



# LA LETTRE *du docteur* THIERRY HERTOGHE

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

N°11

Octobre • 2013

**L**e Dr Thierry Hertoghe, 56 ans, consacre sa vie à promouvoir une médecine centrée sur les besoins des patients et basée sur des preuves scientifiques. Il est le fondateur de la Hertoghe Medical School, 7-9, Avenue Van Bever, 1180 Uccle-Bruxelles, en Belgique.

Avec un groupe de médecins à la pointe de la recherche, le Dr Hertoghe travaille non seulement pour éliminer les maladies, mais avant tout pour aider ses patients à atteindre une santé optimale, en retardant et même en essayant d'inverser partiellement le vieillissement. Le Dr Hertoghe partage ces informations avec les autres médecins en donnant des conférences médicales, en organisant des séminaires, à travers des livres, des articles, des enregistrements, des vidéos, ainsi qu'en passant à la radio et à la télévision.

**La Lettre du docteur Thierry Hertoghe**  
Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

Santé Nature Innovation

Dossier 11

Directeur de la publication :

Vincent Laarman

Rédaction : Dr Thierry Hertoghe

Conseil Rédactionnel :

Jean-Marc Dupuis

Mise en page : Isabelle Pillet

NPSN Santé SARL

Adresse: rue Faucigny 5,

1700 Fribourg – Suisse

Registre journalier N° 2044 du 27/4/2012

CHF 217.3.550.036-3

Capital social 20.000 CHF

**Abonnements :** pour toute question concernant votre abonnement, appeler Sophie au +33 1 58 83 50 73 ou écrire à [abonnement@santenatureinnovation.com](mailto:abonnement@santenatureinnovation.com)

## DÉPRESSION

### Comment trouver l'optimisme et le bonheur

#### Expérience personnelle : ma quête pour me sentir bien

J'ai réussi ma première année d'études médicales avec un an d'avance. Je venais juste d'avoir 18 ans. Je commençais à m'interroger sur le sens de la vie. Cette quête devint une obsession, une obsession qui prit fin quand je suis tombé en dépression à force de ne pas trouver la raison de notre présence sur Terre. Durant mes heures de loisirs, pour me changer les idées, je me suis mis à peindre, à lire toutes sortes d'ouvrages sur la spiritualité, la philosophie, et des best-sellers internationalement renommés. J'ai même arrêté la faculté pendant deux ans. Je ne trouvais nulle part de sens à donner à ma vie, pas même dans ma quête spirituelle. J'allais de plus en plus mal. Il m'arrivait même de penser au suicide, mais je ne suis jamais passé à l'acte car je savais que si j'essayais, je réussirais.

Puis, à un certain moment, alors que mon insatisfaction était profonde, très profonde, j'ai pris conscience que la vie que je menais n'avait effectivement aucun sens, mais qu'en réalité, tout m'était possible si je le voulais. Je me suis alors senti libéré et j'ai commencé à explorer le monde. J'ai voyagé dans toute l'Europe en faisant du stop ou en prenant le train. Entre deux voyages, je faisais toutes sortes de métiers : assistance aux voyageurs sur les trains longue distance vers les sports d'hiver, docker sur les quais du port d'Anvers, cuisinier dans un restaurant pour hamburgers et travailleur pendant plus d'une demi-année sur une chaîne d'assemblage dans une

**Mise en garde :** les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs. Les Nouvelles Publications de la Santé Naturelle ne sont pas responsables de l'exactitude, de la fiabilité, de l'efficacité, ni de l'utilisation correcte des informations que vous recevez par le biais de nos publications, ni des problèmes de santé qui peuvent résulter de programmes de formation, de produits ou événements dont vous pouvez avoir connaissance à travers elles. L'éditeur n'est pas responsable des erreurs ou omissions.

usine de construction automobile. Je reprenais rapidement du poil de la bête et j'appréciais ma vie avec une passion qui ne m'a plus quitté depuis et m'empêche de retomber en dépression.

Cette expérience personnelle qui m'a permis de m'en sortir a développé chez moi le désir d'aider les autres à guérir de leur dépression. En tant que jeune médecin fasciné par le psychisme et les options thérapeutiques possibles en cas de troubles de l'humeur, j'ai commencé ma carrière par me spécialiser en psychiatrie. Cependant, en commençant à travailler comme médecin psychiatre en formation dans une clinique psychiatrique, j'ai rapidement vu que nombre de ces patients suivis en psychiatrie souffraient davantage de carences hormonales affectant leur psychisme et leur humeur, plutôt que de troubles psychiques sans cause organique. Or, ces carences n'étaient jamais traitées. Sans doute, j'étais fortement influencé par la tradition familiale de trois générations précédentes de médecins qui travaillent ou ont travaillé dans le domaine des thérapies hormonales.

J'ai perçu que de nombreux traitements psychiatriques courants n'étaient pas la solution idéale. Non que tous ces traitements aient été en eux-mêmes néfastes, mais parce qu'ils ne soignaient pas la véritable cause qui était souvent, d'après mon expérience médicale personnelle et familiale, une carence hormonale. C'est pour cette raison que j'ai décidé de travailler avec mon père, qui représentait la troisième génération d'endocrinolo-

gues (médecins travaillant avec des thérapies hormonales) de la famille. J'ai pu constater l'efficacité autrement plus grande, pour soulager une dépression chronique, du traitement des carences hormonales, en particulier d'une hypothyroïdie, ce dans quoi mon père s'était spécialisé. Depuis, j'ai continué de me former afin d'en savoir toujours plus sur la manière de soigner efficacement les différentes formes de dépression et les troubles de l'humeur modérés en prescrivant de nombreux compléments nutritionnels et hormonaux. Laissez-moi partager cette expérience avec vous.

### La dépression : un mal répandu

**L**a **dépression** est malheureusement l'un des troubles de l'humeur les plus fréquents. Aux États-Unis, pratiquement un adulte sur six souffre de dépression. Une **dépression majeure** est un trouble dépressif où la personne se sent déprimée en termes de manifestation neuro-psychique et d'activité pendant au moins deux semaines. Elle porte atteinte au fonctionnement quotidien et aurait concerné 6,7 % des adultes américains ces douze derniers mois, ce qui inclut les presque 2 % de personnes souffrant d'une dépression suffisamment sévère pour qu'elle les rende incapables de travailler. Au total, 16,5 % des Américains risquent de pâtir d'une dépression majeure durant leur vie. Les femmes sont à 70 % plus sujettes à une dépression au cours de leur vie. On constate un pic des cas de dépression entre l'âge de 30 et de 44 ans, l'âge moyen de la sur-

venue d'une dépression majeure étant de 32 ans.

Les femmes sont plus susceptibles de prendre des antidépresseurs que les hommes. De 2005 à 2008, les antidépresseurs ont représenté la troisième classe de médicaments la plus couramment prescrite aux Américains de tous âges. C'est même le type de médicament le plus utilisé par les personnes de 18 à 44 ans. Depuis les années 1990, la consommation d'antidépresseurs a augmenté aux États-Unis de près de 400 %. En Belgique, un individu sur cinq a pris ou prendra des antidépresseurs à un moment ou un autre de sa vie. En France, c'est une personne sur quatre.

### Des causes profondes trop souvent négligées

**L**a fréquence élevée de la dépression peut être causée par les difficultés de la vie actuelle comme le stress et les substances polluantes. Cependant, quelle que soit la cause de la dépression, ces facteurs défavorables diminuent le taux des hormones et des nutriments. Un déficit hormonal et nutritionnel qui perdure pourrait expliquer pourquoi les personnes dépressives le restent souvent, même lorsque ces facteurs défavorables ont disparu.

### La dépression peut rendre malade et écourter la vie

**L**a dépression augmente le risque de maladie cardio-vasculaire. Chez ceux qui ont déjà une maladie cardiaque, elle accentue les conséquences négatives de la maladie.

Les maladies cardiaques à leur tour augmentent le risque de maladie psychiatrique. Les patients ayant fait un infarctus du myocarde, par exemple, font plus de troubles psychiatriques. La dépression est en fait le trouble de l'humeur le plus fréquent chez les personnes cardiaques. Cette dépression aggrave d'ailleurs le pronostic. Les patients cardiaques opérés d'un pontage coronarien, par exemple, risquent six fois plus de mourir s'ils souffrent de dépression que ceux qui ne sont pas dépressifs. La dépression augmente en outre de manière significative la probabilité d'un accident cardiovasculaire (AVC) et d'un décès. Le pontage d'une artère coronarienne est une intervention chirurgicale qui consiste à greffer aux artères coronaires (qui apportent le sang au cœur) une ou plusieurs artères ou veines, prélevées ailleurs sur le corps du patient afin de court-circuiter le rétrécissement du calibre d'un vaisseau par athérosclérose et d'améliorer ainsi l'afflux de sang au cœur.

Les personnes dépressives présentent également un risque accru de 70 % environ de développer un cancer. Le risque de mourir de cancer est deux fois plus élevé chez ceux qui ont les niveaux de dépression ou humeur plus sombre que chez ceux chez qui la dépression est virtuellement absente. En cas de dépression, une personne risque en moyenne treize fois plus de perdre la vie suite à une tentative de suicide si c'est un homme et seize fois plus s'il s'agit d'une femme. Les personnes dépressives ont pratiquement deux fois plus de risques de mourir de l'une de ces causes

dans les premières années d'une dépression que les non-dépressifs. C'est pourquoi, si vous êtes atteint de dépression, bougez et faites tout pour en guérir le plus vite possible !

**Les graves conséquences  
d'une carence nutritionnelle  
sur le moral, et  
les compléments  
alimentaires à utiliser**

**L**e **5-HTP** (5-hydroxy-tryptophane) est le précurseur de la sérotonine, ce neuromédiateur à effet antidépresseur. C'est probablement le meilleur nutriment contre la dépression. Le 5-HTP agit en se transformant en sérotonine. La sérotonine chasse les idées noires et apaise l'anxiété et les remplace par des moments d'intense bonheur durant la journée et des pointes de passion pour le travail et les autres activités. Malgré l'absence d'essais cliniques de grande qualité, plusieurs études réalisées en double aveugle, contrôlées par placebo, ont montré l'efficacité du 5-HTP pour traiter la dépression. Étant donné que la vitamine B6 est essentielle pour la transformation du 5-HTP en sérotonine, les personnes dépressives chez qui le 5-HTP est inefficace sont peut-être carencées en vitamine B6 et devraient en prendre en complément.

En fait, plusieurs vitamines du groupe B ont un effet bénéfique contre la dépression. Une carence alimentaire importante en vitamines **B1** et **B2**, par exemple, rend les jeunes hommes irritable et dépressifs. Un déficit significa-

tif en vitamine **B6** est fréquent chez les patients souffrant de dépression. La prise de pyridoxine (vitamine B6) permet alors de diminuer les dépressions de 20 %. Certaines femmes déprimées lorsqu'elles prennent la pilule contraceptive. Derrière ce type de dépression, se trouve en général une insuffisance de vitamine B6. Une supplémentation en vitamine B6 permet alors de diminuer, voire supprimer la dépression. En psychiatrie, de nombreux patients présentent une carence plus ou moins importante en vitamine **B9** (acide folique) et leurs symptômes régressent si on leur apporte de l'acide folique sous sa forme active (L-méthyl-folate) à raison de 50 mg par jour. Chez les femmes (mais pas les hommes) qui souffrent de dépression majeure, le soulagement de celle-ci avec la prise de fluoxétine (le fameux 'Prozac') est pratiquement multiplié par deux si l'on y ajoute une petite dose d'acide folique (500 µg par jour). En se basant sur l'échelle de dépression de Hamilton, les patientes dont le score initial était supérieur à 20 points (le maximum étant de 24) redescendent en dix semaines au score plus favorable de 12 avec la prise de Prozac et à 7 si l'on y ajoutait de l'acide folique.

La vitamine B12 joue aussi un rôle. Trente pourcents des patients qui souffrent d'un *trouble affectif* (une expression plus neutre et respectueuse pour qualifier la dépression) présentent une carence en vitamine **B12** et presque le double (56 %) manque d'acide folique. D'après mon expérience, la vitamine B12 en injection améliore l'humeur et

le niveau d'énergie plus efficacement que les vitamines du groupe B prise par voie orale.

Les **acides gras polyinsaturés de type oméga-3** constituent un autre type de supplémentation qui aide à réduire la dépression. Un faible taux de l'acide oméga-3 le plus abondant, l'alpha-linolénique (ou ALA) se retrouve dans les tissus des personnes dépressives. Les huiles végétales comme l'huile de lin, de colza ou de pétal de la sont particulièrement riches en ALA. L'autre acide gras oméga-3 important pour combattre la dépression est l'acide docosahexaénoïque (DHA), très présent dans les huiles de poisson. Dans les tissus des personnes dépressives, il y a presque deux fois moins d'oméga-3 (- 45 %) que chez les personnes qui ne souffrent pas de dépression. Quel est le pourcentage des patients dépressifs dont l'état s'améliore avec la prise d'oméga-3 ? Environ 70 % à 80 % des patients s'en trouvent mieux. Dans la phase dépressive d'un trouble bipolaire, l'utilisation d'oméga-3 serait encore plus efficace. On a en effet constaté une amélioration en l'espace d'un mois chez 80 % des patients ayant reçu 1 à 2 g d'oméga-3. Dans un trouble bipolaire, l'humeur du patient passe d'une période euphorique (phase maniaque ou, moins sévère, hypomaniaque) à une période dépressive. Cela vaut donc la peine d'essayer une supplémentation en acides gras oméga-3 si une personne demeure longtemps prostrée.

Parmi les minéraux, c'est le **magnésium** qui semble le mieux combattre la dépression. Dans le cas des dépressions résistant à

tout traitement et accompagnées d'une tentative de suicide, on a constaté que le taux de magnésium dans le liquide céphalo-rachidien et les tissus du cerveau était faible. En revanche, en cas de dépression majeure, il ne semble pas y avoir de bonne corrélation avec le taux de magnésium dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Toutefois, il n'existe qu'un petit nombre d'études cliniques récentes. La première étude d'un traitement par magnésium des formes agitées de dépression a été publié en 1921. Le magnésium améliorait considérablement 220 des 250 patients ! De nos jours, les études concluent à l'arrêt rapide d'une dépression résistant à tout traitement avec une supplémentation en magnésium. Chez les animaux, le magnésium diminue la dépression avec des effets comparables à ceux de puissants médicaments antidépresseurs. En 2008, un essai randomisé a montré que le magnésium est aussi efficace que l'antidépresseur tricyclique imipramine pour traiter une dépression chez des personnes diabétiques, et ce sans aucun des effets indésirables de ce médicament.

De tous les oligo-éléments, le **sélénium** semble être le meilleur choix pour atténuer une dépression. D'après trois études cliniques, une carence en sélénium augmente le risque de dépression et produit un tempérament anxieux, confus et hostile qui favorise la survenue d'une dépression. Plus le taux de sélénium dans les globules rouges (qui rend bien compte de la présence du sélénium dans les autres cellules) est faible et plus

le moral sera bas. Un dosage aussi léger que 100 µg par jour de sélénium peut s'avérer bénéfique s'il permet d'améliorer le bilan. Chez les personnes qui présentent une mauvaise assimilation du sélénium, 200 voire 300 µg peuvent être nécessaires pour obtenir un effet antidépresseur.

Un acide aminé, la **L-carnitine**, serait lui aussi très efficace contre la dépression. Il a montré une capacité à diminuer le score d'une dépression de 24 % en un mois.

**Le rôle prédominant d'une carence hormonale et la nécessaire supplémentation hormonale en cas de dépression persistante**

Une alimentation équilibrée, riche en nutriments bénéfiques, permet d'atténuer les formes les plus modérées de dépression, mais l'hormonothérapie guérit souvent les formes plus sévères de dépression chronique et persistante. Après avoir prescrit des hormones, j'ai été stupéfait de voir tant de personnes souffrant d'une dépression chronique aller miraculeusement mieux.

D'après mon expérience, un traitement à base d'hormones thyroïdiennes et sexuelles, dont l'œstradiol et la testostérone, est souvent le plus efficace. Chaque hormone agit d'une manière distincte pour atténuer la dépression.

Au début de ma carrière, lorsque je traitais mes patients insuffisants thyroïdiens avec des **hormones thyroïdiennes**, environ neuf sur dix souffrant de symptômes dépressifs allaient mieux

ou guérissaient complètement. Les hormones thyroïdiennes soignent les **états dépressifs** qui sont plus prononcés le **matin au réveil** (dépression matinale), et s'atténuent fortement ou disparaissent dès qu'on se lève et reviennent au **repos** lorsque l'on reste tranquille, assis ou couché dans la même position. Si un patient en hypothyroïdie (insuffisance thyroïdienne) bouge, il se sent mieux, par un plus grand apport de sang et d'oxygène au cerveau. Au repos, la personne qui a une thyroïde affaiblie a un afflux de sang au cerveau et aux muscles trop lent et trop faible, ce qui ne lui permet pas d'obtenir suffisamment d'oxygène, de sucre et de nutriments qui lui sont nécessaires pour bien fonctionner.

Un traitement à base d'**œstrogènes** agit sur une **dépression permanente** qui persiste **toute la journée** et se rencontre typiquement chez les femmes affectées d'une carence sévère en œstrogènes comme après une grossesse (« le baby blues ») ou une ménopause non traitée. Il améliore également les épisodes dépressifs qui surviennent chez les femmes avant ou pendant les règles.

**L'hormone de croissance** supprime la forme particulière de **dépression** où tout est sujet à **dramatisation**. Pour un adulte qui manque d'hormone de croissance, la vie est terrible, toute perspective obstruée par de trop nombreux problèmes qui empêchent typiquement de voir la moindre porte de sortie. Voir clair, voir des solutions peut alors devenir impossible. Un traitement à base d'hormone de crois-

sance rend calme et serein, plus confiant en soi, capable d'aborder en même temps de multiples tâches, tout en sachant choisir aisément celles qui sont prioritaires, mettant de côté ce qui est accessoire.

L'hormone surrénalienne **cortisol** diminue la souffrance et, par conséquent, contribue à atténuer les **épisodes dépressifs** liés à des **événements stressants**. Paradoxalement, on trouve souvent un taux anormalement élevé de cortisol, tant le jour que la nuit, chez les personnes dépressives. Cependant, ces personnes présentent des plaintes typiques de manque de cortisol comme une hypersensibilité au stress et difficulté à le gérer. Comment comprendre ce paradoxe ? Le taux de cortisol dans le sang doit fluctuer afin de s'adapter aux aléas de la vie : niveau bas au repos, niveau rapidement et très transitoirement augmenté lors de stress pour faire face. A taux élevé, le cortisol va tout faire pour placer une personne dans un état de combat face au stress. Le cortisol élevé va augmenter (transitoirement) le sucre pour nourrir les muscles, les nerfs et le cerveau, faire battre le cœur plus fortement et éléver la pression artérielle pour augmenter l'apport de sang et d'oxygène aux tissus. Or, chez les dépressifs, le cortisol reste élevé sans fluctuer, qu'il y ait un stress à affronter ou pas. Sans augmentation supplémentaire du taux de cortisol en cas de situation de stress, le patient dépressif subira chaque stress comme le stress de trop. L'élévation inadéquate du cortisol est similaire à ce qui se passe en cas d'« insulinorésistance » ou

prédiabète, une affection liée à un taux anormalement élevé d'insuline, qui ne s'adapte plus correctement aux moments de prise de repas et de jeûne, et ce malgré des plaintes et des signes typiques de la carence en insuline.

La **testostérone** et la **DHEA** (dihydroépiandrostérone) soignent une **dépression permanente** chez les hommes, en particulier lors d'efforts physiques. L'image de l'homme qui vieillit et devient progressivement de plus en plus irritable, perdant tout amour pour sa partenaire, est typique d'un homme dont la carence en testostérone, l'hormone mâle, va en s'accentuant. Les femmes peuvent elles aussi manquer fortement de testostérone. Dans ce cas, leur libido est en berne et elles risquent de tomber dans une dépression que rien, hormis des injections de faible dose de testostérone, ne parviendra à guérir. Un traitement à base de DHEA améliore une dépression légère. Si elle est plus importante, il faut alors recourir à un dosage plus élevé de DHEA (techniquement une surdose avec risques d'effets indésirables).

La prise de **mélatonine** avant le coucher peut contribuer à atténuer un trouble affectif saisonnier, mais pour une réelle efficacité, il est nécessaire d'y ajouter de la luminothérapie en journée.

### Suicide : évitable grâce

### à trois hormones et trois nutriments ?

**L**orsqu'un patient pense vraiment à se suicider, trois hormones peuvent l'aider dans ce

cas d'urgence : le cortisol, l'hormone de croissance et la mélatonine. Si le risque de suicide est moins immédiat, une thérapie nutritionnelle à base de GABA, de magnésium et de 5-HTP peut également s'avérer bénéfique.

La plupart des tentatives de suicide surviennent après une montée en flèche, extrême, du taux d'adrénaline et de noradrénaline, des neuromédiateurs à l'action stimulante. La poussée d'adrénaline rend si fou que la personne essaye alors de se tuer – car il faut vraiment un moment de folie pour passer à l'acte. Lorsqu'on les interroge après coup, plus de la moitié des individus qui ont voulu se suicider mais n'y sont pas parvenus déclarent n'avoir pas envisagé de se suicider dix minutes plus tôt. Brutalement, ils se sont sentis poussés au suicide en éprouvant une bouffée de colère ou de désespoir qui correspond, d'un point de vue chimique, à un pic d'adrénaline et de noradrénaline.

Un traitement à base de **cortisol** et d'**hormone de croissance** diminue un taux excessif d'adrénaline dans la journée tout en limitant considérablement toute anxiété ou souffrance et en chassant chez la plupart des personnes le désir de se faire du mal en journée. Comme je l'ai mentionné précédemment, chez un individu dépressif, la production de cortisol est généralement élevée mais inadaptée : excessive la nuit alors que ce n'est pas nécessaire, tandis que le pic de cortisol du matin, essentiel celui-là, n'a pas lieu. Il n'y a pas non plus, le reste de la journée, de pics intermédiaires

du taux de cortisol, utiles pour s'adapter aux situations stressantes au cours de la journée. Comment traiter cette situation ? En prenant du cortisol au moment du réveil et, juste avant de se coucher, de la mélatonine et/ou de l'hormone de croissance (qui diminuent la sécrétion de cortisol). Cette thérapie hormonale rétablit le rythme normal jour-nuit du cortisol.

La nuit, un traitement à base de **mélatonine** réalise ce que le cortisol accomplit dans la journée : il réduit toute poussée excessive d'adrénaline afin que, au lieu de ruminer sans fin sur le caractère intolérable de la vie et d'avoir une crise de folie la nuit, la personne n'ait qu'une seule envie : dormir. Il n'est pas étonnant que dans une étude portant sur le résultat de l'autopsie de personnes qui se sont suicidées la nuit l'on ait retrouvé huit fois moins de mélatonine dans la glande pineale ou épiphyse (la glande qui produit la mélatonine) que chez les personnes décédées la nuit dans un accident de voiture.

**L'acide gamma-aminobutyrique (GABA)** est un neuromédiateur qui apaise et diminue l'anxiété au dosage élevé de 750 à 2 250 mg, ce qui rend la personne paisible et bien moins affectée par un coup dur ou une circonstance défavorable. On peut également calmer l'anxiété avec du **5-HTP** qui, en outre, supprime ou réduit la frustration. Si la dose est supérieure à 50 mg, la personne a envie de bâiller et de dormir plutôt que de se nuire.

Une dose de 400 à 1 000 mg de **magnésium** élémentaire détend

et supprime l'irritabilité et un excès d'adrénaline, ce qui aide à éviter une montée en flèche du taux d'adrénaline responsable d'une tentative de suicide. Dans les préparations médicales, le magnésium se retrouve toujours sous une forme liée à une autre molécule pour améliorer l'absorption (citrate, gluconate, etc.). La partie de ce complexe qui est du vrai magnésium est appelé le magnésium élémentaire et est généralement indiqué dans les préparations médicales pour permettre de savoir quelle est la quantité réelle de magnésium pur ingéré.

### Faire régulièrement de l'exercice éloigne la dépression

Pratiquer de l'exercice physique est un bon moyen pour réduire la dépression. Bougez, marchez, courez, nagez. Le risque de rechuter d'une dépression majeure est inférieur de 25 % chez les personnes dont l'activité physique est régulière. Une femme ayant survécu à un cancer du sein et qui a pris l'habitude de bouger a plus d'énergie, et également moins tendance à faire une dépression. Son attitude envers sa santé est nettement plus positive et elle a le désir d'être bien dans sa peau et de séduire.

### La luminothérapie diminue la dépression

Pour retrouver la joie et les éclats de rire, allez dehors profiter de la lumière du jour. À midi lorsque le soleil est à son apogée, l'intensité de la lumière est de 50 000 lux alors qu'elle n'est que

de 150 lux dans une pièce fermée, la lumière artificielle étant beaucoup moins intense. L'une de mes pratiques préférées consiste à allumer toutes les lampes dès que je suis à l'intérieur. Dans mon cabinet, dès qu'il commence à faire sombre, j'allume trois lampes puissantes qui irradient une intense lumière dans toute la pièce en la projetant d'abord sur le plafond blanc. C'est agréable et n'irrite pas les yeux. En fait, de cette manière, j'ai tout le temps recours à la luminothérapie.

La luminothérapie est un traitement majeur contre la dépression. Pratiquer chaque jour, pendant deux heures, une activité professionnelle ou de loisir à une distance de 50 à 70 centimètres d'une lampe irradiant une lumière intense, supérieure à 2000 lux, soulage la dépression, en particulier la dépression hivernale que l'on appelle également trouble affectif saisonnier. Ce type de dépression survient dans les pays septentrionaux où la lumière est insuffisante en hiver. Cela s'améliore au printemps et en été quand la lumière naturelle est plus intense.

### Que pouvez-vous faire pour devenir plus heureux, et rire à nouveau ?

**Premièrement**, laissez-moi partager avec vous une attitude qui, depuis trente-cinq ans, m'a personnellement beaucoup aidé à ne jamais retomber en dépression et qui me permet d'évacuer au plus vite toute tristesse ou autre émotion négative.

Chassez toute pensée ou émo-

tion négative. "Chassez" ne veut pas dire "réprimez" ce que vous ressentez mais, plutôt, évitez d'y apporter le moindre intérêt, de lui donner la moindre valeur. Ne faites rien pour conserver l'émotion à l'intérieur de vous, sans quoi vous vous retrouverez avec une énergie qui risque de vous rendre nerveux si vous ne l'utilisez pas. Servez-vous en pour accomplir des actions positives comme faire le ménage dans une pièce ou régler une bonne fois pour toutes un problème. Je ne pense pas que ce soit une bonne idée de rester paralysé à se lamenter des difficultés lorsqu'un événement stressant survient. Lorsqu'on est confronté à un problème, la meilleure chose à faire est de s'y atteler rapidement afin de pouvoir ensuite se reposer et se détendre. Cette attitude qui consiste à prendre un problème à bras-le-corps élimine rapidement toutes les raisons de broyer du noir. D'après plusieurs études, si l'on refuse de reconnaître une émotion négative ou, également, si on l'exprime, cela rend malade. Il est donc important de ne faire ni l'un ni l'autre, mais de transformer ce que l'on éprouve en activité positive. C'est une attitude que j'applique régulièrement, et qui est très efficace. Dans ce même contexte, multiplier les occasions de rire et être heureux en rencontrant des personnes agréables qui vous tiennent à cœur aide beaucoup à être plus enjoué.

**Deuxièmement**, mettez l'accent dans votre alimentation sur les **bonnes graisses** qui sont les plus efficaces contre la dépression. Cela s'explique en partie parce que le cerveau est composé

pour plus de 90 % de bonnes graisses (polyinsaturées, mais aussi saturées), tout comme un grand nombre d'hormones et de nutriments bénéfiques dans ce cas. Consommez davantage de poissons gras qui renferment des acides gras oméga-3 très utiles pour chasser les idées noires. Mangez d'autres types de produits d'origine animale comme le jaune d'œuf, le foie, le beurre, le lard et le bacon qui sont riches en cholestérol, un composant essentiel du cortisol, des œstrogènes et de la testostérone, des hormones qui possèdent toutes un effet antidépresseur. Cuisinez-les à une température inférieure à 85° Celsius au four, dans de l'eau bouillante afin d'éviter de brûler les matières grasses, ce qui provoquerait la formation de toxines. Scientifiquement, les femmes qui mangent peu de graisses sont deux fois plus irritable et hostiles que celles dont l'alimentation en est bien pourvue. Évitez le sucre et les produits sucrés, car après une amélioration provisoire de l'humeur, qui ne dure que vingt minutes, ceux-ci diminuent pendant plusieurs heures la production d'hormones à effet antidépresseur comme l'hormone de croissance, le cortisol, la DHEA et les hormones sexuelles.

**Troisièmement**, prenez des **compléments nutritionnels** pour améliorer votre humeur. Notre flore intestinale se compose de 1,5 à 2 kilos de bactéries bénéfiques à notre santé. Toute carence ou altération de l'équilibre (dysbiose intestinale) de ces bactéries intestinales risque d'altérer votre moral. La prise de bactéries bonnes pour la santé, ou probiotiques,

a démontré sa capacité à inverser certains types de dépression, en particulier chez les personnes souffrant de problèmes digestifs.

Le tableau 1 qui suit passe en revue, par ordre d'efficacité, les différents nutriments pouvant s'avérer utiles pour atténuer une

forme légère de dépression. Chacun d'eux peut diminuer un état dépressif de 20 à 30 % si votre cerveau est carencé en ce nutriment. Il serait cependant illusoire de s'attendre à guérir complètement d'une dépression sévère sans modifier son mode de vie ni

corriger une carence hormonale. En effet, l'approche contre la dépression est multifactorielle.

Remarque : le symbole « ++ » signifie très efficace (pour une dépression sévère), « + » efficace et « ± » plus ou moins efficace (pour une dépression légère).

**Tableau 1 : Principaux traitements nutritionnels visant à nous rendre plus heureux**

Complément nutritionnel	Indications	Dosage (toujours par voie orale sauf la B12)	Quand en prendre	Durée	Efficacité
<b>5-HTP</b> (5-hydroxy-tryptophane)	Dépression avec colère, envie, frustration, faim, anxiété	25 mg	Au réveil	2 à 6 mois ou plus	+
		50 mg	Avant le coucher		
<b>Acides gras polyinsaturés oméga-3</b>	Dépression avec mouvements inadéquats (hyperkinétisme), manque d'attention	2 à 4 g d'huile de poisson par jour	Au réveil	2 à 6 mois ou plus	+
		1 à 2 cuillère à soupe d'huile de lin ou de colza par jour	Aux repas		
<b>Tryptophane</b> (précurseur du 5-HTP)	Dépression avec colère, envie, frustration, faim, anxiété	150 mg	Au réveil	2 à 6 mois ou plus	±
		500 à 1 000 mg	Avant le coucher		
Citrate, malate ou glycérophosphate de <b>magnésium</b>	Dépression avec irritabilité et tensions	300 à 800 mg de magnésium élémentaire par jour	Au réveil (et si possible également au déjeuner)	1 à 6 mois ou plus	±
<b>Complexe de vitamines du groupe B</b> (dosage élevé)	Dépression avec troubles de la mémoire, nerfs sensibles (pieds, mains)	2 comp., gél. ou caps. par jour	Au réveil (et si possible également au déjeuner)	1 à 6 mois ou plus	±
<b>Vitamine B12</b> (en injection)	Dépression avec fatigue, manque d'énergie	1 injection de 1 000 à 5 000 UI par semaine	N'importe quand	4 à 8 injections	±
<b>Probiotiques</b> (bactéries Lactobacillus et Bifidus)	Dépression avec troubles digestifs	1 à 2 gélules de jusqu'à 7 milliards de bactéries	Avant le coucher	1 à 6 mois ou plus	±
<b>Carnitine</b>	Dépression avec confusion, fatigue musculaire	2 à 4 g par jour	Au réveil et si possible également au déjeuner	2 à 6 mois ou plus	±
<b>Sélénium</b>	Dépression avec confusion, fatigue musculaire	100 à 200 µg par jour	Au réveil	2 à 6 mois ou plus	±

**Quatrièmement**, faites du **sport**, tout particulièrement à l'extérieur pour profiter de la lumière du jour. L'exercice physique atténue les troubles de l'humeur.

**Cinquièmement**, quand vous êtes à l'intérieur, **augmentez la lumière**. Travaillez près d'une fenêtre. Faites en sorte d'avoir un éclairage cinq fois supérieur à ce qu'il est dans la plupart des

bureaux : 800 lux au lieu des 150 à 200 lux habituels. Allumez un plus grand nombre de lampes et choisissez un modèle qui irradie une lumière plus intense. Dès que possible, **soritez pour profiter de la lumière du jour**. La lumière agit contre la dépression en augmentant de plus de 50 % le taux de cortisol quelques minutes à peine après être passé d'une pièce sombre à la lumière du so-

leil. D'autres hormones comme les hormones thyroïdiennes et, chez les jeunes hommes, la testostérone, sont majorées de 20 à 25 % sous l'effet de la lumière naturelle du matin. Cette amélioration du taux hormonal atténue ou fait disparaître une dépression. Vous pouvez acheter des lampes spéciales qui donnent une lumière très intense afin de pratiquer la luminothérapie. Pour

être efficaces, ces lampes doivent irradier au moins 2000 lux et être utilisées durant deux heures. Toutefois, vous n'avez pas besoin d'un tel achat si vous vous asseyez à 50-70 centimètres d'une lampe lorsque vous travaillez à votre bureau ou effectuez toute autre activité dans la journée.

**Sixièmement**, essayez d'**améliorer le taux des hormones bénéfiques au moral** par l'alimentation et la prise de compléments nutritionnels. Une **alimentation** qui augmente le taux de ces hormones de 5 à 25 % en moyenne repose essentiellement sur le régime paléolithique. Celui-ci met l'accent sur les fruits à faible teneur en sucre, les légumes, la viande, le poisson et la volaille cuits à basse température. Ne faites pas pour autant l'impasse sur les **compléments**

**nutritionnels pour augmenter vos taux hormonaux.** La prise quotidienne de 50 mg de zinc, par exemple, peut augmenter l'activité de l'hormone de croissance, entraînant une production accrue de 15 à 20 % de l'hormone IGF-1, cette hormone qui constitue l'essentiel de l'activité de l'hormone de croissance. La prise de zinc peut provoquer une concentration accrue de testostérone dans le sang, une augmentation qui, chez les personnes fortement carencées en testostérone et en zinc, double pratiquement le taux de testostérone. La vitamine A a elle aussi un effet stimulant sur le taux de testostérone chez les hommes qui manquent de vitamine A. En cas d'hypothyroïdie, une faible dose d'iode peut améliorer la fonction thyroïdienne.

## Les hormonothérapies

visant à nous rendre plus heureux

Le tableau 2 qui suit passe en revue les différentes hormonothérapies pouvant atténuer une dépression et leur dosage le plus utile. Il faut souligner que ces hormonothérapies devraient être suivies sous la surveillance d'un médecin expérimenté. Sauf pour la prise d'hormones féminines qui sont une fois par mois interrompues lorsque l'on essaie d'interrompre le cycle menstruel naturel, la durée du traitement est généralement permanente, généralement quotidienne. Afin de diminuer le risque de cancer du sein et de l'endomètre (corps de l'utérus), il est conseillé d'arrêter la prise d'hormones féminines chaque cycle pendant cinq à sept jours.

**Tableau 2 : Principales hormonothérapies visant à nous rendre plus heureux**

Traitements hormonaux	Indications	Type	Produit	Dosage journalier	Quand ?	Efficacité
<b>Hormones thyroïdiennes :</b> préférer un traitement à base de T4 + T3	Dépression au réveil et au repos, trouble bipolaire à cycle rapide, dépression réfractaire aux antidépresseurs	Hormones thyroïdiennes naturelles sous forme déshydratée	Erfa, Armour Thyroid, Westhroid par voie orale (extraits thyroïdiens non autorisés en France, mais pourtant efficaces et non moins sûrs)	30 à 150 mg	Au réveil	+ à +++
		T3 + T4 de synthèse	Euthyral par voie orale ou, hors de France, Novothyral, Thyrolar (extraits thyroïdiens non autorisés en France, mais pourtant efficaces et non moins sûrs)	T4 : 50 à 150 µg T3 : 10 à 30 µg	Au réveil et au déjeuner	+ à ++
		Seulement T3	Triiodo-thyronine par voie orale	T3 : 4 x 5 à 20 µg	4 à 5 x/jour	+
		Seulement T4	Thyroxine par voie orale	T4 : 50 à 200 µg	Au réveil	0 à +

**Remarque :** le symbole « ++ » signifie très efficace (pour une dépression sévère), « + » efficace et « ± » plus ou moins efficace (pour une dépression légère).

Traitements hormonaux	Indications	Type	Produit	Dosage journalier	Quand ?	Efficacité
<b>Hormones féminines :</b> voir votre gynécologue pour le dosage et le moment de la prise	Dépression durant toute la journée pendant les règles, un baby blues ou après la ménopause	<b>Œstrogènes</b>	Gel transdermique d'œstradiol à 0,06 %	0,75 g (1,25 mg) à 3 g de gel (5 mg d'œstradiol) (dose plus forte)	Au réveil (+ rarement à petite dose au coucher)	+ à +++
		<b>Progestérone</b> (toujours ajouter des œstrogènes)	Progestérone micronisée par voie orale ou vaginale	100 à 150 mg/jour (dose plus faible)	Au coucher	±
<b>Hormone mâle</b>	Dépression durant toute la journée, aggravée par une activité physique, dépression réfractaire aux antidépresseurs	<b>Femmes</b>	Gel liposomal transdermique de testostérone à 0,5 %	0,25 g à 0,66 g de gel (1,25 mg à 3,5 mg de testostérone)	Au réveil	+ à +++
		<b>Hommes</b>	Gel liposomal transdermique de testostérone à 10 %	0,5 à 3 g de gel (50 à 300 mg de testostérone)	Au réveil	+ à +++
			Testostérone enanthate en injection intramusculaire	1 toutes les 2 semaines	Au réveil ou durant la journée	+ à +++
<b>Carence en hormone de croissance</b>	Dépression extrême avec dramatisation, épuisement, idées suicidaires	<b>Hormone de croissance humaine</b>	Norditropine, Omnitrope, Genotropin, Saizen en injection sous-cutanée	0,1 à 0,3 mg en injection sous la peau (ventre, cuisses) avant le coucher	Au coucher	+ à ++
<b>Cortisol :</b> préférer l'hydrocortisone (sauf si hypertension artérielle ou prise de poids, puis la méthylprednisolone) ; souvent en association avec de la mélatonine la nuit	Dépression due au stress, dépression du soir, tentative de suicide en journée	<b>Femmes</b>	Hydrocortisone par voie orale	15 à 30 mg au réveil, au déjeuner et dans l'après-midi	Au réveil, au déjeuner et dans l'après-midi	± à ++
			Méthylprednisolone par voie orale	4 mg au réveil	Au réveil	± à +
		<b>Hommes</b>	Hydrocortisone par voie orale	25 à 35 mg au réveil et au déjeuner (et l'après-midi)	Au réveil, au déjeuner et dans l'après-midi	± à ++
			Méthylprednisolone par voie orale	4 mg au réveil	Au réveil	± à +
<b>DHEA</b>	Dépression légère durant toute la journée	<b>Femmes</b>	DHEA par voie orale	15 à 30 mg	Au réveil	± à +
		<b>Hommes</b>	DHEA par voie orale	25 à 50 mg	Au réveil	± à +
<b>Mélatonine</b>	Tentative de suicide la nuit, dépression due à une mauvaise nuit	Mélatonine	Mélatonine en sublingual	0,05 à 0,2 mg	Au coucher	± à +

# Nos patients nous questionnent

## Médecins

*Comme le Dr Hertoghe ne prend plus de nouveaux patients, j'aimerais savoir s'il pourrait nous fournir une liste de médecins de confiance, en France ou en Allemagne, que l'on pourrait consulter. J'ajoute que mon généraliste a des œillères et ne veut pas entendre parler de la DHEA ni de la prégnénolone. D'après lui, ces produits seraient carcinogènes. J'attends votre réponse avec impatience.*

À mon cabinet, je travaille avec d'autres médecins compétents qui connaissent bien la plupart de ces traitements et qui pourraient vous aider. Pour ma part, je continue de prendre de nouveaux patients, mais si vous ne pouvez pas bénéficier d'une annulation pour obtenir rapidement un rendez-vous, vous risquez de devoir attendre plus de huit mois avant de me voir. Il y a des médecins, dans des pays proches, qui font une partie de notre travail. Malheureusement, la plupart des patients que nous leur avons envoyés n'ont pas été satisfaits parce que ces médecins ne prescrivent jamais plus de cinq traitements hormonaux alors que, grâce aux progrès obtenus dans nos consultations, nous n'hésitons pas à en prescrire bien plus si cela s'avère nécessaire. Il m'est donc difficile de vous recommander un médecin en particulier. Nous avons toutefois l'intention d'établir, d'ici un an, une liste des médecins du monde entier spécialisés dans les traitements hormonaux.

L'un des objectifs de ces Lettres est de contribuer à convaincre les médecins locaux de la nécessité d'apprendre à connaître les traitements plus naturels qui existent en utilisant les propres molécules du corps. La réaction de votre généraliste, qui semble convaincu que la DHEA ou la prégnénolone pourrait augmenter le risque de cancer, est fréquente dès lors que l'on parle d'hormones. C'est l'une des raisons qui explique pourquoi tant de médecins ne veulent pas en entendre parler. Néanmoins, dans la plupart des cas, cette peur est infondée. Souvent, c'est même exactement le contraire : c'est en ne soignant pas vos carences hormonales, dont en DHEA et en prégnénolone, que l'on continue de souffrir de troubles et de signes physiques d'une carence hormonale inutile qui risque de dégrader votre état de santé et même, parfois, de raccourcir votre espérance de vie. Chez l'homme, il n'a jamais été prouvé, à ma connaissance, qu'aucun traitement à base de DHEA et de prégnénolone, qui sont des hormones sécrétées par les glandes surrénales, augmente le risque de cancer. Au contraire, dans de nombreux cancers, le taux de DHEA est faible. Or, des études sur des animaux ont montré qu'il existe un effet protecteur de la DHEA contre le cancer, notamment en cas de cancer du sein et du col de l'utérus. Toutefois, comme la DHEA peut être transformée en œstrogènes, des hormones féminines, il est toujours conseillé de vérifier, chez les hommes, le taux d'œstradiol et d'estrone au préalable, car une concentration élevée risque de favoriser une hypertrophie de la prostate. D'après une étude, le taux d'estrone était important chez les patients atteints d'un cancer de la prostate. Dans ce cas, des traitements destinés à faire baisser le taux des œstrogènes doivent être ajoutés au traitement à base de DHEA.

# RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES

## Fréquence de la dépression et utilisation des antidépresseurs

1. Données du US National Institute of mental health (NIMH) à <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression/index.shtml>
2. Données du National Health and Nutrition Examination Surveys, 2005–2008 à <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db76.htm>
3. Données du National Center for Health Statistics. Health, United States, 2010 : notamment en ce qui concerne les décès et le risque de mourir. Tableau 95. Hyattsville, MD. 2011.

## La dépression peut rendre malade et écourter la vie

4. Garcia L, Valdes M, Jodar I, Riesco N, de Flores T. Psychological factors and vulnerability to psychiatric morbidity after myocardial infarction. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 1994 ; 61 (3-4) : 187-194.
5. Baker RA, Andrew MJ, Schrader G, Knight JL. Preoperative depression and mortality in coronary artery bypass surgery : preliminary findings. *ANZ Journal of Surgery*. 2001 Mar ; 71 (3) : 139-142.
6. Ramasubbu R, Patten SB. Effect of depression on stroke morbidity and mortality. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2003 May ; 48 (4) : 250-257.
7. Tijhuis MA, Elshout JR, Feskens EJ, Janssen M, Kromhout D. Prospective investigation of emotional control and cancer risk in men (the Zutphen Elderly Study) (The Netherlands). *Cancer Causes and Control*. 2000 Aug ; 11 (7) : 589-595.
8. Herrmann-Lingen C, Klemme H, Meyer T. Depressed mood, physician-rated prognosis, and comorbidity as independent predictors of 1-year mortality in consecutive medical inpatients. *Journal of Psychosomatic Research*. 2001 Jun ; 50 (6) : 295-301.
9. Wilson RS, Bienias JL, Mendes de Leon CF, Evans DA, Bennett DA. Negative affect and mortality in older persons. *American Journal of Epidemiology*. 2003 Nov 1 ; 158 (9) : 827-835.

## L'impact d'une carence nutritionnelle et de la prise de compléments nutritionnels sur le moral

10. Turner EH, Blackwell AD. 5-Hydroxytryptophan plus SSRIs for interferon-induced depression : synergistic mechanisms for normalizing synaptic serotonin. *Medical Hypotheses*. 2005 ; 65 (1) : 138-144.
11. Shaw K, Turner J, Del Mar C. Tryptophan and 5-hydroxytryptophan for depression. In Shaw, Kelly A. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (en ligne) (1) : CD003198, 2002.
12. Brozek J. Psychologic effects of thiamine restriction and deprivation in normal young men. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1957 ; 5 (2) : 109-120.
13. Sternert RT, Price WR. Restricted riboflavin : within-subject behavioral effects in humans. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1973 ; 26 : 150-160.
14. Stewart JW, Harrison W, Quitkin F, Baker H. Low B6 levels in depressed, outpatients. *Biological Psychiatry*. 1984 Apr ; 19 (4) : 613-616.
15. Hallert C, Aström J, Walan A. Reversal of psychopathology in adult coeliac disease with the aid of pyridoxine (vitamin B6). *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 1983 ; 18 (2) : 299-304.
16. Bermond P. Therapy of side effects of oral contraceptive agents with vit. B6. *Acta Vitaminol. Enzymol.* 1982 ; 4 (1-2) : 45-54.
17. Adams PW, Wynn V, Seed M, Folkard J. Letter : Vitamin B6, depression, and oral contraception. *Lancet*. 1974 ; 2 : 516-7
18. Godfrey PS, Toone BK, Carney MW, Flynn TG, Bottiglieri T, Laundy M, Chanarin I, Reynolds EH. Enhancement of recovery from psychiatric illness by methylfolate. *The Lancet*. 1990 Aug 18 ; 336 (8712) : 392-395.
19. Coppen A, Bailey J. Enhancement of the antidepressant action of fluoxetine by folic acid : a randomised, placebo controlled trial. *Journal of Affective Disorders*. 2000 Nov ; 60 (2) : 121-130.
20. Shorvon SD, Carney MW, Chanarin I, Reynolds EH. The neuropsychiatry of megaloblastic anaemia. *British Medical Journal*. 1980 Oct 18 ; 281 (6247) : 1036-1038.
21. Mamalakis G, Kiriakakis M, Tsibinos G, Kafatos A. Depression and adipose polyunsaturated fatty acids in the survivors of the Seven Countries Study population of Crete. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*. 2004 Jun ; 70 (6) : 495-501.
22. Suzuki S, Akechi T, Kobayashi M, Taniguchi K, Goto K, Sasaki S, Tsugane S, Nishiwaki Y, Miyaoka H, Uchitomi Y. Daily omega-3 fatty acid intake and depression in Japanese patients with newly diagnosed lung cancer. *British Journal of Cancer*. 2004 Feb 23 ; 90 (4) : 787-793.
23. Osher Y, Bersudsky Y, Belmaker RH. Omega-3 eicosapentaenoic acid in bipolar depression : report of a small open-label study. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2005 Jun ; 66 (6) : 726-729.
24. Peet M, Stokes C. Omega-3 fatty acids in the treatment of psychiatric disorders. *Drugs*. 2005 ; 65 (8) : 1051-1059.
25. Eby GA 3rd, Eby KL. Magnesium for treatment-resistant depression : a review and hypothesis. *Medical Hypotheses*. 2010 Apr ; 74 (4) : 649-660.
26. Hawkes WC, Hornbostel L. Effects of dietary selenium on mood in healthy men living in a metabolic research unit. *Biological Psychiatry*. 1996 ; 39 : 121-128.
27. Finley JW, Penland JG. Adequacy or deprivation of dietary selenium in healthy men. *Journal of Trace Elements in Experimental Medicine*. 1998 ; 11 : 11-27.

28. Benton D, Cook R. Selenium supplementation improves mood in a double-blind crossover trial. *Psychopharmacology (Berl)*. 1990 ; 102 (4) : 549-550.
29. Cruciani RA, Dvorkin E, Homel P, Culliney B, Malamud S, Shaiova L, Fleishman S, Lapin J, Klein E, Lesage P, Portenoy R, Esteban-Cruciani N. L-carnitine supplementation for the treatment of fatigue and depressed mood in cancer patients with carnitine deficiency : a preliminary analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004 Nov ; 1033 : 168-176.

## Le rôle dominant d'une carence hormonale et la supplémentation hormonale en cas de dépression persistante

30. Constant EL, Adam S, Seron X, Bruyer R, Seghers A, Daumerie C. Anxiety and depression, attention, and executive functions in hypothyroidism. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2005 Sep ; 11 (5) : 535-544.
31. Almeida OP, Lautenschlager N, Vasikaram S, Leedman P, Flicker L. Association between physiological serum concentration of estrogen and the mental health of community-dwelling postmenopausal women age 70 years and over. *American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2005 Feb ; 13 (2) : 142-149.
32. Rohr UD. The impact of testosterone imbalance on depression and women's health. *Maturitas*. 2002 Apr 15 ; 41 Suppl 1 : S25-46.
33. Barrett-Connor E, Von Muhlen DG, Kritz-Silverstein D. Bioavailable testosterone and depressed mood in older men : the Rancho Bernardo Study. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 1999 Feb ; 84 (2) : 573-577.
34. Jarrett DB, Miewald JM, Kupfer DJ. Recurrent depression is associated with a persistent reduction in sleep-related growth hormone secretion. *Archives of General Psychiatry*. 1990 Feb ; 47 (2) : 113-118.
35. Mahajan T, Crown A, Checkley S, Farmer A, Lightman S. Atypical depression in growth hormone deficient adults, and the beneficial effects of growth hormone treatment on depression and quality of life. *European Journal of Endocrinology*. 2004 Sep ; 151 (3) : 325-332.
36. Rocco A, Martocchia A, Frugoni P, Baldini R, Sani G, Di Simone Di Giuseppe B, Vairano A, Girardi P, Monaco E, Tatarelli R, Falaschi P. Inverse correlation between morning plasma cortisol levels and MMPI psychasthenia and depression scale scores in victims of mobbing with adjustment disorders. *Neuro Endocrinology Letters*. 2007 Oct ; 28 (5) : 610-613.
37. Nagata C, Shimizu H, Takami R, Hayashi M, Takeda N, Yasuda K. Serum concentrations of oestradiol and dehydroepiandrosterone sulfate and soy product intake in relation to psychologic well-being in peri- and postmenopausal Japanese women. *Metabolism*. 2000 ; 49 (12) : 1561-1564.
38. Rahman SA, Marcu S, Kayumov L, Shapiro CM. Altered sleep architecture and higher incidence of subsyndromal depression in low endogenous melatonin secretors. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2010 Jun ; 260 (4) : 327-335.

## Suicide : évitable grâce à trois hormones et trois nutriments ?

39. Roy A. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis function and suicidal behavior in depression. *Biological Psychiatry*. 1992 Nov 1 ; 32 (9) : 812-816.
40. López-Ibor JJ Jr, Saiz-Ruiz J, Pérez de los Cobos JC. Biological correlations of suicide and aggressivity in major depressions (with melancholia) : 5-hydroxyindoleacetic acid and cortisol in cerebral spinal fluid, dexamethasone suppression test and therapeutic response to 5-hydroxytryptophan. *Neuropsychobiology*. 1985 ; 14 (2) : 67-74.
41. Pitchot W, Hansenne M, Moreno AG, Ansseau M. Suicidal behavior and growth hormone response to apomorphine test. *Biological Psychiatry*. 1992 Jun 15 ; 31 (12) : 1213-1219.
42. Ryan ND, Puig-Antich J, Rabinovich H, Ambrosini P, Robinson D, Nelson B, Novacenko H. Growth hormone response to desmethylimipramine in depressed and suicidal adolescents. *Journal of Affective Disorders*. 1988 Nov-Dec ; 15 (3) : 323-337.
43. Abelson JL, Glitz D, Cameron OG, Lee MA, Bronzo M, Curtis GC. Blunted growth hormone response to clonidine in patients with generalized anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry*. 1991 Feb ; 48 (2) : 157-162.
44. Stanley M, Brown GM. Melatonin levels are reduced in the pineal glands of suicide victims. *Psychopharmacology Bulletin*. 1988 ; 24 (3) : 484-488.

## Faire régulièrement de l'exercice éloigne la dépression

45. Goodwin RD. Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Preventive Medicine*. 2003 Jun ; 36 (6) : 698-703.
46. Pinto BM, Trunzo JJ. Body esteem and mood among sedentary and active breast cancer survivors. *Mayo Clinic Proceedings*. 2004 Feb ; 79 (2) : 181-186.

## Devenez heureux par vos propres moyens

47. Siddiqui RA, Harvey KA. Dietary interventions with n-3 fatty acids or probiotics targeting post-myocardial infarction depression. *British Journal of Nutrition*. 2013 Jan 14 ; 109 (1) : 1-3.
48. Arseneault-Bréard J, Rondeau I, Gilbert K, Girard SA, Tompkins TA, Godbout R, Rousseau G. Combination of Lactobacillus helveticus R0052 and Bifidobacterium longum R0175 reduces post-myocardial infarction depression symptoms and restores intestinal permeability in a rat model. *British Journal of Nutrition*. 2012 Jun ; 107 (12) : 1793-1799.
49. Goodwin RD. Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Preventive Medicine*. 2003 Jun ; 36 (6) : 698-703.
50. Espiritu RC, Kripke DF, Ancoli-Israel S, Mowen MA, Mason WJ, Fell RL, Klauber MR, Kaplan OJ. Low illumination experienced by San Diego adults : association with atypical depressive symptoms. *Biological Psychiatry*. 1994 Mar 15 ; 35 (6) : 403-407.

51. Leproult R, Colecchia EF, L'Hermite-Baleriaux M, Van Cauter E. Transition from dim to bright light in the morning induces an immediate elevation of cortisol levels. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2001 Jan ; 86 (1) : 151-157.
52. Mishima K, Okawa M, Shimizu T, Hishikawa Y. Diminished Melatonin Secretion in the Elderly Caused by Insufficient Environmental Illumination. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2001 ; 86 (1) : 129-134.
53. Ahlersova E, Ahlers I, Kassayova M, Smajda B. Circadian oscillations of serum thyroid hormones in the laboratory rat : the effect of photoperiods. *Physiological Research*. 1997 ; 46 (6) : 443-449.
54. Tucker HA, Petitclerc D, Zinn SA. The influence of photoperiod on body weight gain, body composition, nutrient intake and hormone secretion. *Journal of Animal Science*. 1984 Dec ; 59 (6) : 1610-1620.

### Devenez heureux avec l'aide de l'hormonothérapie

55. Bauer MS, Whybrow PC. Rapid cycling bipolar affective disorder. II. Treatment of refractory rapid cycling with high-dose levothyroxine : a preliminary study. *Archives of General Psychiatry*. 1990 May ; 47 (5) : 435-440.
56. Birkenhager TK, Vegt M, Nolen WA. An open study of triiodothyronine augmentation of tricyclic antidepressants in inpatients with refractory depression. *Pharmacopsychiatry*. 1997 Jan ; 30 (1) : 23-26.
57. Carranza-Lira S, Valentino-Figueroa ML. Estrogen therapy for depression in postmenopausal women. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 1999 Apr ; 65 (1) : 35-38.
58. Sherwin BB. Affective changes with estrogen and androgen replacement therapy in surgically menopausal women. *Journal of Affective Disorders*. 1988 Mar-Apr ; 14 (2) : 177-187.
59. Pope HG Jr, Cohane GH, Kanayama G, Siegel AJ, Hudson JI. Testosterone gel supplementation for men with refractory depression : a randomized, placebo-controlled trial. *American Journal of Psychiatry*. 2003 Jan ; 160 (1) : 105-111.
60. Arwert LI, Deijen JB, Müller M, Drent ML. Long-term growth hormone treatment preserves GH-induced memory and mood improvements : a 10-year follow-up study in GH-deficient adult men. *Hormones and Behavior*. 2005 Mar ; 47 (3) : 343-349.
61. Mahajan T, Crown A, Checkley S, Farmer A, Lightman S. Atypical depression in growth hormone deficient adults, and the beneficial effects of growth hormone treatment on depression and quality of life. *European Journal of Endocrinology*. 2004 Sep ; 151 (3) : 325-332.
62. O'Dwyer AM, Lightman SL, Marks MN, Checkley SA. Treatment of major depression with metyrapone and hydrocortisone. *Journal of Affective Disorders*. 1995 Feb 21 ; 33 (2) : 123-128.
63. Alhaj HA, Massey AE, McAllister-Williams RH. Effects of DHEA administration on episodic memory, cortisol and mood in healthy young men : a double-blind, placebo-controlled study. *Psychopharmacology (Berl)*. 2006 Nov ; 188 (4) : 541-551.
64. Rahman SA, Kayumov L, Shapiro CM. Antidepressant action of melatonin in the treatment of Delayed Sleep Phase Syndrome. *Sleep Medicine*. 2010 Feb ; 11 (2) : 131-136.

## SOURCES D'INFORMATION MÉDICALE

- International Hormone Society : [www.intlhormonesociety.org](http://www.intlhormonesociety.org)
- World Society of Anti-aging Medicine : [www.wosaam.ws](http://www.wosaam.ws)
- American Academy of Anti-Aging Medicine : [www.a4m.com](http://www.a4m.com)
- Formations Hertoghe Medical School : [www.hertoghe.eu/pro](http://www.hertoghe.eu/pro)
- Livres et DVD : [www.imbooks.inf](http://www.imbooks.inf)
- Clinique Dr Thierry Hertoghe : [www.hertoghe.eu](http://www.hertoghe.eu)  
Tél. : +32 (0) 2 736 68 68 – E-mail : [secretary@hertoghe.eu](mailto:secretary@hertoghe.eu)  
Adresse : 7 avenue Van Bever, 1180 Bruxelles, Belgique

**À nos lecteurs :** Nous faisons notre possible afin de vous informer pour le mieux. Cependant, pour des raisons légales, de capacité et de sécurité, le Dr Hertoghe ne peut répondre à des e-mails médicaux personnels sans consultation individuelle avec examen physique. Seules certaines questions qui peuvent intéresser tout le monde seront sélectionnées pour trouver une réponse dans une Lettre prochaine. Dans la Lettre il y a souvent des alternatives de suppléments nutritionnels que vous pouvez prendre sous la supervision d'un nutritionniste ou médecin pour assurer la sécurité. Merci pour votre compréhension.

La rédaction