". Ils mangent tous les nutriments sains que nous consommons avec notre nourriture. Vitamines, minéraux, calcium, fer, potassium, phosphore, manganèse, etc. Sans eux notre organisme ne peut "fonctionner, développer et entretenir tous les organes et systèmes".

Remarque : d'après les sources, le kérosène est un très puissant antiparasitaire et combat très bien le candida.

Autre marque de Kérosène possible → <https://www.vitalundfitmit100.de/petroleum-g179-250ml>

Détails concernant le produit Todicamp :

Todicamp® est un merveilleux extrait de noix d'une maturité laiteuse, qui, sous contrôle, sont extraites avec un distillat à haute ébullition d'origine nécessairement organique. Todicamp est le seul médicament au monde dont la grande efficacité a été prouvée par plus de 50 ans d'utilisation réussie dans plus de 60 pays du monde. Un emballage contient **115ml** d'extrait de noix. Fabriqué par "Todicamp" en Moldavie par la société "TODICAMP SRL", enregistrée et certifiée par le ministère de la santé de Moldavie.

Todicamp a été créé en 1969, mais seulement après 47 ans, il a été officiellement reconnu comme un médicament efficace et complexe remplissant plusieurs fonctions. Utiliser ce produit rajeunit et prolonge la vie, donne un effet anti-inflammatoire et anti-œdème. De plus, il protège contre le stress et rend le corps résistant aux maladies fongiques, aux virus et aux toxines, prévient les rhumes et même les maladies qui viennent avec l'âge. Le corps peut également être nettoyé de manière naturelle à l'aide de cet extrait. Todicamp supprime l'échinococcose (parasites indétectables dont le nom est échinocoque), qui entraîne de graves conséquences. Il induit l'amélioration de l'immunité et l'amélioration des performances du corps dans le traitement de l'oncologie, renfermant aussi de la teinture de noix : le **Yuglon** (produit antiseptique à base de lait de noix) bloque la croissance des cellules pathologiques et empêche l'apparition de nouvelles structures cellulaires endommagées.

C'est un puissant remède contre divers parasites avec effet antibactérien et antitumoral. Les **anthocyanes** inhibent la propagation des organismes pathogènes et tuent immédiatement les cellules infectées. Todicamp renferme également de **l'iode** organiquement pur qui soutient la performance et assure la prévention des maladies thyroïdiennes. Les **sels de cobalt**, présents aussi dans Todicamp, sont chargés de restaurer la structure de la cellule, de la renforcer et de la rendre plus résistante aux mutations. Le **complexe vitaminique** qui a été ajouté au produit lie les radicaux libres, accélérant le processus d'échange, ce qui accélère le traitement de la maladie. La **teinture de lait de noix** agit très rapidement et élimine même les anciennes formes dites "jetées". Il restaure bien le travail des organes internes, nettoie les vaisseaux, fonctionne très bien avec les maladies de la peau.

Chaque personne doit éviter d'absorber des toxines, tout type de poison. Malheureusement, beaucoup de choses échappent à notre contrôle, il est donc nécessaire de nous sauver par tous les moyens. Par conséquent, les cinq composants de Todicamp, dans leur ensemble, accélèrent la productivité des macrophages. Ici, seuls ces macrophages digèrent et absorbent complètement les particules nocives. Les jeunes noix ralentissent le processus d'oxydation des graisses, ce qui empêche les cellules d'absorber les toxines. Il est préconisé pour traiter de nombreuses maladies, notamment : tumeurs à tous les stades, inflammations d'organes, lutte contre les maladies virales (grippe...), maladies de la peau et problèmes hépatiques. Irritation des muqueuses, problèmes du système respiratoire, nettoyage des parasites, douleurs articulaires. Il a été essayé sur des centaines de personnes souffrant de différentes catégories de maladies sur tous les continents du monde.

Nous vous rappelons que le médicament lui-même ne traite pas l'organe affecté, mais renforce l'immunité, agit sur le corps dans son ensemble, comme antiseptique, et rend une personne plus stable, capable de faire face aux problèmes.

Comment expliquer l'effet du kérosène sur le cancer ? :

1) Le kérosène est un agent de séchage puissant et **assèche les cellules cancéreuses**. Toute tumeur maligne est un groupe de cellules vivantes qui se divisent rapidement. Si elles sont privées d'eau, elles meurent. C'est l'un des principaux effets directs du kérosène sur les tumeurs malignes.

2) Le kérosène a de grandes propriétés pénétrantes. En règle générale, toute tumeur s'entoure de sa propre barrière protectrice. De la même manière, le corps essaie de se protéger d'une tumeur. Les médicaments ne peuvent pas surmonter cette barrière. Cependant, les propriétés du kérosène lui font franchir cette barrière relativement facilement et affectent directement les cellules cancéreuses. Cette propriété du kérosène est connue depuis l'Antiquité.

3) Une tumeur maligne provoque une inflammation et des douleurs dans les tissus et les organes. Le kérosène a des propriétés **anti-inflammatoires et antalgiques**.

4) Depuis peu, on pense que les **parasites** sont l'une des **principales causes de l'apparition et de la formation de tumeurs**. Ainsi, Hulda Clark fournit des informations sur certains vers intestinaux qui causent des tumeurs et sur les traitements qu'elle utilise pour traiter les tumeurs. Certains experts notent l'effet des champignons, d'autres des trichomonas, sur la formation des tumeurs.

Deux des principales propriétés du kérosène sont ses **propriétés antifongiques** et **antihelminthiques** : "... il élimine les vers plats du corps et les tue." Par conséquent, si les tumeurs sont vraiment causées par des parasites, l'utilisation du kérosène est correcte et a un effet thérapeutique. Si la nature de la tumeur est différente, par exemple si elle résulte d'un stress émotionnel prolongé, le kérosène, comme de nombreux autres remèdes, sera alors impuissant.

5) Le kérosène augmente la capacité de défense du corps. Ceci est très important dans la lutte du corps contre les tumeurs.

6) Son utilisation dilate les vaisseaux sanguins et améliore la nutrition des tissus. Il est important de l'utiliser sur le site de la tumeur. Après tout, les substances régulatrices pénètrent dans les tissus endommagés du sang et agissent sur les tissus endommagés, les forçant à obéir au travail du corps dans son ensemble.

7) La prise de kérosène augmente le travail des glandes endocrines, ce qui améliore le métabolisme. D'une part, les hormones ont un bon effet sur les cellules, régulant correctement leur travail, et d'autre part, un métabolisme accru aide à les mobiliser contre l'effet destructeur d'une tumeur.

Rôle des métaux lourds avec les pathogènes dans le corps :

Le kérosène aide à plus de perméabilité des cellules et aide à débarrasser le corps des métaux lourds. Les métaux lourds sont comme les gardes du corps des pathogènes (bactéries, virus, champignons, parasites) nocifs. Un pathogène nocif essaie de nous empêcher d'absorber les nutriments. S'ils sont associés à un métal lourd ils deviennent super puissants car le système immunitaire va avoir du mal à les combattre (à cause du métal lourd). Ils vont alors se reproduire tranquillement, créant plus de dommage, principalement avec leurs excréments (toxines, gaz, autres virus et bactéries...) qui pénètrent dans le sang et ces toxines passent d'un membre à l'autre pour détruire nos cellules. Le corps peut tuer ou enfermer un pathogène s'il est sans métal lourd, mais ne peut pas le combattre s'il est combiné avec un métal lourd. Ceci dit, lorsque le pathogène est éliminé, le métal lourd pourra aussi être éliminé simplement par une procédure de routine à l'intérieur du corps. Dans le corps, il y a des bactéries qui sont nocives et d'autres qui sont utiles, et on doit toujours avoir les utiles en plus grand nombre que les nocives ou bien à l'équilibre, et selon la nutrition de votre corps, tel ou tel type de bactérie s'active. D'où l'importance d'avoir une alimentation saine. Différentes souches de bactéries intestinales bénéfiques adorent les minéraux comme le cuivre et le zinc parce qu'ils boostent leur fonction.

Le Dr Yasser Zaza répond au Dr Karim ayant critiqué le kérosène :

Cela m'attriste que le Dr Karim ait torpillé les bienfaits du kérosène et le considère comme un poison mortel, il a commis plusieurs erreurs sur les points suivants :

Le premier d'entre eux est qu'il a dit qu'il dissout la couche graisseuse des intestins ... Ok, admettons, puisqu'il dissout la couche graisseuse, donc la couche muqueuse protectrice des intestins sera supprimée. Alors pourquoi les patients n'ont-ils pas ressenti d'allergie alimentaire, de saignement après utilisation, de coliques ou de douleurs atroces ?

La chose étrange à ce sujet est qu'il est conscient des poisons, vu que sa spécialité sont les poisons cliniques, alors comment un poison mortel peut-il pénétrer dans le corps d'un patient sans provoquer de symptômes ?

Il n'y a pas de poison mortel qui ne montre son effet que directement sur le corps ! Imaginez un poison comme le poison d'un serpent, par exemple, qui pénètre dans votre corps et son effet apparaît au bout d'un an ...

Et si nous considérons métaphoriquement que le kérosène est un poison, comme il l'a dit, pourquoi les scientifiques russes l'ont-ils utilisé sur de nombreux patients ?

Et pourquoi tous ceux qui l'ont utilisé profitent d'une vie saine sans effets secondaires ?

Et pourquoi y a-t-il tant de livres et de recherches sur le kérosène qui ont été cryptés ?

Et si c'était un poison, comment l'Organisation Mondiale de la Santé permettrait-elle sa présence à l'intérieur du fameux Todocamp, qui contient du kérosène en grande proportion avec des coquilles de noix ?

Le kérosène n'est pas un poison, et nous en avons longuement parlé dans des publications précédentes, et il existe de très nombreux témoignages de guérison, et il existe également une chaîne concernée par cette question sur le Telegram appelée "Expériences de guérison avec du kérosène". Dans la mesure où les gens se sont améliorés en prenant quotidiennement de quelques gouttes à une cuillère à café de comme nous l'avons recommandé. Et nous devons noter que ce pourcentage n'est pas toxique du tout, et lorsque la toxicité de la substance a été étudiée sur le corps humain, les résultats ont indiqué qu'il ne provoque pas d'empoisonnement à moins d'être pris en grande quantité dépassant 340ml. Nous ne prescrivons au patient que quelques gouttes ou une cuillère à café, rien de plus.

Cette étude a été réalisée en conjonction avec une étude menée sur les Nigériens qui utilisent le kérosène comme traitement depuis des années en raison de son prix bon marché, et il y a 70% de la population là-bas qui l'utilisent sans aucun symptôme de toxicité. Les résultats étaient choquants ➔ zéro cas d'empoisonnement !

Par conséquent, je souhaite à mon collègue, le Dr Karim, d'en savoir plus sur le sujet et le canal d'expériences pour le kérosène, et de voir de ses propres yeux le contenu des livres et des études publiés il y a plus de cent ans qui ont été obscurcis par les mafias de big pharma pour que les gens n'aient pas un médicament bon marché et efficace. Car avec ses propos cela pourrait être interdit. Beaucoup de gens ont des chances de se remettre de leurs maladies chroniques, d'autant plus qu'elles sont suivies par un grand groupe de personnes.

Il y a aussi des vidéos de personnes qui avaient atteint un stade désespéré de la propagation du cancer à des stades avancés et qui en ont été complètement guéries après avoir pris du kérosène qui reste une opportunité pour chaque patient qui a perdu espoir face aux traitements chimiques et médicamenteux.

La seule et correcte information mentionnée par Karim Ali est que **le kérosène n'atteint pas le sang** et cela est vrai, car tous ses avantages se limitent à ce qu'il dissout les toxines à l'intérieur de l'estomac et de l'intestin grêle et du gros intestin et facilite leur sortie et ne tue que les bactéries nocives.

Symptômes de nettoyage dans le corps avec la prise de kérosène :

Les symptômes de nettoyage, ou ce qu'on appelle la réaction de Herxheimer, sont une réaction naturelle du corps résultant de l'élimination des toxines, car la composition de ces toxines est décomposée et modifiée de manière à ce que le corps puisse les traiter et les évacuer. Il s'agit d'un processus qui demande du temps et des efforts, donc si le processus de **démantèlement de ces toxines** se produit plus rapidement, le niveau de capacité et d'endurance du corps peut alors augmenter, provoquant des symptômes de **bouffées vasomotrices gênantes**, cela signifie que la quantité de toxines qui sont libérées dans la circulation sanguine et dans le corps est supérieure à ce que le corps peut gérer en toute sécurité et rapidement, de sorte que le niveau élevé de ces toxines exerce une forte pression sur les organes. En particulier le côlon, le foie et les reins, qui participent collectivement au drainage de ces toxines décomposées vers l'extérieur.

En conséquence, le patient peut ressentir une aggravation de ses maladies existantes, avec parfois l'apparition de nouveaux symptômes. Si ces symptômes ne sont que des signes de destruction des agents pathogènes et du démantèlement des toxines accumulées, ils indiquent aussi souvent que le traitement est trop agressif sur les agents pathogènes. Si les symptômes du nettoyage sont sévères, c'est une indication que le patient est souffrant d'une quantité excessive d'agents pathogènes et de toxines dans son corps. Cependant, il n'y a pas lieu de s'inquiéter lorsque ces symptômes apparaissent lors des protocoles de nettoyage, car ces symptômes indiquent que le corps nettoie les toxines, mais il faut contrôler ces symptômes pour qu'ils ne dépassent pas leur limite en contrôlant les doses de nettoyage afin que le patient puisse compléter les protocoles de nettoyage de manière correcte sans risquer de provoquer des complications ou des effets secondaires.

Nous allons maintenant détailler ces symptômes de nettoyage après consommation de kérosène. Et les sections de patients qui sont exposées à ces symptômes en détail, selon ce que nous avons vu et vécu chez des centaines de patients qui utilisent cette substance thérapeutique.

Quant aux **symptômes de nettoyage** attendus qui ont été observés chez les utilisateurs de la substance, ils sont : maux de tête, vertiges, engourdissements, diarrhée, vomissements, transpiration abondante, sommeil excessif, éruption cutanée, oppression thoracique, fatigue générale, écoulement nasal et fièvre, changement d'humeur telle que dépression et nervosité, écoulements urinaires abondants, mucosités, coliques et confusion intestinale, ballonnements et gaz dans l'abdomen, constipation, saignements dans l'utérus pour ceux qui ont des problèmes d'utérus, froid dans les extrémités, champignons et ulcères dans la bouche, démangeaisons et pincements au niveau de l'anus ou à divers endroits du corps, boutons sur la peau, changement de couleur, selles ou urines, ou urines mélangées à du sang, mousse et mucus sortant avec l'urine, rêves et cauchemars inquiétants, fréquents miction, ecchymoses sur la peau et autres.

Ce sont les symptômes les plus marquants du processus de nettoyage que nous avons observés chez les utilisateurs de kérosène et que nous avons rassemblés ici : ce sont tous des symptômes temporaires qui prennent du temps et disparaissent ensuite. Notez que tous ces symptômes n'apparaissent pas chez une seule personne, mais que les symptômes de chaque personne diffèrent les uns des autres en fonction de la maladie dont elle souffre et d'autres facteurs.

Catégories de personnes selon leurs symptômes suite au nettoyage :

Première section : Il ne ressent pratiquement aucune réaction de herx après avoir consommé du kérosène, peut-être parce que le corps ne contient pas beaucoup de toxines, ou peut-être pour d'autres raisons que nous ne connaissons pas.

Deuxième section : Le patient présente des symptômes de gravité modérée tels que diarrhée, maux de tête, fatigue générale, dépression, sautes d'humeur, etc. Ces symptômes durent peu de temps puis disparaissent et une amélioration commence.

Troisième section : Ses symptômes de bouffées vasomotrices sont très graves et peuvent disparaître en peu de temps, ou peuvent prendre plus de temps, et ils surviennent souvent chez ceux qui souffrent de maladies complexes ou de toxines accumulées au fil des années.

Quatrième section : Il se sent mieux au début, comme une amélioration de son humeur et de son état psychologique, un sommeil profond et une sensation d'activité et de vitalité, etc., puis après deux semaines à un mois d'utilisation de la substance, les symptômes de nettoyage commencent apparaître sur lui, et certains peuvent penser qu'il s'agit d'une rechute et que l'effet du kérosène sur le corps est immédiat et temporaire. Mais c'est une interprétation erronée, car ce qui est arrivé au corps après l'amélioration n'est que des symptômes tardifs de nettoyage.

Cinquième section : Les symptômes de bouffées vasomotrices commencent, accompagnés de constipation. Cette constipation entraîne un afflux de déchets et leur accumulation dans l'intestin, ce qui rend le mouvement intestinal difficile. Nous avons déjà mentionné en détail comment traiter la constipation.

Sixième section : Les symptômes de bouffées vasomotrices apparaissent plus d'une fois pendant la période d'utilisation, surtout après chaque augmentation des doses, même s'ils sont simples, et aussi après une sensation d'amélioration. La raison peut être une dégradation très lente des toxines et leur élimination lente du corps, et à intervalles, ou peut-être en raison du caractère récent de certaines toxines, il est plus facile pour le corps de s'en débarrasser plus tôt, mais comme pour les toxines qui se sont accumulées pendant des années, le corps peut être retardé dans leur excrétion en raison de leur vieillissement, de la même manière que sortent les vers mentionnés dans le livre sur le kérosène.

Observations générales supplémentaires qui se sont produites dans de nombreux cas :

- Des masses solides noires sont sorties dans les toilettes, qui sont de vieux déchets accumulés dans les intestins. Il y avait aussi des odeurs très désagréables, des gaz et des mouvements intestinaux plus que d'habitude, et quelques crampes au ventre suite à la sortie de ces vieux déchets.
- La libération de masses de mucus jaune, rouge, brun et d'autres matières colorées appelées biofilms, dont la libération est considérée comme un bon indicateur de l'élimination par l'organisme de nombreux parasites et champignons.
- Voir des vers vivants ou morts dans les toilettes, de différentes formes et longueurs, et c'est quelque chose à quoi s'attendent de nombreuses personnes, même sans qu'elles sachent que de telles créatures existent à l'intérieur de leur corps.

Lorsqu'une personne entre dans la salle de bain, elle remarque qu'il y a une couche jaune et mousseuse dans les toilettes. Cette couche jaune est principalement constituée de champignons intestinaux et de Candida morts, ce qui permet au corps de s'en débarrasser.

Contre-indication en cas de traitement au kérosène :

- Fumer
- Alcool (quelle que soit la quantité)
- Thé ou café fort
- Hypothermie dans le corps

Si quelqu'un pense que l'alcool est toujours contre-indiqué par principe, nous lui recommandons de relire attentivement les données relatives aux effets narcotiques du kérosène sur le système nerveux. En combinaison avec la consommation d'alcool, le kérosène peut en effet être très nocif !

Attention, le kérosène est strictement contre-indiqué chez les personnes souffrant d'une maladie du foie.

Eloigner le kérosène des repas, donc **à ne pas prendre sur estomac rempli** et rester calme et allongé après la prise.

Les personnes aux profils suivant doivent impérativement éviter toute utilisation de kérosène :

- Personnes avec insuffisance rénale
- Personnes avec des enzymes hépatiques élevées
- Personne souffrant de congestion ou hémorragie interne
- Personne ayant une sensibilité au kérosène
- Personne souffrant de diarrhée chronique
- Personnes ayant tendance à saigner rapidement
- Personnes âgées ou faibles

Dose Toxique du kérosène :

Les dosages varient du goutte à goutte à la dose populaire, qui est une cuillère à café (4~5ml). À de fortes doses, on peut atteindre 50ml/jour. C'est selon le rapport du médecin et le suivi de la maladie. Il est préférable de boire des jus naturels après la dose.

Livre d'Andrei Kutuzov "**Le kérosène est un remède miracle**" : Les effets toxiques du kérosène sont liés à ses effets narcotiques sur le système nerveux central et l'empoisonnement peut se produire à la fois par inhalation de vapeur de kérosène et par contact avec de grandes surfaces de peau. La **dose toxique de kérosène** ingérée se situe entre **20 et 50g**.

Lorsque la toxicité de la substance sur le corps humain a été étudiée, les résultats ont indiqué qu'elle ne provoque pas d'intoxication à moins d'être prise en grande quantité dépassant 340ml ! Tout ce que nous prescrivons au patient, ce sont quelques gouttes ou une cuillère à café (4~5ml) et pas plus.

Qu'est-ce qu'une réaction de Herxheimer et quoi faire en cas de crise ?

<https://darmaxis.com/2022/05/30/quest-ce-que-la-reaction-de-herxheimer>

- ✓ Aller à la selle peut faire passer la crise de détox.
- ✓ Prendre 1cs=5g (cuillère à soupe) d'argile ou de charbon actif dans un verre d'eau aux premiers signes de herx. Attention si vous n'avez pas l'habitude de prendre de l'argile ou même du charbon, ça peut constiper. Les selles deviennent noires avec le charbon, ne pas s'inquiéter.
- ✓ Boire beaucoup (et surtout une eau chargée en électrolytes) et uriner beaucoup.
- ✓ Transpirer (bain chaud, sauna, etc.). Vous pouvez mettre 1kg de sel dans une baignoire enfant, 2kg de sel dans une petite baignoire, et 4kg de sel dans une baignoire standard, et vous vous immergez 20-30 min, et jusqu'à 1h max. Attention aux yeux ça pique et bien vous rincer après. Si la peau est un peu sèche, hydratez-vous bien. Un sel sans fluor est préférable.
- ✓ Suspendre votre protocole jusqu'à disparition des symptômes et reprendre à une posologie inférieure et ajuster votre traitement pour y aller plus en douceur et éviter que cela ne se reproduise.

Quelle est la différence entre la térébenthine et le kérosène ?

La première chose à dire, c'est qu'un travail d'information important a été fait aussi bien sur le groupe térébenthine que sur le groupe kérosène. C'est avant tout à vous d'aller utiliser ces informations pour vous renseigner et vous faire une idée. Néanmoins je vais vous faciliter un peu en vous renvoyant vers quelques documents clés :

- ✓ Le kérosène et la térébenthine ont des propriétés communes et d'autres différentes. C'est un peu des cousins qui étaient utilisés à la même époque, dans des posologies assez proches et pour des objectifs communs. Ces deux solvants travaillent tous les deux sur énormément de choses dans le corps (parasites, candida, biofilms, calculs biliaires, bactéries pathogènes, etc.) Il semble néanmoins que beaucoup plus de documents font état du **lien entre kérosène et traitement du cancer**.
- ✓ Certaines personnes ici vous diront qu'elles préfèrent largement l'un à l'autre, car elles ont obtenu plus de résultats. Et d'autres vous diront l'inverse. D'autres encore vous diront qu'elles ont trouvé leurs actions complémentaires.
- ✓ Il faut savoir que les causes de la maladie dans le corps sont complètement différentes d'une personne à une autre. Même avec la même pathologie à traiter. Donc le retour d'une personne sur un protocole est très intéressant comme point de départ, mais ça ne remplacera pas votre expérience personnelle, qui pourra être très différente.

✓ La bonne attitude à avoir est donc de se renseigner sur le produit, comprendre ce qu'il peut faire dans le corps, vous lancer et lui laisser aussi le temps nécessaire et à la posologie nécessaire (on voit trop de personnes butiner d'un protocole à un autre sans lui laisser le temps de donner son plein potentiel).

✓ Il faut aussi sortir de l'idée que 1 maladie = 1 traitement. Et considérer ces thérapeutiques comme la pièce d'un puzzle. "Qu'est-ce que ça peut apporter à ma santé ?" Plutôt que "Est-ce que ça peut régler tous mes problèmes ?". La santé est beaucoup plus difficile à retrouver qu'on ne le pense.

✓ Majoritairement les gens qui ont essayé plusieurs protocoles antiparasitaires en ont retiré à chaque fois des bénéfices différents. Comme quoi un produit ne peut pas forcément TOUT faire !

Témoignages de Sophie à propos du Todocamp :

1^{er} témoignage

Protocole : J'ai commencé le kérosène (produit Todocamp) environ 3 semaines après l'opération.

J1 : application externe uniquement : pur sur la jambe et la cicatrice, sous les pieds, le long de la colonne vertébrale, et 2 gouttes dans le nombril, 3 fois par jour.

J2 : 9 gouttes en interne dans un peu d'eau 3 fois par jour + toujours application externe.

J3 : idem J2 mais 11 gouttes

J4 : idem J2 mais 13 gouttes

J5 : idem J2 mais 15 gouttes

J6 : idem J2 mais 20 gouttes

J7 : idem J2 mais 25 gouttes

J'en suis aujourd'hui à J8 et je vais continuer à 25 gouttes 3 fois par jour pendant encore 7 jours. Ensuite je ferai une pause d'une semaine pendant laquelle je prendrai du psyllium et je redémarrerai une semaine à 25 gouttes 3 fois par jour. Je ferai un bilan à ce moment-là.

Résultats : ce que je peux dire c'est qu'à J1 j'ai ressenti beaucoup de choses : j'ai senti au bout de 2mn mon sang circuler au niveau des hématomes avec comme des petites bulles de champagne. Ça m'a comme anesthésié la douleur mais je sentais quand même les gênes dans les mouvements etc. 2mn après avoir mis les gouttes dans le nombril, j'ai senti bouger dans mon ventre...

Le lendemain matin je suis allée à la selle et ai sorti une grosse quantité de matières avec des parasites à l'intérieur. Et ça m'a fait ça les jours suivants. J'ai tendance à être constipée et le kérosène m'aide à aller aux toilettes tous les jours ! Quasi tous les jours je me rappelle de mes rêves (chose qui ne m'arrivait pas avant). A partir de J3 je n'ai plus vraiment ressenti les mêmes choses qu'au premier jour, comme si maintenant il agissait de l'intérieur. En tous cas, pas de crise de detox, un mieux-être (plus zen), un meilleur sommeil, je me rappelle de mes rêves, meilleur transit, **évacuation de parasites sans lavements**. Donc jusqu'à maintenant j'en dirais que tu bien !

2nd témoignage

De mon côté j'ai fait 3 semaines de Todocamp à raison de 25 gouttes (pour un poids de 50kg) 3 fois par jour en interne + 1 à 2 fois par jour en externe : Todocamp pur le long de la colonne vertébrale, sous les pieds et 2 gouttes dans le nombril. J'ai arrêté 1 semaine et je suis répartie pour 3 semaines de plus aux mêmes doses. Le plus flagrant est que depuis que j'ai commencé le kérosène je me rappelle de mes rêves (chose qui ne m'arrivait pas avant).

Ce sont en plus des rêves lucides si bien que le matin au réveil je me demande si j'ai bien rêvé ou si ça s'est passé réellement... ce n'est pas tous les jours mais presque. L'évacuation de parasites continue. Ça s'était arrêté 2 semaines, je pensais en être arrivée au bout mais ce matin il y en avait encore un gros tas dans les toilettes...

La diminution des fringales et de l'appétit en général. Ensuite, la zenitude, moins de stress et d'émotions négatives. Quand j'en passe en externe sur ma jambe qui est encore un peu inflammée, ça calme l'inflammation. Les cheveux tombent moins et sont plus volumineux. Sinon pas de changements drastiques sur ma vue.

Je pense que le kérosène agit en douceur (surtout aux quantités que je prends) sur le long terme. A noter qu'en parallèle je prends le CDS dans la journée et que je fais un mini lavement par jour avec une poire de 500ml et 10 gouttes de CD activé. Je prends aussi le borax, je me lave d'ailleurs les cheveux avec !

Quelques protocoles :

- Compresses de Todicamp

Utilisées pour les lésions des organes internes et des articulations. Plier une gaze stérile de la taille de la paume de la main en 4 couches et l'humidifier avec l'extrait (pas plus d'une cuillère à café). Appliquer sur la peau dans la zone de l'organe douloureux. Recouvrir la compresse d'un papier et d'un tissu épais. Garder 20 mn, puis retirer la compresse. La peau doit être enduite d'huile d'olive ou de crème hydratante ensuite.

- Lubrification

Utilisée pour les lésions superficielles de la peau et de la graisse sous-cutanée. Application sur la peau lésée, mais sans frotter.

- Frottement de Todicamp

Utilisé pour les lésions sous-cutanées, musculaires et articulaires. Appliquer la teinture sur la peau et frotter jusqu'à absorption complète.

- Microclysters

3ml de Todicamp mélangés à **3ml d'huile de chanvre** (ou d'huile de graines de courge, ou d'huile d'argousier, ou autre) et injecter lentement le mélange dans le rectum le soir en se couchant. Les parasites devraient sortir le lendemain matin.

- Douche vaginale

1ml de Todicamp mélangé à **1ml d'huile de chanvre** (ou d'huile de graines de courge, ou d'huile d'argousier, ou autre) à Insérer dans le vagin à l'aide de seringues sans aiguille. Efficace dans le traitement des organes pelviens et de la pathologie cervicale. Ou alors autre recette en utilisant une poire 100ml d'eau bouillie chaude ramenée à 37°C + 20 gouttes de Todicamp (=1ml) deux ou trois fois par semaine.

L'utilisation de TODICAMP pour les maladies courantes :

- **Invasions de parasites** : prendre par voie orale 3 fois par jour. **Microclysters** (3ml de Todicamp + 3ml d'huile d'argousier en lavement) le soir au couché. Lubrifier le nombril 2 fois par jour. Faire une compresse sur la zone du foie 1 fois par jour.

- **Maladies de l'estomac** : gastrite, ulcère gastrique, entérocologie, pancréatite. Prise orale 3 fois par jour 30min avant le repas à la dose estimée + compresse sur la région de l'estomac 1 fois par jour.

- **Hémorroïdes, proctite, fissures rectales** : administration orale à la posologie estimée + **microclysters** 1 fois par jour + friction de la zone.

- **Tumeurs bénignes et malignes. Métastases de toute localisation** : prendre à haute dose. Indiqué par un spécialiste. Faire des **microclysters** 1 fois par jour + des compresses externes 1 fois par jour + des frictions sur la zone atteinte 2 fois par jour. En cas de douleurs sévères, les frictions doivent être effectuées jusqu'à 5 fois par jour. Après l'intervention, lubrifier la peau avec de l'huile de chanvre/citrouille.

- **Malades auto-immunes** : lupus érythémateux, sclérodermie, polyarthrite rhumatoïde, sarcoïdose, sclérose en plaques etc. Augmentation de la posologie prescrite par un spécialiste en oral + compresses 1 fois par jour + frictions 3 fois par jour.

- **Maladies cardiovasculaires** : thrombophlébite, varices, endartérite oblitérante, athérosclérose. En oral 3 fois par jour, friction - 2 fois par jour, compresse sur la région du foie - 1 fois par jour, compresse sur les nœuds variqueux - 1 fois par jour.

- **Maladies neurologiques** : prise 3 fois par jour en oral, une compresse sur la zone occipitale 1 fois par jour, une compresse sur la zone douloureuse 1 fois par jour. Frotter la colonne vertébrale 2 à 3 fois par jour (en cas de névrite, névralgie, radiculite, polyradiculoneuropathie, lumbago, états post-AVC, paralysie, migraine, circulation cérébrale). En cas d'atteinte cérébrale, lubrifier les zones frontales, pariétales et temporales de la tête 2 fois par jour. Goutte à goutte dans le nez 1 fois par jour (en mélangeant en proportions 1:1 avec huile de chanvre ou de courge).

Quelques propriétés du kérosène sur la santé :

- Augmente modérément la quantité de globules rouges dans le corps avec une oxygénation intracellulaire accrue
- Désinfecte et est **antiseptique à large spectre pour les parasites** et les bactéries qui causent les maladies
- N'affecte pas les bonnes bactéries du corps
- Active le travail de tous les organes en général et aide à ajuster l'horloge biologique
- Augmente le taux de testostérone et améliore la fertilité
- Fluidifie la lymphe, soulage la congestion lymphatique et dissout les adhérences
- Capacité à pénétrer et détruire les cellules cancéreuses
- Soulage l'inflammation en ajustant le pH des organes et des tissus, et a un fort effet antidouleur
- Active le système immunitaire, augmente les lymphocytes T et augmente le métabolisme de la vitamine D3
- Aide à promouvoir le travail des glandes endocrines et aide à corriger la vision
- Énergisant
- Anti Candida
- Active et régule les bonnes bactéries intestinales
- Antiparasitaire
- Régénère et produit du collagène (reconstruction des tissus et cheveux)
- Stimule le corps à libérer les métaux lourds
- Élève le taux de bon cholestérol et élimine le mauvais cholestérol et les triglycérides
- Décalcifie la glande pinéale
- Améliore la vue
- Pellicules (très efficace), arrêt de la chute des cheveux et repousse
- Contusions, entorses, dislocations, blessures sportives et douleurs articulaires
- Irritations et affections cutanées
- Infection des sinus et accumulation de mucus
- Ulcères
- Tuberculose
- Constipation
- Parasitose
- Stress
- Maladies du système cardiovasculaire
- Maladies du système digestif
- Maladies du système reproducteur, infertilité, infections urinaires
- Cancer
- Maladies pulmonaires (asthme, bronchite)
- Maladies de la glande thyroïde
- Maladies des reins et des voies urinaires
- Rhumes, gripes, maux de gorge, angine
- Maux de tête, migraines
- Hémorroïdes
- Prostatite
- Plaies, plaies à faible cicatrisation, ulcères cutanés
- Maladies de la peau (y compris celles causées par des parasites)

Conseils avant de commencer un protocole de Kérosène (à lire absolument !) :

1) Ouvrir les émonctoires :

Il est préférable de faire ce protocole avant tout protocole de kérosène. Le kérosène nettoie le corps des toxines et des parasites. Pour que le corps se débarrasse de ces toxines, nous devons préparer leur sortie et éviter la possibilité de piégeage et de pourriture dans les intestins s'il n'y a pas d'issue ouverte qui leur permette de s'échapper.

Nettoyage du côlon ➔ Le côlon est le principal organe du corps responsable de l'élimination des toxines par les selles normales. Pour cette raison, s'assurer de nettoyer le côlon facilite l'élimination rapide par le corps des niveaux élevés de toxines libérées au cours des protocoles et constitue l'étape la plus importante pour éliminer les agents pathogènes ou les toxines du corps.

Cette étape cruciale est souvent négligée et entraîne des symptômes de fatigue qui peuvent accompagner un traitement au kérosène. Pour faciliter la sortie rapide des toxines et parasites, il faut leur dégager la voie, et pour cela il est préférable de vider le colon et l'intestin grêle pendant les trois à sept jours avant de commencer à prendre du kérosène si possible. Vous pouvez utiliser n'importe quel laxatif disponible qui fonctionne bien pour vous comme le sel d'Epsom, l'huile de ricin ou toute autre chose que vous utiliseriez normalement et qui a un effet laxatif sur les intestins.

2) Avoir une alimentation la plus saine possible :

L'utilisation du kérosène doit s'accompagner d'une alimentation saine riche en nutriments et minéraux. Le kérosène augmentant le métabolisme, des minéraux et vitamines sont nécessaires.

Il est préférable de manger plus de légumes et de fruits et de leurs jus, et de réduire les glucides et la viande pendant une période avant de commencer les protocoles au kérosène, surtout dans les cas thérapeutiques comme les cas de cancer, afin de réduire la charge de la digestion sur le corps et de faciliter la sortie des toxines et du reste des déchets. Le respect de l'application du protocole préparatoire est très important, et fait partie intégrante des protocoles d'utilisation du kérosène ... l'ignorer peut entraîner des problèmes de santé.

3) Faire un test de tolérance :

Avant d'utiliser le kérosène, vous devriez toujours effectuer un test cutané afin d'exclure la possibilité d'une réaction allergique. N'utilisez les produits à base de kérosène sur la peau, que si vous n'avez pas d'imperfections cutanées. Il convient également de rappeler que chez les personnes à la peau très sensible, le kérosène peut provoquer des brûlures sans endommager la peau. En cas de sensibilité, il faut le diluer avec de l'huile végétale.

4) Utilisation en interne :

- **Boire directement** : cela se fait en plaçant une dose de kérosène dans une cuillère et en l'ingérant par voie orale, puis en buvant de l'eau ou du jus directement derrière.

- **Boire avec de l'eau** : Cela se fait en plaçant une dose de kérosène dans un quart ou une demi-tasse d'eau tiède, en remuant bien, puis en la buvant.

- **Boire avec des jus naturels** : Cela se fait en plaçant une dose de kérosène dans un quart ou une demi-tasse de jus naturel filtré, comme du jus de carotte ou de pomme (jus dont la texture est aqueuse et non un jus épais comme le jus de goyave et de mangue) et remuez bien et buvez-le.

- **Boire avec du sucre** : Cela se fait en préparant une cuillère à café contenant du sucre blanc et en ajoutant une dose de kérosène directement au-dessus du sucre.

- **Prise avec de l'huile de ricin** : Cela se fait en préparant une cuillère à soupe contenant une quantité d'huile de ricin et en y ajoutant le kérosène.

- **Prise avec des gélules** : les gélules pharmaceutiques vides sont remplies avec la dose requise de kérosène par un compte-gouttes, puis la gélule est fermée et prise directement (Si la gélule se dissout alors la consommer immédiatement ou y ajouter de l'huile végétale).

Guérison du diabète par le kérosène :

Des scientifiques de l'Université régionale de Blumenau (Santa Catarina) ont testé un traitement de Kérozène sur des souris. Ils ont répété le traitement sur des souris qui ont reçu de l'alloxane, un médicament qui provoque le diabète, rendant le patient dépendant à l'insuline.

Selon le chercheur, le diabète causé par le médicament est irréversible. Cette dose, selon le chercheur, équivaut à une dose avalée par une personne pesant 70 kg. Après l'injection du médicament, les animaux ont commencé à avoir un taux de sucre dans le sang d'environ 250 mg/dL. Après 120 h, le taux de sucre dans le sang chute à 132 mg/dL, et après 264 h, le taux de sucre dans le sang chute à nouveau à 100 mg/dL, ce qui est considéré comme normal.

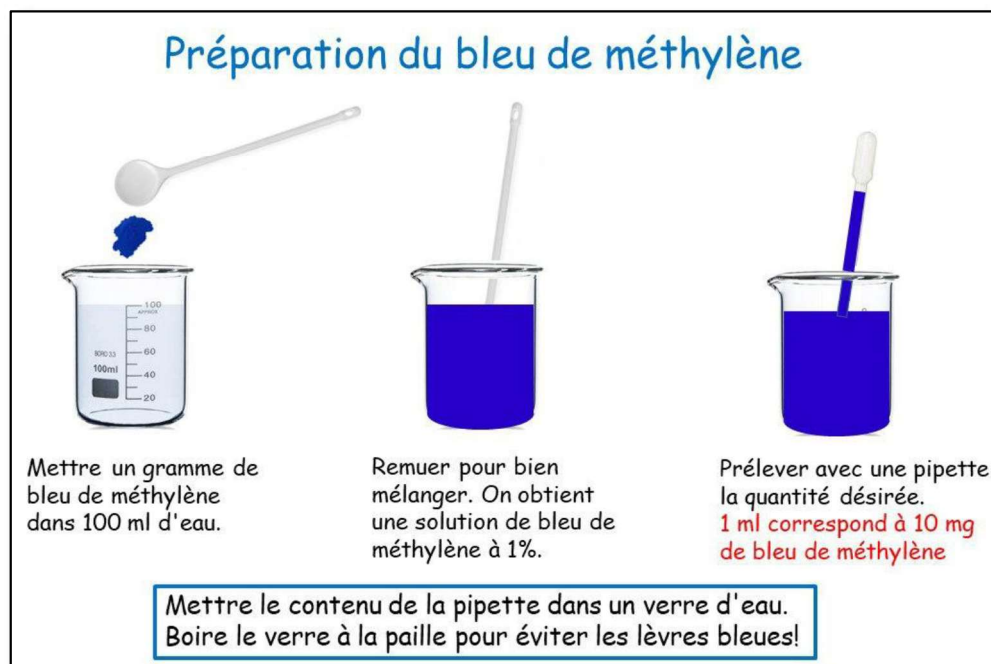
Cela signifie qu'après un mois, les souris maintenaient toujours des niveaux de sucre considérés comme normaux. Les scientifiques ont également analysé la quantité de sucre excrétée dans l'urine des souris et chez les patients ou les animaux diabétiques, la quantité sécrétée est élevée et mesurable. En plus des animaux ne présentant aucun effet secondaire avec cette dose ou perte de poids, la glycosurie (présence de sucre dans les urines) a disparu.

Le bleu de méthylène ou BM (de l'allemand Methylenblau = même sens) de formule $C_{16}H_{18}ClN_3S$ est un sel bleu brillant qui a été utilisé pour la première fois comme colorant synthétique. On sait maintenant que le BM **améliore la respiration des mitochondries** et pourrait constituer une solution miracle en médecine métabolique. Le BM fut découvert en **1876** par **Heinrich Caro**, chimiste allemand chez BASF et utilisé comme un colorant industriel. Peu de temps après, le MB s'est révélé être un excellent moyen de colorer les tissus humains et les microbes en vue d'un examen au microscope. Ils ont découvert que le BM pouvait même inactiver certains microbes en laissant les cellules et les tissus pratiquement indemnes.

Le BM a été l'un des **1^{er} médicaments chimiothérapeutiques** jamais testés sur des humains. Il a été utilisé pour **traiter le paludisme en 1891** puis a été **remplacé par les antibiotiques** dès leur apparition, même si **le MB leur est supérieur**. La relation entre le bleu de méthylène et la maladie d'**Alzheimer (MA)** a récemment attiré une attention scientifique croissante, car il a été suggéré que **le BM pourrait ralentir la progression** de cette maladie. Il a été démontré que le BM inverse la formation de plaques amyloïdes et d'enchevêtrements neurofibrillaires responsables de la MA, et répare partiellement les déficiences de fonction mitochondriale et du métabolisme cellulaire.

À plus forte dose (~15mg/jour), le BM semble être un **puissant antidépresseur** car il agit comme un inhibiteur de la Mono Amine Oxydase (MAO). C'est pourquoi il peut être dangereux de prendre des antidépresseurs en association avec des doses plus élevées de MB. Dans une étude, le BM à la dose de 15mg/jour a été comparé à un placebo dans le traitement de la dépression sévère. L'essai de 3 semaines a montré que l'amélioration chez les patients recevant du bleu de méthylène était significativement plus importante que chez ceux recevant le placebo.

Préparation de 100ml de Bleu de Méthylène à 1% (1ml $\Leftrightarrow$ 10mg de poudre) :

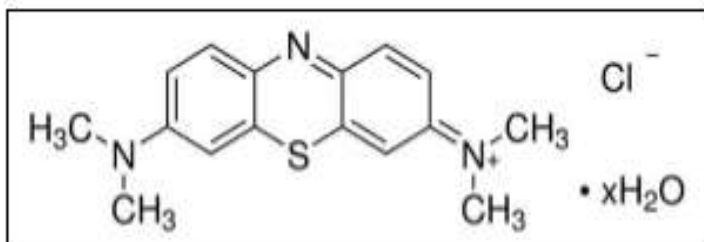
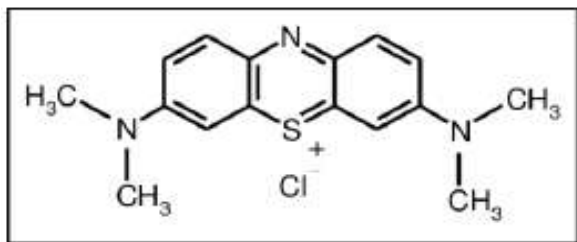


Dosage et posologie en poudre :

Mark Sloan indique que l'on peut prendre jusqu'à **4mg/kg/jour** sans danger pour la santé et que la dose optimale selon lui pourrait être **1mg/kg/jour**. Le **Dr John Lieurance** suggère qu'une dose de **0,5 à 1mg/kg/jour, 5 jours/semaine** constituent une bonne dose thérapeutique pour la plupart des gens avec **pause de 2 jours les week end** par exemple.

- ➔ **Montée progressive** depuis 1ml soit 10mg/jour la 1^{ère} semaine, puis 2ml soit 20mg/jour la 2nd semaine, etc ...
- ➔ A mélanger avec **1g de vitamine C** ([voir page 134](#)) pour décolorer le BM et éviter la langue bleue.
- ➔ A prendre **1h avant la 1ère prise de CDS** ou **1h après la dernière prise de CDS, 1h avant ou 2h après un repas**.
- ➔ Pour savoir si le foie et les reins éliminent bien le BM, les urines doivent redevenir normales à la fin du week end.
- ➔ **Info importante**, le bleu de méthylène est **antioxydant** jusqu'à **4mg/kg** et **oxydant au-delà** donc pas de risque de suroxydation des cellules saines en dessous de 5mg/kg/jour si utilisé en même temps que le CDS.

Le BM est un chélateur de métaux lourds, c'est à dire qu'il les capture littéralement. C'est pourquoi par nature le BM contient des métaux lourds et qu'il faut **choisir la qualité USP qui est très pure**. Le bleu de méthylène est un composé chimique de formule chimique $C_{16}H_{18}ClN_3S$. Il est généralement sous forme de poudre cristalline verte foncée.



Il existe le **bleu de méthylène trihydraté** (photo de droite) qui contient entre **15 et 20% d'eau dans sa formule**. Il est aussi efficace que le bleu de méthylène mais pour avoir la même quantité il faut donc en rajouter environ 15 à 20%. Il faut donc en tenir compte dans le prix au gramme.

Liens d'achat (Utiliser Google Chrome pour traduire les pages en Fr) :

Toujours choisir un BM de **qualité pharmaceutique USP** (United States Pharmacopeia) donc sans métaux lourds !

- <https://shop.neofroxx.com/Methylene-blue-C-I-52015-for-biochemistry.html> (Fournisseur de Labstellar)
- <https://labstellar.de/Methylenblau-Cl-52015-reinst-USP> (~102€ 100g livré) (code promo METHYL10)
- <https://www.labchem.de/p/methylenblau-c-i-52015-reinst-usp> (~90€ livré)
- <https://walikina.fr/humain/20-100-g-de-bleu-de-methylene-qualite-usp.html> (78€ en sachet de 100g)

Consigne de stockage et durée de conservation :

Le bleu de méthylène en **poudre** se garde indéfiniment à température ambiante lorsqu'il est stocké dans un **endroit sec à l'abri de la lumière**. Le bleu de méthylène en **solution aqueuse** se conserve longtemps à température ambiante tant qu'il est à l'abri de la lumière dans une bouteille en verre ambrée.

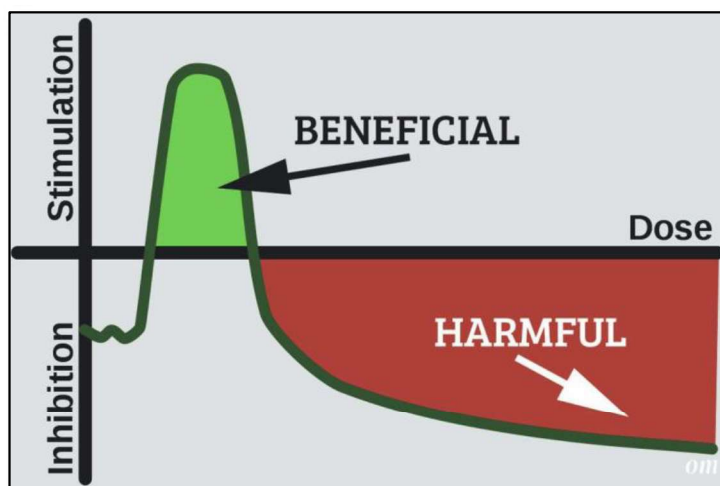
Sur une bouteille de bleu de méthylène que j'ai récemment achetée, la date de péremption était de cinq ans. Curieux de savoir ce qui se passe au bout de ces cinq ans, j'ai demandé à un ami chimiste qui participe à la synthèse du bleu de méthylène : « Est-ce que le bleu de méthylène expire *réellement* et se dégrade, ou est-ce que cette date de péremption sert juste à vous couvrir ? »

Je ne prends aucune responsabilité pour quiconque utilise le bleu de méthylène au-delà de la date d'expiration indiquée sur le flacon, et mon ami chimiste non plus, mais sa réponse a été la suivante : Le bleu de méthylène est *extrêmement* stable, et « tant que vous le stockez dans une bouteille sombre et à l'abri de la lumière du soleil, il durera pratiquement éternellement ».



De gauche à droite **Alchemist** (Tri H₂O), **LabChem Röttinger**, **Labstellar**

Bénéfices du BM :



Ils ne sont pas dose-dépendants. Il existe une zone optimale où la dose va apporter un bénéfice (zone verte). Passée cette zone, plus la dose augmente plus le risque de subir des effets secondaires est important (zone rouge). On dit de telles substances qu'elles ont une réponse **hormétique**. Le but est donc d'être le plus proche possible du haut de la zone verte. Dans les faits on fait en sorte de se placer sur la partie montante de la zone verte. Avec une grosse marge de sécurité, on fixe le **maximum** pour chaque individu à **4mg/kg/jour**. La dose conseillée par **Mark Sloan** est de **1mg/kg/jour** mais une dose inférieure reste efficace.

Bleu de Méthylène et COLLUBLEU :

Formule pour obtenir 150ml de COLLUBLEU :

- Eau distillée 100ml → www.naturitas.fr/p/cosmetique-et-hygiene/matieres-premieres/eau-distillee-1000-ml-cooper-pharma (*pas d'eau du robinet !*) (~7€ frais de port inclus)
- Glycérine 70g (55ml) → www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/glycerine-vegetale-bio-aroma-zone
- Borax 5g → www.futunatura.fr/tetraborate-de-sodium (~13€ frais de port inclus)
- Bleu de Méthylène 2g → [voir page 66](#)
- Menthol 50mg → www.amazon.fr/dp/B09MWGMS9H (~11€ frais de port inclus)

→ Mélanger le borax dans l'eau chaude avec le menthol. Quand tout est dissout, rajouter le BM et la glycérine.

→ Diviser par 5 les ingrédients pour obtenir 30ml de collubleu.



COLLUBLEU

Collutoire

PROPRIÉTÉS

COLLUBLEU associe l'action antimicrobienne du bleu de méthylène aux propriétés antiseptiques du borate de sodium. L'action calmante est obtenue grâce au menthol dissous dans la glycérine.

INDICATIONS

COLLUBLEU est recommandé comme traitement adjuvant dans les affections suivantes : maux de gorge, stomatites, gingivites, amygdalites et aphtes.

CONTRE-INDICATION

Ne pas utiliser chez les nourrissons de moins de 3 ans.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Tout mal de gorge persistant plus de 5 jours accompagné Ou non de fièvre nécessite l'avis de votre médecin. Pour les autres symptômes, s'ils ne régressent pas rapidement, consulter votre spécialiste

MODE D'EMPLOI

Badigeonner 5 à 6 fois par jour les régions atteintes après avoir enlevé, à l'aide d'un tampon de coton hydrophile sec les mucosités pus et salive qui recouvrent la partie malade.

Bleu de Méthylène et Vitamine C :

Selon le **Dr Thomas Levy**, l'intérêt de mélanger ~1g de vitamine C (uniquement l'Acide Ascorbique) avec le bleu de méthylène (dans un grand verre d'eau tiède) réside dans la **synergie entre ces deux molécules** qui **renforcent** mutuellement leurs **effets antioxydants**.

Surtout pas de BM avec l'Ascorbate de Sodium → <https://youtu.be/lq7MWWPfSTY?si=nSkb1tNL1xhVUDRJ&t=1031>

Voici les principaux points d'intérêt du mélange "BM+Vitamine C" :

1) Réduction du Bleu de Méthylène :

La vitamine C joue un rôle clé dans la réduction du bleu de méthylène en sa forme incolore et réduite, le leucométhylène bleu. Cette **forme réduite** est **plus facilement absorbée** par les cellules, en particulier par les **mitochondries**, où elle peut exercer son action antioxydante plus efficacement. Cette transformation est observable visuellement : la solution passe du bleu foncé au turquoise clair, indiquant que la vitamine C a converti le BM.

2) Complémentarité dans la protection antioxydante :

La vitamine C et le BM agissent de manière complémentaire dans la protection des cellules contre le stress oxydatif

- **Vitamine C** : C'est un antioxydant **hydrosoluble**, ce qui signifie qu'elle agit principalement dans les milieux aqueux de l'organisme, comme le plasma sanguin et les compartiments intracellulaires.

- **Bleu de Méthylène** : C'est un composé **amphiphile**, capable d'agir à la fois dans les milieux aqueux et lipidiques. Il pénètre facilement dans les membranes cellulaires et les mitochondries, où il joue un rôle crucial dans la réduction des radicaux libres. En **combinant les deux**, on obtient une **couverture antioxydante plus globale** à l'intérieur des cellules, car chaque composé cible des environnements différents.

3) Amélioration de l'efficacité thérapeutique :

Le Dr Levy souligne que l'association du bleu de méthylène avec la vitamine C (Acide Ascorbique) peut améliorer l'efficacité thérapeutique globale. Tandis que le bleu de méthylène régénère les mitochondries en réduisant la production de radicaux libres au sein de la chaîne de transport des électrons, la vitamine C aide à éliminer les radicaux libres dans les compartiments aqueux, réduisant ainsi le stress oxydatif global.

4) Sécurisation du traitement :

En réduisant le bleu de méthylène en **leucométhylène bleu**, la vitamine C contribue également à minimiser les risques de toxicité ou d'effets secondaires associés au bleu de méthylène non réduit, tout en maximisant son absorption et son utilisation par l'organisme.

5) Rendre buvable :

Dès qu'on arrive à une certaine concentration le goût de la BM diluée dans l'eau devient désagréable. L'ajout d'1g de vitamine C (Acide Ascorbique) rend la boisson plus facile à boire. Laissez plusieurs minutes le mélange agir avant de le boire. Selon le Dr Levy, la combinaison de la vitamine C et du BM permet d'exploiter au mieux ses propriétés antioxydantes tout en assurant une protection antioxydante complète et en optimisant les effets thérapeutiques.

Fabrication de gélules de BM avec Taurine et/ou Bisglycinate de Magnésium en guise d'excipient :

<https://t.me/c/1633136987/1/22026>

Pour réaliser 100 gélules végétales de taille 00 il faut peser 1 gélule vide (~140mg) puis remplir d'un **excipient** comme l'**Acide L-Ascorbique**, la **Taurine** ou le **Bisglycinate de Magnésium** (~990mg). Faire la différence (990-140=850mg) que l'on multiplie par 100 (85g) moins le poids de BM qu'on souhaite obtenir :

- 1g de BM (84g de Taurine) donneront des gélules de 10mg de BM
- 2g de BM (83g de Taurine) donneront des gélules de 20mg de BM
- 3g de BM (82g de Taurine) donneront des gélules de 30mg de BM

Possibilité d'ajouter de la [Mélatonine](#) et du [Borax](#) dans ces gélules en réalisant une montée progressive individuelle de chaque composé (comme décrit en bas de la [page 66](#)) afin de détecter une éventuelle intolérance à l'un des produits.

Bien mélanger le ou les composants dans un bocal en le secouant jusqu'à obtenir un aspect de couleur homogène.

- Lot de 1000 gélules végétales séparées ou non séparée de taille 00
→ <https://www.amazon.fr/dp/B07X1HC3H9> (23,98€) ou <https://www.amazon.fr/dp/B09FZ3NCJ1> (19,98€)
- Attention ne pas prendre de gélules en **pullulane** avec le BM, uniquement des gélules **végétales en HPCM**.
- Machine de remplissage de capsules de **taille 00** :
En x24 → www.amazon.fr/dp/B0CH78Q34T (~23€) ou <https://www.amazon.fr/dp/B08NW5RSZ1> (10,55€)
ou encore <https://purebulk.com/products/the-capsule-machine> (code -20% NIKCSMI)
En x100 → www.amazon.fr/dp/B0781D9QYX (24,98€)



Excellentes synthèses sur le Bleu de Méthylène par Marjolaine en 4 parties :

Son site internet → <https://www.thecandidaslayer.com>

Partie 1 → <https://youtu.be/Q6ZVJczzXnk>

Partie 2 → <https://youtu.be/Jfclh6-CpLU>

Partie 3 → <https://youtu.be/7UDz0I-yXb8>

Partie 4 → <https://youtu.be/jjh708rQfqk>

Bleu de méthylène et mitochondries :

Le bleu de méthylène est un anti-inflammatoire et un neuroprotecteur prometteur dans le traitement de maladies telles que les **accidents vasculaires cérébraux (AVC)**, la **maladie d'Alzheimer (MA)** et la **maladie de Parkinson (MP)**. N'oubliez pas que vos **mitochondries** fonctionnent à travers la chaîne de transport d'électrons où elles mélangent les **électrons**, ce qui libère de l'**énergie chimique** que le corps utilise pour fabriquer de l'**ATP**, qui est la monnaie énergétique de nos cellules. Le bleu de méthylène est un **porteur d'électrons** et recycle même les électrons, ce qui lui permet d'améliorer la fonction mitochondriale. Cela transforme essentiellement vos mitochondries en super mitochondries ! Il est très bénéfique dans les situations toxiques du cerveau car il favorise la consommation cellulaire d'oxygène et diminue la glycolyse anaérobie. Cela s'inscrit dans le débat sur la **mélatonine**, où le stress induit des **cytokines** (inflammation) et amène la cellule à passer à la **glycolyse anaérobie** inefficace. Là où le bleu de méthylène brille vraiment, c'est qu'il **améliore la chaîne de transport des électrons dans les mitochondries**, de sorte qu'il recycle les électrons. Cela transforme vos cellules en une qualité de production d'énergie très efficace.

L'ATP est la principale source d'énergie pour les fonctions cellulaires.

Une cellule saine produit 38 ATP par molécule de glucose. Une cellule cancéreuse produit seulement 2 ATP.

La différence est l'inactivité des mitochondries car la chaîne de transport d'électrons est déficiente.

Le cancer est donc par définition une maladie métabolique.

Un peu de biochimie :

Essentiellement, le bleu de méthylène agit comme un donneur d'électrons, améliorant ainsi la chaîne de transport des électrons au niveau cellulaire.

La chaîne de transport des électrons est essentielle à la capacité de votre corps à créer de l'énergie au niveau cellulaire. Cela signifie une production accrue d'ATP par vos mitochondries, ce qui permet à votre corps de créer de l'énergie au niveau le plus fondamental.

Mitochondries et bien-être cellulaire :

Les **mitochondries** sont l'endroit où vous **convertissez le glucose et l'oxygène** en énergie grâce à ce qu'on appelle la chaîne de transport d'électrons. C'est là que les électrons traversent une chaîne de réactions chimiques pour produire ce qu'on appelle une **réaction exothermique**. Le déplacement des électrons crée de l'énergie que vos cellules utilisent pour effectuer leur travail, par exemple pour assurer toutes leurs fonctions. Tout comme un train qui brûle du charbon pour produire l'énergie nécessaire à son déplacement sur les rails, vos cellules brûlent du sucre. Et tout comme le train produit des toxines qui sont libérées lorsque le charbon est brûlé sous forme de fumée, vos cellules produisent également un sous-produit toxique appelé oxydation. La capacité des mitochondries à rester en bonne santé et à continuer à produire efficacement de l'énergie dépend de leur capacité à neutraliser ces sous-produits nocifs. Les antioxydants sont la principale méthode utilisée par les mitochondries pour y parvenir.

Bleu de Méthylène et douleurs :

La recherche a démontré que quelques heures après l'administration orale de bleu de méthylène, l'inflammation douloureuse des nerfs s'est atténuée, souvent entièrement avec une administration ultérieure.

En éliminant les radicaux libres et en exerçant de puissants effets anti-inflammatoires, le bleu de méthylène aide à protéger vos cellules des dommages oxydatifs et prévient le développement de maladies chroniques résultant de l'inflammation.

Bleu de Méthylène et dépression :



Le bleu de méthylène est efficace contre la dépression.

La dépression est provoquée par une sous oxygénation et une inflammation des lobes frontaux du cerveau. Le bleu de méthylène par sa capacité à rétablir la chaîne de transport d'électrons dans les mitochondries est le seul capable de relancer l'oxygénation des neurones et ainsi juguler l'inflammation. C'est LE traitement métabolique de la dépression. Attention avant toute prise de BM il faudra se sevrer de tout traitement par antidépresseurs!

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3555627/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31144270/>

La maladie selon Mark Sloan :

- Il n'y a qu'une seule maladie → Une cellule qui fonctionne mal.
- Votre corps est un ensemble de cellules, et si vos cellules fonctionnent correctement, vous êtes en bonne santé.
- Le rôle de vos cellules est de produire de l'énergie pour l'ensemble de votre corps, de manière à ce que vous puissiez vous concentrer sur les tâches les plus importantes. Ce processus est appelé métabolisme.
- Lorsque le métabolisme est faible, les symptômes finissent par se manifester.
- Augmenter le taux métabolique revient à s'attaquer à la cause première des symptômes.

L'utilisation efficace de l'énergie dans les **mitochondries** des cellules est l'approche la plus efficace pour inverser toutes les maladies et les pathologies.

L'approche métabolique de la santé est la seule qui est universelle. Quand on souffre d'une "maladie" il s'agit bien souvent de symptômes provoqués par un trouble du métabolisme c'est-à-dire une mauvaise respiration cellulaire. C'est donc au cœur de chaque cellule, dans les mitochondries, qu'il faut agir afin de relancer la production d'énergie sous forme d'ATP.

"L'une des découvertes scientifiques les plus remarquables de ces dernières décennies est que plus de 90 % des maladies actuelles sont de nature métabolique."

Mark Sloan

L'impact post-Covid et la résurgence du bleu de méthylène :

Le brouillard cérébral post-Covid, que certains patients ont développé après l'infection ou la vaccination, a mené à un regain d'intérêt pour le bleu de méthylène. De nombreux patients ont rapporté une incapacité à se souvenir de détails simples, comme leurs propres noms ou ceux de leurs enfants, ainsi qu'une difficulté à accomplir des tâches quotidiennes. Certains ne pouvaient même plus travailler, comme le cas d'un homme de 38 ans qui n'avait pas souffert de brouillard cérébral sévère. Après avoir reçu des injections de BM, ce patient a retrouvé ses capacités en seulement une semaine et a pu reprendre une vie normale, sans rechute dans les symptômes de brouillard mental.

Publications du Dr Ana Maria Mihalcea autour des injections Covid-19 → <https://anamihalceamdphd.substack.com>

Le bleu de méthylène inhibe l'activité des nano et microrobots et l'autoassemblage des micropuces dans l'arme biologique Covid-19 de Pfizer → <https://anamihalceamdphd.substack.com/p/methylene-blue-inhibits-nano-and>
!!! <https://lepointcritique.fr/2024/10/14/nouvelle-preuve-inedite-cancerogenicite-injections-anti-covid-pfizer> !!!

Les mécanismes d'action du bleu de méthylène :

Le bleu de méthylène est particulièrement intéressant pour sa capacité à pénétrer dans les mitochondries, les "centrales énergétiques" des cellules, et à améliorer leur fonctionnement. Il agit à deux niveaux :

1) Apport de l'oxygène et stimulation énergétique : Il aide à amener de l'oxygène dans les mitochondries, augmentant ainsi la production d'ATP (l'énergie cellulaire), ce qui redonne de l'énergie aux cellules.

2) Élimination des déchets toxiques : Le bleu de méthylène a la capacité unique d'éliminer les espèces réactives de l'oxygène (ROS) et d'autres toxines créées dans les mitochondries. Cela nettoie et optimise leur fonctionnement, ce qui permet de restaurer une meilleure santé mitochondriale.

Ces mécanismes d'action en font une molécule puissante pour réduire l'inflammation, notamment celle associée aux lésions cérébrales traumatiques (LCT), aux accidents vasculaires cérébraux (AVC), ou aux dommages cardiaques. En agissant à la fois sur le plan physique (régénération mitochondriale) et sur le plan neurologique (réduction de l'anxiété et de la dépression), le bleu de méthylène présente un potentiel thérapeutique considérable pour une variété de conditions, y compris les troubles neurodégénératifs et les blessures cérébrales.

Quelques bienfaits potentiels du bleu de méthylène pour le Covid long et intérêt potentiel comme antiviral ou anti neurovégétatif :

→ <https://www.upgcs.org/2022/12/03/quelques-bienfaits-potentiels-du-bleu-de-m%C3%A9thyl%C3%A8ne-pour-le-covid-long>

→ <https://hdrx.com/conditions/methylene-blue-prescription-rx-mb-capsules-long-covid-19-medication>

→ <https://amaregenmed.com/articles-long-covid/long-covid-neurological-symptoms-treatment-with-methylene-blue>

Types de douleur pouvant être réduites par le bleu de méthylène :

- | | |
|---|--|
| - Douleur post-opératoire et lancinante chronique | - Mucite buccale réfractaire due à la chimiothérapie |
| - Arthrites | - Migraines |
| - Lombalgie chronique | - Douleur due à l'ischémie |
| - Fibromyalgie → Voir page 48 | |

Vidéo de Dane, un pharmacien, qui discute du bleu de méthylène, en se concentrant sur une étude réalisée en Russie en 2020 qui examine ses effets à long terme du BM sur le microbiome intestinal → <https://youtu.be/qFvY9c68TkC>

L'étude a testé deux doses de bleu de méthylène : 15mg/kg/jour et 50mg/kg/jour. Les résultats montrent qu'à 15mg/kg/jour, il n'y a pas de changement significatif dans le microbiome (ensemble des gènes présents dans le microbiote) intestinal des souris, mais une amélioration des capacités cognitives. À 50mg/kg/jour, il n'y a pas d'amélioration cognitive et des perturbations importantes du microbiome sont observées, indiquant une dysbiose.

Dane insiste sur l'importance du dosage, précisant que pour les humains, **une dose de 0,5 à 4mg/kg/jour** est généralement **considérée comme sûre et efficace**. Il souligne aussi l'importance de comprendre le contexte des études pour éviter la désinformation et faire preuve de discernement dans l'interprétation des résultats scientifiques.

Mécanismes moléculaires neuroprotecteur du bleu de méthylène → <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36180986>

Interactions et contre-indications du Bleu de Méthylène :

Comme beaucoup de choses, le bleu de méthylène n'est pas totalement exempt d'interactions et il peut y avoir des contre-indications avec d'autres médicaments. Il y a surtout certains médicaments qui ne doivent pas être pris en parallèle avec le bleu de méthylène, car le bleu de méthylène peut renforcer ou même affaiblir leurs effets. Il s'agit notamment des Inhibiteurs de la Monoamine Oxydase (IMAO), des Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine (ISRS), des Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline (IRSN) et des Phénothiazines.

- Inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) :

Ce médicament est utilisé pour traiter la dépression et peut être renforcé par le bleu de méthylène, ce qui augmente le risque de syndrome sérotoninergique.

- Définition du syndrome sérotoninergique :

Le syndrome sérotoninergique est causé par un excès de sérotonine, un neurotransmetteur, dans le système nerveux central. Il ne s'agit donc pas d'une maladie au sens traditionnel du terme, mais plutôt d'une combinaison de nombreux symptômes différents causés par une accumulation excessive de sérotonine.

- Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS) et inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN) :

Ces deux médicaments font partie des antidépresseurs et peuvent, grâce au bleu de méthylène, renforcer l'effet de la sérotonine dans le cerveau, ce qui augmente également le risque de syndrome sérotoninergique. Cela ne signifie toutefois pas que les personnes concernées qui prennent par exemple des ISRS doivent maintenant abandonner l'espoir de passer au bleu de méthylène. Cela signifie tout simplement qu'il faut se sevrer lentement du médicament actuel avant de passer à un autre. Dans ce cas, il convient toutefois de consulter le médecin traitant avant d'arrêter ou de supprimer simplement les médicaments.

- Phénothiazines :

Ce médicament est un antipsychotique et peut réduire ou même annuler les effets du bleu de méthylène.

- Remarque :

Comme il ne s'agit que de quelques médicaments dont on sait qu'ils interagissent avec le bleu de méthylène, il faut toujours consulter un médecin si d'autres médicaments sont pris et prescrits en parallèle. Il existe aussi certaines maladies ou états pour lesquels le traitement et l'utilisation du bleu de méthylène sont déconseillés (lire ci-dessous).

- Déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD) :

<https://filiere-mcgre.fr/deficit-en-g6pd>

Le déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (déficit en **G6PD**) est un défaut héréditaire du métabolisme des globules rouges (érythrocytes) et la maladie de déficit enzymatique la plus fréquente au monde. En raison de ce défaut, les globules rouges, qui sont indispensables au transport de l'oxygène dans le sang, sont détruits très rapidement dans certaines conditions dans le sang, appelées **hémolyse**, et perdent ainsi leur fonction. Il en résulte une **anémie potentiellement mortelle**, également appelée hémolyse, qui peut être aiguë pendant des heures ou des jours et qui nécessite une transfusion sanguine. Les anémies peuvent être causées par certains aliments ou médicaments, et parfois par une infection fébrile, et peuvent survenir à tout âge. Heureusement, la grande majorité des personnes touchées par le déficit en G6PD ne sont que très rarement, voire jamais, exposées à une telle crise hémolytique. Le bleu de méthylène peut provoquer une hémolyse chez ces personnes souffrant d'un déficit en G6PD.

La recherche d'un déficit en G6PD par analyse de sang est conseillée avant de débiter le Bleu de Méthylène ! (~10€)

- Grossesse et allaitement :

Comme on ne dispose pas à ce jour de suffisamment d'informations sur l'utilisation du bleu de méthylène pendant la grossesse et l'allaitement, il est recommandé de n'utiliser le bleu de méthylène que sous surveillance d'un médecin.

- Attention aux réactions allergiques :

Certaines personnes peuvent présenter une réaction allergique au bleu de méthylène, qu'il soit appliqué sur la peau ou pris par voie interne. Si vous constatez des symptômes tels que des démangeaisons, des gonflements ou des difficultés respiratoires après l'utilisation du produit, consultez immédiatement un médecin.

- Enfants et personnes âgées :

Tout comme pour les femmes enceintes et allaitantes, l'utilisation du bleu de méthylène chez les enfants et les personnes âgées n'a pas été suffisamment étudiée et ne devrait donc se faire qu'avec l'avis d'un médecin.

- Prudence en cas d'hypotension :

Étant donné que le bleu de méthylène peut faire baisser la tension artérielle, les personnes qui souffrent déjà d'une tension artérielle basse devraient surtout utiliser le bleu de méthylène avec prudence, car le risque d'une nouvelle chute peut être important. Là encore, il vaut mieux contacter un médecin avant de vouloir utiliser le bleu de méthylène sur soi.

- Problèmes rénaux :

Si vous souffrez de problèmes rénaux importants ou d'une insuffisance rénale, la prise de bleu de méthylène peut ne pas convenir. En effet, le bleu de méthylène est principalement éliminé du corps par les reins. Si vos reins ne fonctionnent pas correctement, cela peut affecter la façon dont le médicament est traité et potentiellement conduire à une accumulation du médicament dans votre corps.

- Problèmes hépatiques :

De même, si vous souffrez d'une maladie du foie ou de problèmes hépatiques, cela peut avoir un impact sur le métabolisme et l'élimination du bleu de méthylène de votre corps. Le foie joue un rôle crucial dans le traitement des médicaments et s'il ne fonctionne pas de manière optimale, cela peut affecter la façon dont votre corps gère le BM.

Après quelques mois de prise de BM, il peut être rassurant de faire un bilan sanguin (par Pascal) :

Numération de la formule sanguine (NFS) → Évalue le nombre de globules rouges, l'hémoglobine et l'hématocrite.

Bilan hémolytique → Réticulocytes : augmentation (le corps produit plus de globules rouges pour compenser).

Bilirubine → élevée (due à la destruction des globules rouges).

LDH (Lactate DésHydrogénase) → élevée (marqueur de destruction cellulaire).

Haptoglobine → diminuée (consommée lors de l'hémolyse) <https://t.me/c/1633136987/1/39499>

Extrait du livre "Cures interdites" du Dr Mark Sircus :

- La formule du carburant de fusée humain pour les mitochondries comprend :

Dioxyde de chlore, Lumière du soleil à spectre complet/Vitamine D, Oxygène, Bicarbonate de magnésium, Vitamines B, Sélénium, Iode, de fortes doses de lumière rouge, CoQ10 et PQQ dans l'infrarouge proche et lointain, Jus verts, spiruline, chlorelle, jeûne intermittent.

- Remarque : Le BM rétablit la chaîne de transport d'électrons qui est devenue dysfonctionnelle dans le cancer, et ce dysfonctionnement attire le bleu de méthylène comme un aimant vers toutes les cellules cancéreuses dysfonctionnelles. Une fois dans la cellule cancéreuse, il aide à **rétablir la chaîne de transport d'électrons** et permet à la cellule **d'éliminer les électrons excédentaires** qui ont **été bloqués en raison du dysfonctionnement mitochondrial**.

La cause principale du cancer est l'incapacité des cellules à éliminer les électrons excédentaires. Lorsque l'on rétablit la chaîne de transport d'électrons avec du BM et que l'on fournit de l'oxygène, les mitochondries "redémarrent". Techniquement, les mitochondries ne se sont pas arrêtées, elles utilisent la **glycolyse anaérobie**. Une fois la chaîne de transport d'électrons rétablie, la **glycolyse aérobie normale reprend** au grand désarroi du cancer 😊



L'homme possède plus de 36 000 milliards de cellules contre 28 000 milliards pour la femme et 17 000 milliards chez l'enfant. Dans chacune de ces cellules il y a entre 300 et 2000 mitochondries... Vertigineux.

Le BM est capable d'éliminer n'importe quelle infection virale, bactérienne et parasitaire. Il diminue fortement voire élimine les troubles cognitifs (Alzheimer, Parkinson, dépression...). Il relance le métabolisme à l'échelle cellulaire. Il est très efficace contre le cancer. Il a un effet anti-âge démontré. Il dépollue le corps des métaux lourds. Il agit comme un antipoison. Il prolonge l'espérance de vie.

Bleu de méthylène et cancer :

<https://cancercenterforhealing.com/methylene-blue-and-cancer>

- **Avantages du bleu de méthylène dans le traitement du cancer :**

L'un des principaux avantages du bleu de méthylène dans le traitement du cancer est sa capacité à cibler sélectivement les cellules cancéreuses. Contrairement aux médicaments de chimiothérapie traditionnels, qui peuvent endommager les cellules saines ainsi que les cellules cancéreuses, le **bleu de méthylène ne cible que les cellules cancéreuses**, laissant les cellules saines indemnes. Cela peut réduire les effets secondaires associés à la chimiothérapie, tels que la perte de cheveux et les nausées.

De plus il a été démontré que le bleu de méthylène améliore l'efficacité des thérapies anticancéreuses existantes, telles que la chimiothérapie mais surtout la radiothérapie. En sensibilisant les cellules cancéreuses aux radiations, le bleu de méthylène peut contribuer à améliorer les résultats et à réduire au passage le risque de récurrence du cancer.

- **Résultats de la recherche sur le bleu de méthylène et le cancer :**

Une étude publiée dans la revue BMC Cancer a démontré que le bleu de méthylène pourrait être une option de traitement viable dans les cas de **cancer du sein triple négatif**, qui **répondent** généralement **mal à la chimiothérapie** traditionnelle. De plus, l'association du bleu de méthylène et de la radiothérapie s'est avérée plus efficace pour inhiber la croissance tumorale chez les souris atteintes d'un cancer du sein que l'un ou l'autre traitement pris seul.

Une autre étude publiée dans la revue Oncotarget a montré que le bleu de méthylène pouvait améliorer l'efficacité de la radiothérapie dans le traitement du glioblastome, un type de cancer du cerveau. Les chercheurs ont découvert que le bleu de méthylène sensibilisait les cellules tumorales aux radiations, ce qui entraînait une augmentation de la mort cellulaire (apoptose) et une diminution de la croissance tumorale.

- **Mécanismes d'action :**

Le bleu de méthylène inhibe l'activité des enzymes mitochondriales, entraînant une augmentation de la production d'espèces réactives de l'oxygène (ROS) dans les cellules cancéreuses. Ainsi Le bleu de méthylène pourrait être clairement efficace dans le traitement d'un large éventail de cancers en raison de la dépendance universelle des cellules cancéreuses à la fonction mitochondriale.

- **Prévention du cancer :**

Le bleu de méthylène a été identifié comme une mesure préventive potentielle contre le cancer. Ses propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires jouent un rôle dans la réduction du risque de développer un cancer. Selon des études récentes, le bleu de méthylène peut aider à prévenir le cancer en inhibant la croissance des cellules cancéreuses et en réduisant le nombre de mutations qui conduisent au cancer.

De plus, le bleu de méthylène pourrait avoir des applications dans la détection et l'intervention précoces contre le cancer. Les recherches suggèrent que le BM peut être utilisé pour identifier les cellules cancéreuses, ce qui permet aux médecins de diagnostiquer plus facilement la maladie à ses débuts. Une fois détecté, le bleu de méthylène peut être utilisé dans le cadre d'un plan de traitement complet pour cibler et inhiber la croissance tumorale.

- **L'avenir du bleu de méthylène dans le traitement du cancer :**

L'un des moyens par lesquels le bleu de méthylène exerce ses effets sur les cellules cancéreuses est d'induire l'apoptose, ou mort cellulaire programmée. Cela est important car les cellules cancéreuses sont connues pour leur capacité à échapper à l'apoptose et à continuer à croître et à se multiplier de manière incontrôlable.

En induisant l'apoptose, le bleu de méthylène peut cibler et éliminer efficacement les cellules cancéreuses. Bien qu'il reste encore beaucoup de recherches à faire, **l'avenir du bleu de méthylène dans le traitement du cancer semble prometteur** et pourrait devenir un outil de plus en plus important dans la guérison de cette maladie.

Bleu de méthylène et fibromyalgie :

<https://t.me/c/1633136987/1/30119>

Pour info, 30 gouttes de BM à 1% correspondent à 15mg.
Lire l'article de Debra Williams Pugh à la [page 48](#).

Bonjour, atteinte de fibromyalgie et fatigue chronique, cela fait 25 ans que je souffre. Après 3 mois de BM, j'en suis à 30 ggtes par jour. Je revis. Presque plus de brouillard mental, je peux lire de nouveau, faire des sudokus, compter mon argent, j'ai repris la marche, la natation. J'ai 60 ans. Je vous remercie pour l'aide apportée ici. Je vous bénis de tte ma reconnaissance et vous souhaite une excellente année.

Bleu de méthylène et cancer (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/2134984614/280>

Les cellules cancéreuses présentent des caractéristiques qui rendent BM particulièrement attiré par elles, pour plusieurs raisons spécifiques :

- **Métabolisme énergétique altéré (Effet Warburg) :**

Les cellules cancéreuses privilégient souvent la glycolyse aérobie, même en présence d'oxygène, ce qui perturbe leur équilibre métabolique et leur production énergétique. Cette situation crée un stress oxydatif élevé et une demande accrue en régulation redox, ce qui peut attirer des molécules comme le BM, capable de recycler les électrons et d'agir comme un antioxydant.

- **Membrane mitochondriale plus perméable :**

Dans les cellules cancéreuses, les mitochondries présentent souvent un potentiel de membrane altéré ou dysfonctionnel. Cela facilite l'entrée du BM, qui cible les mitochondries en tant que régulateur potentiel de la respiration cellulaire.

- **Charge électrostatique élevée :**

Les cellules cancéreuses, en raison de leur croissance rapide et de leur division cellulaire intensive, accumulent souvent des charges négatives au niveau de leurs membranes ou organites (comme le noyau et les mitochondries). Cela attire les molécules cationiques comme le BM.

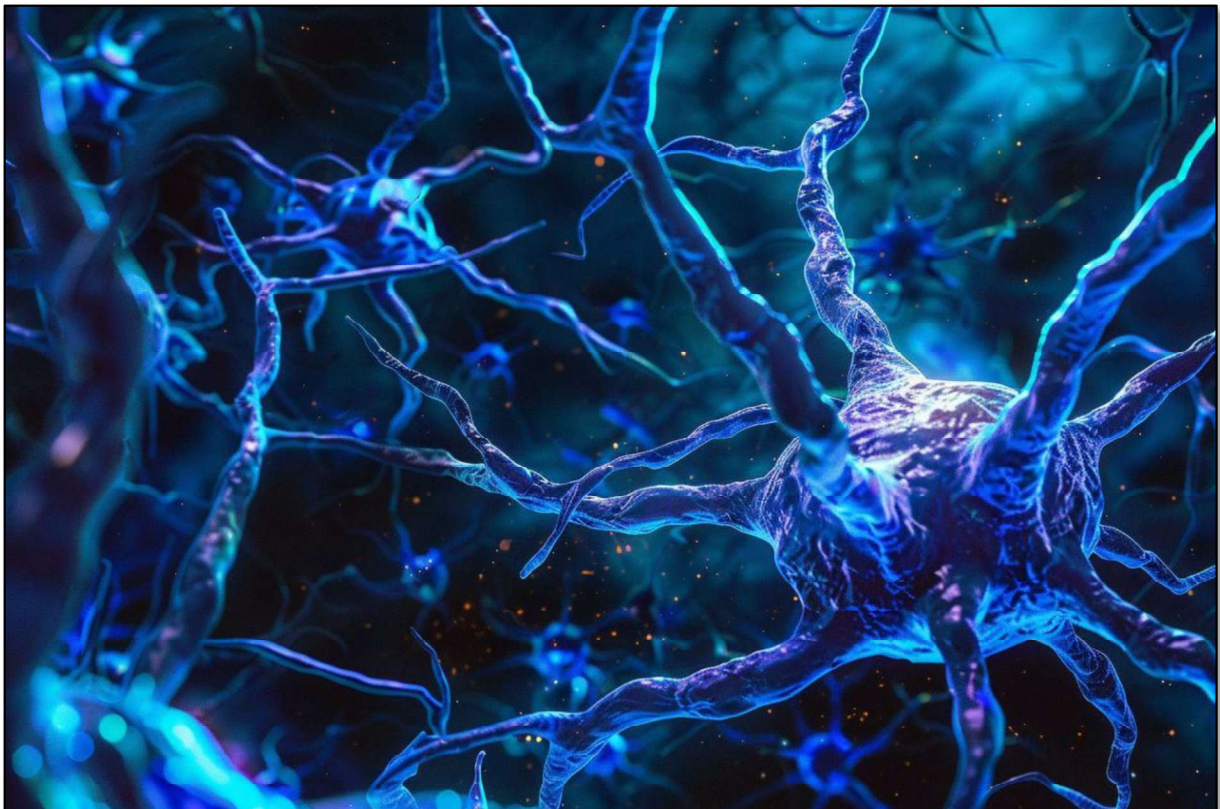
- **Affinité pour l'ADN et l'ARN :**

Le BM peut interagir avec l'ADN et l'ARN, en particulier dans les cellules à forte activité transcriptionnelle ou divisionnaire. Les cellules cancéreuses, qui prolifèrent rapidement, ont une activité accrue de synthèse d'ADN et d'ARN, ce qui les rend plus susceptibles de fixer le BM.

- **Action sélective dans les environnements acides :**

Les tumeurs cancéreuses créent souvent un microenvironnement acide à cause de la glycolyse accrue et de l'accumulation d'acide lactique. Ce milieu favorise l'absorption de certains composés, comme le BM, qui peut y pénétrer plus facilement.

Les cellules cancéreuses attirent le bleu de méthylène en raison de leur métabolisme unique, de leur potentiel mitochondrial altéré et de leur environnement acide.



Hautes doses ou faibles doses pour soigner un cancer ? (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/2134984614/274>



L'action du BM sur les cellules cancéreuses dépend en partie du dosage utilisé. À **faible dose**, le BM agit principalement en tant qu'**antioxydant** et aide au **redémarrage des mitochondries** en améliorant leur fonction.

Cela permet de stimuler la production d'énergie cellulaire, ce qui peut restaurer la fonction mitochondriale et favoriser l'apoptose (mort cellulaire programmée) dans les cellules cancéreuses, qui ont souvent des mitochondries défectueuses.

En revanche, à des **doses plus élevées**, le BM peut exercer une action **oxydante**. Cette augmentation de stress oxydatif peut entraîner des dommages accrus aux cellules cancéreuses, qui sont déjà souvent en état de stress métabolique.

L'oxydation excessive peut donc surpasser les capacités des **cellules cancéreuses** à gérer ce stress, ce qui **conduit potentiellement à leur destruction**. Ainsi, le BM peut agir différemment en fonction de la dose : il aide à réactiver les mitochondries à faible dose, tandis qu'à haute dose, il peut provoquer un stress oxydatif suffisant pour nuire aux cellules cancéreuses.

Pourquoi le bleu de méthylène cible les cellules cancéreuses ? (par *Pascal*) :

Le bleu de méthylène se fixe particulièrement sur les tumeurs en raison de plusieurs caractéristiques spécifiques de ces cellules anormales :

- **Affinité pour les Tissus à Métabolisme Élevé :**

Les cellules tumorales ont généralement un métabolisme beaucoup plus élevé que les cellules normales. Elles consomment plus d'énergie et produisent plus de déchets métaboliques. Le bleu de méthylène, grâce à ses propriétés chimiques, est attiré par ces cellules à forte activité métabolique, où il peut s'accumuler plus rapidement et de manière plus concentrée.

- **Absorption Sélective par les Cellules Tumorales :**

Le bleu de méthylène est bien absorbé par les cellules en division rapide, ce qui est une caractéristique des cellules cancéreuses. Ces cellules, en raison de leur prolifération rapide, ont une demande accrue en nutriments et en énergie, ce qui rend leurs membranes cellulaires plus perméables et plus susceptibles d'absorber des substances comme le bleu de méthylène.

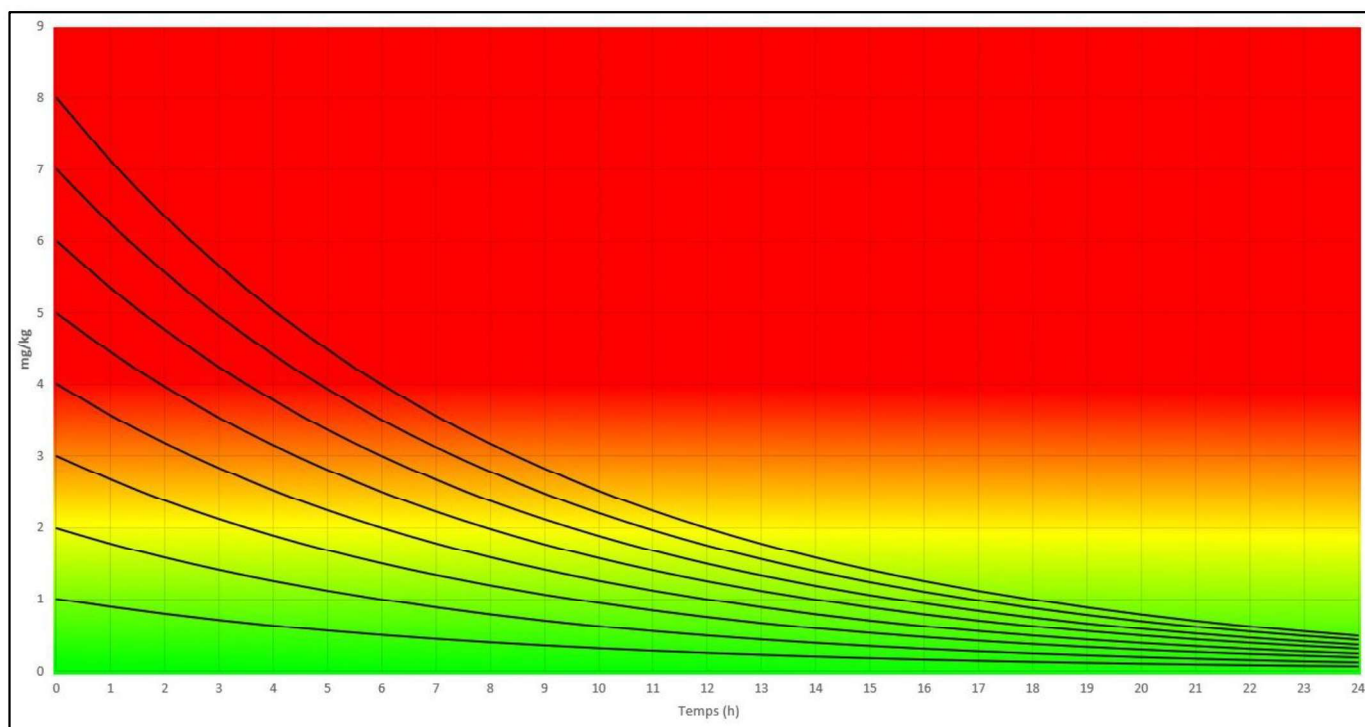
- **Suivi des Voies Lymphatiques et des Espaces Extracellulaires :**

Le bleu de méthylène a la capacité de suivre les voies lymphatiques et les espaces extracellulaires, ce qui lui permet de mieux marquer et délimiter les zones où les tumeurs se propagent ou infiltrer d'autres tissus. Cela aide les chirurgiens à visualiser clairement les marges tumorales pendant les opérations.

- **Propriétés Antioxydantes et Interaction avec les Mitochondries :**

Une fois absorbé par les cellules tumorales, le bleu de méthylène peut interagir avec les mitochondries, qui sont souvent dysfonctionnelles dans les cellules cancéreuses. Cette interaction contribue non seulement à la visualisation des tumeurs, mais aussi potentiellement à leur traitement en perturbant leur métabolisme énergétique.

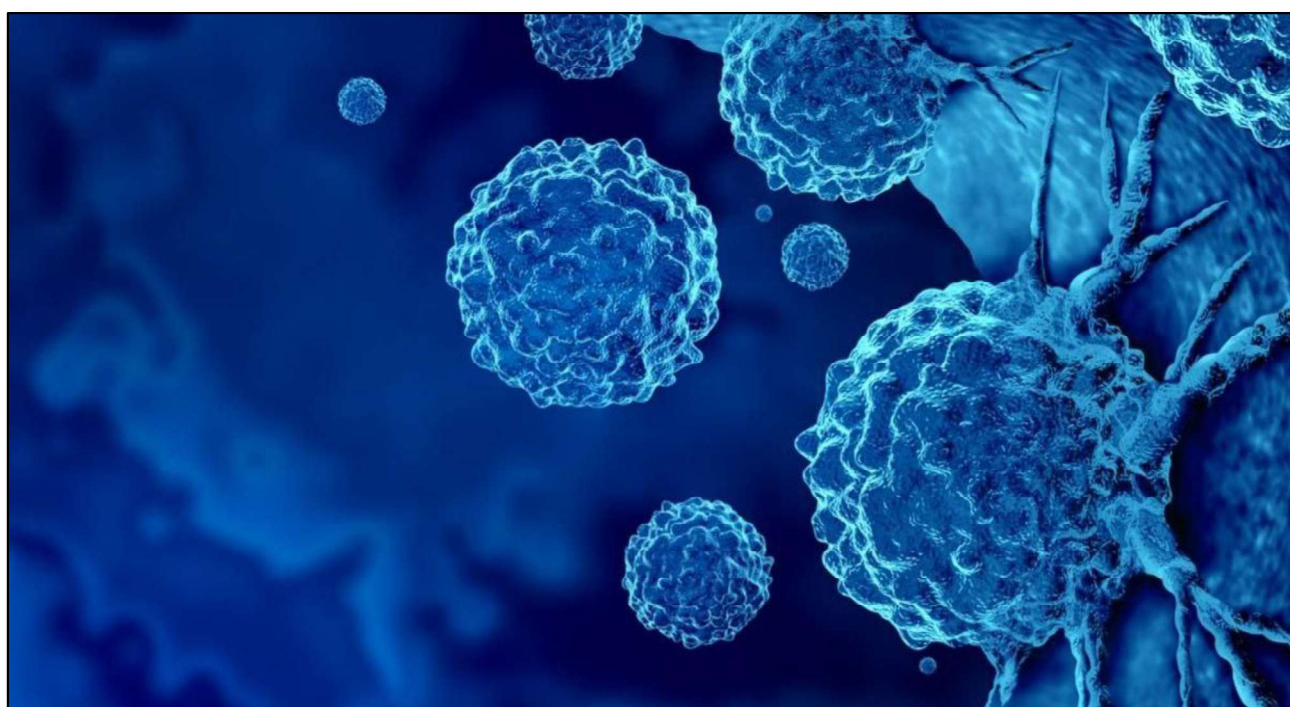
En résumé, la fixation du bleu de méthylène sur les tumeurs est due à sa capacité à cibler les cellules à haut métabolisme, son absorption par les cellules en division rapide, et sa capacité à suivre les voies lymphatiques et à interagir avec les mitochondries, ce qui permet de mieux visualiser et traiter les tissus cancéreux.



Commentaire sur ce graphique (par *Pascal*) :

Avec ce graphique que vous ne trouverez nulle part, j'ai tenté de représenter le niveau oxydatif du BM en fonction de la dose de départ et du temps. J'ai pris comme référence un niveau de 4mg/kg à partir duquel on considère que le BM est un oxydant et une **demi-vie du BM de 6 heures** dans l'organisme. On constate qu'entre 2 et 3mg/kg existe une zone incertaine où le BM peut être plus ou moins oxydant.

En **dessous de 2mg/kg**, le BM est **antioxydant (zone verte)** et au-delà il devient **oxydant (zone rouge)**. Dans la zone verte il est protecteur et dans la zone rouge il se comporte un peu comme un traitement de chimiothérapie oxydative. On remarque que ce comportement oxydatif diminue avec le temps et qu'à un moment le BM retrouve ses propriétés **antioxydantes** avant d'être éliminé par l'organisme.



Bleu de méthylène et fenbendazole (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/1633136987/1/25172>

L'association du BM pourrait théoriquement présenter des effets complémentaires contre le cancer !

Voici comment cette association pourrait fonctionner :

- **Effet sur les mitochondries** : Le BM est connu pour son action sur les mitochondries, en particulier en améliorant la respiration cellulaire et en augmentant la production d'ATP. Dans les cellules cancéreuses, où la fonction mitochondriale est souvent altérée, cette action pourrait potentiellement perturber leur métabolisme, notamment en agissant sur la chaîne de transport des électrons.
- **Effet anti-glycolytique** : Le fenbendazole réduit l'absorption de glucose, rendant les cellules cancéreuses plus dépendantes de la respiration mitochondriale pour leur énergie. En combinaison avec le BM, qui favorise la respiration mitochondriale, cette association pourrait augmenter le stress métabolique dans les cellules cancéreuses en perturbant leur métabolisme énergétique.
- **Induction de l'apoptose et effets cytotoxiques** : Le BM a aussi des propriétés oxydatives qui peuvent produire des radicaux libres, particulièrement dans les cellules cancéreuses qui ont une régulation antioxydante affaiblie. Combiné avec le fenbendazole, qui favorise également l'apoptose, cela pourrait renforcer l'effet cytotoxique global.

Ces interactions théoriques suggèrent une potentielle synergie entre le BM et le fenbendazole pour cibler le métabolisme cellulaire et les mécanismes de survie des cellules cancéreuses.



Interview du Dr John Lieurance, spécialiste entre autres de Mélatonine et du Bleu de Méthylène :

- Le Bleu de Méthylène :

Le bleu de méthylène est décrit comme un puissant antimicrobien efficace contre de nombreux pathogènes, y compris des virus, des bactéries, des champignons, et même la Covid-19. Il possède également des propriétés anticancéreuses. Ce composé agit comme un **pro-oxydant et un antioxydant dans les mitochondries**, augmentant en moyenne de 30% leur fonction. En raison de ses propriétés uniques (réflexion du bleu et absorption du rouge à 660 nm), le bleu de méthylène peut être utilisé en thérapie lumineuse pour amplifier ses effets thérapeutiques. Il est surnommé la "balle magique" pour sa capacité à traiter efficacement plusieurs conditions tout en restant sans danger pour le corps.

- La Clinique de Réjuvenation Avancée :

Le Dr John Lieurance dirige une clinique à Sarasota, en Floride, où il propose une variété de thérapies régénératives et holistiques. Sa propre histoire de santé, marquée par une exposition à des toxines durant sa petite enfance à Camp Lejeune, l'a sensibilisé aux fluctuations de santé et a influencé son approche de la médecine. Sa clinique se concentre sur des traitements innovants tels que la thérapie crânienne endonasale, qui utilise des ballonnets pour relâcher les tissus comprimés autour du crâne, améliorant ainsi la fonction du système nerveux central.

- Thérapies et Conditions Traitées :

La clinique du **Dr John Lieurance** traite diverses maladies dont les troubles neurologiques, les maladies dégénératives, et les blessures musculosquelettiques. Il utilise des thérapies combinées incluant la **mélatonine à haute dose** (parfois des centaines de milligrammes), le **bleu de méthylène**, l'ozonothérapie, et des traitements de médecine régénérative tels que les cellules souches et la prolothérapie. Ces approches visent à améliorer la fonction mitochondriale et à régénérer les tissus, en aidant le corps à guérir de manière naturelle.

- La Mélatonine :

Le **Dr John Lieurance** a écrit un livre "**Mélatonine, la molécule miracle**", où il explore les propriétés de la mélatonine au-delà du simple régulateur de sommeil. Il explique que la mélatonine est produite non seulement par la glande pinéale, mais aussi en grandes quantités dans l'intestin et par les mitochondries dans chaque cellule du corps. Contrairement à ce que certains experts suggèrent, il n'y a pas de toxicité connue pour la mélatonine, même à des doses très élevées, et elle n'entraîne pas de dépendance ou de diminution de la production naturelle.

- Expérience Spirituelle et Santé Globale

Enfin, le **Dr Lieurance** aborde l'importance de ce qu'il appelle les "**trois pieds du tabouret**" pour une santé optimale :

- La vitalité physique
- La maîtrise de l'esprit
- L'expérience directe de la divinité

➔ <https://youtu.be/DdDuJq9vzT4?si=f6PtHkBuEh7Pz-YI>

Il partage son expérience personnelle avec des médecines à base de plantes, qui lui ont permis d'atteindre une profonde connexion spirituelle et une transformation personnelle. Il intègre également des pratiques telles que la respiration profonde et la thérapie crânienne pour aider ses patients à accéder à des niveaux de conscience plus élevés et à un sentiment d'unité avec le monde.

En résumé, le **Dr John Lieurance** propose une approche holistique de la santé qui combine des traitements innovants, des thérapies régénératives, et une exploration de la dimension spirituelle pour optimiser la santé et le bien-être global de ses patients.

Focus sur la maladie de Lyme et bartonellose :

Le bleu de méthylène a récemment suscité un grand intérêt dans le traitement de la maladie de Lyme et de la bartonellose, deux infections bactériennes qui posent souvent des défis majeurs en raison de leur persistance et de leur résistance aux traitements conventionnels.

Contrairement aux antibiotiques traditionnels qui sont généralement efficaces pendant la phase de croissance active des bactéries, le bleu de méthylène a démontré une efficacité remarquable même lorsque les bactéries entrent dans une phase stationnaire, où leur croissance ralentit. Cette caractéristique est cruciale car elle offre un espoir pour les patients souffrant d'infections chroniques de Lyme et de bartonellose, pour lesquelles les antibiotiques classiques ne parviennent pas à éliminer complètement les bactéries.

Des études récentes ont montré que le bleu de méthylène peut non seulement éliminer les bactéries en phase stationnaire de la maladie de Lyme et de la bartonellose, mais il peut également cibler efficacement les biofilms bactériens. Les biofilms sont des colonies de bactéries qui se forment sur les surfaces et sont particulièrement résistants aux traitements antibiotiques, ce qui rend leur éradication difficile.

Le bleu de méthylène, en revanche, semble pouvoir pénétrer ces biofilms et éliminer les bactéries, offrant ainsi un nouvel espoir aux patients atteints de ces infections persistantes. Ces découvertes sont d'une importance capitale pour les patients souffrant de formes chroniques de la maladie de Lyme et de la bartonellose, pour lesquels les options de traitement sont limitées et souvent inefficaces.

Bleu de méthylène et maladies liées à la borréliose de Lyme :

<https://youtu.be/Cq4-iTOSjNE?si=Qbsigns3N7hSGAW2>

Podcast présenté par Jay Gill, pharmacien qui accueille le **Dr Joseph Jemsek**, spécialiste des maladies infectieuses et fondateur de la clinique Jemsek Specialty Clinic à Washington D.C., qui partage ses années d'expérience et son utilisation du bleu de méthylène dans ses protocoles de traitement.

- Introduction du Dr Joseph Jemsek :

Le Dr Jemsek, est spécialisé dans le traitement des maladies infectieuses depuis plus de 35 ans. Il a débuté sa carrière en se concentrant principalement sur le VIH/SIDA, diagnostiquant le premier cas de VIH en 1983, avant que le virus ne soit officiellement découvert en 1985. Pendant près de deux décennies, il a consacré son travail à cette maladie, avant d'élargir son domaine d'expertise aux maladies transmises par les tiques, en particulier la borréliose de Lyme. Le Dr Jemsek souligne la gravité de la maladie de Lyme, qu'il qualifie de "complexe de borréliose de Lyme", et insiste sur son impact dévastateur sur le système nerveux central, souvent sur des décennies. Il explique que, bien qu'il ait été initialement orienté vers ce domaine par hasard, il a vu une explosion de demandes de patients cherchant un spécialiste des maladies infectieuses prêt à traiter la maladie de Lyme à partir de 2001. Depuis lors, sa pratique s'est concentrée sur ce domaine non exploité de la médecine, où la **maladie de Lyme** peut exacerber d'autres pathologies chroniques, comme la **maladie de Crohn** ou la **polyarthrite rhumatoïde**.

- Présentation et usage du bleu de méthylène :

Le cœur de la discussion porte sur l'utilisation du bleu de méthylène dans les traitements du complexe de borréliose de Lyme. Découvert à l'origine en 1879 comme un colorant industriel, le bleu de méthylène a commencé à être utilisé en médecine dans les années 1890. Il possède des propriétés uniques, à la fois **antioxydantes** et **antimicrobiennes**, et est utilisé pour traiter des affections comme la méthémoglobinémie et, autrefois, la malaria. Récemment, il a gagné en popularité comme antiseptique urinaire et pour le traitement des infections urinaires. Le Dr Jemsek précise que bien qu'il trouve le BM très intéressant, il insiste sur la nécessité de ne pas l'utiliser sans supervision médicale en raison des risques potentiels liés à sa qualité et à son usage inapproprié.

- Raisons de l'intégration du bleu de méthylène dans le traitement :

Le Dr Jemsek a intégré le bleu de méthylène dans ses protocoles il y a environ trois à cinq ans, cherchant à renforcer l'efficacité des traitements de la maladie de Lyme. Il explique que le bleu de méthylène a des propriétés neuroprotectrices, soutient les mitochondries, et peut même aider à régénérer certaines parties du cerveau, comme l'hippocampe, une zone clé pour la mémoire. Des études sur des modèles animaux suggèrent qu'il pourrait également protéger contre des maladies neurodégénératives, et son effet potentiel sur le traitement de la maladie de Lyme et de co-infections comme la Bartonella et la Babesia a retenu son attention. En particulier, il mentionne une étude du Dr Ying Zhang, microbiologiste renommé de l'Université Johns Hopkins, qui a démontré l'efficacité du bleu de méthylène contre ces infections dans des études in vitro.

- Dosage et stratégie d'utilisation :

Le Dr Jemsek explique qu'il existe une différence entre les effets à faible dose et à forte dose du bleu de méthylène. À haute dose, le composé agit principalement comme un oxydant, tandis qu'à faible dose, il présente des effets plus neuroprotecteurs. Dans ses traitements, il utilise d'abord le bleu de méthylène à haute dose en combinaison avec d'autres médicaments pour cibler les pathogènes, avant de passer à une utilisation à faible dose pendant les semaines de repos des patients, avec l'objectif de favoriser la régénération du système nerveux.

Cela s'inscrit dans un programme de traitement où les patients alternent des semaines de traitement intensif avec des périodes de récupération. Le Dr Jemsek souligne l'importance d'une gestion prudente de la libération des biofilms (couches protectrices des bactéries) pendant le traitement, afin d'éviter une surcharge du système immunitaire.

- Effets secondaires et précautions :

Le Dr Jemsek rapporte que les effets secondaires du bleu de méthylène sont rares, bien qu'il ait observé quelques cas de désorientations chez certains patients à forte dose, qu'il attribue à une activité trop intense dans le système nerveux central. Le bleu de méthylène modifie également temporairement la couleur de l'urine en bleu, ce qui peut nécessiter un nettoyage spécial des toilettes. Plus sérieusement, il déconseille l'utilisation du bleu de méthylène chez les patients atteints de déficience en G6PD, car cela pourrait provoquer une hémolyse. Il mentionne également que les patients prenant des inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) ou des inhibiteurs de la recapture de la noradrénaline (IRSN) doivent être prudents, car le bleu de méthylène pourrait interférer avec ces médicaments et entraîner un syndrome sérotoninergique.

- Sélection des patients et ajustements des protocoles :

Le Dr Jemsek explique que le BM n'est généralement pas utilisé au début du traitement. Les patients suivent d'abord un programme d'induction doux avec des antimicrobiens simples, avant de passer à des traitements plus complexes incluant le BM. Il évalue soigneusement chaque patient pour déterminer s'ils sont de bons candidats, en tenant compte de leur état général et de l'absence de contre-indications, telles que la prise d'ISRS ou la déficience en G6PD.

- Conclusion :

Le Dr Jemsek et Jay Gill insistent sur l'importance d'utiliser le bleu de méthylène sous supervision médicale stricte. Le BM peut être très efficace pour traiter la maladie de Lyme et ses co-infections, mais nécessite des précautions rigoureuses afin d'éviter certains effets secondaires, en maximisant ses bienfaits neuroprotecteurs et antimicrobiens.

Bleu de Méthylène et CDS (par **Pascal**) :

Bien retenir que le bleu de méthylène est **antioxydant** jusqu'à **4mg/kg** et **oxydant au-delà**, il n'y a donc pas de risque d'amplifier le travail d'oxydation du CDS. Veillez juste à attendre **1h après la dernière prise de CDS** pour prendre votre dose de BM, idéalement après le dîner du soir et 2h avant de se coucher.

Bleu de méthylène groupe de partage

Répondre

Seguin Marie

bonjour est ce que quelqu'un peut me conseiller merci sur le fait...

Bonjour Marie. Concernant l'interaction entre le CDS et le BM, la question a fait et fait encore débat. Laurent Schwartz ne voit pas d'inconvénients à prendre les deux pour soigner un cancer. Andreas Kalcker déconseille de prendre du BM car il estime qu'il inhibe le CDS. Ce que je peux dire c'est qu'il y a dans le groupe des personnes qui ont pris les deux pour soigner un cancer. La méthode consiste à prendre du CDS en journée (par voie orale ou lavements) et de prendre le BM au moins une heure après la dernière prise de CDS.

Pascal Pascal (Bleu de Méthylène) ★

Répondre

Pommelière Naïa

J'avoue que la prise de CDS, de Thérénbentine et maintenant de ...

Concernant la térébenthine, je pense que prendre du BM en même temps est possible et peut même augmenter l'efficacité antiparasitaire. Par contre avec le CDS j'ai un doute. Kalcker dit bien qu'il ne faut pas prendre d'antioxydants avec. Or le BM est un antioxydant extrêmement puissant. Cela dit quand on regarde le mode d'action du CDS on peut penser qu'il ne devrait pas être perturbé par le BM et vice versa. Pourquoi ? Parce que le CDS n'est oxydant que sur les zones acides du corps. Il réagit avec l'acidité en se transformant en chlorure de sodium et en libérant de l'oxygène. C'est cet oxygène qui a un pouvoir oxydant. Je ne vois pas comment le BM pourrait bloquer ce mécanisme et je ne vois pas non plus comment le CDS pourrait empêcher le BM d'intervenir dans la chaîne de transport d'électrons dans les mitochondries. Ce n'est que mon avis.

Jeff B Jeff BM

Répondre

Le CDS est oxydant, à toutes doses.

Le BM est anti oxydant (très puissant) à faibles doses, mais oxydant à hautes doses.

Le Dr Schwartz est justement un partisan de la prise de fortes doses de BM (3 à 5mg/kg de poids, voire beaucoup plus encore si cancers) Donc c'est tout à fait cohérent avec sa stratégie thérapeutique oxydative.

Pour Kalcker, les doses habituelles de BM qu'il prend en compte sont plus faibles, et à ces faibles doses anti oxydantes les effets du BM annulent ceux du CDS

Donc c'est tout à fait normal et logique qu'il soit opposé à la prise des 2 au même moment.



2 stratégies thérapeutiques (par **Jeff**) :

Oxydative (CDS + BM à hautes doses, l'ozone pourrait aussi en faire partie, tout ce qui relève de l'hormèse comme le sauna ou les bains glacés, etc...)

Anti oxydante (pas de CDS, BM à faibles doses, Vitamine C, anti oxydants divers...)

Les 2 stratégies ne sont pas complémentaires entre elles. Il faut choisir, ou à minima écarter de plusieurs heures la prise d'un type avec l'autre type. Et perso je trouve que c'est totalement incompatible sur une seule journée (dû à la ½ vie des molécules et aux capacités d'absorption individuelles liées à l'état des organes comme le foie, les reins, etc). Il faut choisir sa stratégie, et s'y tenir !

A qui s'adressent ces 2 stratégies :

Chacun (ou le thérapeute/médecin) fait son choix en connaissance de cause, en fonction des capacités ou stratégies jugées les plus efficaces pour traiter une pathologie.

- Pour des toxines, parasites à éliminer, la solution **oxydative** est probablement la meilleure.

- Pour un organisme épuisé, usé par une pathologie chronique, la voie de protection **anti oxydante** est probablement préférable pour renforcer l'organisme.

Bleu de Méthylène, Chloroquine et Hydroxychloroquine (par **Jeff**) :

L'hydroxychloroquine (HCQ) créée en 1946 est un médicament antipaludéen dérivé de la chloroquine (CQ), elle-même issue du bleu de méthylène, qui a rapidement remplacé le médicament original pour le traitement de la malaria. La chloroquine a été synthétisée pour la première fois en 1934 par Hans Andersag, un chimiste allemand travaillant pour les laboratoires Bayer à Leverkusen.

Bleu de Méthylène et CDS (par *Horatius404*) :

<https://t.me/c/1633136987/1/53926>

Le Bleu de méthylène et le CDS (dioxyde de chlore en solution) agissent tous deux comme agents d'oxygénation, mais à des niveaux très différents et complémentaires :

- Le Bleu de Méthylène est une molécule organique qui agit à l'intérieur des cellules. Il intervient par transfert d'électrons, stimulant directement les mitochondries et les systèmes NAD/NADH, en particulier dans le cerveau. C'est un réducteur paradoxal qui aide à restaurer la respiration cellulaire. Il a une demi-vie courte et se prend à jeûn, dans un petit volume d'eau, pour un effet optimal.
- Le CDS, lui, est une molécule inorganique, un gaz dissous dans l'eau, qui agit à l'extérieur des cellules, dans les liquides interstitiels et le sang. Il libère de l'oxygène actif (ClO_2^-) qui permet une oxydation douce et sélective des pathogènes anaérobies, toxines et déchets métaboliques. Il est pris dilué dans 1 L d'eau à boire progressivement sur plusieurs heures.

En résumé :

- Bleu de Méthylène = Action **intracellulaire**, mitochondries, réducteur, à jeûn.
- Dioxyde de Chlore (CDS) = Action **extracellulaire**, terrain, oxydant doux, dilué sur la journée.

Ils peuvent être combinés intelligemment, car ils nettoient et régénèrent à 2 niveaux complémentaires du corps.

Bleu de Leuco-Méthylène contre les lésions hépatiques induites par le paracétamol (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/1633136987/1/54262>

Effet protecteur du Bleu de Leuco-Méthylène contre les lésions hépatiques induites par le paracétamol : une étude expérimentale → <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40207489>

Contexte et objectif : l'acétaminophène (paracétamol) peut provoquer une lésion hépatique sévère par formation de métabolites toxiques. Bleu de Leuco-Méthylène (forme réduite et incolore du bleu de méthylène) peut pénétrer plus facilement dans les cellules et contrer le stress oxydatif. L'étude visait à évaluer si ce composé protège le foie contre une toxicité induite par une dose élevée d'acétaminophène chez des rats.

Méthodes : 36 rats Wistar répartis en six groupes : contrôle, acétaminophène seul, N-acétylcystéine (NAC, traitement de référence), Bleu de Leuco-Méthylène (BLM), bleu de méthylène (MB classique) et NAC + LMB. Tous les groupes (sauf contrôle) ont reçu 1500 mg/kg d'acétaminophène puis, au bout de 3 heures, le traitement assigné. Les animaux ont été sacrifiés 24 heures après l'acétaminophène pour analyses biochimiques et moléculaires.

Résultats principaux :

LMB a réduit significativement les enzymes hépatiques sériques (ALT, AST, ALP), marqueurs de lésion hépatique. LMB a augmenté l'expression de gènes impliqués dans la biogenèse mitochondriale et la défense antioxydante (PGC-1, Nrf2, Tfam).

LMB a augmenté la capacité antioxydante totale et les niveaux de glutathion réductase, diminué le déséquilibre pro-oxydant/antioxydant et réduit l'expression des cytokines inflammatoires (IL-6 et TNF- α) dans le tissu hépatique. Les effets protecteurs de LMB étaient comparables à ceux de la N-acétylcystéine pour la plupart des paramètres mesurés.

Conclusions :

Dans ce modèle animal de toxicité hépatique par acétaminophène, le Bleu de Leuco-Méthylène a présenté un effet hépato protecteur significatif, possiblement grâce à ses propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires

Info supplémentaire de Pascal : Pour faire du **Bleu de Leuco-Méthylène**, il suffit de décolorer le BM en solution liquide à 1% avec quelques grammes de vitamine C.

Le bleu de Méthylène et les blessures de la peau (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/2134984614/275>

Le bleu de méthylène joue un rôle intrigant dans la réparation tissulaire, notamment en favorisant une guérison accélérée des plaies et une réduction de la cicatrisation :

1) Stimulation de la prolifération cellulaire :

L'un des effets marquants du BM est sa capacité à favoriser la division et la multiplication des cellules, y compris celles qui participent à la régénération des tissus, comme les fibroblastes et les kératinocytes. Les fibroblastes, par exemple, jouent un rôle clé dans la synthèse de la matrice extracellulaire et du collagène, des éléments essentiels à la réparation et à la cohésion des tissus. En stimulant leur prolifération, le BM aide à former plus rapidement un tissu de granulation, étape cruciale de la cicatrisation.

2) Réduction de l'inflammation excessive :

L'inflammation est une phase normale et nécessaire de la cicatrisation, mais une inflammation excessive peut ralentir le processus et favoriser la formation de cicatrices importantes. Le BM possède des propriétés anti-inflammatoires qui permettent de moduler la réponse inflammatoire, réduisant ainsi le risque de dommages prolongés aux tissus et favorisant une guérison plus douce et rapide.

3) Amélioration de la vascularisation :

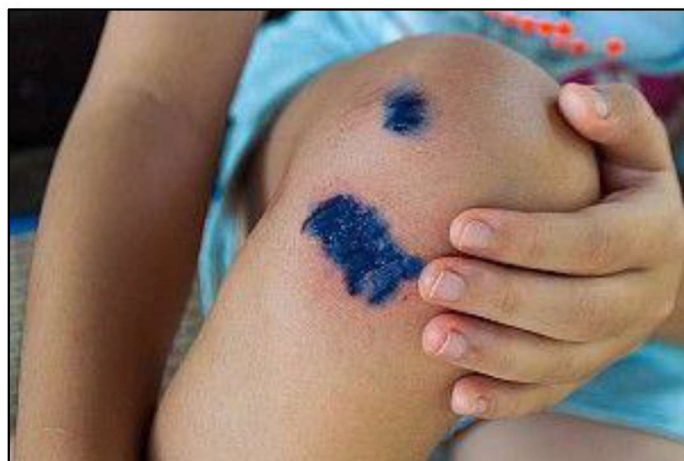
Une bonne circulation sanguine est indispensable pour fournir aux tissus en réparation l'oxygène et les nutriments nécessaires. Le BM a montré un potentiel pour améliorer la formation de nouveaux vaisseaux sanguins (angiogenèse), ce qui favorise l'apport des ressources aux zones lésées. Une meilleure vascularisation signifie une réparation plus efficace et une capacité accrue des tissus à se régénérer sans complications.

4) Protection contre le stress oxydatif :

Les lésions tissulaires sont souvent accompagnées d'une production accrue de radicaux libres, qui peuvent endommager davantage les cellules et retarder la cicatrisation. Le BM agit comme un antioxydant puissant, neutralisant ces radicaux libres et réduisant le stress oxydatif. Cela permet aux cellules de se régénérer dans un environnement plus stable et moins hostile, optimisant ainsi la réparation.

5) Impact sur la synthèse de collagène :

Le collagène est la protéine principale de la matrice extracellulaire et joue un rôle fondamental dans la structure et la solidité des tissus. Des études ont suggéré que le BM peut favoriser une production équilibrée de collagène, améliorant la structure du tissu cicatriciel et réduisant l'apparition de cicatrices hypertrophiques ou chéloïdes. Cette synthèse contrôlée de collagène permet de restaurer l'élasticité et la fonctionnalité du tissu blessé.



Conclusion :

Le BM agit sur plusieurs fronts. Il stimule la prolifération cellulaire, régule l'inflammation, améliore la vascularisation, protège contre le stress oxydatif et encourage une synthèse équilibrée de collagène. Ces mécanismes combinés rendent le bleu de méthylène prometteur pour les applications en dermatologie et dans le traitement de diverses lésions tissulaires. Bien que les résultats soient prometteurs, des études cliniques supplémentaires sont nécessaires pour confirmer l'efficacité et la sécurité de son utilisation à grande échelle dans des traitements régénératifs.

Le bleu de Méthylène et le sport (par *Pascal*) :

<https://t.me/c/2134984614/276>

Le BM pourrait théoriquement améliorer la performance sportive par des mécanismes liés à sa capacité à interagir avec la **chaîne de transport des électrons dans les mitochondries**, influençant ainsi la production d'énergie.

Voici les mécanismes et voies impliqués :

1) Action sur la chaîne respiratoire mitochondriale :

Le BM agit comme un accepteur et **donneur alternatif d'électrons** au sein de la chaîne respiratoire mitochondriale. Il peut accepter des électrons des complexes I et II, puis les transférer directement au complexe IV (cytochrome c oxydase). Cette action permet de contourner certaines inefficacités ou dommages dans la chaîne, **améliorant ainsi la production d'ATP**, la principale source d'énergie cellulaire.

2) Réduction du stress oxydatif :

Le BM possède des propriétés antioxydantes. En agissant comme un **piégeur d'espèces réactives de l'oxygène (ROS)**, il aide à protéger les cellules contre les dommages oxydatifs. Un excès de ROS est souvent associé à la fatigue musculaire et aux lésions cellulaires pendant l'exercice intense. En réduisant ces effets, le BM peut améliorer la récupération et la performance.

3) Amélioration de la fonction mitochondriale :

Les mitochondries sont essentielles à la production d'énergie, et leur dysfonctionnement peut limiter la performance physique. Le BM peut **stimuler la biogenèse mitochondriale** et améliorer leur efficacité, augmentant ainsi la capacité des cellules musculaires à produire de l'ATP, notamment lors des efforts prolongés.

4) Potentialisation de la production énergétique anaérobie :

Certaines recherches suggèrent que le BM peut également **influencer le métabolisme anaérobie** en optimisant les réserves d'énergie même lorsque l'apport en oxygène est limité. Cela peut se traduire par une meilleure performance lors d'activités sportives de haute intensité où l'énergie doit être rapidement disponible.

5) Effets neuromodulateurs :

Le BM agit également comme un **inhibiteur de la monoamine oxydase (MAO)**. Cela pourrait, théoriquement, avoir un impact sur les niveaux de neurotransmetteurs, tels que la dopamine, qui jouent un rôle dans la motivation et la perception de la fatigue. Une meilleure régulation de ces neurotransmetteurs peut entraîner une perception réduite de l'effort et une amélioration de l'endurance mentale pendant l'exercice.



En bref :

- Le bleu de méthylène, d'abord synthétisé en 1876, a évolué d'un colorant textile à un composé médical essentiel puis en 1891, il est devenu le premier composé synthétique utilisé pour traiter le paludisme. Il favorise la santé mitochondriale en améliorant la production d'énergie et en réduisant le stress oxydatif.
- Des recherches récentes suggèrent que le bleu de méthylène est utile dans le traitement des lésions cérébrales traumatiques et des maladies comme Alzheimer.
- Une étude de mars 2024 indique que le bleu de méthylène soutient la santé osseuse en inhibant la différenciation des ostéoclastes, réduisant le risque de perte osseuse liée à l'âge lorsqu'il est associé à des modifications du mode de vie.
- Le bleu de méthylène offre divers autres bienfaits pour la santé, notamment la réduction du risque d'infections urinaires, l'amélioration de la santé de la peau, la gestion de l'arthrose et l'amélioration des effets du niacinamide sur la santé métabolique.
- Lors de la sélection du bleu de méthylène, optez pour des variétés de qualité pharmaceutique (USP) avec une pureté de 99% et évitez les options industrielles ou chimiques, car elles contiennent des contaminants nocifs. Des dosages recommandés sont inclus.

C'était également le premier composé synthétique utilisé comme antiseptique. À ce jour, le bleu de méthylène reste indispensable dans les hôpitaux du monde entier, car c'est aussi le seul antidote connu contre les poisons métaboliques tels que le cyanure et le monoxyde de carbone. En fait, il figure sur la "**Liste Modèle des Médicaments Essentiels**" de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

D'après le Dr Mercola, le bleu de méthylène est l'un des médicaments les plus importants à avoir chez soi. En plus de sa longue liste de bienfaits, des recherches émergentes suggèrent qu'il bénéficie également à votre santé cérébrale et squelettique.

Comment fonctionne le bleu de méthylène ? :

Le bleu de méthylène est un composé polyvalent avec de nombreuses applications, mais son effet le plus significatif concerne la production d'énergie cellulaire. Il interagit principalement avec la chaîne de transport d'électrons mitochondriale, cruciale pour la génération d'énergie dans les cellules.

Dans la respiration cellulaire normale, **les électrons dérivés de la nourriture** que nous consommons sont **transférés** à travers une série de complexes protéiques **dans les mitochondries**. Ce processus, connu sous le nom de **chaîne de transport d'électrons**, conduit finalement à la **production d'ATP**, la monnaie énergétique de la cellule. L'oxygène sert d'accepteur final d'électrons dans cette chaîne.

La propriété unique du bleu de méthylène réside dans sa capacité à accepter des électrons et à les transférer directement à l'oxygène, contournant ainsi certaines parties de la chaîne de transport d'électrons classique. Cette navette électronique alternative améliore la production d'énergie, notamment dans les situations où les processus cellulaires normaux sont altérés ou inefficaces.

En facilitant un transfert d'électrons plus efficace et une production d'énergie, le bleu de méthylène améliore divers aspects de la fonction cellulaire et de la santé globale. Cette capacité à interagir avec les électrons et à optimiser l'énergie cellulaire fait du bleu de méthylène un sujet d'intérêt tant pour la recherche scientifique que pour les applications thérapeutiques. Le Professeur **Francisco Gonzalez-Lima, Ph.D.**, expert en bleu de méthylène, explique :

« Le bleu de méthylène donne directement ses électrons à la chaîne de transport d'électrons. Il obtient des électrons des composés environnants et maintient la consommation d'oxygène et la production d'énergie. En faisant cela, il aide l'oxygène à être entièrement réduit en eau métabolique.

Il devient deux choses qui ne se trouvent souvent pas ensemble. Il agit comme un antioxydant, car l'oxygène est neutralisé en eau en donnant des électrons au transport électronique, et il produit de l'énergie, car lorsque les pompes de transport d'électrons avancent le long de la phosphorylation oxydative, vous avez une augmentation de la formation d'ATP. Souvent, nous avons des choses qui améliorent le métabolisme énergétique, mais qui entraînent ensuite un stress oxydatif. Dans le cas du bleu de méthylène, ce n'est pas le cas.

Vous augmenterez les taux de consommation d'oxygène, augmenterez la production d'ATP pour le métabolisme énergétique, et en même temps réduirez le stress oxydatif qui, bien sûr, entraînera une réduction des dommages oxydatifs au niveau des mitochondries, puis au niveau des autres parties des cellules, et finalement des membranes des cellules, ainsi que des réactions en cascade de ce dommage oxydatif ».

Le bleu de méthylène protège contre les lésions cérébrales et les maladies neurodégénératives :

Une revue de mars 2024 publiée dans "Reviews in the Neurosciences" explore l'utilisation du bleu de méthylène comme agent thérapeutique pour les lésions cérébrales traumatiques (TBI), qui se caractérisent par des dommages au tissu cérébral causés par une force externe. Les dommages causés par le TBI entraînent une cascade de processus neurodégénératifs qui se poursuivent longtemps après la lésion initiale.

Il partage de nombreuses caractéristiques pathologiques avec les maladies neurodégénératives telles qu'**Alzheimer**, y compris **l'accumulation de plaques de bêta-amyloïdes** et d'enchevêtrements de protéines tau. Cette similitude est significative, car elle suggère que les traitements efficaces pour une condition pourraient être bénéfiques pour l'autre.

Les auteurs expliquent :

« Dans la pathogenèse d'Alzheimer ainsi que dans la pathogenèse de l'ischémie cérébrale et du TBI, le stress oxydatif, l'inflammation progressive, l'activation gliale, la dysfonction de la barrière hémato-encéphalique et l'activation excessive de l'autophagie sont impliqués, ce qui implique la présence de nombreuses cibles affectées par des neuroprotecteurs. C'est-à-dire que des cascades multivariées de dommages au tissu nerveux représentent de nombreuses cibles pour les interventions thérapeutiques. L'une de ces substances utilisées dans des stratégies thérapeutiques polyvalente est **le bleu de méthylène**. Ce médicament **possède un effet anti-apoptotique et anti-inflammatoire, active l'autophagie, inhibe l'agrégation des protéines de forme irrégulière, inhibe la synthèse de NO et contourne le transfert d'électrons altéré dans la chaîne respiratoire des mitochondries** ».

Ces perspectives sont soutenues par d'autres études. Par exemple, une étude publiée dans "Medical Hypotheses" a exploré comment **le bleu de méthylène atténue les dommages neurodégénératifs causés par des dépôts excessifs de fer dans le cerveau**, ce qui déclenche la production de radicaux hydroxyles hautement réactifs par le biais de la réaction de Fenton, un processus impliquant le fer et le peroxyde d'hydrogène (H₂O₂).

Ces **radicaux causent un stress oxydatif significatif**, endommageant les composants cellulaires et accélérant la dysfonction neuronale et la mort cellulaire. Ce processus nuit non seulement aux neurones, mais favorise également l'agrégation de protéines mal repliées, aggravant la progression des maladies neurodégénératives telles qu'Alzheimer et Parkinson. **Le bleu de méthylène atténue ces effets** en inhibant la réaction de Fenton et **en réduisant la production de radicaux hydroxyles**.

Le rôle du bleu de méthylène dans le soutien à la santé osseuse :

Une étude récente publiée en mars 2024 dans la revue "Aging" a analysé comment le bleu de méthylène améliore le vieillissement squelettique lorsqu'il est administré sur une période prolongée. Elle a également évalué les effets de la mitoquinone (MitoQ), un **antioxydant ciblant les mitochondries** qui réduit l'accumulation d'espèces réactives de l'oxygène.

Les chercheurs ont effectué des expériences tant in vitro qu'in vivo sur des souris. Les résultats de ces deux études ont révélé que, bien que le bleu de méthylène et MitoQ n'altèrent pas la progression de la perte osseuse liée à l'âge, ils montrent une inhibition dose-dépendante de la différenciation des ostéoclastes.

Ceci est crucial, car les ostéoclastes jouent un rôle dans la résorption osseuse, le processus de dégradation des os. Une activité excessive des ostéoclastes entraîne une perte osseuse et des maladies comme l'ostéoporose. En inhibant la différenciation des ostéoclastes, le bleu de méthylène, ainsi que MitoQ, diminue le risque de perte osseuse.

Les auteurs ont également observé que, bien que le bleu de méthylène et MitoQ réduisent la résorption osseuse, leur utilisation seule peut ne pas suffire à prévenir la perte osseuse. Pour maximiser leurs effets bénéfiques, ils doivent être associés à des modifications de style de vie, comme un exercice régulier ou un chargement osseux anabolique.

Cette approche multifacette constitue une stratégie plus efficace pour atténuer les diminutions de la santé squelettique liées à l'âge.

Autres façons dont le bleu de méthylène bénéficie à votre santé :

Le bleu de méthylène a également démontré plusieurs autres avantages pour la santé, parmi lesquels :

- **Réduction du risque d'infections des voies urinaires (IVU) :** C'est l'un des usages les plus significatifs du bleu de méthylène, car il offre une alternative puissante et respectueuse de l'intestin aux antibiotiques pour traiter les IVU. Cela est particulièrement bénéfique pour les personnes âgées, souvent confrontées à des problèmes de santé intestinale. Étant donné que le bleu de méthylène n'est pas métabolisé par l'organisme, il est excrété par les reins dans la vessie, où il s'accumule et atteint finalement des concentrations suffisamment élevées pour agir comme un puissant oxydant, ciblant et éliminant efficacement les pathogènes présents dans la vessie.
- **Amélioration de la santé de la peau :** Selon une étude publiée dans la revue "Cells", le bleu de méthylène favorise la fermeté et l'élasticité de la peau tout en atténuant les signes de vieillissement en inhibant les dommages oxydatifs, en prolongeant la durée de vie des fibroblastes, favorisant la prolifération cellulaire.
- **Gestion de l'arthrose :** Une étude animale de 2022 publiée dans "Acta Pharmacologica Sinica" a révélé que le bleu de méthylène aide à gérer l'arthrose en protégeant le cartilage de la dégénérescence, en réduisant la synovite (inflammation de la membrane articulaire) et en soulageant la douleur articulaire. Il agit en régulant les enzymes Nrf2 et PRDX1, essentielles pour gérer le stress oxydatif et les réponses inflammatoires.
- **Réduction du risque de vasoplégie :** Cette condition se caractérise par une résistance vasculaire systémique persistante et basse, même lorsque le cœur fonctionne normalement, provoquant une dilatation sévère et incontrôlable des vaisseaux sanguins. Des recherches indiquent que le bleu de méthylène aide à gérer cette condition en réduisant les effets des cytokines responsables de la dilatation des vaisseaux sanguins. Il y parvient en inhibant des enzymes telles que la NO synthase et la guanylate cyclase, tout en bloquant les récepteurs M3 en tant qu'inhibiteur de la cholinestérase.
- **Favorise la santé mitochondriale :** Une étude publiée dans "l'International Journal of Molecular Sciences" a révélé que le bleu de méthylène augmente les niveaux de peroxyde d'hydrogène (H_2O_2), ce qui active la voie de signalisation Nrf2/ARE. Cela, à son tour, stimule l'activité des gènes antioxydants et réduit les dommages à l'ADN mitochondrial.
- **Réduit les lésions de reperfusion :** Une lésion de reperfusion survient lorsque l'apport sanguin revient aux tissus après une période d'ischémie, par exemple après une crise cardiaque ou un accident vasculaire cérébral. Selon une étude animale de 2021 publiée dans "Acta Pharmacologica Sinica", le bleu de méthylène diminue l'œdème cérébral suivant un AVC ischémique en inhibant l'activation des enzymes AQP4 et ERK1/2, qui sont impliquées dans la régulation de l'équilibre hydrique et de l'inflammation au sein des cellules cérébrales.
- **Renforce les effets de la niacinamide :** Le BM renforce les bienfaits de la niacinamide (vitamine B3) sur la santé du cerveau et le métabolisme, selon l'expert en médecine bioénergétique Georgi Dinkov.
- **Empêche les dommages environnementaux supplémentaires causés par les crèmes solaires :** Je ne recommande pas d'utiliser de la crème solaire car elle interfère avec la production de vitamine D de votre corps. Il est plutôt préférable de couvrir votre peau avec des vêtements une fois que vous avez atteint votre temps d'exposition au soleil idéal. Cependant, si vous souhaitez utiliser une crème solaire, par exemple lors d'activités de plein air prolongées, choisissez-en une contenant de l'oxyde de zinc et/ou du dioxyde de titane, qui évitent les particules de taille nanométrique. En plus de ces ingrédients, envisagez une crème solaire contenant du bleu de méthylène, car il a été montré qu'elle est sûre pour les récifs coralliens. La plupart des écrans solaires disponibles aujourd'hui contiennent de l'oxybenzone, une substance chimique nuisible pour les écosystèmes aquatiques.

Recommandations générales de dosage :

Le bleu de méthylène présente un phénomène d'hormèse, ce qui signifie que de faibles doses produisent des effets bénéfiques, tandis que des doses plus élevées entraînent des effets indésirables. Il est donc essentiel de trouver la bonne dose pour maximiser ses bienfaits. **En général, des dosages compris entre 0,5 et 4mg/kg de poids corporel sont conseillés.**

Pour un **traitement aigu**, comme en cas d'intoxication au cyanure, **la limite supérieure se situe entre 3 et 4mg/kg**, ce qui correspond généralement à la plage administrée en tant qu'antidote intraveineux. Pour un **traitement non aigu, à plus long terme, une dose beaucoup plus faible de 3 à 5mg une fois par jour pour la plupart des adultes est souvent plus efficace.** Il a une **demi-vie de 12 à 13 heures**, donc un dosage quotidien est approprié. Il faut le prendre avec de l'acide ascorbique pour améliorer son absorption.

Cette faible dose fonctionne particulièrement bien pour ceux qui souffrent de stress réducteur. Cependant, une alternative plus facile à trouver et plus sûre serait l'hydrogène moléculaire.

Choisir le bon bleu de méthylène pour votre armoire à pharmacie :

Avec ses nombreux bienfaits pour la santé, le bleu de méthylène est un ajout précieux à votre trousse à médicaments. Cependant, il est essentiel de choisir le bon type. Vous trouverez trois grades principaux sur le marché : grade industriel, grade chimique (de laboratoire) et grade pharmaceutique (USP).

Le seul que je recommande d'utiliser est le grade pharmaceutique, disponible uniquement sur prescription. Évitez le bleu de méthylène de grade industriel, souvent trouvé dans les animaleries pour l'entretien des aquariums. Ces produits contiennent des impuretés importantes, avec seulement 10% à 25% de bleu de méthylène réel. De même, le bleu de méthylène de grade chimique est destiné aux expériences de coloration en laboratoire et contient des traces de métaux nocifs comme le plomb, le cadmium et l'arsenic.

Bien que le bleu de méthylène de grade pharmaceutique ne soit peut-être pas disponible dans votre pharmacie locale, de nombreuses pharmacies de composition le stockent. Si vous avez des difficultés à trouver une source fiable, demandez à votre médecin une prescription pour l'obtenir d'une pharmacie de composition.



Autres articles sur le Bleu de méthylène par le Dr Joseph Mercola :

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/10/28/methylene-blue-benefits-side-effects.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/10/21/methylene-blue-bone-brain-health.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/07/31/methylene-blue-skin-health.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2022/05/01/methylene-blue-health-benefits.aspx>

<https://www.lavieensante.com/2024-09-23-l-sante-de-la-peau-avec-le-bleu-de-methylene>

Lumière rouge (Red) et proche infrarouge (NIR)



Produits recommandés par Pascal du groupe "Bleu de Méthylène" :

<https://www.mitolight.com> (haut de gamme assez cher, code RLTGROU5 -5%)

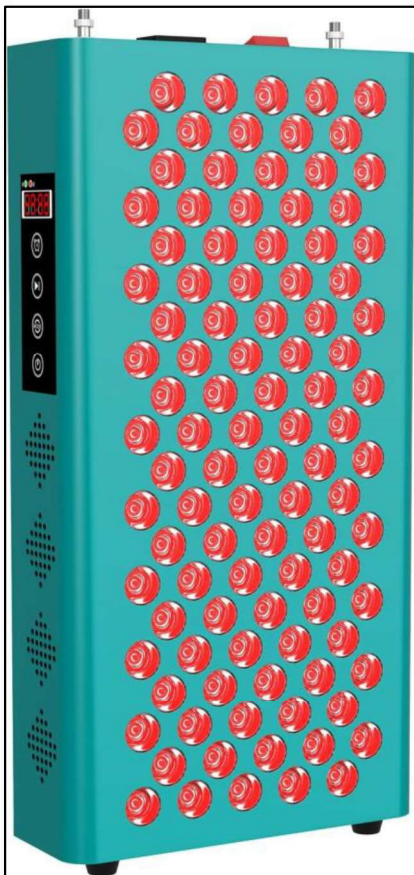
<https://itherau.com/collections/red-light-therapy-panel> (iTherau moyenne gamme, moins cher sur Amazon)

<https://www.facebook.com/itherau>

<https://www.amazon.fr/dp/B0CDBHDB6D> (marque iTherau à 199,99€)

<https://www.amazon.fr/dp/B0C5DG98DY> (marque iTherau à 175,99€)

<https://fr.aliexpress.com/item/1005005623481363.html> (prix selon puissance, attention aux frais de douane !)



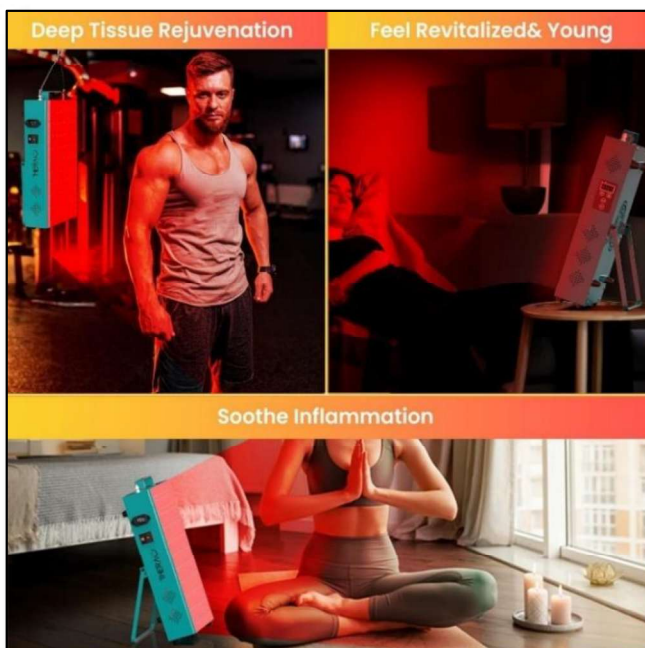
660nm&850nm wavelength

660nm

Stimulation of cells, accelerate cell metabolism and blood circulation of capillaries, relieve pain

850nm

Penetrating the skin stimulates cells in the dermis, promotes metabolism, improves cell viability and regeneration, and accelerates wound healing



Choosing Your Light Configuration

Red 660NM (visible)

Best for skin care



Near-Infrared 850nm (invisible)

Best for deep tissue repair and pain relief



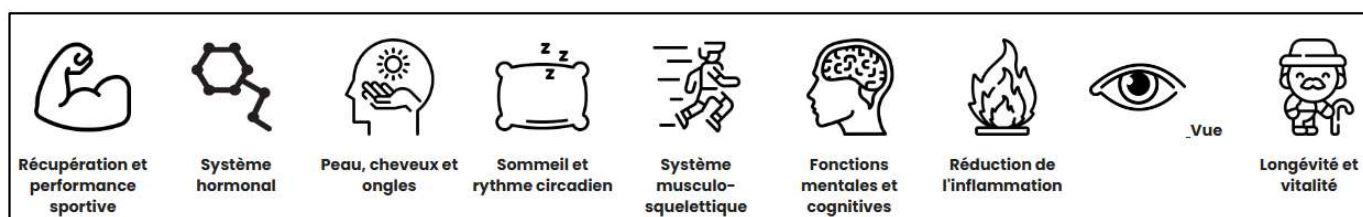
9 effets de la thérapie par lumière rouge (RED) et proche infrarouge (NIR) :

<https://www.mitolight.com/science-effects>

Depuis le début du nouveau millénaire, de plus en plus de preuves montrent que différentes longueurs d'onde de lumière influencent la biochimie de notre corps et donc ses fonctions liées au bien-être. La lumière rouge (RED) et proche infrarouge (NIR) en particulier sont très efficaces. Le spectre rouge est visible à l'œil nu et est principalement absorbé par la peau. La lumière proche infrarouge n'est pas visible à l'œil nu. Cette lumière pénètre plus profondément dans notre corps (contrairement aux autres longueurs d'onde, qui sont absorbées par la peau) où elle a un effet positif sur nos mitochondries, nos cellules, nos organes et nos glandes endocrines.

La nouvelle science de la photobiomodulation nous a apporté plusieurs milliers d'études (y compris des études humaines) au cours des deux dernières décennies, montrant que l'utilisation thérapeutique de la lumière rouge et proche infrarouge peut soutenir notre corps à pratiquement tous les niveaux.

Nous avons divisé les effets de la thérapie **RED** et **NIR** en 9 catégories, qui fournissent un aperçu de base ci-dessous.



1) Récupération et performance sportive

Certains des avantages les plus connus de la luminothérapie rouge sont son utilisation avant l'entraînement pour améliorer les performances sportives, ou après une activité physique pour réduire l'inflammation dans le corps, accélérer la récupération, augmenter la force et la masse musculaire. La luminothérapie rouge favorise la production d'énergie dans les mitochondries, la production de collagène, augmente la testostérone et a ainsi un effet positif sur les aspects physiques de notre corps.

2) Système hormonal

La lumière proche infrarouge pénètre profondément dans le corps et, selon les glandes endocrines qu'elle atteint, les renforce. Des études montrent un effet positif important sur la glande thyroïde lorsque la lumière est appliquée sur le cou pendant 10 à 15 minutes par jour (en particulier chez les femmes). De la même manière que la luminothérapie rouge fonctionne pour le ciblage de l'entrejambe chez les hommes (éclairant les parties que la lumière n'atteint normalement pas), les femmes peuvent également en bénéficier. La production de testostérone et la spermatogenèse sont ainsi augmentées. Des effets positifs sont observés avec l'utilisation du spectre rouge et proche infrarouge.

3) Peau, cheveux et ongles

En vieillissant, notre corps perd progressivement sa capacité à synthétiser du nouveau collagène, ce qui entraîne la formation de rides et une diminution de la qualité des cheveux et des ongles. Le collagène est également important pour la régénération des plaies et des cicatrices. Bien qu'il soit bénéfique d'ingérer des acides aminés spécifiques ou du collagène provenant de l'alimentation, pour créer un effet maximal, la synthèse du collagène doit être activée. C'est là qu'interviennent la lumière rouge et proche infrarouge. L'augmentation de la production de collagène est la principale raison pour laquelle la photothérapie est utilisée dans les salons de beauté et en dermatologie. Vous pouvez également trouver diverses lampes et émetteurs infrarouges dans ces endroits, mais ils ne fournissent généralement pas le spectre optimal avec la puissance d'irradiation requise.

4) Sommeil et rythme circadien

Les processus de notre corps sont synchronisés sur la base d'un **biorhythme de 24h appelé rythme circadien**. Afin de synchroniser votre rythme, évitez la lumière bleue artificielle avant d'aller vous coucher et exposez-vous à une lumière intense peu de temps après le réveil. La photobiomodulation est idéale à utiliser le matin après le réveil, car elle produit un spectre lumineux qui imite le lever du soleil à une intensité de 30 000 lux (par temps nuageux, vous avez à peine quelques centaines de lux à la maison après le lever du soleil). Cela crée une réinitialisation matinale de votre rythme circadien qui apporte une bonne énergie matinale. Plusieurs études ont constaté une amélioration de la qualité du sommeil et une augmentation des niveaux de mélatonine lors de l'utilisation de la luminothérapie rouge.

5) Système musculosquelettique

En raison de son mécanisme d'action complexe, la luminothérapie rouge et surtout proche infrarouge est très bénéfique pour notre système musculosquelettique. Elles sont idéales pour la prévention et la régénération des articulations, des tendons et même des os. Cette thérapie peut réduire l'inflammation tout en augmentant la synthèse du collagène, deux des facteurs les plus importants pour un système musculosquelettique fort.

6) Fonctions mentales et cognitives

La thérapie par le spectre rouge et proche infrarouge a un effet positif sur notre cerveau, notre psychisme et notre humeur. Elle est très efficace aussi bien pour les épisodes dépressifs que pour la dépression saisonnière (lorsque nous manquons souvent de lumière intense). Cependant, elle est bénéfique pour quiconque souhaite augmenter la fonction cérébrale grâce à la thérapie proche infrarouge, la synthèse de neurotransmetteurs activateurs, ou pour réduire les effets négatifs du mode de vie trépidant et moderne d'aujourd'hui.

7) Réduction de l'inflammation

La lumière rouge et proche infrarouge aide à réduire l'inflammation partout où elle brille avec une intensité suffisante. La photobiomodulation utilisant la lumière rouge et proche infrarouge peut être utilisée pour cibler localement les gonflements, les nodules enflammés, les tendons tendus, les dents douloureuses, les muscles blessés ou même l'inflammation chronique des articulations. Elle aide également à réduire l'inflammation chronique dans tout le corps.

8) Vue

Vous entendez souvent parler des effets négatifs de la lumière sur nos yeux, que ce soit en étant assis trop près de la télévision ou en regardant directement le soleil sans lunettes. Pourtant, la **photobiomodulation** utilise une lumière intense (la composante rouge visible et le proche infrarouge non visible à l'œil nu). Cela peut sembler contre-intuitif, mais **ces longueurs d'onde renforcent les yeux et la vision**, annulant les effets du regard sur écran et l'effet négatif de la lumière bleue excessive en général. Cela signifie que vous pouvez regarder la lumière les yeux fermés, malgré la forte intensité. Cela renforce vos yeux pour toutes autres lumières pendant la journée. Vous pouvez littéralement constater par vous-même que la photobiomodulation fonctionne.

9) Longévité et vitalité

La thérapie par lumière rouge et proche infrarouge est peut-être la plus grande promesse de la thérapie par lumière rouge et proche infrarouge : elle permet de maintenir la vitalité et la longévité globales de notre corps à long terme. Ce type de lumière **renforce** délibérément **les usines énergétiques des cellules**, les **mitochondries**, ce qui affecte directement la durée de vie d'une cellule donnée et la rapidité avec laquelle nous vieillissons. C'est l'action positive sur les mitochondries qui est un thème important du mouvement anti-âge actuel. La photobiomodulation utilisant les rayons RED et NIR est l'un des moyens les plus efficaces pour y parvenir. Bien que vous ressentiez certains effets immédiatement, une application régulière renforce l'effet de longévité.

Qu'est-ce que la lumière rouge ?

<https://toplife.fr/therapie-lumiere-rouge>

Le terme "thérapie lumière rouge" désigne les traitements à base de LED ou de lasers froids projetant des longueurs d'onde de **lumière rouge naturelle** et de **lumière proche infrarouge** (parfois appelée **NIR** pour Near Infra-Red).

Cela exclut la lumière blanche, la lumière bleue ou les masques LED bleus, et n'est pas identique à la lumière à spectre complet. Certaines personnes peuvent inclure des longueurs d'ondes infrarouges ou infrarouges lointains avec la thérapie par lumière rouge. Cependant celles-ci sont généralement utilisées dans les saunas secs en raison de leur capacité à produire de la chaleur.

La thérapie par lumière rouge ne se repose pas sur la chaleur. C'est la différence majeure entre les traitements par lumière naturelle et ceux basés sur la chaleur comme le sauna infrarouge, le sauna traditionnel ou tout autre type de thérapie par la chaleur.

En général, la thérapie à la lumière rouge décrit des traitements délivrant les **mêmes longueurs d'onde** thérapeutiques rouges et proches de l'infrarouge **que la lumière naturelle du soleil**. Elle diffère des traitements à la lumière artificielle comme le bronzage, la luminothérapie blanche.

Comment marche la thérapie à la lumière rouge ?

La luminothérapie par lumière rouge est un traitement simple et non invasif. Ce dernier délivre une lumière naturelle concentrée à votre peau et cellules. La thérapie à la lumière rouge est rapide et facile. Il vous suffit de vous asseoir ou de vous tenir debout devant un appareil à lumière rouge pendant 5 à 15 minutes. Idéalement tous les jours. Cela donne, aux mitochondries de vos cellules, la lumière naturelle dont elles ont besoin pour produire l'énergie alimentant votre corps.

Nos cellules ont besoin de lumière naturelle tous les jours, tout comme elles ont besoin d'eau et de nutriments provenant de la nourriture. La luminothérapie à la lumière rouge vous permet de compléter la lumière que vous recevez dans votre environnement. Elle rajoute des longueurs d'onde concentrées en lumière rouge et proche infrarouge, et ce, avec un large éventail de bienfaits naturels pour la santé.

Les lampes à lumière rouge domestiques utilisent des **LED de qualité médicale** pour éclairer votre corps. Les rayons correspondent à une lumière rouge et proche infrarouge naturelles. Elles marchent comme les **longueurs d'onde de lumière naturelle** dont votre corps a besoin, mais **sans chaleur ni rayons UV**. Ces derniers causant des dommages à votre peau, vos yeux et muqueuses.

Quelle différence entre les lampes infrarouge (NIR) et les lampes à lumière rouge visible (RED) ?

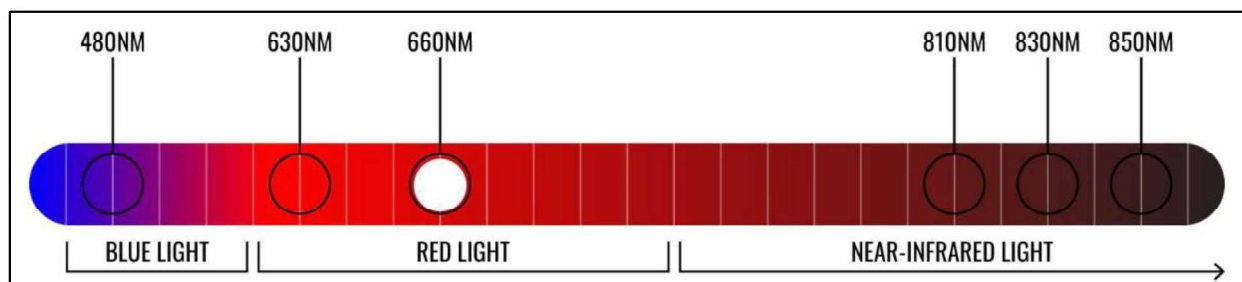
Dans le domaine médical, la lampe infrarouge relaxe et apaise les douleurs en délivrant une chaleur sur une zone particulière.

Par exemple, la lumière infrarouge peut réchauffer et donc soulager une articulation douloureuse. Au niveau de la peau, elle est utilisée pour dilater les pores. La transpiration permet de libérer des toxines, mais aussi facilite l'assimilation de produits cosmétiques.

Les lampes à lumière rouge n'émettent pas de chaleur. Leur fonctionnement repose sur la photobiomodulation. La lumière rouge pénètre dans la peau et va directement agir sur les cellules. Les études montrent que certaines lumières rouges visibles et proche infrarouge stimulent plus les cellules que d'autres.

Cette stimulation permet de profiter de nombreux bienfaits. Néanmoins ce n'est pas la chaleur qui agit, mais bien la nature de la lumière.

En cela, les lampes infrarouges et à lumière rouge (et proche infrarouge) ne sont pas comparables. Elles s'utilisent dans des situations différentes afin de traiter des maux différents.



Luminothérapie lumière rouge, photobiomodulation, photothérapie rouge, thérapie par infrarouge proche, LLLT, thérapie par la lumière rouge :

<https://toplif.fr/lumiere-rouge-calcul-dosage>

Tous ces noms font références à l'application de lumière dans la gamme 600nm-1000nm (nanomètre) sur le corps, à des fins thérapeutiques. De nombreuses personnes ne jurent que par la luminothérapie à base de LED, tandis que d'autres utilisent des lasers de faible intensité. Quelle que soit la source de lumière, de plus en plus de personnes remarquent des résultats impressionnants, tandis que d'autres ne remarquent pas grand-chose du tout.

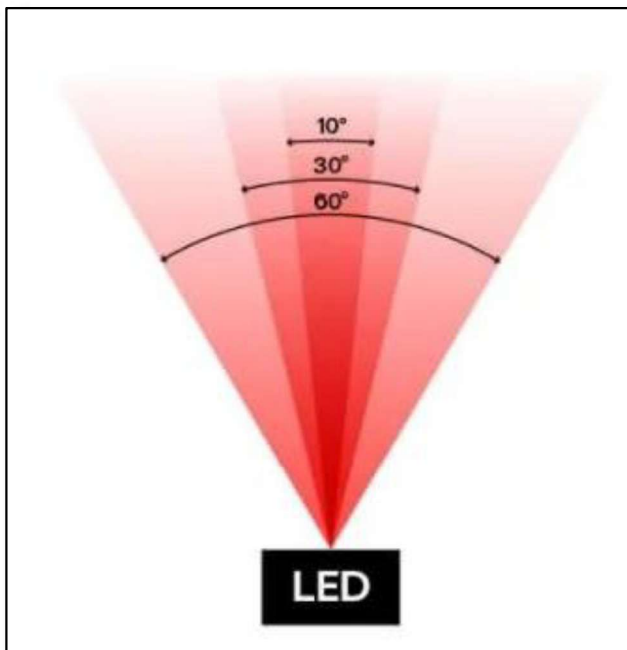
La raison la plus fréquente de cet écart est le manque de connaissances sur la **dosimétrie** (parfois appelé dosage). Et plus précisément, sur la capacité à **calculer les doses afin de s'assurer de l'efficacité du traitement**. Pour que la luminothérapie lumière rouge soit efficace, il faut connaître la puissance de la lumière (à différentes distances), puis la durée d'utilisation.

Comment connaître la densité de puissance de sa lampe lumière rouge ? :

La densité de puissance d'une lampe lumière rouge est aussi appelée [irradiance](#). Pour faire simple, on peut voir l'irradiance comme la puissance d'une lumière à une distance "X", s'exprimant généralement en **W/m²** (Watts par mètre carré) ou **mW/cm²** (milli Watts par centimètre carré).

L'irradiance diminue quand on s'éloigne de la source lumineuse. Un peu comme un radiateur : plus on est loin, et moins on ressent sa chaleur. C'est pour cela que la distance à laquelle vous placez votre lampe de traitement lumière rouge influe sur la quantité d'énergie que va recevoir votre corps.

A noter qu'avec les lampes lumière rouge type "ampoule", une notion d'angle est à prendre en compte. En effet la lumière se propage au fur et à mesure qu'elle se déplace, couvrant une zone de plus en plus large. Plus l'angle est important et moins la lumière sera puissante à une distance donnée. Une LED de 3 Watts avec un angle de faisceau à 10° projette une densité de puissance lumineuse plus importante qu'une LED de 3 Watts avec un angle de 30°.



Pour connaître l'irradiance (ou densité de puissance) d'une lampe en **mW/cm²**, vous avez deux méthodes, soit vous retrouvez ces informations sur le **site ou la notice du fabricant**, soit vous **effectuez vous-même les mesures**.

Comment mesurer l'irradiance d'une lampe :

La densité de puissance de la lumière provenant d'un appareil de thérapie à lumière rouge peut être mesurée à l'aide d'un compteur de puissance solaire sachant que **1 mW/cm² = 10 W/m²**.

Vous pouvez tester n'importe quelle lampe LED pour connaître la densité de puissance à un point donné. Les lumières à spectre complet, comme les lampes à incandescence, ne peuvent malheureusement pas être testées de cette manière, car une grande partie de la puissance de sortie n'est pas dans la plage appropriée pour la luminothérapie.

Les mesures sur les lampes à lumière rouge donnent des lectures précises car ces lampes n'émettent que sur des longueurs d'onde précises (souvent à +/-20nm de la longueur d'onde indiquée). Les wattmètres "solaires" sont évidemment destinés à mesurer la lumière du soleil, et ne sont donc pas parfaitement calibrés pour mesurer la lumière des lampes LED à une seule longueur d'onde – les lectures seront approximatives mais suffisamment précises.

Détermination de la plage optimale pour le traitement :

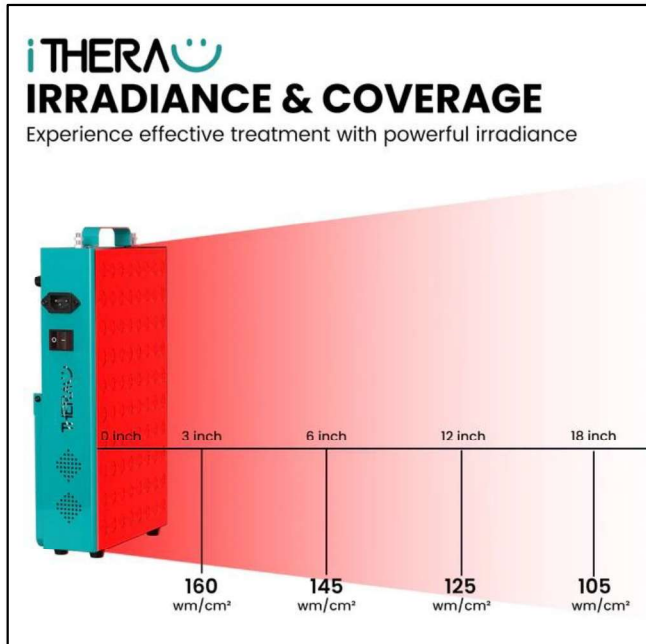
Une fois que vous avez les relevés de votre appareil, vous pouvez déterminer la plage optimale pour vos séances de luminothérapie par lumière rouge. Il s'agit de la distance à laquelle vous devez vous tenir pour recevoir une densité de puissance appropriée.

Les études sur la lumière rouge ont toutes été menées sur des densité de puissance entre **10 et 200mW/cm²**. Vous pouvez faire varier la densité de puissance reçue en vous rapprochant ou vous éloignant de la source lumineuse.

Les densités de puissance **supérieures à 200mW/cm²** ne sont généralement pas indiquées pour le traitement de la peau car elles sont **trop puissantes**. Elles peuvent néanmoins être utilisées pendant de courtes périodes pour cibler les tissus plus profonds.

Les densités de puissance comprises entre **500 et 1000mW/cm²** offrent une excellente pénétration, utile pour les muscles, les articulations, les tissus cérébraux, etc. Mais vous devez savoir ce que vous faites pour éviter tout risque pour votre santé.

Testeur de rayonnement de lumière solaire → <https://fr.aliexpress.com/item/1005007217819659.html> (~60€)



Comment calculer la dose de lumière rouge :

La dose en luminothérapie lumière rouge est calculée à l'aide de cette formule :

$$\text{Dose (J/cm}^2\text{)} = \text{Densité de Puissance (mW/cm}^2\text{)} \times \text{Temps (s)} \times 0,001$$

Dans le système international, on utilise les unités suivantes :

- **Densité de puissance** en mW/cm² (milliwatts par centimètre carré)
- **Temps** en s (secondes)
- **Dose** en J/cm² (Joules par centimètre carré)

Attention si on utilise des unités en mW/cm² et en secondes, alors on obtient un résultat en mJ/cm² et il suffit de le multiplier par 0,001 pour obtenir en J/cm².

Pour la luminothérapie rouge à domicile, la **densité de puissance** est donc la principale chose que vous devez savoir. Si vous ne la connaissez pas, vous ne pourrez pas savoir combien de temps il faut appliquer votre appareil pour atteindre une certaine dose, ni à quelle distance. Ce qui n'est pas recommandé !

Les études sur la luminothérapie ont tendance à utiliser des densités de puissance de ~10 mW/cm² jusqu'à un maximum de ~200mW/cm². La dose vous indique simplement pendant combien de temps cette densité de puissance a été appliquée.

Une intensité lumineuse plus élevée signifie qu'il faut moins de temps pour l'appliquer :

- 5 mW/cm² pendant 1200 secondes (20 minutes) donnent 6 J/cm²
- 20 mW/cm² pendant 300 secondes (5 minutes) donnent 6 J/cm²
- 100 mW/cm² pendant 60 secondes (1 minute) donnent 6 J/cm²

Vous le constatez, plus la densité de puissance est importante, et plus une dose donnée est atteinte rapidement.

Quelle dose faut-il appliquer ? :

Maintenant que vous savez calculer la dose que vous recevez, vous devez savoir quelle dose est réellement efficace. La plupart des études tendent à affirmer qu'**une dose comprise entre 1 et 6 J/cm² est optimale** pour les cellules. Ce qui veut aussi dire qu'un dosage plus faible ne sera **pas efficace**, et un dosage plus important **annulera les bénéfices**. Respecter la dose (et donc la distance et la durée d'application) vous garantira les résultats, sans vous mettre en danger.

Cela étant dit, certaines études ont trouvé des [bienfaits](#) dans des fourchettes beaucoup plus élevées, telles que 20 J/cm², 70 J/cm², et même jusqu'à 700 J/cm². Il est possible qu'un effet systémique plus profond soit observé aux doses les plus élevées, en fonction de la quantité d'énergie totale appliquée au corps. Il se peut également que la dose la plus élevée soit efficace parce que la lumière pénètre plus profondément. Cependant les recherches ne sont pas encore assez avancées pour être concluantes.

Dosage Lumière rouge & conclusion :

Les informations présentées ici vous permettront de calculer la dose et le temps d'application pour un usage général. Il est essentiel d'utiliser la bonne dose pour tirer le meilleur parti de la luminothérapie rouge. Des doses plus élevées sont nécessaires pour stimuler les tissus plus profonds que pour la peau. Pour calculer la dose pour vous-même, avec n'importe quel appareil, vous devez :

- Connaître la densité de puissance de votre lumière (en mW/cm²)
 - Soit par la mesure grâce à un testeur de rayonnement (**1 mW/cm² = 10 W/m²**)
 - Soit par les informations fournies par le fabricant
- Rechercher les **dosimétries** qui ont été démontrées comme efficaces dans des études sérieuses.
- Calculer le temps d'exposition avec la formule :

$$\text{Temps (s)} = 1000 \times \text{Dose (J/cm}^2\text{)} / \text{Densité de puissance (mW/cm}^2\text{)}$$

$$\text{Temps (s)} = 10.000 \times \text{Dose (J/cm}^2\text{)} / \text{Densité de puissance (W/m}^2\text{)}$$

A noter que pour une utilisation générale, une valeur comprise entre **1 et 6 J/cm² semble être appropriée**. Dans tous les cas, respectez les indications fournies par le fabricant, et consultez un professionnel de santé avant de vous engager dans un traitement par la lumière rouge.

Si vous connaissez les caractéristiques de votre lampe, vous pouvez les entrer dans cette calculatrice de séance lumière rouge → <https://toplife.fr/calculatrice-dosage-therapie-lumiere-rouge>

Tous les bienfaits de la thérapie par la lumière rouge :

<https://toplife.fr/bienfaits-therapie-lumiere-rouge>

La thérapie à la lumière rouge a été étudiée et testée dans des centaines d'essais cliniques évalués par des pairs. Ces études ont été réalisées par des professionnels de la santé dans le monde entier. Dans cet article, vous trouverez tous les détails sur les bienfaits de la thérapie à la lumière rouge.

Les résultats de cette pratique sont extrêmement positifs concernant :

- Le soulagement de la douleur et de l'inflammation
- La santé des muscles
- La santé de la peau
- Le sommeil et d'autres bienfaits naturels pour la santé

Les recherches émergentes montrent également un certain potentiel pour la régulation hormonale, la stabilité mentale, la santé du cerveau, les soins de soutien pour le cancer, et d'autres sujets cliniques passionnantes. Les bienfaits de la thérapie à la lumière rouge sont nombreux et accessibles à tous.

Sûre et bien tolérée : Les chercheurs constatent que les traitements de luminothérapie sont sûrs et bien tolérés. Ils ne comportent peu ou pas de risques ou d'effets secondaires.

Qui utilise la luminothérapie rouge ? En plus des preuves cliniques, la luminothérapie rouge est utilisée par d'innombrables athlètes professionnels dans tous les sports, des entraîneurs et des professionnels du fitness de classe mondiale, et de nombreux experts en santé naturelle.

1) Inflammation et soulagement de la douleur grâce à la lumière rouge

La thérapie à la lumière rouge est un analgésique naturel qui a fait ses preuves et qui réduit l'inflammation.

Le Dr Michael Hamblin de la Harvard Medical School a longuement étudié la luminothérapie par lumière rouge. Il confirme que l'un de ses effets les plus reproductibles est "la **réduction globale de l'inflammation**, qui est particulièrement importante pour les troubles des articulations, les blessures traumatiques, les troubles pulmonaires et le cerveau".

- **Moins de douleurs musculaires et de courbatures à l'effort**

De nombreuses études ont montré la capacité naturelle de la luminothérapie à soulager les douleurs musculaires et les inflammations liées à l'exercice.

Les personnes qui suivent une thérapie à la lumière rouge avant un exercice physique intense enregistrent moins de douleurs et d'inflammations après les séances d'entraînement. La thérapie à la lumière rouge aide également à prévenir les douleurs musculaires à retardement (en anglais DOMS = Delayed Onset Muscle Soreness).

- **Soulagement naturel de la douleur**

La thérapie à la lumière rouge est un traitement naturel efficace pour le soulagement de la douleur.

Des études ont montré que les traitements de luminothérapie rouge peuvent soulager les douleurs chroniques comme les douleurs dorsales, musculaires, articulaires, du genou, etc.

Elle peut aussi améliorer les résultats de la guérison après des blessures et opérations, sans médicaments anti-douleur ou autres remèdes en vente libre.

- **Soulagement de l'arthrite**

La lumière rouge a montré des résultats positifs pour certains types d'arthrite et de douleurs articulaires. Des études ont montré que la thérapie à la lumière rouge peut réduire la douleur, le gonflement et la raideur matinale tout en augmentant la flexibilité des mains.

- **Cicatrisation et guérison naturelle**

Cette même lumière a fait ses preuves pour la guérison des blessures osseuses et tissulaires.

Des études ont également montré que la thérapie à la lumière rouge améliore la cicatrisation des blessures et des brûlures. Il en va de même pour la rééducation des blessures sportives courantes comme les déchirures et les foulures.

2) Conditionnement physique, performances et récupération musculaire :

Un des bienfaits de la thérapie à la lumière rouge concerne le conditionnement et la récupération physique. La luminothérapie rouge est un outil d'entraînement populaire dans les pratiques sportives de hauts niveaux. De nombreux athlètes l'utilisent comme ceux du basketball, football, rugby et autres sports médaillés.

Ils l'utilisent car c'est un moyen sûr et efficace d'améliorer leurs performances. Les études cliniques ont constamment montré l'amélioration de la force, l'endurance, la vitesse et de la croissance musculaire suite à des séances répétées.

- **Augmenter l'entraînement de la force avec la thérapie à la lumière rouge**

Des recherches ont montré que les personnes qui s'entraînent à la lumière rouge gagnent beaucoup en force. D'après de nombreuses études, les hommes l'utilisant augmentent notamment la portée dans leurs jambes et améliorent les performances musculaires en général.

Il est également possible d'améliorer la prise et la force des mains après de courtes séances de luminothérapie.

- **Les femmes de tous âges améliorent leur force, leur vitesse et leurs performances grâce à la lumière rouge**

De nombreux essais sur les performances athlétiques et les exercices des femmes ont été effectués suite à des entraînements avec luminothérapie. Les résultats sont prometteurs. Des gains importants ont pu être observés sur des femmes de tous âges.

- **Amélioration de l'exercice et de la récupération musculaire chez les femmes ménopausées**

Une méta-analyse réalisée en 2013 a révélé que les traitements de luminothérapie accélèrent la récupération musculaire des femmes ménopausées et améliorent leurs performances maximales.

- **Les femmes d'une cinquantaine d'années gagnent en force**

Une étude de 2014 a évalué les femmes dans la cinquantaine et a trouvé "des valeurs significativement plus élevées de la puissance (quadriceps) et du travail total pour le groupe LED". La fatigue était également beaucoup moins importante chez les femmes qui suivaient une thérapie à la lumière rouge.

- **Les bienfaits de la thérapie à la lumière rouge pour la récupération musculaire**

La raison principale pour laquelle tant d'athlètes professionnels utilisent la thérapie à la lumière rouge est l'avantage de la récupération musculaire naturelle. Les essais cliniques montrent également que la thérapie à la lumière rouge accélère le processus de récupération musculaire.

3) Sommeil et horloge biologique :

La recherche clinique montre que la thérapie à la lumière rouge peut améliorer la qualité et la durée du sommeil, et aider les gens à produire davantage de leur propre mélatonine.

La lumière joue un rôle majeur dans votre cycle de sommeil. L'horloge circadienne du corps interprète la lumière comme un signe du moment où il faut dormir et du moment où il faut être éveillé.

La lumière bleue artificielle des téléphones, ordinateurs et autres écrans est extrêmement brillante et peut perturber votre rythme circadien.

La lumière rouge a l'effet inverse : elle est idéale pour les soirées car elle a une température de couleur basse – bien plus basse que la lumière bleue et bien plus proche du coucher de soleil naturel.

Des recherches ont montré que la lumière rouge ne perturbe pas votre cycle de sommeil comme la lumière bleue. Aussi, la thérapie à la lumière rouge donne d'excellents résultats cliniques pour les personnes souffrant d'insomnie et de troubles du sommeil.

4) Rajeunissement de la peau :

La thérapie à la lumière rouge est une technique de soin de la peau et d'anti-âge très populaire, utilisée par certains des meilleurs esthéticiens et dermatologues du monde. C'est pour cela que la luminothérapie lumière rouge est un traitement de beauté incontournable à Hollywood.

L'un des principaux mécanismes d'action des bienfaits de la luminothérapie rouge pour la peau et le teint est son effet anti-inflammatoire. La thérapie à la lumière rouge réduit l'inflammation en augmentant le flux sanguin et la circulation vers les tissus endommagés.

- **La thérapie à la lumière rouge rajeunit la peau**

Les chercheurs ont démontré que les longueurs d'onde de la lumière rouge sont efficaces pour la guérison et la régénération de la peau, ainsi que pour la réduction de l'inflammation. Ce bienfait de la thérapie à la lumière rouge est l'un des plus populaires auprès des célébrités.

- **La thérapie à la lumière rouge pour contrer les signes de vieillissement**

La même analyse cite de nombreuses études montrant comment la luminothérapie contrecarre les signes de vieillissement comme les ridules.

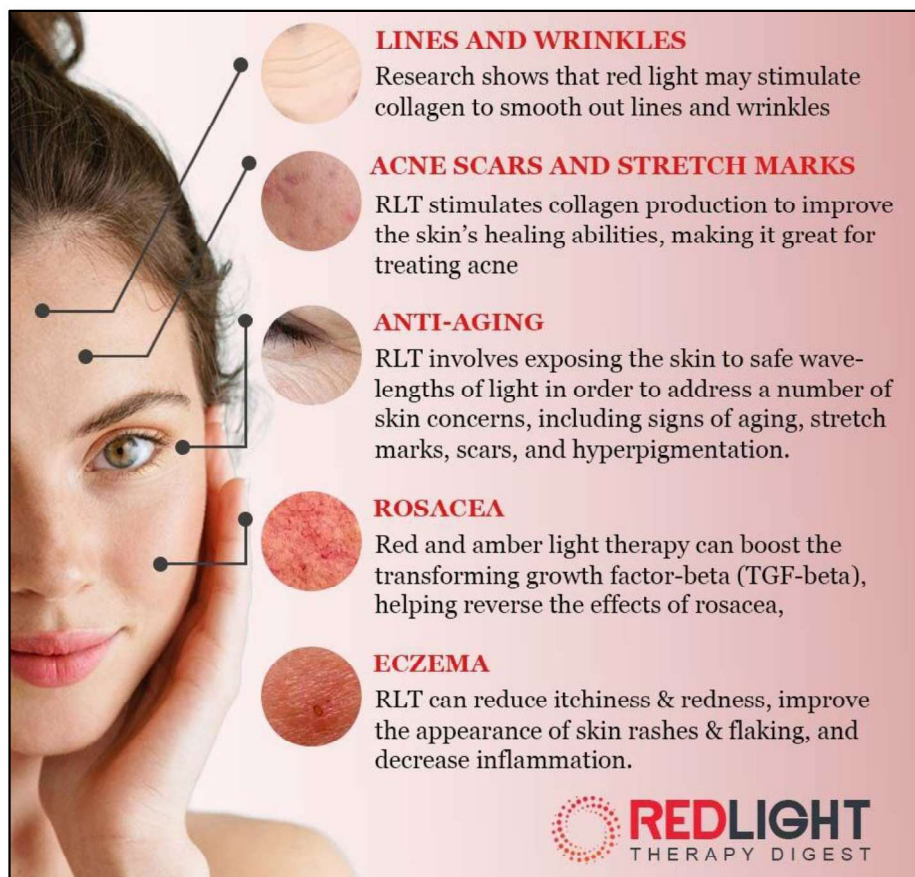
Elle améliore aussi le teint de la peau, pour une apparence globalement plus jeune. Un essai réalisé en 2017 a évalué 30 femmes âgées de 30 à 55 ans qui ont essayé la luminothérapie à la lumière rouge.

Les chercheurs ont conclu que la thérapie par lumière rouge "avait des effets positifs sur les rides et le taux d'hydratation du visage des femmes adultes".

La lumière rouge est également utilisée pour soigner les cicatrices d'acné et les brûlures, ainsi que pour des traitements de beauté ciblés, comme l'amélioration de l'état de la peau, des boutons et des éruptions cutanées.

- **Thérapie à la lumière rouge pour le psoriasis et l'eczéma**

Une étude récente sur la thérapie à la lumière rouge a révélé "l'absence d'effets secondaires indésirables et une résolution du psoriasis" pour les patients qui n'étaient pas aidés par les traitements traditionnels de la peau.



Lumière rouge matin ou soir ?

"D'après ma propre expérience, **deux séances par jour** ont été très efficaces et c'est probablement ce qui convient le mieux à la plupart des personnes ayant des soucis de santé.

Je recommande **une séance le matin et une autre le soir** avant de se coucher. Le matin, la thérapie par la lumière rouge vous donnera de l'énergie et vous préparera pour votre journée.

Le soir, la lumière rouge soulagera tout le stress que vous avez pu accumuler au cours de la journée, vous permettant de vous détendre dans un sommeil paisible, profond et réparateur."

Mark Sloan

- **Les domaines cliniques émergents de la thérapie à la lumière rouge**

L'avenir de la thérapie par la lumière rouge est prometteur. Les professionnels et les médecins de nombreux domaines cliniques découvrent de nouvelles utilisations thérapeutiques de la lumière naturelle.

En plus des avantages sur la santé, mentionnés ci-dessus, la recherche sur la thérapie par lumière rouge a également montré des résultats préliminaires positifs pour des domaines comme :

- ✓ La santé hormonale
- ✓ La régulation de la thyroïde
- ✓ La santé mentale et la dépression
- ✓ La fonction cognitive
- ✓ Le système immunitaire

Il faut garder à l'esprit que ces domaines ne font qu'émerger et que les traitements de lumière rouge ne sont pas encore approuvés par les autorités de santé pour ces usages-là.

- **Effets secondaires et risques des traitements de luminothérapie rouge**

La thérapie à la lumière rouge a été testée et analysée dans des milliers d'essais évalués par des professionnels de la santé. Le consensus entre les chercheurs médicaux et la communauté clinique est que les traitements à la lumière naturelle sont sûrs, bien tolérés et produisent peu ou pas d'effets secondaires. Les équipes de recherche ont conclu cela étude après étude.

Des chercheurs de la Harvard Medical School ont réalisé une étude sur les bienfaits de la thérapie à la lumière rouge en 2013 et ont salué sa "nature non invasive et son absence presque totale d'effets secondaires".

La thérapie à la lumière rouge n'utilise pas la chaleur pour induire une réaction biologique comme certaines thérapies, et ne présente pas de risque de chaleur pour la peau. Les personnes souffrant de problèmes spécifiques de photosensibilité doivent consulter leur médecin traitant.

Autres effets secondaires possibles de la lumière infrarouge, qui peuvent toutefois être évités ou limités grâce à une utilisation adaptée et progressive du traitement :

<https://medi-lum.ch/fr/medilum/post/effets-secondaires-et-contre-indications-phototherapie.html>

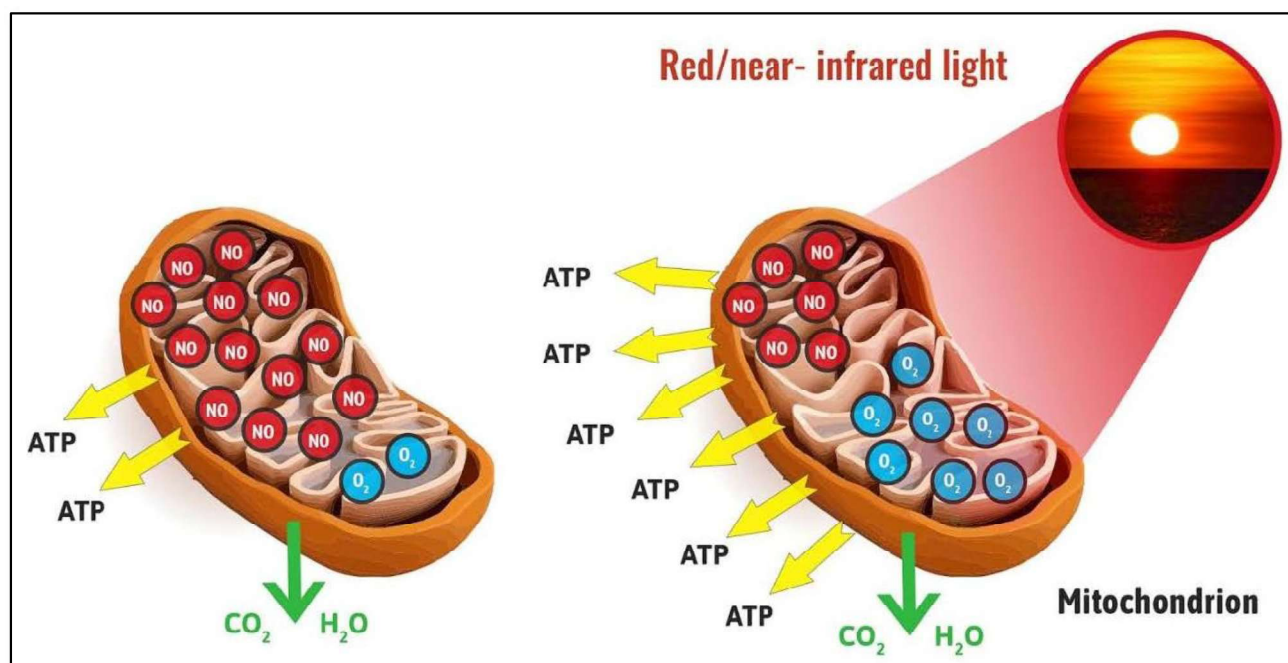
- **Réactions cutanées** : dans de rares cas, certaines personnes peuvent présenter des réactions cutanées, telles que des rougeurs, des démangeaisons ou des gonflements, après une exposition à la lumière infrarouge.
- **Brûlures cutanées** : une utilisation inadaptée ou une irradiance trop élevée peut provoquer des brûlures cutanées. Il est important de suivre les instructions du fabricant et de consulter un professionnel de la santé qualifié pour déterminer la dose appropriée pour votre condition spécifique.
- **Sécheresse oculaire** : l'utilisation prolongée de la lumière infrarouge sur le visage ou une zone proche peut provoquer une sécheresse oculaire. Il est recommandé de porter des lunettes de protection généralement fournies avec ou de fermer les yeux.
- **Fatigue oculaire** : les lumières brillantes peuvent provoquer de la fatigue oculaire, ce qui peut entraîner des maux de tête et une vision floue. Les lampes infrarouges sont destinées à une exposition du corps et non des yeux. Ce risque est limité si vous suivez les consignes du fabricant et évitez de regarder dans la lumière.
- **Sensibilité à la chaleur** : Les infrarouges émettent une chaleur légère qui peut devenir inconfortable pour les personnes dont la peau réagit aux changements de température (par exemple dans le cas de la rosacée).

Lumière rouge et Mitochondries (par Pascal) :

Une thérapie par la lumière rouge associée au **bleu de méthylène** maximise de manière synergique la **respiration mitochondriale** et accélère par exemple la récupération des cellules cérébrales au métabolisme défectueux.

Dossier complet sur les mitochondries [page 172](#) et [page 179](#).

Lumière infrarouge + Coenzyme Q10 → <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666469021000385>



Il n'est pas nécessaire de regarder la lumière rouge, il suffit juste de l'orienter vers la zone à traiter. Pour les hommes il faut **éviter la zone des testicules** ou alors **éteindre les LED infrarouges** et garder seulement les LED rouges allumées.

Points clés sur le monoxyde d'azote NO (par Pascal) :

Rôle physiologique :

- Le NO est produit en réponse au stress ou à l'hypoxie pour dilater les vaisseaux sanguins, remplaçant temporairement le CO₂ (le vasodilatateur préférentiel).
- En cas de métabolisme sain, le CO₂ maintient la vasodilatation, mais un métabolisme déficient (hypoxie chronique) entraîne une surproduction de NO.

Effets néfastes du NO chronique :

- Inhibition irréversible de la cytochrome c oxydase (enzyme clé de la respiration mitochondriale), aggravant l'hypoxie.
- Stimulation de l'angiogenèse (formation de vaisseaux sanguins), favorisant la progression du cancer.
- Association avec des maladies chroniques (Alzheimer, maladies cardiovasculaires) via des études citées.

Moyens de réduire le NO :

- Bleu de méthylène : Dissocie le NO de la cytochrome c oxydase, inhibe sa synthèse et le neutralise.
- CO₂ : Prioriser une respiration nasale et des exercices de rétention de CO₂ (ex. : respiration en sac).
- Caféine, aspirine, zinc, magnésium : Inhibent la NO synthase.
- Lumière rouge : Libère le NO lié aux enzymes mitochondriales.

Remarque du Dr John Lieurance sur le NO :

Lire le partage de **Pascal** → <https://t.me/c/1633136987/1/26251>

John Lieurance explique un phénomène particulier lié à l'utilisation du bleu de méthylène : il provoque l'expulsion du monoxyde d'azote (NO) accumulé dans les tissus vers le sang, ce qui peut causer une sensation temporaire de malaise ou des symptômes évoquant un empoisonnement. Cependant, cette réaction est décrite comme bénéfique à long terme, car une fois que le NO est éliminé, le métabolisme s'améliore et devient plus efficace. Il faudrait donc persister dans la prise de BM afin d'éliminer ces symptômes proches d'une réaction de Herxheimer (crise d'élimination).

La luminothérapie rouge est-elle sans danger pour les yeux ?

<https://platinumtherapylights.eu/blogs/news/red-light-therapy-glasses-do-you-need-them#toc-heading-0>

Il a été démontré que la thérapie par la lumière rouge est bénéfique pour les yeux avec un traitement périphérique limité. Les utilisateurs **ne doivent pas regarder directement les diodes lumineuses** pendant toute la durée de leur traitement au quotidien. Cependant, les longueurs d'onde de la lumière ne sont pas dangereuses pour les yeux. Ce qui peut constituer un risque pour la vue est plutôt l'intensité de la lumière, quelle que soit sa source.

La thérapie par lumière rouge nécessite-t-elle une protection des yeux ? :

Une **protection des yeux** est généralement **recommandée** pour ceux qui utilisent la luminothérapie rouge et qui sont tentés de continuer à regarder les diodes ou pour ceux qui trouvent la lumière trop intense pour leurs yeux.

Comme indiqué précédemment, ce n'est toutefois pas obligatoire car c'est l'intensité de la lumière en général qui pourrait nuire aux yeux, et non les longueurs d'onde R et NIR. Dans ce cas, les panneaux de luminothérapie rouge ne présentent donc aucun danger "particulier" pour les yeux.

Précautions oculaires en fonction de la sensibilité à la lumière :

Les enfants doivent toujours porter des lunettes bloquant la lumière, car leurs yeux sont encore en développement et peuvent être plus sensibles. Les personnes sensibles à la lumière peuvent également porter des lunettes de protection bloquant la lumière. Les personnes prenant des médicaments photosensibilisants doivent d'abord consulter leur médecin pour savoir si la luminothérapie est sans danger.

Fermer les yeux :

La lumière rouge et la lumière infrarouge proche peuvent facilement pénétrer les paupières. La lumière entrante ne sera pas aussi inconfortablement vive lorsque vos yeux sont fermés, mais les longueurs d'onde sont toujours absorbées par les yeux. De même, ceux qui trouvent la lumière intense alors que leurs yeux sont fermés doivent chercher une protection pour les yeux.

Lumière infrarouge invisible :

N'oubliez pas que la lumière infrarouge est invisible. Si votre appareil de luminothérapie est réglé sur le proche infrarouge et ne semble pas allumé, ou si certaines LED ne semblent pas allumées, c'est parce que les humains ne peuvent pas percevoir les longueurs d'onde du proche infrarouge ou de l'infrarouge lointain.

Même si vous ne pouvez pas le voir, vos yeux absorbent ce rayonnement électromagnétique et une exposition prolongée peut être nocive !

Que sont les lunettes de luminothérapie rouge ?

Les lunettes de luminothérapie rouge sont simplement destinées à protéger de l'intensité de l'exposition. Les lunettes de soleil classiques sont conçues pour bloquer la quantité de lumière qui pénètre dans les yeux. Cela diminue l'intensité de la lumière entrante, mais la lumière entrera par les côtés. Certaines lunettes de soleil sont équipées de filtres UV. Étant donné que **la luminothérapie rouge ne contient pas de lumière UV**, cela ne présente aucun avantage.

Il existe deux types de lunettes de luminothérapie rouge :

Bloquantes : Certaines lunettes de luminothérapie rouge bloquent complètement toute la lumière. Ce sont les lunettes les plus souvent incluses avec les appareils de luminothérapie rouge de qualité. Elles ressemblent à des lunettes de natation, sauf qu'elles sont entièrement noires et créent un joint étanche à la lumière autour des yeux.

Filtrantes : D'autres types sont teintés en vert pour filtrer les longueurs d'onde rouges et infrarouges. La couleur verte filtrera certaines longueurs d'onde rouges ou infrarouges, mais pas nécessairement toutes. Il y aura également une infiltration de lumière sur les côtés, à moins que les lunettes ne soient bien ajustées.

Les **lunettes** de luminothérapie **de couleur verte ne bloquent pas la lumière bleue** ou ambrée, utilisée dans certains appareils de luminothérapie rouge, elles peuvent également être inconfortables.

Comment choisir des lunettes pour la luminothérapie rouge ? :

Nous vous recommandons d'utiliser des lunettes de protection anti-lumière au lieu de lunettes de luminothérapie à filtre de couleur rouge. Les lunettes s'adaptent parfaitement à vos orbites et bloquent complètement la lumière entrante. De cette façon, vous pourrez profiter d'une séance de luminothérapie relaxante de 20 minutes sans vous soucier de vos yeux.

Amélioration des problèmes oculaires grâce à la luminothérapie rouge

Maintenant que nous savons qu'une exposition prolongée à une lumière rouge intense ou proche de l'infrarouge peut provoquer une fatigue oculaire, qu'en est-il des bienfaits de la luminothérapie rouge pour les yeux ? Des recherches récentes montrent que la luminothérapie rouge pourrait être bénéfique dans le traitement des problèmes de vision liés à l'âge.

La luminothérapie rouge agit en soutenant les mitochondries, qui sont les parties de vos cellules qui fournissent de l'énergie à vos cellules. Cela aide les cellules des yeux à mieux fonctionner. Certains de ces avantages comprennent une réparation cellulaire plus rapide et une inflammation réduite. Les recherches suggèrent que la lumière rouge présente de nombreux bienfaits pour la santé des yeux, notamment le traitement de la myopie.

La luminothérapie rouge pour une santé oculaire optimale

<https://platinumtherapylights.eu/blogs/news/red-light-therapy-eyes>



La lumière rouge est-elle mauvaise pour vos yeux ?

Il peut sembler logique à la plupart des gens de penser que projeter une source de lumière n'est pas judicieux, mais il existe toujours des exceptions. La luminothérapie rouge est un traitement sûr, naturel et efficace pour une variété étonnamment large de conditions et de troubles, y compris, vous l'avez deviné, vos yeux.

Contrairement à d'autres sources lumineuses puissantes, comme le soleil, la lumière rouge favorise spécifiquement le bon fonctionnement sans aucun effet secondaire négatif. En fait, des études ont montré que la lumière rouge peut protéger la vision et même favoriser l'inversion des troubles oculaires liés à l'âge tels que la **dégénérescence maculaire** et le **glaucome**, ainsi que des **lésions oculaires**.

Cela ne signifie pas pour autant que vous devez fixer une lumière rouge vive pendant une période prolongée. Bien que cela ne cause pas de dommages permanents, cela peut provoquer une irritation. De plus, vos yeux n'ont même **pas besoin d'être ouverts** pour profiter des bienfaits de l'application de lumière rouge sur la vue déclinante.

Découvrons comment la lumière rouge agit sur vos yeux et quelles précautions vous devez prendre lorsque vous pratiquez cette thérapie à domicile. Mais d'abord, quelques informations générales sur la façon dont vos yeux réagissent à la lumière :

Lumière et yeux

La lumière naturelle du soleil semble incolore, mais il s'agit en réalité d'un arc-en-ciel de couleurs : rouge, orange, jaune, vert, bleu et violet. Ces couleurs se combinent pour former un spectre de lumière visible, ou "lumière blanche", qui **se mesure en** unités appelées **longueurs d'onde**. Il existe également des longueurs d'onde de lumière invisibles : la lumière ultraviolette (UV) et la lumière infrarouge (IR).

Le corps humain est fortement influencé par la lumière. Par exemple, les longueurs d'onde bleues de la lumière naturelle du soleil (les longueurs d'onde qui donnent au ciel une couleur bleue) **influencent l'hypothalamus**, une petite région du cerveau qui joue un rôle majeur dans la production d'hormones. L'une des fonctions essentielles de l'hypothalamus est la **régulation du cycle veille-sommeil** et sa capacité à le faire est affectée négativement à l'ère du numérique.

Protection des yeux par luminothérapie rouge

La lumière rouge est connue pour ses propriétés bénéfiques pour le corps, y compris pour les yeux. La lumière rouge (630-660 nm) et la lumière proche infrarouge NIR (810-850 nm) sont considérées comme les longueurs d'onde les plus thérapeutiques avec des applications à large portée. Le traitement par la lumière utilise des dispositifs à diodes électroluminescentes (LED) qui projettent une lumière rouge ou NIR dans l'œil de façon indolore et sûr.

La lumière rouge est absorbée dans les zones les plus externes du corps, ce qui la rend idéale pour traiter les affections oculaires et cutanées telles que les troubles cutanés chroniques et la perte de cheveux. Elle peut toujours pénétrer les paupières, qui sont relativement fines, mais ne traverse pas de grandes masses osseuses ou musculaires.

Les scientifiques pensent également qu'**une exposition excessive aux écrans pourrait contribuer à la dégénérescence maculaire**, une maladie oculaire liée à l'âge causée par des dommages aux cellules photosensibles de la rétine. Avant l'ère numérique, les gens ne recevaient que des niveaux naturels de lumière colorée.

Aujourd'hui, cependant, avec l'utilisation généralisée des gadgets électroniques, les gens passent des heures devant un écran et l'exposition a augmenté de façon spectaculaire. Cela a conduit à une augmentation des problèmes de vision, notamment la dégénérescence maculaire. C'est pourquoi les écrans d'affichage des appareils électroniques tels que les ordinateurs, les ordinateurs portables, les téléviseurs, les tablettes et les smartphones peuvent affecter le fonctionnement de votre corps.

Pendant la journée, la lumière bleue provenant d'une utilisation excessive des écrans peut augmenter la vigilance et le fonctionnement cognitif, et améliorer l'humeur. Mais la nuit, elle peut être perturbatrice, interrompant les habitudes de sommeil et provoquant des insomnies.

En revanche, le NIR a un taux d'absorption plus profond. Il stimule la production de cellules souches, réduit l'inflammation et favorise la guérison des accidents vasculaires cérébraux, des plaies et des maladies. Ensemble, ces deux types de lumière fonctionnent pour stimuler chaque partie de vos yeux, même s'ils sont fermés.

Tout comme la lumière bleue, la lumière rouge et la lumière proche infrarouge pénètrent également dans la rétine, mais sans effets indésirables connus. **Les photons rouges et proches infrarouges stimulent les mitochondries** (centres énergétiques des cellules) pour produire davantage d'adénosine triphosphate (ATP), ou énergie cellulaire. Plus vos cellules ont d'énergie, mieux elles fonctionnent, se réparent et se régénèrent.

Un autre effet bénéfique de la luminothérapie rouge est sa capacité à réduire l'inflammation, notamment oculaire. Cela peut se produire après une blessure oculaire, ou même des complications provoquées par un stress chronique, et cela peut détruire le tissu oculaire. Lorsque le tissu oculaire est endommagé ou détruit, cela peut entraîner une détérioration de la vision, voire la cécité.

Les lumières LED peuvent-elles endommager vos yeux ?

La question « la luminothérapie rouge est-elle sans danger pour les yeux » est une question récurrente pour beaucoup de personnes. Même s'il est de notoriété publique que la plupart des projections de lumière nuisent à notre santé oculaire, selon les recherches, la luminothérapie rouge est sans danger pour les yeux, mais des mesures de précaution doivent être prises. Elle ne doit être administrée que par un médecin et non par soi-même à domicile.

Contrairement aux rayons ultraviolets (UVA et UVB), **la lumière rouge ne brûle pas les yeux**, même si vous pouvez **ressentir une légère chaleur** pendant le traitement. Mais comme les yeux sont extrêmement photosensibles, une exposition excessive peut entraîner des dommages. La plupart des recherches sur l'utilisation oculaire de la luminothérapie rouge ont porté sur **deux minutes d'exposition quotidienne ou tous les deux jours**.

Est-il sécuritaire d'utiliser la luminothérapie rouge tous les jours ?

La lumière rouge n'entraîne aucun effet indésirable lorsqu'elle est utilisée conformément aux instructions. Cependant, une utilisation quotidienne est souvent excessive. Les études sur l'utilisation de la luminothérapie rouge pour traiter les affections oculaires indiquent qu'il ne faut pas dépasser deux minutes par séance tous les deux jours.

Affections oculaires pouvant être traitées par la lumière rouge

Les recherches suggèrent que la luminothérapie rouge est une option **sûre, indolore et efficace pour traiter la perte de vision** liée à l'âge et divers troubles oculaires. Pour cette raison, cette méthode de traitement prometteuse a récemment attiré l'attention des ophtalmologistes pour traiter diverses affections oculaires :

- Inflammation réduite

Comme indiqué précédemment, la dégénérescence maculaire est une maladie oculaire liée à l'âge causée par des lésions des cellules photosensibles de la rétine. Souvent appelée dégénérescence maculaire liée à l'âge (**DMLA**), elle est la principale cause de perte de vision chez les personnes de plus de 65 ans et l'une des principales causes de cécité dans le monde.

La DMLA détruit la vision centrale nette nécessaire pour voir clairement les objets et effectuer des tâches telles que lire un texte dans un livre ou sur un smartphone, ou conduire, en particulier la nuit.

Dans une étude à long terme sur des patients atteints de DMLA, des chercheurs bulgares ont constaté que la luminothérapie rouge améliorait considérablement la vision des patients. Après le traitement, les patients ont montré une amélioration spectaculaire de leur acuité visuelle, mesurée par leur capacité à lire un texte éloigné.

Ils ont également montré une diminution significative des œdèmes et des hémorragies liés à la DMLA, ce qui a entraîné moins de ruptures de vaisseaux sanguins et moins de distorsion de la vision, et ils n'ont subi aucun effet secondaire.

Bien que de nombreux facteurs puissent contribuer à la DMLA, l'un d'entre eux offre un indice important pour son traitement : une diminution de la production d'adénosine triphosphate (ATP), qui est le principal carburant de toutes les cellules du corps. La **production d'ATP diminue avec l'âge** et ce déclin est **associé à une inflammation accrue, qui entraîne une baisse de la vision**.

Dans une étude réalisée en 2015 sur des souris, des chercheurs britanniques ont découvert que le traitement NIR corrigeait les faibles niveaux d'ATP. Les chercheurs ont déterminé qu'il existe une base mitochondriale (faible énergie cellulaire) pour la DMLA et que la luminothérapie NIR de faible intensité peut être un traitement efficace en corrigeant la fonction mitochondriale.

- **Amblyopie**

La lumninothérapie rouge s'est révélée très prometteuse dans le traitement de l'amblyopie, une maladie oculaire souvent appelée œil paresseux. Trouble du développement de la vision, l'amblyopie débute généralement pendant la petite enfance et affecte souvent un seul œil. On pense que ce trouble est incurable après la « période critique », qui fait référence à la première décennie de la vie.

Mais dans un essai clinique de 2012, la lumière rouge a réussi à traiter l'amblyopie chez un groupe d'adolescents et d'adultes. Dans l'ensemble, les patients traités par lumninothérapie rouge ont connu une amélioration significative de leur « acuité visuelle », ou de la netteté de leur vision. L'étude a révélé que les patients plus jeunes, de moins de 18 ans, ont montré les gains les plus significatifs grâce au traitement.

- **Lésion de la cornée**

Les lésions cornéennes peuvent être des égratignures, des brûlures ou des corps étrangers incrustés tels que des éclats de bois, des éclats de verre ou de métal ou du sable. Elles sont souvent extrêmement douloureuses et difficiles à cicatriser. Au cours d'une étude réalisée en 2016 sur des lapins, des chercheurs iraniens ont découvert qu'une faible intensité de **lumière proche infrarouge (810 nm) réduisait l'inflammation cornéenne**.

Une étude antérieure menée par des chercheurs bulgares a porté sur des patients atteints de corpus alienum corneae (corps étrangers dans l'œil). L'étude a révélé qu'une fois les corps étrangers retirés des yeux des participants, la lumninothérapie rouge a réduit de 42% le temps de guérison.

- **Rétinopathie diabétique**

La rétinopathie diabétique résulte de niveaux anormaux de glucose dans la rétine de l'œil. Cela peut entraîner la mort des cellules ganglionnaires de la rétine, qui sont essentielles à la vision. Des études sur les animaux ont montré que la thérapie par lumière rouge entraîne une réduction significative de la mort des cellules ganglionnaires et une inversion de l'inflammation induite par le diabète.

- **Glaucome**

Le glaucome désigne plusieurs maladies oculaires liées à l'âge qui endommagent le nerf optique, entraînant une perte de vision au fil du temps. Il n'existe actuellement aucun traitement curatif contre le glaucome. Le traitement vise donc principalement à gérer les symptômes et à préserver la vision autant que possible.

Des essais cliniques récents ont montré que **la lumninothérapie rouge est un traitement efficace contre le glaucome**. Elle est naturelle, sûre et ne présente **pas les effets secondaires courants de certains collyres** ou médicaments sur ordonnance, ni les risques associés à la chirurgie.

L'une des principales complications du glaucome est l'augmentation de la pression dans l'œil. Cette augmentation peut entraîner la mort des cellules oculaires et des lésions du nerf optique, ce qui entraîne une perte de la vision. Les recherches suggèrent que la lumière rouge est particulièrement efficace pour la neuroprotection, ce qui signifie qu'elle réduit les dommages causés par la pression à la cornée et aux cellules ganglionnaires de la rétine.

La thérapie au laser de faible intensité est également efficace pour favoriser la croissance des cellules oculaires et améliorer la production d'énergie ATP des cellules oculaires, ce qui aide les cellules à se réparer et à se répliquer avec succès.

- **Neuropathie optique de Leber**

La neuropathie optique héréditaire de Leber (NOHL) est une forme héréditaire de perte de vision responsable d'environ 2% de tous les cas de cécité. Bien qu'aucune étude n'ait démontré de manière concluante que la lumninothérapie rouge est un traitement efficace pour cette maladie, on sait que l'augmentation de la biogenèse (ou synthèse) mitochondriale peut être une méthode efficace pour protéger les cellules ganglionnaires de la rétine chez les patients atteints de NOHL. Plusieurs études sont actuellement en cours sur le potentiel de la lumière rouge pour contrer les conséquences immédiates de la défaillance mitochondriale.

- **Implants oculaires**

Les implants oculaires, qui sont des prothèses pour l'œil, sont utilisés dans les cas de perte d'un œil en raison d'une blessure ou d'une maladie. Dans un essai clinique, les patients porteurs de prothèses oculaires qui ont été traités par thérapie au laser de faible intensité ont guéri jusqu'à 10 jours plus vite que les patients dont le traitement postopératoire ne comprenait que des médicaments.

- **Lésion du nerf optique**

La pression exercée sur le nerf optique, qui est le nerf qui relie l'œil au cerveau, peut entraîner des lésions ou la mort des cellules oculaires. Dans une étude de 2010, des chercheurs australiens ont découvert que la luminothérapie rouge était efficace pour prévenir la mort cellulaire et aidait également à restaurer la vision après une lésion du nerf optique. Une autre découverte prometteuse est que la lumière rouge protège les cellules à proximité d'une lésion du nerf optique en raison de la proximité des cellules avec la zone lésée.

- **Rétinite pigmentaire**

Maladie génétique dégénérative qui détruit les cellules de la rétine, la rétinite pigmentaire peut entraîner une cécité nocturne et une perte de la vision périphérique. Comme d'autres maladies dégénératives, le dysfonctionnement mitochondrial et le stress oxydatif jouent un rôle important dans le développement de cette maladie invalidante.

Dans une étude réalisée en 2012 sur des rongeurs, les chercheurs ont utilisé la lumière rouge (670 nm) et la lumière proche infrarouge (830 nm) pour traiter les yeux des créatures. L'étude a révélé que les traitements à **la lumière rouge stimulaient le fonctionnement mitochondrial, réduisaient le stress oxydatif et prévenaient la mort cellulaire**, ce qui contribuait à préserver la fonction rétinienne normale.

À partir de ces résultats prometteurs, les chercheurs ont déterminé que la thérapie par lumière rouge pouvait être une solution efficace pour la prévention et le traitement des maladies rétinienne.

- **Rétinopathie du prématuré**

Les prématurés souffrant de détresse respiratoire reçoivent souvent de l'oxygène supplémentaire, ce qui entraîne parfois des lésions rétinienne, une perte de la vision, voire la cécité. La lumière rouge ralentissant la perte de cellules photoréceptrices, elle présente un potentiel pour traiter ce type de pathologie.

Base de connaissance très complète pour aller plus loin :

→ <https://platinumtherapylights.com/blogs/news>

→ <https://medi-lum.ch/fr/medilum/category/conseils-phototherapie.html>

Autres articles sur la photobiomodulation par le Dr Joseph Mercola :

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/11/18/red-light-therapy-benefits.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/02/24/long-covid-recovery-protocol.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2017/02/26/photobiomodulation.aspx>

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2017/03/05/photobiomodulation-alzheimers-disease.aspx>

Matelas à infrarouge et ions négatifs BIOMAT (par **Sophie**)



<https://t.me/+zSYqkyRxqB5mY2Fk> (canal privé)

En cours ...



Qu'est-ce que la mélatonine ? :

La mélatonine est une hormone synthétisée et sécrétée par la glande pinéale. L'obscurité déclenche la production de mélatonine dans le corps, tandis que la lumière l'inhibe. La production de mélatonine aide à réguler le rythme circadien (l'horloge interne du corps). Le rôle le plus important de la mélatonine est de synchroniser le cycle veille-sommeil, qui correspond au temps passé, éveillé et endormi, toutes les 24 heures.

La synthèse de la mélatonine commence avec le L-tryptophane. Le L-tryptophane est un acide aminé essentiel que le cerveau convertit en 5-HTP. À partir de là, le cerveau utilise le 5-HTP pour produire de la sérotonine. La sérotonine est un neurotransmetteur qui aide à stabiliser l'humeur et le sommeil. C'est également le précurseur de la N-acétylsérotonine, que le corps utilise pour synthétiser la mélatonine.

Que fait la mélatonine ? :

Une fois sécrétée par la glande pinéale, la mélatonine est libérée par le noyau suprachiasmatique (SCN). L'obscurité augmente la production de mélatonine, qui envoie des signaux aux récepteurs du cerveau indiquant qu'il est temps de dormir. La mélatonine favorise également la relaxation en se liant aux récepteurs pour réduire l'activité nerveuse. La mélatonine peut également réduire la dopamine, une hormone qui aide les individus à rester éveillés tout au long de la journée. À l'inverse, la lumière du jour supprime la production de mélatonine et déclenche le réveil.

La mélatonine pour le sommeil :

La lumière du jour n'est pas la seule source de lumière qui peut stimuler la rétine. Regarder la **télévision** avant de se coucher ou naviguer sur son **téléphone portable** peut retarder la production de mélatonine et **perturber le cycle naturel veille-sommeil**. Ces appareils émettent une lumière bleue qui peut tromper le cerveau en lui faisant croire qu'il fait jour. Même l'éclairage de la chambre peut supprimer et raccourcir la durée globale de la production de mélatonine. Cela perturbe la perception de la durée de la nuit par le corps et dérégule son rythme circadien.

Le travail par équipes peut également perturber le cycle veille-sommeil. Travailler dans l'obscurité ou pendant les heures de sommeil habituelles va à l'encontre du cycle veille-sommeil naturel du corps. L'exposition aux lumières fluorescentes le soir perturbe également la production de mélatonine. Un autre perturbateur de la mélatonine bien connu est le décalage horaire. Le décalage horaire se produit lorsqu'une personne traverse plusieurs fuseaux horaires, car son horloge interne ne correspond pas à l'heure de son nouvel emplacement. **La production de mélatonine diminue également avec l'âge**, ce qui peut entraîner un mauvais sommeil chez les personnes âgées.

Les suppléments de mélatonine peuvent aider à rétablir le rythme circadien (l'horloge interne du corps humain) et à réguler le cycle veille/sommeil en augmentant les niveaux de mélatonine. Les suppléments de mélatonine réduisent le temps nécessaire pour s'endormir et augmentent la durée globale du sommeil. La supplémentation en mélatonine peut également aider à diminuer la température corporelle, ce qui favorise un endormissement plus rapide.

Saviez-vous ? :

Les athlètes entraînés peuvent bénéficier d'une supplémentation en mélatonine, car ses bienfaits antioxydants réduisent le stress oxydatif et l'inflammation. Les suppléments de mélatonine peuvent accélérer la réparation et la régénération cellulaires après une lésion nerveuse. Autres avantages potentiels des suppléments de mélatonine
La plupart des adultes prennent de la mélatonine pour dormir. Cependant, elle offre également plusieurs autres avantages. La mélatonine possède de puissantes **propriétés antioxydantes**, qui peuvent protéger les cellules des dommages causés par les molécules de radicaux libres. La mélatonine agit en **synergie avec la vitamine C et l'acide alpha-lipoïque** pour améliorer ses bienfaits antioxydants. La mélatonine a également des **propriétés neuroprotectrices** et agit en **synergie avec le resvératrol** pour renforcer cet effet.

Effets secondaires potentiels des suppléments de mélatonine :

La plupart des personnes tolèrent bien les suppléments de mélatonine. La mélatonine a peu d'effets secondaires et ceux-ci ne durent pas longtemps. Les effets secondaires les plus courants de la mélatonine sont les **maux de tête**, les **étourdissements** et la **somnolence diurne**.

Il est déconseillé de prendre des suppléments de mélatonine pendant la grossesse ou l'allaitement.

Conserver dans un endroit frais, sec et sombre, à l'abri de toute source de chaleur ou de la lumière directe du soleil.



Pour la péricardite, la myocardite et tous les symptômes cardiaques, la mélatonine est ce qui se fait de mieux.



Dosage de la mélatonine contre le stress :

100 à 200mg en suppositoire (plus si besoin)

Commencer par 20mg et augmenter progressivement pour ne pas avoir une réaction de détox trop forte.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31256303/>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2021.754235/full>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ehf2.12829>



La mélatonine est très efficace contre la sclérose en plaques.



Régénération nerveuse

La mélatonine peut aider à la régénération nerveuse après que les nerfs soient endommagés, soit en raison d'une maladie dégénérative ou d'une blessure. Par conséquent, une supplémentation en mélatonine peut aider à soulager la douleur neuropathique et à réduire d'autres symptômes de la neuropathie, tels que la sensibilité au toucher et les changements de température.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9167428>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5660121>

<https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2219334120>

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20552173211048756>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bies.201600018>

Liens d'achat :

→ <https://purebulk.com/products/melatonin> (code VIP NIKCSMI)

→ <https://rawpowders.co.uk/melatonin-powder>

→ <https://www.herbspro.com/products/melatonin-220496>

Dosage et posologie :

Dose standard, montée progressive depuis 5mg/soir jusqu'à 1mg/kg/jour maximum, 2h avant le couché.

Si pathologie grave comme le cancer, commencer à 20mg/soir jusqu'à 10mg/kg/jour maximum, 2h avant le couché.

A partir de 100mg/jour, se fabriquer des suppositoires de 3g avec du beurre de cacao bio. *Liens d'achat page suivante*

→ <https://aromaetcie.com/moules-supposovules/1243-moule-a-suppos-adultes-3-grammes-diy.html>

A prendre 1h après la dernière prise de CDS, 5 jours par semaine et pause le we.

D'après le Dr Lieurance, la biodisponibilité de la mélatonine serait de ~15% en voie orale et de ~80% en voie rectale.

Bleu de méthylène groupe de partage Créateur du sujet

Transféré de Bleu de méthylène (Pascal)

Pour faire 6 suppositoires dosés à 100mg il te faut de la melatonine en poudre et du beurre de cacao bio. Tu fais fondre 18g de beurre de cacao à 45°C. Ensuite tu ajoutes 600mg de melatonine. Tu mélanges bien pour avoir quelque chose d'homogène. Et tu mets dans des moules à suppositoires que tu conserves au réfrigérateur.

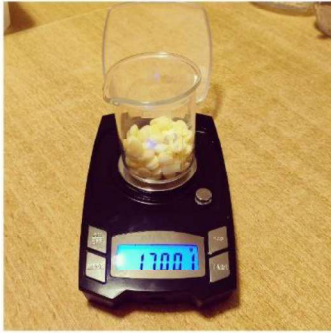
<https://aromaetcie.com/moules-supposovules/1243-moule-a-suppos-adultes-3-grammes-diy.html>

AROMA et CIE

Moule à suppositoires 3 grammes adulte DIY lavable et réutilisable Quantité X 1

Moule de 6 suppositoires de 3 grammes chacun pour adultes. DIY. Démoulage facile grâce aux c...

Comment fabriquer ses suppositoires



on pèse le beurre de cacao (entre 16 et 18g)



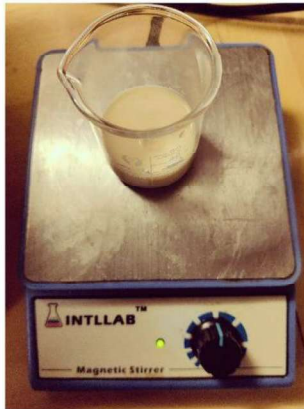
on fait fondre au bain marie dans un becher



on rajoute le NMN ou la mélatonine. Le beurre de cacao doit être à moins de 40°C



avec le NMN, on rajoute une ou deux gélules de carnosine si on veut



on mélange l'ensemble de façon homogène



on remplit les moules et on les met au frigo

Lien d'achat du beurre de cacao bio (*=Acide Stéarique saturé très stable*) et de l'appareil de mélange :

<https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/beurre-vegetal-cacao-blanc-bio-en-pastilles-aroma-zone>

<https://www.biocoop.fr/beurre-de-cacao-desodorise-100g-ra6042-000.html> (4,05€/100g)

Agitateur magnétique basique → <https://fr.aliexpress.com/item/1005007825416148.html> (~8€ livré en 10 jours)

Agitateur magnétique de qualité → <https://fr.aliexpress.com/item/4000631150505.html> (~31€ livré en 10 jours)

Info importante :

Les recherches du Pr Russel Reiter montrent que **95% de la mélatonine** dans le corps est **produite pendant la journée dans les mitochondries** en réponse à la **stimulation de la lumière infrarouge**.

Influence potentielle de la mélatonine sur le contrôle de la qualité mitochondriale :

Concernant la **mélatonine** et la somnolence lorsqu'elle est prise pendant la journée. Le Dr Doris Loh, une chercheuse qui mène des études incroyables sur la mélatonine à forte dose a découvert que **1.000mg** ou plus par jour en doses fractionnées sont ce qui produit les meilleurs effets pour traiter le cancer et plus encore.

Beaucoup me demandent pourquoi ils ressentent de la fatigue et de la somnolence après avoir pris de la mélatonine, surtout pendant la journée ? La plupart de ces lecteurs prennent des doses inférieures à **100mg/jour**. Dans ma présentation vidéo d'avril 2023 animée par Jay Campbell, j'ai expliqué comment la mélatonine peut **améliorer la production d'ATP** à des doses élevées dépassant **1.000mg/jour**.

La question devient alors : que se passe-t-il si vous souffrez d'un dysfonctionnement des mitochondries, dans lequel les mitochondries sont incapables de produire des niveaux optimaux d'ATP ?

Seriez-vous surpris que la mélatonine puisse atténuer le dysfonctionnement des **mitochondries** ?

Une étude évaluée par des pairs récemment publiée explique comment la **mélatonine peut aider à l'élimination des mitochondries endommagées** et améliorer la récupération de l'approvisionnement énergétique des mitochondries en régulant leur contrôle de leur qualité, fournissant ainsi une nouvelle stratégie passionnante pour le traitement clinique des maladies liées aux mitochondries → <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10808166>

La mélatonine peut-elle aider à gérer les symptômes du psoriasis ? (par Pascal) :

Extrait du livre du Dr John Andrew Lieurance "Mélatonine, la molécule miracle" ([Voir page 217](#))

La mélatonine peut affecter les morbidités qui conduisent au développement du psoriasis en produisant un effet anti-inflammatoire et immunomodulateur. Le psoriasis est une affection cutanée courante qui provoque l'accumulation de cellules cutanées et la formation de squames blanches et argentées. Cette affection se caractérise également par des démangeaisons intenses et une sécheresse de la peau.

On pense que cette affection est un problème du système immunitaire. Les déclencheurs les plus courants sont les **infections**, le **stress mental** et l'**exposition au froid**. Si le symptôme le plus courant du psoriasis est l'éruption cutanée, celle-ci peut parfois toucher les articulations et les ongles. Cela indique que le psoriasis pourrait être lié à des perturbations internes généralisées dans l'organisme qui affectent des tissus autres que la peau.

D'après mon expérience, il y a normalement toujours un **lien avec les intestins** dans ces cas-là. C'est pourquoi le traitement doit être plus profond et plus complet. Il s'agit de travailler sur le corps au niveau cellulaire afin de corriger les anomalies sous-jacentes qui affectent le système immunitaire et les problèmes de sommeil. A cette fin, les **propriétés immunorégulatrices de la mélatonine** se sont révélées efficaces à cet égard.

Une étude a révélé l'action de la mélatonine lorsqu'elle est administrée à des patients atteints de maladies immunologiques affectant la peau, comme le psoriasis. Cette étude, intitulée "*Exploring the Physiological Link between Psoriasis and Mood Disorders*" et publiée dans la revue "*Dermatology Research And Practices*" en 2015, a révélé que les **propriétés anti-inflammatoires de la mélatonine** pourraient jouer un rôle clé dans l'inversion des pathologies responsables du psoriasis.

Cette étude repose sur l'idée que les cytokines inflammatoires ne sont pas les seuls biomarqueurs qui relient la dépression et le psoriasis. La dépression peut également être associée à une perturbation de la sécrétion de mélatonine. En réduisant les niveaux de substances pro-inflammatoires telles que le TNF, l'IL-8 et l'IL-6, la mélatonine pourrait atténuer la gravité des troubles inflammatoires tels que le psoriasis. Cette étude a également montré que le **dérèglement de la mélatonine est fréquent chez les patients atteints de psoriasis** vulgaire.

Les perturbations de la sécrétion cyclique de mélatonine contribueraient à l'inflammation cutanée observée chez les patients atteints de psoriasis. De plus, les **niveaux de mélatonine nocturne** sont également significativement **plus faibles chez les personnes atteintes de psoriasis**. Il est également intéressant de noter que chez les patients souffrant de dépression, la réduction des niveaux de mélatonine associée au dysfonctionnement du rythme circadien pourrait affecter la sécrétion de l'hormone stimulant les mélanocytes, qui est liée à un risque élevé de séborrhée et de psoriasis.

Nous observons également ce phénomène dans les cas de **CIRS (Chronic Inflammatory Response Syndrome)** dus à l'**exposition aux moisissures** et ces affections sont généralement liées. Cela suggère qu'une supplémentation en mélatonine pourrait apporter aux patients un soulagement adéquat des symptômes du psoriasis en s'attaquant au problème sous-jacent et en ne se contentant pas de traiter les symptômes.

Voici une autre étude démontrant les bénéfices de la mélatonine sur le **psoriasis qui n'est pas un champignon** même s'il est parfois **causé par le candida albicans qui lui, est un champignon**. Cette étude explique que le psoriasis est une maladie auto-immune provoquée par l'affaiblissement du système immunitaire, souvent la conséquence du stress.

→ <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9032986> ([Traduire en Fr avec Google Chrome](#))

Info supplémentaire de Pascal : A noter que **silicium organique** est un autre **traitement de choix contre le psoriasis**. Vous pouvez le prendre **par voie orale** et également **l'appliquer sur la peau**. Un bon moyen pour l'appliquer sur la peau est de réaliser un **gel de DMSO/silicium organique** et le mettre dans un flacon roll-on.

La mélatonine peut-elle réduire la gravité du syndrome post-Covid-19 ? :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10043401> ([Traduire en Fr avec Google Chrome](#))

Rôle de la mélatonine dans la régulation de la douleur :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7012243> ([Traduire en Fr avec Google Chrome](#))

Etude sur les doses maximums de Mélatonine pour soulager les douleurs :

Species	Reference body weight (kg)	Working weight range (kg)	Body surface area (m ²)	To convert dose in mg/kg to dose in mg/m ² , multiply by K _m	To convert animal dose in mg/kg to HED in mg/kg, either	
					Divide animal dose by	Multiply animal dose by
Human	60	-	1.62	37	-	-
Mouse	0.02	0.011-0.034	0.007	3	12.3	0.081
Hamster	0.08	0.047-0.157	0.016	5	7.4	0.135
Rat	0.15	0.08-0.27	0.025	6	6.2	0.162
Ferret	0.30	0.16-0.54	0.043	7	5.3	0.189
Guinea pig	0.40	0.208-0.700	0.05	8	4.6	0.216
Rabbit	1.8	0.90-3.0	0.15	12	3.1	0.324
Dog	10	5-17	0.50	20	1.8	0.541
Monkeys (rhesus)	3	1.4-4.9	0.25	12	3.1	0.324
Marmoset	0.35	0.14-0.72	0.06	6	6.2	0.162
Squirrel monkey	0.60	0.29-0.97	0.09	7	5.3	0.189
Baboon	12	7-23	0.60	20	1.8	0.541
Micro pig	20	10-33	0.74	27	1.4	0.730
Mini pig	40	25-64	1.14	35	1.1	0.946

*Data obtained from FDA draft guidelines.⁽⁷⁾ FDA: Food and Drug Administration, HED: Human equivalent dose

Dans l'étude ci-dessus, on peut voir qu'il est possible **de soulager la douleur** avec des doses pouvant aller jusqu'à 100 mg/kg chez le rat. Dans ce tableau on note que la conversion de l'animal (rat) vers l'homme se fait en divisant la dose par 6,2. On a donc pour un homme de 60kg une dose de $(100/6,2) \times 60$ soit 970mg. On peut arrondir à 1000mg ce qui fait **17mg/kg** pour un humain. La voie d'administration la plus efficace reste le suppositoire.

A titre d'exemple, le **Dr John Lieurance** (lire son livre "**Mélatonine, la molécule miracle**") a guéri de la maladie de Lyme en prenant entre autres des suppositoires de **400mg/jour** de Mélatonine !

Dr Résimont - Faut-il se compléter en mélatonine ? ➔ <https://youtu.be/JCo1Jug6N5Y>

Dr John Lieurance - Secrets of Melatonin and Methylene Blue ➔ <https://youtu.be/DdDuJq9vzT4> (Activer les STFR)

"Prendre de la mélatonine peut prolonger votre durée de vie saine et productive. Personnellement, j'en prends 100 mg chaque nuit ! À mesure que nous vieillissons, notre corps produit de moins en moins de mélatonine, vous privant de cette substance qui améliore le sommeil, élimine les radicaux libres, apaise le cœur, stimule le système immunitaire, qui est une hormone anticancéreuse.... En bref, vous privant de l'une des meilleures défenses de votre corps contre le vieillissement. Reconstituer votre apport en cette hormone vitale peut vous permettre de vivre plus longtemps et d'éviter des maladies invalidantes telles que l'arthrite, le diabète, les maladies cardiaques, le cancer, la maladie d'Alzheimer et la maladie de Parkinson. Cette possibilité est plus qu'un vœu pieux. Des études en laboratoire montrent que donner de la mélatonine à des animaux vieillissants a prolongé leur durée de vie jusqu'à 20 % "

Russel Reiter



Autre article sur la Mélatonine par le Dr Joseph Mercola :

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/09/29/what-you-need-to-know-about-melatonin.aspx>

La Mélatonine contre les migraines par le Dr Joseph Mercola :

<https://www.lavieensante.com/2026-01-12-l-melatonine-contre-les-migraines>

La mélatonine au secours du cœur âgé : bienfaits antiarythmiques et antioxydants

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2021/8876792> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

La mélatonine et la maladie de Charcot (par **Pascal**) :

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6151441> et <https://t.me/c/1633136987/1/45336>



Article complet sur l'iode :

<https://fr.sott.net/article/27189-L-iode-La-connaissance-cachee-qui-peut-changer-votre-vie>

DOSAGE DE L'IODE CHEZ L'ENFANT

Quelle quantité d'iode faut-il administrer à un enfant ? Il est important de se rappeler que chaque individu est une personne biochimique unique. Il n'existe pas de dose unique. Mon expérience a montré que l'iode (sous forme d'iode et d'iodure) dosé à 0,25mg/kg/jour (ou 0,11mg/livre/jour) est une quantité approximative d'iode à ingérer

Protocole de prise d'iode :

L'AJR pour l'iode étant loin d'être suffisant pour le corps, la plupart des gens ont besoin de **12,5 à 50mg/jour** d'iodure d'iodural qui est un **mélange d'iode et d'iodure de potassium** sous la forme d'une **solution de Lugol**. D'autres ont besoin de beaucoup moins. Il existe plusieurs % disponibles de solution de Lugol, comme le montre le tableau :

Teneur par goutte de Lugol	Iode	Iodure	Total
2%	1,00 mg	1,50 mg	2,50 mg
3%	1,5 mg	2,25 mg	3,75 mg
5%	2,5 mg	3,75 mg	6,25 mg
7%	3,5 mg	5,25 mg	8,75 mg
10%	5,00 mg	7,50 mg	12,50 mg
15%	7,50 mg	11,25 mg	18,75 mg

Commencez avec **une seule goutte** de solution de Lugol **après le petit-déjeuner** et augmentez d'une goutte tous les trois jours jusqu'à ce qu'un équilibre de bien-être général soit atteint. Commencer avec la dose la plus faible, et augmenter pendant que les réactions de détoxification sont gérées serait la chose raisonnable à faire.

Évitez de prendre du Lugol après 16h car cela peut provoquer une **insomnie** si l'on en prend trop tardivement.

Important : La surcharge en iode semble impossible car tout ce que le corps n'arrive pas à assimiler est éliminé dans les urines. Le plus sage avant de débiter une cure d'iode serait de faire **doser l'iodurie** (par les urines du matin).

Avec la prise d'iode, il est conseillé de prendre les cofacteurs suivants (à débiter 2 semaines avant l'iode) :

- 1/2 à 1 cuillère à café de sel marin dans un grand verre d'eau au lever.
 - 2 x 100mg/jour de B2 Riboflavine → <https://fr.iherb.com/pr/402>
 - 2 x 500mg/jour de B3 Niacine sous forme de Niacinamide → <https://fr.iherb.com/pr/704>
- B2 et B3 peuvent être prises en 2 doses avec le Lugol.

Dr Mercola sur la B3 → <https://www.lavieensante.com/2025-10-29-l-recuperation-du-covid-19-avec-la-niacinamide>

- 100 à 200µg de sélénium (pas plus !) une seule fois par jour avec la dose d'iode du matin.
2x100ug → <https://fr.iherb.com/pr/813> ou mieux assimilé 1x200ug → <https://fr.iherb.com/pr/113496>
- 3 à 10g de vitamine C ([Voir page 134](#)), en 2 prises **2h après la prise de Lugol sinon désactive l'iode !**
- 500mg de magnésium au coucher ([Voir page 122](#)) soit par exemple ~5g de Bisglycinate de magnésium.
- Protéger le foie avec de la NAC (N-AcétylCystéine), de l'ALA (Acide alpha-lipoïque) ou du chardon-marie.

Vidéos :

Dr Vincent Reliquet - Le pouvoir de l'iode 1 → <https://youtu.be/rONj0HiQ9X8>

Dr Vincent Reliquet - Le pouvoir de l'iode 2 → <https://youtu.be/gMvi4hz67n4>

Dr Vincent Reliquet – Les carences en iode → https://youtu.be/8I4tbzFOePA?si=6pdmomLUXAdRng_&t=465

En cas de **cancer du sein**, le Dr Reliquet conseille **100mg/jour** à 57min → <https://crowdbunker.com/v/8pTs7ZLX>

Liens d'achat :

- Iodoral → <https://fr.iherb.com/pr/optimox-iodoral-iod-12-5-180-tablets/68283> (68€) (conseillé par le Dr Reliquet)

Attention le Dr Mouton dénonce la présence du Polysorbate 80 (E433) !!!

- Solution de Lugol à 5% → <https://www.editions-narayana.fr/b27414> (13,90€ ou 25€ le lot de 2)

Mon protocole de prise d'iode avec les cofacteurs :

(A chacun de le personnaliser selon ses ressentis)

		Protocole de la cure d'iode V12									
Cofacteurs de la cure d'iode (liens actifs)	Moment	Heure	Date	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Date fin
1/2 cuillère à café de sel marin non raffiné (soit ~1g) dans un grand verre d'eau	Avant le petit déjeuner	8h	DEBUT	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3 mois
Vitamine B2 Riboflavine (gélule de 100mg)	Après le petit déjeuner	9h	DEBUT	1	1	1	1	1			3 mois
Vitamine B3 Niacinamide (gélule de 500mg)	Après le petit déjeuner	9h	DEBUT	1	1	1	1	1			3 mois
Sélénium (gélule de 100ug)	Après le petit déjeuner	9h	DEBUT		2		2				3 mois
Se-méthyl-L-sélénocystéine (gélule de 200ug)	Après le petit déjeuner	9h	DEBUT	1		1		1			3 mois
Solution de Lugol à 5% (1 goutte = 6,25mg) montée progressive jusqu'à 8 gouttes (50mg) selon réaction de Herx	Après le petit déjeuner	9h	A la 3ème semaine	1 à 8	1 à 8	1 à 8	1 à 8	1 à 8	1 à 8	1 à 8	3 mois
Solution de Lugol à 5% (1 goutte = 6,25mg) stabilisation à 1 goutte (6,25mg) à vie	Après le petit déjeuner	9h	Au bout de 3 mois	1	1	1	1	1	1	1	A VIE
Vitamine C (poudre g) dans un verre d'eau	2h après la prise d'iode, les 2 mélangés	11h	DEBUT	3	3	3	3	3	3	3	3 mois
Bisglycinate de magnésium (poudre en g)				2	2	2	2	2	2	2	
NAC (poudre 600mg) dans un verre d'eau	avant le déjeuner	11h	DEBUT		1		1				3 mois
Chardon Marie (gélule de 300mg)	pendant le déjeuner	12h	DEBUT	1		1		1			3 mois
Complexe complet de vitamines B	pendant le déjeuner	12h	DEBUT						1	1	3 mois
Vitamine C (poudre g) dans un verre d'eau	Au coucher, les 2 mélangés	22h	DEBUT	3	3	3	3	3	3	3	3 mois
Bisglycinate de magnésium (poudre en g)				2	2	2	2	2	2	2	

Conseils de Rosie sur la TSH et Shanti sur le sélénium :

Shanti Naturechild
Séverine MDC
 Merci, je viens de faire une commande sur iherb celui de Shanti ...
 J'ai lu dans 2 sources que le méthylselenocystéine a moins de chance de pouvoir être surdosé par rapport au selenométhionine.
 Et le sodium sélénite est carrément carcinogène.
 Je prenais sporadiquement le selenométhionine quand je prenais l'iode et j'ai testé dans le sang/plasma/sérum, et j'étais un peu plus élevé que la norme.
 L'idéal selon groupe de iodé serait de tester selenium dans les plaquettes rouges (red blood cell count en anglais) mais je n'ai pas encore trouvé ce test en France.
 Du coup, je prends ce selenium quand je prends l'iode.
 100mcg peut être suffisant.
 Recherche bien et prends en plus les autres compagnons quelques semaines avant de commencer l'iode pour protéger la thyroïde.
 Et le matin car le soir, ça peut empêcher de dormir.

Rosie Posie ★
Bleu de méthylène groupe de partage
 Ton analyse montre que tu es surchargée en iode. Il faudrait peu...
 La TSH est quasi systématiquement perturbée quand on commence à prendre de l'iode. Tout est bien expliqué dans le livre du Dr Browstein et j'ai fait un document sur mon groupe justement car ça revenait beaucoup comme "souci". C'est normal plutôt et ça peut durer des mois.
 Normalement l'iode on ne peut techniquement pas s'en surcharger car le corps "pisse" le reste. Même une personne sans problème particulier le Dr Browstein lui donne 25 mg par jour en routine et 50 mg dès qu'il y a un problème de santé. 🌸🌿

Articles du Dr Joseph Mercola sur l'iode et la Thyroïde :

- Influence de l'alimentation sur le fonctionnement de votre thyroïde
<https://french.mercola.com/sites/articles/archive/2018/05/02/bonne-alimentation-pour-la-thyroïde.aspx>
- Protocoles de traitement de l'hypothyroïdie et de l'hyperthyroïdie
<https://french.mercola.com/sites/articles/archive/2019/01/09/hypothyroïdie-hyperthyroïdie.aspx>
- Comment traiter les problèmes de thyroïde par l'alimentation ? (A traduire en FR avec Google Chrome)
<https://www.tomecontroldesusalud.com/2022-11-10-nl-mercola-responde-alimentacion-y-salud-de-la-tiroides>
- Vérité et mensonges sur l'iode
<https://www.lavieensante.com/2023-05-22-verite-et-mensonges-sur-liode>

Ma iodurie de 24h démontrant ma carence en iode :

EXAMENS URINAIRES		
■ Diurèse		
●	1950	mL
■ Iode (ICP MS) #		
● Iode	33 260	µg/24h nmol/24h
Selon I*OMS (Rapport 2004) - inf à 20 µg/L : déficit sévère en Iode - 20- 49 µg/L : déficit modéré en Iode - 50- 99 µg/L : déficit léger - 100-199 µg/L : taux normal - 200-299 µg/L : risque de surdosage - sup ou égal à 300 µg/L : risque d'intoxication en iode, avec apparition d'hyperthyroïdisme, et de maladies thyroïdiennes auto-immunes. Chez les femmes enceintes : - 150-249 µg/L : taux normal - 250-499 µg/L : risque de surdosage en iode - sup ou égal 500 µg/L : risque d'intoxication à l'iode		
● soit en µg/L	17	µg/L

Pourquoi la TSH augmente-t-elle lorsqu'on commence un traitement à l'iode ?

L'un des courriels les plus fréquents reçu de la part des médecins et des non-spécialistes concerne l'élévation du taux de TSH (Thyréostimuline) après le début d'un traitement à l'iode. La **TSH est libérée par l'hypophyse** pour stimuler la **production d'hormones thyroïdiennes** (T3 et T4) par la **glande thyroïde**. Cependant, la TSH a une autre fonction que celle de stimuler la production d'hormones thyroïdiennes. Elle contribue également à stimuler la production par l'organisme de **molécules de transport de l'iode**, le symporteur sodium-iodure **NIS**.

En l'absence de quantités suffisantes de NIS, l'iode ne pourrait pas pénétrer dans les cellules et être utilisé. En d'autres termes, **le NIS est comme un taxi** qui fait la navette entre l'iode de la circulation sanguine et la cellule thyroïdienne afin que cette dernière utilise l'iode pour fabriquer l'hormone thyroïdienne.

Un patient carencé en iode n'a pas besoin d'une grande quantité de NIS ayant peu d'iode à transporter dans ses cellules. Cependant, lorsqu'il commence à se supplémenter en iode, l'iode supplémentaire doit maintenant être transporté dans les cellules et l'organisme **augmente sa production de TSH afin de stimuler la production de NIS**.

Ainsi au début d'une supplémentation en iode, l'organisme produit davantage de **NIS pour transporter l'iode** dans les **cellules thyroïdiennes** afin de produire des **hormones thyroïdiennes**. Donc une TSH élevée sans signes cliniques d'hypothyroïdie (fatigue, perte de cheveux, maux de tête, etc...) ainsi que des **taux normaux** de **T3** et de **T4** n'indiquent pas une hypothyroïdie. Au contraire, l'élévation de la TSH est la réponse appropriée de l'organisme.

Combien de temps la TSH reste-t-elle élevée ?

J'ai constaté que la TSH peut rester élevée entre **3 à 6 mois avant de revenir à la normale**.

Jusqu'à quel niveau le taux de TSH s'élève-t-il ?

Le **taux normal de TSH** se situe entre **0,5 et 4,5 millions d'UI/L**. J'ai été témoin de taux de **TSH élevés de 5 à 30mUI/L** pour des raisons de santé. L'élévation de la TSH peut durer jusqu'à 6 mois, avant de retomber dans la fourchette normale. Le taux de TSH augmente chez environ 25% des patients qui commencent une supplémentation en iode.

Rappelons qu'en l'absence de symptômes cliniques de troubles thyroïdiens et **lorsque les taux de T3 et de T4 sont normaux**, il est **peu probable que l'élévation de la TSH soit le signe d'une hypothyroïdie**. Dans ce cas, l'élévation de la TSH est normale et attendue. La TSH redescendra dans l'intervalle de référence une fois que la glande thyroïde sera saturée en iode.

Une augmentation de la TSH indique-t-elle une hypothyroïdie ?

Pas nécessairement. Dans la grande majorité des cas (au moins 95%), une augmentation de la TSH due à une supplémentation en iode n'est pas synonyme d'hypothyroïdie induite par l'iode. L'anamnèse, l'examen physique et tous les tests thyroïdiens permettent de distinguer une augmentation normale et attendue de la TSH après supplémentation en iode d'une augmentation de la TSH indiquant une hypothyroïdie.

Une **augmentation de la TSH en cas d'hypothyroïdie** est associée à une **baisse des taux d'hormones thyroïdiennes T3, T4 et T3 inverse**. En outre, une augmentation de la TSH hypothyroïdienne s'accompagne également de signes cliniques d'hypothyroïdie tels que la fatigue, les maux de tête, la fraïdeur, la sécheresse de la peau, la prise de poids.

Une **augmentation normale et attendue de la TSH** lors d'un traitement à l'iode ne s'accompagne pas d'une baisse des taux d'hormones thyroïdiennes. En fait, **les taux de T3, T4 et T3 inverse s'améliorent souvent** avec le traitement à l'iode. Plus important encore, le patient ne se plaint pas de se sentir mal avec la thérapie à l'iode, au contraire il se sent généralement mieux. Je peux vous garantir que **si un patient déclare se sentir mieux** avec une supplémentation en iode, **il ne s'agit pas d'une hypothyroïdie**.

Une carence en iode peut-elle provoquer un cancer du sein ?

Le cancer du sein est une maladie multifactorielle. Toutefois, **les preuves liant la carence en iode au cancer du sein sont accablantes**. La carence en iode n'est peut-être pas la seule cause de l'épidémie de cancer du sein qui frappe le monde actuellement, mais elle joue certainement un rôle très important dans cette maladie.

Je ne pense pas que l'on puisse traiter correctement une maladie chronique comme le cancer du sein sans en rechercher la cause sous-jacente. Le cancer du sein n'est pas causé par une carence en chimiothérapie, en radiothérapie et en chirurgie. Je n'ai aucun doute sur le fait que **la carence en iode**, associée à la charge toxique accrue de notre environnement, **explique en grande partie l'épidémie de cancer du sein** que nous connaissons.

Hypothyroïdie selon le Dr Stéphane Résimont

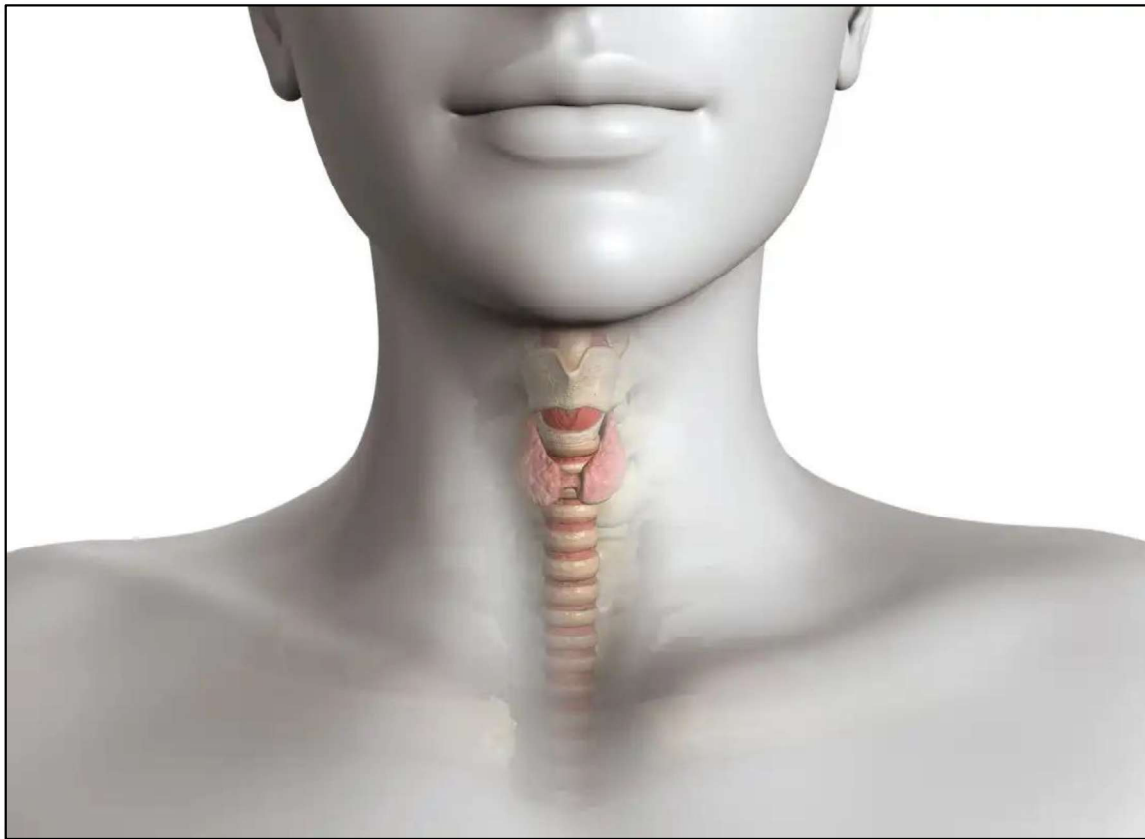
<https://www.docteur-resimont.com/accueil>

<https://www.youtube.com/@docteurresimont1961/videos>

<https://lesaffre-therapies.fr/hypothyroidie-selon-le-dr-resimont>

C'est la clinique qui prime et non pas les valeurs sanguines :

• TSH : Selon les dernières études, on vise des taux inférieurs à 1.5, au-dessus signe une hypothyroïdie probable, que la clinique confirme en général. Les normes encore admises et malheureusement toujours enseignées : 0,3-4,3 sont complètement obsolètes et ne détectent pas la vaste majorité des hypothyroïdies.



Les valeurs de **TSH (Thyrotropine)** visées sont désormais inférieures à 1.5, contrairement aux normes traditionnelles de 0,3-4,3, considérées obsolètes et peu fiables pour détecter la majorité des cas d'hypothyroïdie.

• **T3 libre (Triiodothyronine)** : Doit être dans le percentile supérieur, soit au-dessus de 5,2 pmol/L sinon cela signe en général une hypothyroïdie à minima.

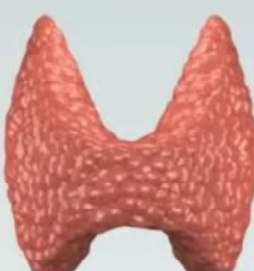
• **T4 libre (Thyroxine)** : La plupart des médecins demandent son dosage, alors qu'elle n'est d'aucune utilité puisqu'il s'agit d'une hormone inactive.

Hypothyroïdie : les symptômes

L'hypothyroïdie ralentit le métabolisme de l'organisme de façon habituellement progressive. L'hypoactivité thyroïdienne peut entraîner une diversité étonnante de symptômes étant donné que chacune des fonctions de l'organisme peut être affectée. Les symptômes varient de modérés à sévères :

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| -Faiblesse, fatigue, somnolence | -Prise de poids, difficulté à perdre du poids | -Anxiété, crises de panique |
| -Sommeil non récupérateur | -Apnée du sommeil | -Moins de sueurs |
| -Intolérance au froid (frilosité) | -Température matinale basse | -Extrémités froides |
| -Douleurs corporelles | -Courbatures, douleurs articulaires, crampes | -Maux de tête |
| -Voix rauque | -Gonflement du visage et/ou des extrémités | -Rétention d'eau (œdème) |
| -Peau sèche, rugueuse, eczéma | -Chute des cheveux, ou cheveux secs | -Ongles fragiles, cassants |
| -Diminution de l'audition | -Trouble de la mémoire | -Règles irrégulières |
| -Motivation réduite | -Trouble de la concentration | -Règles abondantes |
| -Syndrome prémenstruel | -Infertilité, fausses couches à répétition | -Chute de la libido |

**VOUS AVEZ AU MOINS
2 À 3 CRITÈRES
PRINCIPAUX POSITIFS**



**TRAITEZ !
QUELLE QUE
SOIT LA TSH**

Hypothyroïdie

Diagnostic purement clinique

- Marbrures de la peau?
- Peau sèche, talons, coudes et tibias ?
- Frilosité?
- Raucité de voix ?
- Prise de poids ou difficile à gérer ?
- Extrémités froides, voir Raynaud ?
- Fatigue dès le matin ?
- Courbatures musculaires ?
- Constipation ?
- Oedème le matin (yeux, doigts, orteils) ?
- Perte de cheveux - ongles fragiles ?
- Rigidité articulaire le matin ?
- Cholestérol élevé avec LDL élevés ?
- Bradypsychie: cerveau qui fonctionne au ralenti ?
- Gastroparésie: lourdeur d'estomac après repas ?
- Infections respiratoires ORL à répétition ?
- Moral up and down (dépression) ?
- Migraine réfractaire à tout traitement préventif ?
- Température matinale basse ?
- Vit. A basse/ bêta-carotène normal
- Homocystéine élevée
- GOT / GPT élevés
- HTA diastolique

Explication :

Évidemment, chacun de ces symptômes peut être dû à d'autres causes, mais lorsque tous ou la plupart se retrouvent chez un même individu, il est fondé de mettre en doute le bon fonctionnement de la glande thyroïde.

Saviez-vous que votre corps contient un organe en forme de papillon ? Cet organe, c'est la thyroïde : située de part et d'autre de notre larynx, elle fabrique les hormones qui stimulent la plupart des activités exercées par nos organes. Ces hormones sont véhiculées par des récepteurs thyroïdiens (TR).

Notre **thyroïde** est comme le **chef d'orchestre de notre organisme**. C'est d'elle que dépend grandement notre métabolisme de base, c'est-à-dire l'énergie que notre corps consomme pour maintenir ses fonctions en activité, comme la régulation de la température, du rythme cardiaque ou de l'appétit.

Les dernières études mettent en évidence l'inefficacité des traitements par T4 (L-Thyrone-L-thyroxine, Eutrox, Levothyrox) vu la difficulté qu'ont les patients à **transformer la T4 inactive en T3 active** soit par **manque de Sélénium** (80% de la population) soit par inefficacité des désiodases d'origine génétique soit à cause d'une **Ferritine basse**, d'une **carence en cuivre** mais aussi en **Zinc** et **B12** (80% de la population) et en **Magnésium** (90% de la population).

T H Y R O Ï D E

T4

INACTIVE

VITAMIN D

8/10.000 Unités/J

MAGNESIUM

90% de carence

VITAMINE B12

80% de carence

SELENIUM

80% de carence

ZINC

80% de carence

T3

ACTIVEE



De plus, nos thyroïdes sont imbibées de métaux lourds : mercure, plomb, cadmium, fluor, phtalates (plastique) ce qui explique que l'on en arrive à **plus de 90% d'hypothyroïdie dans la population**. Les mélanges T3/T4 (Euthyral-Novothyral – Erfa Thyroïde) fonctionnent beaucoup mieux, la T4 normalisant une biologie, mais laissant les patients symptomatiques.

Elle jouerait aussi un rôle dans les troubles de l'appétit, comme le suggère une récente étude britannique publiée dans la revue Cell5. Pour savoir comment la thyroïde opère, des chercheurs ont injecté un virus à un groupe de souris afin de désactiver les TR qui se trouvent dans le noyau ventromédian de l'hypothalamus. Cette zone du cerveau est impliquée dans le comportement alimentaire.

Résultat : à la fin de l'étude, les souris dont les TR étaient désactivés ont triplé de poids par rapport aux souris de contrôle, qui ont maintenu leur poids. Non seulement les souris mangeaient plus, mais elles dépensaient également moins d'énergie et étaient plus sédentaires que les autres.

Par ailleurs, les souris présentaient des taux anormalement élevés de leptine, l'hormone censée réguler l'appétit et stimuler la perte de gras quand c'est nécessaire (notamment en cas de surpoids). Un taux élevé de leptine trahit justement une résistance à cette hormone, qui ne fait plus effet. Résultat : les souris ne ressentent plus la satiété et mangent excessivement. C'est exactement ce que l'on constate chez des personnes obèses.

À l'heure où l'obésité devient épidémique, cette étude met le doigt sur un des mécanismes qui pourrait contribuer à réguler le métabolisme des malades, même s'il faudra encore être patient avant de voir la mise au point d'un traitement.

Le traitement de l'hypothyroïdie est fait pour les gens intelligents :

Le patient doit être à l'écoute de ses signes d'hypothyroïdie et doit viser la disparition des signes principaux que sont **la frilosité, la fatigue matinale, le moral up and down, l'œdème facial le matin**. Ces signes-là doivent avoir disparus, c'est à ce moment-là qu'on peut estimer arriver à la dose adéquate. En hiver, on peut avoir besoin jusque 50% d'hormones thyroïdiennes en plus.

UNE TSH indétectable ne signifie pas une hyperthyroïdie, mais est le but à rechercher dans tout traitement bien conduit de l'hypothyroïdie. Elle jouerait aussi un rôle dans les troubles de l'appétit, comme le suggère une récente étude britannique publiée dans la revue Cell5.

En cas de surdosage, on peut avoir le matin des signes d'hyperthyroïdie : **palpitations, nervosité, tremblements, bouffées de chaleur, diarrhée** : redescendre de 1/4 de comprimé. Les hormones thyroïdiennes régulent la température corporelle.

Dès que la thyroïde devient défaillante, la température basale se réduit. Le Dr. Broda Barnes, dans les années 1970, a développé ce concept, repris par le Dr. Ray Peat. Lorsque la température basale est inférieure aux normes, et stable d'un jour à l'autre, il est hautement probable que l'activité thyroïdienne soit ralentie.

En 1990, le Dr. Denis Wilson a développé un concept attribué à une température corporelle basse, le Syndrome de la Température de Wilson, également appelé syndrome thyroïdien de Wilson. Bien qu'il soit controversé, j'en parlerai longuement au chapitre consacré au traitement car il présente des aspects intéressants.

La température basale buccale au réveil doit être de 36.6°C, puis s'élève de 37 à 37.2°C pendant les 10 heures qui suivent le lever. Le moment optimum pour contrôler la température se situe entre 11 heures et 15 heures et 20 minutes après le déjeuner lorsque l'activité thyroïdienne est la plus élevée.

Si la température au lever est inférieure à 36,2°C ➔ diagnostic d'hypothyroïdie évident.

Comment est diagnostiquée l'hypothyroïdie ?

La mesure de la TSH est généralement considérée comme le meilleur test de dépistage d'une maladie de la thyroïde. Normalement, **l'hypophyse sécrète la TSH** en réponse à des taux circulants d'hormones thyroïdiennes bas (T4 libre et/ou T3 libre).

Ainsi, un niveau élevé de TSH au-delà de l'échelle de référence normale suggérerait typiquement une insuffisance thyroïdienne = hypothyroïdie.

Les valeurs de référence normales diffèrent d'un laboratoire à l'autre et d'un continent à l'autre. En France, la TSH est considéré comme normale entre **0,5 et 5,0 mUI/L** (micro-unités internationales par litre de sang) :

- TSH **inférieure à 0,5** indiquant une **hyperthyroïdie**.
- TSH **supérieure à 5,0** indiquant une **hypothyroïdie**.

En Israël, la norme est comprise entre 0,3 et 5,4 avec des variations en fonction du laboratoire, par exemple 0,3 à 4,5. Aux USA, jusqu'en 2002, les valeurs normales de la TSH étaient de 0,5 à 4,5.

L'élévation de la TSH est considérée refléter la sensibilité de l'axe hypothalamo-hypophysaire à un taux inadéquat en hormone thyroïdienne dans le sang (taux bas) qui correspondrait à l'hypothyroïdie. Mais c'est sa sensibilité qui crée un dilemme. Alors que leur glande thyroïde est défaillante, on retrouve chez certains patients des taux sériques élevés de TSH, suggérant une hypothyroïdie, mais avec des taux normaux d'hormones thyroïdiennes T4 et T3 libres (caractéristique de l'hypothyroïdie infraclinique), ces hormones ne sont que légèrement diminuées mais situées encore dans leurs valeurs normales.

Sans aucun doute, une élévation de la TSH au-delà de 4,5 ou 5,0 mUI/L fera poser le diagnostic d'hypothyroïdie, mais la grande majorité des patients hypothyroïdiens ont des taux de TSH en dessous de cette limite, le diagnostic aura échappé et ils ne recevront pas de traitement. Ainsi, une TSH normale n'exclut pas une hypothyroïdie.

Même si le test sanguin indique des taux normaux, cela ne signifie pas pour autant un fonctionnement normal de la thyroïde ou une régulation adéquate du métabolisme. La TSH souvent ne reflète pas ce qui passe réellement. Et ce qui est normal pour une personne ne l'est pas nécessairement pour une autre. Les besoins en hormones sont différents pour chacun d'entre nous.

La TSH peut être perturbée par divers facteurs, tels l'hypopituitarisme, le stress, une maladie sévère (non reliée à la thyroïde), ou pendant le premier trimestre de la grossesse. Ainsi, le problème de base que la médecine traditionnelle a avec le diagnostic de l'hypothyroïdie concerne la soi-disant « norme » de la TSH qui est beaucoup trop élevée. La **TSH mesure une hormone pituitaire et non thyroïdienne**. Ce test donne une mesure précise de la TSH sérique mais pas la hauteur des taux d'hormones thyroïdiennes circulantes.

Depuis 2002, l'AACE (Association Américaine des Endocrinologues Cliniques) semble avoir résolu le problème. L'AACE considère désormais que **les normes de référence de la TSH se situent entre 0,3 et 3,0 mUI/L** et estime donc que 27 millions d'Américains souffrent d'hypothyroïdie au lieu des 13 millions avec les normes précédentes.

En abordant le traitement, je reviendrai sur ce problème crucial qui devrait permettre de prendre en compte de nombreux cas d'hypothyroïdie jusqu'ici ignorés en raison d'une soi-disant TSH « normale ».

Les tests thyroïdiens devraient comporter de façon systématique les dosages sanguins suivants : **TSH, T4 libre, T3 libre** et deux anticorps antithyroïdiens (anti-thyroïde peroxydase **ATPO** et anti-thyroglobuline **ATG**). Ce n'est malheureusement pas le cas dans la pratique courante.

Une exception : une hypothyroïdie avec TSH basse

Un taux bas de TSH en présence d'un taux bas de T4 libre et d'une symptomatologie évocatrice d'une hypothyroïdie peut indiquer un hypopituitarisme. Ce type de trouble thyroïdien est appelé hypothyroïdie « secondaire » ou « central ». Cependant, la TSH peut être aussi dans la norme dans des cas d'hypothyroïdie centrale. Un test appelé test de stimulation par la TRH (Thyrotropin Releasing Hormone) peut aider à distinguer l'origine du trouble au niveau hypothalamo-hypophysaire. Ce test requière l'injection de l'hormone TRH.

Vidéos :

- Dr Stéphane Résimont (10-2018) : Médecine fonctionnelle ➔ <https://youtu.be/ygRYUZv7Vkc> (~56min)
- Dr Stéphane Résimont (06-2021) : Thyroïde et digestion (Marion K) ➔ https://youtu.be/q_axRioN2Rw (~31min)
- Dr Stéphane Résimont (09-2021) : Hypothyroïdie et tube digestif ➔ <https://youtu.be/vp1BcQQDqDU> (~16min)
- Dr Stéphane Résimont (09-2021) : Traitement de l'hypothyroïdie ➔ <https://youtu.be/nuX0XyJWYzg> (~2h24min)
- Dr Stéphane Résimont (02-2022) : Fibromyalgie, selon la science ➔ https://youtu.be/WmnXWfkb_pw (~33min)
- Dr Stéphane Résimont (11-2023) : La maladie n'est pas une fatalité ➔ https://youtu.be/46i_tCRHr2c (~1h42min)
- Dr Stéphane Résimont (01-2024) : Fonction thyroïdienne et Céto ➔ https://youtu.be/yWRy9r_78Pk (~32min)
- Dr Stéphane Résimont (01-2024) : Les fatigues d'origine thyroïdienne ➔ <https://youtu.be/OoPpH6bIibg> (~59min)
- Dr Stéphane Résimont (12-2024) : Effondrement hormonal ➔ <https://youtu.be/HYZPEx1btCo> (~2h01min)
- Dr Stéphane Résimont (04-2025) : Echange avec le Dr Résimont ➔ <https://youtu.be/Cd7nXuJPXw0> (~1h30min)

La relation entre la thyroïde et l'hypercholestérolémie

<https://muysalud.com/fr/maladies/la-relation-entre-la-thyroide-et-lhypercholesterolemie>

La relation entre la thyroïde et l'hypercholestérolémie est très étroite.

La fonction thyroïdienne régule un large éventail de processus métaboliques. Les hormones thyroïdiennes thyroxine (T4) et triiodothyronine (T3) assument un large éventail de tâches dans le corps. Leur production est contrôlée par la thyrotropine (TSH). La relation entre la thyroïde et l'hypercholestérolémie est très étroite, à tel point que la diminution ou l'augmentation de ses valeurs peut être causée par un dysfonctionnement thyroïdien.

Les personnes qui souffrent de maladies thyroïdiennes (hypothyroïdie et hyperthyroïdie) sont sujettes à des changements manifestes de leur taux de cholestérol. Le déséquilibre de la glande peut également affecter les niveaux de triglycérides, qui, avec les niveaux de cholestérol, augmentent les risques de développer une maladie cardiaque.

Quel est le lien entre la thyroïde et l'hypercholestérolémie ?

Le cholestérol est une substance présente dans toutes les cellules du corps. Le corps le produit naturellement, bien que l'alimentation, les facteurs génétiques et certaines conditions puissent augmenter ou diminuer sa production. En bref, il existe deux types de cholestérol d'importance clinique :

- Lipoprotéines de haute densité ou cholestérol **HDL** (appelé "bon" cholestérol).
- Cholestérol à lipoprotéines de basse densité **LDL** (appelé "mauvais" cholestérol).

Comme le soulignent les experts, la fonction principale du cholestérol est de maintenir l'intégrité et la fluidité des membranes cellulaires et d'agir en tant que précurseur pour la synthèse de substances vitales pour l'organisme (telles que les hormones stéroïdes, les acides biliaires et la vitamine D). Une diminution de ses valeurs interfère avec ces fonctions, tandis qu'une augmentation entraîne des dépôts graisseux dans les vaisseaux sanguins.

De son côté, la **thyroïde** est une **petite glande en forme de papillon** située dans le cou. Elle sécrète les hormones T3 et T4, qui aident à contrôler le métabolisme. Les épisodes au cours desquels la glande ne sécrète **pas assez d'hormones thyroïdiennes sont appelés hypothyroïdie**. Par contre, on parle d'**hyperthyroïdie lorsqu'elle en produit plus qu'elle ne le devrait**.

Les chercheurs ont établi un **lien entre l'hypothyroïdie** et la **dyslipidémie** (hypercholestérolémie et hypertriglycéridémie). On pense que la diminution de l'hormone thyroïdienne dans le corps affecte la synthèse, le métabolisme et la mobilisation des graisses.

T3 et T4 augmentent l'activité de la 3-hydroxy-3-méthyl-glutaryl-coenzyme A (HMG-CoA) réductase dans le foie et donc abaissent le cholestérol.

En plus de cela, elles augmentent également les récepteurs LDL dans les fibroblastes, le foie et d'autres tissus, et augmentent l'absorption du cholestérol dans l'intestin. C'est pour cette raison que les modifications de leurs valeurs normales affectent directement l'augmentation du cholestérol sanguin.

Autres relations découvertes

La relation entre la thyroïde et l'hypercholestérolémie avait déjà été alertée par Mason en 1930, même si ce n'est que récemment que la connexion a été comprise.

Comme le soulignent les experts, **l'hyperthyroïdie** et **l'hypothyroïdie** peuvent provoquer des **déséquilibres du taux de cholestérol** par des voies indirectes. Voici les plus importants :

- Elles affectent le métabolisme des adipocytes.
- Elles régulent la production d'adipokines.
- Augmentent les niveaux d'adiponectine (dans l'hyperthyroïdie).
- Elles affectent négativement la sensibilité à l'insuline.
- Elles favorisent le stress oxydatif.
- De même, elles peuvent affecter la fonction endothéliale, la fonction cardiaque et favoriser l'athérosclérose.
- Elles peuvent affecter l'indice de masse corporelle (IMC) et le tour de taille.

Articles du Dr Ray Peat traitant de la Thyroïde et des hormones (conseillés par Jeff) :

<https://raypeat.com/articles> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

TSH, température, fréquence cardiaque et autres indicateurs de l'hypothyroïdie

→ <https://raypeat.com/articles/articles/hypothyroidism.shtml>

- La TSH n'est pas un indicateur fiable unique de la fonction thyroïdienne.
- Des taux de TSH supérieurs à 2 µUI/mL peuvent indiquer une hypothyroïdie fonctionnelle.
- Des symptômes tels que la fatigue, la frilosité, la dépression et les troubles cognitifs peuvent être présents même avec une TSH "normale".
- Des mesures comme la température corporelle basale (matin au réveil) et la fréquence cardiaque au repos sont des indicateurs plus fiables de l'état thyroïdien. [Voir page 117](#)

Progestérone, prégnénolone et DHEA : trois hormones associées à la jeunesse

→ <https://raypeat.com/articles/articles/three-hormones.shtml>

- La progestérone est une hormone protectrice contre le stress, favorisant la santé cérébrale, la densité des os et la fonction immunitaire. Dr Georges Mouton - La Prégnénolone → <https://youtu.be/1MuM3aBSpcI>
- Une carence en progestérone peut entraîner une surproduction de cortisol, contribuant à des effets négatifs tels que l'ostéoporose et le vieillissement cutané.
- La prégnénolone, précurseur de nombreuses hormones, joue un rôle clé dans l'adaptation au stress et la régénération cellulaire.
- La DHEA, produite par les glandes surrénales, est impliquée dans la production d'hormones sexuelles et a des effets anti-âges.

Les acides gras insaturés AGPI : essentiels sur le plan nutritionnel ou toxiques ?

→ <https://raypeat.com/articles/articles/unsaturatedfats.shtml>

- Le Dr Ray Peat remet en question le caractère "essentiel" des AGPI, soulignant leur instabilité et leur propension à l'oxydation.
- Une consommation élevée d'AGPI est associée à des problèmes tels que l'inflammation, le vieillissement accéléré, les troubles hormonaux et le cancer.
- La peroxydation lipidique des AGPI endommage les protéines environ 23 fois plus vite que les sucres.
- Il recommande de privilégier les graisses saturées stables, comme celles provenant du beurre et de l'huile de coco, pour une meilleure santé métabolique.

Bouffées de chaleur, énergie et vieillissement

→ <https://raypeat.com/articles/articles/hot-flashes-energy-aging.shtml>

- Les **bouffées de chaleur** ne sont pas simplement dues à une carence en œstrogènes, mais à des **déséquilibres hormonaux complexes**, notamment une **baisse de la progestérone**.
- Ces symptômes sont liés à une augmentation de l'inflammation, du stress oxydatif et des troubles de la régulation thermique.
- La baisse des progestérones à la ménopause entraîne une conversion accrue des acides gras polyinsaturés en prostaglandines et la formation de monoxyde d'azote qui contribuent aux bouffées de chaleur.
- Le Dr Ray Peat suggère que la supplémentation en progestérone peut être plus bénéfique que les thérapies œstrogéniques traditionnelles pour atténuer ces symptômes.

Vitamine E : Antagoniste des œstrogènes, promoteur d'énergie et anti-inflammatoire

→ <https://raypeat.com/articles/articles/vitamin-e.shtml>

Liens d'achats des 3 hormones permettant de réduire l'hypothyroïdie et donc les bouffées de chaleur :

A prendre pendant 3 semaines et pause d'une semaine, à répéter chaque mois tout en réduisant au max les AGPI

Ajuster les doses selon bilan Hormonal et Thyroïdien [Voir page 215](#)

Progestérone en crème (1 dose/jour de 20mg) → <https://fr.iherb.com/pr/28771>

Prégnénolone (1 cp de 50mg/jour) → <https://www.nutriformlab.net/produit/pregnenolone-50-mg-120-gelules>
→ <https://fr.iherb.com/pr/132263>

DHEA (1 cp de 10mg/jour) → <https://www.nutriformlab.net/produit/dhea-10-mg-60-gelules>

Ajouter la **Vitamine E Tocophérol** (1 cp de 400UI=250mg/jour) → <https://fr.iherb.com/pr/41721> ou de meilleure qualité en complexe **Tocophérol/Tocotriénols** (1 cp/jour) → <https://www.amazon.fr/dp/B0C4B6L9ZJ>

Articles de Tom Brimeyer traitant de la Thyroïde en générale (conseillés par Jeff) :

<https://www.forefronthhealth.com/blog> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

Le pire aliment pour votre thyroïde (et les médecins affirment qu'il est « essentiel » à votre santé) AGPI

→ <https://www.forefronthhealth.com/worst-food-thyroid>

- Les **AGPI** (Acides Gras Poly-Insaturés) présents dans les **huiles végétales industrielles** (tournesol, noix, maïs, soja, lin, colza, etc...) **suppriment la fonction thyroïdienne** à tous les niveaux.
- Ils inhibent la libération de l'hormone thyroïdienne, **ralentissent sa conversion en T3 active** et réduisent l'absorption par les cellules.
- Les AGPI favorisent l'inflammation et altèrent le métabolisme, **exacerbant les symptômes de l'hypothyroïdie**.
- Il est recommandé de limiter la consommation d'AGPI pour soutenir la santé thyroïdienne.

Comment éliminer les bouffées de chaleur en toute sécurité sans endommager votre thyroïde en corrigeant ces 3 déclencheurs de bouffées de chaleur

→ <https://www.forefronthhealth.com/hypothyroidism-and-hot-flashes>

- Déficit en progestérone :
 - La **progestérone diminue** fortement à la **ménopause**, souvent plus que les œstrogènes.
 - La **supplémentation en progestérone** a montré une **efficacité prouvée** pour réduire les bouffées de chaleur, sans effet de "rebond" à l'arrêt (contrairement aux œstrogènes).
- Augmentation de l'oxyde nitrique (NO) en cas d'hypothyroïdie :
 - L'oxyde nitrique **déclenche la vasodilatation**, un mécanisme clé des bouffées de chaleur.
 - Inhiber le NO en **régulant la thyroïde** et la **vitamine E** permet de réduire l'intensité des symptômes.
- Régulation de l'hypoglycémie :
 - Fréquente chez les personnes hypothyroïdiennes car le **foie gère mal les réserves de glucose**.
 - Une **chute de glycémie** stimule l'**adrénaline** → déclencheur direct de bouffées de chaleur.
 - **Stabiliser la glycémie** via une **alimentation adaptée et régulière** évite les pics de chaleur nocturnes.

Hypothyroïdie et ferritine : pourquoi vous n'êtes pas carencé en fer, pourquoi les suppléments de fer peuvent vous tuer et quel test vous devez effectuer

→ <https://www.forefronthhealth.com/hypothyroidism-and-ferritin>

- Une **ferritine basse** est souvent le reflet d'une **hypothyroïdie**, plutôt qu'une véritable carence en fer.
- Dans l'hypothyroïdie, la production de **globules rouges ralentit**, entraînant une baisse de la ferritine.
- Supplémenter en fer (si **ferritine basse**) peut être une erreur si la **saturation de la transferrine** est correcte.
- Corriger la fonction thyroïdienne est souvent suffisant pour normaliser les niveaux de ferritine.

Comment interpréter correctement vos tests thyroïdiens (et découvrir les problèmes thyroïdiens cachés)

→ <https://www.forefronthhealth.com/how-to-interpret-thyroid-tests>

- Une **TSH > à 1,5mUI/L** peut indiquer une **hypothyroïdie** persistante, même si elle est dans les "normes".
- Des **niveaux élevés de TSH** sont associés à un risque accru de **maladies cardiaques**.
- Il faut tester les niveaux de T3 et T4 afin de déceler des dysfonctionnements cachés, causés par exemple par la dominance œstrogénique, des troubles hépatique ou la résistance aux hormones thyroïdiennes.

Pourquoi le « mauvais cholestérol » LDL est essentiel à votre thyroïde

→ <https://www.forefronthhealth.com/hypothyroidism-and-cholesterol>

- En cas d'**hypothyroïdie**, la conversion du cholestérol en **hormones stéroïdiennes** est **entravée**, entraînant une augmentation du cholestérol.
- Le **cholestérol élevé** est souvent une conséquence d'une **fonction thyroïdienne réduite**.
- **Supplémenter en T3** peut aider à **réduire le cholestérol** en rétablissant le métabolisme hormonal.

Divers autres articles très intéressants de Tom Brimeyer :

→ <https://www.forefronthhealth.com/biggest-thyroid-lies>

→ <https://www.forefronthhealth.com/hashimotos-and-vitamin-d>

→ <https://www.forefronthhealth.com/hashimotos-thyroiditis>

→ <https://www.forefronthhealth.com/hypothyroidism-hashimotos-gluten>

→ <https://www.forefronthhealth.com/how-to-shrink-goiter-thyroid-nodules>

→ <https://www.forefronthhealth.com/light-therapy-for-hypothyroidism>

→ <https://www.forefronthhealth.com/thyroid-diet>



Extrait du livre de Nicolas Palangié sur le Chlorure de Magnésium :

Lorsque l'on parle d'1 verre par jour, il s'agit de 100ml soit **~230mg/jour** de magnésium si 20g pour 1L d'eau, soit **~2g** de chlorure de magnésium. Pour les enfants, on diminuera cette dose en administrant ½ verre (50ml) en dessous de 3 ans, soit 115mg/jour et ¾ de verre (75ml) entre 3 et 5 ans, soit 170mg/jour. Au-dessus de 5 ans, si l'enfant l'accepte, les doses adultes (100ml soit ~250mg/jour) peuvent être administrées.

A noter que sur les 230mg/jour, **seulement ~1/3 (soit ~75mg) sera assimilé** après passage par le système digestif.

Traitements au Chlorure de Magnésium :

Les témoignages mentionnent des résultats surprenants pour enrayer certaines pathologies parfois très graves. On a vu comment le Pr Delbet et le Dr Neveu expliquent avoir réussi à guérir de nombreux patients en leur administrant du chlorure de magnésium, le plus tôt possible et à doses régulières puis de plus en plus espacées. C'était il y a quatre-vingts ans, et les recommandations qui suivent en sont directement issues. Elles n'ont guère varié, ce qui crédibilise à la fois leur efficacité et leur absence d'effets secondaires graves.

- En cas de maladie aiguë (avec fièvre, maux de gorge, toux, et d'une façon générale toute infection) :

- 1 verre 2 à 3 fois de suite à 3 heures d'intervalle.
- puis 1 verre toutes les 6 heures pendant 48 heures.
- puis toutes les 12 heures.
- enfin selon l'état, passer à 1 verre/jour et prolonger pendant 1 semaine pour un rétablissement complet des défenses de l'organisme. Il est utile de prolonger la prise pendant quelques jours après la disparition des troubles.

- Cure d'entretien de Chlorure de Magnésium :

1 à 2 verres par jour pendant 2 à 3 semaines. Adapter les doses pour les enfants (voir ci-dessus). Ce dosage est fonction aussi de la réaction de votre organisme : des selles plus molles pendant la cure sont normales, mais n'hésitez pas à diviser les prises par 2 (c'est-à-dire 1 verre par jour ou, mieux, ½ verre 2 fois par jour) pour revenir à la dose initiale progressivement. Si une diarrhée importante persiste, cessez la cure quelques jours puis recommencez avec une demi-dose et augmentez de nouveau la dose si votre organisme l'accepte bien. À l'issue de la cure, cessez toute prise de chlorure de magnésium pendant 1 ou 2 semaines avant d'entamer une nouvelle cure. La cure d'entretien est utile avant l'hiver, ou lors des changements de saison. Elle contribue à purifier le système digestif et "booste" la résistance de l'organisme.

C'est quoi le bisglycinate de magnésium ? :

Le magnésium est un minéral essentiel au bon fonctionnement de notre organisme. Si dans son format "naturel" on le retrouve dans bon nombre de nos aliments, il existe des formules "de synthèse" qui sont excellentes pour la santé. Parmi les différentes formes de suppléments disponibles sur le marché, le **bisglycinate** se démarque par sa **biodisponibilité élevée** et son excellente tolérance.

Le bisglycinate de magnésium est une forme de supplément de magnésium dans laquelle une molécule de **magnésium** est liée à **deux molécules de glycine**, un acide aminé essentiel. Cette liaison a pour avantage de rendre le magnésium plus soluble et plus facilement absorbé par le corps. Contrairement à d'autres formes de magnésium, comme l'oxyde de magnésium, connu pour ses effets laxatifs, le bisglycinate de magnésium est aussi très bien toléré par le système digestif.

Pourquoi prendre du bisglycinate de magnésium ? :

Le bisglycinate de magnésium est particulièrement bénéfique pour les personnes sujettes à des sensibilités digestives ou intestinales. Grâce à sa forme "chélatée", c'est-à-dire qu'elle est née d'une liaison entre un minéral (le magnésium) et une molécule organique (la glycine un acide aminé), la biodisponibilité est accrue et son absorption est facilitée. En effet, le bisglycinate de magnésium traverse facilement la barrière intestinale pour rentrer dans le sang et assurer une distribution homogène dans tout le corps.

Si le chlorure de magnésium (par exemple) peut être mal digéré par certains et causer différents troubles intestinaux, ce n'est pas le cas avec du bisglycinate de magnésium. Grâce à sa formule unique, même les personnes ayant des estomacs sensibles pourront profiter de ses bienfaits sans craindre les effets secondaires.

Quelle est la forme de magnésium la plus assimilable ? :

Des études ont montré que le bisglycinate de magnésium est l'une des formes les plus assimilables de magnésium. Sa structure chimique unique favorise son absorption dans le corps, ce qui en fait un choix privilégié pour ceux qui cherchent à optimiser leur apport en magnésium.

La biodisponibilité du magnésium, c'est-à-dire sa capacité à être absorbé et utilisé par l'organisme, est un facteur à considérer lors du choix d'un magnésium. Des études ont démontré que, grâce à sa formule unique, le bisglycinate de magnésium est mieux absorbé que n'importe quelle autre forme. Il est absorbé à la fois par les cellules intestinales, mais aussi par le sang, ce qui lui permet une excellente assimilation par l'organisme.

Quels sont les bienfaits du bisglycinate de magnésium ? :

Le bisglycinate de magnésium, au même titre que le chlorure de magnésium classique, offre une multitude de bienfaits pour la santé.

Voici quelques-uns des avantages de cette forme de magnésium :

- **Soutien à la santé osseuse :** Le magnésium joue un rôle crucial dans la santé osseuse en aidant à la formation des os et au maintien de leur densité. Il travaille en **synergie avec le calcium et la vitamine D** pour construire et maintenir des os solides. Le bisglycinate de magnésium est donc particulièrement important pour **prévenir l'ostéoporose**.
- **Amélioration de la fonction musculaire :** Le bisglycinate de magnésium est à la fois bénéfique pour **détendre les muscles**, mais aussi pour aider à **prévenir les crampes et les spasmes musculaires**. Cette forme de magnésium facilite la relaxation musculaire après l'exercice et participe à une meilleure récupération. Il est régulièrement recommandé pour les sportifs de haut niveau, les athlètes et les culturistes qui sollicitent leurs muscles de façon intense.
- **Amélioration du sommeil :** Grâce à ses effets sur la relaxation musculaire et la régulation du système nerveux, le bisglycinate de magnésium peut aussi **améliorer la qualité du sommeil**. Il aide à **atténuer les insomnies et à réduire les réveils nocturnes** en créant un sommeil réparateur, indispensable au bien-être général.
- **Contrôle de la glycémie :** Le magnésium joue un rôle dans le métabolisme du glucose et de l'insuline, en **régulant la glycémie**. Une supplémentation en bisglycinate de magnésium peut être bénéfique pour les personnes atteintes de **diabète ou à risque de le développer**. Si vous êtes diabétique ou que vous envisagez de vous supplémenter avec du magnésium, nous vous conseillons de demander conseil à votre médecin traitant. Il saura vous recommander le traitement le plus adéquat selon votre profil.
- **Amélioration de la digestion :** Bien que le bisglycinate de magnésium soit choisi principalement pour sa bonne absorption et sa faible incidence sur le système digestif, il peut pleinement contribuer à la santé digestive. En agissant directement sur la paroi intestinale et sur les muscles, il va **faciliter le mouvement du tractus intestinal pour prévenir la constipation**.

Si une supplémentation peut s'avérer indispensable dans certains cas, **le meilleur magnésium** reste celui présent naturellement **dans notre alimentation**. Vous en trouverez dans les bananes, le chocolat et les légumes verts par ex.

Quand en prendre ? :

Il n'y a pas de bon ou de mauvais moment pour prendre du bisglycinate de magnésium, cela dépendra des effets attendus. En effet, ce type de magnésium peut avoir des effets "boosters" et réduction de la fatigue, comme des effets "tranquillisant" et apaisants. Voici quelques points qui pourraient aider à déterminer l'heure de prise idéale :

- **Pour améliorer le sommeil :** Prendre du bisglycinate de magnésium en soirée, environ **30min à 1h avant le coucher**, peut aider à détendre le système nerveux et les muscles. Vous verrez que votre sommeil sera plus profond et plus réparateur.
- **Pour le stress et l'anxiété :** Une dose le matin peut aider à gérer le stress quotidien, tandis qu'une prise en soirée peut aider à faire baisser l'anxiété avant le coucher.
- **Pour la récupération musculaire :** Si vous utilisez le magnésium pour sa capacité à améliorer la récupération musculaire après l'exercice, vous pourrez le prendre **juste après votre séance de sport**. Sinon, ajoutez-en juste avant votre séance dans votre shaker sportif pour booster vos performances.

N'hésitez pas à adapter la prise selon vos besoins et envies du moment. Une fois que vous aurez trouvé le rythme, voici quelques conseils pratiques pour bien réussir votre cure de bisglycinate de magnésium.

Comment réussir sa cure ?

- **Déterminer le bon apport :** La dose recommandée de magnésium peut varier en fonction de l'âge, du sexe, et des besoins individuels. L'**apport quotidien** recommandé en magnésium varie généralement **entre 300mg et 400mg pour les adultes**. Nous vous recommandons de commencer par une dose faible et de l'ajuster selon vos besoins et les réactions de votre corps.
- **Être régulier :** Pour des résultats optimaux, il est important de prendre votre supplément de magnésium régulièrement. La constance est la clé pour observer des bienfaits sur le long terme.
- **Avoir une alimentation équilibrée :** Une alimentation riche en magnésium pourra compléter votre cure. N'hésitez pas à inclure des aliments comme les **épinards**, les **amandes**, les **avocats**, et les **bananes** qui sont **naturellement riches en magnésium**. Aussi, en dehors des aliments riches en magnésium, il est indispensable d'avoir une alimentation équilibrée de manière générale.
- **Bien s'hydrater :** Boire suffisamment d'eau tout au long de la journée peut aider à optimiser l'assimilation du magnésium et à prévenir d'éventuels effets secondaires et troubles digestifs. Pensez à **boire au moins 1L voire 1,5L d'eau par jour**.

Une cure peut durer entre plusieurs semaines et plusieurs mois, mais n'oubliez pas qu'**une supplémentation doit se faire dans le cadre d'une carence**. Le but est de combler un déficit, lorsque ce dernier sera comblé, vous pourrez arrêter la cure. N'hésitez pas à prendre conseil auprès de votre pharmacien ou de votre médecin traitant.

Dosage, posologie et contre-indications :

Le dosage recommandé de **bisglycinate de magnésium** peut varier en fonction de plusieurs facteurs, y compris l'âge, le sexe, l'état de santé général et les besoins spécifiques de chacun. Les recommandations générales suggèrent un apport quotidien en magnésium de :

- **360mg/jour** pour les femmes adultes (soit **~3,5g de poudre**)
- **420mg/jour** pour les hommes adultes (soit **~4g de poudre**)
- Et plus généralement **6 mg/kg/jour**

Attention :

Comme le **bisglycinate de magnésium est une forme hautement biodisponible**, vous pourriez avoir besoin d'une **dose inférieure à celle recommandée** pour d'autres formes de magnésium tout en obtenant les mêmes effets.

Bien que le bisglycinate de magnésium soit généralement sûr pour la plupart des gens, certaines situations requièrent la plus grande prudence :

- **En cas d'insuffisance rénale :** Les personnes souffrant d'insuffisance rénale doivent éviter la supplémentation en magnésium, car leurs reins peuvent avoir du mal à éliminer l'excès de magnésium du corps.
- **Médicaments :** Le magnésium peut **interagir** avec certains médicaments, notamment les **diurétiques**, les **antibiotiques** et les médicaments pour l'**ostéoporose**. Il est important de consulter un médecin avant de commencer une supplémentation en magnésium si vous suivez un traitement.
- **Conditions médicales spécifiques :** Certaines conditions, comme les troubles cardiaques, peuvent nécessiter une surveillance étroite ou l'absence de supplémentation. Demandez toujours l'avis d'un médecin avant de commencer une nouvelle cure.

Si une carence en magnésium peut être délétère sur le long et le court terme, une surdose peut aussi nuire à la santé. Il existe certains **effets secondaires** qui sont fréquemment associés à la prise de bisglycinate de magnésium comme la **diarrhée**, les **nausées** et les **crampes abdominales**. Si vous constatez des effets secondaires, réduisez la dose ou consultez un professionnel de santé.

Bisglycinate de Magnésium ou magnésium marin, lequel choisir ? :

La question de savoir quel type de magnésium choisir dépend de vos besoins spécifiques, de votre santé digestive et de votre sensibilité à différents composés. Examinons les différences entre le magnésium bisglycinate et le magnésium marin.

- Le **Bisglycinate de Magnésium** est reconnu pour sa haute biodisponibilité et son excellente tolérance digestive. Étant lié à deux molécules de glycine, un acide aminé, il est absorbé efficacement dans l'intestin. Cette forme minimise le risque de diarrhée, un effet secondaire commun. Cette forme est particulièrement recommandée pour ceux qui ont des sensibilités digestives ou qui cherchent à améliorer leur sommeil en soulageant le stress et l'anxiété.
- Le **Magnésium marin**, quant à lui, est extrait directement de l'eau de mer et contient un mélange de différents sels de magnésium, principalement du **chlorure de magnésium**. Il peut être bénéfique pour ceux qui cherchent à compléter leur apport en magnésium de manière plus "naturelle". Le magnésium marin est souvent apprécié pour ses effets sur la santé osseuse et cardiovasculaire.

Le magnésium marin peut être moins bien toléré par le système digestif et peut provoquer des effets secondaires laxatifs chez certaines personnes. Préférez le magnésium bisglycinate pour éviter un maximum les effets secondaires.

Glycérophosphate ou bisglycinate de magnésium ?

Le choix entre le **glycérophosphate de magnésium** et le **bisglycinate de magnésium** dépend de vos préférences et de votre sensibilité aux compléments.

- Le **glycérophosphate de magnésium** est une forme de magnésium liée à l'acide glycérophosphorique, ce qui lui confère une bonne biodisponibilité et une excellente tolérance digestive, similaire au bisglycinate. Cette forme est recommandée pour ceux qui cherchent une supplémentation douce, mais sans les effets laxatifs. Le glycérophosphate est prisé pour son côté énergisant car il participe à la production d'énergie cellulaire.
- Le **bisglycinate de magnésium**, comme mentionné précédemment, est reconnu pour son absorption optimale et son impact minimal sur le système digestif. Il est idéal pour ceux qui ont des problèmes gastro-intestinaux ou qui recherchent une forme de magnésium très assimilable pour le stress, le sommeil ou la récupération musculaire.

Liens d'achat :

- Chlorure de Magnésium Fossile Zechstein (MgCl_2) (15,90€ hors FDP)

20g dans 1L d'eau et boire 100ml le matin, soit 2g de MgCl_2 équivalra à ~230mg/jour de Magnésium

→ <https://apoticaria.com/products/chlorure-de-magnesium-fossile-zechstein-inside>

- Bisglycinate de Magnésium ($\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOMgOOCCH}_2\text{NH}_2$) (22,56€ hors FDP) mieux absorbé par l'organisme

Une dose de 1,8g dans un grand verre de 200ml d'eau équivalra à ~210mg/jour de Magnésium

→ <https://fr.iherb.com/pr/nutricost-magnesium-bisglycinate-unflavored-8-9-oz-250-g/144502>

Vidéos sur le Magnésium :

- Dr Thomas Levy - Dosage et surdosage Magnésium (~6min)

<https://www.brighteon.com/3ab4fe47-1de0-4951-b5e5-83c793d9a7f8>

- Le Chlorure de magnésium, pour en savoir plus (~10min)

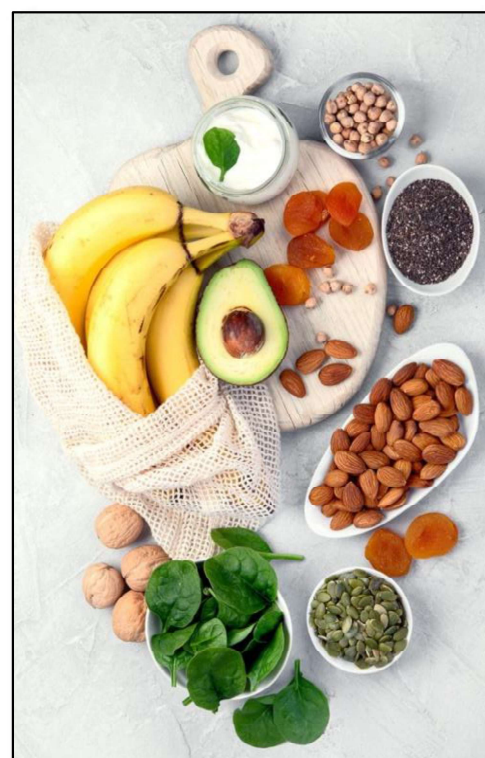
<https://youtu.be/nFzqOduJxmY>

- Le Chlorure de Magnésium et ses bienfaits (~14min)

<https://youtu.be/A42dPkDIrcQ>

- Les secrets du Chlorure de Magnésium (~44min)

<https://youtu.be/1PJWChweRxc>





Dr Jean-Marc Sabatier et Dr Vincent Reliquet sur la vitamine D

<https://crowdbunker.com/v/8pTs7ZLX> (~1h50)

Pr Ilyes Baghli : La vitamine D, du caviar pour l'organisme ?

<https://youtu.be/3iJ3weReFXc> (~1h02)

Interview with Professor Bruce Hollis

<https://youtu.be/QAQ7r6jLEww&t=945s> (activer les sous-titres Fr) (~53min)

Dr Coimbra conseille 10.000 UI et de réduire les laitages (la Vitamine D augmentant l'absorption du calcium)

<https://youtu.be/cmPEA0EWd7g> (activer les sous-titres Fr) (~10min)

Dr. Eric Berg - 11 symptômes étranges d'une carence en vitamine D (40min de soleil d'été à la plage = 20.000 UI)

<https://youtu.be/AXq2ZdXXFCU> (activer les sous-titres Fr) (~14min)

Qu'est-ce que la vitamine D ? :

La vitamine D, également appelée **calciférol**, est une vitamine liposoluble que l'on trouve dans certains aliments et sous forme de complément alimentaire. Le corps la synthétise lorsqu'il est exposé à la lumière du soleil et c'est pourquoi elle est également connue sous le nom de **vitamine du soleil**.

La vitamine D contribue à la fixation du calcium dans les tissus osseux et empêche ainsi l'accumulation de calcium dans le sang. Une carence en vitamine D peut fragiliser les os et même provoquer des maladies osseuses comme l'ostéoporose et le rachitisme.

La vitamine D existe principalement sous **deux formes** : la **vitamine D2** et la **vitamine D3**. La principale forme active que l'on trouve dans l'organisme est la vitamine D2. Le saumon, la truite, le thon et les huiles de poisson sont d'excellentes sources de vitamine D, mais les champignons et les jaunes d'œuf en contiennent également.

Certains aliments sont enrichis en vitamine D, notamment le lait, la margarine, le fromage, la crème glacée et les laits végétaux comme le lait de soja, d'amande ou d'avoine. Enfin, votre corps peut synthétiser de la vitamine D, il suffit de vous exposer à la lumière du soleil. La quantité de vitamine D synthétisée par l'organisme sous l'action des **rayonnements UVB** dépend de la hauteur du soleil dans le ciel, de la clarté du ciel, de la couleur de la peau et du temps d'exposition au soleil.

Pourtant, on doit se protéger du soleil, car une exposition excessive aux rayons ultraviolets peut provoquer des affections cutanées graves, mais les crèmes solaires alors qu'elles protègent notre peau inhibent la synthèse de vitamine D. C'est pourquoi il est important de consommer des aliments enrichis en vitamine D et de prendre un supplément de vitamine D.

Dans la nature, la vitamine D3 se trouve presque exclusivement dans les sources alimentaires d'origine animale, notamment dans le poisson, les produits laitiers, les œufs et la viande. Les plantes, telles que le lichen, contiennent également de la vitamine D, tout comme certains champignons, mais ceux-ci contiennent de la vitamine D2, réputée moins efficace.

La vitamine D occupe une place très particulière parmi les vitamines. D'une part, il s'agit de l'une des rares vitamines dont la majeure partie ne provient pas de notre alimentation, mais de notre peau, dans laquelle nous la fabriquons à l'aide du soleil. D'autre part, la vitamine D n'est pas une vitamine au sens classique du terme, mais plutôt une **pro-hormone**.

Contrairement à de nombreuses autres vitamines, celle-ci est transformée dans le corps en une hormone importante qui régule le fonctionnement des cellules et de nombreux autres processus physiques. Presque toutes les cellules de notre corps disposent de récepteurs spéciaux pour cette hormone vitamine D et dépendent d'un apport suffisant.

La vitamine D contribue à :

- L'absorption et l'utilisation normales du calcium et du phosphore
- Un taux de calcium normal dans le sang
- La préservation des os et la santé dentaire
- Une fonction musculaire normale
- Un fonctionnement optimal du système immunitaire
- La division cellulaire

La carence en vitamine D est fréquente :

80% des personnes sont **carencés** en vitamine D, définie par un taux sanguin **inférieur ou égal à 30ng/ml** (75 nmol/l).

Il faut au minimum s'exposer 15 à 20min/jour au soleil en exposant ainsi le visage, les bras et les jambes aux rayons ultraviolets. Jusqu'à 90% des personnes du monde entier présentent une carence en vitamine D. Les personnes présentant un taux plus élevé de mélanine, un pigment entraînant une peau plus foncée, ont besoin de passer 30min au soleil pour produire de la vitamine D. Les personnes de plus de 65 ans doivent également passer plus de temps à l'extérieur pour produire de la vitamine D en raison de modifications dans l'élasticité de leur peau.

La vitamine D est produite en exposant la peau au soleil, surtout entre 10h et 14h. Il est intéressant de constater que c'est également dans cette tranche horaire que les panneaux solaires produisent le plus d'énergie. Les personnes qui s'enduisent d'un écran solaire avant de sortir empêchent les rayons du soleil d'atteindre leur peau et de générer de la vitamine D. L'écran solaire doit être appliqué après 15 à 30min d'exposition au soleil.

Quels sont les risques d'un faible taux de vitamine D ? :

- Pression artérielle élevée (hypertension)

L'hypertension artérielle touche un adulte sur quatre. Dans le monde, un milliard de personnes souffrent d'une pression sanguine élevée, ce qui constitue un facteur de risque majeur pour les crises cardiaques, l'insuffisance cardiaque congestive et les accidents vasculaires cérébraux. Les raisons qui expliquent l'hypertension sont nombreuses, mais des études montrent que les hommes ayant un faible taux de vitamine D ont six fois plus de risques d'en souffrir, tandis que les femmes ont presque trois fois plus de risques d'en souffrir. Garder un poids raisonnable, suivre un régime alimentaire riche en fruits et légumes et faire de l'exercice physique régulier permet également de contrôler la tension artérielle.

Alors, quels sont les effets de la vitamine D ? Des études scientifiques montrent que la vitamine D contribue à détendre les vaisseaux sanguins qui acheminent le sang dans tout le corps, ce qui se traduit par une tension artérielle plus faible. Une carence en vitamine D est probablement l'un des principaux facteurs en raison desquels les personnes dont la peau est plus pigmentée présentent un risque plus élevé d'hypertension artérielle.

- Crises cardiaques

Les maladies cardiaques constituent l'une des principales causes de mortalité aux États-Unis, en Europe et en Asie. Aux États-Unis, elles sont responsables de presque un million de décès par an. Une étude de l'université de Harvard a montré que les personnes ayant un taux élevé de vitamine D dans leur sang présentaient 80% de risque en moins de crises cardiaques par rapport à celles ayant un faible taux.

Une étude allemande a montré que les personnes ayant un faible taux sanguin de vitamine D avaient cinq fois plus de risques de mourir subitement d'une mort cardiaque que celles ayant un taux élevé. D'autres travaux de recherche ont présenté des résultats similaires.

Une étude menée en 2017 a conclu que « ... les niveaux de vitamine D dans le sang étaient significativement plus bas chez les patients ayant subi une crise cardiaque, en particulier en Amérique et en Asie, et que des niveaux suffisants de vitamine D dans le sang sont susceptibles de prévenir des crises cardiaques ».

- Autres affections associées à une carence en vitamine D

De nombreuses autres études montrent que les personnes ayant des taux de vitamine D plus faibles sont davantage susceptibles de souffrir de ce qui suit :

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| ✓ Démence | ✓ Sclérose en plaques |
| ✓ Accidents vasculaires cérébraux | ✓ Lupus |
| ✓ Maladies artérielles périphériques | ✓ Polyarthrite rhumatoïde |
| ✓ Fibromyalgie | ✓ Asthme |
| ✓ Chutes | ✓ Autisme |
| ✓ Fractures | ✓ Psoriasis |

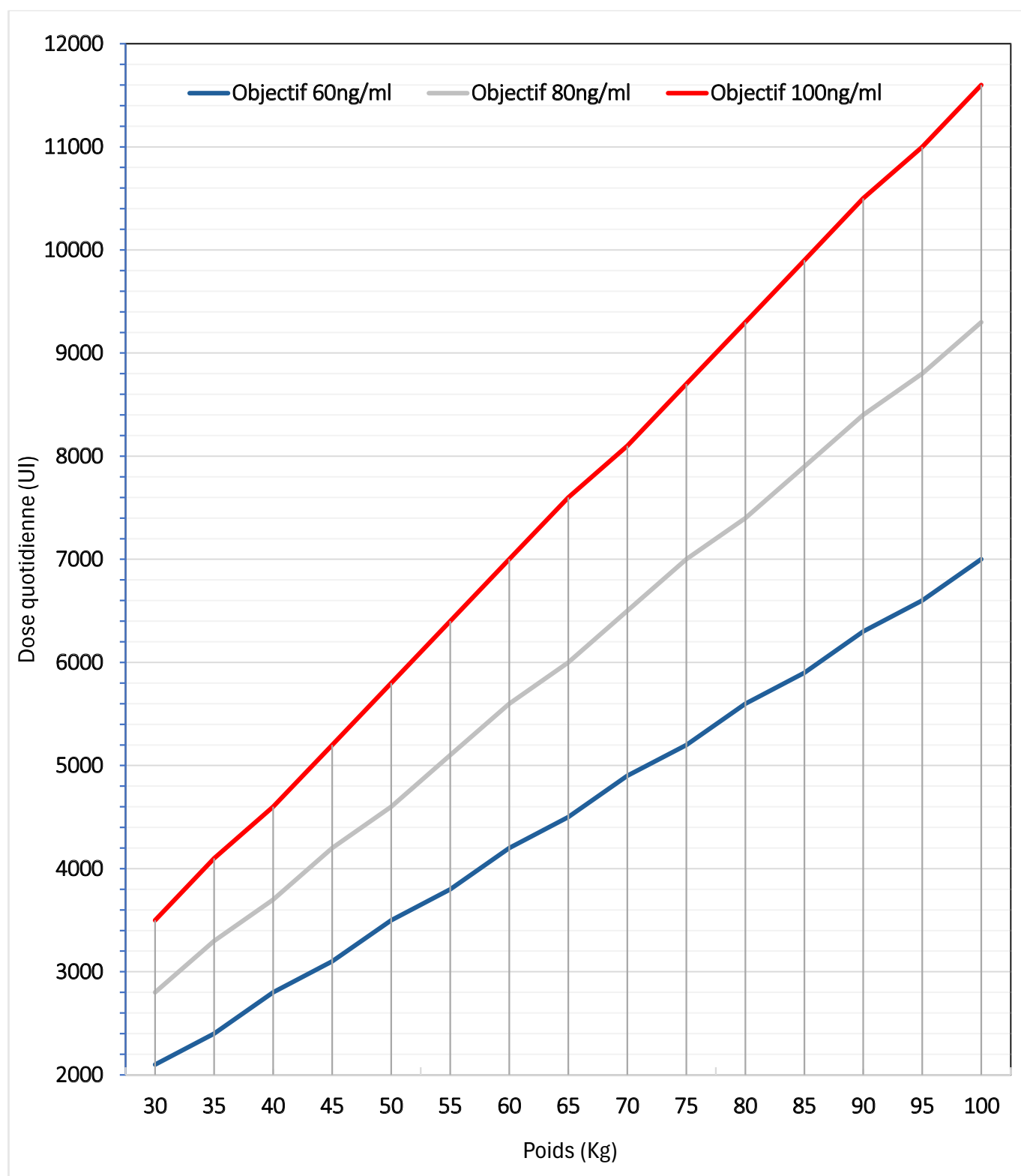
Calculateur de dosage en vitamine D selon poids, taux actuel et taux souhaité :

<https://www.melz.eu/index.php/de/formeln/vitamin-d-substituierung> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

Dose recommandée en 1^{ère} intention pour atteindre **~80 ng/ml → ~100 UI/kg/jour**

Pr Sabatier, dosage et conseils Vitamine D → www.youtube.com/live/Ccvos7ukDtM?si=nuccLLfl8kl_7Evn&t=3976

Dose quotidienne de vitamine D3 (UI) selon le poids de corps (Kg) et l'objectif de 60, 80 ou 100 ng/ml :



La dose quotidienne peut être ramenée à une dose hebdomadaire et recalculée en fonction de la dose unitaire de vos gélules.

Exemple :

Si vous possédez des gélules de **5000 UI**, que votre poids est de **65kg** et que votre objectif est de **90ng/ml**

Pour **65kg** et **90ng/ml** (entre 80 et 100 ng/ml), on estime à 6800UI sur le graphique grâce aux quadrillages (chaque ligne horizontale correspondant à 200 UI).

Ainsi sur une semaine, cela représente $6800 \times 7 = 47600$ UI.

Si vos gélules sont de **5000 UI**, cela fait donc $47600 / 5000 = 9,52$, soit ~ 9 gélules à répartir à votre convenance.

Ce qui pourrait être 1 gélule/jour du lundi au vendredi puis 2 gélules/jour les samedis et dimanches.

Qu'en est-il de la toxicité de la vitamine D ? :

Les personnes qui ingèrent plus de 10.000 UI de vitamine D par jour sur une période prolongée **risquent d'absorber une quantité excessive de calcium**, ce qui entraîne une **élévation du taux de calcium** dans le sang et un **risque accru de calculs rénaux**. Les personnes souffrant d'une maladie rénale chronique, d'un taux de calcium élevé dans le sang ou d'un lymphome doivent consulter leur médecin avant de commencer à prendre un complément de vitamine D.

Déterminez votre taux de vitamine D :

Demandez à votre médecin de vérifier votre taux sanguin de vitamine D. Une analyse sanguine de la vitamine D 25-OH devra être effectuée. Dans la plupart des laboratoires, les résultats normaux sont compris entre 30 et 100ng/mL (75 et 250nmol/L). Le **taux optimal de vitamine D** dans le sang devrait varier entre **80 et 100ng/mL** (200 à 250nmol/L).

Comment se supplémenter en vitamine D ? :

La plupart des adultes présentant une carence devront prendre une dose quotidienne de vitamine D (**cholécalférol**), **entre 2.000 et 5.000 UI**. Dans certains cas, une dose plus importante sera peut-être nécessaire. Les femmes enceintes et les mères qui allaitent devraient également envisager de prendre un complément en vitamine D de 5.000 UI par jour. La plupart des enfants en bonne santé âgés de 1 à 18 ans peuvent prendre de la vitamine D. La dose habituelle se situe entre 1.000 et 2.000 UI/jour.

Prendre un complément de vitamine D est essentiel tout au long de l'année. Cependant, la prise d'un tel complément est encore plus nécessaire lorsque la lumière du soleil est minimale. Certains médecins peuvent recommander une recette de vitamine D2 (**ergocalciférol**) à raison de 50.000 UI sur une base hebdomadaire. Selon certaines études, la vitamine D3 est cliniquement plus efficace et constitue le complément de choix.

Vous pouvez aussi augmenter vos taux de vitamine D en passant 15~20min au soleil chaque jour sans protection solaire, en exposant vos bras, votre visage et vos jambes. Des exercices physiques quotidiens en extérieur présentent de nombreux avantages pour la santé.

Qu'est-ce que la vitamine K ? :

La vitamine K est une **vitamine liposoluble** que l'on trouve dans différents aliments et sous forme de complément alimentaire. Elle intervient dans la synthèse des protéines qui **favorisent la coagulation du sang**. Certains médicaments anticoagulants inhibent l'action de la vitamine K pour empêcher le sang de coaguler.

La vitamine K existe sous deux formes : la **vitamine K1** et la **vitamine K2**. Les légumes-feuilles sont la principale source alimentaire de vitamine K1. La vitamine K2, quant à elle, se trouve principalement dans les produits d'origine animale et les produits fermentés comme le fromage et le yaourt. En outre, le microbiote intestinal humain produit également de la vitamine K2.

La vitamine K aide à prévenir la calcification de la paroi des vaisseaux sanguins, c'est pourquoi de nombreuses recherches ont été menées pour déterminer si la vitamine K aide également à prévenir l'athérosclérose et les maladies cardiovasculaires. La **vitamine K est stockée principalement dans le foie, le cerveau, le cœur, les os**.

Malheureusement, la vitamine K n'est pas entièrement assimilée par l'organisme, 50% de la vitamine K que nous consommons est excrétée dans les selles et 20% dans l'urine, c'est l'une des raisons pour lesquelles les légumes-feuilles doivent faire partie intégrante de votre alimentation. Il est également important de noter que les légumes-feuilles contiennent de la vitamine A, C et E, du fer, du magnésium, du potassium et du calcium, ainsi que des caroténoïdes, des antioxydants et des fibres.

Effets synergiques des vitamines D et K :

Selon le Journal of Nutrition, il semblerait que les vitamines D et K aient un effet synergique sur la santé cardiovasculaire. De faibles concentrations de ces vitamines ont été associées à une pression artérielle élevée et à une augmentation de l'épaisseur des parois artérielles. Il a été démontré que la vitamine D stimule la production de protéines qui dépendent de la vitamine K. Alors que la vitamine D et la vitamine K sont connues pour leurs vertus bienfaites, **la prise concomitante de ces deux vitamines permet d'en démultiplier les effets**.

- Dr Stéphane Résimont (01-2023) - D3K2, vitamines essentielles pour tous ➔ <https://youtu.be/rFaAdGub1Mc>
- Articles du Dr Joseph Mercola sur la Vitamine D ➔ <https://www.lavieensante.com/2025-08-17-l-ignorer-cette-vitamine-pourrait-saboter-votre-systeme-immunitaire-et-votre-esperance-de-vie>

Le chercheur Dal Canto et ses collaborateurs ont étudié 601 personnes âgées de plus de 70 ans et ont constaté que les participants qui présentaient de faibles taux de vitamine D et K avaient un IMC plus élevé, une plus grande prévalence de maladies chroniques comme le diabète de type 2 et une pression artérielle plus élevée que ceux qui présentaient des taux normaux de vitamine D et K.

En outre, ils ont constaté que le taux d'utilisation de médicaments sur ordonnance pour le traitement des maladies cardiovasculaires était plus élevé chez les participants qui présentaient de faibles taux de vitamines D et K. Enfin, les chercheurs ont constaté que 321 des 601 participants souffraient d'affections chroniques comme d'hypertension artérielle et qu'ils présentaient tous des cardiopathies structurelles et de faibles taux de vitamine D et K.

L'étude VINDICATE (Effects of Vitamin D on Cardiac Function in Patients with Chronic Heart Failure) a montré qu'une supplémentation en vitamine D à forte dose, soit environ 4.000 UI (Unités Internationales), permet d'améliorer la fonction et le débit cardiaque. Les femmes (mais pas les hommes) qui présentaient des taux plus élevés de vitamine K ont vu leur indice de masse ventriculaire gauche s'améliorer (cet indice permet de déterminer la taille du cœur et l'effort fourni par le cœur chez les personnes qui souffrent d'hypertension artérielle).

Apports recommandés en vitamines D et K :

Alors que vous pouvez augmenter vos apports en vitamine K en consommant des légumes-feuilles, vous pouvez facilement trouver sur les marchés des multivitamines qui fournissent 75% de l'apport journalier recommandé en vitamine K. Vous pouvez également trouver des suppléments de vitamine K que vous pouvez associer avec des suppléments de calcium, de magnésium ou de vitamine D. **L'apport journalier recommandé en vitamine K est de 120 microgrammes pour les hommes et de 90 microgrammes pour les femmes.** Avant de prendre un supplément de vitamine K, parlez-en à votre médecin, car la **vitamine K peut interagir** avec d'autres médicaments, en particulier les **anticoagulants**.

Pour augmenter vos apports en vitamine D, vous pouvez soit consommer du poisson et du lait et vous prélasser au soleil, soit prendre des multivitamines, un supplément de vitamine D ou un supplément de vitamine D et de calcium. La teneur en vitamine D est mesurée en microgrammes et en unités internationales (1µg = 40 UI).

L'apport journalier recommandé pour les adultes âgés de moins de 70 ans est de 600 UI ou 15µg et l'apport journalier recommandé pour les personnes âgées de plus de 70 ans est de 800 UI. De nombreuses associations professionnelles recommandent des apports plus élevés, l'Endocrine Society par exemple recommande aux adultes de prendre 1.500 à 2.000 UI par jour.

Liens d'achat :

- Now Foods, 5.000 UI D-3 et MK-7, 120 capsules (~28€)

<https://fr.iherb.com/pr/now-foods-mega-d-3-mk-7-120-capsules/113325>

- California Gold Nutrition, Vitamine D3, 125 µg (5000 UI) (~15€)

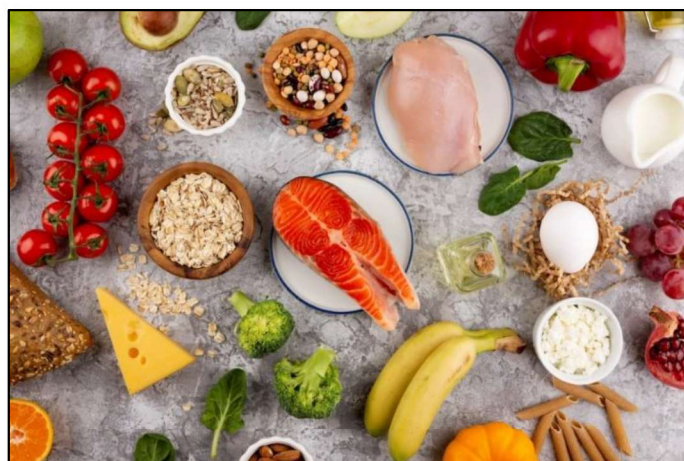
<https://fr.iherb.com/pr/california-gold-nutrition-vitamin-d3-125-mcg-5-000-iu-360-fish-gelatin-softgels/70317>

- Now Foods, MK-7 Vitamine K-2, 100 µg, 120 capsules (~24€)

<https://fr.iherb.com/pr/now-foods-mk-7-vitamin-k-2-100-mcg-120-veg-capsules/78992>

- Vitamine K2 MK-7 à Fort Dosage, 200 µg (sécable 2 x 100 µg)

<https://www.amazon.fr/dp/B01N7NI8ZV>



Les différentes formes de vitamine K :

<https://www.julienvenesson.fr/vitamine-k2-mk7>

La vitamine K est une vitamine liposoluble. Elle existe sous plusieurs formes ou vitamères (partageant une fonction vitaminique), de structure chimique légèrement différente et dotées de propriétés spécifiques.

- Vitamine K1 et vitamine K2

On distingue la vitamine K1 ou phylloquinone et la vitamine K2 ou ménaquinone (MK). La vitamine K1 est présente dans les aliments végétaux, tout particulièrement les légumes verts (choux, épinards, etc...).

La vitamine **K2, issue d'une fermentation bactérienne**, est rencontrée dans les produits animaux (viande, poisson, œufs), les produits laitiers et les végétaux fermentés.

Les vitamines K1 et K2 se trouvent dans des aliments différents <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6413124>

La **biodisponibilité de la vitamine K2 est supérieure** à celle de la vitamine K1. Il existe par ailleurs de la vitamine K3, une forme synthétique appelée ménadione qui exerce des effets toxiques.

- Plusieurs formes de vitamine K2

La vitamine K2 se décline en une série de composés, de la ménaquinone-1 (MK-1) à la ménaquinone-14 (MK-14). Parmi ceux-ci, les plus communs sont la **MK-4**, également appelée **ménatétrénone**, et la **MK-7**. Ils ont fait l'objet du plus grand nombre d'études scientifiques consacrées aux bénéfices de la vitamine K2 sur notre santé. Ces deux formes de vitamine K2 ne sont pas équivalentes puisque **la MK-7 est plus facilement assimilée** par notre organisme.

La vitamine K2 MK-7 présente une bien meilleure biodisponibilité que celle de la MK-4 et exerce ses effets plus longtemps. Sa demi-vie (le temps mis pour perdre la moitié de son activité biologique) est de 70 heures tandis que celle de la vitamine K2 MK-4 n'est que d'1 heure 30.

- Des apports recommandés focalisés sur la vitamine K1

L'EFSA a établi des niveaux adéquats d'apport quotidien pour la vitamine K1 uniquement, fixés à 70µg pour les adultes → <https://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/170522-1>

Ils sont basés sur les besoins de notre organisme pour maintenir une **coagulation sanguine** satisfaisante. La vitamine K est en effet impliquée dans ce phénomène, d'où elle tire son nom. Le « **K** » vient du danois **Koagulation**, la langue de Henrik Dam, le scientifique qui a découvert cette vitamine dans les années **1930**.

Pour remplir cette fonction, la vitamine **K1 agit au niveau du foie**. La vitamine **K2 joue de multiples rôles** quant à elle et est largement distribuée à travers l'organisme.

Les effets de la vitamine K2 sur le métabolisme osseux :

La vitamine K2 joue un rôle primordial sur l'équilibre osseux. Elle favorise la formation des ostéoblastes, les cellules responsables de la production du tissu osseux et plusieurs protéines dans l'os sont dépendantes de la vitamine K2.

- Les effets de la vitamine K sur l'ostéocalcine, protéine clef de l'os

La vitamine K conditionne notamment le fonctionnement d'une petite protéine, l'ostéocalcine. Sa production est assurée par les ostéoblastes sous l'effet du **calcitriol (forme active de la vitamine D)** cruciale pour la santé osseuse.

La majeure partie de l'ostéocalcine produite est intégrée à l'os pour faciliter la fixation du calcium. Pour être active, elle doit toutefois subir une transformation chimique : une enzyme vient lui greffer trois groupements carboxyle. Or l'enzyme effectuant cette carboxylation ne peut pas faire son office sans vitamine K.

- Un déficit en vitamine K provoque une fragilisation de l'os

Lorsque la vitamine K vient à manquer, l'ostéocalcine ne peut donc pas être carboxylée et reste inactive. Le taux d'ostéocalcine sous-carboxylée augmente ainsi dans l'organisme et avec lui, le risque de fracture.

Cette protéine permet en effet d'augmenter la solidité des os au cours du vieillissement, notamment en créant des espaces de dilatation dans les os qui atténuent les conséquences des chocs et évitent la fracture. Elle joue par ailleurs un rôle régulateur, en évitant un développement excessif de l'os.

- **La supplémentation en MK-7 est la plus efficace pour activer l'ostéocalcine**

Un essai clinique a montré que le taux d'ostéocalcine active augmente avec une supplémentation de **100µg à 200µg/jour de vitamine K2 MK-7** par jour pendant 4 semaines.

Pour les autres formes de vitamine K, la situation est très différente. Une supplémentation de **250 à 1000µg/jour** de vitamine K1 ou de **600 à 1500µg/jour de vitamine K2 MK-4** est en effet nécessaire pour **activer l'ostéocalcine**.

- **La vitamine K agit sur d'autres protéines de l'os**

L'ostéocalcine n'est par ailleurs pas la seule protéine importante pour la santé osseuse à dépendre de la vitamine K. La protéine Gla de la matrice (MGP) qui promeut la formation osseuse, la protéine S dont le déficit est associé à une faible densité osseuse ou la périostine qui intervient dans les phénomènes de réparation de l'os dépendent aussi de la vitamine K.

Des apports élevés en vitamine K2 MK-7 pour des os plus solides

L'apport d'une quantité élevée de vitamine K2 MK-7, notamment par le biais de la supplémentation, pourrait lutter contre la perte osseuse et limiter le risque de fracture.

- **Au Japon, la consommation de natto réduit la fréquence des fractures**

Le **natto** est une spécialité japonaise réalisée à partir de **soja fermenté** par la bactérie *Bacillus subtilis*. Cet aliment est la **meilleure source de vitamine K2 MK-7** : il en contient de 200 à 400µg par portion de 30 à 45g. Les fractures de la hanche chez les femmes se trouvent être moins courantes dans les régions du pays où on en consomme le plus.

- **La supplémentation en vitamine K2 MK-7 améliore la densité osseuse**

Le natto fait cependant rarement partie de nos menus. Une supplémentation en MK-7 pourrait en reproduire les bénéfices, en augmentant la densité osseuse à des périodes sensibles. Chez des **femmes ménopausées**, une supplémentation à base de **180µg/jour** pendant trois ans conduit à une amélioration de la densité minérale des lombaires et du col du fémur. Le traitement améliore en outre la solidité des os et réduit la perte de taille au niveau de la colonne vertébrale.

En dehors du contexte de la ménopause, les pertes osseuses sont également communes après une opération chirurgicale lourde. La même dose que dans l'étude précédente a été administrée à des personnes ayant bénéficié d'une transplantation d'organe (cœur ou poumon) pendant l'année suivant l'intervention. La perte de densité minérale au niveau des lombaires a été atténuée.

- **Les bienfaits de la ménaquinone-7 pour les articulations**

La vitamine K2 MK-7 apparaît également en mesure d'améliorer le fonctionnement de nos articulations.

Une étude menée en Égypte a rassemblé 84 personnes souffrant de **polyarthrite rhumatoïde**, la moitié recevant **100µg/jour de MK-7 pendant 3 mois**, l'autre moitié constituant un groupe témoin. Les participants continuaient de prendre leur médicament habituel.

Plusieurs paramètres sanguins dont les taux augmentent dans le cadre de cette maladie ont été abaissés suite à la supplémentation. Les symptômes des patients ont diminué. Cependant, 14% du groupe supplémenté n'a pas répondu au traitement, peut-être en raison d'un problème de métabolisme affectant l'usage de la vitamine K.

Les bénéfices de la vitamine K2 sur la santé cardiovasculaire

Outre ses effets sur la coagulation sanguine, la vitamine K exerce des bénéfices sur la santé cardiovasculaire en luttant notamment contre les calcifications artérielles.

- **Les effets anti-calcifiants de la vitamine K2 MK-7**

Le développement de calcifications au niveau de la paroi des **vaisseaux sanguins** est l'un des phénomènes impliqués dans la survenue des maladies cardiovasculaires. Les **dépôts calciques** qui s'accumulent tendent à les rigidifier et ainsi à perturber le flux sanguin qui les parcourt.

La vitamine K2 joue un rôle protecteur contre ce mécanisme par l'intermédiaire des protéines qu'elle active. C'est le cas en particulier de la protéine Gla de la matrice, qui ne se contente pas de jouer un rôle au niveau de l'os. Elle prévient également la formation des cristaux d'hydroxyapatite (constitués de phosphate et de calcium) et leur dépôt sur les parois des vaisseaux sanguins.

- **Une alimentation riche en vitamine K2 protège contre les calcifications vasculaires**

Les forts apports alimentaires en vitamine K2 sont ainsi associés à un risque réduit de calcifications au niveau des artères. Ils sont également **protecteurs contre la maladie des artères coronaires** qui prive le cœur d'une alimentation en sang optimale. Ce bienfait est spécifique à cette forme de vitamine K et n'est pas retrouvé avec la vitamine K1.

- **Vitamine K2 MK-7 et calcifications vasculaires en cas de maladie rénale**

Les personnes atteintes d'une **maladie rénale** présentent souvent un **déficit en vitamine K**. Le taux sanguin de protéine Gla de la matrice sous forme inactive s'envole, et les veines et artères se calcifient progressivement.

L'administration d'une dose de 360, 720 ou 1080µg de MK-7 3 fois par semaine pendant 8 semaines à des patients dialysés permet d'abaisser ces niveaux, d'autant plus efficacement que la dose est forte. Cette approche pourrait donc prévenir la survenue ou l'aggravation des calcifications vasculaires chez les patients à un stade avancé de maladie rénale. Un essai clinique est en cours pour en évaluer l'efficacité.

On sait cependant d'ores et déjà que ce type d'intervention peut améliorer le fonctionnement des vaisseaux sanguins chez les patients ayant bénéficié d'une greffe rénale. L'administration de 360µg/jour de MK-7 pendant 8 semaines améliore la souplesse artérielle, un atout pour préserver la santé cardiovasculaire si fragile de ces personnes.

- **La MK-7 améliore la souplesse des artères chez les femmes ménopausées**

Les bénéfices de la supplémentation dans ce cadre ont également été démontrés chez des **femmes ménopausées**. La prise de 180µg/jour de MK-7 pendant 3 ans réduit de moitié la quantité de protéine Gla de la matrice inactive, et en conséquence la rigidité artérielle.

La vitamine K2, gage d'une bonne santé métabolique

La vitamine K apparaît en mesure d'améliorer le métabolisme du glucose et ainsi de **repousser le risque de diabète de type 2**.

- **Une alimentation riche en vitamine K2 limite le risque de diabète de type 2**

Le suivi de 38094 adultes vivant aux Pays-Bas pendant une dizaine d'années a mis en évidence l'effet protecteur des apports alimentaires en vitamine K2 contre le diabète de type 2. Le risque de développer ce trouble est abaissé de 7% pour toute augmentation des apports de 10µg.

- **Un meilleur contrôle de la maladie grâce à la supplémentation en MK-7**

La supplémentation peut apporter un bénéfice aux personnes ayant déclaré la maladie, comme l'a montré un essai clinique mené auprès de 45 personnes atteintes de diabète de type 2. Une partie du groupe a reçu 200µg/jour de vitamine MK-7, l'autre un placebo, pour une durée de 12 semaines. Le taux de sucre sanguin à jeun, d'hémoglobine glyquée (indicateur de l'équilibre de la glycémie), d'insuline à jeun et la résistance à l'insuline ont diminué.

- **Le mécanisme d'action de la vitamine K sur l'insuline**

La vitamine K est en mesure d'améliorer la sensibilité de l'organisme à l'insuline en agissant sur différents leviers. Elle lutte contre le stress oxydatif et l'inflammation, tous deux impliqués dans la résistance des cellules à cette hormone chargée de réguler le taux de sucre sanguin.

Elle augmente par ailleurs les niveaux d'adiponectine, qui contribue à réguler le métabolisme du glucose. Cette hormone est produite par le tissu graisseux et est insuffisamment concentrée dans le sang en cas d'obésité. La vitamine K stimule également la production d'autres composés, la sirtuine 1 et l'AMPK, également impliqués dans ce phénomène.

- **L'influence bénéfique de la vitamine K2 MK-7 sur la composition corporelle**

L'excès de poids est un terreau propice à la survenue des troubles du métabolisme, tout particulièrement quand la masse grasse se concentre au niveau du ventre. La supplémentation en vitamine K2 MK-7 peut exercer une influence favorable sur ce paramètre selon les résultats d'une étude menée auprès de 214 femmes ménopausées. Elle reposait sur l'administration d'une dose de 180µg/jour pendant 3 ans.

Certaines participantes ont bien répondu au traitement, comme en a témoigné l'augmentation du taux d'ostéocalcine sous forme active dans leur organisme. Chez ces femmes, la quantité de graisses présente au niveau de l'abdomen et entourant les viscères a diminué. Cette évolution favorable pourrait lutter contre la perte de sensibilité de l'organisme à l'insuline et ainsi repousser le risque de diabète.

Le potentiel prometteur de la vitamine K2 dans la lutte contre le cancer

Les expériences conduites en laboratoire ont montré que la vitamine K2 possède une activité anti-cancéreuse. L'ajouter à des cultures de cellules issues de différents types de cancers (foie, leucémie, tube digestif, poumon, prostate...) conduit à leur destruction.

- Les effets protecteurs des apports nutritionnels en vitamine K2

Le suivi de près de 25.000 personnes vivant en Europe pendant 10 à 14 ans a montré que la mortalité par cancer est plus faible chez celles ayant de forts apports en vitamine K2. Les apports en vitamine K2 sont tout particulièrement protecteurs par rapport au cancer du poumon et de la prostate.

Ces données confirment celles obtenues lors d'une étude antérieure pour le cancer de la prostate, qui précisait que les apports en K1 n'avaient pas d'influence sur le risque de développer la maladie contrairement à ceux en K2.

- Les bienfaits d'une supplémentation en vitamine K2

À ce jour, les essais cliniques menés dans ce cadre concernent la vitamine K2 MK-4. Ils ont porté sur la prévention et le traitement du carcinome hépatocellulaire, le **cancer du foie** le plus courant, avec des résultats contrastés. Une méta-analyse de 6 d'entre eux met en lumière des bénéfices sur le taux de récurrence de la maladie 2 et 3 ans après le diagnostic et sur la survie totale des patients.

Des bénéfices potentiels pour un grand nombre d'affections

- Le potentiel de la vitamine K2 pour le système nerveux

La vitamine K2 possède une activité au niveau du cerveau et exerce des effets protecteurs sur les neurones, mis en évidence au cours d'expériences. Ces éléments suggèrent de futures applications dans le domaine de la neurologie.

Des bénéfices sont pressentis dans le cadre de la **sclérose en plaque** notamment, une maladie auto-immune qui affecte le système nerveux central. Une étude menée auprès de 45 patients et 29 personnes en bonne santé a montré que les premiers présentent des niveaux réduits de vitamine K2 par rapport aux seconds. Un **faible taux de vitamine K2** dans l'organisme des malades est associé à un **nombre plus élevé de poussées** de sclérose en plaque par an et des lésions du nerf optique plus fréquentes.

- Une action immunosuppressive bénéfique en cas d'allergie

La vitamine K2 semble en mesure de tempérer certains emballements de la réponse immunitaire. Elle pourrait être bénéfique en cas d'eczéma par exemple. Lors de cette maladie cutanée, certains globules blancs (lymphocytes T) sont à l'origine d'une inflammation de la peau et provoquent la formation de vésicules remplies de liquide.

Une étude a montré que l'ajout de vitamine K2 à ces cellules immunitaires prélevées chez de jeunes patients permet de moduler leur action. La vitamine K1 n'exerce en revanche aucun effet de ce type.

- Le rôle de la vitamine K2 en cas d'infection

La vitamine K pourrait-elle nous protéger en cas d'infection virale ? Des chercheurs hollandais ont établi un lien entre le statut en vitamine K2 et la sévérité du Covid-19. Leurs résultats préliminaires ont fait l'objet d'une prépublication.

Le taux de mortalité était plus important chez les patients présentant un **taux élevé de protéine Gla de la matrice inactive, traduisant une carence en vitamine K2**. La calcification des tissus pulmonaires pourrait être une des raisons expliquant l'augmentation du risque de développer une forme sévère de la maladie.

Les effets secondaires de la vitamine K

Les **vitamines K1 et K2 n'exercent aucune toxicité** lorsqu'elles sont administrées par voie orale, même à dose élevée. Aucun apport maximum n'a donc été défini. La prise d'une dose très élevée (45mg/jour, alors que les dosages habituels sont de l'ordre du microgramme) ne conduit pas à un excès de coagulation sanguine.

Concernant la forme spécifique de vitamine K2 MK-7, une revue de la littérature scientifique conclue que la supplémentation ne pose pas de problème de santé publique. La **vitamine K peut interférer avec la warfarine**, un médicament **anticoagulant** qui prévient la formation des caillots de sang ou l'augmentation de leur taille. Il est dans ce cas **indispensable d'évoquer la supplémentation avec son médecin** pour déterminer les dosages adéquats.

Au contraire des vitamines K1 et K2, la **vitamine K3 est très toxique** et n'est donc **pas utilisée chez l'être humain**.



Introduction

La vitamine C est un nutriment essentiel à notre santé. Elle intervient dans de nombreuses fonctions biologiques. Elle soutient la synthèse de collagène, protéine majeure de nos tissus, elle participe au bon fonctionnement de notre immunité, assure la cicatrisation de la peau et possède de puissantes **propriétés antioxydantes pour combattre le stress oxydatif**. Avec de tels bienfaits, une carence en vitamine C peut être à l'origine de nombreux troubles.

Qu'est-ce que la vitamine C et quel est son rôle dans l'organisme ?

La vitamine C, ou acide ascorbique, est **l'une des 12 vitamines essentielles** à notre organisme. La vitamine C appartient à la catégorie des **vitamines** dites **hydrosolubles**. Parce que le corps n'est pas capable de la produire, nous devons la trouver dans notre alimentation. La vitamine C possède de nombreuses vertus essentielles à notre santé : elle est indispensable à la formation du collagène, protéine majeure pour la santé de la peau, des cartilages, des tendons, des ligaments et des vaisseaux sanguins. La vitamine C participe également à la cicatrisation des plaies, à la réparation et au maintien des os et des dents.

Elle joue encore un rôle clé dans **l'absorption du fer** non hémique présent dans les aliments d'origine végétale. Enfin, elle est un puissant antioxydant naturel capable de **protéger les cellules contre les dommages** induits par les **radicaux libres**, contribuant ainsi à la prévention de maladies chroniques. Par son caractère hydrosoluble, la vitamine C est éliminée dans nos urines. Il est donc essentiel d'en avoir un apport suffisant quotidiennement par notre alimentation.

La vitamine C a été mise en évidence en étudiant une **maladie caractéristique de sa carence** : le **scorbut**. Cette affection touchait autrefois les marins partis en navigation, alors privés de fruits et légumes pendant de long mois. C'est à son action contre le scorbut que la vitamine C doit son nom scientifique d'acide ascorbique.

De nombreux végétaux et aliments sont riches en vitamines C, comme **l'acérola**, le **cynorrhodon**, les **agrumes**, le **poivron**, mais aussi les **fruits rouges** (fraise, cassis), ou encore les **brocolis**, les **épinards** et le **chou**. La vitamine C étant sensible à la chaleur, l'idéal est de la consommer via des aliments crus, ce qui est valable pour toutes les vitamines.

Les différents types de vitamine C :

- **L'acide ascorbique** : la forme la plus courante et la plus étudiée. L'acide ascorbique possède une efficacité prouvée et une bonne stabilité. En comprimés, en capsules, en poudre et en liquide, il est facilement absorbé par le corps. Toutefois, son **acidité peut causer des troubles digestifs**.

- **L'ascorbate de calcium** : cette vitamine C est tamponnée avec du calcium pour la rendre moins acide et améliorer sa tolérance auprès des estomacs sensibles. En plus de la vitamine C, l'ascorbate de calcium est source de calcium, rendant cette forme particulièrement bénéfique pour la santé des os.

- **L'ascorbate de sodium** : comparable à l'ascorbate de calcium, cette forme est tamponnée par du sodium pour, là aussi, réduire l'acidité pour l'estomac. L'ascorbate de sodium est particulièrement approprié pour les personnes soucieuses de limiter leur consommation d'acides.

- **L'ester-C®** : cette forme brevetée de vitamine C associe la vitamine C à des composés qui améliorent sa biodisponibilité (ou assimilation), comme le thréonate de calcium. Peu acide, Ester-C® est recommandé aux personnes sensibles de l'estomac. Cette forme est disponible en comprimés, capsules et poudres.

- **La vitamine C liposomale** : ici la vitamine C est encapsulée dans des liposomes, de petites enveloppes grasses ayant une grande affinité avec la membrane des cellules intestinales. Outre une meilleure absorption et une libération prolongée de la vitamine C dans l'organisme, les liposomes protègent la vitamine C de la dégradation dans le tractus gastro-intestinal. La vitamine C liposomale est une forme premium de vitamine C recommandée pour ceux qui recherchent une absorption maximale. Elle est disponible en gélules, liquide ou gel.

Si la majorité des suppléments de vitamine C ont recours à des formes synthétiques de vitamine C, des formules à base d'acérola ou de cynorrhodon (des végétaux très riches en vitamine C) par exemple, sont d'excellentes sources de vitamine C.

Quels sont les bienfaits de la vitamine C ? :

- Vitamine C et immunité

La vitamine C contribue à maintenir le fonctionnement normal du système immunitaire à plusieurs niveaux. Stimule la production et l'action des globules blancs (lymphocytes, phagocytes) qui combattent les infections. Améliore la barrière épithéliale contre les agents pathogènes. Participe à la production de protéines antimicrobiennes. Une consommation adéquate de vitamine C peut donc renforcer les défenses naturelles.

- Vitamine C et action antioxydante

La vitamine C contribue à protéger les cellules contre le stress oxydatif grâce à ses puissantes propriétés antioxydantes naturelles capables de neutraliser les radicaux libres, des molécules instables générées par différents facteurs (alimentation, pollution, UV, tabac, manque de sommeil, etc...) et à l'origine de dommages cellulaires. Par son action protectrice, la vitamine C contribue à prévenir des maladies chroniques, la vitamine C est notamment liée à la santé cardiovasculaire.

- Vitamine C et amélioration de l'absorption du fer

La vitamine C améliore l'absorption du fer non héminique que l'on trouve dans les aliments d'origine végétale. En se liant au fer, elle favorise la forme réduite du fer, plus facilement assimilée par l'intestin. Des suppléments de vitamine C sont particulièrement bénéfiques pour les personnes suivant un régime végétarien ou végétalien, aidant à prévenir la carence en fer.

- Vitamine C et santé de la peau

La vitamine C est un facteur clé de la synthèse du collagène, protéine majoritaire de la peau qui lui confère fermeté et élasticité. En activant la production de collagène, la vitamine C contribue au maintien d'une peau saine, aide à favoriser sa cicatrisation et à réduire l'apparence des rides. Antioxydante, elle participe à protéger la peau contre les dommages causés par les rayons UV et les radicaux libres.

Quels sont les signes d'une carence en vitamine C ?

Plusieurs signes peuvent vous mettre sur la voie d'une carence ou d'un déficit en vitamine C :

- **De la fatigue et une baisse de l'immunité** : Un des premiers symptômes de manque ou carence en vitamine C est une sensation persistante de fatigue et de faiblesse générale. La vitamine C participe à la production d'énergie. Sans apport quotidien suffisant en vitamine C, les cellules ne peuvent pas produire assez d'énergie, ce qui entraîne de la fatigue. A cela s'ajoute la baisse de nos défenses immunitaires qui rend l'organisme plus vulnérable aux infections.

- **Des douleurs musculaires et articulaires** : Un déficit ou une carence en vitamine C peut engendrer des douleurs inexpliquées au niveau des muscles et des articulations. En cause : une baisse de la synthèse de collagène qui affaiblit ces tissus conjonctifs musculaires et articulaires, provoquant l'apparition de douleurs.

- **Des saignements des gencives et gingivite** : Des gencives enflées, saignantes et sensibles, symptômes de la gingivite, sont caractéristiques d'un manque de vitamine C, à l'origine d'une diminution de la synthèse de collagène. De quoi fragiliser les gencives qui saignent alors plus facilement.

- **L'apparition d'ecchymoses** : Des ecchymoses faciles sont un autre signe courant de déficit en vitamine C. La vitamine C est essentielle pour assurer l'intégrité de la paroi des vaisseaux sanguins. Sans apports suffisants en vitamine C, les vaisseaux se fragilisent, entraînant l'apparition d'ecchymoses, même en cas de traumatismes légers.

- **Un retard dans la cicatrisation de la peau** : Des plaies qui peinent à cicatriser peuvent indiquer une carence en vitamine C. La vitamine C participe au processus de cicatrisation en favorisant la synthèse du collagène nécessaire à la réparation des tissus. Un déficit en vitamine C empêche ce processus, allongeant le temps de guérison des plaies et coupures.

L'Ascorbate de Sodium :

Dérivé de la vitamine C (acide ascorbique), c'est un complément alimentaire utilisé pour ses nombreux bienfaits sur la santé dont la formulation est plus douce pour l'estomac que l'acide ascorbique pur. Voici un aperçu des avantages pour la santé de l'Ascorbate de Sodium :

1) Antioxydant puissant :

L'ascorbate de sodium est une forme tamponnée de la vitamine C, qui conserve toutes ses propriétés antioxydantes. En tant qu'antioxydant, il aide à protéger les cellules contre les dommages causés par les radicaux libres, des molécules instables qui peuvent entraîner le vieillissement prématuré et diverses maladies chroniques.

- **Protection contre le stress oxydatif** : L'accumulation de radicaux libres dans le corps peut endommager les cellules et provoquer des inflammations, des maladies cardiovasculaires et même certains cancers. L'ascorbate de sodium aide à neutraliser ces radicaux libres, réduisant ainsi le stress oxydatif.
- **Soutien à la santé cellulaire** : L'effet antioxydant permet de protéger les membranes cellulaires, les protéines et l'ADN contre les dommages.

2) Soutien du système immunitaire :

La vitamine C est bien connue pour son rôle clé dans le renforcement du système immunitaire :

- **Augmentation de la production de globules blancs** : La vitamine C stimule la production de globules blancs (lymphocytes et phagocytes) qui aident à combattre les infections.
- **Renforcement de la barrière cutanée** : La vitamine C contribue à la protection de la peau en renforçant ses défenses naturelles, jouant ainsi un rôle important dans la prévention des infections.
- **Accélération de la récupération lors des infections** : Plusieurs études suggèrent que la vitamine C peut raccourcir la durée des infections comme le rhume, tout en réduisant la sévérité des symptômes.

3) Bonne tolérance gastrique :

Un avantage majeur de l'**ascorbate de sodium** par rapport à l'acide ascorbique pur est qu'il est beaucoup moins acide, ce qui le rend plus doux pour l'estomac et le système digestif :

- **Moins d'acidité** : La forme tamponnée de la vitamine C est moins susceptible de provoquer des irritations gastriques, des brûlures d'estomac ou des troubles digestifs chez les personnes sensibles à l'acidité.
- **Absorption améliorée** : En étant moins irritante pour l'estomac, l'ascorbate de sodium est également mieux toléré par les personnes ayant des problèmes gastro-intestinaux, facilitant ainsi son absorption et ses effets bénéfiques sur la santé.

4) Soutien à la production de collagène :

La vitamine C est essentielle pour la synthèse du collagène, une protéine structurale importante pour la peau, les os, les tendons, les ligaments et les vaisseaux sanguins :

- **Renforcement des tissus conjonctifs** : En soutenant la production de collagène, l'ascorbate de sodium aide à maintenir la santé et la solidité des articulations, des tendons, et des ligaments. Cela est particulièrement utile pour les personnes âgées ou les sportifs, dont les articulations et les tissus sont soumis à des stress réguliers.
- **Soutien à la cicatrisation** : La vitamine C favorise la réparation des tissus, accélérant la cicatrisation des plaies et contribuant à la récupération après une blessure.

5) Amélioration de l'absorption du fer :

La vitamine C est un facteur clé dans l'amélioration de l'absorption du fer non héminique (le fer d'origine végétale) dans l'intestin :

- **Prévention de l'anémie** : En facilitant l'absorption du fer dans le corps, l'ascorbate de sodium peut aider à prévenir les carences en fer, qui sont une cause fréquente d'anémie, particulièrement chez les femmes et les personnes suivant un régime végétarien ou végétalien.
- **Soutien de l'oxygénation des tissus** : Le fer est essentiel à la formation de l'hémoglobine, la molécule responsable du transport de l'oxygène dans le sang. Une meilleure absorption du fer peut ainsi améliorer l'énergie et réduire la fatigue.

6) Réduction de l'inflammation :

L'ascorbate de sodium a des propriétés anti-inflammatoires :

- **Réduction des marqueurs inflammatoires** : La vitamine C peut aider à réduire les niveaux de cytokines pro-inflammatoires, qui sont souvent élevées dans des conditions telles que l'arthrite ou les maladies chroniques inflammatoires.
- **Soutien à la récupération musculaire** : Après un effort physique intense, l'ascorbate de sodium peut contribuer à réduire l'inflammation et les douleurs musculaires, en soutenant la régénération des tissus endommagés.

7) Soutien cardiovasculaire :

L'ascorbate de sodium aide à protéger le système cardiovasculaire de plusieurs manières :

- **Réduction du risque d'hypertension** : La vitamine C peut contribuer à abaisser la pression artérielle chez certaines personnes, réduisant ainsi le risque de maladies cardiovasculaires.
- **Soutien à la santé des vaisseaux sanguins** : Le collagène, dont la production est soutenue par la vitamine C, est crucial pour la solidité et l'élasticité des parois des vaisseaux sanguins, réduisant ainsi les risques de rupture ou de dysfonctionnement.
- **Prévention de l'athérosclérose** : En réduisant l'oxydation du cholestérol LDL (le "mauvais" cholestérol), l'ascorbate de sodium aide à prévenir l'accumulation de plaques dans les artères, diminuant ainsi le risque de crise cardiaque ou d'accident vasculaire cérébral.

8) Effet anti-stress et fatigue :

La vitamine C est nécessaire à la production de certains neurotransmetteurs, comme la **noradrénaline**, qui régule les réponses au stress et l'énergie :

- **Réduction de la fatigue** : En soutenant les niveaux d'énergie, la vitamine C peut aider à combattre la fatigue, notamment en cas de carence ou lors de périodes de stress physique ou mental élevé.
- **Soutien à l'humeur** : En améliorant la production de neurotransmetteurs, l'ascorbate de sodium peut également jouer un rôle dans la régulation de l'humeur, aidant à réduire les symptômes de dépression ou d'anxiété liés au stress.

9) Soutien aux fonctions cognitives :

La vitamine C est impliquée dans la protection des cellules du cerveau contre les dommages oxydatifs, ce qui peut avoir un impact positif sur la santé cognitive :

- **Amélioration de la mémoire** : En réduisant les dommages causés par les radicaux libres dans le cerveau, l'ascorbate de sodium peut aider à préserver les fonctions cognitives et la mémoire, notamment chez les personnes âgées.
- **Prévention du déclin cognitif** : Certaines études suggèrent que des niveaux suffisants de vitamine C peuvent aider à prévenir ou ralentir des maladies neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer.

Conclusion :

L'**Ascorbate de Sodium** offre une forme douce de vitamine C, idéale pour les personnes sensibles à l'acidité des autres formes de vitamine C. Il fournit des avantages globaux pour la santé, notamment un soutien immunitaire accru, une protection antioxydante, une amélioration de la santé cardiovasculaire, et une meilleure absorption du fer. De plus, il favorise la production de collagène, aidant à la santé des articulations, de la peau et des vaisseaux sanguins, tout en contribuant à la réduction de l'inflammation et du stress oxydatif. Comme pour tout complément, il est recommandé de consulter un professionnel de santé avant d'intégrer ce produit dans une routine quotidienne, particulièrement pour les personnes suivant un traitement médical ou ayant des conditions de santé particulières.

Quel est l'impact d'une carence en vitamine C ? :

- **L'affaiblissement de notre immunité** : La vitamine C est essentielle à l'efficacité des globules blancs, acteurs majeurs de notre immunité. Une carence en vitamine C nuit au bon fonctionnement du système immunitaire, rendant l'organisme plus vulnérable aux infections.
- **Une mauvaise cicatrisation** : Parce que la vitamine C est essentielle à la synthèse du collagène qui assure la bonne cicatrisation de la peau, une carence peut entraîner un retard dans la guérison des plaies, augmentant le risque d'infection et de complications.
- **Des douleurs musculo-articulaires** : Les douleurs articulaires et musculaires sont fréquentes chez les personnes carencées en vitamine C en raison de la diminution de la synthèse de collagène, ce qui fragilise les tissus conjonctifs.
- **Un risque accru d'anémie** : Parce que la vitamine C participe à la bonne absorption du fer non héminique en convertissant le fer en une forme mieux absorbée par l'intestin, la carence en vitamine C peut entraîner une anémie ferriprive.
- **Des problèmes de peau** : Avec la diminution de la production de collagène induite par une carence en vitamine C, la santé de la peau est affectée : elle est plus sèche et plus rugueuse, perd en élasticité et fermeté. A cela s'ajoutent des ecchymoses qui apparaissent plus facilement si fragilisation des vaisseaux sanguins.

Dans quel cas le corps puise-t-il dans ses ressources de vitamine C ? :

Le corps ne stocke que très peu la vitamine C. En effet, du fait de son caractère hydrosoluble, la vitamine C est rapidement éliminée par nos reins dans nos urines. Notre organisme peut être amené à augmenter sa consommation de vitamine C en cas de stress physique ou émotionnel intense, ou de maladies infectieuses.

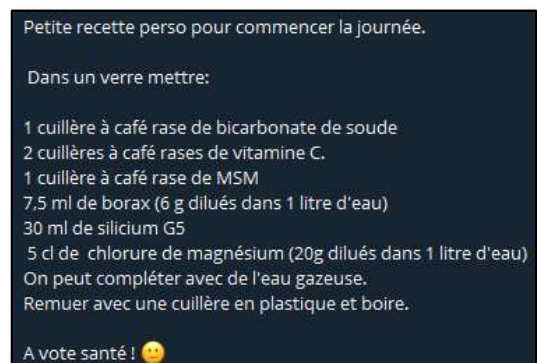
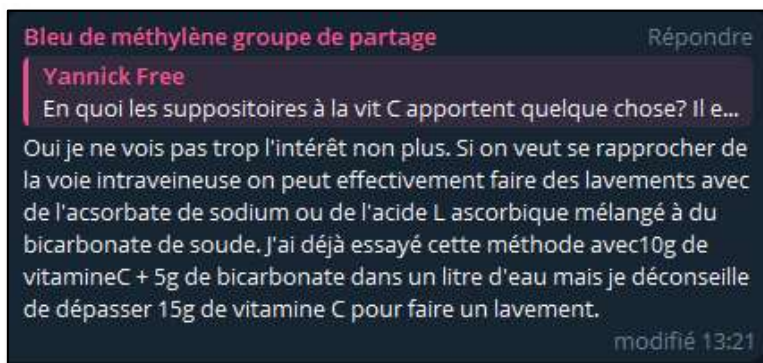
Lavement à la vitamine C pour de fortes doses :

<https://www.ildiko-tiber.com/vitamine-c>

La voie rectale sera utile pour les doses **supérieures à 15g** par jour en cas de dévitalisation importante, en particulier suite à des chimiothérapies :

- Un lavement à l'eau douce est nécessaire préalablement pour chasser les matières fécales. Le lavement se fait à l'aide de la seringue à gavage en position debout. Vous prenez 60ml d'eau de source tiède et introduisez dans la voie rectale en poussant doucement. Si des crampes, des spasmes ou des envies pressantes d'évacuer vous gênent, assurez-vous d'abord que l'eau est à bonne température. Une eau trop chaude ou trop froide peut provoquer des spasmes désagréables.
- Après avoir évacué la matière fécale, vous mélangez dans **50ml d'eau tiède 2 doses de vitamine C pour une dose de bicarbonate de sodium** (ex : 5g de vitamine C L-Ascorbique pour 2,5g de bicarbonate de sodium) en remuant bien jusqu'à dissolution complète.
- Absorber ce mélange dans la seringue de gavage puis huiler l'embout et l'anus.
- Introduire le mélange sans relâcher la pression sur la seringue de gavage.
- Garder 10min avant d'évacuer.
- A faire matin, midi et soir en cas de pathologie sérieuse, 2 heures après le repas.

L'ampoule rectale est bien irriguée, donc la vitamine C pénétrera dans les capillaires et, par le système porte, ira dans le circuit sanguin. C'est aussi efficace qu'une perfusion !



Traitement à haute dose de vitamine C (Acide Ascorbique) dans le traitement des patients atteints d'un cancer

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19414313>

Vitamine C et CDS :

L'efficacité du dioxyde de chlore est annulée lorsqu'il est combiné à la vitamine C et à d'autres antioxydants pour tuer les agents pathogènes en raison de sa nature d'agent oxydant.

Il est donc préférable de ne pas mélanger le CDS avec de la vitamine C, du bicarbonate, de l'acide ascorbique, du jus d'orange, des conservateurs ou des suppléments acides (antioxydants). Bien qu'ils n'interagissent généralement pas, ils peuvent neutraliser l'efficacité du dioxyde de chlore.

L'avis du Dr Andreas Kalcker sur la vitamine C et le CDS → <https://crowdbunker.com/v/tZpZPfdres>

Liens d'achat :

- iHerb.com - California Gold Nutrition - Ascorbate de sodium 1kg (44€/kg hors FDP)

→ <https://fr.iherb.com/pr/california-gold-nutrition-buffered-gold-c-non-acidic-ascorbic-acid-powder-sodium-ascorbate-2-2-lb-1-kg/102397>

- iHerb.com - California Gold Nutrition, Poudre Gold C, Vitamine C, Acide Ascorbique, 250g (10€/250g hors FDP)

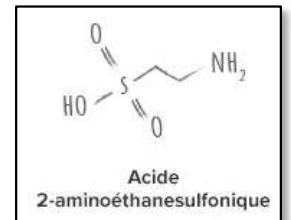
→ <https://fr.iherb.com/pr/california-gold-nutrition-gold-c-powder-vitamin-c-1-000-mg-8-81-oz-250-g/59561>



Qu'est-ce que la taurine ?

La taurine est un **acide aminé (AA)** important chez l'homme appelé aussi **Acide 2-Aminoéthanesulfonique**. Les acides aminés sont des molécules le plus souvent utilisées dans l'organisme et liées en chaînes pour former des protéines. Cependant, la taurine n'est pas utilisée dans les protéines et a des fonctions spéciales, notamment :

- Formation de sels biliaires qui favorisent l'absorption des graisses (lipides), des vitamines liposolubles et l'élimination du cholestérol, des hormones et des toxines par les selles.
- Maintenir la charge électrique appropriée des cellules en favorisant l'hydratation et l'équilibre électrolytique et en stabilisant les membranes cellulaires.
- Essentiel au bon fonctionnement des nerfs et des muscles.
- Jouant un rôle central dans la régulation de la fonction cellulaire interne.
- Agissant comme un **agent antioxydant et anti-inflammatoire** majeur dans le corps.
- Soutenir la santé et le fonctionnement du système immunitaire.



Sources alimentaires de taurine :

Le nom de la taurine vient du latin "**taurus**", qui signifie **taureau** ou bœuf, car elle a été isolée pour la première fois à partir de la bile de bœuf en 1827. La taurine est également présente en concentrations relativement élevées dans les testicules de taureau. Cependant, les principales sources alimentaires de taurine sont le poisson et autres fruits de mer, la viande et les produits laitiers.

Les aliments végétaux sont généralement pauvres en taurine. Par conséquent, les personnes suivant un régime végétalien ont généralement des niveaux corporels de taurine plus faibles. Les personnes qui consomment régulièrement de bonnes sources de taurine ont un **apport quotidien typique de 125 à 175mg/jour**. Cet apport est **proche de zéro dans un régime végétalien**, tandis qu'un régime lacto-ovo-végétarien comprenant des produits laitiers et des œufs fournit environ 15mg/jour.

La taurine est également **produite dans l'organisme principalement par le foie**, où elle est **synthétisée à partir de la cystéine**, un autre acide aminé. Un adulte en bonne santé produit 50 à 125mg de taurine par jour. On peut supposer qu'il en produit moins si l'apport alimentaire en taurine est plus élevé. Le foie produira également moins de taurine si une personne est stressée ou confrontée à un problème de santé comme une mauvaise fonction hépatique, l'obésité, le diabète, une infection, etc. De plus, les nourrissons et les enfants sont prédisposés à de faibles niveaux de taurine car ils n'en produisent pas suffisamment (en particulier les nouveau-nés prématurés).

La taurine est un acide aminé essentiel pour l'organisme, et dans de nombreux cas, sa production ne suffit pas à lui fournir toute la taurine dont il a besoin. C'est pourquoi elle est considérée comme un **acide aminé conditionnellement essentiel**. Un nutriment conditionnellement essentiel est un nutriment dont le corps, lorsqu'il est en bonne santé, peut généralement produire des niveaux suffisants.

Cependant, lorsque le corps n'en produit pas suffisamment, il est essentiel d'obtenir des niveaux d'apport adéquats par l'alimentation ou la supplémentation. Parmi **les autres nutriments conditionnellement essentiels figurent la coenzyme Q10, l'acide alpha-lipoïque, la carnitine et la glucosamine**.

Les bienfaits de la taurine pour la santé :

Il existe de nombreuses légendes urbaines sur la taurine, principalement parce qu'elle est devenue un ingrédient populaire dans les boissons énergisantes. Cependant, il existe également de nombreuses preuves scientifiques de son rôle important dans la promotion de la santé et de l'énergie.

Par exemple, **la taurine est essentielle à la santé des mitochondries**, les compartiments producteurs d'énergie des cellules. Une faible fonction mitochondriale est associée à un vieillissement accéléré, à un métabolisme altéré, à une mauvaise santé cardiovasculaire et à une diminution de l'énergie physique et mentale. Diverses études expérimentales ont montré que **la supplémentation en taurine soutient la fonction mitochondriale**.

Des essais cliniques sur des sujets présentant une fonction mitochondriale altérée ont également montré que **la taurine produit des avantages considérables pour la fonction mitochondriale**. Ces résultats suggèrent que certains des avantages observés pour la santé avec la supplémentation en taurine, résultent du **soutien à la production d'énergie**.

La taurine préviendrait la prise de poids et la dépression :

Les chercheurs sont allés encore plus loin et ont constaté qu'une supplémentation en taurine dès l'âge de 2 ans chez la souris (60 ans chez l'homme) garantissait une meilleure santé en général. En effet, la taurine préviendrait, voire supprimerait le gain de poids lié à l'âge (propices aux maladies), augmenterait la dépense énergétique, la masse osseuse et la force musculaire. Une supplémentation en taurine parviendrait aussi réduire les comportements dépressifs et à rendre un système immunitaire plus jeune.

Performance physique :

La taurine améliore la contraction musculaire et retarde la fatigue musculaire, ce qui suggère un bénéfice possible dans l'amélioration des performances physiques. Une analyse scientifique détaillée de 19 études cliniques menées sur l'homme a montré que la taurine :

- Augmente l'**utilisation de l'oxygène**.
- Augmente le temps de fatigue.
- Réduit les dommages musculaires associés à l'exercice.
- Améliore le temps de récupération.
- Améliore les mesures de force et de puissance.

Les auteurs ont suggéré qu'une **dose sûre et efficace de taurine** pour obtenir ces bénéfices est **de 1 à 3g pris 1h avant les séances d'entraînement**. En général, les études ont nécessité une période d'1 à 3 semaines pour voir les bénéfices.

Santé cardiaque :

La taurine est également essentielle pour **favoriser la contraction du muscle cardiaque**. Des études basées sur la population suggèrent qu'un apport plus élevé en taurine est associé à la santé cardiaque. Des études cliniques sur la supplémentation en taurine chez l'homme ont montré plusieurs avantages pour la fonction cardiaque et vasculaire. Plus précisément, la supplémentation en taurine aide à soutenir le **contrôle de la pression artérielle**, la fonction cardiaque et les **taux normaux de cholestérol sanguin**.

Par exemple, une étude en double aveugle a montré que les sujets prenant **500mg de taurine 3 fois/jour** pendant 2 semaines **réduisaient considérablement le cholestérol total**, les triglycérides et la **protéine C-réactive (CRP)**, un marqueur sanguin associé à l'inflammation.

Santé du foie et santé du cerveau :

La taurine présente des avantages reconnus pour la santé du foie et du cerveau. Par exemple, il est bien établi que la taurine est essentielle pour **protéger le foie et le cerveau contre les composés toxiques**, notamment les **pesticides**, les **herbicides** et autres toxines environnementales.

Dans le foie, la taurine protège non seulement contre les dommages au foie, mais **détoxifie également les composés nocifs**. Dans le cerveau, la **taurine protège les cellules contre les toxines** et le stress oxydatif. La taurine **protège également contre l'accumulation d'ammoniac dans le sang** et ses effets néfastes sur le foie et le cerveau.

Sensibilité à l'insuline :

Il a également été démontré que la supplémentation en taurine améliore la sensibilité des tissus à l'hormone insuline. Cet effet peut favoriser le **contrôle de la glycémie et la régulation de l'appétit**. On pense que la plupart des bienfaits de la taurine sur la sensibilité à l'insuline résultent des **propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires** de la taurine.

Cependant, il pourrait y avoir un autre mécanisme important. Dans une étude en double aveugle contrôlée par placebo, la taurine a été administrée à une dose de 3g/jour à des femmes obèses et non obèses. Les femmes du groupe taurine ont affiché une réduction des marqueurs sanguins de l'inflammation et des dommages oxydatifs.

La supplémentation en taurine a également augmenté les taux d'adiponectine, une hormone dérivée des cellules adipeuses qui favorise la sensibilité à l'insuline. Par conséquent, l'augmentation des taux d'adiponectine peut être un autre mécanisme par lequel **la taurine améliore l'action de l'insuline**.

La taurine a montré plusieurs autres mécanismes par lesquels elle contribue à maintenir un poids corporel adéquat dans divers modèles animaux. Par exemple, dans une étude sur des souris nourries avec un régime riche en graisses, si le régime comprenait également 2% de taurine, cela entraînait une diminution significative du poids corporel par rapport au régime riche en graisses seul.

Cette diminution de la masse corporelle résultait d'une expression génétique réduite dans les cellules adipeuses qui conduit généralement à une accumulation de graisse. Ces résultats sont encourageants, mais il faut souligner qu'à ce jour, aucune étude chez l'homme ne confirme qu'une supplémentation en taurine entraînerait une perte de poids.

Santé de la rétine :

La taurine est un acide aminé essentiel au bon développement du cerveau et des cellules nerveuses. Cela inclut la rétine, le tissu nerveux responsable de la vision. En fait, **la plus forte concentration de taurine dans le corps humain se trouve dans la rétine**. La zone externe de la rétine, où les photorécepteurs convertissent la lumière en impulsions nerveuses, contient la majeure partie de la taurine présente dans la rétine.

La taurine est considérée comme essentielle non seulement au développement de la rétine, mais également à sa **protection antioxydante**. Une **diminution des niveaux de taurine** dans la rétine peut entraîner une **dégénérescence rétinienne et/ou maculaire**.

Pendant de nombreuses années, avant 1985, les formules de nutrition intraveineuse ne contenaient pas de taurine. Il a été démontré que les enfants, nécessitant une nutrition intraveineuse à long terme comme principal apport alimentaire, présentaient des réponses visuelles altérées en raison de faibles niveaux de taurine.

La prise de compléments de taurine est bénéfique pour favoriser la santé de la rétine, étant donné son importance dans la fonction mitochondriale, de son action antioxydante et de la protection des photorécepteurs de la rétine. La supplémentation en taurine a également montré des avantages dans des modèles animaux de mauvaise fonction rétinienne. Des études humaines ont montré que de faibles niveaux de taurine peuvent entraîner une mauvaise santé rétinienne, tandis que des niveaux de taurine plus élevés peuvent conduire à une meilleure santé rétinienne.

Autres avantages potentiels de la taurine :

La taurine peut activer les récepteurs de la glycine et agir comme agoniste sur les récepteurs de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA). **L'augmentation des niveaux de GABA** peut aider à **améliorer l'humeur**, tandis que l'effet de la taurine sur la glycine peut aider à **apaiser la nervosité et le malaise**. La taurine agit aussi comme un **anxiolytique** en activant les récepteurs de la glycine. La taurine peut améliorer l'esthétique de la peau en maintenant l'hydratation.

Vieillessement :

Une nouvelle recherche publiée le 8 juin 2023 dans la **revue Science** a prouvé que la taurine pouvait améliorer l'espérance de vie et pourrait ralentir le processus de vieillissement chez les vers, les souris et les singes allant jusqu'à prolonger la durée de vie en bonne santé jusqu'à 12% ➔ <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abn9257>

Une carence en taurine pourrait en effet **accélérer le vieillissement** selon les chercheurs basés à Columbia (USA). La bonne nouvelle, c'est que vous pouvez aussi la trouver dans certains aliments.

Dans quels aliments la trouver ? :

La taurine se trouve en quantité intéressante dans la dinde, le poulet, le lait et les produits laitiers, ainsi que dans les algues et les huîtres. On la retrouve aussi dans les poissons gras (maquereau, thon...). Ainsi les végétariens et végétaliens ont souvent des taux de taurine inférieurs à ceux qui consomment de la viande et des produits animaux.

Effets secondaires potentiels de la taurine :

La **taurine est sans danger** aux doses recommandées et **jusqu'à 3g/jour**. Certaines personnes peuvent ressentir de légères nausées, des douleurs à l'estomac ou des maux de tête. La taurine peut interagir avec certains médicaments. Consultez un médecin avant de commencer à prendre de nouveaux suppléments.

Conclusion :

La taurine est un acide aminé essentiel aux fonctions uniques, comme l'absorption des graisses, le maintien de l'hydratation cellulaire et le soutien de la fonction nerveuse. On la trouve dans la viande, les fruits de mer et les produits laitiers, mais en plus faible quantité dans les régimes végétariens. Le corps peut auto produire de la taurine.

Lien d'achat : *A conserver dans un endroit frais et sec à l'abri de la lumière*

<https://fr.iherb.com/pr/nutricost-taurine-unflavored-35-7-oz-1-kg/129411> (29,54€/kg hors FDP)

<https://purebulk.com/products/taurine?refSrc=1788463153201> (25,25\$/kg hors FDP) (code -20% NIKCSMI)



Définition de l'acide aminé glycine :

La glycine est un acide aminé non essentiel, ce qui signifie que notre corps peut la produire à partir de notre alimentation. Cependant, son rôle dans le fonctionnement du corps humain est indispensable, donc « non essentiel » ne veut pas dire qu'elle n'est pas extrêmement importante !

Dans le corps humain, elle est particulièrement abondante dans les tissus conjonctifs tels que les tendons, les ligaments et le cartilage. La glycine est également un composant majeur du collagène, une protéine structurale essentielle pour la peau, les os et les muscles.

Il ne faut pas oublier qu'il y a plusieurs sortes de protéines dans notre corps, et toutes n'ont pas le même effet sur notre organisme. Certaines vont servir à la construction des cartilages ou de la peau, d'autres à la construction musculaire, et d'autres encore au fonctionnement de nombreuses autres réactions biochimiques.

Les bienfaits de la glycine cristallisée :

- **Rôle de la glycine dans la synthèse du collagène**

La glycine joue un rôle crucial dans la synthèse du collagène, qui est quant à lui une protéine essentielle pour maintenir l'intégrité des tissus conjonctifs tels que les tendons, les ligaments et le cartilage. On considère en moyenne qu'elle compte pour 30% des acides aminés présents dans la protéine de collagène.

En favorisant la production de collagène, elle contribue à la réparation et au renforcement des tissus, ce qui est particulièrement bénéfique pour les sportifs, les personnes âgées, ou tout simplement pour tous ceux qui veulent prendre soin de leurs articulations et de leur peau.

- **Impact de la glycine sur la croissance musculaire et la récupération**

En tant qu'acide aminé protéinogène, la glycine participe activement à la synthèse des protéines musculaires, comme tous les autres acides aminés. Elle est une alliée précieuse pour ceux qui cherchent à augmenter leur masse musculaire et à améliorer leur récupération après l'entraînement.

La glycine aide également à réduire l'inflammation et à accélérer la guérison des lésions musculaires, ce qui favorise un gain de force et une meilleure performance.

Et on comprend donc déjà un premier problème quant aux besoins en glycine de notre corps : nous n'avons pas de moyen pour influencer la façon dont le corps va utiliser la glycine. C'est lui-même qui va définir s'il s'en sert pour la récupération musculaire ou pour la récupération articulaire via le collagène.

Notre seule option est donc de lui en fournir suffisamment, pour qu'il puisse l'utiliser pour ces deux types de récupération.

- **Effets de la glycine sur le sommeil et le bien-être général**

La glycine a démontré des effets positifs sur la qualité du sommeil. C'est généralement beaucoup moins connu par les sportifs, alors que c'est pourtant en effet tout à fait intéressant, et qui va avoir là aussi un impact majeur sur la récupération musculaire, nerveuse ou hormonale.

Cet effet vient du fait qu'elle agit comme un neurotransmetteur, et elle aide à réguler la température corporelle et à promouvoir un endormissement plus rapide. Une supplémentation en glycine peut donc améliorer le bien-être général, en réduisant les symptômes d'insomnie et de fatigue, ce qui permet de se réveiller plus reposé.

Est-ce que la glycine peut soigner une tendinite ?

Pour soigner une tendinite grâce à la glycine, les preuves actuelles sont limitées, mais intéressantes :

- La tendinite est une inflammation des tendons, souvent causée par un stress mécanique excessif ou des microtraumatismes répétés. Pour guérir une tendinite, il est important de réduire l'inflammation, d'encourager la réparation des tissus, et de renforcer la structure des tendons. La glycine, en tant que composant clé du collagène, pourrait théoriquement contribuer à ces processus.

- Des études animales ont montré que la glycine peut aider à régénérer les tissus conjonctifs, améliorant ainsi potentiellement la réparation des tendons. De plus, elle a des propriétés anti-inflammatoires et pourrait donc aider à réduire la douleur liée à la tendinite. Toutefois, ces effets ne sont pas encore bien documentés chez l'humain, et des recherches supplémentaires sont nécessaires pour confirmer ces bénéfices.

Bien que la glycine puisse aider dans la guérison d'une tendinite en favorisant la réparation des tissus et en réduisant l'inflammation, elle ne doit pas être considérée comme un traitement unique. Elle peut être utilisée en complément d'autres approches thérapeutiques, comme la kinésithérapie, le repos, et les anti-inflammatoires.

Et dans tous les cas il faudra aussi et avant tout chercher à :

- Optimiser son alimentation pour éviter d'être dans un état pro inflammatoire, cela passe par suffisamment d'eau, beaucoup de fruits et légumes et un bon apport en acides gras oméga 3.
- Et bien sûr optimiser son entraînement sportif via un meilleur échauffement, une meilleure exécution des exercices, et si besoin de suppression des exercices traumatisants.

Pourquoi parle-t-on de glycine cristallisée ?

La glycine cristallisée fait référence à la forme la plus pure et stable de l'acide aminé glycine : c'est donc une glycine dont la poudre a été « organisée » sous forme de cristaux lors de la synthèse de cet acide aminé.

C'est celle qui est le plus souvent utilisée dans les compléments alimentaires et pour la recherche scientifique. Voici pourquoi cette forme est la plus conseillée :

- Pureté et stabilité : la glycine cristallisée est la forme la plus pure de cet acide aminé. Cette forme cristallisée est aussi plus stable que les poudres amorphes (c.-à-d. une poudre non cristallisée), ce qui prolonge sa durée de conservation.
- Facilité d'utilisation et de dosage : la forme cristallisée de la glycine est facile à manipuler et à doser. De plus, elle se dissout bien dans l'eau, ce qui la rend pratique pour les suppléments en poudre.

Les aliments riches en glycine :

Voici le top 10 des aliments les plus riches en glycine et une estimation de cet acide aminé pour chaque aliment.

Bien sûr il ne s'agit que d'une moyenne. Et comme vous pouvez le voir, dans notre alimentation la glycine vient forcément des protéines, et on la retrouve davantage dans les morceaux riches en collagène.

En effet elle ne se promène pas « toute seule » dans les aliments, elle n'est pas sous forme libre, pas sous forme d'acides aminés.

- Teneur en glycine de la **Gélatine** : 20~30g de glycine par 100g.

La gélatine est une source concentrée de glycine, dérivée du collagène animal. Elle est couramment utilisée dans les desserts ou les bonbons.

- Teneur en glycine dans le **Bouillon d'os** : 3~5g de glycine par tasse (250ml).

Ce bouillon est riche en collagène, qui se décompose en glycine et autres acides aminés essentiels lors de la cuisson.

- Teneur en glycine dans le **Pied de porc** (ou autres morceaux riches en collagène) : 8~10g de glycine par 100g.

Les morceaux riches en collagène, comme les pieds de porc, contiennent une forte concentration de glycine. Ces morceaux sont souvent cuits lentement pour extraire le collagène, qui est ensuite transformé en gélatine et glycine.

- Teneur en glycine dans la **Peau de poulet** : 3~4 g de glycine par 100g.

La peau de poulet, en particulier lorsqu'elle est consommée avec le gras sous-cutané, est une bonne source de glycine, ce qui contribue à la synthèse du collagène dans le corps.

- Teneur en glycine dans la **Dinde** : 2~3 g de glycine par 100g.

La viande de dinde, particulièrement les morceaux sombres comme les cuisses, contient une quantité notable de glycine.

- Teneur en glycine dans le **Bœuf** (morceaux avec tissu conjonctif) : 2~3 g de glycine par 100g.

Le bœuf, surtout les morceaux avec beaucoup de tissu conjonctif comme les jarrets ou la queue de bœuf, est riche en glycine. Ces morceaux sont souvent utilisés dans les plats mijotés, ce qui permet d'en libérer les acides aminés.

- Teneur en glycine dans le **Poisson** (riches en collagène comme le cabillaud) : 1,5~2,5 g de glycine par 100g. Les poissons comme le cabillaud, en particulier lorsqu'ils sont cuits avec la peau, sont une bonne source de glycine. Ils sont aussi riches en autres acides aminés et acides gras essentiels.
- Teneur en glycine dans la **Viande de porc** (surtout avec du tissu conjonctif) : 1,5~2 g de glycine par 100g. La viande de porc, notamment les parties avec du tissu conjonctif comme l'épaule, contient une bonne quantité de glycine.
- Teneur en glycine de l'**Agneau** : 1~2 g de glycine par 100g. L'agneau, particulièrement les morceaux gras ou avec du tissu conjonctif, est une source notable de glycine.
- Teneur en glycine dans les **œufs** : 0,4-0,6 g de glycine par œuf. Les œufs, surtout le blanc d'œuf, contiennent une quantité modérée de glycine. Ils sont par contre une excellente source de protéines complètes.

Pourquoi on manque de collagène et de glycine ?

Il y a 3 explications qui font que les besoins de glycine sont rarement couverts, et encore moins chez les sportifs :

- La première est évidente si vous lisez la liste des aliments riches en glucides : en dehors de la viande qui finalement en contient assez peu (surtout dans les morceaux dits « nobles »), les aliments les plus riches sont aussi ceux qui sont les moins consommés dans notre alimentation moderne.
- La deuxième est que le collagène n'existe pas dans le règne végétal, car aucun végétal ne contient la protéine de collagène. Donc les végétaux ne sont pas très riches en glycine. Ils peuvent en contenir dans d'autres protéines (c'est d'ailleurs ce qui permet d'obtenir de la glycine végétale), mais pas dans le collagène.
- Et enfin, les sportifs ont une dépense accrue en glycine, ce qui accentue très nettement leurs besoins.

Quels risques en cas de carence en glycine ?

En cas de carence en glycine, voici les problèmes principaux qui peuvent survenir :

- Le premier point est bien sûr un affaiblissement de la structure de la peau des tendons ou encore des ligaments et des os. Donc moins d'élasticité, moins de résistance et un risque de blessure accru.
- On a vu aussi qu'elle pouvait jouer un rôle dans le système nerveux et pour l'amélioration du sommeil, par conséquent un manque de glycine peut entraîner des troubles de sommeil et une fatigue excessive.
- Et bien sûr aussi une diminution de la récupération musculaire.

Il faut quand même noter qu'une vraie carence grave est extrêmement rare, sauf éventuellement chez des personnes suivant un régime strictement végétarien ou végétalien. Par contre un déficit est fréquent, notamment chez les sportifs, qui vont souffrir d'un apport insuffisant cumulé avec une dépense excessive à cause du stress métabolique provoqué par l'exercice physique.

Comment consommer l'acide aminé glycine ?

Dans la mesure où elle est en poudre, le plus souvent cristallisée, elle est donc assez peu volatile : la glycine est donc vraiment très facile à utiliser et à doser. Et en plus elle a un autre avantage notable : elle a un léger **goût sucré**.

Et donc toute indiquée dans un shaker autour de votre séance d'entraînement, mais aussi si vous voulez dans votre café, votre thé ou votre tisane. Ça vous permettra en même temps de sucrer votre boisson et d'apporter cet acide aminé essentiel pour vos articulations.

Quelle dose de glycine par jour ?

Pour les articulations et la peau, le dosage conseillé est de **5g/jour avant le couché**.

En prévention ou pour les sportifs qui n'ont pas de problème articulaire et qui s'entraînent de manière peu fréquente ou peu intensive, le même dosage peut être suffisant.

Par contre si votre **entraînement est intensif** et/ou que vous avez des **douleurs articulaires**, n'hésitez pas à monter à **10g/jour** toujours **avant le couché**.

Avec quoi associer la glycine (vitamine C, collagène)

Deux bonnes associations peuvent être intéressantes avec cet acide aminé :

- **La vitamine C :** cette vitamine est impliquée dans la synthèse du collagène par notre organisme, on comprend donc tout l'intérêt de la consommer en parallèle de la glycine. Même si c'est assez peu connu, la vitamine C est donc un vrai allié pour nos articulations !
- **Le collagène :** c'est l'association la plus connue, et c'est un bon moyen pour vous permettre de faire des économies en réduisant de moitié votre apport en collagène. En effet la glycine coûte au moins deux fois moins cher que le collagène, et donc si vous prenez les deux en même temps, vous pourrez réduire votre dose de collagène, ce qui me permettra de dépenser un peu moins.

Glycine cristallisée ou collagène ?

- **Glycine cristallisée :**
 - À un effet notable sur les articulations et la peau, mais elle est moins puissante que le collagène, car elle est moins complète (en effet c'est UN seul acide aminé alors que le collagène en contient un grand nombre).
 - Elle a un effet intéressant sur l'endormissement et la détente que ne va pas avoir le collagène.
 - Elle est environ deux fois moins chère que le collagène.
- **Collagène :**
 - Il va être plus efficace pour les articulations et la peau, car il est plus complet.
 - Il n'a pas d'impact sur l'endormissement.
 - Par contre il est plus cher que la glycine.

Donc comme vous le voyez, le choix entre les deux va se faire en fonction de votre budget, mais aussi en fonction de votre objectif. Une bonne solution est donc tout simplement de coupler les deux de manière à réduire votre coût, tout en profitant des effets bénéfiques de ces deux compléments alimentaires qui peuvent parfaitement se compléter pour agir en synergie.

Danger de la glycine en poudre :

Comme vous allez le voir, en réalité il n'y a pas de vrai danger à l'usage de la glycine en poudre sous forme de complément alimentaire, car ce qui est potentiellement dangereux, ce n'est pas l'acide aminé glycine, mais la **plante glycine**, aussi appelée **Wisteria**.

Contre-indications à l'utilisation de la glycine en poudre :

La glycine peut néanmoins interagir avec certains médicaments et compléments alimentaires. Par exemple, elle peut potentialiser les effets des médicaments sédatifs en raison de son action sur le système nerveux central.

Il est important de consulter un professionnel de santé avant d'entamer une supplémentation si vous prenez des traitements médicamenteux.

Quels sont les effets indésirables de la glycine ?

Bien que la glycine soit généralement bien tolérée, une supplémentation excessive peut entraîner des effets indésirables. Des doses trop élevées peuvent causer des **troubles gastro-intestinaux** tels que des **nausées**, des **vomissements** et des **diarrhées**.

Mais ce sont au final exactement les mêmes effets indésirables qu'avec la plupart des acides aminés. Ils ne sont donc pas liés aux effets directs de la glycine, mais simplement au fait que notre système digestif n'a pas la capacité à digérer des doses massives d'acides aminés libres.

Un dosage de plusieurs dizaines de grammes peut donc provoquer ce type de troubles intestinaux. C'est pour ça qu'il est important de respecter les dosages recommandés pour éviter ces désagréments et maximiser les bienfaits.

Articles du Dr Joseph Mercola sur la Glycine → <https://www.lavieensante.com/2025-06-17-l-acide-amine-que-vos-tissus-utilisent-pour-se-defendre-contre-les-virus>

Lien d'achat : <https://www.editions-narayana.fr/b28821> ou <https://www.amazon.fr/dp/B07VXMXFZT>



<https://www.lanutrition-sante.ch/l-eau-hydrogenee-pour-la-prevention-de-la-sante-les-performances-physiques-et-le-vieillissement> (*dossier complet ci-dessous*)

L'hydrogène a montré des propriétés anti-inflammatoires et antioxydantes significatives et est reconnu comme une thérapie potentielle pour diverses maladies que ce soit pour les maladies cardio-vasculaires, le cancer ou d'autres pathologies dégénératives liées au **stress oxydatif**.

J'ai pu échanger sur l'approche thérapeutique de l'eau hydrogénée avec une spécialiste reconnue des systèmes de filtration de l'eau et de la bioélectronique de Vincent, à savoir Mme Fabienne Barbier qui est également la conceptrice du filtre à eau Osmodyn. Elle m'a fourni une documentation scientifique sur cette thérapie prometteuse et m'a parlé aussi de résultats thérapeutiques importants de l'eau hydrogénée sur certains de ces clients, c'est pourquoi je lui ai demandé d'écrire pour mon blog un article sur l'eau hydrogénée, son utilisation, les précautions à prendre, le type d'appareil à utiliser etc. J'espère que ces informations seront utiles pour mieux comprendre cette approche thérapeutique.

Dr Antonello D'oro

Introduction :

Le nom "**hydrogène**" date du 13^{ème} siècle. Il est attribué au chimiste français **Antoine Lavoisier** après que le chimiste anglais **Henry Cavendish** ait démontré l'existence de cet "air inflammable". Il vient du grec "**hudôr**" qui signifie "eau", et "**gennen**" qui signifie "engendrer". Ce gaz réagit efficacement avec l'oxygène pour former de la rosée d'eau. L'hydrogène a un rôle régulateur dans notre organisme. Il a l'avantage d'être une toute petite molécule, si petite qu'elle peut se diffuser rapidement dans notre organisme et pénétrer dans les cellules et les tissus.

Elle est réductrice et rapidement absorbée par le sang et le filtre pulmonaire. Par son **rôle antioxydant**, démontré par de nombreuses études cliniques, elle va **s'attaquer aux radicaux libres** en **libérant** des **électrons** et neutraliser leurs effets nocifs sur la santé et capturer les espèces réactives de l'oxygène (ROS) qui déclenchent des mécanismes inflammatoires.

Notre bonne santé est le fruit d'un équilibre entre l'oxydation et les antioxydants. Lorsqu'il y a un déséquilibre entre la production de radicaux libres et la capacité de l'organisme de les neutraliser, les radicaux libres commencent à endommager les protéines, l'ADN et les membranes cellulaires au cours d'un processus appelé stress oxydatif, entraînant une altération cellulaire, une baisse des défenses immunitaires et une augmentation de risques de maladie, un vieillissement cutané précoce, etc...

Les causes d'oxydation sont nombreuses (la pollution, le tabagisme, une exposition au soleil, l'alcool, des carences métaboliques dues à une mauvaise alimentation, le sport, etc...) et créent un stress caractéristique par déséquilibre dû à une production de radicaux libres en excès (vieillesse prématurée, tâches, rides, douleurs, inflammations).

Des effets très dynamiques :

A l'origine Japonaise, la technique d'hydrogénisation de l'eau a été introduite en 1965 dans la pharmacopée Japonaise, avec l'agrément définitif des autorités sanitaires japonaises en 2005, dans le but de soulager exclusivement les patients atteints de troubles gastro-intestinaux et en hémodialyse. Une nouvelle évaluation clinique positive effectuée entre 1996 et 1999 a permis aux autorités sanitaires d'agréer définitivement ces appareils d'électrolyse comme équipements médicaux pour l'usage domestique au Japon.

Depuis, de nombreuses études américaines démontrent que l'eau hydrogénée peut réduire le stress oxydatif chez les personnes ayant des maladies dégénératives et chez les personnes subissant des radiations. Cette approche peut également augmenter les performances chez les athlètes et améliorer certains marqueurs sanguins chez les personnes atteintes du syndrome métabolique.

Pourtant certaines sociétés n'hésitent pas à vanter des effets miraculeux sans que les mécanismes n'aient été tous confirmés ou étudiés chez l'homme. Le matériel que nous proposons (Hydron) a fait l'objet d'une étude in vitro en juin 2017 dans le but de déterminer les effets possibles sur la vitalité provoqués par l'eau électrolytique et la présence d'hydrogène dedans, ainsi que l'activité antioxydante cellulaire à l'aide de deux modèles de cellules humaines.

De l'hydrogène contre la Covid-19 : le lancement d'une étude clinique inédite :

Un essai clinique "Hydrocovid" est lancé depuis janvier 2021, en France, Serbie et Tunisie par un groupe de médecins et scientifiques du CHU de Grenoble afin de tester l'impact de l'hydrogène sur la maladie et de déterminer dans quelle mesure boire un demi-litre d'eau additionnée d'hydrogène pourrait éviter les réactions inflammatoires qui conduisent les malades à l'hôpital.

Cette étude tente de démontrer avec le Dr Yoann Gaboreau, médecin généraliste et chercheur principal de cette étude, que l'hydrogène pourrait également agir sur les voies de signalisation, et interrompre la cascade de réactions inflammatoires qui se produisent lors de la Covid-19, conduisant à l'hospitalisation. Les patients se verront proposer une cure de 21 jours consistante à boire 2 fois par jour 250ml d'eau enrichie en hydrogène.

Encouragée par les résultats in vitro, l'équipe pense pouvoir démontrer l'intérêt de l'hydrogène contre la Covid-19, d'autant qu'en Chine, les patients à l'hôpital sont désormais obligatoirement supplémentés avec de l'hydrogène inhalé. Les premiers résultats publiés semblent montrer une efficacité pour réduire les complications.

Comment fabriquer de l'hydrogène ? :

L'hydrogène peut être fabriqué à partir de l'eau par photoélectrolyse, une cellule photoélectrochimique est trempée dans l'eau qui sous l'effet de la lumière solaire décompose l'eau et sépare les bulles d'hydrogène et d'oxygène. L'hydrogène peut également être fabriqué **à partir de l'électricité par l'électrolyse de l'eau**. La technique consiste, à l'aide d'un courant électrique, à décomposer l'eau (H_2O), en dioxygène (O_2), d'un côté, et en dihydrogène (H_2) de l'autre pour créer de l'eau hydrogénée. <https://youtu.be/Ry08xO-11w>

Quelle eau peut-on hydrogéner ? :

Si au départ l'eau de ville est très minéralisée avec des éléments indésirables ou toxiques, l'eau à la sortie de votre appareil le sera également avec le risque de transformer les contenus indésirables dans l'eau du robinet en molécules nocives. C'est certainement pour cette raison que la minéralisation de l'eau obtenue après électrolyse n'est que très rarement précisée sur les notices. Par précaution, l'eau utilisée doit être de préférence purifiée par une filtration par osmose inverse à débit direct. Pour affiner la filtration, notre matériel est équipé d'un filtre à charbon.

Le matériel et sa conformité : Précautions

Certains dispositifs que l'on trouve sur le marché en vente libre permettent de produire à moindre coût de l'eau hydrogénée fortement alcalinisée, d'autres moins...d'autres n'ont pas de protection électromagnétique, ne précisent pas la qualité des matériaux utilisés, ou n'apportent aucun conseil sur la qualité de l'eau à utiliser et/ou ont une diffusion de nano particules de platine trop élevée. Les conséquences d'une consommation régulière 1L à 1,5L par jour de ces eaux n'ont fait l'objet d'aucune étude toxicologique sur des éventuels effets secondaires délétères à long terme.

Selon le rapport émis par l'Académie de Médecine, il semblerait préférable que l'Agence Nationale de la Sécurité des Médicaments et des Produits de Santé, idem pour Swiss Medic soit saisie du problème de la libre acquisition de ces appareils.

Goût et aspect de l'eau hydrogénée :

Contrairement à l'eau gazéifiée ou pétillante, l'eau hydrogénée est composée de micros bulles, sans saveur ni odeur. L'hydrogène est un gaz, et comme tout gaz, à l'air libre, il s'évapore rapidement. Il est cependant possible de conserver l'eau hydrogénée plusieurs jours, au frais, dans des bouteilles en acier inoxydable avec une protection céramique interne.

Doit-elle être considérée comme un médicament ? :

Oui, selon l'avis de l'Académie de Médecine Française publié le 01/04/2014, il est recommandé de considérer les appareils générateurs d'eau enrichie en hydrogène, comme des dispositifs médicaux assujettis au marquage CE médical et les eaux de synthèse produites par ces dispositifs comme des médicaments. Cependant, l'hydrogène est pourtant classé comme complément alimentaire aux États-Unis par la FDA (Food and Drug Administration) et il est à ce titre utilisé par des sportifs, pour récupérer plus vite de la fatigue.

Quelle est la recommandation ? :

Selon un rapport de l'Académie de Médecine, tous ceux qui consomment de manière régulière une eau hydrogénée, devraient en informer leur médecin traitant. Aucune directive posologique n'ayant été établie sur l'eau enrichie en hydrogène, comme pour toutes les bonnes choses, on ne devrait donc pas en abuser !

Quels sont les dangers et les effets secondaires ? :

L'hydrogène moléculaire n'est pas dangereux. Il est utilisé en plongée sous-marine depuis de très nombreuses années sans aucun risque pour la santé des plongeurs. Elle peut être utilisée sans danger, en application locale sur la peau ou en solution buvable.

L'eau hydrogénée est généralement reconnue comme sûre par la FDA (Food and Drug Administration). Elle est réglementée pour la consommation humaine et n'est pas connue pour cause de dommages. C'est plutôt la façon dont l'eau hydrogénée est produite qui peut provoquer des effets secondaires. Puis-je prendre de l'eau hydrogénée avec d'autres médicaments ? Oui, vous pouvez la consommer en parallèle avec des traitements classiques ou alternatifs

Autres infos sur l'eau hydrogénée :

<https://micheldogna.fr/belle-idee-cadeau-ne-mini-fontaine-de-sante-qui-vous-suit-partout/>

<https://youtu.be/mJ1DeiD5LTo>

<https://mizora-on.com/products/generateur-pro-mizora%E2%84%A2?variant=50503510229318>

Borax/Bore



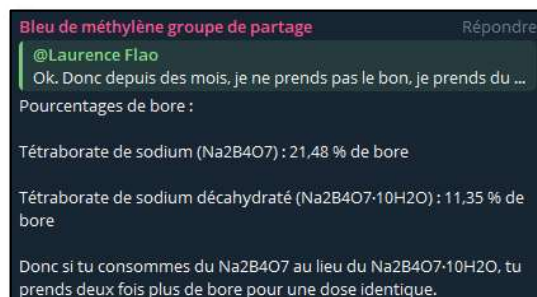
Le **borax en poudre** est un remède puissant, peu coûteux et efficace qui existe depuis plus de 4000 ans et que tout le monde devrait avoir chez lui.

Qu'est-ce que le borax ? De formule **$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$** (Tétraborate de sodium décahydraté ou borate de sodium E285), c'est un minéral naturel composé de sodium, de bore, d'oxygène et d'eau contenant **11,35% de bore** en poids.

Le borax est couramment **extrait des lacs salés asséchés** et il est à l'origine d'autres composés de bore manufacturés. Les principaux gisements se trouvent en Californie et en Turquie.

Les noms chimiques sont :

- Tétraborate de sodium décahydraté
- Tétraborate de disodium décahydraté
- Borate de sodium.



Cela signifie qu'il contient quatre atomes de bore comme caractéristique centrale, combinés à deux atomes de sodium et à dix molécules (ou parfois moins) d'eau de cristallisation. Le décahydrate signifie 10 molécules d'eau, le pentahydrate 5, et l'anhydrate ou le borax anhydre signifie qu'il n'y a pas d'eau de cristallisation. Chimiquement, c'est la même chose.

Le borax est généralement vendu en qualité technique ou agricole avec une **pureté minimale de 99 à 99,5%**. Les impuretés potentielles sont le sodium, le potassium, le calcium, le chlorure, le bicarbonate, le carbonate, le sulfate et le phosphate, mais pas les métaux toxiques ou lourds. Cette qualité comprend le borax couramment utilisé comme nettoyeur ménager.

La **qualité pharmaceutique USP n'est pas sensiblement plus pure** ou meilleure. Le **borax est le sel de sodium de l'acide borique faible**. Le sodium étant plus fortement alcalin, cela rend une solution de borax fortement **alcaline** avec un pH compris entre 9 et 10 (le pH 7 est neutre).

Lorsqu'il est ingéré, il réagit avec l'acide chlorhydrique dans l'estomac pour former de l'acide borique et du chlorure de sodium. La teneur en bore du borax est de 11,35%, tandis que celle de l'acide borique est de 17,5%, soit environ 50% de plus. Les composés de bore ingérés sont rapidement et presque complètement excrétés dans l'urine. Autrefois, l'acide borique était largement utilisé comme conservateur dans les aliments, mais il est désormais interdit à cette fin dans la plupart des pays et il est également interdit de vente publique en Australie.

Le borax est un remède naturel de plus en plus populaire pour toute une série de problèmes de santé chez les humains et les animaux domestiques :

- Couramment utilisé comme agent de nettoyage naturel, le nombre de traitements réussis et de bienfaits pour la santé du borax est vaste.
- De plus, ce remède est aussi simple qu'une pincée dans un verre d'eau... et est également peu coûteux.
- Renforce et blanchi les dents.
- Le borax est utilisé pour traiter les maladies chroniques globales, y compris les maladies auto-immunes, les problèmes hormonaux et les douleurs chroniques.

Fabrication et posologie :

- Dissoudre **6g de poudre de Borax** dans **1 litre d'eau tiède** et bien secouer la bouteille.
- Prendre **5ml/jour** de cette solution au déjeuner, soit **30mg de Borax**.
- Si pris en gélule, prendre **~25mg/jour de poudre de Borax** équivalant à **3mg/jour de Bore**.
- Si infestation au **candida**, le livre "Manuel du Borax" conseille de monter progressivement à **1,2g/jour de Borax**.
- En cas de **cancer**, le livre "Manuel du Borax" conseille de monter progressivement la dose à **2,4g/jour**.
- La dose standard maxi de borax conseillée par l'OMS est de **130mg/jour** (livre "Le bore - Le remède miracle secret").

Remarque importante concernant les enfants :

Veuillez réduire la quantité selon l'âge des enfants et assurez-vous de ne pas dépasser la dose recommandée, ou demandez l'avis d'un professionnel.

Avantages pour la santé du borax :

- Anti-âge pour la peau
- Antiseptique, antifongique (pas ex candida, infections à levures et aux pieds), antiviral et antimicrobien
- Aphrodisiaque pour hommes et femmes. Traite la baisse de libido et l'impuissance. Le bore stimule la production de DHT et de testostérone et normalise les niveaux d'œstrogènes.
- Arthrite, goutte et autres inflammations articulaires
- Hypertension artérielle
- Maladies auto-immunes
- Fluidifiant pour le sang et les liquides. Le bore aide les fluides à circuler plus librement dans les vaisseaux, les capillaires et les espaces articulaires. Le sang circule plus librement dans les capillaires fins, les muscles et les os.
- Santé des os et des articulations
- Décalcifie la glande pinéale
- Détoxifie le corps des métaux lourds, par exemple le fluorure, le chlorure et le bromure
- Dysfonction érectile
- Le bien-être général s'améliore
- Équilibreur hormonal – augmente les niveaux d'œstrogènes et de testostérone (**ne pas donner en cas de cancer du sein, du col de l'utérus ou des ovaires !!!**)
- Renforcement du système immunitaire
- Augmente la biodisponibilité des vitamines
- Insomnie
- Réduction de l'inflammation – facilite la circulation des fluides dans le corps
- Lupus
- Crampes musculaires aidées par la correction des déséquilibres en calcium et en magnésium
- Ostéoporose
- Psoriasis
- Teigne
- Santé et adoucissement de la peau
- Dents, renforcement et blanchiment
- Booster de testostérone
- Traite l'inflammation des gencives et des dents mobiles
- Activateur de cicatrisation

Ne pas confondre le borax et l'acide borique ! :

La plupart du borax produit commercialement est extrait de gisements produits par l'évaporation répétée des lacs saisonniers. On le trouve en grande quantité dans l'ouest des USA, dans les pays méditerranéens, au Kazakhstan et dans la région du Tibet en Chine. La Turquie est l'un des plus grands producteurs commerciaux de borates.

Dans un sol sain, la matière organique retient le bore. S'il n'y a pas suffisamment de contenu organique dans le sol, le bore sera rapidement lessivé. L'ajout d'engrais azotés solubles aux sols leur fait perdre leur teneur en carbone (organique). Cela signifie que l'agriculture chimique conventionnelle cause d'énormes dommages à la structure du sol. La plupart des minéraux du sol s'épuisent progressivement, mais le plus grave et le plus rapide est la teneur en bore du sol.

Malheureusement, il n'est pas possible de pulvériser des composés de bore sur le sol, car ils sont mortels pour les fourmis et certains autres insectes. La meilleure façon de restaurer le bore dans le sol est de l'ajouter au compost, puis de le rajouter au sol. Cela signifie que la plupart des fermes non biologiques dans le monde sont aujourd'hui gravement déficientes en bore.

Achat de la poudre de borax :

Évitez tout borax contenant des ingrédients "ajoutés". Vous êtes peut-être préoccupé par les avertissements sur les contenants de borax et certains de ce que vous lisez sur Internet. Cependant, la toxicité du borax est à peu près la même que celle du chlorure de sodium (sel de table). Le borax est extrait et est généralement vendu à 99% ou 99,5% de qualité technique ou agricole pure.

Les impuretés possibles sont constituées d'éléments communs et de sels tels que le calcium, le sodium, le potassium, le chlorure, le carbonate, le bicarbonate, le sulfate et le phosphate. **Il n'y a pas de borax "alimentaire"** disponible ou nécessaire, tant que le fournisseur n'a pas ajouté de parfums, de colorants ou d'additifs.

Sources alimentaires de bore :

La plupart des gens ne consomment qu'**entre 1,7 et 7 mg de bore par jour**, principalement à partir de fruits (bananes), de noix du Brésil, Amandes, de légumineuses (pois chiches, haricot, etc...) et de légumes. Ce niveau **représente une carence grave**, la carence étant pire pour les personnes vivant dans les zones où il y a peu ou pas de bore dans le sol. Le bore a tendance à se concentrer dans les os, l'émail des dents, les ongles, la rate et la glande parathyroïde. Il est excrété rapidement et facilement, principalement par l'urine. Une source alimentaire régulière de bore est nécessaire, car peu de réserves sont détenues dans le corps.

Quelle est la dose maximale d'après Andreas Kalcker (livre La Santé Interdite) :

La dose maximale conseillée pour l'humain est de **9,6mg de bore/kg/jour**, ce qui équivaut à **~5g** de poudre de **borax** par jour pour une personne pesant 60kg soit donc **~84mg de borax/kg/jour**.

Toxicité et effet secondaire du borax :

Nous n'avons besoin que de très petites quantités de bore (**3mg/jour soit ~25mg/jour de Borax**) pour une bonne santé et pour prévenir des maladies telles que l'arthrite. Le borax et l'acide borique ont une très faible toxicité. En grande quantité, il peut avoir des effets indésirables, comme tout autre composé tels que :

- Aggravation des symptômes du syndrome prémenstruel
- Peau brûlante
- Douleur névralgique, mal de crâne
- La diarrhée
- Démangeaisons cutanées
- Fréquence cardiaque rapide
- Transpiration
- La nausée
- Crampes
- Douleur rénale
- Anxiété, dépression

Tous les effets secondaires sont généralement des réactions de guérison telles que la réaction d'**Herxheimer**, par exemple lors du traitement de l'infection à Candida. Si vous ressentez un effet désagréable du Borax, réduisez ou arrêtez temporairement la consommation de Borax jusqu'à ce que le problème disparaisse.

Synergies négatives (antagonistes) :

Les suppléments trop importants de bore et de calcium (au-delà de 2.000mg/jour) pourraient diminuer l'absorption du magnésium. L'excès de phosphate dans la ration alimentaire réduit l'absorption du magnésium par formation de complexes insolubles dans l'intestin.

En cas d'effets secondaires :

Prendre du **charbon activé** pour soulager la détresse digestive ou les symptômes pseudo-grippaux. Le charbon de bois adsorbe les toxines. Consommez beaucoup d'eau ou de tisane pour empêcher les toxines de s'échapper du système. Prenez un bain de sel d'Epsom. Cela fournira au corps le magnésium nécessaire.

Comment dois-je conserver Borax ? :

Si vous préparez la solution avec de l'eau distillée et que vous la conservez dans un bocal en verre propre, vous éviterez d'avoir des impuretés pour contaminer le mélange. Cela maximisera la durée de conservation de la solution. Pour une conservation encore plus exceptionnelle de cette solution, **conservez-la au réfrigérateur** et utilisez toujours une **cuillère en acier inoxydable** propre pour sortir votre dose du pot. Si votre solution vous semble trouble ou sent mauvais, jetez-la et préparez-en un autre lot.

Les bienfaits surprenants du bore pour la santé :

<https://www.drstevenlin.com/boron-benefits>

1) Accélère la cicatrisation des plaies

Le bore est un excellent moyen d'accélérer et d'améliorer la cicatrisation des plaies. Une étude de 1990, encore largement citée aujourd'hui, a révélé qu'un traitement à l'acide borique à 3% sur des plaies profondes réduisait le temps de cicatrisation global de deux tiers.

Depuis, nous avons constaté que le bore aide à cicatriser les plaies grâce à une action spécifique sur les enzymes les plus courantes dans les tissus animaux : la **collagénase**, la **phosphatase alcaline** et l'**élastase**. De la même manière que le bore active les ostéoblastes dans les os, il active également les fibroblastes de la peau et des tissus.

2) Améliore la santé des gencives et des dents

Le bore aide à garder vos dents et vos gencives en bonne santé en réduisant l'inflammation et en améliorant la réparation des os et des tissus. Une étude intéressante publiée en 2013 a révélé que le bore aidait les cellules à construire les dents de telle manière qu'on pense que le bore pourrait être utilisé dans l'ingénierie des tissus osseux et dentaires. C'est encore loin de devenir une réalité, mais c'est néanmoins une possibilité fascinante. Une bonne dose de bore pourrait aider à prévenir naturellement les maladies des gencives .

3) Prévient la carence en vitamine D

Tout d'abord, vous devez savoir que la vitamine D est essentielle à votre santé générale. Le fait que le bore soit si efficace pour prévenir la carence en vitamine D mérite d'être évoqué. Et la façon dont le **bore prévient la carence en vitamine D** est fascinante. En fait, il **augmente la demi-vie biologique des niveaux de vitamine D dans votre corps**. Cela signifie qu'il prolonge la durée pendant laquelle la vitamine D reste dans votre corps sous une forme utile.

Vous avez peut-être remarqué un point commun en ce qui concerne le bore et d'autres minéraux et vitamines, il est excellent pour améliorer votre absorption naturelle de nombreux éléments.

4) Réduit l'inflammation

Le bore est efficace pour réduire certains marqueurs inflammatoires appelés **cytokines**, en particulier la **hs-CRP** et le **TNF-α**. Ces deux cytokines ont été **associées au cancer du sein**, à l'obésité, à la résistance à l'insuline, au **cancer du poumon**, aux **maladies cardiaques**, à la **dépression**, etc.

En fait, en raison de son rôle dans la réduction de l'inflammation et l'activation des cellules de **guérison des os et des articulations**, le bore est considéré comme un traitement naturel **efficace contre l'arthrose**.

5) Équilibre les hormones

Nous avons déjà évoqué ce sujet, mais l'influence du bore sur nos hormones mérite d'être approfondie. Le bore est important aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Des études indiquent que les suppléments de bore provoquent une **augmentation de l'estradiol et de la testostérone**.

C'est pourquoi vous rencontrerez de nombreux conseils, notamment sur les forums de santé pour hommes, recommandant une supplémentation en bore. Ces conseils soulignent généralement que le bore **augmente** effectivement les **niveaux de testostérone**.

Cependant, ils omettent généralement de mentionner que le bore **augmente** aussi les **niveaux d'œstrogène**, ce qui n'est pas bon pour les hommes en général. C'est un nutriment qu'il est préférable d'obtenir principalement par l'alimentation et de renoncer à la supplémentation, à moins que vous ne le fassiez sous la supervision d'un médecin.

Utiliser le borax comme remède :

Le borax a été utilisé avec succès comme remède pour la prévention et le traitement de divers maux. Il est également utilisé par les médecins et les homéopathes depuis plus de 200 ans pour ses effets anti-inflammatoires.

- Très efficace pour **les infections de la vessie et les infections des voies urinaires (IVU)**. Pour les autres infections, appliquer localement ou prendre dilué à l'interne à la dose recommandée.
- La supplémentation en borax soulage **l'inflammation et la raideur articulaire**.
- **Troubles des lipides sanguins**, hypertension (pression artérielle élevée), maladies artérielles.
- Le bore peut être un **préventif du cancer de la prostate**.
- **Dysfonction érectile** : Il a été démontré qu'un quart de cuillère à café de borax ajouté à 1 litre d'eau siroté au cours de la journée et pris en conjonction avec un supplément de magnésium inverse la dysfonction érectile (impuissance). Il a également été démontré que le borax améliore la libido féminine.
- Le bore est un remède efficace contre la goutte.
- Aide à lutter contre **l'obésité**
- **L'arthrose** est une usure du cartilage des articulations, en particulier celles qui ont été soumises à un traumatisme, à une infection ou à une surutilisation lors d'une blessure. Il est plus fréquent chez les hommes. Le cartilage ou la matière fibreuse dure autour de l'articulation s'use et les os frottent les uns contre les autres, causant des douleurs et d'autres dommages permanents à l'articulation.
- **Ostéoporose** (décalcification des os) ou ostéopénie et autres maladies des os et du tissu conjonctif.
- Aide à lutter contre **la polyarthrite rhumatoïde**. Il s'agit d'une maladie auto-immune inflammatoire où le corps attaque ses propres articulations, provoquant dégénérescence et déformation. Elle est plus fréquente chez les femmes et peut survenir à tout âge. Souvent, il se transforme en arthrose. Les travaux du professeur Roger Wyburn-Mason ont identifié une amibe dans l'articulation comme étant la cause chez certaines personnes sensibles. Le borax contrôle l'amibe qui a été liée à la polyarthrite rhumatoïde.
- **Anti-âge de la peau** : Le borax ajouté aux hydratants pour la peau dissuade la perte d'hydratation et d'élasticité qui se produit avec le processus de vieillissement.
- **Spondylarthrite** (arthrite de la colonne vertébrale avec inflammation des articulations). Le calcium est perdu des vertèbres vertébrales, entraînant une fusion et une dégénérescence discale. La spondylarthrite répond aux traitements minéraux, en particulier au bore.
- **Gencives enflées ou dents mobiles** (pyorrhée). C'est un peu comme l'arthrite des dents et des gencives.
- Aide à lutter contre **le lupus érythémateux disséminé**

Conclusion :

Le borax est un traitement inestimable, sûr et efficace pour de nombreux besoins différents lorsqu'il est utilisé selon les instructions. Les carences généralisées en bore nécessitent une supplémentation et le borax est un moyen peu coûteux et facile d'y parvenir.

Liens d'achat :

En gélule de Bore **3mg/jour** → <https://fr.iherb.com/pr/life-extension-boron-3-mg-100-vegetarian-capsules/47807>

En poudre de Borax **~25mg/jour** → <https://www.futunatura.fr/tetraborate-de-sodium> (~13€ frais de port inclus)

Plus d'infos sur le Borax :

<https://www.earthclinic.com/mobile/remedies/borax-intro.html> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

Influence du Bore sur la glande pinéale et les rêves (par *Pascal*) :

L'influence du bore sur les rêves est principalement indirecte et repose sur ses effets potentiels sur la qualité du sommeil et la glande pinéale. Explorons cela plus en détail.

Le bore pourrait influencer positivement les rêves en contribuant à un sommeil plus réparateur. La glande pinéale, responsable de la sécrétion de mélatonine, joue un rôle clé dans l'endormissement et la régulation des cycles veille-sommeil. En réduisant les calcifications de la glande pinéale, le bore peut indirectement améliorer la libération de mélatonine, favorisant un sommeil profond et continu.

Des études suggèrent que le bore peut réduire l'anxiété et favoriser un état de détente, ce qui aide à entrer plus facilement dans les phases profondes du sommeil, là où les rêves sont plus riches.

Les rêves les plus intenses surviennent pendant le sommeil paradoxal (REM), une phase sensible aux déséquilibres hormonaux et aux perturbations du sommeil.

Si le bore favorise un sommeil de meilleure qualité, il pourrait prolonger les phases REM, rendant les rêves plus détaillés et mémorables.

Une meilleure récupération cérébrale grâce à un sommeil profond pourrait améliorer la vivacité et la clarté des rêves. Cela pourrait aussi augmenter la capacité à se souvenir des rêves au réveil.

Certaines personnes associent une glande pinéale en bonne santé à une augmentation de la conscience, parfois liée à l'expérience de rêves lucides.

Dans certaines traditions, la glande pinéale est associée au "troisième œil", un centre de perception spirituelle. Une glande moins calcifiée pourrait, selon ces croyances, favoriser des rêves plus introspectifs ou spirituels.

Le rôle du bore dans le métabolisme des nutriments essentiels (comme le magnésium) pourrait soutenir la fonction cérébrale globale, facilitant des expériences oniriques plus claires ou contrôlées.

Des troubles comme l'insomnie ou les réveils fréquents fragmentent les cycles de sommeil et réduisent la qualité des rêves. Le bore pourrait agir en stabilisant les niveaux de calcium et magnésium. Ces minéraux jouent un rôle clé dans la relaxation musculaire et nerveuse, favorisant un sommeil continu.

Si le bore réduit les inflammations systémiques, il peut indirectement améliorer le confort physique pendant le sommeil, favorisant des rêves ininterrompus.





L'huile de CBD qu'est-ce que c'est ? :

Le **cannabidiol** est l'un des 80 composés actifs appelés **cannabinoïdes** que l'on trouve naturellement dans la plante de **cannabis** ou de **chanvre**. Le CBD peut être extrait en une pâte épaisse et huileuse et mélangé avec une huile support (comme l'huile de chanvre ou l'huile de noix de coco) pour produire de l'huile de CBD, qui est fabriquée avec une concentration spécifique de CBD.

A des fins **thérapeutiques**, cette huile **sans effets psychoactifs ni addictifs**, est utilisée en sublinguale (sous la langue) afin que le CBD passe directement dans la voie sanguine par les capillaires sublinguaux, sachant au passage qu'il n'est pas soluble dans l'eau.

Concentrations :

La concentration d'huile de CBD est la quantité de composé actif. Les producteurs de CBD définissent généralement la concentration de CBD en % ou en mg (milligrammes).

Les 2 plus petites concentrations de CBD disponibles sont en 5% (500mg/10ml) et 10% (1000mg/10ml). Ces 2 concentrations sont indiquées pour les **douleurs légères et moyennes** ainsi que **l'anxiété**.

La prise d'huile de CBD à 20% (2000mg/10ml) ou même 30% vise à **soulager des douleurs** de modérées à fortes. Pour calculer vos besoins, il faudra se référer à l'intensité de vos symptômes et donc ajuster la posologie.

Le dosage optimal dépend beaucoup de la sensibilité du système endocannabinoïde de chacun, du poids corporel et de l'effet recherché. Le dosage standard est de **0,25mg/kg/jour** de poids de corps, soit pour une personne pesant 60kg ⇔ 15mg/jour.

Comment prendre les gouttes de CBD ? :

- **Voie sublinguale**

La façon la plus efficace et saine de prendre du CBD est de placer quelques gouttes d'huile **sous la langue**. Vous mettez 1 goutte d'huile de CBD sous votre langue et **maintenez-les pendant 30 secondes**, et faites cela deux à trois fois par jour (matin, midi et soir). Cela permet aux ingrédients actifs d'être **rapidement absorbés dans la circulation sanguine** à travers les muqueuses de la bouche.

- **Ingestion**

L'ingestion d'huile de CBD lui permet de traverser le système digestif et d'être **métabolisée par le foie**, envoyant ses composés actifs dans tout le corps pendant plusieurs heures. L'huile de CBD est généralement ingérée sous forme de gouttes, de teintures et de capsules, ou ajoutée à des aliments et des boissons.

- **Application cutanée**

En application topique, le CBD est appliqué sur la peau pour soulager la douleur et réduire l'inflammation directement là où c'est nécessaire. Les produits topiques comprennent les crèmes, les pommades, les patches, les shampooings, les suppositoires, les baumes à lèvres, les sels de bain et les lubrifiants personnels.

Quand prendre les gouttes de CBD ? :

Les raisons pour lesquelles vous prenez de gouttes de CBD vous aideront à déterminer le meilleur moment pour la consommer. Décidez de votre objectif avant de prendre de l'huile de CBD. Il se peut que vous ayez entendu dire que cela peut aider à favoriser la relaxation et que vous souhaitez vous détendre doucement avant de vous coucher.

Si tel est le cas, il est recommandé de consommer de l'huile de CBD après votre repas du soir. Alors que si vous voulez ressentir une sensation de calme avant une journée de travail, le meilleur moment est par exemple le moment où vous vous réveillez.

Comment savoir quelle quantité de goutte prendre ? :

L'huile de CBD est facile à utiliser et peut être emportée pratiquement n'importe où. Des concentrations de 5% à 10% peuvent convenir aux utilisateurs débutants ou pour des soulagements de troubles légers. Avec quelques gouttes sous la langue, les ingrédients actifs de l'huile de CBD peuvent pénétrer rapidement dans le corps par la muqueuse buccale et développer leurs effets.

Posologie :

Généralement, commencez par une faible dose de CBD et augmentez-la progressivement si besoin. Cependant, ne soyez pas trop impatient, cela peut prendre quelques jours avant qu'un effet notable du CBD ne se produise après une prise régulière.

Pour une la **première prise**, il est conseillé de commencer avec seulement **1 goutte** pour voir le ressenti et si l'effet ressenti est trop faible, passez à 2 gouttes par prise, ainsi de suite ...

Déposez 1 goutte sous la langue et laissez absorber quelques instants avant d'avaler. Si nécessaire, vous pouvez renouveler la prise plusieurs fois dans la journée, sans dépasser au total la dose de 50 mg de CBD.

Combien de gouttes par jour ? :

Avant de déterminer la quantité d'huile de CBD que vous devez prendre, vous devez déterminer la quantité de CBD que vous pouvez gérer. Cela dépend de plusieurs facteurs, dont votre niveau de tolérance au CBD, la force du CBD et d'autres facteurs individuels tels que l'âge, le sexe, le poids corporel, la santé, etc.

Le calcul de vos besoins optimaux en matière de dosage de CBD vous aidera à déterminer le nombre de gouttes d'huile de CBD. Pour ceux qui commencent à faible dose, il est recommandé de prendre 1 à 2 gouttes deux fois par jour par voie sublinguale.

Des études ont montré que les gens peuvent tolérer en toute sécurité des doses élevées de CBD allant jusqu'à 1500mg/jour, ce qui correspond à un flacon entier d'une huile de CBD 15%.

Combien de gouttes dans un flacon de 10ml de CBD ? :

Les gouttes de CBD aident les utilisateurs à suivre la quantité en mg qu'ils consomment chaque jour. Une bouteille de 10ml contient approximativement ~250 gouttes.

Donc pour un CBD à 20% (2000mg/10ml), chaque goutte contient ~8mg et comme il est conseillé de ne pas dépasser la dose de 50mg/jour, il est prudent de ne pas dépasser 6 gouttes/jour sans avis médical.

En cas de prise régulière, faire une pause d'au moins 1 semaine entre 2 flacons.

Lien d'achat :

→ <https://www.boiron.fr/nos-produits/nos-produits-cbd/huiles-pures-cbd>

→ <https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/huile-cbd-20>



Les Bienfaits du CBD :

https://www.saveurs-cbd.fr/smartblog/218_cbd-bienfaits.html



Le CBD est un décontractant et un relaxant naturel. Il s'agit d'une molécule qu'on retrouve dans le cannabis. Mais à la différence du THC, elle est légale, sans danger, non toxique et non addictive. Mieux encore, elle a de nombreux bienfaits pour la santé !

1) Le CBD comme anti-stress naturel

Grâce à ses bienfaits relaxants, le CBD agit comme un anti-stress naturel. Il existe des preuves qui montrent que le CBD atténue les symptômes liés à l'anxiété. Une étude est ainsi parvenue à montrer que le CBD aide à réduire les effets du stress voire de la dépression et augmente la qualité de vie des participants à l'étude. Ainsi et selon un sondage de Forbes Santé, 51% des américains consomment du CBD pour réduire l'anxiété !

2) Le cannabidiol contre le PTSD

Le cannabidiol est également très prometteur dans le traitement du syndrome de stress post-traumatique (Post Traumatic Syndrome Disorder). Les résultats d'une étude menée en 2019 montrent que le CBD administré par voie orale, en complément de soins psychiatriques adaptés, aurait des bienfaits sur la santé des patients qui souffrent de PTSD. Pour profiter des bienfaits de la molécule et ne plus souffrir des symptômes liés à votre traumatisme, nous vous conseillons donc de tester les fleurs, l'huile ou les infusions au CBD.

3) Les bienfaits antalgiques du CBD

La compréhension du mécanisme de soulagement de la douleur par le CBD fait l'objet de recherches de plus en plus approfondies. Ce qu'on sait ? Selon des études portant sur des animaux, le cannabidiol permet d'atténuer les effets de la douleur grâce à diverses modulations du système endocannabinoïde. Conséquence : régulation des systèmes inflammatoires et nociceptifs (récepteurs de la douleur).

Pour rappel, le système endocannabinoïde est constitué de récepteurs cannabinoïdes qui interagissent avec nos propres cannabinoïdes. Il est impliqué dans la régulation de nombreuses fonctions corporelles comme le métabolisme et l'appétit, l'humeur et l'anxiété et la perception de la douleur.

Enfin, notons qu'il n'existe pas de "meilleure" forme de CBD contre la douleur. Cela dépend des besoins et des préférences de chacun.

Certaines personnes utilisent de l'huile de massage, d'autres préfèrent les huiles de CBD à mettre sous la langue ou encore des bonbons contenant du cannabidiol.

Par exemple, le CBD a des bienfaits anti-douleurs contre :

- Les maux de dos
- Les migraines
- Les courbatures

4) Le CBD pour aider à dormir

Autre bienfait notable du CBD pour la santé ? Aider à dormir ! Selon une étude de 2022, le CBD permet de réduire les insomnies et ce, qu'il soit consommé tout seul ou mélangé au THC dans des quantités équivalentes (les produits au CBD en contiennent toujours moins de 0,3%).

La molécule de CBD encourage notamment et indirectement le sommeil, en réduisant l'anxiété et en atténuant les douleurs chroniques. En outre, le CBD est également utilisé pour améliorer la qualité de sommeil.

5) Le CBD contre les addictions

Le CBD est une solution naturelle employée par de très nombreux clients pour arrêter de fumer, pour lutter contre les addictions au tabac, au cannabis ou contre la cocaïne.

Selon le Harvard Journal et sous certaines conditions, le cannabidiol peut ainsi aider les personnes qui souffrent d'addiction à se sevrer des substances comme le tabac ou l'héroïne. D'après des études portant sur les animaux, le CBD accompagne la sortie d'addiction à l'alcool, au cannabis, aux opiacés et autres stimulants.

6) Les bienfaits du CBD contre les problèmes de peau

Grâce à ses bienfaits antioxydants et anti-inflammatoires, le CBD est efficace contre les problèmes de peau.

La molécule est notamment intégrée aux cosmétiques contenant du CBD pour lutter contre les affections cutanées. Voici quelques exemples de problèmes de peau à combattre grâce au CBD :

- Éruptions cutanées
- Dermatite séborrhéique
- Psoriasis
- Eczéma
- Peaux acnéiques
- Les rides

La majorité des études cliniques in vitro sont très prometteuses. Elles doivent désormais être réalisées sur un panel de patients à grande échelle.

FAQ : les bienfaits du CBD pour la santé

Quels sont les effets positifs du CBD ?

Le CBD a des **effets anxiolytiques, analgésiques, antioxydants et anti-inflammatoires**. La molécule permet (entre autres) de lutter contre l'anxiété, d'atténuer les douleurs et les problèmes de peau. Par conséquent, le CBD est principalement consommé par des personnes qui souhaitent profiter de ses bienfaits naturels sur leur santé.

Puis-je prendre du CBD tous les jours ?

Le CBD ne présente absolument pas de risque d'accoutumance. Vous pouvez donc prendre du CBD tous les jours et ce, sans aucun risque pour votre santé.

Est-ce recommandé de prendre du CBD ?

Si vous souffrez de stress et d'anxiété, de douleurs, que vous avez des problèmes de sommeil ou encore si vous avez de l'acné, sachez que l'huile de CBD bio et 100% naturelle peut constituer une option très intéressante.

Le CBD n'est toutefois pas à consommer si vous prenez des médicaments, si vous avez moins de 18 ans et/ou si vous êtes une femme enceinte / vous allaitez.

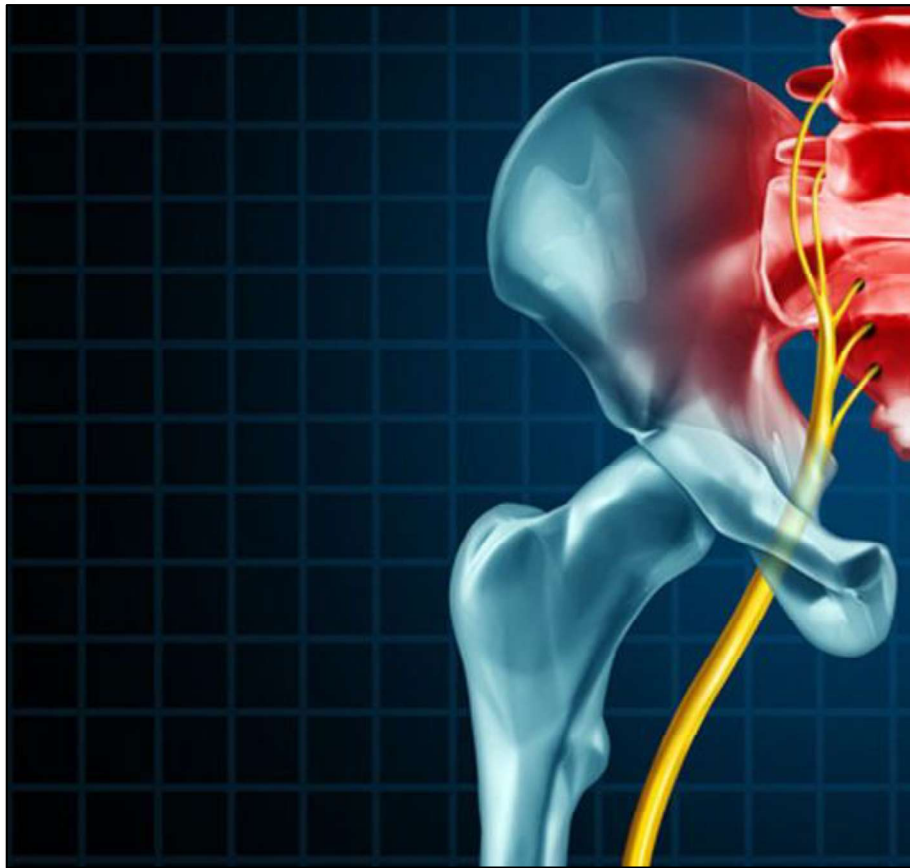
Quels sont les avantages et les inconvénients du CBD ?

Grâce à ses nombreux bienfaits sur la santé, le CBD présente de nombreux avantages. Il s'agit d'un cannabinoïde qui se trouve dans la nature et qui a fait l'objet de très nombreuses recherches. Partout dans le monde, ses bienfaits relaxants, décontractants et anti-stress sont d'un précieux soutien aux personnes qui souffrent d'anxiété. L'inconvénient du CBD ? Son risque d'altération avec les médicaments. Si vous suivez un traitement thérapeutique, il faut donc demander conseil à un médecin avant de consommer tout produit au CBD.

Plus d'informations sur le CBD ➔ <https://www.saveurs-cbd.fr/smartblog.html>

Comment traiter la sciaticque naturellement avec le CBD :

<https://www.eusphera.com/fr/sciaticque-cbd>



L'irritation du nerf sciatique est une affection qui provoque des douleurs dans la partie lombaire du dos (lombosciatique) et résulte de la compression de la racine du nerf sciatique à la sortie du nerf sciatique de la partie lombaire de la colonne vertébrale ou de la compression périphérique du nerf sciatique. La compression périphérique du nerf sciatique entraîne souvent le syndrome du piriforme, une affection dans laquelle la douleur ressentie dans le bas du dos touche à la fois la fesse et le nerf sciatique.

La lombosciatique, ou plus communément "sciatique", est un type de douleur dorsale qui irradie le long du nerf sciatique, provoquant une gêne dans les mouvements de routine. En fait, il est fréquent que la douleur soit si intense qu'elle empêche même les activités quotidiennes les plus simples. Heureusement, il existe des remèdes naturels qui peuvent être utiles pour gérer la douleur aiguë et la douleur chronique qui caractérisent la sciaticque. Parmi les traitements du mal de dos -lumbago- et parmi les méthodes utilisées pour soulager la douleur de nombreuses maladies et affections, le rôle du CBD -cannabidiol- suscite de plus en plus d'intérêt.

Causes et symptômes de la sciaticque

La sciaticque survient lorsque le nerf sciatique, le plus long nerf du corps humain, est endommagé ou comprimé, ce qui entraîne une irritation et une douleur. Les causes les plus courantes de la douleur sciatique sont les hernies discales (une hernie discale), la sténose rachidienne, le glissement de vertèbres, le syndrome du piriforme et les traumatismes liés à un accident.

Les symptômes de la sciaticque peuvent varier de légers à graves et se caractérisent par des brûlures et des picotements le long du trajet du nerf. Les personnes atteintes de sciaticque peuvent également ressentir un engourdissement ou une faiblesse musculaire, ainsi que des picotements dans les pieds ou les jambes, mais les douleurs peuvent être gérées grâce au CBD.

Certains facteurs de risque peuvent également contribuer à l'apparition d'une lombalgie et exposer les personnes à un risque de sciaticque. Il s'agit notamment des travaux lourds ou répétitifs, de la vieillesse qui favorise la déshydratation des disques intervertébraux, du surpoids et de la sédentarité, du diabète et des mauvaises postures.

Traiter la sciatique avec le CBD

Parmi les traitements de la sciatique visant à réduire les douleurs lombaires et la douleur, le CBD est incroyablement efficace pour gérer la douleur et l'inflammation associées à la sciatique sans effet secondaire notable. En effet, grâce au CBD et plus spécifiquement l'huile de CBD, le **système endocannabinoïde naturel du corps est activé**, réduisant ainsi la réaction excessive du corps responsable des douleurs au dos et de l'inflammation.

Qu'est-ce que le CBD ?

Le cannabidiol (CBD) est l'un des nombreux composés présents dans la plante de cannabis. Contrairement au THC, le principal composant psychoactif du cannabis, le CBD n'a pas d'effets psychoactifs, ce qui signifie qu'il ne provoque pas d'effet "high". En interagissant avec le système endocannabinoïde du corps, le CBD, et notamment l'huile de CBD, agit sur l'homéostasie de l'organisme, utile pour réduire les maux de dos dont la douleur sciatique. Grâce au CBD, le système endocannabinoïde (SEC) – un réseau dense de récepteurs auxquels se lient les endocannabinoïdes et les phytocannabinoïdes – peut atténuer non seulement la douleur sciatique mais aussi les douleurs lombaires. Les récepteurs cannabinoïdes CB1 et CB2 lient le CBD (ou d'autres cannabinoïdes) en modulant le système endocannabinoïde. Le récepteur CB1 est le plus répandu dans le système nerveux central et le CB2 dans le système immunitaire, tous deux clés pour la gestion de la douleur sciatique. L'activité du système nerveux central vise à rétablir l'équilibre physiologique de l'organisme en régulant de nombreux mécanismes.

Traitement de la douleur avec le CBD

Il existe deux méthodes principales d'utilisation du CBD dans le traitement de la sciatique. La première consiste à appliquer directement sur la peau des gels ou des crèmes spécialement formulés pour obtenir un soulagement ciblé et de courte durée. La seconde méthode consiste à utiliser quotidiennement de l'huile de CBD, par exemple, pour soulager durablement les douleurs chroniques.

Il est important de combiner l'huile de CBD avec un mode de vie sain et les traitements recommandés par les médecins pour les douleurs lombaires liées à la sciatique. En outre, il est conseillé de commencer par des doses minimales et d'augmenter progressivement afin de trouver la quantité de CBD la plus efficace pour soulager les symptômes de la sciatique.

Avantages du CBD dans le traitement de la sciatique

Le CBD présente de nombreux avantages dans le traitement de la douleur sciatique. Tout d'abord, c'est un puissant anti-inflammatoire naturel, qui aide à réduire l'inflammation le long du trajet du nerf sciatique. En outre, le CBD possède des propriétés analgésiques qui aident à réduire la douleur associée à la sciatique.

En plus de ces avantages principaux, le CBD peut également contribuer à améliorer le sommeil, à réduire l'anxiété et à soulager le stress, qui peut être lié à la sciatique. En outre, le CBD peut contribuer à améliorer la circulation sanguine et à réduire la tension musculaire, ce qui permet d'améliorer la mobilité et la flexibilité.

Comment utiliser le CBD pour la sciatique

Comme indiqué précédemment, il existe plusieurs façons d'utiliser le CBD dans le traitement de la sciatique. Voici quelques options courantes :

- **Application topique** : appliquer une crème ou un gel de CBD directement sur la zone affectée pour un soulagement ciblé et immédiat.
- **Combinaison de produits** : il est possible de combiner différents produits à base de CBD pour obtenir un traitement personnalisé et plus efficace : par exemple, l'application topique d'une crème ou d'un gel en cas de besoin (douleur aiguë) et la prise d'huile pour la gestion de la douleur chronique.

La sciatique peut causer du mal de dos et d'inconfort, limitant les activités quotidiennes, mais grâce au CBD, cela peut être un allié précieux dans le traitement des symptômes. Grâce à ses propriétés anti-inflammatoires et analgésiques, le CBD peut aider à réduire l'inflammation et la douleur associées à une sciatique.

Il est important de consulter votre médecin avant d'utiliser le CBD pour traiter la sciatique et de suivre les recommandations de dosage. En outre, il est conseillé de combiner l'utilisation du CBD avec un mode de vie sain et d'autres formes de traitement recommandées afin de maximiser les bénéfices et de favoriser une guérison rapide.



Qu'est-ce que la Coenzyme Q10 (CoQ10) ?

La Coenzyme Q10 (ou CoQ10) est une **quinone**, substance qui contribue à l'**apport d'énergie aux cellules** de tous les organismes oxygénés. La CoQ10 a été **découverte par Frederick Crane en 1957**. En 1958, le biochimiste américain **Karl Folkers**, qui travaillait pour les laboratoires Merck, a découvert la structure de la coenzyme Q10 et l'a baptisé **ubiquinone**, étant présente dans toutes les cellules du corps (**ubi = partout**).

Les ubiquinones sont des substances **liposolubles** (solubles dans les graisses) et **insolubles dans l'eau** qui transmettent des charges électriques aux mitochondries, les centrales énergétiques des cellules, pour produire de l'énergie ATP et maintenir la vie. La CoQ10 joue un rôle important en tant que coenzyme pour au moins trois enzymes mitochondriales (complexes I, II et III), ainsi que pour des enzymes d'autres parties de la cellule.

La **Coenzyme Q10 est une pseudo vitamine** qui agit comme coenzyme dans l'organisme pour faciliter diverses fonctions essentielles. Elle est **essentielle** à la **synthèse de l'adénosine triphosphate (ATP)**, principale source d'énergie des cellules. L'ATP pilote de nombreux processus biologiques, notamment la contraction musculaire et la production de protéines. La coenzyme Q10 est également un **puissant antioxydant** qui renforce le système immunitaire.

Les cœurs de renne, de **bœuf** et de **porc** sont les sources les plus riches en CoQ10, suivis des **poissons gras**. Une centaine d'aliments différents peuvent fournir de la CoQ10 dont le **poulet**, le **maquereau**, les **sardines**, les **brocolis**, le **chou-fleur**, les **légumineuses**, les **cacahuètes**, le **raisin** ou encore les **avocats**, mais il est difficile d'en obtenir une portion suffisante sans supplémentation.

Différence entre Ubiquinone (forme inactive) ou Ubiquinol (forme active) :

La **co-enzyme Q10**, qu'on appelle également **ubiquinone**, se transforme dans l'organisme en une forme active appelée l'**ubiquinol**. Voilà la différence, l'un est une forme inactive, l'autre est une forme active.

Concrètement si vous prenez quotidiennement 200mg de CoQ10, vous allez augmenter votre taux d'ubiquinol sanguin d'environ 60% (d'après une étude de 2018). Si vous prenez la même quantité d'ubiquinol, vous allez faire grimper ce même taux sanguin de 150% ! Une seconde étude, plus ancienne, était arrivée aux mêmes conclusions.

Autrement dit, les deux sont efficaces pour augmenter votre taux sanguin d'ubiquinol, mais c'est bien l'**Ubiquinol** qui est la plus efficace. Cette supériorité s'explique par une **meilleure biodisponibilité** (une partie de la co-enzyme Q10 n'est pas absorbée par l'organisme dans l'intestin) ainsi que par le taux de conversion de la CoQ10 (on estime que **90% de la CoQ10 se transforme en Ubiquinol**, une fois dans l'organisme). Evidemment, cette supériorité a un coût et les compléments de co-enzyme Q10 sont généralement bien moins chers que les compléments d'Ubiquinol.

A quoi ça sert l'ubiquinol ? :

L'ubiquinol est un **composé antioxydant** de grande valeur utilisé pour **produire de l'énergie** dans la plupart de nos cellules. Il est **fabriqué dans le cœur, le foie, les reins et le pancréas**, et circule ensuite dans tout l'organisme.

La prise de **statines** (médicament réduisant le cholestérol) perturbe sa production, **abaissant sa concentration jusqu'à -50%**, tout comme les **maladies cardiaques** et le **vieillessement**.

En réalité, les niveaux sanguins de Coenzyme Q10 augmentent jusqu'à l'âge de 60 ans et c'est uniquement au niveau du cerveau et dans le tissu cardiaque que les taux diminuent au fil du temps. De plus, le taux de conversion de la Co-enzyme Q10 en ubiquinol diminue également avec l'âge, ce qui est sans doute encore plus important !

En vieillissant, nous disposons donc de moins en moins d'ubiquinol, une pénurie qui a été reliée directement à une hausse du stress oxydatif (lui-même impliqué dans la quasi-totalité des maladies dites « modernes »). Et comme on trouve peu de CoQ10 dans l'alimentation, les compléments alimentaires constituent le meilleur moyen d'augmenter le taux d'ubiquinol sanguin.

Lien d'achat :

- <https://purebulk.com/products/coenzyme-q10-coq10?variant=14280126103601> (~75€ le sac de 100g)
- <https://fr.iherb.com/pr/95215> (~33€ les 360 gélules de 100mg soit ~90€ les 100g)

Conseils de conservation de la CoQ10 en poudre :

- À l'abri de la lumière :

Conservez-la dans un flacon opaque ou ambré, ou dans son emballage d'origine si celui-ci protège bien de la lumière. La lumière dégrade progressivement la CoQ10, surtout les UV.

- À l'abri de l'air (oxygène) :

Fermez bien le contenant après chaque usage. Si possible, ajoutez un sachet absorbant d'oxygène. Vous pouvez aussi transvaser en flacon plus petit une fois entamée, pour limiter l'oxydation.

- À l'abri de la chaleur

Conservez-la à température ambiante stable (15–25 °C), loin des sources de chaleur. Ne pas réfrigérer, car cela peut provoquer de la condensation à l'ouverture.

- À l'abri de l'humidité

Gardez-la dans un endroit sec, avec un sachet de silice si possible. Évitez les cuisines et salles de bain trop humides.

La recherche a montré que la CoQ10 et l'Ubiquinol contribuaient à plusieurs effets physiologiques :

- Réduire le risque d'accidents cardiovasculaires (jusqu'à -50% dans une étude).
- Améliorer la façon dont le cœur pompe le sang (l'éjection du sang contenu dans une cavité cardiaque exige beaucoup d'énergie, et par conséquent beaucoup d'ubiquinol).
- Aider à traiter l'insuffisance cardiaque et l'hypertension.
- Améliorer différents paramètres de la vie quotidienne comme la fatigue, la respiration courte, la résistance à l'activité physique, les maux de tête, etc.
- Diminuer les niveaux de cholestérol (au cours d'une étude, la prise quotidienne de **120mg** de CoQ10 pendant 6 mois a entraîné une baisse de 7% des taux de cholestérol LDL et de 21% des taux de triglycérides sanguins).
- Réduire la fonte musculaire.
- Améliorer la vitalité.

Attention, il faudrait environ **3 mois de supplémentation minimum** pour en voir les premiers effets.

Les choses à savoir avant de prendre de la CoQ10 ou de l'Ubiquinol :

Les deux composés étant **liposolubles**, il est important de les **prendre au moment des repas** les plus riches en acides gras, généralement celui du **midi**.

La nourriture ralentit, par ailleurs, le transit intestinal, ce qui laisse plus de temps à la CoQ10 ou à l'ubiquinol d'être absorbés dans le petit intestin. Les doses utilisées dans les essais cliniques varient de **50 à 200mg/jour**, idéalement réparties en 2 ou 3 doses.

La CoQ10 **peut perturber le sommeil si elle est prise trop près de l'heure du coucher**. Pour éviter ces troubles, prenez vos compléments de CoQ10 le matin ou midi, avec de la nourriture (en particulier avec des matières grasses), l'ubiquinone est au moins deux fois mieux absorbée que lorsqu'elle est prise à jeun.

Sous sa forme cristalline, **la coenzyme Q10 est extrêmement sensible à l'oxydation**, une réaction chimique avec l'oxygène de l'air. La CoQ10 passe alors de sa **couleur orange vif habituelle** à un brun foncé et perd son efficacité !

La fibromyalgie :

C'est une maladie qui affecte plus les femmes que les hommes. Parmi les symptômes, on peut citer la fatigue chronique et la généralisation des douleurs dans le corps. Le dysfonctionnement des mitochondries est une théorie populaire expliquant la cause de la fibromyalgie. Une étude menée en Espagne a démontré que des femmes atteintes de fibromyalgie ayant pris de la CoQ10 à une dose quotidienne de 300mg ont constaté une amélioration de leurs symptômes. La **dose de CoQ10** est souvent **comprise entre 100 et 300mg/jour**.

La tension artérielle :

On diagnostique une hypertension lorsque la tension artérielle est continuellement supérieure à 140/90. Une tension élevée est un facteur de risque du développement des maladies cardiaques, de l'insuffisance cardiaque congestive et des AVC. Une alimentation saine et un programme d'exercices réguliers aident à abaisser la tension. Il est parfois nécessaire de prendre des médicaments. Les compléments comme la CoQ10 peuvent être utiles comme l'a montré une étude de 2015 parue dans les "Annals of Medicine". Il est recommandé de prendre un complément de 100 à 300 mg de CoQ10 par jour.

Quelle quantité de CoQ10 dois-je prendre ?

Les personnes prenant un médicament à base de statines ou souhaitant bénéficier d'un renforcement antioxydant général ont habituellement besoin d'une **dose de 100mg/jour de CoQ10** sous l'une ou l'autre des deux formes. Pour les personnes dont les besoins sont plus importants en raison d'un problème cardiaque, du vieillissement, de l'obésité ou du diabète, le dosage est de 150 à 200mg pour l'ubiquinone et de 100 à 150mg pour l'ubiquinol. Des **doses de CoQ10** allant jusqu'à **1.200mg/jour** chez les adultes ne produisaient **pas d'effets secondaires**.

3 articles à lire pour en apprendre plus sur la Coenzyme Q10 :

- 9 bienfaits sur la santé → <https://fr.iherb.com/blog/9-health-benefits-of-coenzyme-q10>
- Le meilleur complément pour la santé cardiaque → <https://fr.iherb.com/blog/coq10-heart-health>
- Santé cardiaque, immunité et autres avantages → <https://fr.iherb.com/blog/coq10-health-benefits>

3 remarques sur la CoQ10 et PQQ par Corinne (Micronutritionniste) → <https://t.me/c/1633136987/1/40381>

1) Non la CoQ10 ne relance pas la mitochondrie à proprement parlé. La CoQ10 est en fait une molécule indispensable au fonctionnement de la mitochondrie pour la synthèse de l'énergie (ATP). **Sans CoQ10 la mitochondrie NE PEUT PAS synthétiser d'énergie**, et du coup on met la mitochondrie « en feu » (oxydation).

Une mitochondrie trop oxydée va déclencher l'apoptose (suicide) de la cellule. Chaque **neurone contient des milliers de mitochondries**. Les cellules du cœur contiennent les plus grosses mitochondries. À partir de 40 ans on synthétise de moins en moins de CoQ10 et les personnes âgées ont de moins en moins d'énergie faute de CoQ10 entre-autres.

Donc on ne peut pas comparer la CoQ10 avec du BM (non physiologique) ou de la mélatonine (antioxydant) car la CoQ10 fait partie du mécanisme de production de l'énergie dans la mitochondrie

2) La CoQ10 existe sous 2 formes : **Ubiquinone (oxydée)** et **Ubiquinol (réduite)** et certains ont cité l'Ubiquinol (beaucoup plus cher) comme étant mieux que l'Ubiquinone. Jusqu'à preuve du contraire ce sont pour moi des propos marketing. Pour votre information, la CoQ10, de par sa fonction de transporteur d'électrons au sein de la mitochondrie, passe sans arrêt de la forme Ubiquinol à la forme Ubiquinone puis de la forme Ubiquinol à la forme Ubiquinone, etc ... Donc prendre de l'Ubiquinol, qui coûte cher, n'a pour moi pas de sens.

3) Prendre du PQQ à la place du CoQ10 n'a rien à voir, mais je comprends l'intention. La CoQ10 comme expliqué ci-dessus est **indispensable à la mitochondrie** alors que **le PQQ stimule la synthèse de nouvelles mitochondries**, c'est donc autre-chose. Vouloir stimuler la synthèse de nouvelles mitochondries, si elles n'ont pas d'abord de quoi travailler, n'a pas trop de sens.

Pour fonctionner, les mitochondries ont besoin de :

- | | | |
|---------------|---|---------------------------------|
| - CoQ10 | - Magnésium | - Omega 3 EPA/DHA |
| - Zinc | - Vitamine B3 (activée en NADH) | - Vitamine B2 (activée en FADH) |
| - Fer | - N-Acétyl-Cystéine (activée en Glutathion) | - Sélénium |
| - Oxygène +++ | - Mélatonine | - etc... |

Quels sont les bienfaits de la PyrroloQuinoléine Quinone (PQQ) ?

<https://lemag.naturavignon.fr/ingredient/antioxydants/quels-sont-les-bienfaits-de-la-pyrroloquinoleine-quinone-pqq>

Également appelée PQQ ou méthoxanine, la **PyrroloQuinoléine Quinone** constitue un excellent antioxydant naturel bénéfique pour la santé. Elle agit comme un antioxydant et une vitamine B, apportant de nombreux avantages aussi bien pour la fonction cérébrale que pour l'ensemble de l'organisme. Elle se trouve naturellement chez tous les organismes vivants, bien qu'aucun d'entre eux ne soit capable de la synthétiser.

1) Tout ce qu'il faut savoir sur la Pyrroloquinoléine Quinone (PQQ) :

La PQQ est un cofacteur enzymatique impliqué dans plusieurs réactions enzymatiques. Largement répandue dans le monde naturel, elle stimule certains processus comme :

- La formation des mitochondries
- L'amélioration de la fonction mitochondriale
- La régulation du métabolisme énergétique cellulaire
- La diminution de l'inflammation

Lorsqu'elle est combinée avec le coenzyme Q10 à l'intérieur de la mitochondrie, la PQQ agit comme un antioxydant puissant, stimulant ainsi la production d'ATP. Dotée de propriétés antioxydantes et vitaminiques, la PQQ joue un rôle dans la régulation du processus de vieillissement en optimisant les fonctions réparatrices de la mitochondrie.

D'autres composants tels que la **Carnosine**, le resvératrol, le coenzyme Q10 et l'acide alpha-lipoïque améliorent également la production d'énergie des mitochondries. Cependant, la PQQ se distingue en favorisant une augmentation du nombre de mitochondries au sein des cellules.

La PQQ joue un rôle essentiel dans le ralentissement du vieillissement de toutes les cellules en s'opposant à la diminution et aux problèmes de fonctionnement des mitochondries qui surviennent avec l'âge.

2) PQQ et CoQ10 - Avis sur les bienfaits :

La PQQ est réputée pour ses diverses influences sur l'activité cellulaire, particulièrement dans la production de facteurs de croissance neurotrophique (NGF). À l'instar de la CoQ10, la PQQ a un impact positif sur la fonction mitochondriale. Elle favorise la création de nouvelles mitochondries et atténue leur oxydation. Les perturbations du fonctionnement mitochondrial sont souvent associées à des problèmes de santé, en particulier ceux liés au vieillissement.

La PQQ présente de nombreux bienfaits :

- Elle possède des vertus antioxydantes et anti-inflammatoires
- Elle protège les cellules contre les dommages causés par le stress oxydatif
- Elle entrave le processus de vieillissement prématuré de divers organes tels que le cerveau et le foie
- Elle augmente la sensation de bien-être général
- Elle protège les tissus contre les agressions et les dommages
- Elle active le processus de biogenèse mitochondriale, qui constitue la 1ère étape de la reproduction cellulaire
- Elle active la respiration cellulaire, englobant l'ensemble des processus nécessaires à la production d'énergie
- Agissant en synergie, la PQQ et la CoQ10 soutiennent les mitochondries, ces cellules productrices d'énergie
- De plus, elles améliorent la santé mitochondriale et antioxydante. Elles soutiennent également les fonctions cardiovasculaires et la neuroprotection

A. PQQ et neuroprotection

L'enzyme PQQ a un impact sur le fonctionnement du système nerveux central. Elle assure une protection supplémentaire en entravant l'activité de l'oxyde nitrique synthase après une lésion de la moelle épinière. En outre, elle est bénéfique aux neurotransmetteurs, car elle protège les neurones contre l'excitotoxicité.

B. PQQ et action redox

En raison de ses propriétés antioxydantes, la PQQ améliore le cycle de production d'énergie des mitochondries. L'équilibre entre les antioxydants et les radicaux libres permet un fonctionnement optimal de l'organisme. Par contre, lorsque les radicaux libres sont en excès, les cellules subissent des attaques, provoquant le stress oxydatif.

Les radicaux libres deviennent plus nombreux en raison du mode de vie, de l'âge et de l'alimentation, entraînant un déséquilibre. Cela provoque plus de dommages cellulaires et le vieillissement prématuré. Une supplémentation en antioxydants tels que l'enzyme PQQ permet de prévenir ces dommages.

C. PQQ et mitochondries

Les mitochondries servent de centrales énergétiques aux cellules. Les cellules des individus jeunes abritent un grand nombre, allant de 2000 à 2500 par cellule, fonctionnant à pleine capacité. En revanche, chez les personnes âgées, le nombre de mitochondries diminue considérablement et leur fonctionnement ralentit, entraînant :

- Des problèmes cognitifs persistants
- Une importante perte d'énergie
- Une accélération de la dégradation cellulaire

Ces carences énergétiques sont un facteur prépondérant dans les troubles dégénératifs liés au vieillissement.

Certains nutriments tels que l'acide lipoïque, la carnitine, le resvératrol, la **Carnosine** et la co-enzyme Q10 contribuent à améliorer le fonctionnement des mitochondries existantes. La PQQ, quant à elle, a la particularité d'augmenter le nombre de mitochondries. Elle facilite la biogenèse en activant les gènes responsables de leur reproduction, même au sein de cellules sénescents.

L'ADN mitochondrial, propre aux mitochondries, est différent de l'ADN nucléaire cellulaire. Ce dernier est dépourvu de la protection protéinique, exposant ainsi l'ADN mitochondrial à une plus grande vulnérabilité face aux radicaux libres générés à l'intérieur de ces structures cellulaires.

De plus, l'ADN mitochondrial ne bénéficie pas de la même capacité de réparation que l'ADN nucléaire, ce qui entraîne un taux de dégradation pouvant être jusqu'à dix fois plus élevé. La PQQ assure une protection à l'ADN mitochondrial d'une efficacité 5 000 fois supérieure à celle de la vitamine C.

Elle a un effet important sur les mitochondries, assurant une protection aussi bien pour leur qualité que pour leurs fonctions intrinsèques.

D. PQQ et cardioprotection

La PQQ a un effet bénéfique en diminuant la peroxydation lipidique, ce qui assure une protection aux mitochondries contre les dommages oxydatifs associés aux accidents cardiaques.

E. PQQ et protection cognitive

L'enzyme PQQ a la capacité d'améliorer la mémoire, l'apprentissage et l'attention. Elle protège les neurones.

Ses bienfaits sont les suivants :

- Elle favorise la synthèse du facteur de croissance du tissu nerveux
- Elle prévient les dommages liés à l'excitotoxicité, dont les troubles neurologiques tels que l'épilepsie

3) Rôles de la PQQ au sein de l'organisme

Les activités biochimiques de la PyrroloQuinoléine Quinone commencent à être décryptées à partir de l'année 2003.

Ses rôles sont les suivants :

- Retarder le processus de vieillissement
- Réparer les dommages infligés à l'ADN mitochondrial
- Améliorer les fonctions cognitives
- Protéger le cœur et la circulation
- Accroître les niveaux d'énergie des cellules

4) Zoom sur les aliments renfermant de la PQQ naturelle

La pyrroloquinoléine quinone se trouve dans l'alimentation, mais en quantité minime. Ainsi, en supplémentation, vous pouvez opter pour les compléments alimentaires.

Elle est présente dans le persil, les kiwis, les papayes, les piments verts, le natto (soja fermenté), les épinards, le tofu, les poivrons, le thé vert et le kiwi.

5) Tout savoir sur les suppléments de PQQ

Lorsqu'elle est consommée sous forme de complément, la PQQ est classée comme un nootrope. Cette catégorie de substances améliore les fonctions cérébrales telles que la concentration mentale, la créativité, la mémoire et la motivation.

Les suppléments de PQQ sont produits grâce à un processus de fermentation bactérienne particulier. La PQQ est extraite de certaines bactéries qui la produisent naturellement comme sous-produit de leur métabolisme. Ces suppléments de PQQ sont généralement disponibles sous forme de capsules ou de gélules, parfois en comprimés à croquer ou en pastilles.

6) PQQ : quelles sont les indications ?

Compte tenu de ses vertus reconnues anti-âge et antioxydantes, la supplémentation peut être intéressante pour compenser la diminution des mitochondries à cause du vieillissement cellulaire. Une dose de 20 mg/jour suffit pour améliorer la fonction cognitive. Cette enzyme est souvent combinée au coenzyme Q10, car leurs effets sont complémentaires.

7) Pyrroloquinoléine quinone : interaction avec les autres molécules

D'un point de vue théorique, la PQQ n'interagit pas avec d'autres molécules. Toutefois, il convient de faire preuve de vigilance en cas de certains traitements prescrits par votre médecin :

- Cardiaques
- Hépatiques
- Anti-épileptiques
- Anti-glycémiques
- Anti-cholestérolémiques

8) PQQ : quelles sont les contre-indications ?

En l'absence de données scientifiques suffisantes, il est déconseillé d'utiliser la PQQ chez les femmes enceintes et pendant l'allaitement. La PQQ se dissout dans l'eau et ne s'accumule pas. Même à des doses élevées, elle ne provoque généralement pas d'intolérance. Cependant, respecter les dosages indiqués sur l'emballage est primordial pour les prises de complément alimentaire à base de PyrroloQuinoléine Quinone.

Zinc, Cuivre, Fer, Manganèse, Molybdène

(en cours)



Zinc → Picolinate de zinc :

Le zinc est un minéral essentiel et un antioxydant qui joue un rôle dans les fonctions cognitives, la santé immunitaire et bien plus encore. Il est un cofacteur de plus de 300 enzymes et 1 000 protéines qui régulent l'expression des gènes.

Le zinc est présent dans tout l'organisme, les concentrations les plus élevées se trouvant dans le cerveau, les reins, le foie, les os, les muscles et certaines parties de l'œil. Le picolinate de zinc est un sel de zinc dérivé de l'acide picolinique. L'organisme absorbe cette forme de zinc plus facilement que les autres compléments de zinc.

Avantages potentiels du zinc

Le zinc est essentiel à plusieurs fonctions corporelles, et la prise de suppléments peut fournir les réserves de zinc nécessaires à l'organisme. L'organisme ne peut pas synthétiser le zinc, il doit donc recourir à des sources orales. Prendre un supplément de zinc permet à l'organisme d'en disposer en quantité suffisante pour fonctionner.

Zinc et santé immunitaire

Le zinc est un ingrédient courant dans plusieurs produits conçus pour améliorer la santé immunitaire. Il agit comme antioxydant pour réduire l'inflammation et protéger les cellules. Il améliore également la santé respiratoire et peut réduire la durée et la gravité des symptômes du rhume. 7 études ont montré que les pastilles de zinc pouvaient réduire la durée des rhumes jusqu'à 33%. Le zinc exerce également des effets antiviraux, ce qui pourrait renforcer davantage la fonction immunitaire.

Zinc et acné

Le zinc contribue à la santé de la barrière cutanée et peut atténuer les symptômes de l'acné. Les personnes souffrant d'acné ont également tendance à avoir un taux de zinc plus faible que les personnes sans acné. Une supplémentation en zinc peut réduire l'inflammation et le nombre total de boutons d'acné. Le zinc ralentit la migration des cellules immunitaires vers la surface de la peau, empêchant ainsi efficacement les androgènes d'affecter la peau.

Autres bienfaits du zinc

Le zinc contribue au bon fonctionnement de plusieurs organes. Il réduit plusieurs facteurs de risque pouvant nuire au cœur, comme l'équilibre des taux de triglycérides et de cholestérol. Il favorise également la santé oculaire en améliorant l'apport de nutriments à l'œil. La rétine utilise ces nutriments pour se protéger des dommages.

Quels aliments contiennent du zinc ?

- | | |
|---|---|
| • Huîtres : la star du zinc (~40mg dans 100g) | • Graines de courge, sésame et tournesol |
| • Jaune d'œuf | • Lentilles, pois chiches, haricots blancs |
| • Fromages fermentés (parmesan, cheddar) | • Amandes, noix de cajou, noix du Brésil |
| • Chocolat noir (min 70%) | • Foie de veau, foie de bœuf, agneau, porc, poulet et dinde |

Effets secondaires potentiels du zinc

La plupart des personnes tolèrent bien les suppléments de zinc. Certains peuvent ressentir de légers effets secondaires gastro-intestinaux, notamment des nausées, des maux d'estomac, des vomissements et de la diarrhée. La prise concomitante de zinc peut altérer l'efficacité des antibiotiques.

Conservation du picolinate de zinc

Conservez la poudre de picolinate de zinc dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe.

Lien d'achat :

→ <https://purebulk.com/products/zinc-picolinate-20>

Cuivre ➔ Gluconate de cuivre :

Le cuivre est le troisième oligo-élément le plus abondant dans le corps humain et est essentiel à tous les organismes aérobies (c'est-à-dire qui ont besoin d'oxygène). Le gluconate de cuivre est un sel de cuivre biodisponible par voie orale, dérivé de l'acide D-gluconique.

L'acide gluconique est un acide organique doux et non toxique. Il régule l'acidité et inhibe l'amertume de nombreux aliments et boissons, comme le vin. Son goût rafraîchissant commence par une légère douceur et se termine par une légère acidité.

Que fait le cuivre pour le corps ?

Le cuivre joue un rôle essentiel dans plusieurs voies métaboliques physiologiques et biochimiques et est un cofacteur des métalloenzymes (enzymes contenant des métaux). Il contribue à la croissance, au maintien et au développement des tissus conjonctifs, des os et de nombreux organes.

Il joue également un rôle dans la production de globules rouges, l'absorption du fer et la stimulation du système immunitaire.

Quels aliments contiennent du cuivre ?

Les aliments les plus riches en cuivre comprennent les abats, les crustacés, les graines, les noix, les céréales complètes et certains légumes. Parmi les aliments riches en cuivre, on trouve notamment :

- Foie de bœuf Huîtres
- Crabe royal d'Alaska
- Crabe bleu
- Palourdes
- Noix de cajou
- Amande
- Pistaches
- Noisettes
- Graines de tournesol
- Lentilles, riz, quinoa, pois chiches, haricots rouges ou noirs
- Chocolat noir (min 70%)
- Avocats
- Epinards

Symptômes de carence en cuivre

Bien qu'une véritable carence en cuivre soit rare, jusqu'à 25% de la population nord-américaine ne consomme pas l'apport quotidien recommandé. Certaines affections, comme la maladie cœliaque, la chirurgie bariatrique et d'autres interventions affectant la digestion, rendent les personnes plus sujettes aux carences en cuivre.

Le cuivre entre également en compétition avec le zinc pour son absorption dans le tube digestif, et une alimentation riche en l'un peut entraîner une carence en l'autre. Une consommation excessive de fer peut également réduire la disponibilité du cuivre. Voici quelques symptômes courants d'une carence en cuivre :

- Fatigue
- Os fragiles
- Maladies fréquentes
- Problèmes de mémoire
- Cheveux grisonnants prématurément
- Perte de coordination ou démarche instable
- Peau pâle
- Intolérance au froid
- Problèmes de vision

Lien d'achat :

➔ <https://purebulk.com/products/copper-gluconate-pure>

Fer ➔ Excellent article à lire absolument <https://www.forefronthealth.com/hypothyroidism-and-ferritin>

1) Fer (sérique) : carburant de base

Le fer est indispensable pour :

- La **fabrication de l'hémoglobine** qui est la protéine qui transporte l'oxygène dans les globules rouges.
- La **production d'énergie** cellulaire via les mitochondries.

Le fer sérique est la forme circulante, disponible immédiatement pour l'organisme.

Valeur optimale : entre **80** et **130 µg/dL** (selon labo)

2) Transferrine et coefficient de saturation (CST)

- La **transferrine** est une **protéine de transport** : elle capture le fer pour le distribuer dans le corps.
- Le **CST** (coefficient de saturation de la transferrine) indique **combien de transporteurs sont pleins** :
$$\text{CST} = (\text{Fer sérique} / \text{Capacité totale de saturation en fer de la Transferrine}) \times 100$$

Valeur optimale : entre **25** et **35 %**

Trop bas = carence Trop haut = risque de surcharge (ex hémochromatose)

3) Ferritine : réservoir de fer

- La **ferritine** est une **protéine de stockage** du fer, dans le foie, la moelle osseuse, etc.
- Elle reflète les **réserves de fer de l'organisme**.
- C'est souvent le **premier marqueur qui baisse** en cas de carence.

Valeur optimale (fonctionnelle) :

<u>Sexe / Situation</u>	<u>Ferritine souhaitée</u> (si <30 ng/mL réserves basses voire carence probable)
Femme (hors grossesse)	50 à 100 ng/mL
Homme	80 à 120 ng/mL

Meilleur moment pour se supplémenter en **Fer** : ➔ <https://fr.iherb.com/pr/10481>

À **jeun**, idéalement **le matin, 1 heure** avant ou 2 heures après un **repas**, car l'absorption est meilleure à jeun. Le fer se prend de préférence avec de la vitamine C (ex un verre de jus d'orange) qui augmente son absorption.

4) Vitamine B9 (folates) : partenaire du fer

- La vitamine B9 est indispensable à la production des globules rouges et à un bon système nerveux.
- Une carence peut provoquer une anémie macrocytaire, même si le fer est suffisant.
- Elle intervient aussi dans la synthèse de l'ADN, la croissance cellulaire et la réduction de l'homocystéine.

Taux optimal (fonctionnelle) : > **8 ng/mL** et si < **5 ng/mL**, les globules rouges commencent à mal se former.

Élément	Influence	Ex de déséquilibre
Fer bas	Baisse du CST, baisse ferritine	Fatigue, anémie, essoufflement
Transferrine haute	Cherche à compenser un fer bas	Carence probable
Ferritine basse	Réserves épuisées	Carence latente ou chronique
B9 basse	Anémie, même avec fer ok	Globules rouges anormaux

Meilleur moment pour se supplémenter en **B9** : ➔ <https://fr.iherb.com/pr/70964> ou <https://fr.iherb.com/pr/601>

Bien toléré, il peut donc être pris **à jeun le matin en même temps que le fer** ou d'autres vitamines comme la B12.

En résumé : Pour une fabrication optimale des globules rouges, il faut un fer circulant disponible, des réserves (ferritine), une bonne distribution (CST), et des cofacteurs comme la B9 et B12.

Autre article sur le fer et maladie d'Alzheimer et les AVC par le Dr Joseph Mercola :

<https://www.lavieensante.com/2025-05-16-l-surcharge-en-fer-et-maladie-d-alzheimer>

<https://www.lavieensante.com/2025-06-20-l-surcharge-en-fer-et-dommages-lies-a-l-avc>

<https://www.lavieensante.com/2025-07-12-l-niveaux-normaux-de-vitamine-b12-sante-du-cerveau>

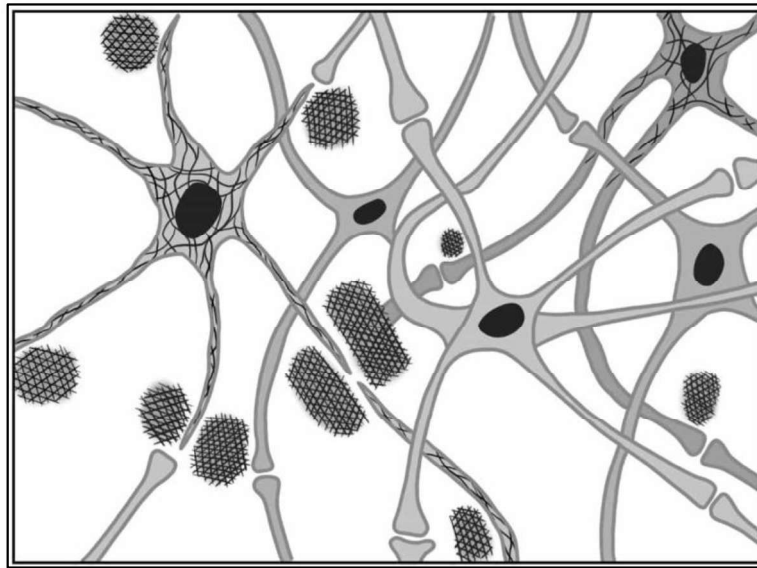


Dose d'excipient ➔ Compléter par de la **Taurine** et/ou du **Bisglycinate de Magnésium** et/ou de la **Vitamine C**.

The image shows four containers of Nutricost supplements. From left to right: a white jar with a blue lid for Magnesium Bisglycinate (250mg, 135 capsules); a white bottle with a green cap for Melatonin (1mg, 100 capsules); a white pouch for Melatonin (1mg, 100 capsules); and a large white jar with a blue lid for Taurine (500mg, 1kg). The Taurine jar also features a chemical structure diagram of taurine.



Représentation d'une portion du tissu nerveux d'un patient atteint par la maladie d'Alzheimer : à gauche, un neurone envahi d'**enchevêtrements neurofibrillaires** avec, autour et à proximité de neurones encore sains, des agrégats de **protéines bêta-amyloïdes**, ou plaques séniles.



Les deux caractéristiques des lésions du cerveau dans la maladie d'Alzheimer que sont les **plaques amyloïdes** et les **enchevêtrements neurofibrillaires de protéines tau** ont été décrites dès l'origine de la **découverte de la maladie** par **Aloïs Alzheimer en 1906**. Ces altérations affectent des régions du cerveau, l'**hippocampe** et le **cortex entorhinal**, qui sont étroitement impliquées dans l'olfaction, l'orientation et la mémorisation.

Que se passe-t-il dans le cerveau lors de la maladie d'Alzheimer ?

→ <https://www.nia.nih.gov/health/alzheimers-causes-and-risk-factors/what-happens-brain-alzheimers-disease>

1) Le DMSO :

[Lire pages 19 et 20](#)

Extrait du livre "Guide sur le DMSO à l'usage des Médecins et du grand public" d'Archie H. Scott

→ <https://t.me/c/1791240022/8626>

La démence de divers types, en particulier la maladie d'Alzheimer, est devenu de plus en plus un problème à mesure que la population générale vieillit. On s'attendrait logiquement à ce que **le DMSO aide avec toutes les formes de démence**. Dans le tube à essai, le DMSO provoque la maturation des cellules cérébrales immatures. Il augmente également le flux sanguin dans le cerveau.

Au fur et à mesure qu'une personne vieillit, la circulation s'altère généralement progressivement. Cela peut entraîner un manque d'oxygène et de nutriments dans le cerveau. Avec une quantité réduite d'oxygène et de nutriments, les cellules cérébrales peuvent être blessées ou tuées. Le DMSO peut empêcher que cela se produise. **Le DMSO aide également les neurones du cerveau à communiquer entre eux**. Tout cela permet à la personne de conserver ses capacités mentales jusqu'à un âge avancé.

L'une des utilisations les plus importantes du **DMSO** est le **traitement des patients atteints de la maladie d'Alzheimer**. Il a été démontré que **le DMSO dissout les plaques amyloïdes**, les protéines présentes dans les lésions cérébrales des patients atteints de la maladie d'Alzheimer. Il est maintenant généralement admis que la **protéine bêta-amyloïde** (ou **peptide amyloïde Aβ**) est impliquée dans le développement et la progression de la maladie d'Alzheimer.

Un grand nombre de **plaques amyloïdes** et d'enchevêtrements sont **toujours présents** dans les cas confirmés de **maladie d'Alzheimer** et l'étendue de cette amyloïde correspond étroitement à la quantité de démence. Une description détaillée des protéines amyloïdes est contenue dans un article de 1989 dans « Microbiologie du vieillissement ».

Qu'est-ce qui fait qu'une protéine normale devient amyloïdogène ?

Il existe plusieurs théories possibles. L'une des plus probables est qu'une certaine forme d'inflammation pourrait endommager une protéine normale. Une fois qu'un processus anormal démarre, le processus peut se répliquer et devenir plus anormal. Le **professeur Jeffrey Kelly** du "Scripps Research Institute" a avancé la théorie selon laquelle **l'inflammation** pourrait être le début d'un processus menant finalement à la **maladie d'Alzheimer**.

Les cellules cérébrales normales peuvent être perturbées à la suite d'une inflammation et cela pourrait entraîner un **mauvais repliement des protéines bêta-amyloïdes dans le cerveau**. Selon Kelly, le processus inflammatoire pourrait se produire des années avant l'apparition de la maladie d'Alzheimer et pourrait être causé par diverses infections.

Pour vérifier sa théorie, Kelly et ses collègues ont examiné le **cerveau des victimes de la maladie d'Alzheimer** et ont trouvé la preuve d'une **substance appelée athéronal**. Les athéronals n'ont été découverts que récemment et se réfèrent à la façon dont l'ozone réagit avec les métabolites normaux pour produire des composés toxiques au cours des processus inflammatoires qui se déroulent dans le corps.

Kelly et ses associés ont également effectué des expériences en tube à essai et ont découvert que les athéronals et les produits d'oxydation des lipides peuvent considérablement accélérer le mauvais repliement des protéines bêta-amyloïdes. Ces Lipides sont attaqués par des agents oxydants comme les **ROS** ($\bullet\text{OH}$, $\text{O}_2\bullet^-$, H_2O_2 indirectement) d'où l'intérêt de supplémenter aussi en **Bleu de Méthylène** (voir page suivante).

Kelly admet qu'il sera difficile de prouver sa théorie, mais c'est une idée intéressante et réaliste. Les résultats d'une **étude portant sur l'utilisation du DMSO** dans le traitement de patients atteints d'Alzheimer, a été présenté à la 4^{ème} conférence internationale sur la maladie d'Alzheimer et troubles apparentés. Dans cette étude, 18 patients atteints de la maladie d'Alzheimer probable ont été traités avec du DMSO et testés régulièrement pendant 9 mois.

De **grandes améliorations** ont été notées chez ces patients **après seulement 3 mois** de traitement. L'amélioration était particulièrement notable après 6 mois de traitement. L'efficacité du traitement a été obtenue à partir des résultats neurologiques et neuropsychologiques qui ont montré une **amélioration de la mémoire, de la concentration et de la communication**. La désorientation dans le temps et dans l'espace a également beaucoup diminué.

Sur la base des exemples précédents, il est probable que toute personne **souffrant de la maladie d'Alzheimer** ou de toute autre forme de démence **devrait être traitée avec du DMSO** !

Le traitement doit être instauré dès qu'un déclin important est constaté chez le patient. L'amélioration est plus spectaculaire chez les patients à un stade précoce. Ceux qui souhaitent **maintenir une bonne santé mentale** jusqu'à un âge avancé **devraient probablement être sous DMSO** avant qu'un déclin de leur santé mentale ne soit remarqué.

Proposition de protocole issue de la lecture de la synthèse de Cassou :

→ <https://t.me/c/1791240022/34246>

→ <https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2026/03/29/reversing-alzheimers-forgotten-causes-treatments.aspx> (Traduire en Fr avec Google Chrome)

Prendre le matin à jeun du **DMSO dilué à 70% avec du silicium organique**, mélangé à du jus de fruit pour masquer le goût. Le DMSO de qualité pharmaceutique est souvent à 99,9% donc il faudra préparer une bouteille de verre ambré de 100ml avec 70ml de DMSO et 30ml de silicium organique G5 ou G7.

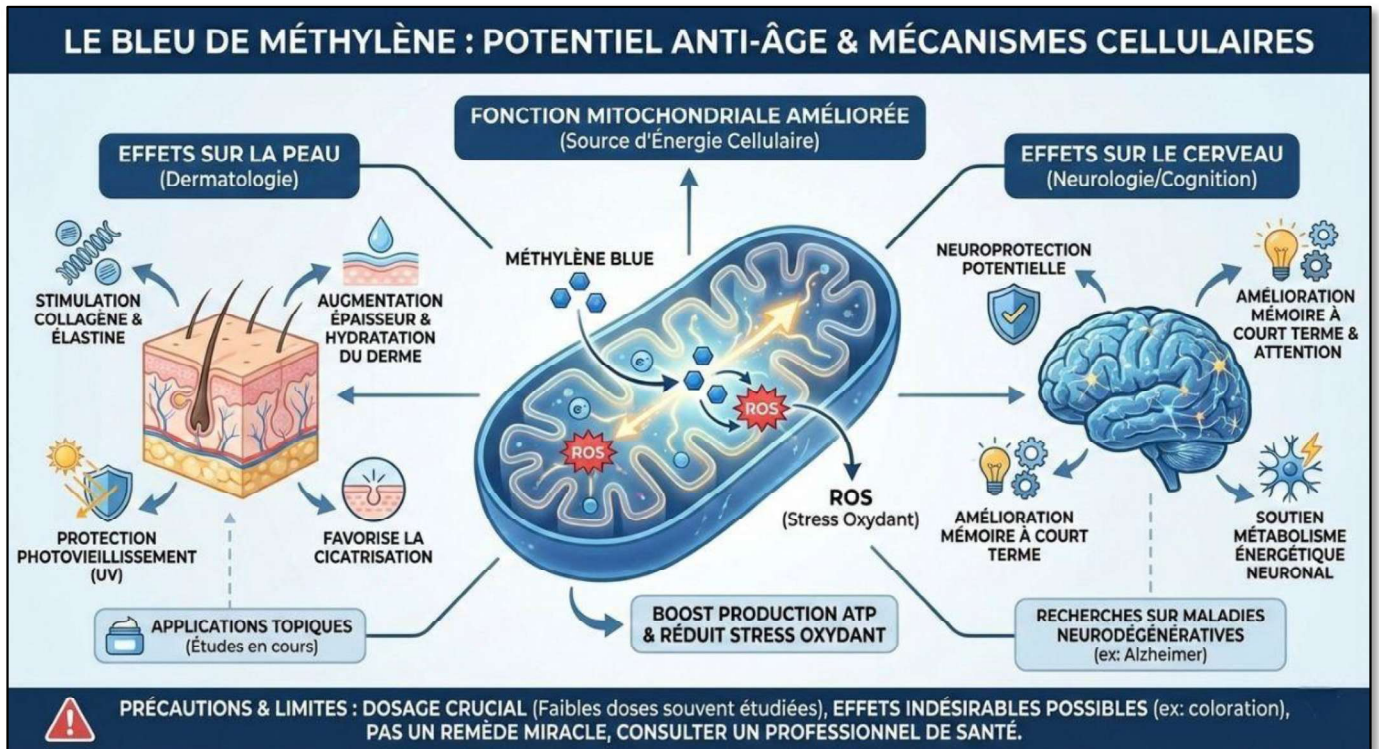
- Commencer progressivement par le **protocole 1** (de 0,01ml/kg à 0,05ml/kg) chaque matin à jeun en augmentant chaque jour de +0,01ml/kg de DMSO à 70%.
- Si la personne le supporte bien, passer au **protocole 2** (de 0,05ml/kg à 0,1ml/kg) en 2 prises, le matin à jeun et l'après-midi, 2h après le déjeuner. **La dose de 0,1ml/kg de DMSO à 70% me paraît un objectif raisonnable à atteindre** et à maintenir si amélioration du brouillard mental.

Objectif à atteindre pour une personne de 40kg → **4ml/jour de DMSO à 70%** soit **2ml** le matin et **2ml** l'après-midi avec un verre de jus de fruit, comme du jus de pomme par exemple.

L'effet secondaire le plus gênant est un risque d'avoir mauvaise haleine (halitose), du fait de la décomposition du **DMSO** dans le corps, dont 1% se transforme en **DMS** (DiMéthylSulfure) qui donne une odeur d'ail ou de poisson à l'air expiré. Une cuillère de miel peut prévenir cette mauvaise haleine mais aussi boire beaucoup plus d'eau.

2) Bleu de Méthylène :

[Lire pages 66 à 89](#)



Chase Hughes parle du bleu de méthylène chez Joe Rogan (par *Pascal*) :

➔ <https://youtu.be/jlEalJxJfIs>

1. Présentation de Chase Hughes et apparition du problème neurologique

Chase Hughes est présenté comme un ancien spécialiste du renseignement naval, expert en psychologie, en analyse comportementale et en interrogation. Malgré son expertise sur le fonctionnement mental, il commence à souffrir de troubles neurologiques progressifs sans en comprendre immédiatement la cause.

Ses symptômes incluent :

- pertes de mémoire fréquentes
- répétition involontaire de conversations
- oublis d'actions en cours
- pertes de conscience brèves et invisibles

Il est ensuite diagnostiqué avec une épilepsie du lobe temporal associée à une sclérose temporale méssiale, une condition impliquant des lésions dans l'hippocampe, zone centrale pour la mémoire. Ces crises sont dites silencieuses, car elles ne provoquent pas de convulsions visibles. Elles causent néanmoins des dommages neuronaux importants et progressifs. Il subit jusqu'à neuf crises par jour, entraînant une destruction continue de neurones.

2. Limites du traitement médical conventionnel

Après consultation médicale, un traitement pharmaceutique lui est prescrit. Cependant, il découvre que l'un des effets secondaires principaux du médicament proposé est paradoxalement l'apparition de crises d'épilepsie.

Cette situation provoque une perte de confiance dans le traitement conventionnel et l'amène à explorer d'autres approches thérapeutiques.

3. Introduction du bleu de méthylène

Chase Hughes consulte un praticien en médecine fonctionnelle qui lui recommande le bleu de méthylène, un composé synthétique ancien historiquement utilisé comme colorant et médicament.

Au départ, Hughes est sceptique, car il s'agit d'un produit connu principalement comme colorant textile ou colorant utilisé en laboratoire. Toutefois, en raison de la gravité de sa situation, il décide d'essayer. Selon son témoignage, après avoir pris une faible dose, ses crises cessent complètement.

4. Propriétés biologiques et neurologiques du bleu de méthylène

La vidéo explique plusieurs mécanismes d'action du bleu de méthylène :

a) Passage dans le cerveau : Le bleu de méthylène traverse la barrière hémato-encéphalique, ce qui lui permet d'atteindre directement les neurones et d'agir sur le système nerveux central.

b) Amélioration de la fonction mitochondriale : Il améliore le fonctionnement des mitochondries, responsables de la production d'énergie cellulaire. Cela est particulièrement important pour le cerveau, organe fortement dépendant de l'énergie.

c) Réduction du stress oxydatif : Le bleu de méthylène agit comme agent redox qui contribue à améliorer la santé neuronale globale et permet de :

- réduire les radicaux libres
- améliorer l'utilisation de l'oxygène
- protéger les neurones contre les dommages

d) Effets sur les neurotransmetteurs

Le bleu de méthylène agit comme inhibiteur de la monoamine oxydase (IMAO) qui améliore l'état mental et émotionnel, influençant les neurotransmetteurs liés à :

- l'humeur
- l'anxiété
- la cognition

5. Effets cognitifs et neurologiques potentiels

La vidéo indique que le bleu de méthylène pourrait produire plusieurs effets positifs :

- amélioration de la mémoire
- amélioration de la concentration
- augmentation de la clarté mentale
- protection neuronale
- amélioration du fonctionnement cérébral global

Ces effets seraient observables même à très faibles doses. Le **bleu de méthylène** est également **étudié** dans le cadre de **maladies neurodégénératives**, notamment la **maladie d'Alzheimer**.

6. Association avec la thérapie par lumière rouge

La vidéo explique que le bleu de méthylène absorbe la lumière rouge, ce qui pourrait amplifier les effets de la photobiomodulation.

Proposition de protocole :

En 1^{ère} intention, prendre par exemple **0,5 à 1mg/kg/jour, 5 jours/semaine** avec **pause de 2 jours les week-ends**.

Montée progressive depuis **1ml/jour (soit 10mg)** la 1^{ère} semaine, puis **2ml (soit 20mg/jour)** la 2nd semaine, etc ...

Pour une personne de 60kg à la dose de **0,5mg/kg → 30mg/jour si en gélule** ou bien **3ml si en solution à 1%**.

Prendre le **Bleu de Méthylène (anti oxydant)** plutôt le soir (½ vie de 8h) afin de pouvoir prendre le **CDS (oxydant)** en journée (½ vie de 1h).

3) Mélatonine :

[Lire pages 107 à 111](#)

Proposition de protocole :

Montée progressive depuis **5mg/soir** la 1^{ère} semaine, jusqu'à **1mg/kg/jour** maximum.

Pour une personne de 60kg à la dose **1mg/kg/jour →** l'objectif à atteindre serait de **60mg/jour** à mettre en gélule avec le Bleu de Méthylène et à prendre le soir, 1 à 2h avant le couché.

4) Ondes sonores et lumière à la fréquence gamma de 40Hz :

https://x.com/pascal_bornet/status/2023698978660118980

Des chercheurs du MIT ont éliminé 50% des plaques Amyloïdes responsables de l'Alzheimer en utilisant des ondes sonores et de la lumière pulsée à 40Hz. Pendant des décennies, la médecine a combattu la maladie d'Alzheimer par des moyens chimiques avec des milliards dépensés pour peu de progrès. Exposer le cerveau à des **ondes gamma de 40Hz** favorise l'activation de la microglie et permet l'élimination des plaques d'amyloïde via le système glymphatique.

TED du Professeur Li-Huei Tsai en août 2021 : "Could We Treat Alzheimer's with Light and Sound? "

➔ <https://youtu.be/ASOK0XOMNwA> (~13min)

Que se passe-t-il dans le cerveau lors de la maladie d'Alzheimer ? (A traduire en FR avec Google Chrome)

<https://www.nia.nih.gov/health/alzheimers-causes-and-risk-factors/what-happens-brain-alzheimers-disease>

Etude "Utilisation de la stimulation gamma (multi)sensorielle pour le traitement de la maladie d'Alzheimer"

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9797689>

Professeur Li-Huei Tsai du MIT sur la stimulation gamma à 40Hz :

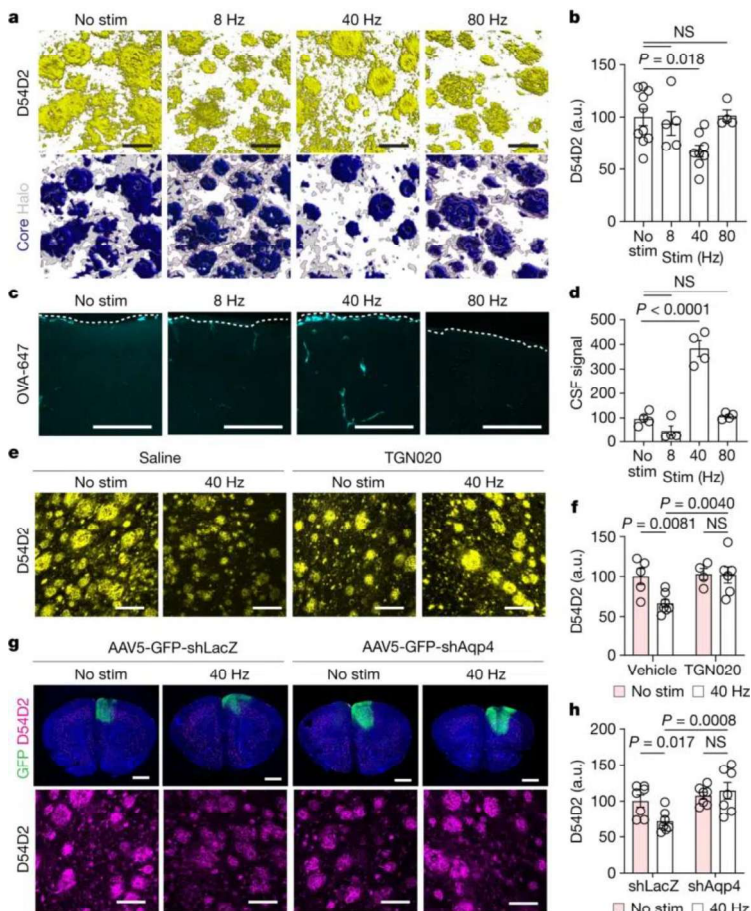
<https://trustmyscience.com/stimulation-gamma-40-hz-piste-therapeutique-prometteuse-contre-alzheimer>

Résumé de l'étude publié dans *Nature* ➔ <https://www.nature.com/articles/s41586-024-07132-6>

Pourquoi 40 Hz ? Décrypter les rouages du cerveau

L'un des aspects les plus fascinants de cette recherche est la découverte progressive des mécanismes biologiques sous-jacents aux effets thérapeutiques observés. Une étude récente publiée dans *Nature* a révélé que la stimulation audio et visuelle à 40Hz induit les interneurons des souris à augmenter la libération du peptide VIP, ce qui favorise l'élimination de l'amyloïde des tissus cérébraux via le système glymphatique du cerveau.

Les oscillations gamma à 40Hz semblent également jouer un rôle clé dans la synchronisation de l'activité entre différentes régions cérébrales, leur permettant de mieux communiquer entre elles. Cette amélioration de la communication neuronale pourrait contribuer aux effets observés sur les fonctions cognitives.



(a) Images confocales du cortex frontal de souris de 6 mois montrant l'accumulation de β -amyloïde (anticorps D54D2) après stimulations à différentes fréquences ou sans stimulation.

(b) Quantification de l'intensité du signal amyloïde dans (a).

(c) Images de la diffusion d'un traceur injecté dans le liquide céphalorachidien (cisterna magna) et visualisé dans le cortex frontal.

(d) Quantification du traceur de (c).

(e) Projections confocales du signal D54D2 dans le cortex frontal.

(f) Quantification du signal amyloïde avec ou sans inhibition pharmacologique (TGN020).

(g) Images montrant l'effet d'une inhibition génétique de Aqp4 sur l'accumulation d'amyloïde après stimulation à 40Hz.

(h) Quantification des données de (g). © Li-Huei Tsai & al. / *Nature* 2025

De la théorie aux premiers essais cliniques :

Au-delà des études sur les modèles animaux, les chercheurs du MIT et l'entreprise dérivée Cognito Therapeutics ont mené des études cliniques de phase 2 qui montrent des résultats encourageants. Les personnes atteintes d'Alzheimer exposées à la lumière et au son à 40Hz ont connu un **ralentissement significatif** de l'atrophie cérébrale et une **préservation des fonctions cognitives**. Une étude menée sur 76 patients a montré une **réduction de 83%** du **déclin du volume cérébral** par rapport au groupe témoin.

Cognito Therapeutics, qui a également mesuré une préservation notable de la substance blanche cérébrale chez les volontaires, mène actuellement, un essai clinique pivot de phase 3 à l'échelle nationale. Ces avancées cliniques représentent une étape importante vers des traitements accessibles aux patients.

Les recherches récentes révèlent également que la **stimulation à 40Hz** préserve la substance blanche du cerveau, composée de **faisceaux d'axones myélinisés** qui assurent une transmission optimale des signaux électriques entre les neurones. Une autre étude, publiée dans le "Journal of Alzheimer's Disease", indique notamment que la stimulation lumineuse et sonore à 40Hz a considérablement **ralenti la perte de myéline** chez des volontaires **atteints d'Alzheimer**.

Une technologie qui intrigue au-delà d'Alzheimer :

Les **multiples effets neuroprotecteurs** de la stimulation **gamma à 40Hz** ouvrent des perspectives thérapeutiques pour d'autres troubles neurologiques. Des études préliminaires suggèrent que cette approche pourrait être bénéfique pour la **maladie de Parkinson**, les accidents vasculaires cérébraux, l'anxiété, l'épilepsie, les effets secondaires cognitifs de la chimiothérapie et les maladies réduisant la myéline comme la **sclérose en plaques**.

Des travaux en cours examinent également les effets de **GENUS (Gamma ENtrainment Using Sensory stimuli)** dans des modèles murins (études sur les souris) de la maladie de **Parkinson**, du syndrome de Down et du microbiome intestinal avec l'âge, élargissant potentiellement le champ d'application de cette technologie.

Malgré les progrès impressionnants réalisés au cours de la dernière décennie, de nombreuses questions fondamentales restent sans réponse. L'équipe du MIT et d'autres chercheurs continuent d'explorer les mécanismes cellulaires et moléculaires qui sous-tendent les effets de GENUS. « Plus nous comprendrons les mécanismes, plus nous aurons de bonnes idées sur la façon d'optimiser davantage le traitement », explique le professeur Li-Huei Tsai.

Une approche thérapeutique en quête de reconnaissance :

Si les résultats des essais cliniques de phase 3 confirment les bénéfices observés jusqu'ici, la stimulation gamma à 40Hz pourrait bien inaugurer une **nouvelle ère dans la prise en charge des maladies neurodégénératives**. Reste à savoir si cette technologie parviendra à franchir les dernières étapes réglementaires et à s'imposer comme un traitement de référence. Toutefois, une chose est sûre : en s'appuyant sur les rythmes fondamentaux du cerveau, cette recherche offre des pistes qui dépassent largement le cadre de la maladie d'Alzheimer.

Enregistrement à 40Hz provenant du laboratoire de recherche du MIT ➔ https://youtu.be/UVne_84qZkA

Ce son a été utilisé lors d'essais cliniques dans le cadre de l'étude précédente qui a permis de réduire l'accumulation de protéines amyloïdes et tau chez la souris, protéines considérées comme la cause de la maladie d'Alzheimer.

Les recherches ont montré qu'augmenter la puissance et la synchronisation du rythme cérébral à 40Hz stimulait les cellules immunitaires et les vaisseaux sanguins du cerveau, favorisant ainsi l'élimination des protéines toxiques. Les études indiquent que les patients doivent écouter ce son **1h/jour**, pour bénéficier durablement des effets positifs.

Autres enregistrements audios à 40Hz trouvés sur YouTube :

- 40Hz Light and Sound (Flat 10kHz) Gamma Brainwave Used in MIT Research to Prevent Dementia
➔ https://youtu.be/ZyOMipUT_1g (~5min)
- 40Hz Light and Sound (Peak 10kHz) Gamma Brainwave Used in MIT Research to Prevent Dementia
➔ <https://youtu.be/qkk70qIgHL4> (~5min)
- Pure 40Hz Binaural Beats: The Frequency for FOCUS, MEMORY, and CONCENTRATION
➔ https://youtu.be/1_G60OdEzXs (~30min)

Proposition de protocole GENUS 40Hz :

Faire **½ heure le matin** puis **½ heure le soir** avec le son et/ou la vidéo en 40Hz de votre choix.

La montre vibrante **Beechband** pourrait être un plus ➔ <https://www.beechband.com/products/beechband-100d>

5) CDS (Dioxyde Chlore) :

Lire pages 6 à 19 et voir la vidéo suivante → <https://crowdbunker.com/v/UATqudPw2U>

Proposition de protocole :

L'idée est de monter progressivement **depuis 1ml de CDS** par litre d'eau le 1^{er} jour, jusqu'à un **maximum de 50% de poids de corps**, si bien supporté. A boire durant la journée, de 9h à 19h, soit **100ml/heure**.

Pour une personne de 60 kg à 50% du poids de corps → l'objectif à attendre serait de **30ml de CDS** par litre d'eau, soit une montée sur 30 jours en **augmentant de +1ml de CDS chaque jour**, selon les réactions de Herx éventuelles.

6) Le Nicotinamide Riboside (NR) :

Lire l'article du Dr Mercola → <https://www.lavieensante.com/2023-04-18-nicotinamide-ribose-sante-cerveau>

Résumé :

- Le Nicotinamide Riboside (NR) est un oligo-élément, **précurseur** du Nicotinamide Adénine Dinucléotide (NAD+) et une forme de **vitamine B3** qui pourrait contribuer à ralentir le vieillissement du cerveau.
- Le NR peut contribuer à **augmenter** le taux de NAD+, qui diminue généralement dans le cerveau avec l'âge, entraînant des dysfonctionnements métaboliques et cellulaires
- Le Niacinamide, **précurseur du NAD+**, est également bénéfique, mais il n'est pas largement promu car il **coûte beaucoup moins cher** que d'autres précurseurs du NAD+, y compris le NR.
- Étant donné que le NAD+ diminue avec l'âge, sa stimulation est décrite comme une fontaine de jouvence permettant d'**allonger la durée de vie** et d'augmenter la résistance aux maladies.
- Les vitamines **B6, B9 (folate) et B12** sont également **importantes** pour soutenir les **fonctions cognitives** au cours du vieillissement et leurs carences jouent un rôle majeur dans le développement de la démence.

Dans une étude publiée dans la revue "Aging Cell", le **Dr Christopher Martens** et ses collègues ont constaté que la **supplémentation en NR** augmente le **taux de NAD+** et **réduit les biomarqueurs de neurodégénérescence** dans les vésicules extracellulaires plasmatiques enrichies pour l'origine neuronale (NVE).

Chez les 22 personnes âgées qui ont pris du NR à raison de **500mg 2 fois par jour pendant 6 semaines**, le taux de NAD+ dans les NVE a augmenté tandis que les kinases impliquées dans la résistance à l'insuline et les voies neuro inflammatoires ont baissé. **Les résultats suggèrent que le NR, en augmentant le NAD+, pourrait prévenir l'Alzheimer.**

Bien qu'il existe de nombreux précurseurs du NAD+ dont la niacine (NA) et le niacinamide (NAM), le NR offre une variété d'avantages importants pour la santé, notamment :

- | | |
|---------------------------------------|---|
| • Extension de l'espérance de vie | • Perte auditive due au bruit |
| • Protection contre la prise de poids | • Protection hépatique et effets antidiabétiques |
| • Insuffisance cardiaque | • Régénération des cellules souches |
| • Lésion cérébrale | • Inversion de la neuropathie induite par la chimiothérapie |

Lien d'achat :

→ <https://www.amazon.fr/dp/BODXL27BKV>

Proposition de protocole :

Cure de **600mg/jour sur 4 semaines** de NR "chlorure" (éviter la forme "malate d'hydrogène" moins documentée). En 2 gélules de 300mg, à prendre au cours du déjeuner et du dîner, avec un grand verre d'eau. Puis prendre une seule gélule de **300mg/jour** sur le long terme.

7) Inhalation de Menthol ou même d'huile essentielle de Menthe poivrée :

De nouvelles recherches scientifiques suggèrent que le **parfum du menthol** pourrait **ralentir la maladie d'Alzheimer**. L'inhalation de menthol a stoppé le déclin cérébral chez les souris, cela pourrait être le début de thérapies olfactives. L'odorat est le seul sens humain directement lié au **cerveau limbique**, où se trouvent la **mémoire** et les **émotions**.

→ <https://www.frontiersin.org/journals/immunology/articles/10.3389/fimmu.2023.1130044/full>

Des chercheurs espagnols ont découvert que **l'exposition au menthol pendant 6 mois** chez des souris atteintes **d'Alzheimer** stoppait leur déclin cognitif et **améliorait leur mémoire**. L'inhalation de menthol a **réduit les niveaux d'IL-1 β** , protéine associée à une inflammation cérébrale néfaste.

Plus intrigant encore, cette odeur a également eu un effet bénéfique sur de jeunes souris en bonne santé, **améliorant leurs performances cognitives**. Les chercheurs pensent que cette découverte pourrait ouvrir la voie à de nouvelles thérapies olfactives pour les maladies neurologiques.

En exploitant le **système olfactif**, directement **connecté aux régions cérébrales** impliquées dans la **mémoire** et les **émotions**, les scientifiques étudient comment certaines odeurs pourraient stimuler les réponses immunitaires afin de protéger, voire de guérir, le cerveau. Bien que ces résultats soient encore préliminaires, ils témoignent d'une **nouvelle piste prometteuse** dans la recherche sur la maladie d'Alzheimer.

Lien d'achat :

➔ <https://www.amazon.fr/dp/B001NYXR1Q>

Proposition de protocole :

Inhaler directement de la bouteille, la menthe poivrée, **4 fois/jour pendant 1 à 2 minutes**.

8) Inhalation d'huile essentielle de Romarin à Cinéole :

Lire les articles suivants :

<https://maisonjacynthe.ca/blogs/maison/alzheimer-huiles-essentielles-selon-specialistes-francais-html>

<https://blog.landema.com/fr/focus-extraits-naturels/proprietes-biochimiques/romarin-cineole-alzheimer>

L'huile essentielle de **Romarin à Cinéole** agit comme un véritable bouclier protecteur pour notre cerveau.

Protection des neurones :

Notre cerveau est composé de milliards de neurones qui communiquent entre eux. Dans la maladie d'Alzheimer, ces neurones sont progressivement endommagés. L'huile essentielle de Romarin à Cinéole intervient en :

- Réduisant le stress oxydatif qui abîme les cellules cérébrales
- Diminuant l'inflammation du cerveau
- Protégeant les neurones contre la dégénérescence
- Action sur la communication cérébrale

Pour que notre mémoire fonctionne bien, nos neurones doivent communiquer efficacement grâce à un messager chimique appelé acétylcholine. Dans la maladie d'Alzheimer, ce messager diminue fortement. L'huile essentielle de Romarin à Cinéole aide à :

- Augmenter la disponibilité de l'acétylcholine
- Améliorer la transmission des messages entre les neurones
- Stimulation de la croissance neuronale

L'huile essentielle de Romarin à Cinéole stimule la production d'une protéine appelée BDNF, véritable "engrais" pour le cerveau qui :

- Favorise la naissance de nouveaux neurones
- Renforce les connexions entre les neurones existants
- Améliore la plasticité cérébrale, c'est-à-dire la capacité du cerveau à se réorganiser

Lien d'achat :

➔ <https://www.amazon.fr/dp/B006BG64L6>

Proposition de protocole :

Inhaler directement de la bouteille, le Romarin Cinéole, **4 fois/jour pendant 1 à 2 minutes**.

9) L'Ivermectine :

Lire les pages 191 à 217 et voir le tableau page 192

Voir la vidéo du Dr William MAKIS sur l'Alzheimer et le Parkinson → <https://crowdbunker.com/v/TnWtnZADeS>

Proposition de protocole :

Malgré ma méfiance de l'ivermectine, expliquée [à la page 218](#), je pense que pour une personne touchée par la maladie d'Alzheimer, comme le Dr William Makis a vu des miracles, **ça vaut vraiment la peine de tenter !!!**

Cure de 3 semaines et pause 1 semaine selon réaction de Herx :

- **1^{ère} semaine → 0,3mg/kg**, soit pour une personne de 40kg, **12mg/jour** (1 gélule de 12mg), 5 jours et pause de 2 jours. Si améliorations, rester à ce palier de 0,3mg/kg sinon monter à 0,6mg/kg la semaine suivante.
- **2nd semaine → 0,6mg/kg**, soit pour une personne de 40kg, **24mg/jour** (2 gélules de 12mg), 5 jours et pause de 2 jours. Si améliorations, rester à ce palier de 0,6mg/kg sinon monter à 0,9mg/kg la semaine suivante
- **3^{ème} semaine → 0,9mg/kg**, soit pour une personne de 40kg, **36mg/jour** (3 gélules de 12mg), 5 jours et pause 2 jours. Faire une **pause la 4^{ème} semaine** puis reprendre le cycle complet **3 mois maximum**.

Etude de l'effet neuroprotecteurs de l'Ivermectine sur l'Alzheimer :

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40879672> & <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2023.11.30.569432v1.full>

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17582024.2025.2554374>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4174765>

<https://www.relais-info.fr/2024/11/les-chercheurs-ont-decouvert-que-livermectine-pouvait-revolutionner-les-traitements-de-parkinson-alzheimer-en-agissant-sur-la-dopamine>

10) Resvératrol :

Lire l'article → <https://nature-sciences-sante.eu/resveratrol-et-maladie-dalzheimer>

Le **resvératrol est un stilbène** de la famille des phytoalexines que l'on retrouve dans de nombreuses plantes et, en particulier, dans la vigne. Ces composés sont produits en réponse à l'exposition aux rayons ultra-violets ou à l'ozone. Dans la vigne, il s'accumule dans les feuilles ainsi que dans la peau et les pépins des grains de raisin.

Le resvératrol est un composé polyphénolique de la classe des flavonoïdes, connus pour leur pouvoir antioxydant. Le resvératrol est présent dans la fermentation des vins rouges mais pas dans celle des vins blancs.

Dans le cerveau des personnes atteintes de maladie d'Alzheimer, on observe des plaques séniles formées de débris d'une protéine insoluble, la bêta-amyloïde. Ces plaques s'accumulent autour des neurones et les endommagent notamment en provoquant la libération de radicaux libres. Des études préliminaires ont montré que le **resvératrol**, grâce à son pouvoir antioxydant, **réduisait la production de radicaux libres par la bêta-amyloïde**.

Cette étude a enrôlé 119 hommes et femmes souffrant de maladie d'Alzheimer à un stade léger à modéré. Ils ont reçu un placebo ou du resvératrol pendant un an. La dose de resvératrol a été augmentée toutes les 13 semaines, en partant de 500mg/jour pour arriver à 2000mg/jour.

A la fin de l'étude, aucun changement n'a été observé dans les niveaux de bêta-amyloïde accumulée dans le cerveau. Le volume cérébral avait diminué, ce qui, dans le cas de la maladie d'Alzheimer, est un signe positif parce que la maladie provoque une inflammation et une enflure qui peuvent interférer avec les connexions nerveuses.

Mais ce qui était plus encourageant, c'est que de légères améliorations ont été constatées dans leur capacité à maintenir certaines de leurs activités du quotidien comme se laver et s'habiller eux-mêmes.

La façon dont le resvératrol peut interférer avec la maladie d'Alzheimer n'est pas encore clairement comprise. Il faut souligner que les doses de resvératrol purifié utilisées dans cette étude étaient extrêmement élevées, bien au-delà de ce que l'on peut trouver dans compléments alimentaires disponibles sur le marché.

Proposition de protocole :

Prendre **100mg, 2 fois/jour**, pendant le **petit déjeuner** et le **déjeuner**.

11) L-Carnosine :

*Lire les 2 articles du Dr Mercola (à traduire en FR) → <https://takecontrol.substack.com/p/liposomal-carnosine>
→ <https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/03/26/early-dementia-sign.aspx>*

La **L-Carnosine** est un petit peptide, qui contient deux acides aminés : la **bêta-alanine** et la **L-histidine**. Naturellement présente dans l'organisme au niveau des muscles, du cœur et du cerveau, c'est elle qui **protège les protéines cellulaires de la glycation** car elle intervient au niveau des premières étapes de ce processus pour former des produits inoffensifs et rapidement éliminés. Elle réagit ainsi avec les sucres pour former de la **Carnosine** glyquée qui elle, est non toxique pour l'organisme et qui peut être rapidement éliminée hors du corps.

La **L-Carnosine**, en évitant la glycation de certaines protéines, est donc **l'ange gardien de la santé** et de la longévité **cardio-vasculaire, musculaire, neurologique et oculaire**. De plus, son excellent pouvoir antioxydant protège les membranes des cellules, comme peut le faire la **vitamine E**. Seulement, la concentration musculaire de **L-Carnosine** **baisse considérablement avec l'âge**. C'est ce qui expliquerait en partie la fonte musculaire associée au vieillissement.

Ainsi, la réduction progressive de la teneur en **Carnosine** dans l'organisme, associée à une alimentation moderne toujours plus riche en aliments à Index Glycémiques élevés, rend une supplémentation en **L-Carnosine** souhaitable, voire indispensable dans les cas suivants :

- Pour lutter contre le vieillissement et la fonte musculaire, car elle prolonge la durée de vie des fibroblastes de la peau et revitalise les cellules avancées en sénescence qui ont une capacité de plus limitée avec l'âge.
- Pour **empêcher les complications du diabète**, principalement les complications microvasculaires : neuropathie, rétinopathie, néphropathie.
- Chez les personnes atteintes de maladies cardiovasculaires ou en prévention dans les familles à risque.
- Chez les personnes qui ont des antécédents familiaux de cataracte ou en cas de cataracte déclarée pour en limiter le développement.
- En cas d'insuffisance rénale.
- En cas de **maladie d'Alzheimer** déclarée car elle aurait une **action sur les plaques bêta-amyloïdes**.
- Puissant agent cicatrisant en cas de brûlures, d'ulcères gastriques et de suites d'interventions chirurgicales.

Etude "*La carnosine améliore les troubles cognitifs*" → <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33768569>

Lien d'achat :

→ <https://www.amazon.fr/dp/B0FBGK7MZR>

Proposition de protocole :

Prendre **500mg, 2 fois/jour**, pendant le **petit déjeuner** et le **déjeuner**.

12) Mettre en place une activité physique régulière :

Extrait du livre de Dale Bredeisen "La fin d'Alzheimer" → <https://t.me/c/1633136987/1/54448>

Saviez-vous que rester assis était aussi nocif que fumer ? Aujourd'hui, nous passons notre vie assis devant un ordinateur, en classe, au cinéma, en voiture, en réunion, sur le canapé à regarder la télévision ou à jouer sur notre smartphone... **Nous finirons par mourir d'être assis** ! La recherche a montré que l'exercice était bénéfique, mais aussi que la position assise était préjudiciable à la santé cognitive et physique (en particulier cardio-vasculaire).

Voici les avantages les plus significatifs de l'exercice pour la santé cognitive :

- L'exercice réduit la résistance à l'insuline, qui, joue un rôle clé dans la maladie d'Alzheimer.
- Il **augmente la cétose**, ce qui, entre autres effets, accroît la production de la molécule BDNF (facteur neurotrophique dérivé du cerveau) bénéfique aux neurones.
- Il **augmente la taille de l'hippocampe**, une région cérébrale essentielle pour la **mémoire** (et qui rétrécit dans la maladie d'Alzheimer).
- Il **améliore la fonction vasculaire**, cruciale pour la santé neuronale et synaptique.
- Il **améliore l'humeur et réduit le stress**, un facteur clé de l'inflammation favorisant la maladie d'Alzheimer.
- Il **améliore le sommeil**, un autre élément nécessaire pour la santé cognitive.
- Il **augmente la capacité de survie des nouveaux neurones** créés au cours de la neurogenèse.

13) Restaurer sa résistance à l'insuline :

Extrait du livre de Dale Bredeisen "La fin d'Alzheimer" → <https://t.me/c/1633136987/1/54448>

Ecouter la vidéo du Dr Sten Ekberg sur l'insuline (Merci **Pascal**) → <https://youtu.be/RpAFLbaUEXk>

Si votre **insuline à jeun** dépasse **4,5 μ UI/ml** et votre hémoglobine glyquée A1c les 5,5%, ou si votre **glycémie à jeun** est **supérieure à 0,93 g/l**, vous souffrez probablement de **résistance à l'insuline**, sans doute le principal contributeur métabolique au développement et à la progression de la maladie d'Alzheimer.

Beaucoup de nos contemporains deviennent **insulinorésistants** en raison de leur **forte consommation d'aliments riches en glucides simples** comme le **sucré** et d'aliments transformés riches en sirop de glucose-fructose, d'un mode de vie sédentaire et d'une vie professionnelle stressante.

La bonne nouvelle, c'est qu'il existe plusieurs façons de lutter contre l'insulinorésistance. La solution idéale est d'associer **régime alimentaire, exercices physiques, sommeil de qualité et réduction du stress**, une association cruciale pour notre santé cognitive, assortie de quelques suppléments simples et de certains médicaments.

La **restauration de la sensibilité à l'insuline** est essentielle pour la production de facteurs trophiques bénéfiques au cerveau, la **réduction de l'inflammation**, la **diminution de l'obésité** et du stockage des lipides, l'**amélioration** du statut **cardio-vasculaire**, l'**optimisation** de la **production hormonales** et, par conséquent, des **capacités cognitives**.

Conseils du Dr Joseph Mercola pour réduire la résistance à l'insuline :

<https://french.mercola.com/sites/articles/archive/2019/06/10/conseils-pour-une-glycemie-optimale.aspx>

14) La perte de lithium dans le cerveau accélère le déclin lié à Alzheimer :

Lire l'article du Dr Mercola → <https://www.lavieensante.com/2026-02-09-l-prevention-alzheimer-lithium>

Lien d'achat :

→ <https://fr.iherb.com/pr/life-extension-lithium-1-000-mcg-100-vegetarian-capsules/100435>

Proposition de protocole :

Prendre **1000 μ g** (soir **1mg**) le soir pendant le **diner**.

15) Bilan biologique de recherche des troubles cognitifs :

Priorité 1 - Cœur du protocole :

- **NFS**

Dépiste anémie ou infection chronique pouvant aggraver l'oxygénation cérébrale et les fonctions cognitives.

- **CRP ultrasensible (< 1,0 mg/L)**

Mesure l'inflammation systémique, facteur central de neurodégénérescence.

- **VS (la plus basse possible pour l'âge)**

Inflammation chronique de bas grade, fréquente dans Alzheimer inflammatoire.

- **Ferritine (50~100 ng/mL)**

Excès = inflammation/toxicité ; déficit = hypoxie cérébrale.

- **Fer Sérique (70~110 ug/dL)**

Quantité de fer circulant dans le sang à l'instant T

- **CST = Coefficient de saturation de la transferrine (20~35 %)**

Pourcentage de transferrine occupée par le fer

- **Transferrine (2,3~3,0 g/L)**

Protéine de transport du fer

- **Glycémie à jeun (70~90 mg/dL ou 3,9~5,0 mmol/L)**

Hyperglycémie associée à insulinorésistance cérébrale.

- **Insuline à jeun (< 6 μ UI/mL et idéalement 2~4 μ UI/mL)**

Permet d'identifier un diabète de type 3 (cerveau).

- **HbA1c (Hémoglobine glyquée)** ($\leq 5,3\%$ et jamais $> 5,5\%$)

Reflet du contrôle glycémique à long terme, lié au déclin cognitif.

- **Homocystéine** ($< 7 \mu\text{mol/L}$ et tolérable jusqu'à 8, mais pas plus)

Neurotoxique directe, accélère l'atrophie cérébrale.

- **Vitamine B12** ($500\sim 900 \text{ pg/mL}$)

Essentielle à la myéline et à la mémoire.

- **Folates B9** ($8\sim 20 \text{ ng/mL}$)

Indispensables à la méthylation et à la protection neuronale.

- **Vitamine D (25-OH)** ($60\sim 90 \text{ ng/mL}$)

Neuroprotectrice, immunomodulatrice.

- **TSH** ($0,5\sim 2,0 \text{ mUI/L}$)

Dysfonction thyroïdienne = troubles cognitifs réversibles.

- **T3 libre** (*haut de la norme*)

Hormone active cérébrale.

- **T4 libre** (*milieu de la norme*)

Réserve hormonale thyroïdienne.

Priorité 2 - Neuroprotection & Métabolisme :

- **Cholestérol total** ($170\sim 220 \text{ mg/dL}$) / **HDL** ($> 60 \text{ mg/dL}$) / **LDL** ($80\sim 120 \text{ mg/dL}$) / **TG** ($< 100 \text{ mg/dL}$)

Intégrité des membranes neuronales et transport lipidique cérébral.

- **Magnésium** (*haut de la norme labo*)

Cofacteur neuronal, déficit associé à agitation et troubles cognitifs.

- **Zinc** (*milieu à haut de norme*)

Plasticité synaptique et mémoire.

- **Cuivre / Céruléoplasmine** (*rapport Cu/Zn équilibré à 1/10*)

Déséquilibre impliqué dans stress oxydatif cérébral.

- **Sélénium** (*non remboursé et cher*) ($100\sim 130 \mu\text{g/L}$)

Protection antioxydante neuronale.

- **Coenzyme Q10** (*non remboursé et cher*) (*haut de la norme*)

Fonction mitochondriale et énergie cérébrale.

- **Vitamine E** (alpha-tocophérol) (*milieu -haut de norme*)

Protection contre le stress oxydatif neuronal.

Priorité 3 - Axe Toxique & Immunité :

- **Métaux lourds** : mercure, plomb, arsenic, cadmium (sang ou urines)

Accumulation neurotoxique accélérant Alzheimer. (*les plus basses possibles*)

- **IgG / IgA / IgM** (*dans les normes*)

État immunitaire et inflammation chronique.

- **Zonuline** (*basse*)

Perméabilité intestinale favorisant neuro-inflammation.

Priorité 4 - Hormones & Facteurs Tropiques :

- **DHEA-S** (*milieu de norme*)

Hormone neuroprotectrice, souvent basse dans Alzheimer.

- **Cortisol matin** (*norme basse*)

Stress chronique délétère pour l'hippocampe.

- **IGF-1** (*milieu à haut de norme*)

Facteur de croissance neuronal.

- **SHBG** (*milieu de norme*)

Évalue biodisponibilité hormonale.

Conditions de prélèvement ➔ Prélèvements à jeun (8-10h) surtout pour le Cortisol



Site officiel du Dr Laurent Schwartz → <https://dr-laurentschwartz.com/laurent-schwartz>

Fonds de dotation Guérir du Cancer → <https://fondsguerirducancer.fr> (nombreuses publications)

Cancer = maladie électronique = pression électronique = excès d'électrons qui donne un effet "Warburg" = les cellules brûlent mal le sucre et éjectent de l'acide lactique et des protéines en se mettant en "mode de fermentation" et la mitochondrie fonctionne mal produisant 2 ATP au lieu de 38 ATP dans une cellule saine.

Guérison cancer = **90% Chirurgie** + **8% Radiothérapie** + **2% Chimiothérapie** https://youtu.be/aH6_oyNMMnc&t=1929

Proton + électron + O₂ → CO₂ + H₂O (500 à 600ml/jour d'eau chez l'Humain) = la cellule brûle → énergie, OK !

Si les électrons n'ont pas assez d'O₂, ils se mettent en mode "synthèse" → les cellules brûlent mal et se divisent par fermentation lactique anaérobie. Les cellules cancéreuses sont **basiques à l'intérieur** et **acides à l'extérieur**.

Le **Bleu de Méthylène** C₁₆H₁₈ClN₃S possède 2 atomes de benzène C₆H₆ et réduit la pression électronique des électrons. Le CDS apporte de l'oxygène dans le corps, l'oxygène étant le **comburant de la mitochondrie**.

Pourquoi le bleu de méthylène cible les cellules cancéreuses (= tumeurs) ?

1) Affinité pour les tissus à métabolisme élevé :

Les cellules tumorales ont généralement un métabolisme beaucoup plus élevé que les cellules normales. Elles consomment plus d'énergie et produisent plus de déchets métaboliques. Le BM, grâce à ses propriétés chimiques, est attiré par ces cellules à forte activité métabolique et peut s'accumuler rapidement et de manière plus concentrée.

2) Absorption sélective par les cellules tumorales :

Le BM est bien absorbé par les cellules en division rapide, ce qui est une caractéristique des cellules cancéreuses. Ces cellules, en raison de leur prolifération rapide, ont une demande accrue en nutriments et en énergie, ce qui rend leurs membranes cellulaires plus perméables et plus susceptibles d'absorber des substances comme le BM.

3) Suivi des voies lymphatiques et des espaces extracellulaires :

Le bleu de méthylène a la capacité de suivre les voies lymphatiques et les espaces extracellulaires, ce qui lui permet de mieux marquer et délimiter les zones où les tumeurs se propagent ou infiltrer d'autres tissus. Cela aide les chirurgiens à visualiser clairement les marges tumorales pendant les opérations.

4) Propriétés antioxydantes et interaction avec les mitochondries :

Une fois absorbé par les cellules tumorales, le bleu de méthylène peut interagir avec les mitochondries, qui sont souvent dysfonctionnelles dans les cellules cancéreuses. Cette interaction contribue non seulement à la visualisation des tumeurs, mais aussi potentiellement à leur traitement en perturbant leur métabolisme énergétique.

En résumé, la fixation du bleu de méthylène sur les tumeurs est due à sa capacité à cibler les cellules à haut métabolisme, son absorption par les cellules en division rapide, et sa capacité à suivre les voies lymphatiques et à interagir avec les mitochondries, permet de mieux visualiser et traiter les tissus cancéreux.

Effet Warburg :



Otto Warburg, prix Nobel de médecine en 1931, a avancé la théorie que la principale cause du cancer est une **altération du métabolisme cellulaire**, spécifiquement une transition vers la fermentation anaérobie du glucose.

L'ATP est la principale source d'énergie pour les fonctions cellulaires. Une cellule saine produit 38 ATP par molécule de glucose. Une cellule cancéreuse produit seulement 2 ATP. La différence est l'inactivité des mitochondries car la chaîne de transport d'électrons est déficiente. Le cancer est donc par définition une maladie métabolique.

La mélatonine et le bleu de méthylène ont tous les deux la capacité extraordinaire de faire revenir une cellule sénescence ou cancéreuse à l'état normal.

Traitement métabolique du Dr Laurent Schwartz contre le cancer :

C'est l'un des protocoles les plus simples contre le cancer. L'**acide alpha-R-lipoïque** régule la glycémie et améliore la combustion du glucose dans la mitochondrie. L'**acide hydroxycitrique** (ou **hydroxycitrate de calcium**) se trouve dans le fruit du **garcinia cambogia**. Il réduit l'absorption glucidique par l'organisme. C'est l'association de ces deux molécules qui donne son efficacité à la formule. Aux doses conseillées, ce sont des **oxydants** !

Le protocole conseillé est la prise orale quotidienne de **1600mg/jour d'acide alpha-R-lipoïque** ou de **sodium R-lipoate** (800mg matin et soir), et **2400mg d'acide hydroxycitrique** extrait de *garcinia cambogia* contenant 60% d'acide hydroxycitrique (800mg matin, midi et soir). A ces deux molécules le Dr Laurent Schwartz préconise d'ajouter **75mg/jour de bleu de méthylène** sous forme de gélules.

La combinaison de l'acide lipoïque et du bleu de méthylène réduit l'effet Warburg dans les cellules CHO.

De l'activation du cycle TCA à l'amélioration de la production d'anticorps monoclonaux.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32298377>

Conférence du Dr Laurent Schwartz - Cancer : Entropie et énergies pour une médecine du vivant (~1h31min)

→ <https://youtu.be/tZbnN5iQrY> (Top conférence, slides ci-dessous)

→ Voir page 189 d'autres vidéos du Dr Laurent Schwartz

Quelques repères historiques

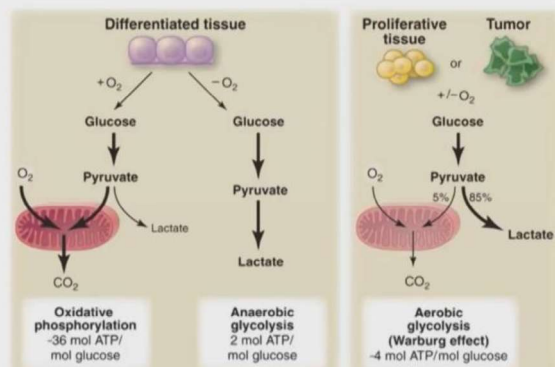
L'évolution des théories du cancer

- 1 XIX^e siècle : maladie infectieuse.
- 2 1924 : maladie métabolique (Otto Warburg).
- 3 XX^e siècle : maladie génétique.
- 4 Début XXI^e siècle : désorganisation tissulaire.
- 5 ... et si on voyait la biologie avec le regard des physiciens ?

Glycolyse et oxydation

- 1 Nos cellules utilisent de l'ATP comme monnaie énergétique.
- 2 La **glycolyse** coupe une molécule de glucose et fournit deux molécules d'ATP et deux molécules de pyruvate.
- 3 Dans la mitochondrie, l'**oxydation** du pyruvate fournit 30 ATP de plus (respiration cellulaire → $6\text{ CO}_2 + 6\text{ H}_2\text{O}$).
- 4 L'oxydation complète du glucose est environ 15 fois plus efficace que la seule glycolyse, pour la production d'ATP.
- 5 Les cellules cancéreuses préfèrent la glycolyse à l'oxydation, malgré la présence d'oxygène : c'est l'**Effet Warburg**.
- 6 Pour se maintenir en vie et proliférer, **elles consomment beaucoup plus de glucose que les cellules saines**.

Le métabolisme du glucose



L'effet Warburg

Sécrétion d'acide lactique malgré la présence d'oxygène : la fermentation cancéreuse

L'effet Warburg explique l'ensemble de la symptomatologie cancéreuse :

- 1 Difficulté à évacuer l'entropie (déchets, chaleur, désordre).
- 2 Prolifération cellulaire incontrôlée.
- 3 Stroma inflammatoire et nouveaux vaisseaux sanguins.
- 4 Métastases.
- 5 Mutations génétiques.
- 6 Reprogrammation métabolique.

Les causes de l'effet Warburg, donc du cancer

Pourquoi produit-on autant d'entropie ?

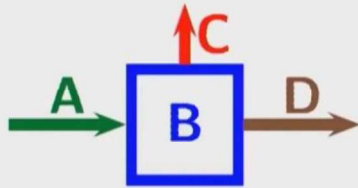
- 1 Expression des oncogènes.
- 2 Inhibition des gènes suppresseurs de tumeur.
- 3 Substances cancérogènes.
- 4 Pression chronique des tissus.
- 5 → Activation des voies métaboliques (absorption de glucose).
- 6 → Augmentation de l'entropie cellulaire.
- 7 → Inhibition de la respiration dans les mitochondries.

Rendement énergétique

- 1 Toute activité biologique nécessite un apport d'énergie et de matière **utilisables** (photosynthèse, alimentation) et un rejet d'énergie et de matière **inutilisables** (chaleur, déchets).
- 2 L'énergie est **conservée** :
$$\text{énergie apportée} = \text{travail réalisé} + \text{énergie rejetée}$$
- 3 Le **rendement** d'un processus biologique est le rapport
$$\text{rendement} = \frac{\text{travail réalisé}}{\text{énergie apportée}}$$
- 4 Il est inférieur à un **rendement maximal** : $R \leq R_{\max} < 1$.

Le bilan de matière et d'énergie

Alimentation → Biomasse + Chaleur + Déchets



- 1 L'énergie apportée par l'**alimentation** sert à fabriquer de la **biomasse** (anabolisme), de la **chaleur** (catabolisme) et des **déchets** :

$$A = B + C + D$$

Anabolisme et catabolisme

Le Yin et le Yang de la biologie

- 1 Un organisme peut utiliser la matière de deux façons.
- 2 **Anabolisme** = fabriquer des molécules complexes à partir de molécules simples.
- 3 **Catabolisme** = casser les molécules complexes en molécules simples et en tirer de l'énergie.
- 4 L'entropie peut partir sous forme de **chaleur** (catabolisme) ou sous forme de **biomasse** (anabolisme).



Eliminer l'entropie

en faisant circuler les électrons

- 1 L'**eau métabolique** : l'être humain boit 2 litres d'eau par jour, mais en excrète immédiatement une bonne quantité.
- 2 Le corps fabrique seul (sans boire) 600 ml d'eau par jour grâce au **métabolisme des graisses**.
- 3 La baisse du flux d'entropie sortant ralentit le transport des électrons dans la chaîne respiratoire : on fabrique alors plus de radicaux libres.
- 4 Ce d'autant plus fréquemment que la cellule est déshydratée (vieillesse).

Les radicaux libres

- 1 Le cycle de Krebs (oxydatif et catabolique) casse des hydrates de carbone pour extraire des ions H^+ et des électrons.
- 2 Les électrons énergétiques produisent des radicaux libres qui cassent l'ADN et provoquent des mutations.
- 3 La radiothérapie et la chimiothérapie sont en fait des traitements contre les radicaux libres.
- 4 On peut traiter les radicaux libres par des moyens chimiques simples, non invasifs (dioxyde de chlore, bleu de méthylène).

Comment diminuer les radicaux libres ?

- 1 Chimiothérapie et radiothérapie.
- 2 Oxygène hyperbare.
- 3 Jeûne (autophagie et apoptose).
- 4 Bleu de méthylène, dioxyde de chlore, acide lipoïque, hydroxycitrate, ...

Traiter le cancer en favorisant la respiration cellulaire

- 1 Transfert de mitochondries dans les cellules tumorales ?
- 2 Réduire l'apport de glucose, carburant de la fermentation.
- 3 Bloquer la glutamine périodiquement (*press-pulse*).
- 4 Relancer l'activité mitochondriale (3-bromopyruvate, acide lipoïque, hydroxycitrate, ...).

Les limites de la chimiothérapie

- 1 Elle reste peu efficace dans la plupart des cancers de l'adulte.
- 2 Elle entraîne une réponse de l'organisme mais ne prolonge que très peu la durée de survie.
- 3 Elle n'est pas sélective (effets secondaires invalidants).
- 4 Elle lèse les mitochondries, ce qui augmente la fermentation glycolytique !

L'association acide lipoïque + hydroxycitrate

Principe d'action

- 1 L'acide lipoïque est un médicament utilisé pour le traitement des neuropathies diabétiques et post-chimiothérapie.
- 2 Il cible la pyruvate deshydrogénase donc freine la glycolyse.
- 3 350 publications sur son effet antitumoral (Pubmed).
- 4 L'hydroxycitrate est un complément alimentaire initialement prescrit contre l'obésité.

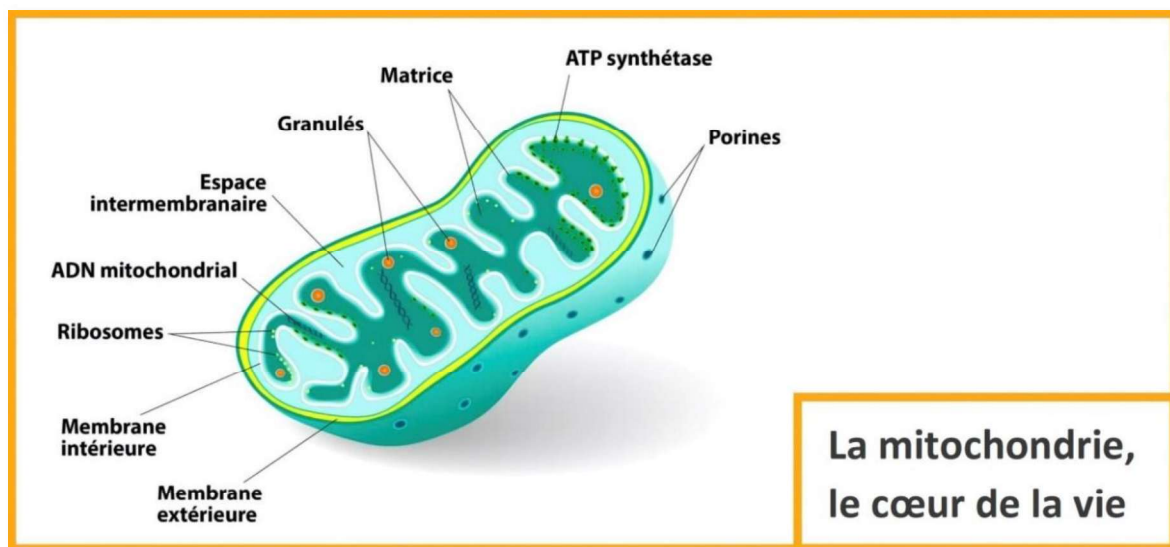
Bleu de méthylène

3,7-bis-phenazathionium

- 1 Premier médicament de synthèse (1878).
- 2 Inscrit sur la liste modèle de l'OMS des médicaments essentiels.
- 3 Stimule la respiration cellulaire, donc la dissipation de l'entropie (1930).
- 4 Permet l'élimination des électrons et rétablit le potentiel rédox.
- 5 Activité prouvée dans les maladies neurodégénératives.
- 6 Faible toxicité et faible coût.

Perspectives thérapeutiques

- 1 Couper l'apport en corps cétoniques vers le cancer.
- 2 Régénérer les mitochondries.
- 3 Activité sportive.
- 4 Action des champs électro-magnétiques ?
- 5 Hyperthermie.
- 6 Autres ?



Pour aborder le monde de la cancérologie, de nombreuses approches radicalement différentes sont proposées. Pour trouver des traitements, il est essentiel de comprendre le cancer et de comprendre la vie. Cela peut modifier notre façon de comprendre la maladie.

Qu'est-ce que la vie ?

Le processus de la vie se traduit en une équation toute simple $A = B + C + D$

A = Alimentation

B = Biomasse $\Leftrightarrow$ synthèse

C = Chaleur produite par les mitochondries (*le corps humain en contient ~100 millions de milliards*)

D = Déchets retrouvés dans le sang

Toutes les cellules doivent relâcher de l'entropie sous forme de chaleur et/ou de biomasse.

Entropie = mesure de la diffusion d'énergie

- **Entropie sous forme de chaleur C** $\Leftrightarrow$ catabolisme – cellule différenciée – respiration – oxydation – mitochondries actives – acidose intracellulaire
- **Entropie sous forme de biomasse B** $\Leftrightarrow$ anabolisme – prolifération cellulaire – fermentation – réduction – mitochondries inactives – alcalose intracellulaire
- **Le jour**, le catabolisme domine et l'entropie libérée est essentiellement sous forme de chaleur.
- **La nuit**, l'anabolisme domine et l'entropie libérée est surtout sous forme de biomasse.
- La **Vie**, c'est utiliser des composés à faible entropie comme la nourriture pour les transformer en composés à haute entropie comme les déchets.

Les maladies

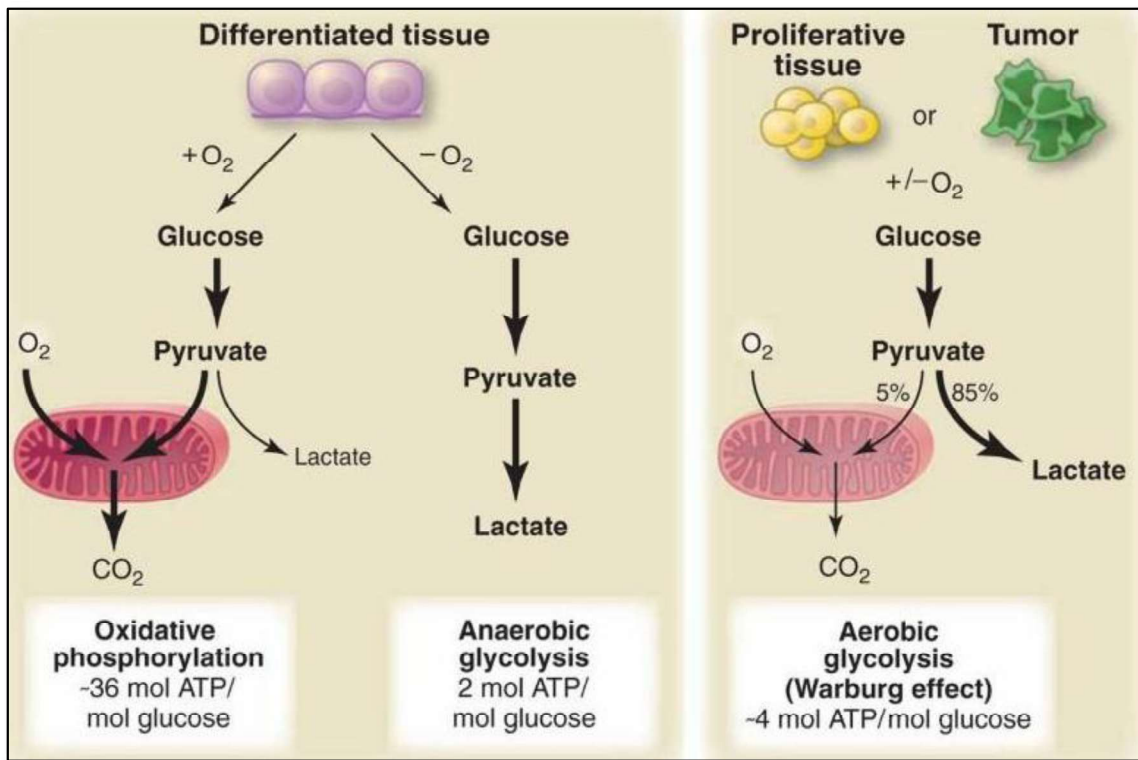
Le problème de toutes les maladies est lié à **B**, la biomasse.

Une cellule normale respire et libère de l'énergie sous forme de chaleur.

Une cellule malade fermente et libère des molécules avec un effet délétère :

- ✓ permettant la formation de nouvelles cellules $\Rightarrow$ cancer
- ✓ formant des dépôts de plaques d'amyloïdes $\Rightarrow$ maladie d'Alzheimer
- ✓ sous forme de cytokines, d'interleukines... $\Rightarrow$ inflammation

Dans l'ensemble des **maladies**, le **phénomène de synthèse est excessif** et cette synthèse est **toxique**, dangereuse et à réduire. La chaleur n'est plus produite correctement par les mitochondries qui fonctionnent mal voire plus tout. C'est l'**effet Warburg** découvert en 1920 par **Otto Warburg**, prix nobel de médecine en 1931.



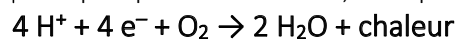
Effet Warburg :

La cellule capte le glucose et le transforme surtout en **acide lactique** ce qui revient à la **création de biomasse** par fermentation car les mitochondries ne fonctionnent pas correctement. Dans les mitochondries défailantes, la respiration devient minoritaire et la **fermentation** est la voie privilégiée. Alors que c'est l'inverse avec des mitochondries fonctionnelles.

L'orientation vers la voie de la **fermentation** est aussi la **conséquence d'un manque d'oxygène** à disposition pour aller vers la voie de la respiration. Dans le corps humain, le glucose et l'oxygène sont transportés par les vaisseaux jusqu'aux cellules.

- Fonctionnement idéal

Dans un contexte idéal, le glucose et l'oxygène arrivent en même temps dans la cellule. La respiration se produit et l'**oxygène** se combine avec des **protons** et des **électrons** pour produire de l'**eau** avec **libération de chaleur**. La synthèse de l'eau est la réaction chimique la plus puissante. En 24h, il est produit 500~700ml d'eau métabolique.



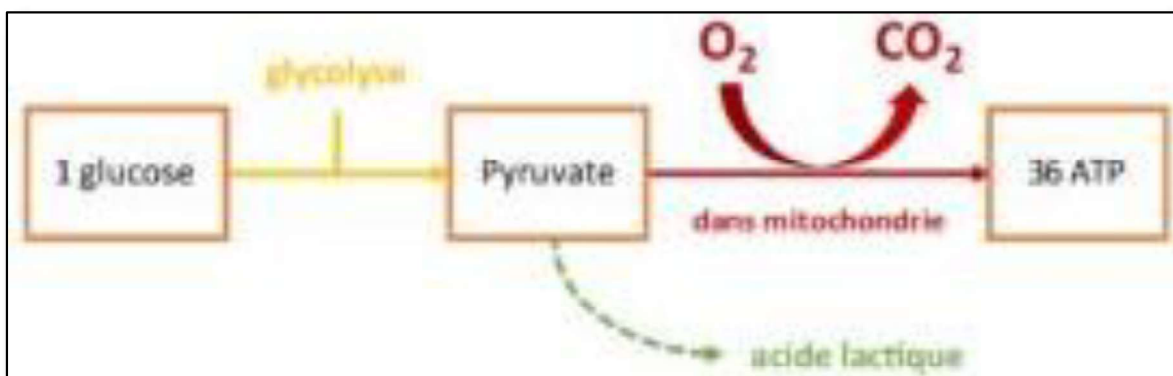
➔ la cellule respire et dégage de la chaleur 🍷

- Fonctionnement souvent observé avec risque d'évolution vers la maladie

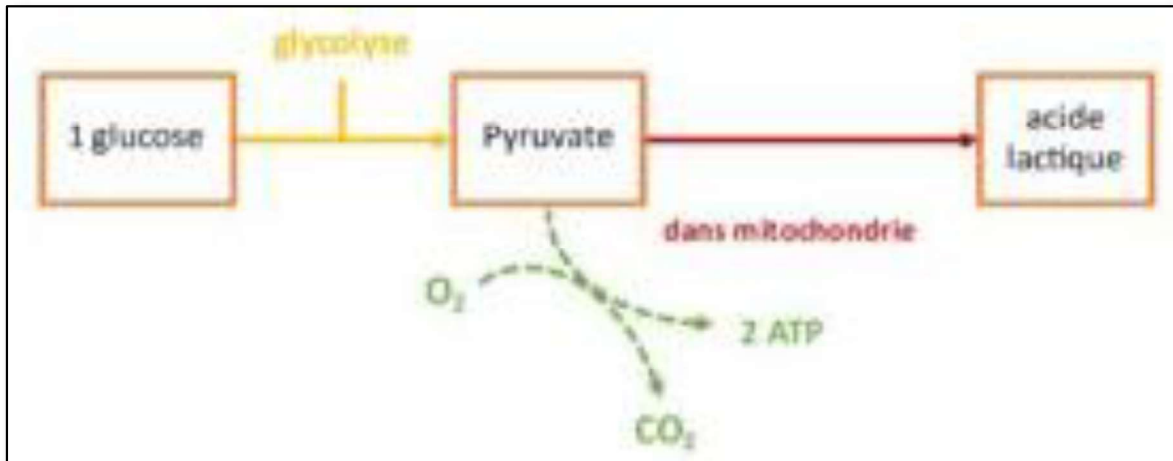
L'oxygène diffuse moins bien que le glucose surtout en cas d'inflammation ou de vieillissement. Peu d'oxygène est disponible pour la respiration donc la fermentation devient la voie privilégiée avec effet Warburg et orientation vers un déséquilibre et les maladies

➔ la cellule fermente, la synthèse d'eau ne se fait pas et il se produit un excès d'électrons 🧴

- Cellules normales : surtout respiration



- Cellules malades (cancéreuses par exemple) : surtout fermentation



La synthèse excessive est liée aux électrons qui ne trouvent pas leur cible normale : l'oxygène. Les électrons non combinés vont orienter vers la voie de synthèse pour que l'entropie soit gérée et libérée sous forme de biomasse.

Comment rétablir l'équilibre ? :

Pour retrouver un équilibre, il faudrait rétablir la création de chaleur **C** et pour cela le bon fonctionnement des mitochondries. De nombreuses substances ont la capacité de relancer les mitochondries comme La CoQ10, la curcumine, l'acide lipoïque, etc... Une liste de 120 substances a été établie. La combinaison de plusieurs de ces molécules montre un effet de synergie et une meilleure efficacité en cas de cancer.

- Composés qui captent les électrons en excès :
 - ✓ **Bleu de Méthylène** analogue de la NADH qui capte les électrons grâce à son noyau benzénique (comme chlorophylle)
 - ✓ **Dioxyde de chlore** : action de très courte durée
 - ✓ **Eau oxygénée**
- Composés qui réactivent la mitochondrie :
 - ✓ **Acide lipoïque**
 - ✓ **Hydroxycitrate de calcium** (mise en garde → <https://fondsguerirducancer.fr/garcinia-cambodgia>)
- Actions sur le mode de vie :

L'activité physique augmente la dépense énergétique et laisse moins d'énergie disponible aux cellules cancéreuses. L'activité physique aérobie d'intensité élevée augmente la consommation de glucose par les muscles qui entrent en compétition avec les cellules cancéreuses avides de glucose pour **l'effet Warburg** et pour se multiplier.

Cela crée une pression métabolique sur les organes les plus susceptibles de développer des cancers métastatiques. Une adaptation des voies métaboliques se met en place pour engendrer une meilleure protection vis-à-vis du risque métastatique.

- Impact de l'alimentation, régime "Kéto" :

<https://dr-laurentschwartz.com/epouvantablement-sucre>

La diminution de la consommation de sucre peut avoir des effets bénéfiques pour limiter l'effet Warburg. La réduction de l'apport calorique peut aussi être efficace en cas de surpoids voire obésité.

La cétose, explique le Dr Hootman, est un état dans lequel l'organisme compte sur le métabolisme des graisses comme principal carburant pour répondre aux besoins énergétiques, plutôt que sur le glucose, la source d'énergie préférée des cellules. À partir de la décomposition des graisses, le foie fait circuler des molécules appelées **corps cétoniques**, que les cellules utilisent comme carburant jusqu'à ce que les glucides redeviennent abondants.

Ce processus métabolique a évolué pour aider les mammifères à survivre aux pénuries alimentaires, mais dans un contexte clinique, il a été utilisé depuis le début du 20^{ème} siècle pour réduire les crises chez les épileptiques.

Quelques études suggèrent qu'un régime cétogène pourrait être utile contre certaines formes de cancer, mais ce n'est que récemment que les chercheurs ont étudié son utilité en conjonction avec des médicaments anticancéreux.

Acide R-Lipoïque vs Acide Alpha-Lipoïque (utilisé par le protocole du Dr Laurent Schwartz) : <https://www.performancelab.com/blogs/energy/r-lipoic-acid-vs-alpha-lipoic-acid#r-lipoic-acid-vs-alpha-lipoic-acid>

L'acide R-alpha-lipoïque (R-ALA) et l'acide alpha-lipoïque (ALA) sont étroitement liés mais **pas identiques**.

Acide Alpha-Lipoïque (ALA) :

L'ALA est un composé naturel qui agit comme antioxydant. Il est présent dans chaque cellule du corps et aide à transformer le glucose en énergie. L'ALA existe sous deux formes (isomères), le R-ALA (acide R- α -lipoïque) et le S-ALA (acide S- α -lipoïque). Lorsque vous prenez un supplément d'ALA standard, il contient généralement un mélange 50/50 de R-ALA et de S-ALA.

Acide R-Alpha-Lipoïque (R-ALA) :

Le R-ALA est la forme biologiquement active de l'ALA. C'est la forme qui est synthétisée naturellement dans le corps et qui est responsable de la plupart des effets bénéfiques de l'ALA. Le R-ALA est considéré comme plus puissant et biodisponible que l'isomère S-ALA.

Pour résumer, le R-ALA est une forme spécifique et naturelle d'acide alpha-lipoïque (ALA) qui est plus biodisponible et plus puissante que son homologue, le S-ALA. Bien qu'ils partagent des propriétés similaires, le R-ALA est considéré comme plus puissant et efficace en raison de sa biodisponibilité et de son efficacité plus élevées.

Production d'énergie :

L'acide alpha-lipoïque (ALA) et l'acide R-lipoïque (R-ALA) sont des ingrédients clés des meilleurs suppléments énergétiques en raison de leur rôle vital dans l'amélioration de la production d'énergie cellulaire. Ces composés font partie intégrante de la fonction **mitochondriale**, où ils agissent comme cofacteurs pour les enzymes impliquées dans la production d'Adénosine TriPhosphate (ATP), la principale monnaie énergétique des cellules.

En soutenant l'efficacité de la production d'énergie mitochondriale, l'ALA et le R-ALA aident à augmenter les niveaux d'énergie globaux, à réduire la fatigue et à améliorer les performances physiques. De plus, leurs propriétés antioxydantes **protègent les mitochondries des dommages oxydatifs**, garantissant que la production d'énergie reste efficace et ininterrompue. Ce double rôle de stimulation de la production d'énergie et de protection des centrales énergétiques cellulaires rend l'ALA et le R-ALA essentiels pour améliorer l'énergie, la vitalité et l'endurance.

Avantages potentiels de la supplémentation en acide R-alpha-lipoïque (R-ALA) et en acide alpha-lipoïque (ALA) :

- Soutien antioxydant : neutralise les radicaux libres, aide à protéger les cellules saines.
- Aide à la sensibilité à l'insuline : peut aider à équilibrer les niveaux de sucre dans le sang.
- Soutient la santé nerveuse : en particulier les problèmes liés au déséquilibre de la glycémie.
- Production d'énergie : stimule la fonction **mitochondriale** et le métabolisme **énergétique**.
- Gestion du poids : peut aider à perdre du poids et à réduire la masse grasse.
- Santé cardiovasculaire : Favorise la fonction endothéliale saine (revêtement des vaisseaux sanguins).
- Santé de la peau : Protège contre les dommages cutanés induits par les UV et optimise la texture de la peau.
- Fonction cognitive : améliore potentiellement la fonction cérébrale et nourrit la santé du cerveau.
- **Santé du foie** : soutient le métabolisme du foie et protège contre les dommages induits par les toxines.
- Détoxification : Se lie aux métaux lourds du corps et aide à les éliminer (chélation).

En raison de leur activité antioxydante, l'acide alpha-lipoïque (ALA) et l'acide R-lipoïque (R-ALA) peuvent tous deux aider à gérer les problèmes de santé liés au stress oxydatif et étant hydrosolubles et liposolubles, elles peuvent atteindre et protéger toutes les parties des cellules.

Le stress oxydatif se produit lorsqu'il y a trop de molécules nocives appelées radicaux libres dans l'organisme et pas assez d'antioxydants pour les neutraliser. Ce déséquilibre peut endommager les cellules, les protéines et l'ADN, entraînant divers problèmes de santé.

Des recherches suggèrent que la supplémentation en ALA peut influencer certains marqueurs de l'inflammation tels que la protéine C-réactive (CRP). Son potentiel de régulation de l'inflammation a été lié à son soutien à l'équilibre de la glycémie et à des réponses saines du système immunitaire.

Articles du Dr Joseph Mercola sur la fonction mitochondriale :

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2024/08/19/mitochondrial-function-autoimmune-diseases.aspx>



- Diverses vidéos du Dr Laurent Schwartz

<https://www.youtube.com/@guerirducancer9527/videos> et <https://dr-laurentschwartz.com/communications>

- Dr Laurent Schwartz (11-2015) : Cancer, guérir tous les malades ? (Partie 1/2) (~1h)

<https://youtu.be/t-8GwxmMYak>

- Dr Laurent Schwartz (11-2015) : Questions/Réponses (Partie 2/2) (~1h06)

<https://youtu.be/-HQC2mImAGE>

- Dr Laurent Schwartz (02-2017) : Le cancer est une maladie curable (~1h10)

<https://youtu.be/4mqcyt7UWVI>

- Dr Laurent Schwartz (08-2017) et Pr Luc Montagnier - Cancer : découvertes & traitements (3 parties) (~52min)

https://youtu.be/K95TPt_LK1k / <https://youtu.be/rUAAJX9dOF4>

<https://youtu.be/tLu2zKguxqQ>

- Dr Laurent Schwartz (03-2018) : Le cancer, une percée probable (mars 2018) (~28min) *Parle du CDS dès 2018 !!!*

<https://youtu.be/p-1TXRp4M7Q>

- Dr Laurent Schwartz (02-2019) : Quelle équation pour le cancer et la biologie (~38min)

<https://youtu.be/odgA7ZE3Ely>

- Dr Laurent Schwartz (02-2020) & Maurice Israël : Dangers du Régime Cétogène pour le cancer (~10min)

<https://youtu.be/lql9rEDi4y8>

- Dr Laurent Schwartz (06-2020) : L'équation de la vie (~1h55)

<https://youtu.be/5sdydK9fEWw>

- Dr Laurent Schwartz (08-2022) - Les clefs du cancer, comprendre pour guérir ! (~38min)

https://youtu.be/_kq3FX9B4-8

- Dr Laurent Schwartz (10-2022) : Le cancer : de la théorie à la pratique ! (~44min)

https://youtu.be/W-O_60LZ76o

- Dr Laurent Schwartz (02-2023) : Découvrir la réalité, l'exemple du cancer (~37min)

<https://youtu.be/B9lQJ4Cxtjk>

- Dr Laurent Schwartz (02-2023) : Comprendre autrement le cancer (~45min)

<https://youtu.be/EKrPUYgWcuw>

- Dr Andreas Kalcker (06-2023) : Compatibilité entre CDS & protocole du Dr Schwartz (~1min)

<https://crowdbunker.com/v/SvkJcVvZBf>

- Dr Laurent Schwartz (07-2023) : Les traitements non toxiques pour lutter contre le cancer (~2hmin)

<https://dulcerevolucion.tv/video/conferencia-laurent-schwartz-010723>

- Dr Laurent Schwartz (10-2023) : Régime cétogène dans la lutte contre le cancer (~28min)

<https://youtu.be/GO8dqJiLVuM>

- Dr Laurent Schwartz (11-2023) & Marion Kaplan : Les clés du cancer (~58min)

<https://youtu.be/sCPORqxnK7o>

- Dr Laurent Schwartz (04-2024) - Cancer : l'espoir du traitement métabolique (~1h)

<https://youtu.be/jlbyDyXg58Q> et 2nd heure ici → <https://crowdbunker.com/v/sdrK4ToPTL>

- Dr Laurent Schwartz (04-2024) - Quel est le rôle de l'alimentation dans la lutte contre le cancer ? (~16min)

<https://youtu.be/9Tpd6bGW4RA>

- Dr Laurent Schwartz (10-2024) & Marion Kaplan : Bleu de méthylène, un remède oublié (~1h)

<https://youtu.be/Ra050tLI2Kc>

- Dr Laurent Schwartz (10-2024) : Bleu de méthylène, une vieille molécule espoir contre le cancer ! (~40min)

https://youtu.be/aH6_oynMMnc

- Dr Laurent Schwartz (11-2024) & Nexus : Un remède universel ? Le bleu de méthylène contre le cancer (~50min)

<https://youtu.be/hDZEPPVjeoU>

- Dr Laurent Schwartz (01-2025) & Philippe Bobola : Nouvelle lumière jetée sur le cancer (~1h02min)

<https://youtu.be/GUll-M-6Rtg>

- Dr Laurent Schwartz (01-2025) : Cancer et autres maladies : et si tout n'était qu'une seule maladie ? (~48min)

<https://crowdbunker.com/v/puHTnYfh>

- Dr Laurent Schwartz (02-2025) : On arrive à la solution du cancer, tout va changer pour les malades (~47min)

<https://youtu.be/U3UZaxS0Lf0>

- Dr Laurent Schwartz (02-2025) : Le monde d'à peu près (~1h02min)

<https://youtu.be/w5JGZMunjEO>

- Dr Laurent Schwartz (12-2025) : Cancer - La théorie métabolique (~1h10min)

<https://youtu.be/L4lqnin3LNU>



Les différents types de cancers sont déterminés en fonction de l'histologie, autrement dit la nature du tissu dans lequel ils se développent. Ainsi, on distingue :

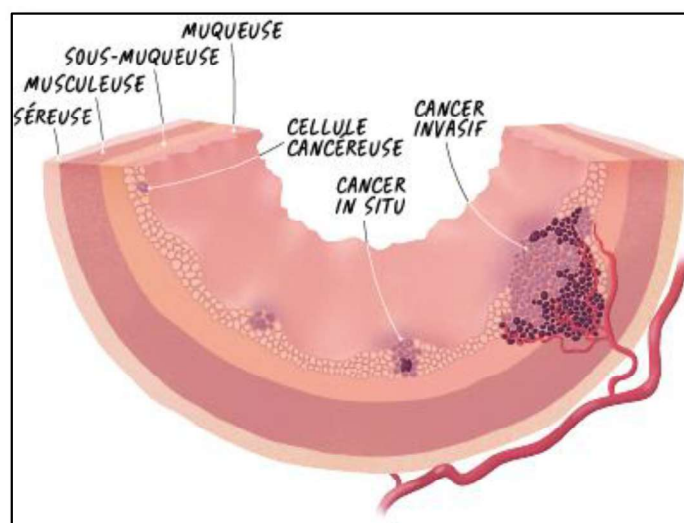
- **Les carcinomes** : les cellules cancéreuses apparaissent dans un épithélium, c'est-à-dire un tissu recouvrant les surfaces internes (tissu de revêtement des organes) ou externes (épiderme, par exemple). Dans cette famille, on distingue les adénocarcinomes qui se développent à partir de l'épithélium d'une glande telle que le sein et la prostate.
- **Les sarcomes** : les cellules cancéreuses apparaissent dans un tissu "de support" comme les os, la graisse ou les muscles. On parle d'ostéosarcomes (sarcomes des os), de liposarcomes (sarcomes des tissus graisseux) et de rhabdomyosarcomes (sarcomes des muscles striés).
- **Les cancers hématopoïétiques ou hématologiques** : les cellules cancéreuses apparaissent dans la moelle osseuse qui fabrique les cellules du sang (globules rouges et blancs et plaquettes) et leurs précurseurs. Elles peuvent également apparaître dans les autres organes lymphoïdes (thymus, ganglions lymphatiques, rate, amygdales...). Il existe 3 familles de cancers hématologiques : les leucémies, les myélomes et les lymphomes.

Une autre classification oppose les tumeurs solides aux tumeurs des cellules sanguines. Les tumeurs solides (carcinomes et sarcomes), caractérisées par une masse individualisée, sont distinguées des cancers atteignant des cellules sanguines, qui sont diffuses dans l'organisme et principalement présentes dans la moelle osseuse ou le sang. Les carcinomes et les sarcomes sont des tumeurs dites « solides » qui évoluent en suivant généralement les mêmes étapes, si aucun traitement n'est effectué. La tumeur est d'abord localisée dans le tissu d'origine puis elle grossit et commence à envahir les tissus voisins. La tumeur devient alors un cancer invasif. Des cellules cancéreuses peuvent se détacher de la tumeur et emprunter les vaisseaux sanguins et lymphatiques pour envahir d'autres parties du corps. Se forment alors des métastases à distance.

Des stratégies d'identification :

Pour lutter contre la maladie et prévoir son évolution, il est très important de savoir l'identifier. C'est l'**examen anatomopathologique** des tissus contenant des cellules cancéreuses qui permet d'identifier clairement le type de cancer. Réalisé sur des fragments de tissus prélevés sur la tumeur, soit par biopsie, soit lors de son ablation chirurgicale, cet examen repose sur l'étude de la forme et de la structure des cellules. Il permet un diagnostic du cancer et fournit des informations indispensables sur le pronostic et la prédiction de la réponse aux traitements.

Au-delà de cette étape incontournable de l'identification des cancers, des stratégies émergent dans le but d'améliorer leur caractérisation, autrement dit dans le but de mieux déterminer les caractéristiques spécifiques de chaque cancer d'un point de vue, par exemple, génétique ou moléculaire. La découverte de nouveaux marqueurs biologiques, ou biomarqueurs, des constituants spécifiques des cellules cancéreuses d'un type de cancer détectables dans le sang fait notamment partie des enjeux actuels de la recherche.



Exemple de développement d'un cancer du côlon

Classification et stades des cancers :

Le développement d'un cancer est différent selon qu'il s'agit d'une tumeur solide (carcinome ou sarcome) ou d'un cancer hématopoïétique. Au moment du diagnostic, en plus d'identifier le type de cancer, les médecins définissent le degré d'extension de la maladie (reposant sur l'étendue et le volume de la tumeur), c'est-à-dire son stade. Pour cela, ils utilisent des systèmes de classification.

Classification des tumeurs solides :

Pour déterminer le stade du cancer, les médecins s'appuient le plus souvent sur un **système international de classification appelé TNM** (Tumor, Node, Mestastasis), fondé sur :

- La taille de la **Tumeur (T)**
- L'atteinte ou non des **Ganglions** lymphatiques par des cellules cancéreuses (**N**, de l'anglais Node=Ganglion)
- La présence ou non de **Métastases** dans d'autres parties du corps (**M**).

Il existe 5 stades différents, numérotés de 0 à IV. La détermination des stades varie selon le type de cancer.

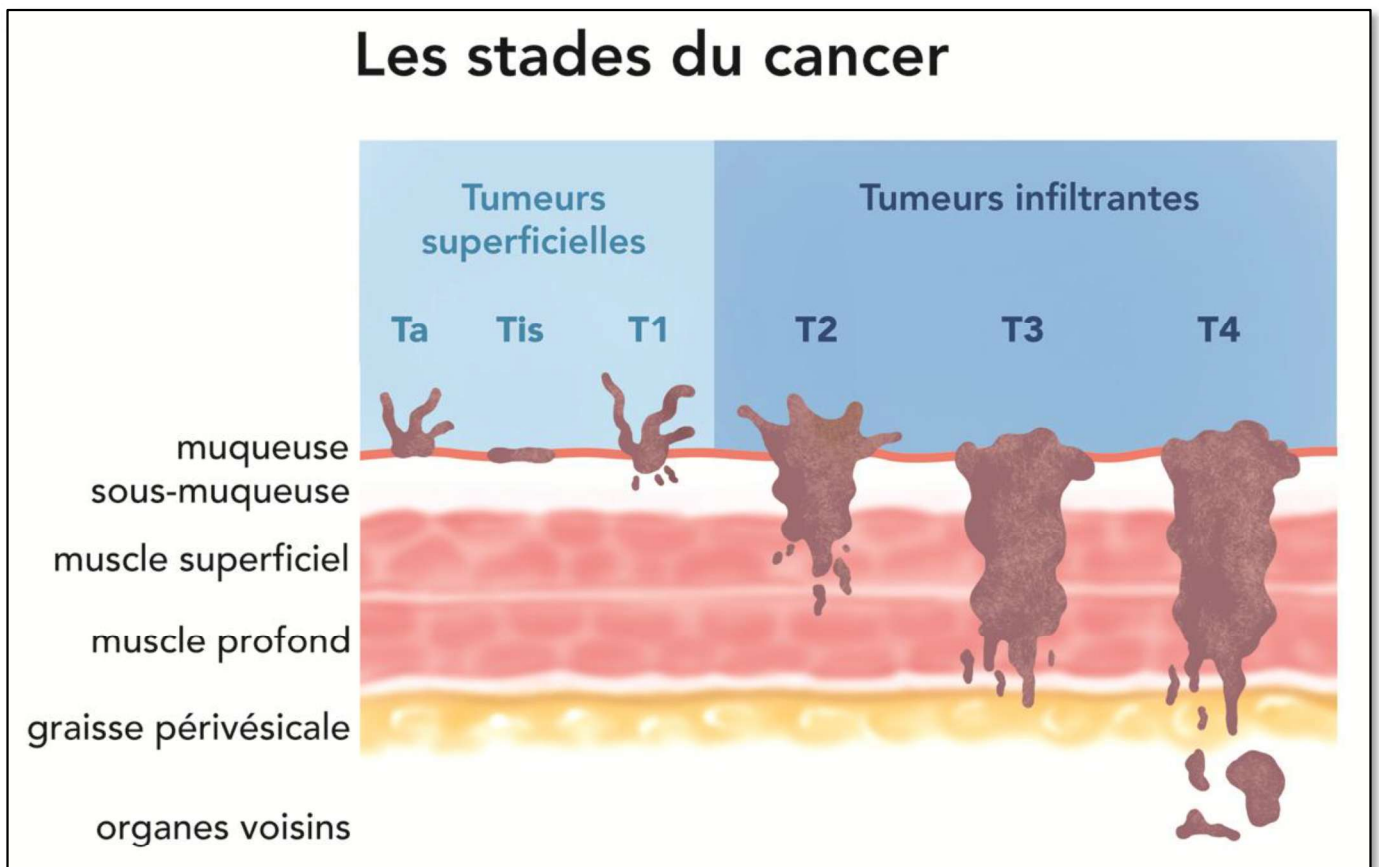
À noter : Il existe également d'autres systèmes de classification des tumeurs solides, comme la **classification FIGO** pour les cancers de l'ovaire et du col de l'utérus, par exemple.

Elle distingue cinq stades :

- Le **stade 0** qui correspond à une tumeur dite *in situ*
- Le **stade 1** qui correspond à une tumeur unique et de petite taille
- Le **stade 2** qui correspond à un volume local plus important
- Le **stade 3** qui correspond à un envahissement des ganglions lymphatiques ou des tissus avoisinants
- Le **stade 4** qui correspond à une extension plus large dans l'organisme sous forme de métastases

Classification des cancers hématopoïétiques :

Pour les cancers hématopoïétiques, chaque type de cancer a sa propre classification. Par exemple, pour le myélome multiple, c'est la classification de Durie-Salmon qui est utilisée. Elle détermine 2 stades, A et B, en fonction du dosage de certains éléments dans le sang et des radiographies du squelette.





Qu'est-ce que la mitochondrie ?

Une cyanobactérie intégrée dans les cellules eucaryotes et devenu organe cellulaire incontournable pour :

- la production d'énergie
- le captage des proton H^+ Ca^{++} cellulaires
- la production d'une partie des enzymes antioxydantes mais aussi des ROS
- la régulation de l'apoptose
- la production des hormones stéroïdiennes (corticostéroïdes par ex dans les surrénales)
- les adaptations épigénétiques



Le double jeu des mitochondries

Double jeu ou mauvaise compréhension du métabolisme mitochondrial ?

2 grilles de lecture :

- Effet Warburg et acidité tissulaire
- Mitochondries et production d'énergie

Int J Biol Sci, 2023; 19(3): 897–915.
Published online 2023 Jan 16. doi: [10.7150/ijbs.81609](https://doi.org/10.7150/ijbs.81609) PMID: PMC9910000 PMID: 36778129

An Overview: The Diversified Role of Mitochondria in Cancer Metabolism
[Yi Li](#),^{1,2*} [Yihong Sun](#),^{1,2} [Yadong Guo](#),^{2,3} [Xiaoyan Shi](#),^{3,4} [Xi Chen](#),⁴ [Wenbo Feng](#),¹ [Lei-Li Wu](#),⁵ [Jin Zhao](#),⁶ [Shibo Yu](#),⁷ [Xi Wang](#),⁸ and [Yudong Shi](#)^{1,9,10}

Mol Cell. Author manuscript; available in PMC 2017 Mar 3.
Published in final edited form as:
Mol Cell. 2016 Mar 3; 61(5): 667–676.
doi: [10.1016/j.molcel.2016.02.011](https://doi.org/10.1016/j.molcel.2016.02.011) PMID: PMC4779192 NIHMSID: NIHMS760143 PMID: 26942671

Mitochondria and Cancer
[Wei-Xiao Zeng](#),^{1,2} [Joshua D. Rabinowitz](#),^{2,3} and [Eileen White](#)^{2,4}

Am J Cancer Res, 2020; 10(5): 1278–1293.
Published online 2020 May 1. PMID: PMC7269774 PMID: 32503372

The role of mitochondrial dynamics in human cancers
[Yawen Ma](#),^{1,2} [Lihua Wang](#),^{1,2} and [Rebecca Ju](#)^{1,2}



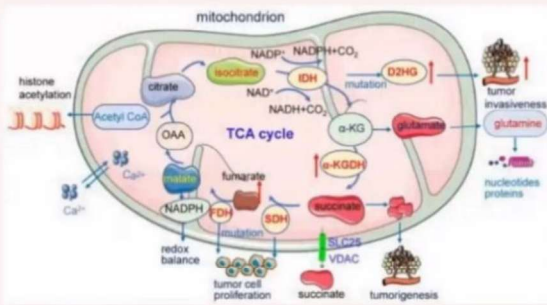
La conspiration mitochondriale

- Inhibition de l'apoptose cellulaire
- Production de ROS → augmentation de la tumorigénèse
- Augmentation de l'acidité cellulaire (lactate)
- Hypoxie cellulaire
- Répression de l'expression des antioncogènes nucléaires

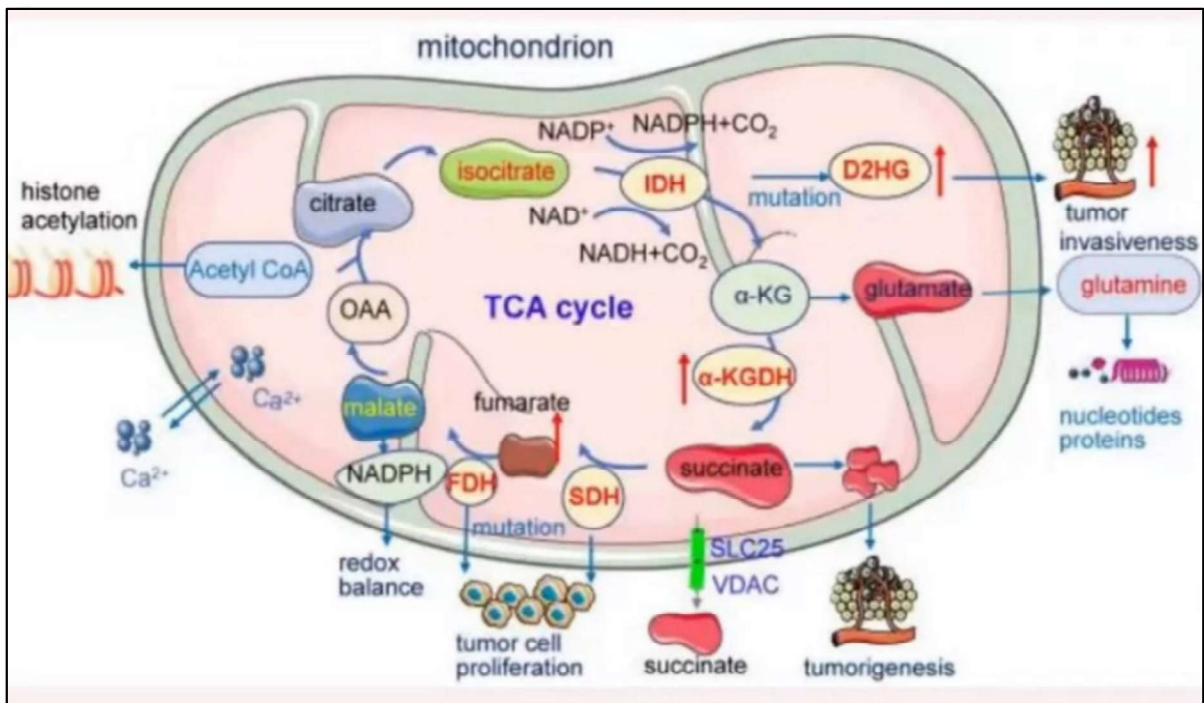




La conspiration mitochondriale



- Glutamine pour la synthèse des nucléotides
- Succinate pour augmenter la multiplication cellulaire
- Acétylation des histones (surexpression des gènes hyperprolifératifs)
- Augmentation du NADPH (anabolisant)



La mitochondrie pour le bien commun cellulaire

- Le manque d'énergie dans une cellule peut provoquer un processus cancéreux
- Induction de l'apoptose cellulaire
- L'induction de ROS détruit les cellules cancéreuses
- Cible du traitement anticancéreux. Cependant, les cellules souches cancéreuses ont une capacité antioxydante remarquable permettant de diminuer les ROS mitochondriaux



Comment reconnaître des mitochondries dysfonctionnelles ?

Lactate Sanguin (< 2) : Un niveau élevé de lactate peut indiquer une insuffisance mitochondriale, surtout en présence d'une hypoxie tissulaire minimale.

Ratio Lactate/Pyruvate (10:1 - 20:1) : Ce ratio peut refléter le statut redox cellulaire et indiquer des anomalies dans la chaîne respiratoire mitochondriale.

Biomarqueurs Inflammatoires : Certains biomarqueurs inflammatoires (TNF alpha par ex) peuvent être indirectement liés à une dysfonction mitochondriale.

ADN Mitochondrial (ADNmt) Circulant : Les niveaux d'ADNmt dans le sang peuvent être un indicateur de dommages mitochondriaux.

Créatine phosphokinase : muscle, cœur, cerveau

Analyse génétique de l'ADN mt afin de détecter des mutations sur des gènes tels que :
OGG1 (gène qui code pour la 1e enzyme de la réparation de l'ADN)

Quels implications pratiques – inhibiteurs des mitochondries

Gossypol	Simultaneous inhibition of Bcl-2, Bcl-X _L , Bcl-W and MCL1.	Colon cancer
		Prostate cancer
Menadione (vitamin K3)	AIF-mediated lethal redox stress.	Osteosarcoma
β-Lapachone	ROS overproduction, PARP1 hyperactivation and cell death.	NSCLC
Gamitrinibs	Antagonist of HSP90 ATPase activity.	Breast cancer, CML and prostate cancer
Betulinic acid	MPT pore opening, cardiolipin modification, inhibition of SCD-1 and cytochrome c release.	Cervical cancer and lung cancer
Resveratrol	ROS production and hyperpolarization of mitochondrial membrane, leading to apoptosis.	Colon cancer
All-trans-retinoic acid	MPT pore opening and inhibition of ANT.	Cervical cancer

Polyphénol

Mitochondria in cancer: in the aspects of tumorigenesis and targeted therapy

Narayananamy Badrinath, So Young Yoo

Carcinogenesis, Volume 39, Issue 12, December 2018, Pages 1419-1430,
<https://doi.org/10.1093/carcin/bgy148>

Toxique (inhibe la production de glutathion)

Naphtoquinone isolé de l'arbre Lapacho

Bouleau blanc (triterpène)

Polyphénol (raisin rouge)

Vitamine A

Quels implications pratiques – inhibiteurs des mitochondries

Autres inhibiteurs mitochondriaux (alimentaires) :

Curcumine (curcuma)

Sésamine (graines de sésame)

Isothiocyanates (crucifères)

Magnolol (magnolia)

Acide gallique (thé vert, cassis, raisins rouges)

Oleuropéine (huile d'olive)

Thymoquinone (nigelle)

Berbérine (berbéris aristata, vulgaris...)

Fiséatine (Fraises, pommes, raisins, oignons et concombres)

Chrysine (propolis)

Lutéoline (Chou-fleur, cacahuète et carotte)

Quercérine (capres, oignons)

[Molecules](#), 2021 Jan; 26(1): 92.

Published online 2020 Dec 28. doi: [10.3390/molecules26010092](https://doi.org/10.3390/molecules26010092)

Natural Products Targeting the Mitochondria in Cancers

[Yue Yang](#), [Ping-Ya He](#), [Yi Zhang](#), and [Ning Li](#)*



Coenzyme Q₁₀ chez l'humain

On peut recommander du CoQ₁₀ si stade 1 ou 2 (sauf immunodépression majeure)

Pas de CoQ₁₀ en cas de :

- Stade 3 et 4
- Immunodépression
- Lactatémie supérieure à 10

CoQ₁₀ Concentrations

Organ	mcg CoQ ₁₀ /gram
Heart	114
Kidney	66.5
Liver	55
Muscle	40
Spleen	24.6
Brain	13.4
Intestine	11.5
Lung	7.9

2023-11-14 20:26:37



Quand faut-il stimuler les mitochondries ?

En prévention

Dans le 1^{er} stade lorsque le système immunitaire est encore en capacité de contenir le processus cancéreux

Après guérison afin d'éviter les récives

Comment ?

Cofacteurs mitochondriaux : CoQ₁₀, glutathion, carnosine

Veiller à un taux suffisant de vit B et fer



Conclusion

Les mitochondries sont un allié de choix dans la lutte contre le cancer mais le faire avec précaution :

Au cours d'un processus cancéreux : inhibition des mitochondries

Hors processus cancéreux : induction des mitochondries

Pour aller plus loin sur le sujet des **Mitochondries**, écoutez le Dr Vincenzo CASTRONOVO :

→ <https://youtu.be/6ZyUdbhIGj0> (~1h25min)

Et le Dr Stéphane RESIMONT avec Amin GASMI :

→ <https://youtu.be/Vsdq9AOpKU4> (~19min)

→ <https://youtu.be/fPDvvQzmNto> (~27min)

Comprendre et guérir le cancer avec le Dr William Makis



Site officiel du Dr William Makis

→ <https://makismd.substack.com>

→ <https://x.com/MakisMD> (*partages de guérisons de cancers quotidiens !*)

Dr William Makis → Les injections Pfizer et Moderna Covid-19 détruisent la **protéine p53** "anti-tumeur" et le **Fenbendazole** (version animale avec un atome d'oxygène en plus que le **Mébendazole** qui est sa version jumelle pour l'homme avec un atome de soufre en plus) **augmente les niveaux de p53**, inhibe les cellules souches cancéreuses responsables des métastases et des récives et provoque l'**apoptose** (=destruction) des cellules cancéreuses.



Vidéos du Dr William Makis

- Dr William Makis sur l'ivermectine (~20min)

[https://odysee.com/@Joe:87/NEW PODCAST 15 minutes with Dr Makis Episode 018 High Dose IVE French:4](https://odysee.com/@Joe:87/NEW%20PODCAST%2015%20minutes%20with%20Dr%20Makis%20Episode%20018%20High%20Dose%20IVE%20French:4)

- Robert Kennedy Jr. sur l'ivermectine (~2min) → <https://crowdbunker.com/v/9bnNXWWE4L>

- Dr William Makis sur le Fenbendazole (~18min)

[https://odysee.com/@Joe:87/NEW PODCAST 15 minutes with Dr Makis Episode 019 FENBENDAZOLE French:2](https://odysee.com/@Joe:87/NEW%20PODCAST%2015%20minutes%20with%20Dr%20Makis%20Episode%20019%20FENBENDAZOLE%20French:2)
(Vers la minute 11, il parle du cancer du sein !)

Article complémentaire → <https://makismd.substack.com/p/fenbendazole-and-cancer-at-least>

- Dr William Makis sur Mébendazole (~17min)

[https://odysee.com/@Joe:87/NEW PODCAST 15 minutes with Dr Makis Episode 020 MEBENDAZOLE a French:f](https://odysee.com/@Joe:87/NEW%20PODCAST%2015%20minutes%20with%20Dr%20Makis%20Episode%20020%20MEBENDAZOLE%20a%20French:f)

- Dr William Makis Discours lors de l'événement historique du 17 juin 2024 de l'UCP (~20min)

<https://youtu.be/EaxteKWnHzk>

- Nouvelle chaine YT du Dr Williams Makis → <https://www.youtube.com/@Makisw> (*Décembre 2025*)

Autres vidéos sur le cancer

- Le Dr Paul Marik présente son protocole anticancer (~7min)

[https://odysee.com/@Joe:87/marik-cancer-\(French\):0](https://odysee.com/@Joe:87/marik-cancer-(French):0)

- Q&A Session (18/01/2023) - Joe Tippens Protocol – Fenbendazole (~1h13min)

<https://youtu.be/fB9Fo5ub2Gg>

- Le "Business" du Cancer (c'est terrifiant !) Avec Fred Evrard et Gilles Lartigot (~35min)

<https://youtu.be/sM8fOh9VT4k> *Chiffre d'affaires du cancer en France 14 milliards/an ...*

- D'un cancer du côlon stade 3 à une guérison totale en 4 mois ! (~50min)

<https://youtu.be/bt1ZwwG2gPQ>

- Le cancer meurt lorsque vous mangez ces 10 aliments VF (~26min)

<https://youtu.be/8gdubWC59Jc>

- Dr Andreas Kalcker – Chimiothérapie & CDS (4 septembre 2024) (~3min)

<https://crowdbunker.com/v/xxCpA23SSH?t=2392>

- Dr Andreas Kalcker – Taux de guérison avec cancer & turbo cancer (4 septembre 2024) (~4min)

<https://crowdbunker.com/v/xxCpA23SSH?t=2560>

- JKF Junior - La médecine est dirigée et financée par Big Pharma (~5min)

<https://www.bitchute.com/video/4p2TMYsvuN5r>

- Pr Martin Zizi : "L'explosion des turbo-cancers est probablement due à..." (~59min)

<https://youtu.be/ENPqCTq-vzY>



Dr William Makis (7/08/2024) → **Ivermectine** - Articles et protocoles pour le **CANCER**, études de recherche et accès aux pilules d'ivermectine <https://x.com/MakisMD/status/1808078079262130487>

Récemment, j'ai constaté une demande énorme pour une sorte de conseil initial « PAR OÙ COMMENCER » avec l'ivermectine à haute dose pour le **CANCER**. Je republie donc mon protocole contre le cancer à l'ivermectine. C'est très simple à utiliser. Saviez-vous que l'ivermectine est prise chaque année par près de 250 millions de personnes ?

L'ivermectine possède une douzaine de mécanismes anticancéreux qui peuvent être résumés en deux principaux :

- 1) Inhibe les voies de signalisation de la prolifération cancéreuse (Akt, mTOR, Wnt)
- 2) Inhibe les cellules souches cancéreuses

L'ivermectine agira contre le cancer régulier ainsi que contre le turbo cancer induit par les vaccins à ARNm Covid-19 de Pfizer et Moderna qui sont très résistant à la chimiothérapie.

Voici des études récentes sur l'utilisation de l'ivermectine dans certains types de cancer :

- **Cancer de la vessie** - (2024 Fan et al) - L'ivermectine inhibe la croissance des cellules cancéreuses de la vessie et induit un stress oxydatif et des dommages à l'ADN.
- **Cancer du poumon** - (2024 Man-Yuan Li et al) - L'ivermectine induit une autophagie non protectrice en régulant à la baisse PAK1 et l'apoptose dans les cellules d'adénocarcinome pulmonaire.
- **GLIOMA** - (2024 Xing Hu et al) - L'ivermectine comme stratégie thérapeutique potentielle pour le gliome.
- **Myélome multiple** - (2024 Yang Song et al) - Signatures génétiques pour les thérapies : évaluation du potentiel de l'ivermectine contre le myélome multiple.
- **Cancer de l'ovaire** - (2023 Jawad et al) - L'ivermectine augmente l'activité anticancéreuse de la pitavastatine dans les cellules cancéreuses de l'ovaire.
- **Cancer de la prostate** - (2022 Lu et al) - Une analyse intégrée révèle FOXA1 et Ku70/Ku80 comme cibles de l'ivermectine dans le cancer de la prostate.
- **Cancer du côlon** - (2022, Alghamdi et al) - Efficacité de l'ivermectine contre le cancer du côlon induit par la diméthylhydrazine chez les rats mâles wistar.
- **Cancer du Pancréas** - (2022 Lee et al) - Le traitement combiné à l'ivermectine et à la gemcitabine induit l'apoptose des cellules cancéreuses du pancréas via un dysfonctionnement mitochondrial.
- **Mélanome** - (2022 Zhang et al) - Le réemploi de l'ivermectine comme médicament abroge les pièges extracellulaires des neutrophiles et prévient les métastases du mélanome.

L'ivermectine a prouvé son activité anticancéreuse contre une vingtaine de types de cancer, bien qu'il s'agisse d'études précliniques. Nous ne verrons jamais d'études cliniques car l'ivermectine est hors brevet et bon marché. Merck, qui détenait un brevet sur l'ivermectine, s'est associé à Moderna pour développer des vaccins contre le cancer à ARNm.

L'ivermectine est tellement sûre que dans la plupart des pays civilisés, elle est disponible en vente libre, sans ordonnance. C'est ainsi que cela devrait être. J'ai récemment écrit sur la façon dont un médecin de la Saskatchewan, au Canada, vient de se voir infliger une amende de 44 800 \$ par le Collège des médecins et chirurgiens pour avoir prescrit de l'ivermectine à quelques patients entre 2020 et 2022.

L'Ordre des médecins de l'Ontario a même demandé à un enquêteur de se faire passer pour un camionneur canadien pour piéger un jeune médecin qui prescrivait de l'ivermectine à Ottawa en 2022 lors du convoi de camionneurs. Les Canadiens doivent comprendre que les collèges de médecins et de chirurgiens sont des sociétés privées, entièrement achetées par les grandes sociétés pharmaceutiques et dirigées par des avocats de la mafia qui font pression sur les médecins pour qu'ils se conforment, sinon ils seront condamnés à payer des impôts.

Aucun fonctionnaire de la santé ni aucun avocat n'a le droit de refuser à quiconque l'accès à des médicaments qui pourraient lui sauver la vie. Et s'ils le font, ils commettent un crime très grave. Il est temps pour les Canadiens de traduire en justice les collèges de médecins et de chirurgiens pour leurs nombreux crimes liés à la Covid-19, de les reprendre, de les dissoudre et de prendre un nouveau départ. J'ai maintenant une source fiable et abordable d'ivermectine, donc si vous avez besoin d'accéder à l'ivermectine, veuillez m'envoyer un e-mail.

 IVERMECTIN DOSAGE		Dr. William Makis MD Protocol for Cancer	
LOW DOSE	MEDIUM DOSE	HIGH DOSE	VERY HIGH DOSE
≤ 0.5mg/kg	1.0mg/kg	2.0mg/kg	≥ 2.5mg/kg
Cancers in remission Strong family history Genetic predisposition Prophylaxis	Starting dose for most cancers	Dose for very aggressive cancers (Leukemia, pancreas, brain cancers.)	Extensive metastatic disease Extremely poor prognosis Brain cancers?
No long term side effects	No long term side effects	No long term side effects	Possible short term & transient visual effects
Dr. Tess Lawrie reported a case of Stage 3 Ovarian Cancer, treated with chrmo and 12mg of IVM per day, Ca125 dropped 288 to 22 after 2 months. Tumor vanished.	Dr. Shankara Chetty reported a 70 yo prostate CA patient with PSA 89, placed on 45mg IVM per day, after two months, PSA dropped from 89.1 to 10.9 IVM given in combination with Lactoferrin.	Dr. Allan Landrito had a Stage 4 gallbladder patient who took 2mg/kg/day for 14 months (Cancer disappeared)	Dr. Shankara Chetty had a patient on 2.5/kg/day with no side effects.

- L'**ivermectine** induit sélectivement l'apoptose dans la leucémie myéloïde chronique
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29428725>
- L'agent antiparasitaire **ivermectine** induit une hyperpolarisation membranaire et la mort cellulaire dans les cellules leucémiques
<https://ashpublications.org/blood/article/116/18/3593/27970/The-antiparasitic-agent-ivermectin-induces>
- L'**ivermectine**, un médicament à cibles multiples
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5835698>
- Effets antitumoraux de l'**ivermectine**
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32474842>
- Effet anti-tumoral synergique du dichloroacétate et de l'**ivermectine**
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8898092>
- L'**ivermectine** transforme les tumeurs froides en tumeurs chaudes dans le cancer du sein
<https://www.nature.com/articles/s41523-021-00229-5>

Dr William Makis (7/08/2024) → **Fenbendazole VS Mebendazole** dans le cancer du pancréas, le cancer du côlon et les paragangliomes - quel médicament antiparasitaire réutilisé est le meilleur ?
<https://x.com/MakisMD/status/1821141559900848582>

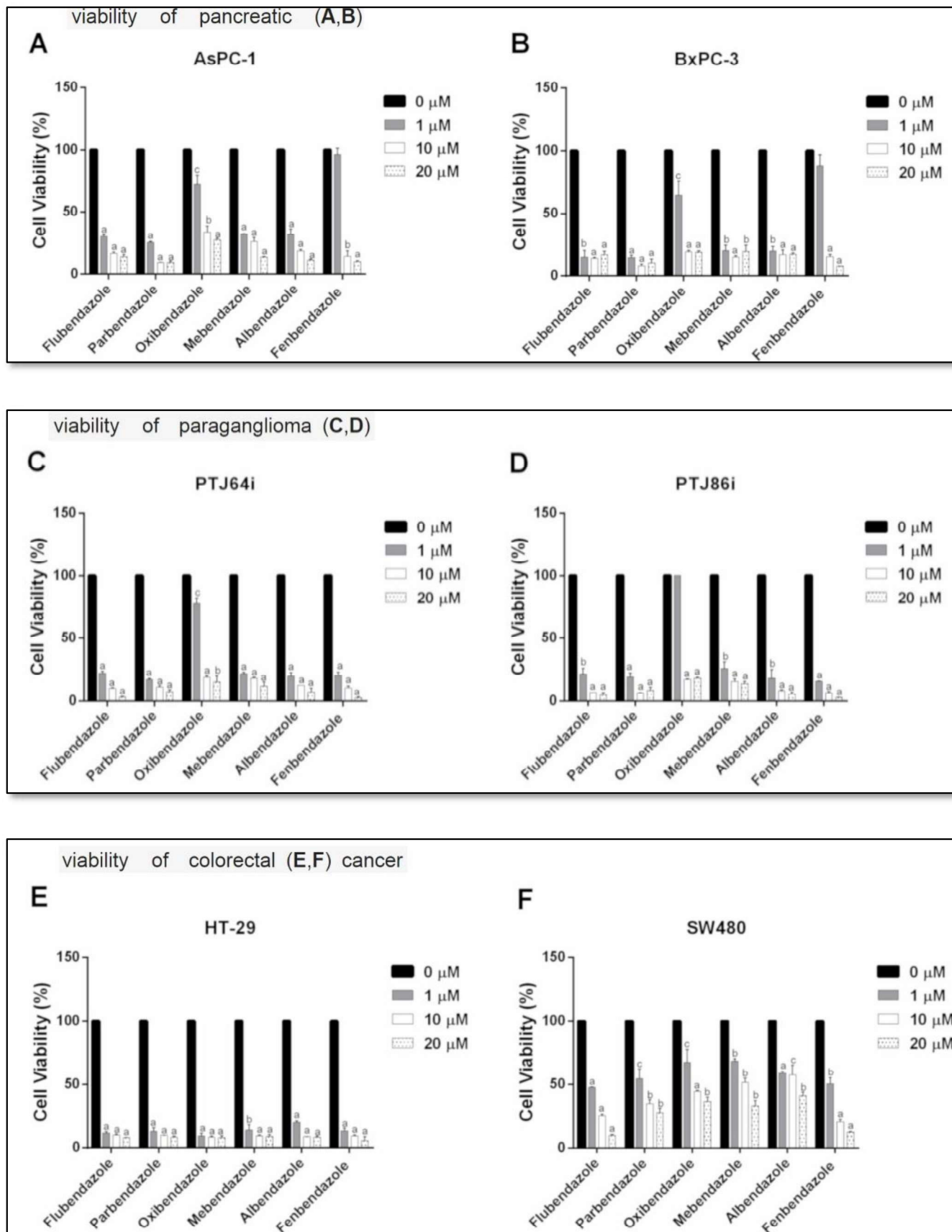
Les approches anticancéreuses actuelles reposent encore largement sur la chimiothérapie conventionnelle, dont l'efficacité est souvent entravée par le développement de résistances aux médicaments... ainsi, de nouveaux médicaments plus efficaces sont nécessaires pour améliorer les résultats des patients atteints de cancer.

Il est intéressant de noter que la réutilisation de médicaments non antitumoraux pour les exploiter dans le traitement du cancer représente une stratégie précieuse et alternative, car les agents candidats présentent des caractéristiques pharmacocinétiques et pharmacodynamiques bien documentées, ainsi que de bons profils de sécurité, ce qui peut accélérer leur approbation et leur mise en œuvre dans les cliniques.

Dans cette étude, nous avons exploré les effets d'une grande série d'anthelminthiques à base de benzimidazole sur la viabilité de différentes lignées cellulaires tumorales dérivées du paragangliome, du cancer du pancréas et colorectal. Le flubendazole, le parbendazole, l'oxibendazole, le mebendazole, l'albendazole et le fenbendazole ont montré les effets antiprolifératifs les plus constants.

Notamment, pour les deux dérivés **fenbendazole** et **mébendazole**, l'analyse de prédiction des cibles a mis en évidence quelques cibles moléculaires liées au cancer ayant des scores de probabilité très élevés, suggérant ainsi des profils polypharmacologiques de ces médicaments. Les **deux augmentent les niveaux de suppresseur de tumeur p53**, qui sont altérés dans 50 à 60% de tous les cancers et encore plus altérés chez ceux qui ont pris les vaccins à ARNm Pfizer ou Moderna Covid-19 et ont développé un Turbo Cancer.

Conclusion : Le fenbendazole a une efficacité supérieure contre le cancer à des doses plus élevées pour le cancer du pancréas, le cancer colorectal et les paragangliomes (par rapport au mebendazole et à l'albendazole).



Dr William Makis (10/08/2024) ➔ **Fenbendazole** dans le cancer de stade 4 - la série de cas de l'Université de Stanford 2021 dont vous n'avez jamais entendu parler - Qu'est-ce que le « protocole Stanford Fenbendazole » ?
<https://x.com/MakisMD/status/1822335996651770172>

Je parie que vous n'avez jamais entendu parler du « protocole Stanford Fenbendazole » pour le traitement du cancer. Et pourtant, cette information existe mais elle est supprimée par les moteurs de recherche et par le grand public en oncologie, en particulier aux États-Unis et au Canada. En 2021, un groupe du département de médecine du centre médical de l'université de Stanford a publié une série de cas sur un médicament réutilisé « interdit », le fenbendazole. Ils ont écrit sur 3 cas de patients atteints d'un cancer de stade 4 qui se sont auto-traités et ont guéri leur cancer.

Cas 1 : homme de 63 ans atteint d'un carcinome rénal de stade 4 (à cellules claires), d'une masse de 5,3 cm et de métastases au pancréas et aux os, qui a échoué à 3 lignes de chimiothérapie. Il a obtenu une rémission avec 1000mg de fenbendazole 3 fois par semaine et ses tumeurs ont considérablement rétréci.

Cas 2 : Homme de 72 ans atteint d'un carcinome urothélial de stade 4 de l'urètre, ayant développé des métastases pulmonaires, ganglionnaires et cérébrales. Il a échoué à la radiothérapie, au carboplatine, au paclitaxel, au pembrolizumab et à 6 cycles de gemcitabine et de cisplatine. J'ai commencé à prendre 1000mg de fenbendazole par voie orale 3 jours par semaine, 800mg de vitamine E par jour, 600mg de curcumine par jour et de l'huile de CBD. La tomодensitométrie a montré un rétrécissement tumoral de 2 cm de métastase du ganglion aorto-cave jusqu'à sa disparition (réponse radiographique complète).

Cas 3 : Femme de 63 ans atteinte d'un carcinome urothélial de la vessie de stade 4, avec une tumeur de 7,5 cm et une extension à la paroi latérale pelvienne. Elle a pris une combinaison de chimiothérapie avec du fenbendazole 1000mg trois fois par semaine. La tomодensitométrie de suivi n'a révélé aucun signe de maladie. Nous sommes désormais confrontés à un tsunami de cancer, en grande partie dû aux vaccins à ARNm Covid-19 de Pfizer et de Moderna, qui provoquent des cancers très agressifs appelés Turbo Cancer.

Les 5 principaux Turbo cancers sont :

- 1) Lymphome
- 2) Glioblastome et cancers du cerveau
- 3) Cancer du sein (principalement TNBC triple négatif)
- 4) Cancer du côlon
- 5) Cancer du poumon (NSCLC)

Pour compléter le top 10 des Turbo cancers :

- 6) Leucémies
- 7) Sarcomes
- 8) Mélanomes
- 9) Testiculaire et ovarien
- 10) Rein (cellule rénale)

Chaque patient atteint de cancer DOIT bénéficier d'une approche thérapeutique alternative, qui peut être suivie en parallèle avec la chimiothérapie conventionnelle, la radiothérapie ou l'immunothérapie, comme l'a montré le groupe de Stanford. Le 1er août 2024, j'ai commencé les consultations contre le cancer avec des médicaments réutilisés, et même si j'ai été submergé par la demande, j'apprécie le soutien incroyable de chacun dans ce voyage 🙏

Dr William Makis (22/08/2024) ➔ L'association du **fenbendazole et de la chimiothérapie** permet de mieux tuer le cancer, de surmonter la résistance à la chimiothérapie et de faire le gros du travail mieux que la chimiothérapie seule. <https://x.com/MakisMD/status/1826556162830913862>

Les patients atteints de cancer me demandent toujours : « Puis-je prendre du fenbendazole avec la chimiothérapie ? ». La réponse est : **OUI !**

Je passe en revue 3 études précliniques sur ce sujet, qui répondent à des questions très intéressantes :

2021 : Sung et al examinent les effets anticancéreux de la combinaison Fenbendazole et Paclitaxel sur les cellules HL-60 (une lignée cellulaire de leucémie humaine). La combinaison est plus efficace que chaque agent pris séparément, mais qui fait le gros du travail ? ➔ Le fenbendazole !

2022 : Part et al examinent les effets anticancéreux du fenbendazole sur les cellules cancéreuses colorectales résistantes au 5-fluorouracile. Il s'avère que le fenbendazole possède des outils secrets dans sa boîte à outils pour écraser et détruire les cellules cancéreuses là où le 5-fluorouracile échoue.

2019 : Florio et al examinent le parbendazole : un candidat médicament réutilisé qui agit en synergie avec la gemcitabine dans le cancer du pancréas. Un proche parent du fenbendazole, le parbendazole en association avec la gemcitabine, donne de meilleurs résultats que chacun d'eux pris séparément. Mais qui tue le plus de cancers ? ➔ Le parbendazole, bien sûr.

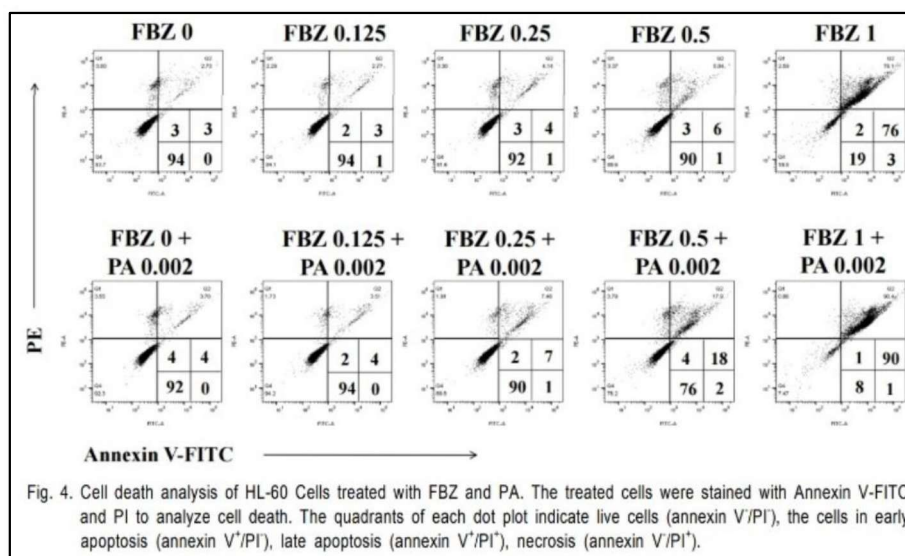
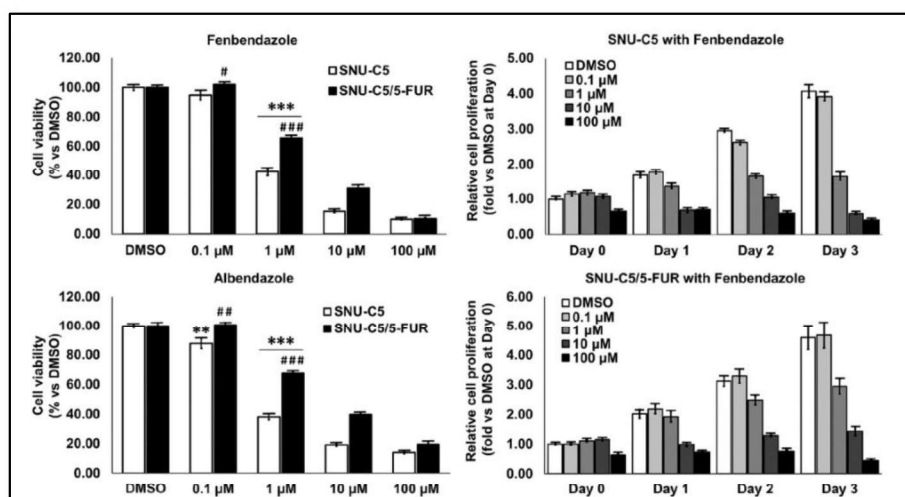
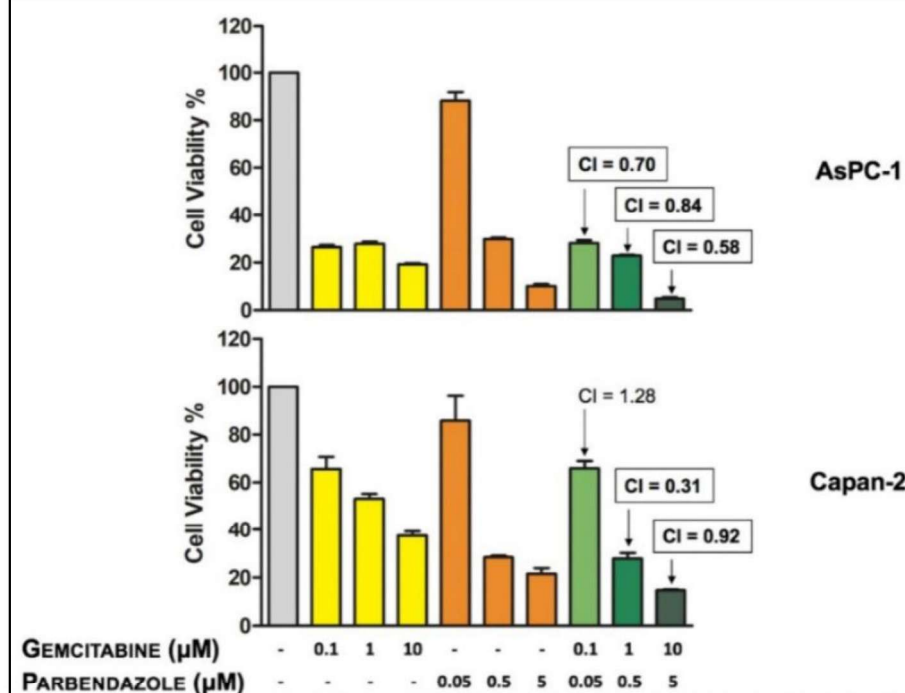


Figure 7. Effect of parabendazole and gemcitabine combinations on PC cell viability. Cell viability was assessed by MTT after a 72-h incubation of AsPC-1 and Capan-2 with parabendazole and gemcitabine, as single agents or in combination, at the indicated concentrations. Combination indexes (CIs) were calculated by CompuSyn software. Synergistic combinations ($CI < 1$) are boxed and in bold. Values represented in the histograms are the means ($\pm$ SD) of two independent experiments with quintuplicate determinations.



Dr William Makis (22/08/2024) ➔ **L'ivermectine doit être administrée à TOUS les patients atteints d'un cancer du sein avancé - elle surpasse la chimiothérapie Paclitaxel et tue les cellules souches cancéreuses !**

<https://x.com/MakisMD/status/1829834071608082498>

Une étude choc réalisée en 2017 par des chercheurs mexicains aurait dû changer la façon dont le cancer du sein est traité. Pour toujours. Dans l'article de 2017 « L'ivermectine comme inhibiteur des cellules souches cancéreuses », des chercheurs de Mexico s'attaquent à une théorie selon laquelle l'ivermectine pourrait anéantir les cellules souches du cancer du sein. Depuis combien de temps sait-on que l'ivermectine peut être utilisée pour traiter le cancer ? Depuis 1996 !

Que sont les cellules souches cancéreuses ? « Bien que la plus grande charge cellulaire d'une tumeur soit formée par les cellules tumorales dites en vrac, une petite sous-population de cellules au sein de la tumeur a récemment été identifiée, qui présente un phénotype de cellules souches, en raison des similitudes avec ces cellules ont été appelées « cellules souches cancéreuses » (CSC) » « Cette population cellulaire a généralement la caractéristique de s'auto-renouveler de manière illimitée » et est responsable des métastases et des récidives.

En 2009, des chercheurs du MIT et de Harvard ont découvert qu'un antiparasitaire, la salinomycine, pouvait réduire les cellules souches du cancer du sein de plus de 100 fois par rapport à la chimiothérapie paclitaxel (Taxol) et inhiber la croissance des tumeurs du sein. Les chercheurs mexicains de cette étude ont recherché la molécule la plus ressemblante à la salinomycine et après avoir recherché 1623 composés, ils l'ont trouvée : c'était l'IVERMECTINE ! « L'ivermectine inhibe préférentiellement la viabilité des populations enrichies en cellules souches cancéreuses par rapport à la population cellulaire totale. Le schéma inverse a été observé avec le traitement au paclitaxel. » L'ivermectine a également diminué l'expression de trois « gènes souches » qui seraient fortement exprimés dans les cellules souches cancéreuses.

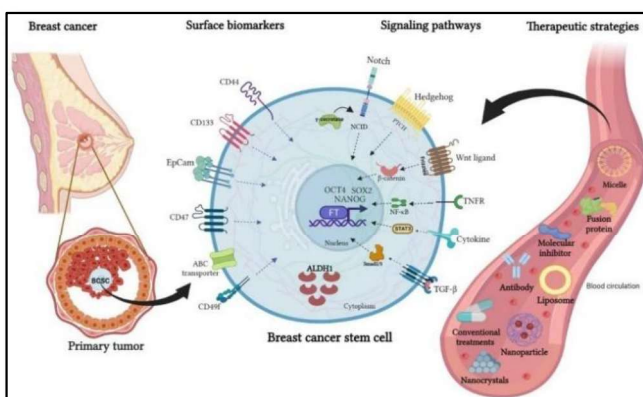
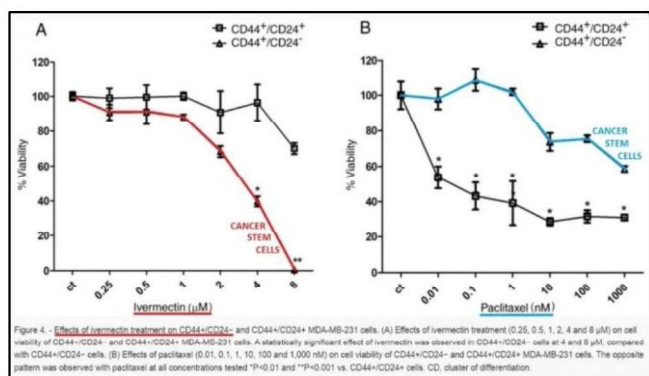
Conclusions de cette étude :

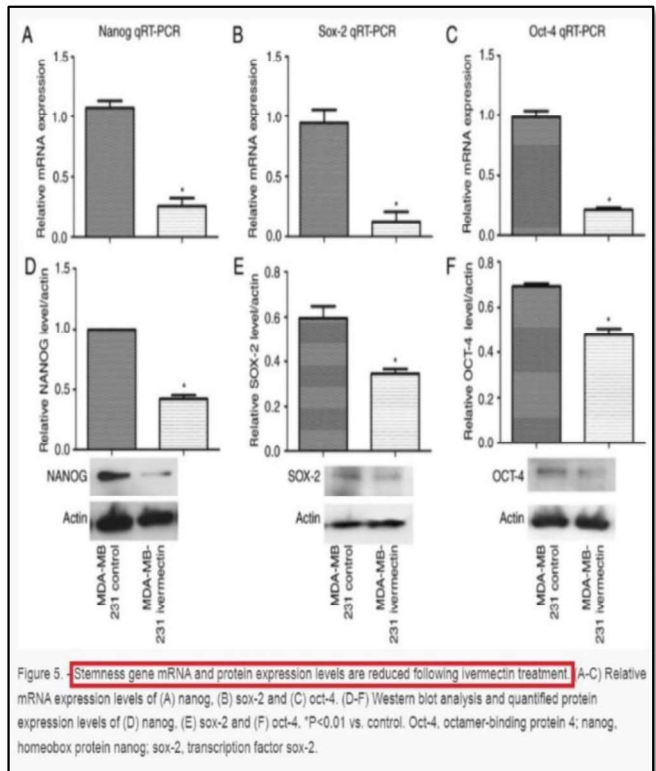
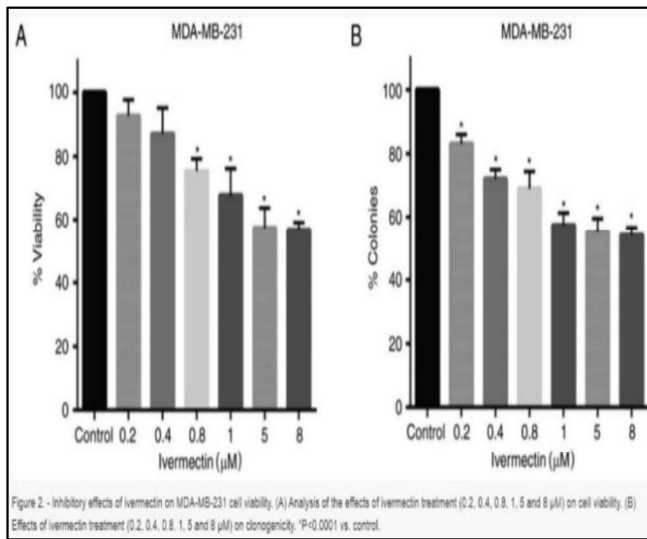
« En conclusion, les résultats de la présente étude ont démontré que l'ivermectine ciblait préférentiellement la population de cellules souches dans les cellules cancéreuses du sein humaines MDA-MB-231. L'ivermectine s'est avérée sûre après le traitement de millions de patients atteints d'onchocercose et d'autres maladies parasitaires, ce qui en fait un candidat de choix pour des études plus poussées sur son utilisation potentielle comme médicament réutilisé pour le traitement du cancer. Les implications sont stupéfiantes.

1. L'ivermectine surpasse la chimiothérapie (paclitaxel)
2. L'ivermectine détruit les cellules souches cancéreuses qui sont responsables de l'échec du traitement du cancer, des métastases et de la récurrence du cancer du sein.
3. L'ivermectine détruit les cellules souches cancéreuses à un rythme plus de 100 fois supérieur à celui de la chimiothérapie.
4. L'ivermectine diminue également l'expression des « gènes souches » qui sont fortement exprimés dans les cellules souches cancéreuses.

En résumé :

Chaque patiente atteinte d'un cancer du sein avancé devrait recevoir de l'ivermectine pour éliminer les cellules souches cancéreuses et réduire les risques d'échec du traitement, de métastases et de récurrence. Alors pourquoi ne le font-ils pas ? Je pense que nous connaissons tous la réponse.





Dr William Makis (26/08/2024) ➔ **L'ivermectine** testée contre 28 types de cancer - quels cancers étaient les plus sensibles à l'ivermectine ? Quels étaient les moins sensibles ?

<https://x.com/makismd/status/1828024388580503589>

Un groupe de recherche du Mexique a étudié l'ivermectine dans le traitement du cancer. Article : 2020 (Juarez et al). Les effets antitumoraux de l'ivermectine à des concentrations cliniquement réalisables soutiennent son développement clinique en tant que médicament anticancéreux repositionné.

L'ivermectine a été testée à **2mg/kg/jour**, ce qui correspond à une concentration in vitro d'environ 5 μM

Les lignées cellulaires cancéreuses les plus sensibles étaient :

1. Ovarienne
2. Sein
3. Glioblastome
4. Cancer du poumon
5. Cancer du côlon
6. SCC utérin
7. hépatocellulaire
8. TNBC du sein
9. Pancréas
10. Endométrial

Bien que les lignées cellulaires de lymphome et de leucémie semblent être plus résistantes à l'ivermectine, l'ivermectine a un impact significatif sur la capacité de ces cellules à former des colonies.

Donc oui, l'ivermectine est utile contre les lymphomes et les leucémies.

Les moins sensibles étaient :

1. ostéosarcome
2. gastrique
3. mélanome

L'ivermectine s'attaque également aux Cellules souches cancéreuses, qui ont tendance à être résistantes à la chimiothérapie :

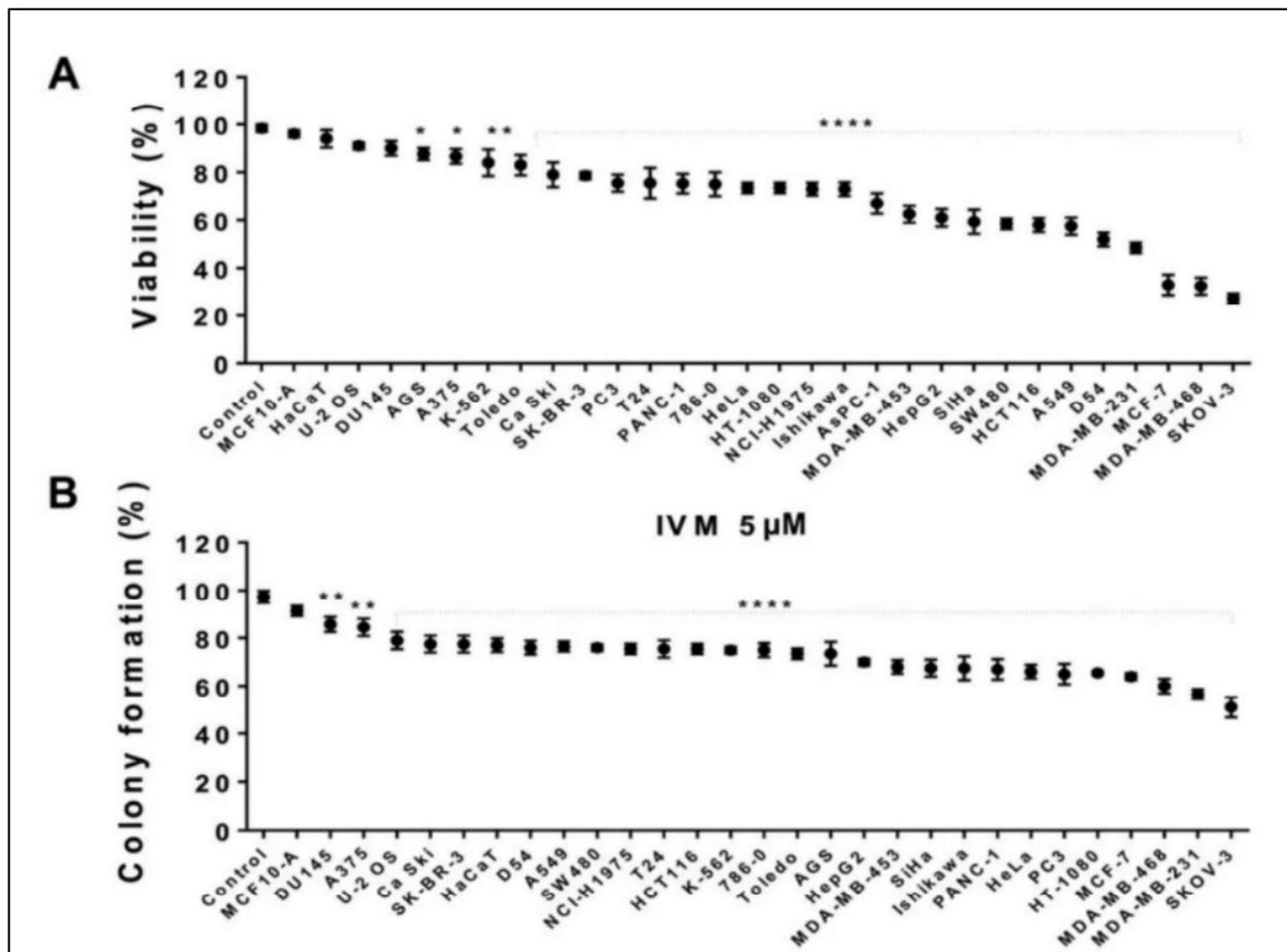
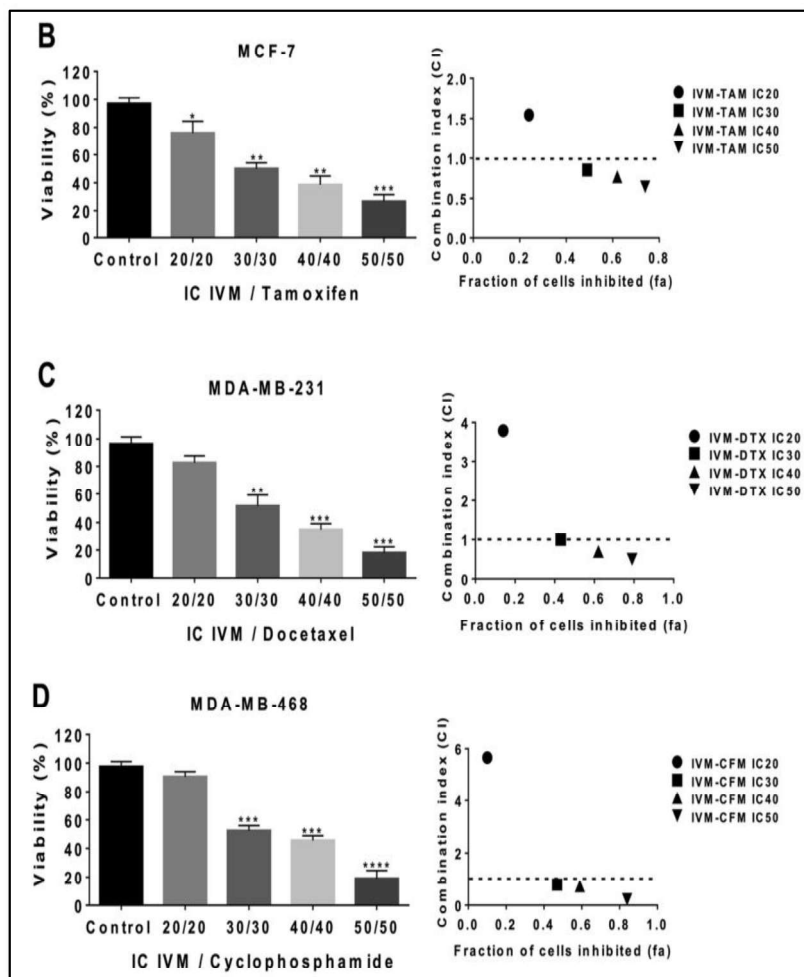
« L'ivermectine a un effet de déplétion préférentiel sur la population de cellules souches cancéreuses... »

« Nous avons observé que parmi toutes les lignées cellulaires évaluées, une diminution de la viabilité cellulaire et de la clonogénicité est plus évidente dans les cellules souches cancéreuses que dans leur population parentale. »

Conclusions de cette étude :

À une dose humaine de 2mg/kg, l'ivermectine peut produire des effets anticancéreux tels que l'arrêt du cycle cellulaire (inhibition de la prolifération), l'inhibition préférentielle des cellules souches cancéreuses, une synergie avec plusieurs médicaments de chimiothérapie et l'inhibition de la croissance tumorale dans un modèle murin de cancer du sein.

N'oubliez pas : les cancers turbo causés par les vaccins à ARNm Covid-19 de Pfizer et Moderna sont très résistants à la chimiothérapie. L'ivermectine peut surmonter cette résistance à la chimiothérapie. C'est la première étude que j'ai vue qui a testé jusqu'à 28 types de cancer avec de l'ivermectine. Incroyable. Il n'est pas étonnant que cela soit caché au public.



Dr William Makis (14/09/2024) ➔ Histoires de lésions liées à l'ARNm - Royaume-Uni - Une étudiante universitaire de 21 ans a reçu un **diagnostic de cancer du pancréas stade 3** et on lui a donné quelques semaines à vivre. Elle vient de décéder le 14 septembre 2024

<https://x.com/MakisMD/status/1835275523183845536>

Les vaccins à ARNm COVID-19 de Pfizer et Moderna sont à l'origine de milliers de cas de CANCER TURBO chez les jeunes. De toute ma carrière, je n'ai jamais vu un cas de cancer du pancréas chez un jeune de 21 ans.

Voici ce que dit l'American Cancer Society à propos du cancer du pancréas ➔ L'âge moyen au moment du diagnostic est de 70 ans. Presque tous les patients ont plus de 45 ans. Environ deux tiers ont au moins 65 ans.

Alexandra Angeles Caycho a reçu un diagnostic de cancer du pancréas de stade 3 le 17 mars 2023, à l'âge de 20 ans seulement. Elle pensait souffrir d'une blessure au rugby avant d'être diagnostiquée d'un cancer du pancréas.

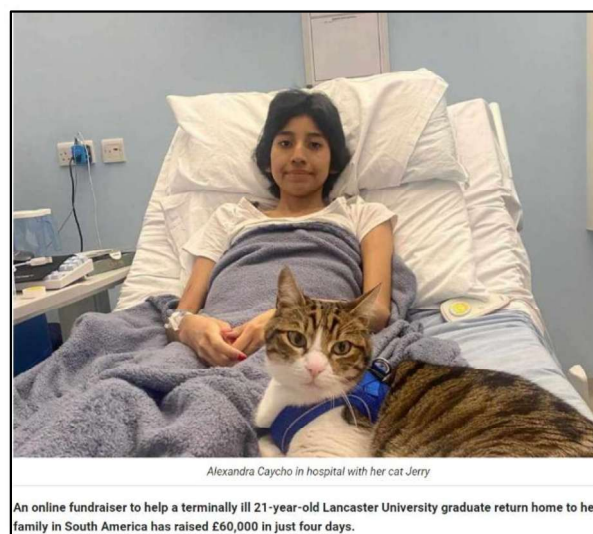
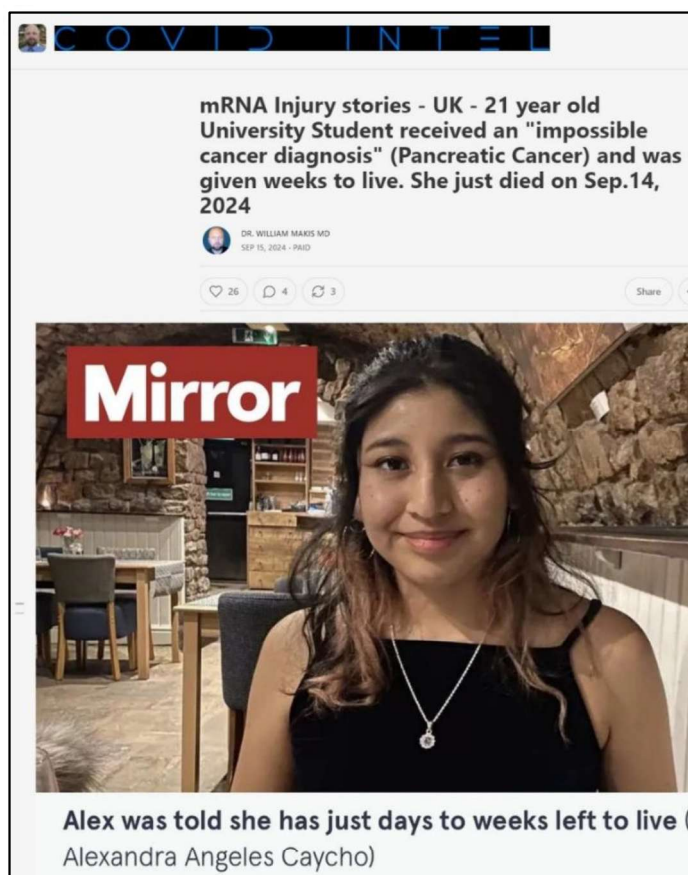
"Les médecins étaient choqués, ils m'ont dit qu'il était presque impossible qu'une personne de mon âge soit atteinte de cette maladie. Mon avenir était prometteur et j'étais très enthousiaste à l'idée de commencer mon parcours d'artiste.

Mais le 17 mars 2023, tout a changé. À seulement 20 ans, j'ai reçu la terrible nouvelle qu'on m'avait diagnostiqué un cancer du pancréas de stade 3.

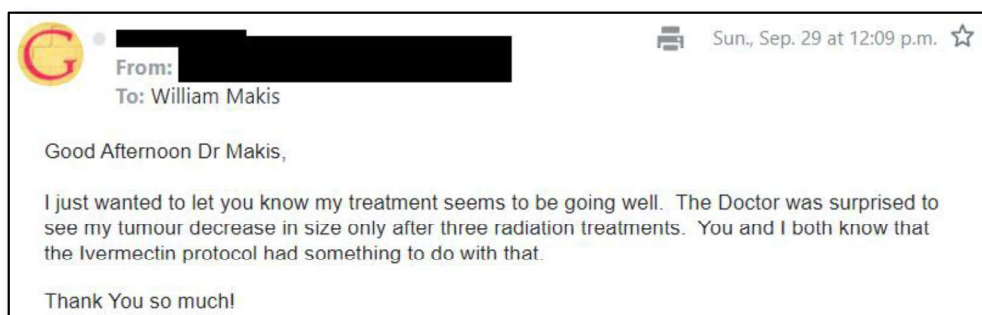
Depuis, j'ai subi d'innombrables séances de chimiothérapie, de radiothérapie et d'innombrables séjours à l'hôpital. J'ai essayé de rester forte, de continuer à me battre avec tout ce que j'ai, mais malheureusement, mon parcours touche à sa fin."

Alex est décédé le 14 septembre 2024.

L'oncologie traditionnelle aux États-Unis et au Canada continue de se discréditer en niant l'existence des turbo cancers induit par l'ARNm !



Dr William Makis (1/10/2024) ➔ **Témoignage** sur le cancer du cerveau et du cou traité à l'**ivermectine** et au **fenbendazole**. Pour ceux qui suivent une chimiothérapie conventionnelle ou une radiothérapie, sachez que vous obtiendrez de bien meilleurs résultats en combinant l'ivermectine et le Fenbendazole. Les résultats surprendront souvent l'oncologue ! <https://x.com/MakisMD/status/1840874593747173692>



Dr William Makis (5/10/2024) ➔ **L'huile de CBD** a été administrée à 119 patients atteints de cancer pendant au moins 6 mois - 92% d'entre eux ont eu une réponse positive - étude de 2018 du professeur d'oncologie britannique Angus Dalglish.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les effets du cannabidiol synthétique de qualité pharmaceutique sur une gamme de patients atteints de cancer. Nous avons analysé les données recueillies régulièrement, dans le cadre de notre programme de traitement, auprès de 119 patients atteints de cancer sur une période de quatre ans. Des réponses cliniques ont été observées dans 92% des 119 cas de tumeurs solides, y compris une réduction des cellules tumorales circulantes dans de nombreux cas et dans d'autres cas, une réduction de la taille de la tumeur.

Aucun effet secondaire d'aucune sorte n'a été observé lors de l'utilisation de cannabidiol synthétique de qualité pharmaceutique. Des études ont montré qu'en plus de pouvoir induire directement la mort cellulaire, l'huile de CBD est également capable d'interférer avec la signalisation intracellulaire. Des altérations des voies telles que PI3K/AKT/mTOR et ERK suggèrent que le CBD peut modifier la façon dont certaines cellules cancéreuses réagissent à d'autres traitements.

Des études ont montré que l'association du CBD avec une chimiothérapie conventionnelle comme la cytarabine et la vincristine peut conduire à une activité anticancéreuse renforcée grâce à des modifications de ces voies de signalisation. Le CBD a été administré trois jours de suite et trois jours sans, ce qui s'est avéré cliniquement plus efficace que l'administration en dose continue. La dose moyenne était de 10mg deux fois par jour. En cas d'augmentation de la masse tumorale, la dose a été augmentée, dans certains cas jusqu'à 30 gouttes deux fois par jour soit 30mg.

92% ont eu une réponse clinique sans effets secondaires !

12 Sans tumeur = 10% / 45 Malade stable = 38% / 43 Survie médiane prolongée = 36% / 8 Progression ralentie = 7%

Étant donné que nous sommes désormais confrontés à un **tsunami de turbos cancers** causés par les vaccins à **ARNm COVID-19 de Pfizer et de Moderna**, en particulier chez les jeunes, nous avons besoin de nouveaux outils innovants pour lutter contre le cancer.

Table 1. Tabular presentation of our results on 119 cancer patients.

Cancer type	Tumour free	Stable disease	Extended median survival	Slowed progression	No effect/ result	Died	CBD as only treatment	Unknown outcome	Total cases
Anaplastic ependymoma			3				3		3
DIPG			1				1		1
Glioblastoma multiforme			4	3		3	4		7
Bladder		1	1						2
Breast	7	21	8		3	6	6		39
Head and Neck	1			1					2
Prostate		10	3			3	6		16
Neuroendocrine		1							1
Non-Hodgkin's lymphoma	1	6				1	3		8
Non-small cell lung			2			2	2		2
Colorectal	1		9	2	1	6			13
Pancreatic			2			2	2		4
Ovarian			5	1		3	1		6
Miscellaneous	2	6	5	1	1	1		1	15
Total	12	45	43	8	5	27	28	1	119

Dr William Makis (5/10/2024) ➔ Tous les **enfants vaccinés à ARNm** présentent un **risque accru de CANCER** - une nouvelle étude allemande prouve une élévation des IgG4 chez les enfants de 5 à 11 ans un an après avoir pris les vaccins à ARNm Pfizer Covid-19 !

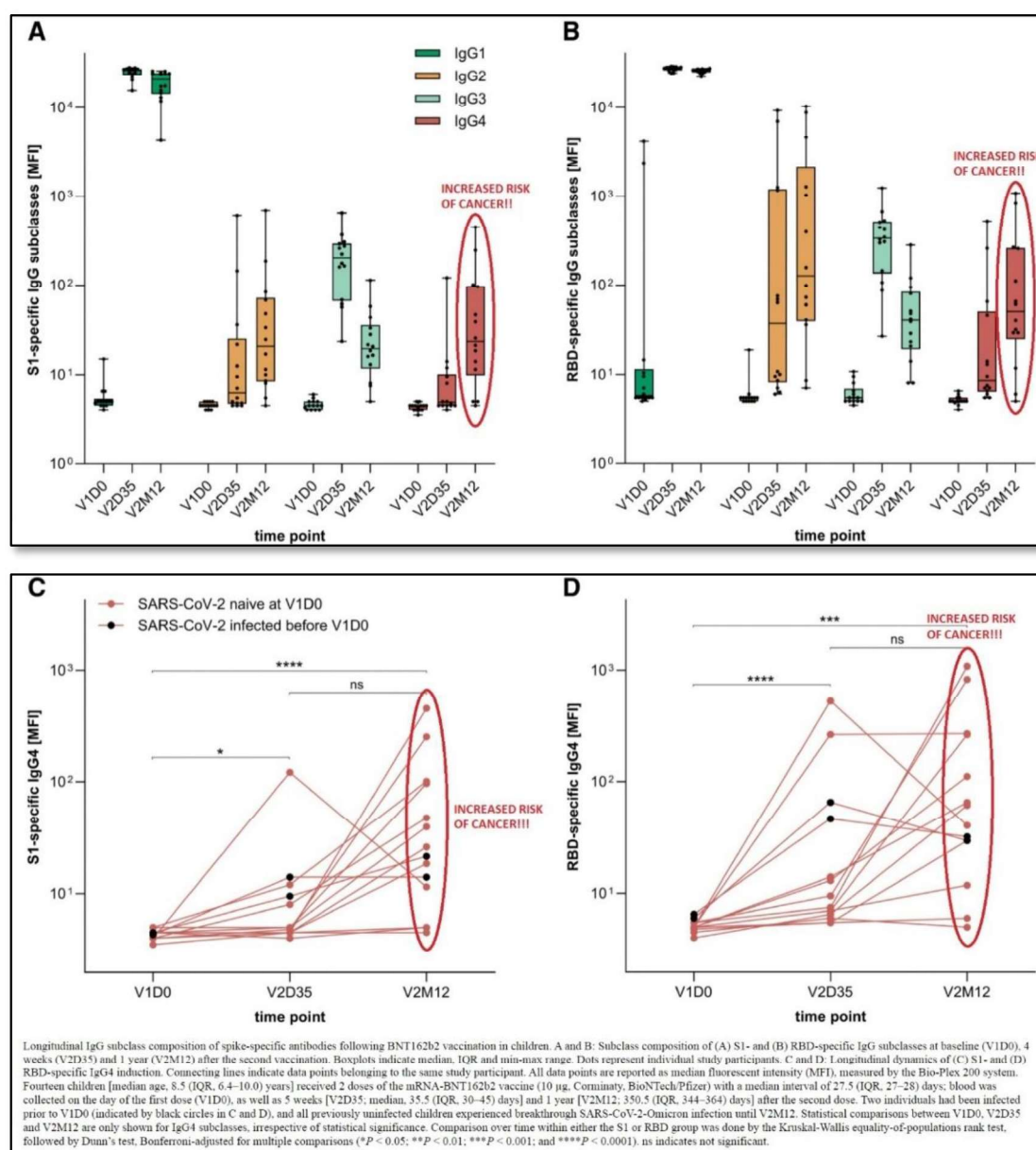
<https://x.com/MakisMD/status/1842516287546605676>

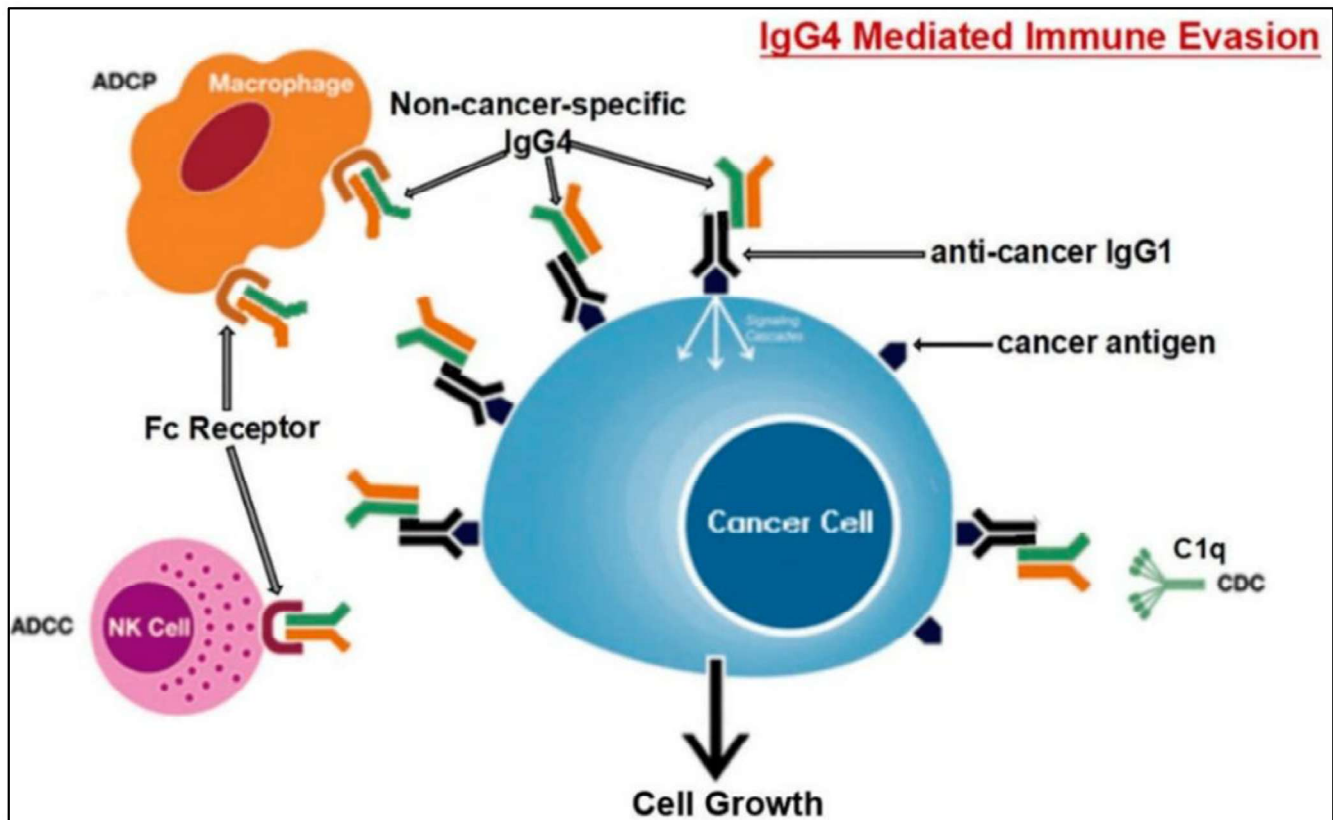
Une étude allemande évaluée par des pairs a révélé que **les enfants ayant reçu 2 doses du vaccin à ARNm Covid-19 de Pfizer** présentaient des lésions du système immunitaire **un an après la vaccination** et un risque élevé de développer un cancer au cours de leur vie.

Publié le 30 juillet 2024 par Robin Kobbe et al, dans le Pediatric Infectious Disease Journal, ce groupe allemand a étudié 14 enfants qui ont reçu 2 vaccins à ARNm Pfizer Covid-19. Le sang a été prélevé le jour de la première dose, à 5 semaines et 1 an après la 2e dose.

« La réponse des anticorps des enfants 5 semaines après la deuxième vaccination BNT162b2 était dominée par les sous-classes IgG1 et IgG3, qui ont ensuite diminué au fil du temps. En revanche, les niveaux d'IgG2 et d'IgG4 étaient relativement faibles à la semaine 5 après la deuxième vaccination et ont augmenté en fréquence jusqu'au suivi tardif pour S1 et RBD (Figure 1A et B) »

« Plus précisément, les niveaux d'anticorps IgG4 spécifiques de S1 et RBD ont augmenté de manière significative un an après la deuxième vaccination par rapport à la valeur initiale (Fig. 1C et D). Comme indiqué par Buhre et al. Pour les adultes, nous avons observé des niveaux d'IgG4 plus élevés chez les enfants naïfs d'infection au moment de la première vaccination par rapport aux individus précédemment infectés ».





Conclusions de cette étude :

Le vaccin à ARNm Pfizer Covid-19 a échoué chez tous les enfants (âgés de 5 à 11 ans) dans un délai d'un an (ils ont tous été infectés par Omicron lors du suivi d'un an). Donc le vaccin à ARNm de Pfizer n'a pas fonctionné. Pas du tout.

Tous les enfants avaient un taux d'IgG4 accru lors du suivi d'un an = tous les enfants ont maintenant un risque accru de CANCER (certains ont un risque plus élevé que d'autres, car certains ont des taux d'IgG4 plus élevés). Tous les enfants âgés de 5 à 11 ans qui ont été contraints de prendre les vaccins à ARNm Pfizer contre la Covid-19 n'ont reçu aucun bénéfice en échange d'un risque accru de cancer à vie.

J'ai présenté ce risque pour la première fois au gouvernement du Parti conservateur uni de l'Alberta du premier ministre Danielle Smith le 17 juin 2024 lors d'un événement appelé « Une injection de vérité ». La ministre de la Santé de l'Alberta Adriana LaGrange a ignoré ma présentation sur ce risque élevé de cancer chez les enfants vaccinés par l'ARNm et a plutôt menti publiquement à propos de ma présentation.

Il s'agit d'une étude qui fait l'effet d'une bombe. Le gouvernement de l'Alberta a été informé de ce risque le 17 juin 2024 par plusieurs médecins, dont moi-même. Chaque jour où ce gouvernement n'a pas agi depuis lors, il est pleinement responsable des dommages causés aux enfants vaccinés à l'ARNm. Les procès seront historiques !

Dr William Makis (9/10/2024) ➔ Le 26 septembre 2024, présentation à Tokyo au public et aux médias japonais sur le risque de cancer des vaccins à ARNm auto-amplifiants, qui viennent d'être validés au Japon le 1er octobre 2024.
<https://x.com/MakisMD/status/1843931377672102158>

Nous examinons l'augmentation spectaculaire des décès dus au turbo cancers induits par l'ARNm après le déploiement début 2021 des vaccins à ARNm contre la Covid-19. Le nombre de décès par cancer atteint désormais un niveau record. Nous examinons les mécanismes par lesquels les vaccins à ARNm provoquent le turbo cancer et un dysfonctionnement grave du système immunitaire.

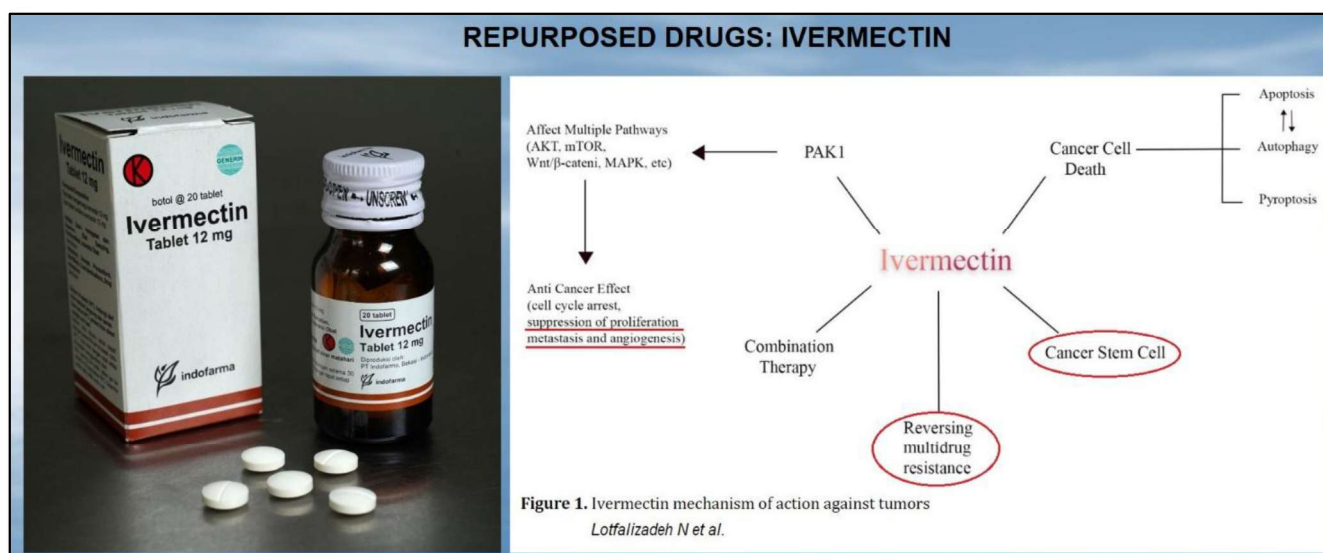
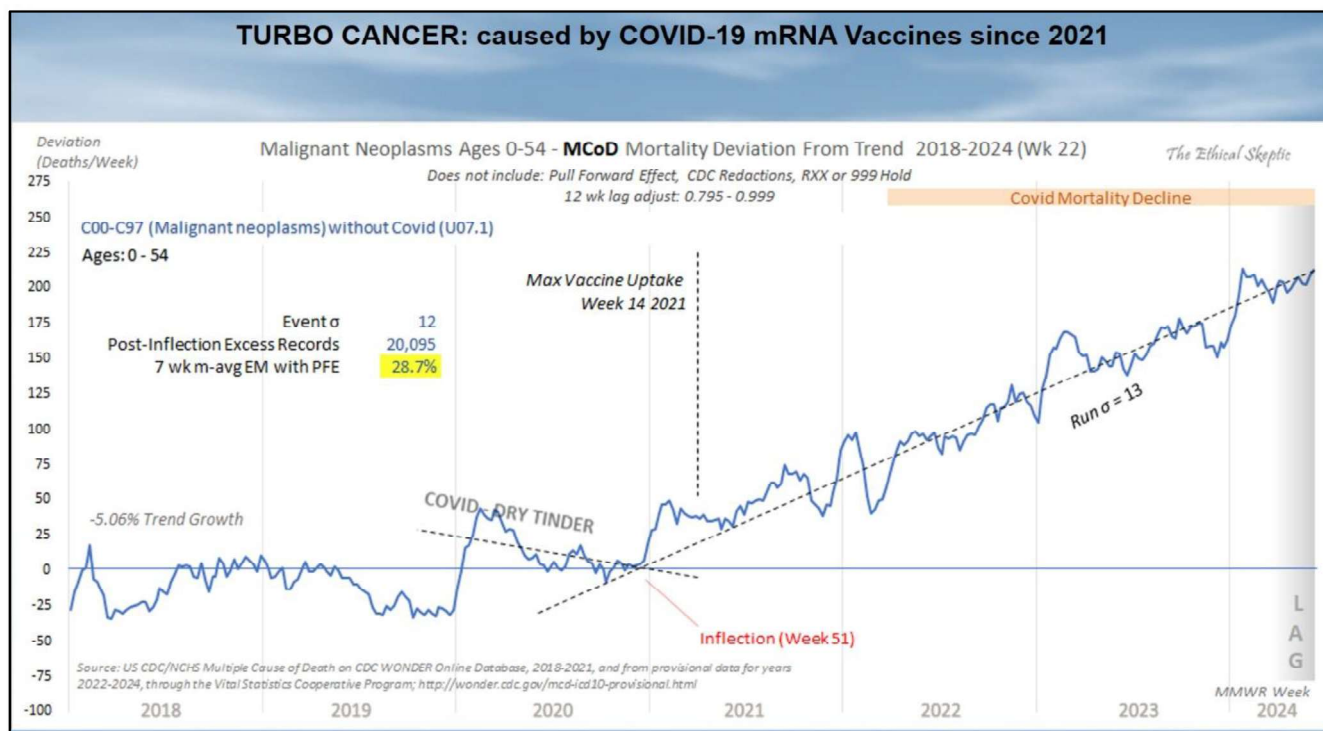
Et enfin, je donne un aperçu rapide des médicaments réutilisés qui peuvent être utilisés pour **traiter avec succès** le cancer, y compris les turbo Cancer, avec un accent particulier sur l'**ivermectine**, le **fenbendazole**, le **mébendazole** et l'**huile de CBD**.

Ma présentation était dédiée au biochimiste japonais Dr Satoshi Omura, qui a découvert l'ivermectine et a remporté le prix Nobel de médecine en 2015. Le Dr Satoshi Omura a sauvé des millions de vies grâce à l'**ivermectine** en traitant des infections parasitaires graves, des infections virales comme le Covid-19 et la grippe et désormais des **cancers agressifs**, notamment le turbo cancer induit par l'ARNm.

Confirmation par le Dr Jean-Marc Sabatier du danger de ces nouveaux **ARMm auto-amplifiants** (12/10/2024)

➔ <https://youtu.be/P2CfxTXy7s> (~43min)

Lire aussi cet article <https://essentiel.news/lancement-octobre-nouvelle-generation-vaccin-covid-auto-amplificateur>



Pfizer and Moderna COVID-19 mRNA Vaccine components cause TURBO CANCER				
LIPID NANOPARTICLE	M1ψ-modified mRNA	DNA Contamination	Spike Protein & others	Antibodies
			Receptor Binding Domain (RBD) Spike (S1) Spike (S2)	IgG1 Mediated Immune Evasion anti-cancer IgG1 Cancer Cell Cell Growth
Inflammatory Systemic Distribution Local Accumulation (marrow, breasts, testes, ovaries) Hepatobiliary clearance (Liver, bile ducts, gallbladder, pancreas, colorectal)	TLR 3,7,8 ↓ Type I IFN-α Frameshift ptns DsRNA Codon Optimiz'n (dysreg RNA-G4) Reverse transcribe(LINE-1) microRNAs	SV40 DNA Plasmids & Fragments DNA Integration Events DNA: RNA Hybrids Reverse ORF	↓ P53, ↓ BRCA1 ↓ DNA Repair Lymphopenia Molecular mimicry Immune dysfunction CD147	IgG4 Shift Impaired Cancer Surveillance

Aucun bureaucrate ou avocat corrompu du système de santé albertain ne m'empêchera d'aider les patients atteints de cancer.

<https://x.com/MakisMD/status/1844182712363647157>

My CEA test result improved!

From: [REDACTED]
To: William

this is the first lab indication that my/your protocol is working. This blood draw was done on 9/30 when I had a full month of the amount of Fenbendazole and Ivermectin you recommend, but hadn't begun the rest of your protocol as yet. My CEA was 35 before I started the FenBen/Iver protocol, and it dropped to 27 on 9/30.

Up till now I have been feeling a bit better but had no lab confirmation that my condition has improved. That is no longer true!

Thank you Dr. Makis.

Autres articles du Dr William MAKIS :

<https://makismd.substack.com/p/turbo-cancer-development-of-sarcoma>

<https://makismd.substack.com/p/news-new-study-links-covid-19-mrna>

<https://makismd.substack.com/p/turbo-breast-cancer-young-women-with>

<https://makismd.substack.com/p/mrna-vaccinated-children-are-at-increase>

<https://makismd.substack.com/p/mrna-injury-stories-28-year-old-katherine>

<https://makismd.substack.com/p/ivermectin-testimonial-thyroid-cancer>

<https://makismd.substack.com/p/ivermectin-testimonial-in-breast>

Dr William Makis (13/10/2024) ➔ Le 1^{er} protocole au monde sur l'**ivermectine**, le **mébendazole** et le **fenbendazole** dans le traitement du cancer a été évalué par des pairs et publié le 19 septembre 2024 !

L'avenir du traitement du cancer commence maintenant.

<https://x.com/MakisMD/status/1845353670407233817>

Mes remerciements aux auteurs principaux Ilyes Baghli et Pierrick Martinez pour leur travail incroyablement inspiré, au Dr Paul Marik du FLCCC pour son travail approfondi sur les médicaments réutilisés et à tous les co-auteurs qui ont travaillé dur pour donner vie à cet article et j'espère que cet article évalué par des pairs jettera les bases d'un tout nouvel avenir pour le traitement du cancer.

Beaucoup d'entre vous savent que j'ai aidé des milliers de patients atteints de cancer avec de fortes doses d'**ivermectine**, de **mébendazole** et de **fenbendazole**. Nous commençons déjà à voir des succès incroyables avec ces médicaments réutilisés.

L'oncologie traditionnelle s'est effondrée après le déploiement de vaccins à ARNm contaminés contre la COVID-19. La plupart des oncologues ont abandonné leur serment d'Hippocrate, ont administré des vaccins à ARNm contaminés à tous leurs patients atteints de cancer et ont eux-mêmes pris les injections d'ARNm.

Certains oncologues ont maintenant développé des arrêts cardiaques induits par l'ARNm, des caillots sanguins et des turbo cancers. D'autres sont déjà morts subitement. Ces oncologues ont enterré leur tête dans le sable et ont abandonné tout ce qu'il faut pour être un bon médecin compétent.

Il existe cependant des médecins qui ouvrent une nouvelle voie vers l'avenir. On se retrouve là-bas !

Etudes publiées ➔ <https://isom.ca/article/targeting-the-mitochondrial-stem-cell-connection-in-cancer-treatment-a-hybrid-orthomolecular-protocol>

PDF de l'étude ➔ <https://isom.ca/wp-content/uploads/2024/09/Targeting-the-Mitochondrial-Stem-Cell-Connection-in-Cancer-Treatment-JOM-39.3.pdf>

Conclusion de l'étude et protocole :

La Connexion **Mitochondriale** Cellule Souche (**MSCC**) pourrait être un élément clé dans l'approche thérapeutique du cancer. À la lumière des connaissances actuelles, nous avons sélectionné et proposons l'utilisation d'orthomolécules, de médicaments et d'autres thérapies spécifiques pour leur potentiel à relancer l'activité OxPhos cellulaire et à cibler les CSC, la glycolyse et la glutaminolyse.

Ces thérapies visent à traiter les métastases créées par l'hybridation par fusion entre les cellules souches cancéreuses et les macrophages. De nombreuses expériences sur des cellules, des animaux et des humains soutiennent le rôle du ciblage des MSCC dans la **prévention** et le **traitement** du cancer :

- **Vitamine C intraveineuse** : 1,5g/kg/jour, 2 à 3 fois par semaine
- **Vitamine D par voie orale (objectif 80ng/ml)** :
 - 50 000 UI/jour si taux sanguin est ≤ 30ng/ml
 - 25 000 UI/jour pour les taux de 30 à 60ng/ml
 - 5 000 UI/jour pour les taux de 60 à 80ng/ml
- **Zinc** : 1 mg/kg/jour
- **Ivermectine** :
 - cancers de bas grade => 0,5mg/kg, 3 fois par semaine
 - cancers de grade intermédiaire => 1mg/kg, 3 fois par semaine
 - cancers de haut grade => 1mg/kg/jour 2mg/kg/jour
- **Benzimidazoles** :
 - cancers de bas grade : Mébendazole 200mg/jour
 - cancers de grade intermédiaire : Mébendazole 400mg/jour
 - cancers de haut grade : Fenbendazole 1.000mg 3 fois par semaine

Dr William Makis (5/07/2024) ➔ Histoires de **lésions liées à l'ARNm** - Lizzy Musi, 33 ans est décédée d'un **turbo cancer du sein triple négatif (TNBC)** de stade 4 le 27 juin 2024.

<https://x.com/MakisMD/status/1809181667946266630>

Les vaccins à ARNm contre la Covid-19 de Pfizer et Moderna provoquent des cancers agressifs appelés "turbo cancers". Le cancer du sein est le **troisième type le plus courant de turbo cancers** induit par l'ARNm et le TNBC est le sous-type le plus courant.

Le TNBC est le cancer le plus agressif et celui dont le pronostic est le plus sombre. L'**ivermectine** à haute dose et le mébendazole (**fenbendazole**) ont prouvé leur activité anticancéreuse contre le TNBC dans la littérature médicale dont une étude préclinique (au moment de la rédaction de l'article), publiée depuis 19 septembre 2024, voir ci-dessous !

Lizzy Musi, 33 ans, a reçu un diagnostic de TNBC de stade 4 en avril 2023. Son turbo cancer **n'a pas répondu à la chimiothérapie**. Elle est décédée 14 mois plus tard, le 27 juin 2024. Il faut **interdire** la technologie LNP/ARNm maintenant. Les turbo cancers sont hors de contrôle, vous ne pouvez pas nier la réalité plus longtemps !

Caractéristiques de ce turbo cancer :

- Âge très jeune : 33 ans c'est beaucoup trop jeune, on commence le dépistage à 50 ans
- Présentation de l'étape 4 alors qu'elle n'avait aucun signe avant-coureur.
- Triple négatif, c'est le type le plus courant après une injection d'ARNm. ER, PR, Her2 négatif.
- Décédée 14 mois après le diagnostic ... progression beaucoup trop rapide et confirme également que le cancer n'a pas répondu à la chimiothérapie.

Dr William Makis (16/10/2024) ➔ : **Témoignage sur l'ivermectine dans le cancer du sein : après 4 mois d'ivermectine à forte dose, la patiente est sans cancer.** <https://x.com/MakisMD/status/1846497859882864960>

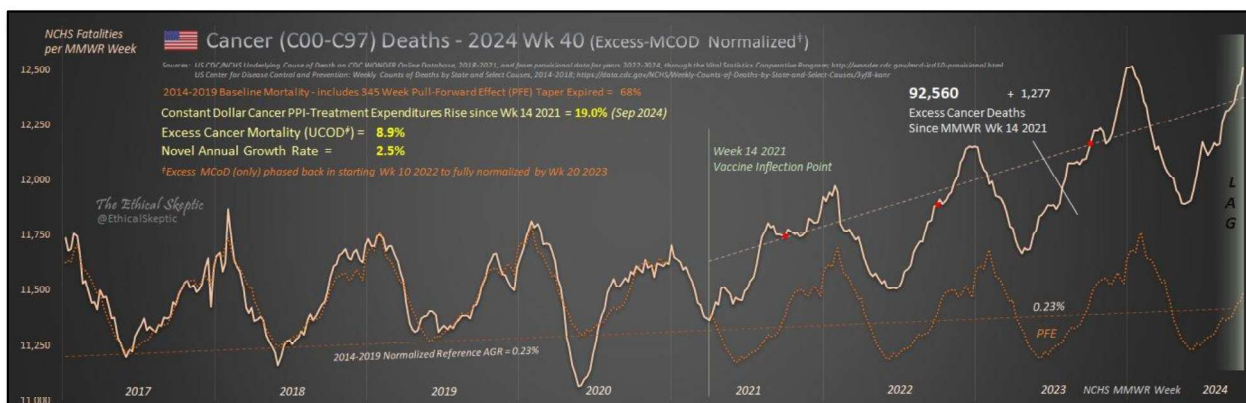
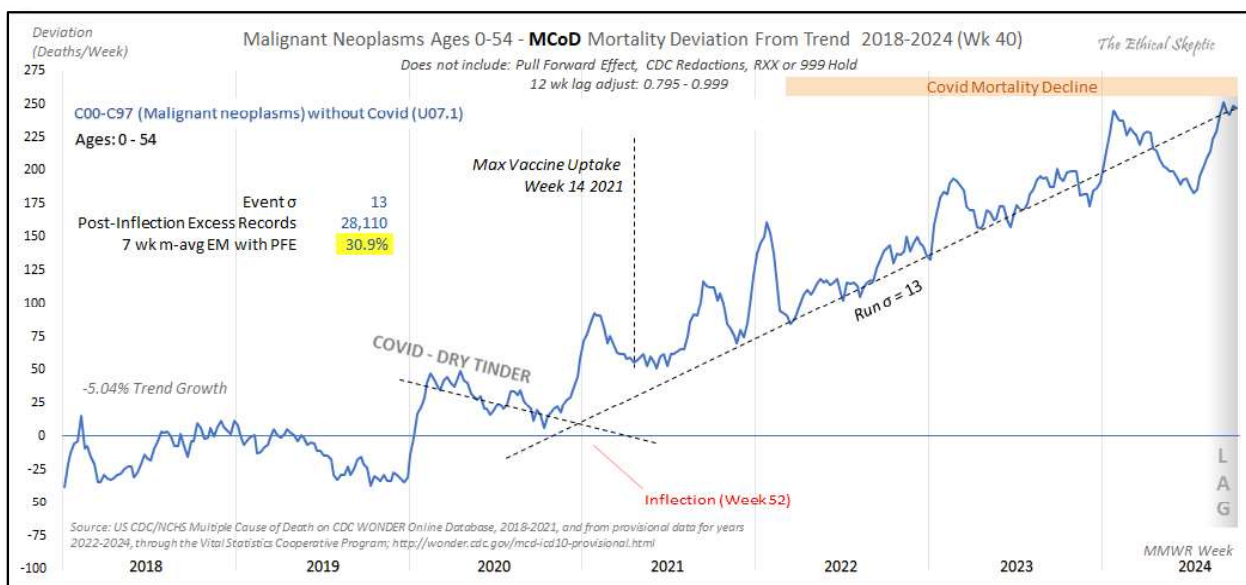
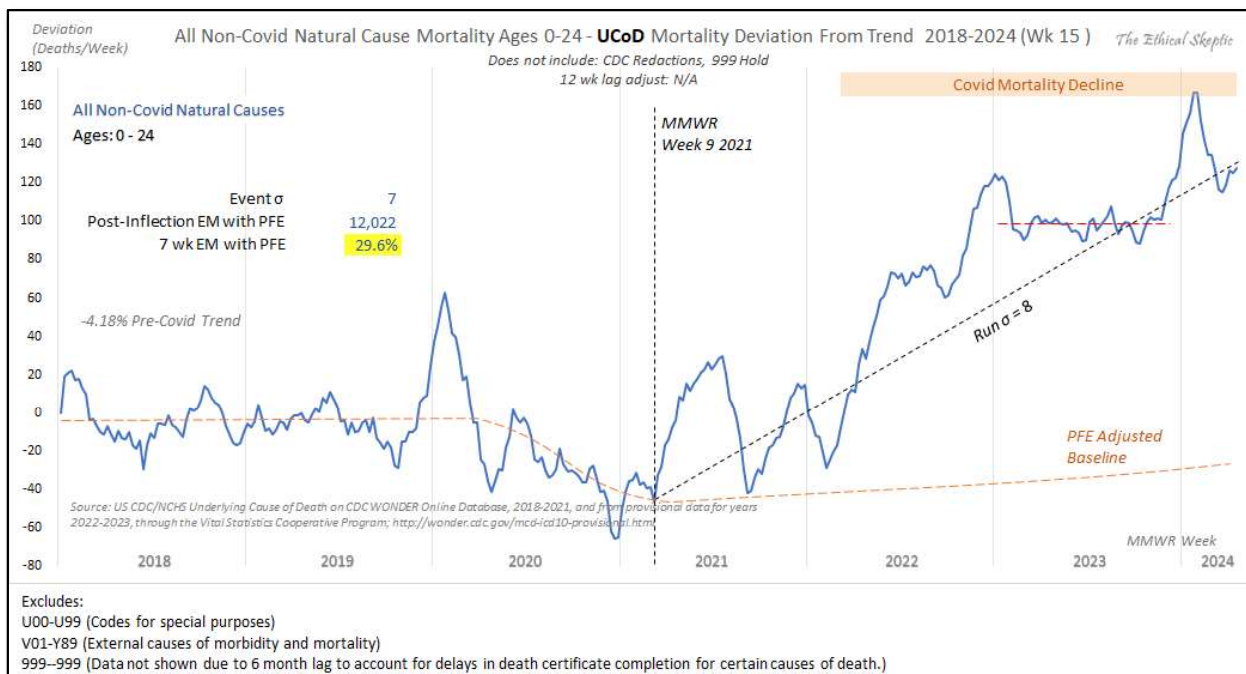
Je sais à quel point l'oncologie traditionnelle et Big Pharma aime ces histoires de réussite de l'ivermectine ... Chaque fois qu'un patient se guérit grâce à l'ivermectine, quelque part, un fabricant de vaccins contre le cancer à ARNm perd 500.000 \$ supplémentaires. Vous avez donc pris de l'ivermectine à forte dose pour le cancer du sein (2mg/kg/jour) et après 4 mois, vous n'avez plus de cancer.

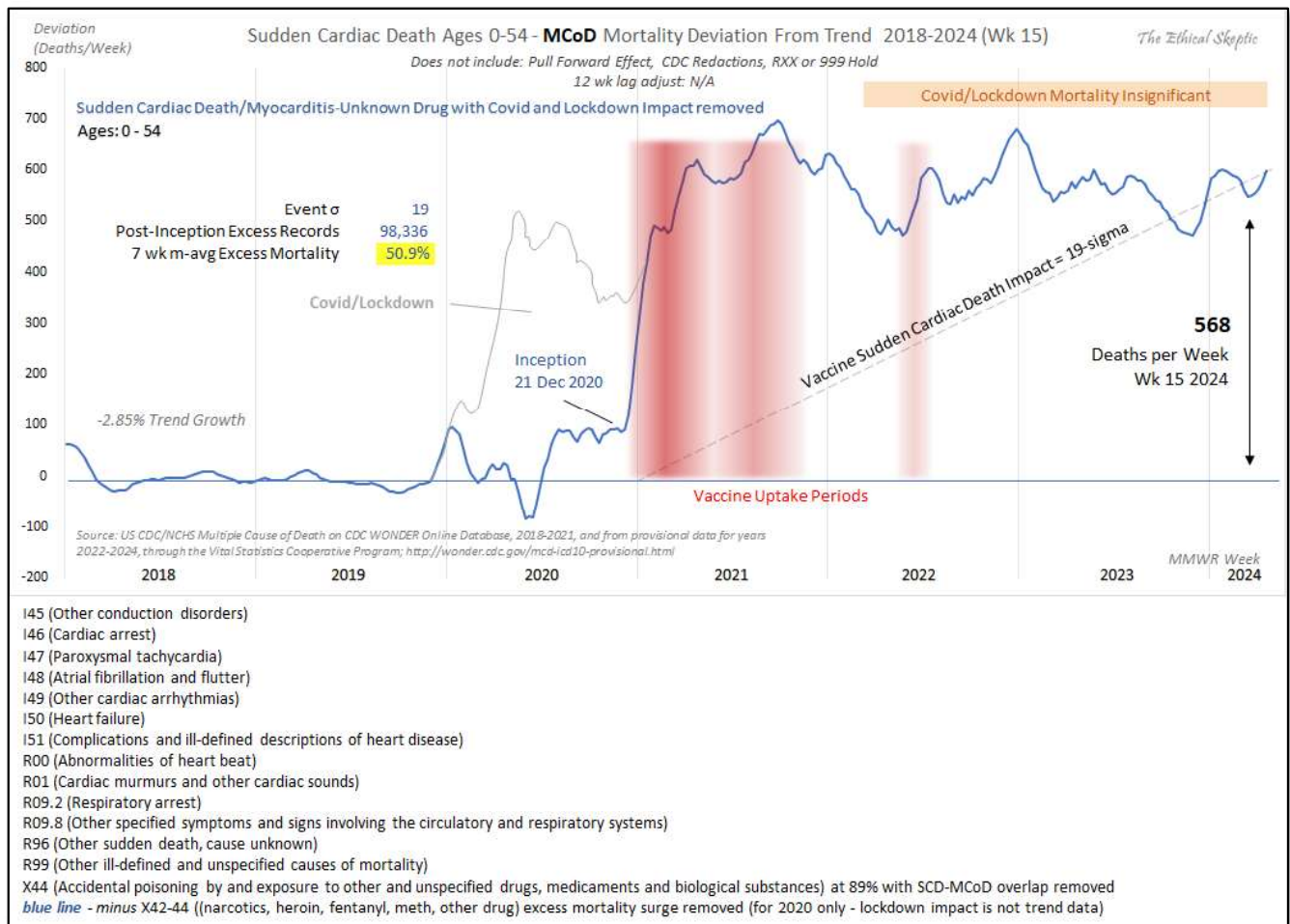


Dr William Makis (17/10/2024) ➔ Le **cancer induit par le vaccin à ARNm** est là pour rester et il va coûter la vie à d'innombrables jeunes, y compris des enfants.

<https://x.com/MakisMD/status/1846773043357446238>

Ceux d'entre nous qui soignent le Turbo Cancer avec de fortes doses d'Ivermectine, de Mébendazole, de Fenbendazole et d'huile de CBD vont être ciblés et persécutés sans pitié. Je le ressens déjà. Le corps médical, les médias et les politiciens vont vous narguer à propos de tous ces cancers. Ils savent que dès que les gens seront informés et en colère, ce sera fini.





Dr William Makis (18/10/2024) ➔ Témoignage sur le **Fenbendazole** chez un patient atteint d'un **turbo cancer du mélanome de stade 4** qui n'a pas écouté le conseil de l'oncologue d'arrêter le Fenbendazole et est maintenant sans cancer !

<https://x.com/MakisMD/status/1847347174486491443>

Il y a une leçon clé à tirer de tout cela. L'oncologue a donné un avis contraire à celui qui était bon pour le patient. C'est parce qu'il suivait les directives sur le cancer établies par les grandes sociétés pharmaceutiques (comme Pfizer).

Si ce patient avait suivi les conseils de son oncologue et arrêté le Fenbendazole, il aurait toujours des métastases actives de mélanome de stade 4 avec un pronostic bien plus sombre. Il serait peut-être déjà mort.

Comment savoir si vous avez un bon oncologue ?

Demandez-leur combien de vaccins contre la COVID-19 ils ont pris ? ➔ La seule réponse correcte est « 0 ».



Dr William Makis (18/10/2024) ➔ Témoignage sur l'ivermectine et le Fenbendazole - Une patiente atteinte d'un cancer du col de l'utérus de stade 4 constate la première baisse spectaculaire des marqueurs du cancer du sang après quelques semaines d'ajustement des doses d'ivermectine et de fenbendazole !

<https://x.com/MakisMD/status/1850442055652159874>

Nous avons commencé un protocole à haute dose d'ivermectine/fenbendazole début septembre et après 4 semaines, la valeur CA125 n'avait pas changé, elle était passée de 91U/mL à 99,2U/mL, ce que je considérais comme stable mais un peu tenace.

Nous avons été un peu lents à augmenter la dose d'Ivermectine, alors je l'ai augmentée par incréments de 30% jusqu'à +100%. Nous avons également changé et mélangé les marques de Fenbendazole ! Et le prochain CA125 a chuté de 30% pour la première fois en seulement 3 semaines ! Il faut savoir s'adapter et peaufiner.

L'ivermectine est vraiment efficace à des doses plus élevées. Mais il n'est pas toujours facile d'y parvenir. Et pour le Fenbendazole, vous NE POUVEZ PAS vous marier avec une marque. Mélangez les choses. Si vous sentez qu'une marque ne fonctionne pas, ajoutez-en une autre ! N'ayez pas peur de changer de marque, soyez flexible !

En proposant une consultation sur le cancer en tant que pionnier mondial des traitements contre le cancer à l'ivermectine et au fenbendazole, je suis là pour vous aider à atteindre les meilleurs résultats possibles dans votre parcours contre le cancer.



From: [REDACTED]
To: William Makis

Mon., Oct. 21 at 12:39 p.m. ☆

Dear Dr Makis,

I can barely contain myself as I type this email.

My sister's CA125 dropped 30 points in 3 weeks after we implemented the increase in ivermectin and switched from happy healing to Sanare labs fenbendazole:

Component	Jun 7, 2024	Jun 28, 2024	Jul 19, 2024	Aug 16, 2024	Sep 9, 2024
CA 125	94.4 U/mL	80.7 U/mL	88.4 U/mL	90.5 U/mL	91.0 U/mL
Normal Range: 0.0 - 35.0 U/mL					

Component	Sep 30, 2024	Oct 21, 2024
CA 125	99.2 U/mL	69.1 U/mL
Normal Range: 0.0 - 35.0 U/mL		

She just finished her 8th Tivdak treatment today — while I believe the Tivdak is contributing to the success (perhaps), I actually believe it's the increase in ivermectin that is having the greatest impact on her numbers. Especially since we reduced her dose of Tivdak after session 5 b/c of the harsh side effects. And the only thing to change in the past 3 weeks is what we did based on your recommendation

She is adding a second source of fenben to the Sanare labs formula (per your recommendation) — FenBen Pure Powder from Happy Healing (she had been using the happy healing tablets which I felt were not being absorbed). So she will do Sanare in the morning and Happy Healing at night. And we will continue on the higher iver.

Dr. Makis, I know you are going through a lot right now, but please know you are making a difference in people's lives. Saying thank you isn't sufficient...I owe you so much.

I will update you in 3 weeks after her next treatment as we continue on this journey...also she has a big scan in November.

Thank you again, so much.

Patient dans la soixantaine - arrêt du CEA et les effets secondaires de la chimio disparaissent complètement !

Il arrive parfois qu'un patient suive une chimiothérapie lorsqu'on me consulte pour obtenir de l'aide.

Ainsi, lorsque je suggère un protocole à forte dose d'**ivermectine** et de **fenbendazole**, cela s'accompagne de deux prédictions confiantes :

- 1) Vous obtiendrez de meilleurs résultats qu'avec la chimiothérapie seule.
- 2) Vous aurez moins d'effets secondaires liés à la chimiothérapie

Parfois, les patients atteints de cancer me regardent et me disent "Vous êtes sûr ?"

Je les regarde et je souris.

Parce que j'ai la chance de voir des témoignages comme celui-ci.

Et j'adore vraiment les voir !

Et oui, en un mois, les niveaux de CEA ont également chuté comme une pierre ...



From: [REDACTED]

To: William Makis

Tue., Oct. 29 at 4:21 p.m. ☆

Hello William,

As you know, I'm a [REDACTED], so I am very attentive to my body and how it reacts to chemo, IVM and the supplements.

therapy visual disturbances are finally starting to go away.

But, **what is most notable is my bodies response to Chemo since being on your protocol.**

My chemo consists of irinotecan, 5FU and then home on a pump with 5FU for 46 hours.

After completion of the pump infusion usually took me a couple days to get back to feeling better.

I noticed after my 4/8 chemo cycle that I had no side effects. In fact, I played golf the day after completion of chemo? I really did not think about it to much, but was thrilled I bounced back so quickly.

I'm currently on 5/8 right now and again, I am not experiencing any side effects!! It's crazy.

The ONLY thing I can attribute this lack of chemo side effects is due to the supplements!

Is this possible?

Thanks.

Dr William Makis (2/11/2024) → Témoignage Ivermectine & Fenbendazole - Patiente de 70 ans atteinte d'un cancer du poumon de stade 4 au foie : toutes les lésions rétrécissent après 7 semaines !!

<https://x.com/MakisMD/status/1852667764655190159>

L'une de mes patientes atteintes de cancer est une femme de 70 ans atteinte d'un cancer du poumon de stade 4 avec de multiples métastases hépatiques.

Moins de 7 semaines après le début du protocole :

- Lésion pulmonaire primaire LLL 2,9 cm à 2,1 cm (diminution de 28%)
- Foie au niveau de la porte hépatique 5,3 cm à 1,6 cm (diminution de 70%)
- Lobe hépatique droit inférieur 2,4 cm à 1,0 cm (diminution de 58%)
- Lobe hépatique droit 2,1 cm à 0,8 cm (diminution de 62%)

"Dans l'ensemble, les métastases hépatiques semblent nettement réduites en taille par rapport au scanner précédent. Je crois totalement, comme ma femme, que le protocole fait le gros du travail."

J'ai commencé à faire des consultations sur le cancer il y a trois mois et je suis attaqué depuis. Personne ne veut que les patients atteints de cancer reçoivent de l'aide en dehors d'un système corrompu.

Les grandes sociétés pharmaceutiques sont extrêmement contrariées par le fait que la révolution de l'ivermectine dans le traitement du cancer ne puisse être arrêtée. Je partage les doses et les composants du protocole dans ce cas de réussite particulier, dans mon article.

Jusqu'à présent, aucun soutien pour les traitements de pointe contre le cancer à l'ivermectine de la part de la première ministre de l'Alberta, Danielle Smith. Calgary a peut-être un nouveau centre de cancérologie de 2 milliards de dollars, mais il n'aura aucune de ces histoires de réussite (il reste brillant mais vide).

Re: ZOOM [REDACTED] 130pm MST Dr. William Makis

Yahoo/03 - TES... ☆

[REDACTED]

From: [REDACTED]
To: William Makis

Mon, Oct 28 at 2:14 p.m. ☆

Dr. Makis,
A good news update on our progress....
My wife has been taking the entire recommended protocol beginning Sep 9th. She had a PET/CT scan on Aug 15. Less than 7 weeks later after initiating the protocol, Oct 26, she had a CT scan.
The following report:

"A hypoattenuating lesion in the right hepatic lobe currently measures 0.8 cm (previously measured 2.1 cm on the previous CT), compatible with known metastatic disease. Overall, hepatic metastases appear markedly decreased in size when compared to the previous CT abdomen and pelvis. A second lesion more inferiorly within the right hepatic lobe currently measures 1 cm, previously 2.4 cm at a comparable level. Lesions seen on the prior examination are decreased in size or resolved entirely without evidence of new lesion.
There is no aneurysmal dilatation of the abdominal aorta. Previously visualized centrally necrotic adenopathy at the porta hepatis appears improved, with hyperattenuating ovoid nodularity in this region currently measuring 1.6 cm, previously 5.3 cm at a comparable level on the prior abdominal/pelvic CT. There is no new/enlarging adenopathy of the abdomen or pelvis."

"Right-sided Mediport is present. Emphysematous changes of both lungs are noted. A lobulated mass of the left lower lobe corresponding to the patient's known primary malignancy is once again seen and currently measures 2.1 cm (measured 2.9 cm on previous exams). A few scattered areas of mixed tree-in-bud/groundglass opacity are present within the bilateral lungs, and were present on the previous PET/CT. There is no thoracic adenopathy"

She began single immunotherapy treatment of Keytruda Infusion on Sep 19, and second treatment was Oct 10. She is scheduled for the 3rd infusion on Oct 31. She is taking Claritin daily as her oncologist said it had synergy with the immunotherapy.

I wholly believe, as does my wife, that the protocol is doing the heavy lifting. I'd like a followup consultation, by email is certainly good, for evaluation of the CT report results and if she should continue with the same dosages or any adjustments.

Regards,

[REDACTED]

Dr William Makis (5/11/2024) ➔ Témoignage sur **Ivermectine & Fenbendazole** - Homme de 50 ans atteint d'un cancer du pancréas de stade 3 - réponse incroyable au traitement après 8 semaines - baisse de 75% du CA19-9
<https://x.com/MakisMD/status/1853146590325985482>

Une réduction de 75% du marqueur tumoral sanguin CA19-9 après seulement 8 semaines de traitement à forte dose d'ivermectine et de fenbendazole, c'est fou !

Nous sommes certainement sur la bonne voie. 75% des cellules cancéreuses pourraient être mortes et ne plus produire de marqueurs tumoraux.

Excellente question et leçon à tirer ici. Est-il problématique que la tumeur ne régresse pas encore ? Cela prend un peu plus de temps et constitue un processus plus complexe.

C'est pourquoi une tomographie par émission de positons (TEP) ou tomodensitométrie (CT) serait utile dans ce cas. Nous pourrions observer une chute spectaculaire de l'activité métabolique de la tumeur, ce qui suggère que la plupart des cellules cancéreuses sont mortes, même si la masse tumorale n'a pas encore diminué.

Certains oncologues savent les prescrire, d'autres non. Il faut du temps au corps pour réabsorber ou éliminer les cellules tumorales mortes d'une masse solide. La tumeur peut être constituée à 75% de cellules mortes et sa taille peut néanmoins rester inchangée. Le corps finit toutefois par s'en débarrasser.

Oui, l'ivermectine et le fenbendazole font des merveilles dans les cancers avancés et j'ai les témoignages pour le prouver. Imaginez si l'Alberta devenait la première province au monde à soutenir la recherche de pointe sur le cancer avec l'ivermectine, le fenbendazole et d'autres médicaments réutilisés. Cela prendrait le monde d'assaut.

Pancreatic Cancer Patient

Yahoo/00 - LO... ☆

From: [REDACTED]

To: William Makis

Fri, Nov 1 at 9:27 a.m. ☆

Hi Dr Makis,

I wanted to give you an update on [REDACTED] He started your alternative protocol 8 weeks ago today.

He finished his 12 rounds of chemotherapy and received another scan last week. His CA19-9 number reduced significantly. When he was diagnosed his number was 438 and today it is 111!

I can't thank you enough for giving us your time as I feel this reduction was a large part of the alternative.

I did just have a couple questions that I hope you could ease my mind with.

Based on the CT scan his tumors are not shrinking. We've been told by several surgeons they will not perform surgery due to size and complications of the tumors. With the reduction of the CA19-9 I'm hopeful the tumors will start to shrink. His oncologist wanted him to move into radiation which he declined. HE did however decide to continue six more treatments of the chemo since he is tolerating it. He will also continue the alternative protocol with another scan scheduled for January.

Do you feel we're on the right track? We finally did fast for the first time this week so hopefully that will be the icing on the cake. Thanks again for your time and dedication to this cause!

[REDACTED]

Dr William Makis (5/11/2024) → Témoignage sur **Ivermectine** & **Fenbendazole** - Un patient atteint d'un cancer de la prostate de stade 4 en Équateur, Gleason 8, suit le protocole et le PSA passe de 800 à 18 en 3 mois !

<https://x.com/MakisMD/status/1854794457117553048>

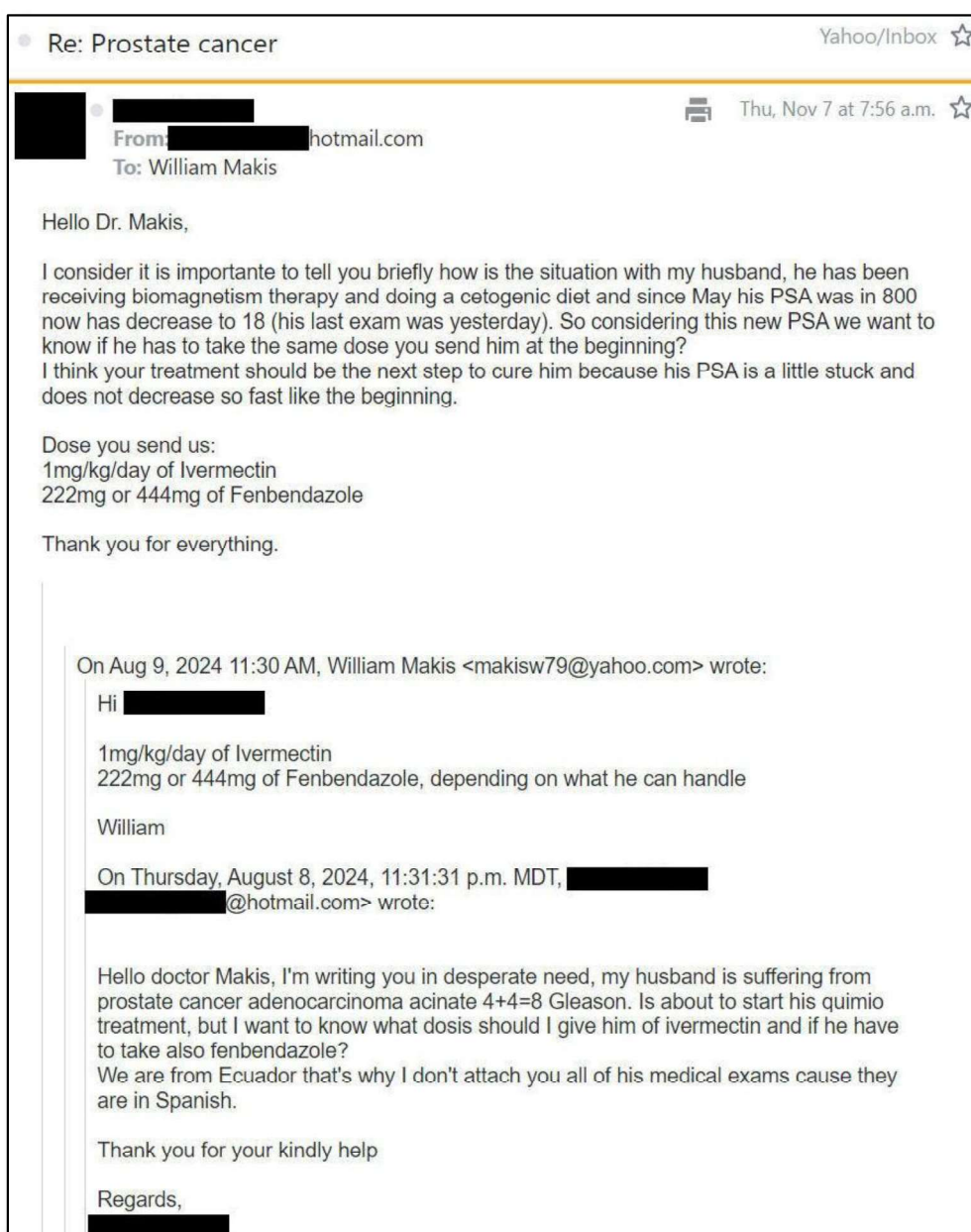
Je reçois des emails du monde entier et j'essaie de répondre à tous. Des patients du monde entier (bonjour l'Équateur !) bénéficient de protocoles de combinaison de médicaments réutilisés à base d'ivermectine et de fenbendazole.

Il s'agissait d'un protocole à dose intermédiaire, avec une dose initiale d'**ivermectine de 1mg/kg/jour** et une dose de **fenbendazole de 222mg à 444mg** par jour. Avantage supplémentaire avec un régime cétogène ! Cela ne fait que 3 mois, mais je pense que le PSA 800 à 18 est un bon progrès jusqu'à présent.

Des membres de familles américaines et canadiennes m'ont récemment dit que leurs proches étaient trop attachés à la médecine conventionnelle et avaient trop peur d'essayer l'ivermectine pour leur cancer. Je ne peux pas comprendre une telle peur, c'est littéralement que des avantages et aucun risque.

Heureux de voir des patients du monde entier bénéficier de l'ivermectine et du Fenbendazole ! Il n'y a qu'un seul endroit au monde où vous trouverez des témoignages comme celui-ci.

Et il est possible d'aider les patients atteints de cancer du monde entier. Vous pouvez le faire même lorsque votre propre premier ministre de l'Alberta @ABDDanielleSmith n'offre aucun soutien ni aucune assistance (et lorsque votre gouvernement (UCP/AHS) dépense des millions de dollars pour essayer de fermer votre compte Twitter et s'en prend à votre famille !).



Dr William Makis (20/11/2024) ➔ Témoignage Ivermectine & Fenbendazole - Cancer du pancréas - Le CA19-9 chute de 1349 à 450 en moins de 2 mois - une fille aimante surpasse l'oncologue !

Il s'agit d'un patient atteint d'un cancer du pancréas qui n'a pas répondu à la chimiothérapie de première intention, la meilleure chimiothérapie que les oncologues avaient dans leur arsenal.

Leçons :

1) Les oncologues sont nuls. L'oncologie d'aujourd'hui est une horreur. C'est la façon la plus polie de le dire.

Oncologue avec sa meilleure formation médicale et la meilleure chimiothérapie = La tumeur pancréatique grandit de 4,1 cm à 4,6 cm et CA19-9 augmente de 880 à 1349. ÉCHEC.

Fille aimante avec Internet et médecine canine = CA19-9 chute de 1349 à 450.

Imaginez maintenant que tous les oncologues qui ont obtenu des résultats similaires soient licenciés, la cancérologie pourrait avoir un bel avenir ! Mais 98% des oncologues seraient licenciés.

2) De faibles doses peuvent fonctionner :

- 12mg d'ivermectine (I auraient fait 60mg)
- 444mg de fenbendazole 4/7 (I auraient fait 6/7 ou même 888mg)

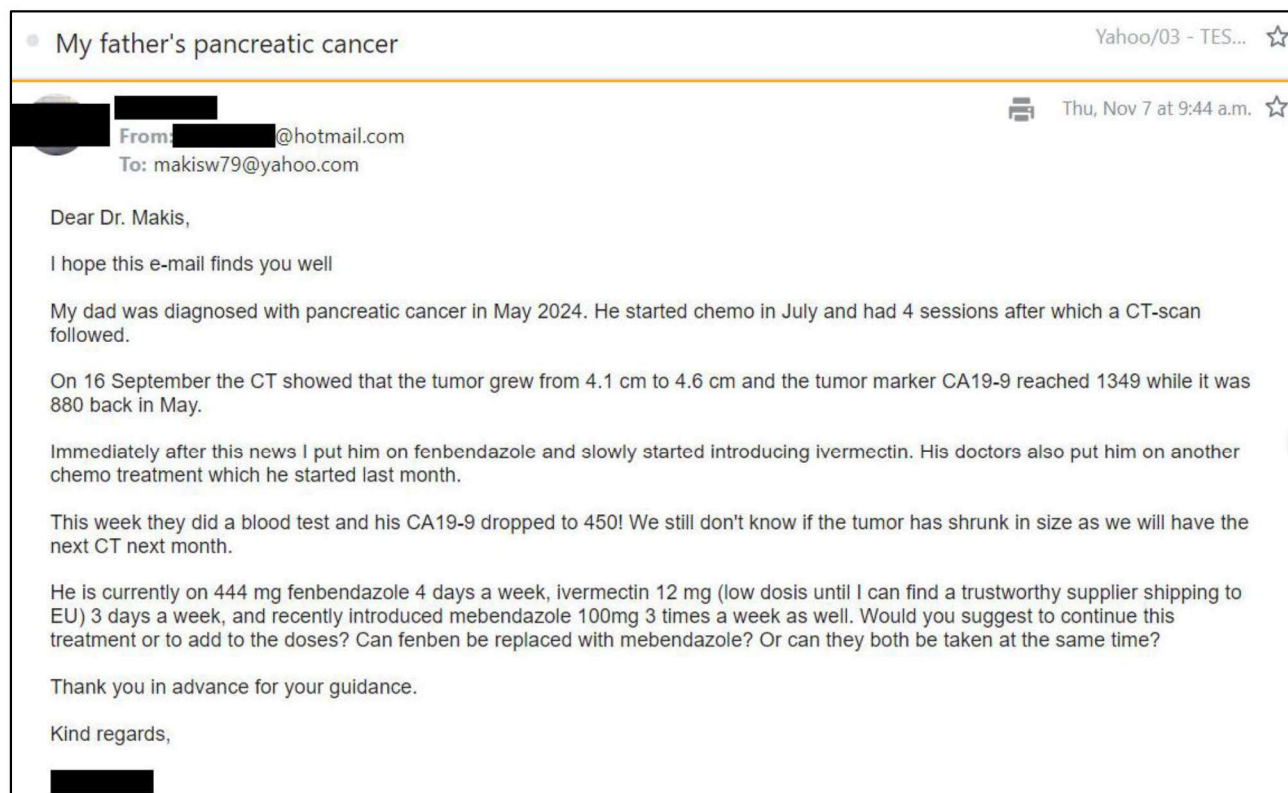
Elle a quand même fait un travail remarquable. Travaillez avec ce que vous avez et n'ayez pas peur.

La fille a surpassé les meilleurs oncologues avec leur meilleur médicament !

Les oncologues devraient aujourd'hui avoir honte d'eux-mêmes. Et pas seulement parce qu'ils ont pris des vaccins à ARNm contaminés et les ont administrés à tous leurs patients atteints de cancer (augmentant ainsi leur risque de maladie agressive).

Il n'y a qu'un seul endroit où vous trouverez systématiquement des témoignages de pointe sur le traitement du cancer comme celui-ci.

Et tant que la première ministre de l'Alberta @ABDDanielleSmith et ses amis de l'AHS ne réussissent pas à me jeter en prison, je publierai beaucoup, beaucoup plus.



Dr William Makis (23/11/2024) ➔ Témoignage **Ivermectine** & **Mebendazole** - ma patiente européenne de 36 ans élimine une lésion mammaire agressive de 3,5 cm en 3 mois !

<https://x.com/MakisMD/status/1860282930532073694>

J'ai des patients atteints de cancer en consultation dans le monde entier, c'est l'un des avantages d'être totalement « indépendant » et de ne pas être redevable à la mafia corrompue des soins de santé au Canada.

Cette patiente européenne de 36 ans est venue me consulter avec un cancer du sein agressif de 3,5 cm, de grade 3 avec invasion lymphovasculaire.

Nous avons réalisé un protocole de 3 mois associé à une chimiothérapie et une immunothérapie standard :

- Ivermectine à haute dose (2mg/kg/jour)
- Mébendazole à haute dose (1500mg/jour)

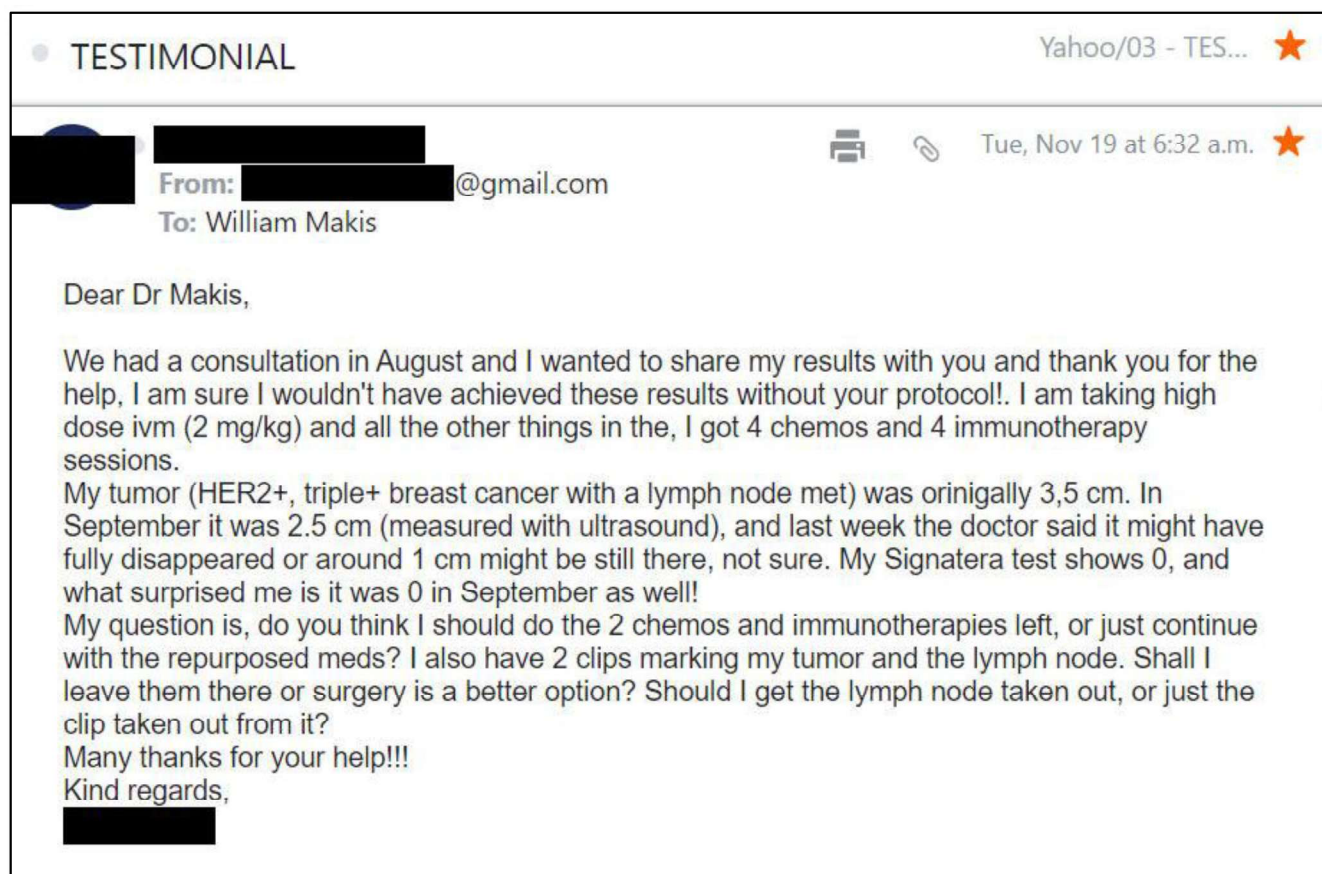
3 mois plus tard... aucune preuve de cancer !

Ici en Alberta, les oncologues ne peuvent même pas rêver de faire cela dans le nouveau centre de cancérologie AHS Calgary, sur lequel ils viennent de dépenser 2 milliards de dollars !! Un bâtiment vide et brillant, sans aucun exemple de réussite.

Je comprends, aucun gouvernement n'aime être embarrassé comme ça, gaspillant des milliards de dollars à financer des traitements contre le cancer datant d'il y a 40 ans, au lieu de faire le travail de pointe que je fais ici en Alberta sans l'aide du premier ministre de l'Alberta @ABDanielleSmith (qui travaille avec AHS pour me mettre en prison à la place - aucun succès ne reste impuni 🤔).

Je continuerai à aider les patients atteints de cancer du monde entier et je défie quiconque de m'arrêter ! 🙌

Il n'y a qu'un seul endroit au monde avec des résultats et des témoignages comme ceux-ci... et vous savez où me trouver et tout mon travail de pointe sur le cancer



Les protéines de choc thermique 70 (Hsp70) et 90 (Hsp90) sont indispensables aux cellules cancéreuses du poumon pour leur survie et leur prolifération.

Dans cette étude, nous avons évalué et comparé le potentiel anticancéreux du bleu de méthylène (BM) en tant qu'inhibiteur de Hsp70. Les protéines de choc thermique sont également connues sous le nom d'inhibiteurs de l'apoptose.

La surexpression de Hsp70 est associée à un pronostic défavorable et à une résistance à la chimiothérapie. Les auteurs ont testé la lignée cellulaire NSCLC humaine A549 avec du bleu de méthylène (BM) et de la novobiocine (NB), un inhibiteur bien connu de Hsp90.

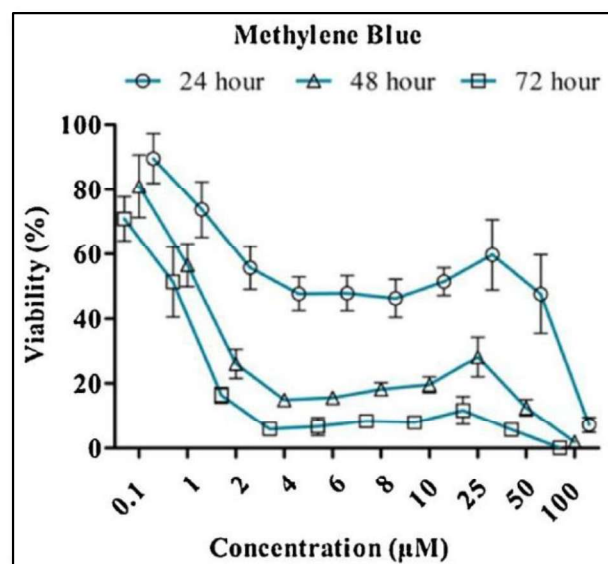
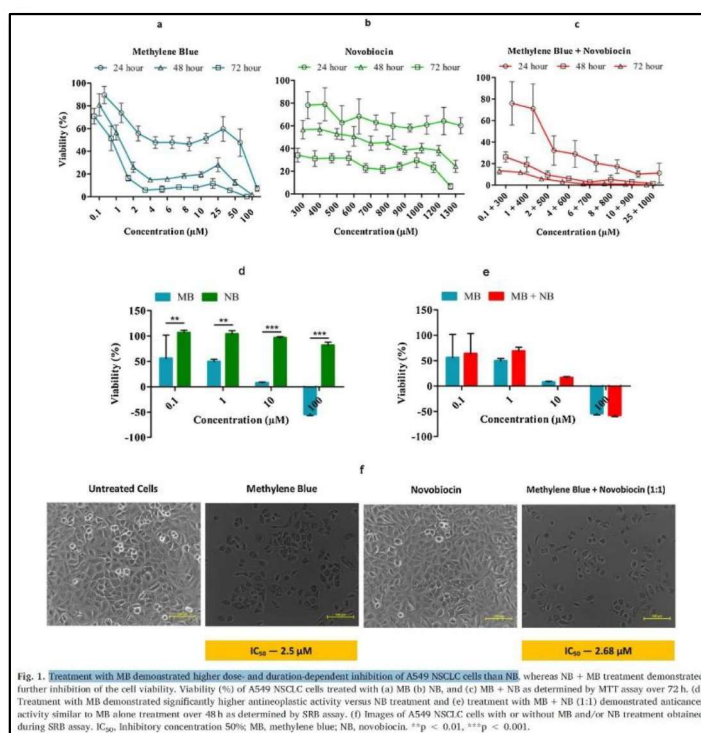
Résultats :

- Le traitement au BM démontre une activité anticancéreuse supérieure.
- Le BM a démontré une diminution de la viabilité des cellules A549 (cancer du poumon) en fonction de la dose et du temps.
- Le traitement par BM induit une apoptose précoce et démontre une activité apoptotique supérieure à celle du NB.
- Le traitement par BM seul inhibe significativement la Hsp70.
- In vivo : Les souris traitées avec BM+NB et BM seul démontrent une amélioration des marqueurs tumoraux pulmonaires et des niveaux d'antioxydants en plus d'une amélioration du poids corporel par traitement avec BM seul.
- In vivo : Les souris traitées avec BM et BM+NB ont présenté une microarchitecture pulmonaire améliorée et moins de lésions prolifératives.

Conclusion :

- D'après nos données, le bleu de méthylène en tant qu'inhibiteur de la protéine Hsp70 est un agent anticancéreux puissant et prometteur.
- Le bleu de méthylène a démontré une activité antinéoplasique puissante et supérieure (par rapport à la novobiocine) in vitro et in vivo.

Je suis en train d'étudier en profondeur le bleu de méthylène, les recherches évaluées par des pairs et la manière de l'appliquer comme un potentiel « médicament réutilisé » dans le traitement du cancer.



Dr William Makis (29/01/2025) ➔ **Nouvel article** : Témoignage **Fenbendazole** dans la **sclérose en plaques** - la recherche existe mais elle est cachée !

<https://x.com/MakisMD/status/1884559887318843696>

Existe-t-il des recherches sur l'utilité de l'antiparasitaire Fenbendazole dans la sclérose en plaques ? Oui, mais c'est très bien caché et vous n'en avez probablement jamais entendu parler. Pour être honnête, moi non plus.

Il existe un article de 2010 rédigé par des chercheurs australiens dirigés par AA Ramp : « Effets liés à la souche du traitement au fenbendazole sur l'encéphalomyélite auto-immune expérimentale murine ».

Qu'est-ce que l'encéphalomyélite auto-immune expérimentale murine ? Modèle animal de la sclérose en plaques ! « Le Fenbendazole est administré par voie orale en pré mélangeant la nourriture des rongeurs à raison de 150 mg/kg de régime. Cela suppose un apport alimentaire quotidien moyen de 8 mg/kg de poids corporel, suffisant pour assurer une dose thérapeutique ».

Le Fenbendazole a réduit le nombre de souris malades de **99% à 38,6%** dans un modèle de maladie de SEP (NOD/LtJ).

Le Fenbendazole a réduit le nombre de souris malades de **99% à 62,5%** dans un autre modèle de maladie de SEP (C57BL/6J).

Ce sont des résultats absolument incroyables et complètement inconnus du monde. Jetez un œil aux tableaux ci-joints :

Témoignage FENBENDAZOLE dans la sclérose en plaques - la recherche existe mais elle est cachée !

DR WILLIAM MAKIS, DOCTEUR EN MÉDECINE
20 JANVIER 2023 - 19h42



Mouse strain and treatment	No sick mice/total no. mice (%)	14-16dpi (range of scores)	30-40 dpi (range of scores)	>50 dpi (range of scores)	>80 dpi (range of scores)	Clinical patterns NOD/LtJ	Clinical patterns C57BL/6J
NOD/LtJ Untreated	(99%)	1 st attack (2.5-3.0)	2nd attack (2.5-4.0)	3rd attack (2.5-4.0)	Secondary progressive (3.5-4.0)		
NOD/LtJ ± FBZ: Group A	5/13(38.6%)	1 st attack (0.5-1)	-	-	-		
NOD/LtJ ± FBZ: Group B	1/13(7.7%)	-	1 st attack (1.5)	-	2nd and 3rd attacks (2.0-3.5)		
NOD/LtJ ± FBZ: Group C	3/13(23.1%)	-	-	1 st attack (1.5-3.0)	-		
NOD/LtJ ± FBZ: Group D	1/13(7.7%)	-	-	-	1st attack (2.0)		
NOD/LtJ ± FBZ: Group E	3/13(23%)	-	-	-	-		

Mouse strain and treatment	No sick mice/total no. mice (%)	14-16dpi (range of scores)	30-40 dpi (range of scores)	>50 dpi (range of scores)	>80 dpi (range of scores)	Clinical patterns NOD/LtJ	Clinical patterns C57BL/6J
C57BL/6J Untreated	(100%)	Overt disease (2.0-2.5)	Overt disease (3.0-4.0)	Culled			
C57BL/6J ± FBZ: Group F	5/8 (62.5%)	Overt disease (2.0-3.0)	Overt disease (2.0-3.0)	Culled			
C57BL/6J ± FBZ: Group G	1/8(12.5%)	-	Overt disease (2.0)	Culled			
C57BL/6J ± FBZ: Group H	2/8 (25%)	-	-	-	-		

Pour tout patient atteint de sclérose en plaques, je commencerais un essai de fenbendazole à 444mg ou 888mg par jour en fonction du poids. Les effets indésirables à ces doses sont minimes par rapport au bénéfice potentiel !

Faisons en sorte que RfK Jr soit confirmé au HHS et progressons vers la fabrication de l'ivermectine, du mébendazole et du fenbendazole aux États-Unis et mis à la disposition de tous les Américains en vente libre !



1) Protocole du Dr Laurent Schwartz :

- Acide Apha-R-lipoïque (ou Sodium R-lipoate) : 800mg matin et soir, au moment des repas, soit 1600mg/jour
<https://purebulk.com/products/alpha-lipoic-acid-r-ala-thioctic-acid> (code -20% NIKCSMI)
 Vu également 600mg matin, midi et soir, soit 1800mg/jour [Voir page 185](#) et [Voir page 188](#)

- Hydroxycitrate de Calcium (ou Acide Hydroxycitrique) : 500mg matin, midi et soir soit 1500mg/jour
Mécanisme → L'Acide Apha-R-lipoïque et l'Hydroxycitrate de Calcium captent les électrons en excès.
<https://fr.iherb.com/pr/now-foods-garcinia-1-000-mg-120-tablets/55359> (code -20% NEW20 sur 1^{ère} commande)
 Gélules de *Garcinia cambogia* (contenant 50% d'acide hydroxycitrique = 500mg) : 1 gélule 3x/jour ⇔ 3000mg/jour
Mise en garde → <https://fondsguerirducancer.fr/garcinia-cambodgia>

2) **Dioxyde de chlore CDS : Protocole C** (voie orale), montée douce 2ml/jour jusqu'au palier de 50% de poids de corps (ex : 50kg ⇔ 25ml/jour) pour les cancers débutants et jusqu'à 100% du poids de corps (ici 50ml/jour) pour les turbos cancers ou ceux les plus graves. [Voir page 6](#)

Mécanisme → Fournit de l'oxygène aux cellules pour relancer leurs mitochondries, oxydant les cellules cancéreuses.

3) **Fenbendazole** : 222mg 2x/jour matin et soir de fenbendazole pendant 6 jours, puis pause d'une journée.

Répétez la posologie chaque semaine. Mélangez à des aliments gras ou compote. [Voir page 35](#) et [tableau page 42](#)

Mécanisme → Déstabilise les microtubules qui apportent les nutriments aux cellules cancéreuses et provoque ainsi la mort des cellules cancéreuses (apoptose).

<https://fenbenlab.com/product/fenbendazole-powder> (~45€ les 25g code fenthanks10 -10%)

4) **Ivermectine** : Une fois le protocole C installé sur 4 jours à 50% du poids de corps mini, prendre 0,5 à 2,5mg/kg/jour d'ivermectine lors des 3 jours de repos du CDS. [Voir tableau des doses du Dr William Makis page 198](#)

Mécanisme → L'ivermectine dévoile la capacité du cancer à se cacher du système immunitaire et permet au système immunitaire de le voir et de le tuer. **Ne pas prendre l'Ivermectine en même temps que le CDS !**

Attention à l'ivermectine à fortes doses répétées, les personnes porteurs du gène **MDR1/ABCB1** risquent des effets toxiques sur leur système nerveux et leurs fonctions musculaires, ainsi que des dégâts sur leur ADN avec destruction du fonctionnement mitochondrial, étant donné que l'ivermectine traverse la barrière hémato encéphalique.

Malgré les études publiées régulièrement par le **Dr William Makis**, démontrant son efficacité en association avec le **Fenbendazole**, il est prudent de la réserver aux cancers les plus graves ou quand la chimiothérapie a échoué.

Lire PDF de Jeff → <https://t.me/c/1633136987/1/38346> et infos de Markus → <https://t.me/c/1633136987/1/51036>

Plusieurs articles m'étant en garde contre l'ivermectine → <https://timtruth.substack.com/archive?sort=top> !!!

5) **Bleu de méthylène** : montée progressive de 10mg/jour à 4mg/kg/jour max, 5 jours/semaine et pause les we.

Mécanisme → Régénère les mitochondries en réduisant la production de radicaux libres au sein de la chaîne de transport des électrons [Voir page 66](#)

<https://labstellar.de/Methylenblau-CI-52015-reinst-USP>

<https://walikina.fr/humain/20-100-g-de-bleu-de-methylene-qualite-usp.html>

6) **Mélatonine** : 1mg/kg à 10mg/kg (si cancer grave ou turbo cancer) en montée progressive depuis 10mg/soir sur une semaine, puis 20g/soir une autre semaine, etc..., 2h avant le couché. [Voir page 107](#)

A partir de 100mg/soir, préparer la Mélatonine en suppositoire pour une meilleure assimilation (80% au lieu de 15%).

Mécanisme → Réduit les effets secondaires de la radio & chimio de 60% et augmente l'espérance de vie de 12%.

<https://purebulk.com/products/melatonin> (code -20% NIKCSMI)

7) **Huile de cannabidiol à 20% (CBD)** : 25mg/jour (3 gouttes) en voie sublinguale, sous la langue. [Voir page 155](#)

Mécanisme → Le CBD se lie aux canaux anioniques voltage-dépendants (VDAC) et bloque de processus métastatique.

<https://www.aroma-zone.com/info/fiche-technique/huile-cbd-20>

8) **Bisglycinate de Magnésium** : 250mg 2x/jour (soit ~2g de poudre 2x/jour) [Voir page 122](#)

Mécanisme → Joue un rôle essentiel dans plus de 300 réactions enzymatiques dans le corps dont le soutien du système immunitaire, régulation cardiaque et neuromusculaire, amélioration du sommeil et réduction du stress.

<https://fr.iherb.com/pr/nutricost-magnesium-bisglycinate-unflavored-8-9-oz-250-g/144502>

- 9) **Vitamine D3 et K2** : 10.000 à 50.000 UI/jour de vitamine D3 avec un minimum de 100µg/jour de K2 MK-7.
Une optimisation rapide de la vitamine D3 peut être réalisée en prenant 50.000 UI/jour pendant 2 semaines
Prenez toujours de la vitamine D avec ses cofacteurs, qui sont la vitamine K2 (de préférence mk7), le magnésium et le bore/acide borique. [Voir page 126 à 134](#)
Mécanisme → La vitamine D joue un rôle dans la division cellulaire et le renforcement du système immunitaire.
<https://fr.iherb.com/pr/now-foods-mega-d-3-mk-7-120-capsules/113325>
- 9) **Coenzyme Q10** (anti-oxydant) 100 à 300mg/jour, idéalement en 2 doses lors des repas. [Voir page 161](#)
Mécanisme → Sans CoQ10 la mitochondrie **ne peut pas** synthétiser d'énergie ATP et est détruite par oxydation.
<https://purebulk.com/products/coenzyme-q10-coq10?variant=14280126103601>
<https://fr.iherb.com/pr/california-gold-nutrition-coq10-100-mg-120-veggie-softgels/61074>
- 11) **Chardon Marie** : 300mg 2x/jour matin et soir au moment des repas, 7 jours/semaine.
Mécanisme → Soutien la détox du foie
<https://fr.iherb.com/pr/13870> ou meilleure qualité chez Gold <https://fr.iherb.com/pr/62027>
Attention en cas de cancer du sein, du col de l'utérus ou des ovaires, le chardon marie faisant remonter les taux d'oestrogènes, prendre du **Tudca** à la place → <https://fr.iherb.com/pr/nutricost-tudca-250-mg-60-capsules/140772>
- 12) **Vitamine E** : 400 UI/jour=250mg/jour, 7 jours/semaine.
Mécanisme → La vitamine E est un antagoniste naturel des œstrogènes et travaille en synergie avec le Fenbendazole.
Lire l'excellent article du Dr Ray Peat (conseil de Jeff) sur la Vitamine E en page 120
<https://fr.iherb.com/pr/41721> ou en complexe **Tocophérol/Tocotriénols** <https://www.amazon.fr/dp/B0C4B6L9ZJ>
- 13) **Berbérine** : 500mg 2 à 3 fois/jour soit 1000 à 1500mg/jour
Mécanisme → La berbérine aide à affamer et à affaiblir les cellules cancéreuses. De nombreuses études ont montré qu'elle empêche la multiplication et la propagation des cellules cancéreuses en inhibant les métastases. La berbérine peut agir avec le fenbendazole pour limiter la capacité des cellules cancéreuses à absorber le glucose.
<https://fr.iherb.com/pr/natural-factors-wellbetx-berberine-500-mg-120-vegetarian-capsules/85657>
- 14) **Curcuma** : 600mg/jour de curcumine biodisponible. Le **curcuma contient 75% de de curcumine** qui est l'agent actif de l'herbe curcuma.
Mécanisme → Riche en polyphénols ayant des effets antioxydants, la curcumine serait capable de neutraliser les radicaux libres et de ralentir le développement de certains cancers tout en apaisant certains effets secondaires de la radiothérapie et de la chimiothérapie. **Attention au curcuma pour le foie !** → <https://youtu.be/pZ-wZ56FXDQ>
<https://fr.iherb.com/pr/doctor-s-best-high-absorption-curcumin-120-veggie-caps/13>
- 15) **Iode** : 0,2mg/kg/jour semble être le dosage minimum chez un adulte et la dose classique est de 12,5mg/jour
Mécanisme → [Voir page 112](#)
<https://fr.iherb.com/pr/optimox-iodoral-iod-12-5-180-tablets/68283>
- 16) **Complexe Vitamine B** : 2cp/jour
Mécanisme → Améliorent considérablement la fonction mitochondriale dont surtout B6, B9 et B12.
<https://fr.iherb.com/pr/life-extension-bioactive-complete-b-complex-60-vegetarian-capsules/67051>
Attention, mise en garde de Jeff → <https://t.me/c/1633136987/1/35942> et <https://t.me/c/1633136987/1/29876> !!!
Eviter de dépasser la supplémentation en Vitamine B6 de 10mg/jour max et en Vitamine B9 de 300mcg/jour max
- 17) **Terre de diatomée** : 1cs (~5g) dans un grand verre d'eau, pendant les **repas** du **matin** et du **midi**.
Mécanisme → [Voir page 50](#)
<https://www.ekokoza.fr/terre-de-diatomee-food-grade-p6918/?vid=6919>
- 18) **Zéolithe** : 1cs (~5g) dans un grand verre d'eau, 20min avant ou après les **repas** du **soir**.
Mécanisme → [Voir page 51](#)
<https://apotecaria.com/products/zeolithe-clinoptilolite-surfine?variant=39763515637841>
- 19) **Alimentation Cétogène** : Attention le Dr Laurent Schwartz explique que ce régime à ses limites mais dans le doute, il est tout de même recommandé → <https://youtu.be/lqI9rEDi4y8>
- 20) **Activité physique** : Pratiquer au minimum 30min et jusqu'à 1h de marche chaque jour si possible.

A envisager, une fois les marqueurs du cancer redescendus

- Cure antiparasitaire du Dr Hulda Clark [Voir page 24](#)
- Cure antiparasitaire de Térébenthine [Voir page 26](#)
- Protocole P de déparasitage du Dr Andreas Kalcker [Voir page 29](#)
- Cure antiparasitaire de Myrrhe [Voir page 53](#)
- Cure antiparasitaire de Kérosène de 2 mois [Voir page 54](#) et [Voir page 57](#)
- Supplémentation de Taurine : 100mg/kg/jour
<https://fr.iherb.com/pr/nutricost-taurine-unflavored-35-7-oz-1-kg/129411>
- Supplémentation de Quercétine (anti-inflammatoire)
<https://fr.iherb.com/pr/now-foods-quercetin-500-mg-100-veg-capsules/774>
- Acides Fulviques & Humiques [Voir page 52](#)

Protocoles de guérison du cancer des Dr Schwartz et Dr Makis



S'inspirer éventuellement de la pharmacopée du site internet ci-dessous ?

https://laurent-schwartz-big-pharma-et-moi.fr/Pharmacopee_augmentee_du_protocole_Schwartz.html

Protocole du Dr Laurent Schwartz :

- Bleu de méthylène: 250 mg quatre fois par jour
- Dioxyde de chlore sous forme de CDS (solution de dioxyde de chlore): selon la tolérance.
- Acide lipoïque: 800 mg deux fois par jour.
- Hydroxycitrate: 500 mg trois fois par jour.
- Régime pauvre en glucides et hypocalorique.
- Activité physique: 5 à 10 km de marche par jour.
- Dosage des marqueurs tumoraux chaque semaine afin d'adapter le traitement.
- Thérapie ciblée si possible.
- Hormonothérapie si possible.
- L'intérêt d'une chimiothérapie/immunothérapie concomitante doit être discuté au cas par cas.

Protocole du Dr William Makis :

- ALTERNATIVE MEDICINE PROTOCOL**
as Recommended by Dr Makis
(Including Stage 4 Cancer)
1. Ivermectin 1.5mg/kg/day once a day with food. Start at 1.0mg/kg/day and increase slowly to 1.5mg/kg/day
 2. Fenbendazole 1500mg/day 6 days a week, split in two doses with food
 3. Take with Lactoferrin 1000mg/day
 4. Take with Zinc 50mg/day
 5. Take Milk-Thistle 250mg with each dose of Fenbendazole
 6. Melatonin 300mg/day powder (once/day 30 min before sleep)
 7. Curcumin 2000mg/day (best bioavailable form, nano or pepper extract with food)
 8. CBD Oil 100mg/day (under the tongue 50mg twice daily)
 9. Chlorine Dioxide 5mL of 3000ppm in 1L of water drink throughout day
 10. Vitamin D3 20,000 IU Daily take with K2 100mcg daily
 11. Artemisinin 600mg/day or Artemisia Annua 1000mg/day (split in two doses with food)
 12. Turkey Tail Mushroom 1000mg/day with food
 13. Recommended to add in high doses of Vitamin C as an alternative to Intravenous Vitamin c.
 14. Regular Colonics

Proposition d'un protocole de guérison du cancer (non validé)



En réflexion ...

Réduire au maximum le lait de vache et le gluten

Protocole de Guérison du cancer V7

Jour de la semaine	1					2					3					4					5					6					7				
Petit déjeuner, déjeuner, goûter, dîner , coucher	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h	8h	12h	16h	19h	22h
CDS de 1ml à 25ml (50% poids de corps) dans 1L d'eau et boire en 8 ou 10 fois																																			
Fenbendazole 222mg/dose avec si possible une cuillère à café d'huile olive ou de compote	2			2		2			2		2			2		2			2		2			2											
Vitamine E ~300mg/gélule (soutien du foie) à base de Tocophérols et Tocotrienols	1			1		1			1		1			1		1			1		1			1											
Chardon Marie 300mg/gélule (soutien du foie)		1		1		1			1		1			1		1			1		1			1											
Vitamine B12 1000mcg/gélule		1					1					1					1					1						1							
Gélule A (Bleu de Méthylène, Borax, CoQ10, Taurine, Magnésium)				1A					1A					1A					1A					1A				1A						1A	
Gélule B (CoQ10, Zinc Taurine, Magnésium)		2B					2B					2B					2B					2B					2B					2B			
Gélule C (Mélatonine, Cuivre, Vitamine C, Magnésium)				3C					3C					3C					3C					3C				3C					3C		
Terre de Diatomée (aide à la détox) 1 cuillère à soupe dans un grand verre d'eau		1					1					1					1					1					1					1			
H2O2 à 3% 10 gouttes dans un verre d'eau distillée alimentaire à jeun 1h avant les 3 repas	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vitamine D 5000 UI/gélule		3		3		3			3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3	
Vitamine K2 200mcg/gélule		1				1			1					1				1			1					1			1				1		
Huile de cannabidiol à 20% en gouttes (garder 1min sous la langue)				3					3					3					3					3					3					3	

Pour la fabrication des gélules A, B et C, s'inspirer de la [page 169](#)



Profil hormonal (ménopause / andropause)

- DHEA-S Sulfate (à jeun)
- Testostérone libre et totale (à jeun)
- Estradiol E2 (Œstrogènes) (à jeun)
- Progestérone (à jeun)
- Aldostérone (à jeun)
- LH / FSH (à jeun)
- SHBG (Sex Hormone Binding Globulin) (à jeun)
- Prénénolone totale (à jeun)

Cofacteurs thyroïdiens & métaboliques

- Bore
- Calcium total et ionisé
- Coenzyme Q10
- Cuivre (érythrocytaire ou céruléoplasmine)
- Magnésium
- Manganèse
- Molybdène
- Vitamine A (rétinol)
- Vitamine B6 (PLP – forme active)
- Vitamine B9 (folates sériques + érythrocytaires)
- Vitamine B12
- Vitamine D (25 OH)
- Vitamine E (alpha-tocophérol)
- Sélénium
- Zinc (érythrocytaire ou plasmique)

Statut nutritionnel général et immunitaire

- NFS (Numération Formule Sanguine)
- VS (Vitesse de Sédimentation)
- Albumine
- Immunoglobulines IgG, IgA, IgM
- Protéines totales
- Électrophorèse des protéines sériques
- Ferritine
- Fer sérique
- Transferrine (inclus le CST=Coefficient de Saturation)
- $CST = (Fer\ sérique / CTF\ Capacité\ de\ Transport) \times 100$
- Cortisol (matin à jeun)
- PSA (Antigène Prostatique Spécifique)
- Histamine (si suspicion d'intolérance)
- Vitamine K2 (rarement dosées, si calcium élevé)
- Zonuline (recherche perméabilité intestinale)
- Déficience en G6PD (si prise de Bleu de Méthylène)
- Recherche du gène MDR1/ABCB1 (si prise d'Ivermectine)

Fonction hépatique (foie)

- ASAT (SGOT)
- ALAT (SGPT)
- Gamma GT
- Phosphatases alcalines (PAL)
- Bilirubine totale et conjuguée
- LDH (Lactate déshydrogénase)
- Glutathion réduit

Fonction thyroïdienne

- TSH (à jeun)
- T3 libre (à jeun)
- T4 libre (à jeun)
- T3 Reverse (si suspicion d'hypothyroïdie) (à jeun)
- Anti-TPO (à jeun)
- Anti-TG (à jeun)
- Iodurie sur 24h (iode urinaire)
- Gène DIO2 (Désiodase type 2) (pour décider T3/T4)

Fonction rénale

- Créatinine avec calcul de DFG (à jeun)
- Urée (à jeun)
- Acide urique (à jeun)
- Sodium, Potassium, Chlorure (ions sanguins)

Fonction cardiovasculaire & inflammation

- Homocystéine (à jeun)
- Cholestérol total (à jeun)
- HDLc (à jeun)
- LDLc = Cholestérol total – HDLc – (TGL/5)
- TGL Triglycérides (à jeun)
- Lipoprotéine(a)
- CRP (Protéine C réactive) ultra-sensible (CRP-us)

Métabolisme glucidique & insulino-résistance

- Glycémie à jeun (à jeun)
- Insuline à jeun (à jeun)
- HbA1c (Hémoglobine glyquée) Glycémie sur ~3 mois
- HOMA-IR = (Glycémie x Insuline) / 22,5

Fonction pancréatique

- Peptide C
- Lipase
- Amylase



Amyloïdes : protéines présentes dans les lésions cérébrales des patients atteints de la maladie d'Alzheimer.

Anthelminthiques : médicament qui expulse ou tue des parasites (de type vers) du corps.

Angiogenèse : formation de nouveaux vaisseaux sanguins soutenant la croissance tumorale.

Antinéoplasique : se dit d'un médicament qui inhibe le développement des tumeurs.

Apoptose : mort des cellules cancéreuses.

ATP (Adénosine Tri Phosphate) : principale source d'énergie des cellules.

Autophagie : mécanisme physiologique de destruction de la cellule par ses propres lysosomes.

Cycle de Krebs : série de réactions chimiques utilisée par tous les organismes aérobies pour générer de l'énergie (ATP) à partir de l'oxydation de l'Acétyl-CoA provenant des carbohydrates, des lipides et des protéines.

Benzimidazoles : famille de médicaments incluant le flubendazole, le fenbendazole ou encore le mébendazole.

Effet Warburg : Otto Warburg, chercheur allemand du début du XXe siècle, a été récompensé du prix Nobel en 1931 pour sa découverte de la nature et du mode d'action de l'enzyme respiratoire, dans les plantes et les cellules cancéreuses. Il postulerait l'hypothèse que les cellules tumorales n'ont pas besoin d'un milieu riche en oxygène pour se développer.

Glycolyse : si **aérobie**, elle se produit à l'intérieur des cellules en présence d'oxygène. Ce type de glycolyse est plus efficace que son homologue **anaérobie**, générant beaucoup plus d'ATP en utilisant plusieurs réactions enzymatiques et chaînes de transport d'électron.

Méthylation : processus qui vise l'expression des gènes dans l'ADN.

Mitochondries : organites présents dans les cellules eucaryotes où sont convertis le glucose et l'oxygène en énergie ATP grâce aux chaînes de transport d'électrons. Les mitochondries génèrent de l'ATP par phosphorylation oxydative.

Mitophagie : dégradation sélective des mitochondries par l'autophagie. Ce processus intervient notamment sur les mitochondries défectueuses à la suite de dommages ou de stress. Le processus de mitophagie a été décrit pour la première fois par Lewis.

Mitose : processus de la division cellulaire qui permet la division du noyau d'une cellule en 2 noyaux diploïdes génétiquement identiques.

Néoplasie : développement ou la propagation du cancer.

Pyroptose : autre forme de mort cellulaire programmée avec implication de réactions inflammatoires.

Radicaux libres : particules nocives qui endommagent les cellules de notre corps.

Réponse hormétique : Se dit d'un produit où plus la dose augmente plus le risque de subir des effets secondaires est important.

ROS : Espèces Réactives de l'Oxygène qui déclenchent des mécanismes inflammatoires.

Stress oxydatif : déséquilibre entre la production de radicaux libres et la capacité de l'organisme de les neutraliser, les radicaux libres commencent à endommager les protéines, l'ADN et les membranes cellulaires.

VDAC : Canaux Anioniques Voltage Dépendants.

Xénogreffe : expériences dans lesquelles des cellules, des tissus ou des organes vivants d'une espèce animale sont transplantés dans une autre espèce animale. Dans le contexte de la recherche sur le cancer, les xénogreffes sont souvent utilisées pour implanter des cellules cancéreuses humaines chez la souris pour l'étude de la croissance tumorale, de la réponse aux traitements et du développement de nouvelles thérapies.



- Dr Laurent Schwartz : Les clés du cancer ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/15723> (PDF Fr)
<https://www.fnac.com/a16972267/Laurent-Schwartz-Les-cles-du-cancer-Une-nouvelle-comprehension-de-la-maladie-Les-principes-du-traitement-metaboli>
- Dr Laurent Schwartz : Le bleu de méthylène : Un remède oublié, un nouvel espoir contre le cancer
<https://www.fnac.com/a20487402/Laurent-Schwartz-Le-bleu-de-methylene>
<https://dr-laurentschwartz.com/le-bleu-de-methylene>
Lire les 1ères pages ➔ <https://www.calameo.com/read/004661502ccfb71d37e9b>
- Dr Philippe Dransart : Renaitre à la Vie pour guérir d'un cancer
<https://www.fnac.com/a2764119/Philippe-Dransart-Renaitre-a-la-vie-pour-guerir-d-un-cancer>
- Dr Philippe Humbert : Les Parasites : ces ennemis invisibles qui envahissent notre corps
<https://www.fnac.com/a20953348/Philippe-Humbert-Les-Parasites-ces-hotes-invisibles-qui-envahissent-notre-corps>
- Dr Philippe Humbert - Interview au sujet du livre ➔ <https://youtu.be/dwhccC1Bbjw>
- Luc Bodin : Cancer, les chemins de guérison
<https://www.fnac.com/a16359919/Luc-Bodin-Cancer-les-chemins-de-guerison-2ed-Prise-en-charge-physique-psychique-emotionnelle-energetique>
- Marc Sloan : Le guide ultime du bleu de méthylène ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/7657> (PDF Fr)
<https://www.amazon.fr/dp/1777239699>
- Marc Sloan : Cancer Business, Crimes, complots et mort de ma mère
<https://www.fnac.com/a16304102/Mark-Sloan-Cancer-Business-Crimes-complots-et-mort-de-ma-mere>
- Marc Sloan : Thérapie par la lumière rouge ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/12079> (PDF Fr)
<https://www.amazon.fr/Red-Light-Therapy-Miracle-Medicine/dp/0994741863>
- Nexus Mars/Avril 2024 Dossier complet sur le CDS ➔ <https://www.nexus.fr/actualite/151/liste-etudes-cds>
- Dr Vincent Reliquet - Les pouvoirs de l'iode - Préventions des cancers, lutte contre l'hypothyroïdie
<https://www.fnac.com/a19348897/Vincent-Reliquet-Les-pouvoirs-de-l-iode>
- Dr Vincent Reliquet - Chroniques de médecine contestataire - Je pense librement donc je soigne mieux ! Tome 1
<https://www.fnac.com/a20654748/Vincent-Reliquet-Chroniques-de-medecine-contestataire-Je-pense-librement-donc-je-soigne-mieux-Tome-1>
- Dr Stéphane Résimont - Pleine santé - Vitalité, immunité, anti-âge, anti-kilos (3^{ème} édition revue et augmentée)
<https://www.fnac.com/a15919471/Stephane-Resimont-Pleine-sante-Vitalite-immunite-anti-age-anti-kilos-2e-edition-revue-et-augmentee>
- Dr Brownstein - L'iode pourquoi vous en avez besoin ➔ <https://t.me/c/1841266408/42/981> (dispo en PDF Fr)
- Lynrbe Farrow - La Crise de l'iode ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/5508> (PDF Fr)
<https://www.fnac.com/a10924616/Lynne-Farrow-La-crise-de-l-iode-L-impact-sur-notre-sante-Tous-carences>
- Dr John Andrew Lieurance - Mélatonine, la molécule miracle ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/10626> (PDF Fr)
<https://www.amazon.fr/Melatonin-Transform-Melatonin-resilience-longevity/dp/B09VDRSJBV>
- Andreas Moritz - Le cancer n'est pas une maladie, c'est un mécanisme de guérison
<https://www.amazon.fr/dp/2958274624>
- Manuel du Borax ➔ <https://t.me/c/1633136987/1/3559> (PDF Fr)
- Dr Sabatier : Covid long et effets indésirables du vaccin - Mécanismes biologiques et traitements prometteurs
<https://www.fnac.com/a19966055/Jean-Marc-Sabatier-Covid-long-et-effets-indesirables-du-vaccin-Mecanismes-biologiques-et-traitements-prometteurs>
- Archie Scott - Guide DMSO à l'usage des Médecins & du Grand Public ➔ <https://t.me/c/1791240022/8626> (PDF Fr)