



# NATURE SCIENCES SANTÉ



## DÉPRESSION

APPORTS DE LA MICRONUTRITION  
ET DE LA PHYTHOTHÉRAPIE

> P. 16/27



**LE REISHI,**  
DE L'USAGE TRADITIONNEL  
À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

> P. 05/08



**ALEXIA JADOT**

Dr en pharmacie, École d'aromathérapie  
scientifique et de gemmothérapie intégrative  
- Pranazen

**RENFORCER VOTRE  
SYSTÈME IMMUNITAIRE**  
GRÂCE AUX HUILES ESSENTIELLES  
ET À LA GEMMOTHÉRAPIE

> P. 11/14

# VIT'ALL.+®

Compléments alimentaires

## RESSOURCE Fatigue mentale et physique

**Robuvit®**

Extrait écoresponsable  
de chêne français  
(Massif Central)  
soutenu par plus de 20  
études cliniques

Basilic sacré &  
Eleuthérocoque



**+ de 9  
personnes/10**

RESSENTENT UNE  
AMÉLIORATION DE LEUR  
**CONCENTRATION**  
ET UNE DIMINUTION DE  
LEUR **SURCHARGE  
MENTALE\***

**9 personnes/10**

RECOMMANDENT  
**RESSOURCE\***

L-Taurine  
& vitamines B

**87%**

RESSENTENT UNE  
BAISSE DE LEUR  
**FATIGUE  
PHYSIQUE &  
MENTALE\***

RESSOURCE  
AMÉLIORE  
**L'HUMEUR**  
ET LA **SÉRÉNITÉ**  
POUR **94% des  
personnes\***



BONNE HUMEUR



DETENTE



ENERGIE

\*Étude consommateur réalisée en France, en 2023 - 100 personnes - 2 mois de supplémentation



VIT'ALL.+®  
5, rue des noisetiers,  
72190 Sargé Les Le Mans  
Tél. +33(0)2.43.39.97.27

[www.vitalplus.com](http://www.vitalplus.com) - [info@vitalplus.com](mailto:info@vitalplus.com)

Formulateur  
Fabricant et distributeur  
Français depuis 1987.



"Pour votre santé, mangez au moins cinq fruits et légumes par jour" - [www.manger-bouger.fr](http://www.manger-bouger.fr)



L'information indépendante sur la micronutrition et les compléments alimentaires.

## ÉDITO



BRIGITTE KARLESKIND

Faire le choix d'un complément alimentaire adapté à notre besoin est plus complexe que l'on pourrait peut-être le croire. Lorsque je dois en choisir un ou plusieurs pour l'un de mes proches ou pour moi-même, j'y passe beaucoup de temps.

Je regarde attentivement et compare les différents produits proposés. Je recherche des formulations associant des micronutriments, plantes ou extraits de plantes, avec des effets synergiques démontrés par la recherche scientifique... Je m'attarde sur les doses de chaque ingrédient pour vérifier qu'elles sont suffisantes pour avoir l'effet désiré.

Concernant les plantes, selon l'objectif cible, je choisis la plante entière ou un extrait standardisé dans le principe actif le plus susceptible de répondre au besoin exprimé.

Ensuite, et peut-être même avant tout, je regarde la biodisponibilité de l'actif principal qui m'intéresse. La forme chimique de l'actif peut être travaillée pour améliorer sa solubilité dans l'eau ou les graisses. Il peut être associé à d'autres composés qui agissent en synergie avec lui et/ou le protègent. Tous les sels minéraux, par exemple, n'ont pas la même biodisponibilité et ne sont pas tolérés de la même façon par l'organisme.

Enfin, le lieu et la vitesse de libération du principe actif peuvent également impacter l'efficacité du complément alimentaire. Gélules gastro-résistantes, comprimés ou gélules à libération prolongée peuvent ainsi avoir un rôle à jouer.

Faire le bon choix n'est donc pas chose facile et demande d'être guidé efficacement par un professionnel de santé averti.

B.K.



**LE REISHI,  
DE L'USAGE TRADITIONNEL À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

> P. 05/08

ALEXIA JADOT  
**RENFORCER VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE  
GRÂCE AUX HUILES ESSENTIELLES ET À LA GEMMOTHÉRAPIE**

> P. 11/14

**DÉPRESSION  
APPORTS DE LA MICRONUTRITION ET DE LA PHYTHOTHÉRAPIE**

> P. 16/27

**L'ASTAXANTHINE,  
UN ATOUT POUR LA SANTÉ DE L'ŒIL ?**

> P. 28/30



**NATURESCIENCES SANTÉ**

**Éditeur :**

Communication Karleskind

Actionnaires :

Brigitte Karleskind, majoritaire et gérante  
Lorraine Karleskind

SÀRL au capital de 20 000 € - RCS Troyes 340 118 199  
TVA CEE FR 66 340 118 199 00033

**Contact & courrier :**

44 rue de la Marne - 10380 BOULAGES

Tél. : +33 (0)6 10 25 10 14

Courriel : [accueil@nature-sciences-sante.eu](mailto:accueil@nature-sciences-sante.eu)

[www.nature-sciences-sante.eu](http://www.nature-sciences-sante.eu)

**Directrice de la publication et rédactrice en chef :**

Brigitte Karleskind

**Conception & réalisation :** Influence Graphik\*

**Publicité :** Nathalie Mari - NMVM Agency

**Tél. :** +33 (0)6 81 60 97 71

**Courriel :** [nathalie.naturesciencesante@gmail.com](mailto:nathalie.naturesciencesante@gmail.com)

**Périodicité :** bimestrielle

**Abonnement annuel (8 numéros) :**

- version papier : 39 €

- version électronique : 35 €

- versions papier + électronique : 57 €

- au numéro : 6,5 €

**Crédit photos :** © iStock, Shutterstock, Adobe Stock,

Orelie Grimaldi

**Imprimé en France par Corlet :** Corlet

Z.I. Ouest - Rue Maximilien-Vox-Condé-sur-Noireau  
14110 Condé-en-Normandie

**Dépôt légal :** à parution  
**ISSN 2966-6430**

**Cultivé sur  
du chêne massif**

Extrait issu de la partie  
aérienne du reishi



**SIHO**



**Reishi concentré en actifs (12:1)**

**30% de polysaccharides**

**Certifié bio**

Flacon de 90 comprimés

**Retrouvez tous nos produits sur [thesihoeffect.com](https://thesihoeffect.com)**

*En pharmacie, herboristeries et magasins bio*

FABRIQUÉ EN FRANCE



## LE REISHI, DE L'USAGE TRADITIONNEL À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Considéré depuis des millénaires comme un champignon de longévité voire d'immortalité, le reishi est aujourd'hui au cœur de multiples recherches dans le monde entier. Les études sur l'homme sont encore rares, mais elles confirment déjà des propriétés immunomodulatrices, antioxydantes, anti-inflammatoires et hépato-protectrices.

En japonais, c'est le reishi, en français, le ganoderme luisant et en chinois le Lingzhi, et, son nom scientifique, *Ganoderma lucidum*.

Le reishi appartient à la famille des ganodermatacées dans l'ordre des polyporales. En fonction de sa couleur (rouge, pourpre, bleu jaune, noir ou blanc), on distingue six variétés différentes de reishi. Ces différences de couleurs semblent dues à des conditions spécifiques de croissance.

Le reishi est saprophyte et pousse aux pieds de troncs d'arbres vivants ou morts, où il provoque une pourriture blanche. Il peut aussi parasiter des racines et semble alors pousser au sol. Il vit dans les forêts humides, principalement sous des chênes, des hêtres, des aulnes, des bouleaux, et aussi sous des arbres fruitiers.



### UN PEU D'HISTOIRE

Le reishi, sous forme séchée, en poudre, est abondamment utilisé par la médecine traditionnelle chinoise et japonaise depuis plus de 2000 ans dans le traitement de différentes maladies incluant cancers, maladies cardiovasculaires et troubles des systèmes nerveux et immunitaire. Il est fait mention de ce champignon dans un des plus anciens écrits de la pharmacopée chinoise, *l'Herbier classique* de *Shen Nong* rédigé probablement sous la dynastie Han.

Dans la Chine ancienne, le reishi ou plutôt le LingZhi était considéré comme un élixir de longue vie pour les personnes âgées. Il était prescrit comme fortifiant ou comme facteur de longévité et stimulant immunitaire. Des textes anciens le surnommaient même élixir d'immortalité suggérant ainsi qu'il aurait des effets favorisant la longévité. Mais il était si rare à l'état sauvage qu'il était réservé aux empereurs et à leur entourage.

Le genre *Ganoderma* a été décrit pour la première fois en 1881 par le mycologue finlandais Peter Adolf Karsten. Aujourd'hui, ce genre inclurait 181 espèces. Au début des années 1970, des chercheurs japonais réussissent à le cultiver et le rendent accessible au plus grand nombre.

Le reishi est également traditionnellement utilisé dans certains pays d'Afrique de l'Ouest tels que le Nigéria dans le traitement de maladies de la peau, de l'hypertension ou de maladies du système digestif.



## LES COMPOSANTS ACTIFS

De nombreux composants actifs ont été extraits des différentes parties du reishi incluant notamment des triterpénoïdes, des polysaccharides, des protéines, des acides aminés, des nucléosides, des acides nucléiques, des stéroïdes, des lactones, des acides gras, du germanium organique, du sélénium, des alcaloïdes...

Les compléments alimentaires à base de reishi sont souvent des extraits concentrés standardisés en polysaccharides et bêta-glucanes.

## Polysaccharides et immunité

Le reishi possède des propriétés immunorégulatrices. Il renforce les fonctionnalités du système immunitaire et améliore ainsi la capacité de l'organisme à combattre les maladies. Un certain nombre d'études *in vitro* et *in vivo* montrent que le reishi module les fonctions immunitaires. Ses effets incluent la promotion de la fonction immunitaire innée, de l'immunité humorale et de l'immunité cellulaire. Les polysaccharides complexes qu'il renferme, et en particulier les bêta-glucanes, sont au moins en partie responsables de ces activités<sup>(1)</sup>.

Les polysaccharides comptent parmi les composants actifs les plus importants du reishi, avec des effets antioxydants, anti-inflammatoires et immunostimulants. Ils incluent notamment le ganodérane, des hétéroglycanes, des manno-glycanes, des bêta-glucanes et des glycopeptides. Des données issues de cultures cellulaires indiquent que les polysaccharides du reishi impactent la réponse immuni-

taire en stimulant la production d'interleukines-1 (IL-1), d'interféron-gamma (IFN- $\gamma$ ) et du facteur nucléaire kappa- $\beta$  (NF- $\kappa$ B). Dans une étude sur des souris avec une immunodépression induite par le cyclophosphamide, l'administration d'une faible dose de polysaccharides issus du reishi a stimulé l'activité de cellules effectrices. De plus, une accélération de la régénération des cellules de la moelle osseuse, des globules rouges et des globules blancs a été observée, indiquant de possibles effets hématopoïétiques<sup>(2)</sup>.

Les bêta-glucanes dérivés du reishi, quant à eux, ont montré dans des études *in vitro* un puissant effet immunomodulateur. Quelques essais cliniques confirment les données issues des études *in vitro* et sur des modèles animaux. Une petite étude réalisée sur de très jeunes Colombiens suggère ainsi que l'administration de bêta-glucanes issus du reishi accroît la fréquence dans le sang périphérique de cellules immunitaires cruciales contre le risque d'infections<sup>(3)</sup>. Un essai clinique a évalué l'efficacité et la sécurité de bêta-glucanes issus du reishi chez des adultes en bonne santé, âgés de 18 à 55 ans. La prise quotidienne pendant quatre-vingt-quatre jours de 200 mg de bêta-glucanes issus du reishi, par rapport au placebo, a significativement renforcé différentes populations de cellules immunitaires incluant les lymphocytes CD3+, CD4+ et CD8+, ainsi qu'amélioré le rapport CD4/CD8 et le nombre de cellules NK (tueuses naturelles). Les bêta-glucanes semblent donc moduler la réponse immunitaire d'adultes en bonne santé, renforçant ainsi leurs défenses contre les infections opportunistes<sup>(4)</sup>.



(1) Wang X. et al., Immunomodulating effect of Ganoderma (Lingzhi) and possible mechanism. *Adv Exp Med Biol* 2019; 1182: 1-37.

(2) Zhu X.L. et al., Ganoderma lucidum polysaccharides enhance the function of immunological cells in immunosuppressed mice. *J. Rethnopharmacol* 2007; 11: 219-226.

(3) Duque Henao S.L. et al., Randomized clinical trial for the evaluation of immune modulation by yogurt enriched with  $\beta$ -glucans from Lingzhi or reishi medicinal mushroom *Ganoderma lucidum* (Agaromycetes) in children from medellin, colombia. *Int J Med Mushrom* 2018; 20(8): 705-7016.

(4) Chen S-N et al., Evaluation of immune modulation by  $\beta$ -1,3; 1,6 D-Glucan from *Ganoderma lucidum* in healthy adult volunteers, a randomized controlled trial. *Foods* 2023 Feb; 12(3): 659.



## DES PROPRIÉTÉS HÉPATO-PROTECTRICES

Le reishi semble avoir des propriétés préventives et thérapeutiques en cas d'empoisonnement par des substances chimiques, et également en cas de maladie non alcoolique du foie gras. Les triterpènes et les polysaccharides présents dans le reishi sont responsables de ces effets. Ceux-ci ont été démontrés *in vitro* et sur des modèles animaux.

Une étude clinique a été réalisée pour déterminer si une supplémentation en reishi enrichi en triterpénoïdes et en polysaccharides aurait un effet antioxydant et hépatoprotecteur. Pendant six mois, quarante-deux personnes en bonne santé ont pris 225 mg de reishi enrichi en triterpénoïdes et en polysaccharides ou un placebo. Puis, après un mois d'arrêt, les protocoles ont été inversés. Les résultats montrent que, par rapport au placebo, le reishi a amélioré la capacité antioxydante globale des participants et renforcé l'activité des enzymes antioxydantes. Dans le même temps, les marqueurs enzymatiques hépatiques et du stress oxydant ont été réduits. De plus, il a eu un effet bénéfique sur le foie et fait revenir un état de léger foie gras à la normale<sup>(5)</sup>.

## QUELS EFFETS EN CAS DE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ?

Les composants bioactifs du reishi exercent des effets neuroprotecteurs à travers différents mécanismes susceptibles de retarder la progression de la maladie d'Alzheimer, ainsi que d'améliorer le fonctionnement cognitif et la qualité de vie des patients.

Le reishi aurait une activité inhibitrice de la cholinestérase qui s'oppose à l'un des principaux mécanismes de développement des lésions des neurones dans la maladie d'Alzheimer<sup>(6)</sup>. Il pourrait ainsi constituer un agent thérapeutique prometteur pour les troubles neurodégénératifs. En cas de maladie d'Alzheimer, il pourrait alléger les dysfonctionnements cognitifs et la neurodégénération. Le stress oxydant joue également un rôle délétère dans les maladies neurodégénératives. Le reishi a montré des effets antioxydants et pourrait atténuer les lésions cérébrales induites par le stress oxydant<sup>(7)</sup>.

Les recherches sur les effets bénéfiques potentiels du reishi en cas de maladie d'Alzheimer en sont encore à leur premier stade. Néanmoins, les premières études montrent des effets prometteurs, mais pas toutes. Une petite étude pilote a ainsi porté sur quarante-deux personnes présentant une maladie d'Alzheimer. La prise quotidienne de 750 mg de reishi pendant six semaines n'a pas induit d'amélioration des symptômes. Les auteurs de l'étude attribuent cette absence de résultat à la brièveté de l'étude<sup>(8)</sup>. Dans un autre essai, les effets du reishi sur le statut cognitif de personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer ont été comparés à ceux d'un médicament, le mémantine. Les participants ont reçu quotidiennement, pendant six semaines, 20 mg de mémantine ou 20 mg de mémantine + 3000 mg de reishi. L'association des deux a entraîné une meilleure amélioration des capacités comportementales et cognitives des participants et significativement amélioré leur qualité de vie<sup>(9)</sup>. Enfin, cent-vingt-trois personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et de neurasthénie ont pris trois fois par jour pendant

(5) Chiu H-F et al., Triterpenoids and polysaccharide peptides-enriched *Ganoderma lucidum*: a randomized, double-blind placebo-controlled crossover study of its antioxidation and hepatoprotective efficacy in healthy volunteers. *Pharm Biol* 2017; 55(1): 1041-1046.

(6) Wei J.C. et al., Chemical characteristics of the fungus *Ganoderma lucidum* and their inhibitory effects on acetylcholinesterase. *J. Asian Nat. Prod. Res.* 2018; 20(10): 992-1001.

(7) Lin Z et al., Antioxidative and free radical scavenging activity of *Ganoderma* (Lingzhi). *Adv Exp Med Biol* 2019; 1182: 271-297.

(8) Qin LH et al., Spore powder of *Ganoderma lucidum* for Alzheimer's disease: a protocol for systematic Review. *Medicine* 2019; 98(5): e14382.

(9) Li-Chao W et al., Effect of memantine combined with *Ganoderma lucidum* spore powder on the recognition and quality of life of patients with Alzheimer's disease. *J Logist Univ PAP (Med Sci)* 2019; 28(12): 18-21.



huit semaines 1800 mg de polysaccharides extraits du reishi ou un placebo. Les résultats indiquent que l'extrait de reishi a significativement réduit les symptômes cliniques de la maladie et la fatigue<sup>(10)</sup>. D'autres études sont nécessaires pour valider l'utilité de l'extrait de reishi dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer.

## HYPERTROPHIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE

L'extrait de reishi a montré *in vitro* sa capacité à inhiber l'activité de la 5-alpha-réductase impliquée dans le développement de l'hypertrophie bénigne de la prostate<sup>(11), (12)</sup>. Cet effet serait dû à la présence d'acides ganodériques, des triterpénoïdes<sup>(13)</sup>.

Des hommes présentant des symptômes des voies urinaires inférieures ont participé à une étude randomisée contrôlée et en double aveugle qui a évalué l'efficacité et la sécurité de la prise d'un extrait de reishi. Ils ont pris quotidiennement pendant huit semaines 0,6 mg d'extrait ou 6 mg ou 60 mg ou un placebo. Le reishi a globalement été bien toléré sans effet secondaire majeur.

Le score international des symptômes de la prostate (IPSS) est utilisé pour évaluer chez l'homme les symptômes des voies urinaires inférieures. Les résultats indiquent après quatre et huit semaines de prise de l'extrait une amélioration dans l'IPSS. La dose recommandée ayant montré des effets bénéfiques est celle de 6 mg. L'extrait de reishi n'a cependant pas eu d'impact sur le pic de débit urinaire, l'urine résiduelle, le volume de la prostate ou les niveaux de PSA<sup>(14)</sup>. La même équipe de chercheurs a réalisé une seconde étude. Ils ont donné quotidiennement à des hommes présentant des symptômes des voies urinaires inférieures 6 mg d'extrait de reishi ou un placebo pendant douze semaines. Les résultats confirment ceux de la première étude et indiquent une amélioration de l'IPSS. Des études de plus longue durée sont nécessaires pour les confirmer<sup>(15)</sup>.

## QUEL INTÉRÊT EN CAS DE FIBROMYALGIE ?

La fibromyalgie<sup>(16)</sup> associe des douleurs diffuses chroniques et persistantes, une fatigue souvent intense et des troubles du sommeil. Le stress oxydant semble impliqué dans la pathophysiologie de la maladie. Celle-ci touche préférentiellement les femmes. Il a été rapporté que le

reishi aurait des effets analgésiques et sédatifs, qu'il améliorerait la qualité et la durée du sommeil et réduirait fatigue et dépression<sup>(17)</sup>. Dans une petite étude clinique, la prise de 6 grammes par jour de reishi pendant six mois a amélioré la forme physique de femmes souffrant de fibromyalgie. Elle a eu des effets bénéfiques sur leur endurance aérobie et la flexibilité du bas de leur corps, ainsi que sur leur vitesse. Le reishi pourrait donc renforcer les performances physiques de personnes souffrant de fibromyalgie<sup>(18)</sup>. Dans un essai pilote, la prise quotidienne de 6 g par jour de reishi, par rapport au placebo, n'a pas montré de différence statistiquement significative. Cependant, une tendance prononcée vers une amélioration des niveaux de satisfaction et de bonheur, ainsi qu'une diminution de la dépression, ont été observées. D'autres études sont donc nécessaires pour confirmer ces résultats<sup>(19)</sup>.

## LES PROMESSES DE LA SCIENCE

Des études *in vitro* et sur modèles murins montrent des propriétés anticancéreuses de certains composants actifs du reishi. C'est notamment le cas de triterpénoïdes tels que l'acide ganodérique et de polysaccharides. Certaines de ces molécules ont montré qu'elles pourraient exercer des effets anticancer en ciblant différentes voies, comme celle de l'apoptose, ou en renforçant le système immunitaire contre les cellules néoplasiques<sup>(20)</sup>. De plus, des composants isolés du reishi ont été décrits comme modulateurs de l'autophagie dans différentes lignées de cellules tumorales. De même, un extrait méthanolique de reishi a prévenu la croissance d'une lignée de cellules tumorales gastriques humaines par un mécanisme impliquant l'autophagie cellulaire<sup>(21)</sup>.

Le reishi et les molécules qu'il renferme n'ont pas encore d'applications cliniques dans le domaine du cancer, mais de nombreuses recherches sont néanmoins en cours.



(10) Tang W et al., A randomized, double-blind and placebo controlled study of a Ganoderma lucidum polysaccharide extract in neurasthenia. *J Med Food* 2005; 8(1): 53-58.

(11) Fujita R et al., Anti-androgenic activities of Ganoderma lucidum. *J Ethnopharmacol* 2005 Oct 31; 102 (1): 107-112.

(12) Hypertrophie bénigne de la prostate - Les solutions naturelles - *Nature Sciences Santé* n°11

(13) Liu J et al., 5 $\alpha$ -reductase inhibitory effect of triterpenoids isolated from Ganoderma lucidum. *Biol. Pharm Bull* 2006; 29: 392-395.

(14) Noguchi M et al., Effect of an extract of Ganoderma lucidum in men with lower urinary tract symptoms: a double-blind, placebo-controlled randomized and dose-ranging study. *Asian J Androl*. 2008 Jul; 10(4): 651-658.

(15) Noguchi M et al., Randomized clinical trial of an ethanol extract of Ganoderma lucidum in men with lower urinary tract symptoms. *Asian J Androl* 2008 Sep; 10(5): 777-785.

(16) La fibromyalgie, renforcer l'efficacité des traitements - *Nature Sciences Santé* n° 25.

(17) Feng X et al., Anti-inflammatory, anti-nociceptive and sedative-hypnotic activities of lucidone D extracted from Ganoderma lucidum. *Cell Mol Biol (Noisy-le-grand)*. 2019 Apr 30;65(4): 37-42.

(18) Mateo D.C. et al., Ganoderma lucidum improve physical fitness in women with fibromyalgia. *Nutr Hosp*. 2015 Nov 1; 32(5) ; 2126-2135.

(19) Pazzi F et al., Ganoderma lucidum effects on mood and health-related quality of life in women with fibromyalgia. *Healthcare (Basel)* 2020 Dec; 8(4): 520.

(20) Cancemi G et al., Exploring the therapeutic potential of Ganoderma lucidum in cancer. *J Clin Med* 2024, 13(4): 1153.

(21) Reis FS et al., Methanolic extract of Ganoderma lucidum induces autophagy of AGS human gastric tumor cells. *Molecules* 2015; 17872-17882.

# Reprenez le contrôle de votre transit intestinal

 **PhytoQuant**  
l'énergie par les plantes



1 PRISE LE SOIR



1 SELLE LE MATIN



TOUTE UNE JOURNÉE  
L'ESPRIT LIBÉRÉ !



## Quanta Transit

Faites profiter vos proches et vos clients de **10% de remise** avec le code **NSS10**

Quanta Transit est un produit naturel à base de lactulose, de manne de frêne, de jus de pruneau et de tamarin.

Découvrez



0 800 902 371

Service & appel gratuits

[www.phytoquant.mc](http://www.phytoquant.mc)

Pour votre santé, mangez au moins cinq fruits et légumes par jour. [www.mangerbouger.fr](http://www.mangerbouger.fr)

laboratoire  
**NATURVEDA**

*plantes et santé depuis 1998*



## DES TRAITEMENTS NATURELS PAS COMME LES AUTRES !

DISPOSITIFS  
MÉDICAUX

GEMMOTHÉRAPIE

COMPLÉMENTS  
ALIMENTAIRES



**MIGRAINE - SYSTÈME IMMUNITAIRE - FATIGUE CHRONIQUE  
ANXIÉTÉ - STRESS - CICATRISATION - DIGESTION  
CIRCULATION - DOULEURS MUSCULAIRES**

**DÉCOUVREZ NOS  
INNOVATIONS**



[www.naturveda.fr](http://www.naturveda.fr)

Devenez revendeur  
de nos produits,  
sans frais ni  
engagement.



PLUS D'INFORMATIONS

COMPLEX FM & CARDIO \* : Ne peut se substituer à une alimentation variée, équilibrée et à un mode de vie sain. [www.mangerbouger.fr](http://www.mangerbouger.fr) / MIGSPRAY : Fabricant VITROBIO SAS. Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE. Demandez conseil à votre pharmacien ou à votre médecin. Lire attentivement la notice pour plus d'information. Ne pas utiliser en cas d'allergie ou d'hypersensibilité à l'un des ingrédients.





**ALEXIA JADOT,**

Dr en pharmacie, École d'aromathérapie scientifique  
et de gemmothérapie intégrative - Pranazen.



# RENFORCER VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE GRÂCE AUX HUILES ESSENTIELLES ET À LA GEMMOTHÉRAPIE

.....

À l'automne, notre système immunitaire a besoin d'un soutien supplémentaire pour maintenir son efficacité et protéger notre corps des pathogènes. Voici comment fonctionne le système immunitaire, quels facteurs peuvent l'affaiblir et comment les huiles essentielles, la propolis et la gemmothérapie peuvent vous aider à le renforcer.



## COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME IMMUNITAIRE ?

Le système immunitaire est notre défense naturelle contre les maladies. Notre peau et nos muqueuses sont les premières protections contre les pathogènes, agissant comme des barrières entre notre corps et le milieu extérieur. Si des pathogènes réussissent à franchir ces premières barrières, ils se retrouvent face à notre système immunitaire, composé de cellules spécialisées telles que les lymphocytes, les monocytes et les mastocytes, prêtes à les arrêter. De plus, nos muqueuses sont couvertes de mucus, offrant une barrière supplémentaire contre les pathogènes.

Au niveau de nos intestins, nous possédons un système de défense puissant contre les pathogènes : notre microbiote. Ce groupe de bonnes bactéries joue un rôle crucial dans notre immunité, empêchant les pathogènes de s'installer. Cependant, un nombre toujours plus important de personnes sont touchées par le syndrome de l'intestin perméable (Leaky Gut Syndrome). Lorsque cette barrière protectrice est compromise, des pathogènes peuvent facilement pénétrer dans notre organisme, ce qui peut nuire à notre santé.

## QU'EST-CE QUI PEUT AFFAIBLIR NOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE ?

Notre mode de vie a un impact majeur sur notre système immunitaire. La fatigue, le stress, l'environnement pollué, le déséquilibre de la flore intestinale et les maladies chroniques comme le diabète et les problèmes cardiaques peuvent compromettre notre immunité. Gardons à l'esprit que le système nerveux, le système immunitaire et le système endocrinien sont interconnectés. Par exemple, le stress affecte le système nerveux, ce qui affaiblit ensuite le système immunitaire.

## STRATÉGIES POUR OPTIMISER L'IMMUNITÉ

Pour renforcer le système immunitaire en automne, il est important d'adopter une approche globale qui inclut la détoxification, le soutien immunitaire et la gestion du stress.

### 1. Détoxification

La détoxification aide à éliminer les toxines du corps, ce qui est essentiel pour renforcer le système immunitaire. Pour détoxifier votre corps, privilégiez l'utilisation des bourgeons, ils sont doux et agissent en profondeur au niveau cellulaire.

- **Bouleau (*Betula pubescens*)** : Désacidifiant, anti-inflammatoire, dépuratif.
- **Romarin (*Rosmarinus officinalis*)** : Draineur hépatique, stimulant physique et intellectuel, antioxydant.
- **Châtaignier (*Castanea sativa*)** : Draineur lymphatique, anti-inflammatoire, détoxifiant. La lymphe contient toutes les toxines à éliminer.

Avalez 5 gouttes de chaque bourgeon le matin à jeun, dans un verre d'eau, ou diluez-les dans une bouteille d'un litre d'eau faiblement minéralisée, à boire tout au long de la journée. Réalisez cette cure pendant 21 jours.

Cette cure, recommandée à partir de 12 ans, est déconseillée aux femmes enceintes.

### 2. Soutien immunitaire

#### Ravintsara

L'huile essentielle de ravintsara (*Cinnamomum camphora CT cinéole*) est l'huile essentielle phare pour renforcer l'immunité de toute la famille. Elle est très efficace et peut être utilisée de différentes manières : par voie cutanée, par



## BIEN UTILISER LES BOURGEONS

La dose journalière recommandée varie de 5 à 15 gouttes par jour. Dans le cadre d'un traitement de fond, la dose doit être administrée en une seule prise quotidienne, en commençant toujours par la plus petite dose efficace, soit 5 gouttes, à prendre le matin à jeun, pendant 3 semaines sur 4.

Après 4 semaines de traitement, si les résultats escomptés ne sont pas atteints, il est possible d'augmenter la dose à 10 gouttes, puis à 15 gouttes au cycle suivant si les effets souhaités ne se manifestent toujours pas. Il est essentiel de respecter une seule prise quotidienne.

En cas de traitement de crise, la dose doit être fractionnée en trois prises par jour, à raison de 5 gouttes le matin, à midi et le soir.



voie orale et par diffusion. L'huile essentielle de ravintsara, tout comme celle d'eucalyptus radié (*Eucalyptus radiata*), possède, grâce à la molécule majoritaire de 1,8 cinéole (eucalyptol), des propriétés antivirales<sup>(1)</sup>, antibactériennes<sup>(2)</sup>, immunomodulantes, anti-inflammatoires, expectorantes, mucorégulatrices et neurotoniques<sup>(3)</sup>.

La molécule de 1,8 cinéole stimule la phagocytose, active les cellules dendritiques et les macrophages. Elle diminue l'inflammation et l'oxydation et évite ainsi l'emballement du système immunitaire. De plus, cette molécule agit sur la production des cytokines<sup>(4)</sup>.

Les huiles essentielles riches en 1,8 cinéole, comme l'eucalyptus radié, le ravintsara et le niaouli, autrefois proscrites chez les asthmatiques, ne sont plus contre-indiquées chez eux<sup>(5)</sup>.

Chez l'adulte, appliquez 4 gouttes de cette huile essentielle chaque matin sur les poignets, massez poignet contre poignet, puis placez les mains en cathédrale et prenez 3 longues et profondes inspirations. Cette pratique peut être réalisée 5 jours sur 7 pendant toute la période à risque. À son effet par voie cutanée s'ajoute un effet olfactif, l'olfaction stimulant le cerveau limbique et le système endocrinien. Souvenez-vous que système nerveux et système endocrinien sont liés.

Pour les enfants, dès 3 mois, il est recommandé de masser la plante des pieds avec 4 gouttes d'une synergie à 10 % d'huile essentielle de ravintsara. À partir de 12 mois, utilisez une synergie à 20 %, et à partir de 30 mois, une synergie à 30 %.

Par voie orale, vous prenez 1 à 2 gouttes de cette huile essentielle sous la langue le matin, pures ou diluées dans du

miel ou une huile végétale. Pour désinfecter les pièces, utilisez une synergie de diffusion composée d'huile essentielle de ravintsara (5 gouttes), de sapin baumier (2 gouttes) et de citron (3 gouttes). Versez les 10 gouttes de cette synergie dans un diffuseur et faites-le fonctionner pendant 20 minutes. Après deux heures, vous pouvez recommencer un cycle de diffusion après avoir aéré la pièce.

### Propolis

La propolis est également un excellent support de l'immunité. De plus, elle soutient nos intestins contre les pathogènes. Ses propriétés antibactériennes, antivirales et anti-inflammatoires en font un remède naturel puissant pour renforcer le système immunitaire. Toutefois, elle est déconseillée aux femmes enceintes, aux jeunes enfants et aux personnes allergiques aux produits de la ruche<sup>(6),(7)</sup>.

### Bourgeon de Rosier Sauvage (Églantier)

Le bourgeon de rosier sauvage est utilisé pour renforcer l'immunité. Ses propriétés immunostimulantes et anti-inflammatoires et sa richesse en vitamine C en font un excellent choix pour soutenir les défenses naturelles du corps.

Le dosage recommandé est de 5 gouttes le matin, pures ou diluées dans un verre d'eau, 3 semaines sur 4 pendant toute la période à risque.

Pour les enfants, la posologie est d'une goutte par année d'âge, diluée dans un peu d'eau, avec un maximum de 5 gouttes par jour. Par exemple, si votre enfant a 2 ans, il recevra 2 gouttes le matin à jeun, diluées dans un peu d'eau. Pour un enfant de 10 ans, la dose sera de 5 gouttes le matin à jeun, de la même manière que pour un adulte.

(1) Yun Li I, Yanni Lai I, Yao Wang I, Ni Liu I, Fengxue Zhang I, Peiping Xu 2 1,8-Cineol Protect Against Influenza-Virus-Induced Pneumonia in Mice 2016 Aug; 39(4): 1582-93.

(2) Abderrahmen Merghni, Ahmed Reda Belmamoun, Adriana Cristina Urca, Otilia Bobis, Mohamed Ali Lassoued 1,8-Cineol (Eucalyptol) Disrupts Membrane Integrity and Induces Oxidative Stress in Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus 2023 Jul 6; 12(7): 1388.

(3) Ralph Pries, Stephanie Jeschke, Anke Leichtle, et Karl-Ludwig Bruchhage Modes of Action of 1,8-Cineol in Infections and Inflammation 2023 Jun; 13(6): 751.

(4) Johannes F-W Greiner, Janine Mülle, Marie-Theres Zeuner, Stefan Hauser, Thorsten Seidel, Christin Klenke, Lena-Marie Grunwald, Timo Schomann, Darius Widera, Holger Sudhoff, Barbara Kaltschmidt, Christian Kaltschmidt. 1,8-Cineol inhibits nuclear translocation of NF- $\kappa$ B p65 and NF- $\kappa$ B-dependent transcriptional activity 2013 Dec;1833(12):2866-2878.

(5) Lisa Joy Juergens, Heinrich Worth, Uwe R Juergens New Perspectives for Mucolytic, Anti-inflammatory and Adjunctive Therapy with 1,8-Cineol in COPD and Asthma: Review on the New Therapeutic Approach 2020 May; 37(5): 1737-1753.

(6) Izabela Przybytek I, Tomasz M Karpiński 2 Antibacterial Properties of Propolis 2019 May 29; 24(11): 2047.

(7) Felix Zullhendri, Ronny Lesmana, Steven Tandean, Andreas Christoper, Kavita Chandrasekaran, Ilham Irsyam, Auliya A Suwanti, Rizky Abdulah, Nasrul Wathoni Recent Update on the Anti-Inflammatory Activities of Propolis 2022 Dec 2; 27(23):8473.



### 3. Gestion du stress

Le stress peut considérablement affaiblir le système immunitaire en perturbant l'équilibre des hormones. Lorsqu'on est stressé, le corps produit du cortisol, une hormone qui, à long terme, peut réduire l'efficacité des cellules immunitaires. En outre, le stress chronique peut provoquer une inflammation persistante, rendant le corps plus susceptible aux infections. Il existe un lien étroit entre le système nerveux et le système immunitaire : le stress affecte le système nerveux, qui en retour influence le fonctionnement du système immunitaire. Gérer le stress est donc essentiel pour maintenir une immunité forte et durable.

#### Huiles essentielles contre le stress

Pour gérer le stress, les huiles essentielles sont très efficaces<sup>(8)</sup>.

- **La lavande vraie (*Lavandula angustifolia*)** est connue pour ses propriétés calmantes et relaxantes.
- **La camomille noble (*Chamaemelum nobile*)** est apaisante et anti-stress.
- **L'huile essentielle de mandarine (*Citrus reticulata*)** est particulièrement efficace pour apaiser les enfants grâce à ses propriétés relaxantes.

Il est recommandé d'appliquer ces huiles en massant le plexus solaire, les pieds ou les poignets jusqu'à six fois par jour.

Il est important de toujours choisir une huile essentielle dont l'odeur plaît pour en maximiser l'effet apaisant.

Ces huiles essentielles peuvent s'utiliser pures chez l'adulte ; attention cependant de ne pas s'exposer au soleil après l'application d'huile essentielle de mandarine, celle-ci étant photosensibilisante.

#### Bourgeon de Figuier (*Ficus carica*)

Le bourgeon de figuier est utilisé pour la gestion du stress grâce à ses propriétés régulatrices du système nerveux. En cas de crise, le dosage recommandé est de 5 gouttes, trois fois par jour pendant cinq jours. Pour un traitement de fond, avalez 5 gouttes le matin à jeun, trois semaines sur quatre, tout au long de l'année.

### CONCLUSION

En automne, renforcer votre système immunitaire est essentiel pour prévenir les infections. Adopter des stratégies complètes incluant la détoxification, l'utilisation ciblée des huiles essentielles et des bourgeons, ainsi que la gestion du stress, permet de soutenir efficacement les défenses naturelles de votre corps.



## MINIMISER LES EFFETS SECONDAIRES DE LA VACCINATION

Pour minimiser les effets secondaires des vaccins, il est conseillé de suivre un protocole spécifique sur plusieurs semaines.

48 heures avant la vaccination, commencez une cure de chlorella à raison de 3 grammes par jour. Cette algue est reconnue pour sa capacité à chélater les métaux lourds et les toxines, aidant ainsi l'organisme à les éliminer<sup>(9)</sup>.

Le soir, avalez 5 gouttes de bourgeon de noyer au coucher. Un complément qui favorise l'augmentation de la flore intestinale, essentielle pour renforcer l'immunité. Il est crucial de respecter le dosage de 5 gouttes, car une dose plus élevée pourrait entraîner de la constipation. Le noyer possède également des propriétés bénéfiques pour améliorer la qualité du sommeil en favorisant un repos profond. Ce protocole doit être maintenu pendant 3 semaines pour en maximiser les effets. Huit jours après le début du protocole, introduisez 5 gouttes de bourgeon de romarin le matin à jeun, soit pures, soit diluées dans un peu d'eau. Le romarin est particulièrement efficace pour soutenir l'élimination des toxines par l'organisme. Ce traitement complémentaire doit être suivi pendant 3 semaines pour assurer une détoxification optimale et un soutien immunitaire renforcé.

(8) Hossein Ebrahimi, Abbas Mardani, Mohammad Hasan Basirinezhad, Azam Hamidzadeh, Fatemeh Eskandari The effects of Lavender and Chamomile essential oil inhalation aromatherapy on depression, anxiety and stress in older community-dwelling people: A randomized controlled trial 2022 May-Jun; 18(3): 272-278.

(9) J A Kralovec I, K L Metera, J R Kumar, L V Watson, G S Girouard, Y Guan, R I Carr, C J Barrow, H S Ewart. Immunostimulatory principles from *Chlorella pyrenoidosa*--part 1: isolation and biological assessment in vitro 2007 Jan; 14(1): 57-64.

# RESISTIM®

## Protection des voies respiratoires & buccales



En stick-pack,  
solution buvable,  
prêt à l'emploi

Des huiles essentielles sélectionnées pour leurs vertus désinfectantes et équilibrantes :

- LAVANDE (antiseptique)
- CANNELLE DE CEYLAN (antiseptique et tonique)
- EUCALYPTUS GLOBULUS (antiseptique des voies respiratoires)
- SARRIETTE DES MONTAGNES (antiseptique et tonique)
- EXTRAIT FLUIDE D'AVOINE (stimulant et apaisant)

En préventif :

1 sachet matin et midi pendant 10 jours.

En cas de refroidissement :

2 sachets matin, midi et soir pendant 5 jours.

Code ACL : 3 401544 283503

Complément alimentaire.

**RESISTIM®**, association d'huiles essentielles, aide à stimuler vos défenses immunitaires.

RESISTIM® est recommandé pour les :

- rhumes,
- rhinites allergiques,
- sinusites,
- états grippaux,
- affections buccales.



LABORATOIRE  
**motima**  
Les compléments de vie

[WWW.MOTIMA.FR](http://WWW.MOTIMA.FR)

Les produits du Laboratoire Motima sont disponibles en pharmacie et directement auprès du Laboratoire. Pour toutes demandes, notre équipe basée à Nantes est à votre écoute par téléphone du Lundi au Vendredi de 9h à 18h sans interruption, ou par email : [contact@motima.fr](mailto:contact@motima.fr)

LABORATOIRE MOTIMA • 17, rue Sanlecque • 44000 Nantes • Tél : 01 42 24 98 73



# DÉPRESSION

## APPORTS DE LA MICRONUTRITION ET DE LA PHYTOTHÉRAPIE

.....

Des micronutriments et des extraits de plantes, en agissant sur différents facteurs comme l'inflammation, une dysbiose intestinale, une perturbation de la synthèse et/ou de l'activité d'un ou plusieurs neurotransmetteurs, la réponse au stress..., vont agir sur les symptômes dépressifs, seuls ou en complément de traitements antidépresseurs.

La dépression est l'un des troubles neuropsychiatriques les plus fréquents et près de 20 % d'entre nous ont été, sont ou seront dépressifs. Les femmes ont deux fois plus de risques de souffrir d'un épisode dépressif majeur. Elles sont également plus exposées aux rechutes et à la réapparition chronique de ces épisodes.

### LE DIAGNOSTIC DE LA DÉPRESSION

Si la simple déprime correspond à un moment de blues, de tristesse, de manque d'entrain, de découragement, ce n'est pas le cas de la dépression. Une humeur dépressive est le plus souvent caractérisée par une tristesse pathologique quasi permanente et intense, une anxiété marquée, un ralentissement des activités intellectuelles et motrices et parfois une indifférence affective. Cette

humeur dépressive est associée à une douleur morale profonde, une perte de l'estime de soi et un pessimisme important, auxquels s'ajoutent parfois des idées de culpabilité infondées.

L'Organisation Mondiale de la Santé, l'OMS, définit la dépression comme un « trouble mental courant se caractérisant par une tristesse, une perte d'intérêt ou de plaisir, un sentiment de culpabilité ou de dévalorisation de soi, un sommeil et/ou un appétit perturbé, de la fatigue et des problèmes de concentration ».

### DES TRAITEMENTS CONVENTIONNELS

Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine constituent le traitement de première intention de la dépression.



## LE STRESS, UN FACTEUR DE RISQUE IMPORTANT

Le stress est un facteur reconnu de longue date comme étant associé à l'apparition de symptômes dépressifs. Et c'est surtout un dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien, qui normalement coordonne une réponse physiologique adaptée face à un stress, que l'on retrouve chez les personnes dépressives. Chez certaines d'entre elles, ce dysfonctionnement entraîne une sécrétion anormalement élevée de cortisol, l'hormone du stress<sup>(1)</sup>. Cela peut avoir pour conséquence une désorganisation, voire une dégénérescence neuronale, dans l'hippocampe. Par ailleurs, une augmentation de la production de cortisol aurait également un effet inhibiteur sur celle du BDNF, le facteur neurotrophique dérivé du cerveau.

## L'IMPLICATION DE NEUROTRANSMETTEURS

Les neurotransmetteurs sont des molécules messagères qui permettent aux neurones de communiquer entre eux. Plusieurs de ces molécules semblent impliquées dans l'apparition de la dépression. C'est notamment le cas de la sérotonine, de la noradrénaline, de la dopamine, et aussi du GABA et du glutamate. Pour ces deux derniers, leur équilibre a une influence sur la sécrétion du BDNF, le facteur neurotrophique dérivé du cerveau. En cas de déséquilibre entre le glutamate et le GABA, une altération de la neuroplasticité se produirait chez les personnes déprimées. Cette altération perturberait de surcroît leur capacité à former de nouveaux neurones, notamment dans l'hippocampe.

De plus en plus de données suggèrent l'existence d'un lien entre la dépression et des déficiences GABAergiques. Des niveaux réduits de GABA ont en effet été observés dans le plasma<sup>(2)</sup>, le liquide cébrospinal ou des résections de tissu cortical de personnes dépressives<sup>(3)</sup>. L'utilisation de la spectroscopie par résonance magnétique du proton montre ainsi des réductions très importantes du GABA, notamment dans le lobe occipital<sup>(4)</sup>. Ces réductions semblent plus prononcées dans les cas de dépressions résistantes aux traitements<sup>(5)</sup>.

## LE RÔLE DE L'INFLAMMATION

Une inflammation chronique et l'activation du système immunitaire participeraient au développement et à la progression de la dépression. Toutes deux perturberaient le métabolisme du L-tryptophane, un acide aminé essentiel précurseur de la sérotonine. L'inflammation favoriserait la dégradation du tryptophane, réduisant ainsi la synthèse de la sérotonine. Or les personnes les plus dépressives ont de plus faibles concentrations sanguines de tryptophane<sup>(6)</sup>.

Une étude a montré qu'une alimentation enrichie en tryptophane diminue les symptômes dépressifs et améliore l'humeur. De plus, une alimentation pauvre en tryptophane provoque, en comparaison, irritabilité et anxiété chez les mêmes individus ayant habituellement une alimentation riche en tryptophane<sup>(7)</sup>.

(1) Burke HM et al., Depression and cortisol responses to psychological stress: a meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*. 2005; 30: 846-856.

(2) Petty F et al., Plasma GABA levels in psychiatric illness. *J Affect Disord*. 1984; 6: 131-138.

(3) Honig A et al., Amino acid levels in depression: a preliminary investigation. *J Psychiatr Res*. 1988; 22: 159-164.

(4) Sanacora G et al., Reduced cortical gamma-aminobutyric acid levels in depressed patients determined by proton magnetic resonance spectroscopy. *Arch Gen Psychiatry*. 1999; 56: 1043-1047.

(5) Price R.B. et al., Amino acid neurotransmitters assessed by proton magnetic resonance spectroscopy: relationship to treatment resistance in major depressive disorder. *Biol Psychiatry* 2009; 65: 792-800.

(6) Georjin-Lavialle S et al., Mast cells' involvement in inflammation pathways linked to depression: evidence in mastocytosis. *Molecular psychiatry* 2016; 21: 1511-1516.

(7) Lindseth G et al., The effects of dietary tryptophan on affective disorders. *Arch Psychiatr Nurs* 2015; 29: 102.

# LE GRIFFONIA, SOURCE DE 5-HTP



Le griffonia (*Griffonia simplicifolia*) est une plante largement présente en Afrique tropicale de l'Ouest où la médecine traditionnelle l'utilise sous différentes formes pour soulager tout un éventail de problèmes de santé. Les graines de griffonia sont particulièrement riches en 5-hydroxytryptophane, 5-HTP, une molécule qui traverse normalement aisément la barrière hémato-encéphalique sans utiliser de molécule de transport.

Le 5-HTP est produit à partir du tryptophane et sa décarboxylation le transforme en sérotonine, celle-ci étant elle-même métabolisée ultérieurement en mélatonine. La quantité endogène de 5-HTP disponible pour la synthèse de la sérotonine dépend de la disponibilité du tryptophane et de l'activité de différentes enzymes.

Le 5-HTP agit principalement en augmentant les concentrations de sérotonine dans le système nerveux central. Après son absorption par voie orale, une augmentation d'autres substances comme la mélatonine, la dopamine, la noradrénaline et des bêta-endorphine a été observée <sup>(8)</sup>. Une activité

sérotoninergique diminuée est présente en cas de dépression et les effets thérapeutiques du 5-HTP sont corrélés avec une augmentation de la sérotonine sur les autorécepteurs de la sérotonine <sup>(9)</sup>.

Quelques études ont évalué les effets de la prise de 5-HTP sur les symptômes dépressifs dans différentes situations. Ainsi, chez des personnes souffrant de la maladie de Parkinson, une altération de la neurotransmission sérotoninergique contribuerait à l'apparition de symptômes non moteurs tels qu'apathie et dépression. Une étude a évalué les effets de la prise quotidienne pendant quatre semaines de 50 mg de 5-HTP. Les résultats montrent que, par rapport au placebo, le 5-HTP a significativement amélioré les symptômes dépressifs. Il n'a en revanche pas eu d'effet sur ceux d'apathie. Des études de plus longue durée et sur un plus grand nombre de personnes sont nécessaires pour corroborer ces premiers résultats <sup>(10)</sup>. Lorsque l'on compare l'effet du 5-HTP à celui d'antidépresseurs comme la Fluoxétine, il montre une efficacité équivalente <sup>(11)</sup>.

(8) Van Praag HM et al., Monoamine precursors in the treatment of psychiatric disorders. In: Wurtman RJ, Wurtman JJ, eds, Nutrition and the brain New-York : Taven Press; 1986: 89-139.

(9) Van Praag HM et al., 5-hydroxytryptophan in combination with clomipramine in « therapy resistant » depressions. Psychopharmacologia 1974; 38; 267-269

(10) Meloni M et al., Efficacy and safety of 5-hydroxytryptophan on depression and apathy in Parkinson's disease: a preliminary finding. Eur J Neurol 2020 May; 27(5): 779-786.

(11) Jangid P et al., Comparative study of efficacy of L-5-hydroxytryptophan and fluoxetine in patients presenting with first depressive episode. Asian J Psychiatry 2013; 6: 29-34.

## Solutions naturelles pour l'équilibre émotionnel

Découvrez nos extraits de plantes fraîches et bourgeons bio



### Phytothérapie de Millepertuis

Plante médicinale connue pour son efficacité contre les états dépressifs légers à modérés. Il accompagne l'épuisement mental, la nervosité et favorise le sommeil.

### Phytothérapie de Safran

Le safran est connu pour son action sédatrice permettant ainsi détente et sommeil. Il agirait également sur le maintien de l'humeur et sur l'équilibre émotionnel.

### Complexe Détentols spray

Les plantes et bourgeons qui composent le complexe Détentols sont recommandés dans les états de stress et de surmenage. Ils aident à se relaxer et préviennent les états dépressifs.

### Gemmothérapie de Tilleul

Ce bourgeon est un excellent apaisant du système nerveux, il favorise le sommeil et aide à lutter contre les angoisses.



Fait main



Plantes fraîches sans congélation



Dynamisé à la main



Macération sur le lieu de cueillette



Adapté aux vegans



Récolté et fabriqué en France



AGRICULTURE BIOLOGIQUE



NATURE & PROGRES

Livret offert



Laboratoire fabricant d'extraits de plantes fraîches biologiques françaises  
Retrouvez tous nos produits chez nos revendeurs partenaires ou sur le site : [www.herbiolys.fr](http://www.herbiolys.fr)



# LE LIEN DU NERF VAGUE

Dans l'axe intestin-cerveau, la principale voie de communication est constituée par le nerf vague. Celui-ci prend son départ au niveau du système nerveux entérique, puis remonte jusqu'au système nerveux central.

Une étude<sup>(12)</sup> conjointe de l'Inserm, de l'Institut Pasteur et du CNRS montre l'implication du nerf vague dans la dépression. Il fait le lien entre le cerveau et différents organes, parmi lesquels le système digestif. Par ailleurs, des bactéries intestinales ont été retrouvées près de ce nerf vague, dont elles perturbent l'activité. Et le nerf vague est relié à des régions du cerveau impliquées dans la gestion des émotions.

Les chercheurs ont donc voulu tester les effets du nerf vague dans la communication intestin-cerveau en cas de dépression. Pour ce faire, ils ont effectué des transferts de microbiote de souris dépressives à d'autres saines présentant un nerf vague entier ou sectionné. Ces transferts ont induit une dépression chez les animaux dont le nerf vague était intact, mais pas chez ceux où il avait été tronqué. En détruisant l'interrelation entre le cerveau et l'intestin, le sectionnement du nerf vague a préservé les animaux de l'état dépressif provoqué par la dysbiose intestinale.



Cela peut signifier notamment qu'en stimulant le nerf vague par la méditation ou des massages, il soit possible de renforcer les effets d'un traitement antidépresseur en améliorant le contrôle du stress.

## LA PRÉSENCE D'UNE DYSBIOSE

Avec l'approfondissement de la compréhension de l'axe microbiote intestinal-cerveau, le rôle important du microbiote dans l'apparition de la dépression a attiré l'attention de nombreux chercheurs.

Une dysbiose, c'est-à-dire une perturbation dans la composition du microbiote intestinal, est fréquemment observée chez des personnes dépressives<sup>(13)</sup>. On peut notamment retrouver une diminution de l'abondance des genres *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*<sup>(14)</sup>, *Lachnospiracea*<sup>(15)</sup> ou *Faecalibacterium*. Cette dysbiose peut être liée à l'inflammation chronique qui est souvent également présente.

Différents travaux ont en effet prouvé que les personnes atteintes de dépression présentent des anomalies dans la composition de leur microbiote intestinal, un déséquilibre entre les populations bactériennes qui colonisent leur

système digestif pouvant être observé. Certaines sont en nombre inférieur et d'autres, au contraire, en nombre excessif. Par ailleurs, transférer la flore tronquée d'un individu souffrant de dépression peut suffire à déclencher une dépression chez un individu en bonne santé.

## Un impact sur l'efficacité de certains antidépresseurs

La dysbiose intestinale que l'on retrouve en cas de dépression impacterait l'efficacité de certains antidépresseurs en altérant les voies dopaminergiques. C'est ce que des chercheurs ont montré sur un modèle animal. Lorsque l'on transfère à des souris saines le microbiote intestinal d'animaux sous stress chronique, leur comportement devient semblable à celui de souris dépressives. Une réduction des taux de sérotonine est constatée : sa synthèse et sa recapture sont diminuées et sa dégradation

(12) Siopi E et al., Gut microbiota changes require vagus nerve integrity to promote depressive-like behaviors in mice. *Mol Psychiatry*, 2023 May 2; 28: 3002-3012.

(13) Rogers GB et al., From gut dysbiosis to altered brain function and mental illness: mechanisms and pathways. *Mol Psychiatry* 2016; 21: 738-748.

(14) Aizawa E et al., Possible association of *Bifidobacterium* and *Lactobacillus* in the gut microbiota of patients with major depressive disorder. *Journal of affective disorders*, 216; 202: 254-257.

(15) Jiang H et al., Altered fecal microbiota composition in patients with major depressive disorder. *Brain, Behaviour and Immunity* 2015; 48: 186-194.



est plus importante. D'autre part, chez les souris transplantées, les effets antidépresseurs et neurogènes de la fluoxétine sont altérés. Le médicament ne parvenait pas à augmenter le taux de sérotonine dans l'hippocampe et n'avait d'effet ni sur sa synthèse, ni sur sa recapture,

pas plus que sur sa dégradation. Cependant, la prise de 5-HTP, un précurseur immédiat de la sérotonine dérivé par hydroxylation du tryptophane, rétablissait les niveaux de sérotonine dans l'hippocampe, améliorait la neurogenèse et atténuait la dépression<sup>(16)</sup>.

## L'EFFET RÉGULATEUR DES PSYCHBIOTIQUES



Le terme psychobiotique a été introduit pour la première fois en 2013 par une équipe de chercheurs irlandais qui travaille depuis plusieurs années sur l'axe intestin-cerveau<sup>(17)</sup>. Les psychobiotiques sont des probiotiques qui régulent le fonctionnement du système nerveux central par des voies neurales, humorales et métaboliques. Ce sont donc des microorganismes vivants qui, ingérés en quantité adéquate, produisent un effet bénéfique chez une personne présentant un trouble psychiatrique.

Un certain nombre de mécanismes moléculaires ont été identifiés dans l'action de psychobiotiques. Les plus importants effets bénéfiques de la régulation de mécanismes moléculaires par les psychobiotiques incluent notamment une amélioration du fonctionnement de la barrière intestinale, la régulation du tissu lymphoïde associé au tube digestif (GALT), de l'activité du nerf vague, de l'expression de la liaison des récepteurs du GABA, de l'axe hypothalamo-hypophysé-surrénalien, l'augmentation

de la synthèse de cytokines anti-inflammatoires et une réduction du cortisol, l'hormone du stress.

Un certain nombre d'études cliniques ont évalué l'efficacité de différentes souches probiotiques dans la dépression. L'une des premières, réalisée en 2018, montre, chez des personnes dépressives, un renforcement de l'efficacité de l'inhibiteur de la recapture de la sérotonine, une amélioration des performances cognitives et une diminution des concentrations de kynurénine avec la prise pendant huit semaines de la souche probiotique *Lactobacillus plantarum* 299v<sup>(18)</sup>. Dans un autre essai, la souche *Bifidobacterium breve* CCFM 1025 a, en quatre semaines de prise quotidienne, atténué les symptômes dépressifs et les troubles gastro-intestinaux associés de personnes souffrant de dépression majeure. Ces effets pourraient avoir été obtenus par une régulation du système sérotoninergique et du métabolisme du tryptophane dans le microbiote intestinal<sup>(19)</sup>.

Une revue de la littérature a analysé les données de 20 études randomisées, contrôlées, portant sur un total de 1461 personnes. Les auteurs concluent de leur analyse qu'ils ont trouvé des preuves de l'effet positif de l'administration de probiotiques à des personnes dépressives, en particulier chez celles présentant des maladies chroniques comorbides. L'efficacité d'un traitement avec des probiotiques chez des personnes dépressives avec et sans maladie somatique était respectivement de 86 et 60 %.

Des différences d'effets ont été constatées entre les études. Elles peuvent s'expliquer par la durée d'administration des probiotiques, ainsi que par les souches utilisées, qui peuvent varier selon les études.

(16) Siopi E et al., Changes in gut microbiota by chronic stress impair the efficacy of fluoxetine. *Cell Rep* 2020 Mar17; 30(11): 3682-3690.e6.

(17) Dinan TG et al., Psychobiotics: a novel class of psychotropic. *Biol Psychiatry* 2013 Nov; 74(10): 720-726.

(18) Rudzki L et al., Probiotic *Lactobacillus Plantarum* 299v decreases kynurenine concentration and improves cognitive functions in patients with major depression: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Psychoneuroendocrinology* 2019 Feb; 100: 213-222.

(19) Tian P et al., *Bifidobacterium breve* CCFM1025 attenuates major depression disorder via regulating gut microbiome and tryptophan metabolism: a randomized clinical trial. *Brain, Behaviour and Immunity* 2022 Feb; 100: 233-241.



## L'EPA, UN ACIDE GRAS OMÉGA-3 AVEC UN RÔLE PRÉPONDÉRANT

Plus de 150 études d'intervention ont déjà été réalisées sur le rôle des acides oméga-3 dans la dépression. Une méta-analyse incluant 16 études randomisées contrôlées indiquent que l'EPA et le DHA, ainsi que la totalité des acides gras oméga-3, étaient significativement plus bas chez les personnes dépressives que chez celles sans dépression. Une telle association n'a pas été retrouvée pour l'acide arachidonique ou la totalité des acides gras oméga-6<sup>(20)</sup>. Plus spécifiquement, des données montrent que les personnes souffrant de dépression ont des niveaux d'EPA (l'acide eicosapentaénoïque) plus faibles que la normale en raison d'un apport insuffisant ou d'une métabolisation accrue.

Une méta-analyse portant sur 26 études et un total de 2160 personnes conclut que des oméga-3 avec au moins 60 % d'EPA et à la dose d'un gramme par jour auraient des effets bénéfiques sur la dépression<sup>(21)</sup>. D'autre part, sur 21 études incluses dans une méta-analyse, 17 ont rapporté des améliorations de la dépression avec une supplémentation en acides gras oméga-3<sup>(22)</sup>.

La société internationale pour la recherche nutritionnelle en psychiatrie considère 1 à 2 grammes quotidiens d'EPA comme une dose cliniquement efficace en cas de dépression. La société recommande également que le ratio EPA/DHA ne tombe pas en dessous de 2/1<sup>(23)</sup>.

L'EPA est considéré comme jouant un rôle important dans le maintien de l'humeur parce qu'il a des propriétés

anti-inflammatoires. L'EPA pourrait également affecter le fonctionnement neuronal. La plasticité synaptique augmente en effet avec l'EPA, ce qui pourrait affecter la libération et l'absorption des neurotransmetteurs, ainsi que l'activité des canaux ioniques, considérés comme des composants essentiels dans la dépression<sup>(24)</sup>.

## DE PLUS FAIBLES CONCENTRATIONS DE SAME CHEZ DES PERSONNES DÉPRESSIVES



La S-adenosyl-L-méthionine, ou SAME, est un acide aminé que l'on trouve dans chaque cellule de l'organisme humain. Elle est impliquée dans de nombreux processus biochimiques dans lesquels elle agit notamment comme

(20) Lin PY et al., A meta-analytic review of polyunsaturated fatty acid compositions in patients with depression. *Biol Psychiatry* 2010; 68: 140-147.

(21) Liao Y et al., Efficacy of omega-3 PUFAs in depression: a meta-analysis. *Translational Psychiatry* 2019; 9:190.

(22) Tobin D et al., Targeting divergent pathways in the nutritional management of depression. *Nutrients* 2024 Aug; (16): 2800.

(23) Guu TW et al., International society for nutritional psychiatry research practice guidelines for omega-3 fatty acids in the treatment of major depressive disorder. *Psychother Psychosom* 2019; 88: 263-273.

(24) Kawashima A et al., Effects of eicosapentaenoic acid on synaptic plasticity, fatty acid profile and phosphoinositide 3-kinase signaling in rat hippocampus and differentiated PC12 cells. *J Nutr Biochem* 2010, 21: 268-277.

BIOPHENIX

# HUMEUR

Ingrédients 100% naturels



Biophénix présente une nouvelle formule Humeur 2024 à base de griffonia (riche en 5-HTP), rhodiole et safran, et un nouveau composant innovant, le complexe Ocimum bioactif (à base de basilic sacré), concentré en polyphénols spécifiques étudiés cliniquement.

Un équilibre émotionnel efficace ne peut se rétablir qu'en agissant sur tous les mécanismes biologiques de "défense" qui puisent dans les réserves de l'organisme et conduisent à l'épuisement.

## Quels bienfaits pour vos patients ?

- Réduction des symptômes de la dépression modérée, diminution du stress et de l'anxiété
- Amélioration de la mémoire, de la concentration et de la qualité du sommeil
- Diminution de la fatigue, amélioration des troubles sexuels liés à un syndrome dépressif

## Pourquoi choisir Biophénix Humeur 2024 ?

Des résultats remarquables, avec les validations cliniques du complexe Ocimum bioactif concentré en 5 polyphénols :

- diminution de la fatigue (28%)
- diminution de l'anxiété (36%)
- diminution des troubles du sommeil (30%)

## Humeur

Basilic sacré, griffonia riche en 5-HTP, rhodiole et safran riche en safranols  
60 gélules.



Consulter la page produit Humeur sur notre site en utilisant le QR code. Pour toute information complémentaire : [contactpro@biophenix.com](mailto:contactpro@biophenix.com) ou [www.biophenix.com](http://www.biophenix.com)

donneur de groupes méthyles. De plus faibles concentrations de SAME dans le liquide cébrospinal ont été associés à la dépression<sup>(25)</sup>. De plus, l'enzyme responsable de la production de la SAME est en plus faible concentration chez les personnes dépressives ou schizophrènes<sup>(26)</sup>. Une supplémentation par voie orale avec 1200 mg par jour de SAME pendant quatre à huit mois augmente significativement ses niveaux dans le liquide cébrospinal.

Dans un certain nombre d'études, les effets de la SAME ont été comparés à ceux de médicaments antidépresseurs tricycliques et ont montré une égale efficacité. La SAME agit plus rapidement que le médicament et n'a pas de réels effets secondaires. Dans une étude multicentrique conduite en Italie, par exemple, des chercheurs ont constaté que 1 600 mg quotidiens de SAME apportaient le même effet antidépresseur bénéfique que 150 mg d'imipramine, un médicament antidépresseur tricyclique, avec moins d'effets secondaires<sup>(27)</sup>. Une revue de la littérature a inclus quatorze essais cliniques portant sur un total de 1522 personnes. Les doses de SAME variaient selon les études de 200 à 3200 mg quotidiens et la durée de la prise de deux à douze semaines. Les résultats de l'analyse des données montrent des effets similaires de la SAME et de l'imipramine ou de l'escitalopram sur les symptômes dépressifs<sup>(28)</sup>.

La SAME peut être utilisée en conjonction avec des médicaments antidépresseurs et renforcer leur efficacité. Les doses recommandées s'échelonnent de 400 à 1 600 mg par jour, pris si possible sur un estomac vide. Certaines personnes souffrant de dépression sévère peuvent même avoir besoin de doses plus importantes<sup>(29)</sup>.

Les personnes atteintes de troubles bipolaires (syndrome maniaco-dépressif) doivent éviter de prendre de la SAME, qui pourrait déclencher des épisodes d'anxiété ou maniaco-dépressifs.

## LE SAFRAN, UNE UTILISATION QUI REMONTE À LA PERSE

Le safran, une épice extraite des stigmates du crocus sativus, est riche en crocine, crocétine, picrocrocine et safranal, des molécules possédant de nombreuses similitudes avec les caroténoïdes, et notamment des propriétés antioxydantes.

Le safran était traditionnellement utilisé en Asie, et plus particulièrement en Perse, pour soulager tout un éventail



de problèmes de santé et notamment les symptômes dépressifs. Des études cliniques montrent son efficacité dans le traitement de dépressions ou d'anxiétés légères à modérées.

En cas de dépression, un dérèglement du système dopaminergique est observé. Une étude récente indique que la présence de métabolites du safran dans la circulation stimule puissamment la libération de dopamine<sup>(30)</sup>. Par ailleurs, le pouvoir antioxydant du safran est également en rapport direct avec ses effets bénéfiques. Une autre étude a évalué les effets d'un extrait de safran sur le bien-être émotionnel d'adultes en bonne santé qui se plaignaient d'être déprimés, anxieux et/ou stressés. Par rapport au placebo, la prise quotidienne de 30 mg d'extrait pendant huit semaines a diminué les scores dépressifs des participants et amélioré leur sociabilité. De plus, pendant une période d'exposition au stress, elle a empêché la baisse de la variabilité de leur fréquence cardiaque<sup>(31)</sup>.

Les recherches sur les effets potentiels du safran sur les symptômes dépressifs ont commencé en 2001 sur des souris, et montré qu'il avait bien des effets antidépresseurs<sup>(32)</sup>. Un essai randomisé, en double aveugle et contrôlé contre placebo a ensuite été réalisé sur quarante adultes diagnostiqués comme souffrant de dépression. Pendant six semaines, ils ont pris deux fois par jour 30 mg

(25) Bottiglieri T et al., Cerebrospinal fluid S-adenosylmethionine in depression and dementia: effects of treatment with parenteral and oral S-adenosylmethionine. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1990, 53: 1096-1098.

(26) Mischoulon D et al., Role of S-adenosyl-L-methionine in the treatment of depression: a review of the evidence. *Am J Clin Nutr* 2002; 76: 1158s-1161s.

(27) Stafford RS et al., National patterns of medication treatment for depression, 1987 to 2001, *Primary Care Companion J. Clin. Psychiatry*, 2001, 3(6): 232-235.

(28) Peng TR et al., S-adenosylmethionine (SAME) as an adjuvant therapy for patients with depression: an updated systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry* 2024 January-February; 86: 118-126.

(29) Mischoulon D et al., Role of S-adenosyl-L-methionine in the treatment of depression: a review of the evidence, *Am. J. Clin. Nutr.*, 2002 Nov, 76(5): 1158S-61S

(30) Wauquier F et al., Circulating human serum metabolites derives from the intake of a saffron extract (Safr'inside™) protect neurons from oxidative stress: consideration for depressive disorders. *Nutrients*, 2022 April 5; 14: 1511.

(31) Jackson P.A. et al., Effects of saffron extract supplementation on mood, well-being, and response to a psychosocial stressor in healthy adults : a randomized, double-blind, parallel group, clinical trial. *Front Nutr*. 2021 Feb.

(32) Karimi GR et al., Study of antidepressant effect of aqueous and ethanolic extract of *Crocus sativus* in mice. *Iranian J Basic Med Sci* 2001; 4: 11-5.



d'un extrait de safran ou un placebo. Après six semaines, ceux ayant pris l'extrait de safran ont obtenu de bien meilleurs résultats aux tests évaluant leur dépression que ceux sous placebo <sup>(33)</sup> suggérant que l'extrait de safran pouvait être un traitement efficace de la dépression légère à modérée.

L'efficacité de l'extrait de stigmates de safran a également été comparée à celle de médicaments couramment utilisés dans le traitement de la dépression. Trente mg d'extrait de safran trois fois par jour pendant six semaines ont un effet comparable à celui de l'imipramine dans le traitement de la dépression légère à modérée <sup>(34)</sup>. De la même façon, la prise deux fois par jour de 30 mg d'extrait de stigmates de safran avait une efficacité similaire à celle de 40 mg de fluoxétine (le Prozac) sur des patients dépressifs <sup>(35)</sup>.

Une méta-analyse portant sur huit études cliniques randomisées contrôlées ne révèle aucune différence d'efficacité à réduire les symptômes dépressifs entre le safran et des médicaments antidépresseurs. Quatre d'entre elles ne montrent aucune différence entre les deux dans la réduction des symptômes d'anxiété. Dans tous les cas, les effets indésirables étaient moins nombreux avec le safran qu'avec le médicament <sup>(36)</sup>.



## LA RHODIOLE AGIT SUR LA RÉPONSE AU STRESS

La rhodiole (*Rhodiola rosea*) est une plante adaptogène qui agit sur les réponses de l'organisme dans des situations de stress. Nous l'avons vu plus haut, celui-ci est lourdement impliqué dans l'apparition de dépressions. Lorsque l'on fait prendre à des étudiants en médecine un extrait de rhodiole pendant la période stressante des examens, on observe des effets bénéfiques : une amélioration significative de leur forme physique, de leurs fonctions psychomotrices, de leurs performances men-

## LES EFFETS DU SAFRAN EN CAS DE DYSFONCTION SEXUELLE LIÉE À LA PRISE D'ANTIDÉPRESSEURS

Chez 25 % des hommes déprimés, des troubles de l'érection peuvent survenir, et c'est le cas chez plus de 50 % de ceux traités par des antidépresseurs. Les femmes ne sont pas épargnées et sont également nombreuses à connaître des dysfonctionnements dans leur sexualité lorsqu'elles en prennent.

Des chercheurs ont évalué l'impact de la prise d'un extrait de safran sur des hommes qui tiraient des bénéfices de leur traitement antidépresseur et souhaitaient le poursuivre, malgré les effets indésirables qu'il provoquait sur leur sexualité. En plus de leur traitement habituel, ils ont reçu 15 mg d'extrait de safran ou un placebo deux fois par jour pendant

quatre semaines. Avec la prise du safran, les hommes ont vu leur fonction érectile s'améliorer et ont pu avoir des rapports sexuels satisfaisants <sup>(37)</sup>.

Des femmes souffrant de dépression majeure stabilisée par de la fluoxétine, mais qui souffraient de différents dysfonctionnements sexuels liés à sa prise, ont pris, en plus de leur traitement, 15 mg de safran deux fois par jour ou un placebo. Après quatre semaines, par rapport au placebo, le safran a nettement amélioré leur fonctionnement sexuel global, incluant l'excitation, la lubrification et une diminution de la douleur <sup>(38)</sup>.

(33) Akhondzadeh S et al., *Crocus sativus L. in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized and placebo-controlled trial.* *Phytother Res* 2005; 19: 148-51.

(34) Akhondzadeh S et al., *Comparison of Crocus sativus L. and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: a pilot double-blind randomized trial.* *BMC Comp Altern Med* 2004; 4: 1-2.

(35) Shahmansouri N et al., *A randomized, double-blind, clinical trial comparing the efficacy and safety of Crocus sativus L. with fluoxetine for improving mild to moderate depression in post percutaneous coronary intervention patients.* *J Affect Disord* 2014 Feb; 155: 216-22.

(36) Shafiee A et al., *Effect of saffron versus selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) in treatment of depression and anxiety: a meta-analysis of randomized controlled trials.* *Nutr Rev* 2024 Jun; nuae076.

(37) Modabbernia A. et al., *Effect of saffron on fluoxetine-induced sexual impairment in men: randomized double-blind placebo-controlled trial.* *Psychopharmacology (Berl)* 2012 Oct; 223(4): 381-8.

(38) Kashani L et al., *Saffron for treatment of fluoxetine-induced sexual dysfunction in women: randomized double-blind placebo-controlled study.* *Hum Psychopharmacol* 2013 Jan; 28(1): 54-60.

tales ainsi que de leur bien-être général. Leur fatigue mentale a également été nettement diminuée, leur besoin de sommeil réduit, leurs habitudes de sommeil et leur humeur améliorées et leur motivation à étudier augmentée<sup>(39)</sup>.

Quelques études ont évalué les effets d'extrait de rhodiola chez des personnes dépressives. Ainsi, la prise quotidienne pendant six semaines de 340 ou 680 mg d'un extrait de rhodiola a nettement diminué les symptômes dépressifs de personnes souffrant de dépression légère à modérée. La dose la plus élevée a également agi sur l'estime de soi<sup>(40)</sup>. L'analyse des données issues de cinq études cliniques randomisées contrôlées portant sur un total de 327 participants montre qu'une supplémentation avec un extrait de rhodiola soulage les symptômes de dépression modérée et d'anxiété légère tout en améliorant l'humeur<sup>(41)</sup>.

L'efficacité de la rhodiola a également été comparée à celle d'un médicament antidépresseur, la sertraline, chez des personnes souffrant de dépression légère à modérée. Dans une étude d'une durée de douze semaines, la prise quotidienne de 340 mg d'un extrait de rhodiola (standardisé en rosavine et rhodioloside) a produit un effet antidépresseur moins important que 50 mg de sertraline. Elle a cependant généré moins d'effets secondaires et a donc été mieux tolérée<sup>(42)</sup>. Enfin, les effets combinés d'un extrait de rhodiola et de la sertraline ont été évalués pendant douze semaines chez des personnes avec une dépression légère à modérée. Deux doses de rhodiola, 300 ou 600 mg ont été évaluées avec la sertraline. Les résultats montrent nettement l'activité anti-dépresseur de la rhodiola qui a amélioré les symptômes cliniques et la qualité de vie des participants. Une réduction statistiquement significative des niveaux dépressifs et de symptômes spécifiques comme l'insomnie, l'instabilité émotionnelle ou la somatisation a été observée. Les effets étaient dose-dépendants et la dose la plus élevée, 600 mg d'extrait, apportaient des bénéfices supplémentaires<sup>(43)</sup>.

## LE MILLEPERTUIS, UTILISÉ DEPUIS LE MOYEN ÂGE

Les sommités fleuries du millepertuis, *Hypericum perforatum*, étaient utilisées depuis le Moyen Âge pour soigner l'anxiété et « les mauvais esprits et les démences », en fait, la dépression. Son intérêt dans la prise en charge de l'anxiété et de la dépression fait l'objet de nombreuses études depuis la fin des années 1980. Plus d'une cinquantaine ont évalué l'effet d'extraits de millepertuis sur des personnes présentant une dépression légère à modérée.

Ainsi, la prise quotidienne pendant six semaines de 900 mg d'un extrait de millepertuis, par rapport au placebo, a significativement diminué les scores dépressifs de personnes souffrant de dépression légère à modérée<sup>(44)</sup>. L'analyse des résultats de 35 études cliniques contrôlées portant sur un total de 6993 participants montre que l'extrait de millepertuis, par rapport au placebo, améliore significativement les symptômes dépressifs et que ses effets diffèrent peu de ceux de médicaments antidépresseurs<sup>(45)</sup>.

La commission européenne reconnaît l'usage du millepertuis dans le traitement des troubles psychosomatiques, des états dépressifs, de l'anxiété et de l'agitation nerveuse. L'OMS quant à elle reconnaît son intérêt dans le traitement de la dépression légère à modérée.

Le millepertuis agirait comme un inhibiteur non spécifique de la recapture de plusieurs neurotransmetteurs et, en particulier, de la sérotonine, de la noradrénaline et du GABA. Il augmenterait également l'activité dopaminergique et agirait sur l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien en limitant la production de cortisol.

Le millepertuis interagit avec certaines enzymes des cytochromes P450, impliquées dans le métabolisme de certains médicaments. Il peut ainsi diminuer leurs concentrations plasmatiques et leurs effets thérapeutiques. C'est notamment le cas des immunosuppresseurs, des contraceptifs oraux, des anticoagulants oraux, des inhibiteurs des protéases et des inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse dans le traitement du VIH, de la digoxine ou de la théophylline. Il faut éviter de le prendre en même temps que des antidépresseurs tricycliques.



(39) Spasov AA et al., A double-blind, placebo-controlled pilot study of the stimulating and adaptogenic effect of Rhodiola rosea SHR-5 extract on the fatigue of students caused by stress during an examination period with a repeated low-dose regimen. *Phytomedicine* 2000; 7: 323-331.

(40) Darbinyan V et al., Clinical trial of Rhodiola rosea L. extract SHR-5 in the treatment of mild to moderate depression. *Nord J Psychiatry* 2007; 61(5).

(41) Konstantinos F et al., The effects of Rhodiola rosea supplementation on depression, anxiety and mood – a systematic review. *Global Psychiatry* 2020; 3(1): 72-82.

(42) Mao JJ et al., Rhodiola rosea versus sertraline for major depressive disorder: a randomized placebo-controlled trial. *Phytomedicine* 2015 May; 22(3): 394-399.

(43) Gao L et al., Antidepressant effects of Rhodiola capsule combined with sertraline for major depressive disorder: a randomized double-blind placebo-controlled clinical trial. *J Affect Disord* 2020; 265: 99-103.

(44) Uebelhack R et al., Efficacy and tolerability of Hypericum extract STW 3-VI in patients with moderate depression; a double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Adv Ther* 2004; 21: 265-275.

(45) Apaydin EA et al., A systematic review of St John's wort for major depressive disorder. *Systematic Reviews* 2016; 5: 148.



# L'ASTAXANTHINE, UN ATOUT POUR LA SANTÉ DE L'ŒIL ?

.....

L'astaxanthine, par rapport aux autres caroténoïdes, a été identifiée plus récemment. Les études sur ses effets potentiels pour la santé sont donc moins nombreuses que sur ceux d'autres membres de la famille des caroténoïdes. Le fait qu'on la retrouve dans l'humeur aqueuse de l'œil et ses propriétés antioxydantes en font une candidate intéressante pour jouer un rôle dans la protection de la vision.



L'astaxanthine appartient à la grande famille des caroténoïdes dont elle possède les puissantes propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires. Elle est produite par plusieurs genres d'algues et de planctons et sa principale source est la microalgue verte *Haematococcus pluvialis*.

C'est dans des conditions de stress telles qu'une salinité élevée, un déficit en azote, des températures élevées ou l'exposition à la lumière que la microalgue produit, pour se protéger, ce pigment rouge qu'est l'astaxanthine. Celle-ci donne leur couleur rose-rouge aux saumons et à certains crustacés qui consomment la microalgue, ainsi qu'aux flamants roses qui se nourrissent de crevettes riches en astaxanthine.

Dans l'alimentation de l'homme, l'astaxanthine est apportée par des produits de la mer comme les krills, les crevettes, le homard, le cabillaud, le maquereau, le thon ou d'autres poissons qui se nourrissent d'algues. Dans le saumon sauvage, on peut trouver des concentrations d'astaxanthine allant jusqu'à 40 mg/kg.

## UNE PUISSANTE ACTIVITÉ ANTIOXYDANTE

La molécule d'astaxanthine est très similaire à celle du bêta-carotène, avec cependant quelques différences dans leurs propriétés chimiques et biologiques. Plusieurs études ont comparé l'activité antioxydante de l'astaxanthine avec celle d'autres caroténoïdes. Comme eux, l'astaxanthine est capable de neutraliser l'oxygène singulet, un radical libre oxygéné. En solution chimique, son efficacité dans ce domaine serait même double de celle du bêta-carotène et près de 80 fois plus importante que celle de la vitamine E<sup>(1)</sup>. Des résultats similaires ont été observés sur un système *in vitro* de cellules de sang humain traitées avec différents caroténoïdes et ensuite

exposées à l'oxygène singulet. Là encore, l'astaxanthine s'est montrée plus efficace que le bêta-carotène<sup>(2)</sup>. Une étude montre par ailleurs qu'elle prévient 50 fois plus efficacement la peroxydation des acides gras en solution chimique que le bêta-carotène ou la zéaxanthine<sup>(3)</sup>. L'astaxanthine régule également l'expression de gènes liés au stress oxydant<sup>(4)</sup>. Enfin, dans une étude d'une durée de deux semaines, cinq sujets ont reçu 3,6 mg/j d'astaxanthine, cinq autres ont reçu 7,2 mg/j et trois, 14,4 mg/j. Aucun effet secondaire n'a été observé et un effet antioxydant a été constaté sur les LDL sériques, l'oxydation étant progressivement ralentie au fur et à mesure que les doses d'astaxanthine augmentaient<sup>(5)</sup>.

## STRESS OXYDANT ET PROBLÈMES OCULAIRES

Le stress oxydant est impliqué dans l'apparition et la progression de maladies oculaires comme la cataracte, l'uvéïte, la rétinopathie diabétique ou la dégénérescence maculaire liée à l'âge. On le retrouve également en cause dans la fatigue visuelle ou la sécheresse oculaire.

L'astaxanthine influe sur les paramètres associés à l'oxydation de l'humeur aqueuse de l'œil. Une étude a ainsi montré que la prise pendant deux semaines de 6 mg quotidiens d'astaxanthine a augmenté l'activité de neutralisation du radical libre superoxyde et supprimé la production totale d'hydroperoxydes dans l'humeur aqueuse de l'œil des participants. Ces résultats soulignent les effets antioxydants exercés par l'astaxanthine au niveau de l'œil<sup>(6)</sup>. Dans une étude plus récente, la prise de 6 mg quotidiens d'astaxanthine pendant deux semaines a renforcé l'activité antioxydante dans l'humeur aqueuse des participants<sup>(7)</sup>. Ces deux études ont été réalisées sur des personnes devant subir une opération de la cataracte.

(1) Di Mascio P. et al., Antioxidant defense systems: the role of carotenoids, tocopherols, and thiols, *Am. J. Clin. Nutr.*, 1991, 53: 194S-200S

(2) Tinkler J.H. et al., Dietary carotenoids protect human cells from damage, *J. Photochem. Photobiol. B*, 1994, 26:283-285.

(3) Terao J., Antioxidant activity of beta-carotene-related carotenoids in solution, *Lipids*, 1989, 24: 659-661.

(4) Dose J. et al., Free radical scavenging and cellular antioxidant properties of astaxanthin. *Int J Mol Sci* 2016; 17: 103.

(5) Miki W. et al., Astaxanthin-containing-drink. Patent application number 10155459, Japanese Patent Office, publication date 16 June 1998.

(6) Hashimoto H et al., Effects of astaxanthin on antioxidation in human aqueous humor. *J Clin Biochem Nutr* 2013 Jul; 53(1): 1-7.

(7) Hashimoto H et al., Effects of astaxanthin on VEGF level and antioxidation in human aqueous humor: difference by sex. *J Clin Biochem Nutr* 2019 Jul; 65(1): 47-51.



Compte tenu du rôle joué par l'oxydation dans différents troubles de la vision, les propriétés antioxydantes de l'astaxanthine présentent un intérêt important.

## UN EFFET BÉNÉFIQUE SUR L'ACUITÉ VISUELLE

Plusieurs études ont par ailleurs montré qu'une supplémentation en astaxanthine a des effets bénéfiques sur l'acuité visuelle de personnes en bonne santé. Ainsi, des individus en bonne santé, âgés de 40 ans et plus, ont pris quotidiennement 2, 4 ou 12 mg d'astaxanthine pendant 28 jours. À la fin de l'étude, par rapport au début, leur acuité visuelle à distance a été améliorée avec les doses de 4 et 12 mg<sup>(8)</sup>. Des personnes âgées de 40 ans et plus, en bonne santé, travaillant régulièrement sur écran et se plaignant de fatigue visuelle ont participé à un autre essai randomisé et contrôlé contre placebo. Pendant six semaines, elles ont pris quotidiennement 9 mg d'astaxanthine ou un placebo. À la fin de la période de supplémentation, après le travail sur écran, l'acuité visuelle de l'œil dominant des participants a été améliorée par la prise d'astaxanthine. En d'autres termes, l'astaxanthine a réduit la baisse d'acuité visuelle provoquée par le travail sur écran. Cet effet serait obtenu par une baisse du stress oxydant provoqué par le travail sur écran<sup>(9)</sup>.

## BÉNÉFIQUE EN CAS DE TRAVAIL SUR ÉCRAN

Des troubles subjectifs de la vue sont fréquents chez les personnes qui passent beaucoup de temps sur les écrans. Ils se manifestent par des symptômes spécifiques comme une fatigue visuelle, des douleurs ou une hyperhémie conjonctivale. Une étude contrôlée contre placebo suggère que l'astaxanthine aiderait à soulager la fatigue visuelle liée au travail sur écran. La mesure de l'endurance des muscles oculaires montre ainsi un soulagement significatif de la fatigue oculaire avec l'astaxanthine par rapport au placebo<sup>(10)</sup>.

L'utilisation des smartphones contribue également à ces effets. L'accommodation est le temps nécessaire pour changer la mise au point lorsque l'on passe d'un travail à faible distance à un autre plus éloigné et réciproquement. Les troubles de l'accommodation provoqués par le fait de rester à fixer un écran de smartphone sont maintenant appelés par certains presbyopie des smartphones.

Des études indiquent qu'une supplémentation en astaxanthine prévient en partie l'augmentation de la durée d'accommodation, aidant ainsi à limiter la fatigue des yeux<sup>(11)</sup>. Ainsi, la prise pendant quatre semaines de 6 mg par jour d'astaxanthine a significativement soulagé la

fatigue oculaire de personnes travaillant sur écran. Le temps de relaxation de l'accommodation s'allonge avec la durée de travail sur écran, même après une seule heure. Par rapport au placebo, le temps de relaxation de l'accommodation était plus court après la prise d'astaxanthine, suggérant que celle-ci a plutôt un effet préventif.

## LA SÉCHERESSE OCULAIRE

Le syndrome de sécheresse oculaire ou syndrome de l'œil sec se traduit par des symptômes d'inconfort, une gêne visuelle, une instabilité lacrymale et une atteinte de la surface oculaire. Responsable d'inconfort et, dans certains cas, de perturbations de l'acuité visuelle, il peut avoir un impact négatif sur la productivité au travail et sur la vie quotidienne.

Le film lacrymal qui recouvre la cornée est un délicat mélange de mucus, d'eau et de lipides. Il contient des enzymes antioxydantes incluant notamment la glutathion peroxydase, la superoxyde dismutase et la catalase, qui participent à la protection de la surface oculaire contre le stress oxydant.

Plusieurs cytokines pro-inflammatoires sont présentes dans les larmes, dans des yeux atteints d'une maladie, mais aussi dans une moindre mesure dans des yeux normaux. Lorsque l'on compare le niveau de stress oxydant dans les larmes de sujets normaux et de personnes souffrant de sécheresse oculaire, on observe qu'il est plus élevé chez ces derniers.

L'implication du stress oxydant et de l'inflammation dans le syndrome de sécheresse oculaire explique que des nutriments avec des propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires puissent avoir des effets bénéfiques. Une étude prospective, quasi expérimentale, a évalué les effets de la prise d'astaxanthine sur les symptômes et les signes de sécheresse oculaire chez des personnes âgées ou d'âge moyen. Pendant un mois, elles ont consommé quotidiennement 6 mg d'astaxanthine. Les résultats suggèrent que l'astaxanthine a amélioré la stabilité du film lacrymal. Elle semble également avoir réparé les cellules épithéliales conjonctivales, la cornée, ainsi que le fonctionnement de la glande de Meibomius. Elle a ainsi amélioré les symptômes subjectifs de sécheresse oculaire. Ses effets sur le fonctionnement de la glande lacrymale étaient cependant limités<sup>(12)</sup>.

Des essais avec différentes doses d'astaxanthine suggèrent que 6 mg par jour pendant quatre semaines serait la plus efficace et que ses effets se feraient sentir dès la seconde semaine de supplémentation<sup>(13)</sup>.

(8) Nakamura A et al., *Changes in visual function following peroral asaxanthin*. Jap J Clin Ophthalmol 2004; 58: 1051-1054.

(9) Sekikawa T et al., *Effects of diet containing astaxanthin on visual function in healthy individuals: a randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel study*. J Clin Biochem Nutr 2023 Jan; 72(1): 74-81.

(10) Nagaki Y et al., *Effects of astaxanthin on accommodation, critical flicker fusion and pattern visual evoked potential in visual display terminal workers*. J Trad Med 2002; 19:170-173.

(11) TAKAHASHI Nanako et al., *The effects of astaxanthin on accommodative recovery*, Journal of Clinical Therapeutics & Medicines, 2005, 21(4):431-436.

(12) Tian L. et al., *Benefits and safety of astaxanthin in the treatment of mild-to-moderate drye eye disease*. Frontiers in Nutrition 2022. January 13; (8): article 796951.

(13) Nitta et al., *Effects of astaxanthin on accommodation and asthenopia-Dose finding study in healthy volunteers*. J Clin. Therap. Med 2005, 21(6): 637-650.

Le seul produit avec  
[aloevera]<sup>2</sup>

# Mayday<sup>®</sup>

LA GASTROSOLUTION À L'ALOE VERA

- ▶ SOULAGE LES BRÛLURES
- ▶ COMBAT LE REFLUX
- ▶ NEUTRALISE L'ACIDITÉ

PROTÈGE LA MUQUEUSE  
DE L'ESTOMAC  
ET DE L'ŒSOPHAGE



avec l'ajout  
d'ALOE VERA  
concentré 2 fois

#### COMPOSITION

Jus et filet internes de la feuille d'Aloe vera L. (Syn. Aloe Barbadensis Miller), alginate de sodium, bicarbonate de sodium, carbonate de calcium, carbonate de sodium, acide polyacrylique, dioxyde de titane, arôme de menthe, propyl-p-hydroxybenzoate de sodium, méthyl-p-hydroxybenzoate de sodium, sucralose.

Demandez conseil  
à votre pharmacien.



**ZUCCARI**

[www.zuccari.fr](http://www.zuccari.fr)

Pour la gamme [aloevera]<sup>2</sup> contactez-nous à [contact@naturancia.fr](mailto:contact@naturancia.fr)



ZUCCARI s.r.l.  
Via del Commercio 66/68  
38121 Trento - Italie

Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE. Lire attentivement les avertissements et les instructions d'utilisation contenus dans la notice. Prendre conseil auprès d'un professionnel de santé avant utilisation. Révision avril 2021.

