



Souffrez-vous d'un déficit en vitamine D ?

Le corriger pourrait avoir des bienfaits étonnants sur votre santé

— Par Thierry Souccar —

Nous étions peu nombreux, dans les années 1990, à nous intéresser à la vitamine D. Dans *Le Nouveau Guide des Vitamines*, publié en 1996, j'écrivais que cette vitamine pouvait aider à prévenir et traiter certains cancers et des maladies auto-immunes comme le diabète de type-1, mais que les déficits étaient très répandus, et que les apports conseillés étaient trop faibles.

Seize ans plus tard, ces affirmations sont plus que jamais d'actualité.

Ce qui a changé, en 16 ans, c'est le nombre considérable d'études montrant les bénéfices potentiels d'un apport adéquat en vitamine D.

Dans ce numéro spécial, je vous présente sous la forme question/réponse cette vitamine, qui s'apparente en réalité à une hormone, essentiellement synthétisée aux beaux jours sous l'action des rayons ultraviolets B du soleil.

Vous allez découvrir que les déficits en vitamine D sont liés à une longue liste de problèmes de santé.

Une chose est sûre : nous devons tout faire pour éviter les déficits, pour nous-mêmes ou nos proches.

Pour cela, je vous conseille de faire doser entre octobre et novembre votre vitamine D, car c'est

à cette époque que les réserves faites l'été commencent à être épuisées. Vous devez dans l'idéal viser des taux compris entre 30 et 60 ng/mL. C'est ainsi que vous pourrez lutter plus efficacement contre les infections hivernales, les fractures, et réduire le risque de certains cancers.

Si votre taux est trop bas, un supplément de vitamine D est nécessaire, soit sous la forme d'un médicament prescrit par le médecin (en général à prendre une ou deux fois par mois) soit sous la forme d'un complément alimentaire (prise quotidienne).

La vitamine D n'est pas une panacée. Elle ne prévient ni ne guérit à elle seule les maladies chroniques. Mais elle joue depuis des millions d'années un rôle modulateur considérable. Il ne faut pas en manquer, hiver comme été.

Comme il y a seize ans, les autorités sanitaires se trompent en considérant qu'un adulte n'a besoin au maximum que de 200 UI (5 µg) de vitamine D par jour. En réalité, les besoins sont probablement 7 à 10 fois plus élevés !

Avec ce dossier, vous saurez comment faire le plein de vitamine D en été, et que prendre en hiver si vous manquez de cette vitamine.

Faites passer le message.

Très bonne santé !

... Suite page 2

C'est pour pouvoir synthétiser la vitamine D que les Européens ont la peau blanche**VRAI**

Nos ancêtres qui vivaient en Afrique il y a plusieurs millions d'années avaient la peau pigmentée. Pourquoi la peau s'est-elle éclaircie au fur et à mesure des migrations vers l'Europe et l'Asie ? La théorie dominante aujourd'hui est que la pigmentation de la peau a évolué pour faciliter la synthèse de vitamine D. Plus la peau est foncée, moins on synthétise de vitamine D, ce qui ne pose guère de problème sous les Tropiques, où l'homme était exposé en permanence à un rayonnement UV important. En revanche, en quittant ce milieu pour l'Europe par exemple, la pigmentation originale est devenue un handicap car il n'était plus possible de synthétiser des quantités adéquates de vitamine D en raison d'un rayonnement UVB plus faible (raison pour laquelle les personnes à la peau foncée souffrent plus souvent de carences en vitamine D dans l'hémisphère nord). L'éclaircissement de la peau était donc une réponse pour s'adapter à une nouvelle contrainte qui conditionnait la survie de l'espèce.

Pour ne pas manquer de vitamine D aux beaux jours, il faut s'exposer au soleil à partir de 16 heures**FAUX**

La peau synthétise de la vitamine D au soleil, aux beaux jours seulement, à partir d'un précurseur du cholestérol et en présence d'ultraviolets B. En allant chaque jour au soleil à

partir de mars à raison de 15 à 30 minutes par jour, on synthétise des doses conséquentes de vitamine D, à condition de s'exposer à la mi-journée plutôt que l'après-midi. En effet, c'est à la mi-journée que le rayonnement solaire est le plus riche en UVB alors que l'après-midi les UVA prédominent. Mon conseil : s'exposer aussi dénudé que possible, visage protégé, sans aller jusqu'à la rougeur. Puis s'abriter du soleil ou porter des vêtements couvrants.

On peut faire de la vitamine D en hiver en s'exposant au soleil**FAUX**

La vitamine D n'est synthétisée que dans les conditions où la longueur d'onde du rayonnement solaire est comprise entre 290 et 315 nanomètres (1 nm = 10⁻⁹ mètre). L'intensité du rayonnement solaire décline au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'équateur, et lorsque l'angle zénithal du soleil diminue, comme c'est le cas à partir de l'automne et jusqu'au printemps.

La France ne recevant pas de rayonnement inférieur à 313 nm entre novembre et février, nous produisons très peu de vitamine D dans cet intervalle. A la latitude de Paris, par exemple, on ne fabrique presque pas de vitamine D entre la mi-octobre et la mi-avril.¹

Les réserves de vitamine D faites l'été durent tout l'hiver**FAUX**

1 : Webb AR. Sunlight regulates the cutaneous production of vitamin D3 by causing its photodegradation. J Clin Endocrinol. 1989 May;68(5):882-7.

Les réserves de vitamine D faites l'été sont épuisées à l'automne. Les études montrent qu'une exposition régulière au soleil en été fournit, selon la pigmentation de la peau, la surface exposée et la durée d'exposition, entre 2000 UI et 10 000 UI par jour. Or, on estime que le corps utilise 5000 UI de vitamine D₃ par jour. Les réserves faites l'été sont donc généralement épuisées à partir d'octobre-novembre dans l'hémisphère nord.² C'est à ce moment qu'il est sage d'aller faire doser son taux sanguin pour voir si un complément est nécessaire.

Presque tout le monde manque de vitamine D à la saison froide

VRAI

La plupart des Françaises et Français passent 6 mois de l'année en déficit total en vitamine D. Dans l'étude française SU.VI.MAX de 1997, en hiver, 74 % des hommes et 78 % des femmes entre 35 et 65 ans étaient en déficit. Et 14 % souffraient d'une carence franche.³

Une étude réalisée en région Rhône-Alpes et en Gironde entre février et avril 2009 auprès de 281 hommes âgés de 19 à 59 ans a trouvé que 94 % d'entre eux manquent de vitamine D, dont 27 % sont en déficit sévère.

Enfin, une étude française a suivi plus de 1 500 adultes âgés de 18 à 74 ans entre 2006 et

2007. Résultats : 80,1 % des adultes manquent de vitamine D et 42,5 % ont un déficit modéré à sévère. Les personnes les plus touchées sont celles qui partent peu en vacances, en particulier en été, qui n'ont pas la peau blanche, qui n'habitent pas dans le sud de la France et qui ont peu d'activité physique.⁴

Comment on mesure la vitamine D

Les doses de vitamine D dans les aliments ou les compléments alimentaires sont données en unités internationales (UI) ou en microgrammes (μg), selon l'équivalence suivante :

$$1 \text{ UI} = 0,025 \mu\text{g} \text{ de calciférol} \\ \text{ou encore } 1 \mu\text{g} = 40 \text{ UI}$$

Dans le sérum, on mesure la vitamine D qui circule sous la forme de 25(OH)D₃. On utilise pour cela des nanogrammes par millilitre (ng/mL) ou des nanomoles par litre (nmol/L).

On passe des ng/mL aux nmol/L en multipliant les premières par 2,5. Par exemple, 75 nmol/L = 30 ng/mL.

L'alimentation apporte peu de vitamine D

VRAI

2 : Barger-Lux MJ, Heaney RP. Effects of above average summer sun exposure on serum 25-hydroxyvitamin d and calcium absorption. J Clin Endocrinol Metab 2002; 87(11):4952-4956.

3 : Chapuy MC, Preziosi P, Maamer M, Arnaud S, Galan P, Hercberg S, Meunier PJ. Prevalence of vitamin D insufficiency in an adult normal population. Osteoporos Int. 1997;7(5):439-43. PubMed PMID: 9425501.

4 : Vernay M. et al. Vitamin D status in the French adult population: the French Nutrition and Health Survey (ENNS, 2006-2007). Usen, invs, Avril 2012.

Très peu d'aliments renferment de la vitamine D. C'est cependant le cas des poissons gras comme le saumon, le maquereau, le hareng qui renferment 400 à 800 UI pour 100 g. Les coquillages peuvent apporter 200 à 300 UI, des sardines en boîte autour de 100 UI.

L'étude SU.VI.MAX de 1997 a trouvé que l'alimentation apporte en moyenne 136 UI de vitamine D par jour, soit bien moins que les 200 UI conseillés en France et les 1 000 à 5 000 UI dorénavant recommandés par les chercheurs internationaux. L'enquête alimentaire INCA de 1999 qui portait sur les habitudes alimentaires des Français, a conclu que la consommation moyenne en vitamine D était de 2,6 µg/j soit 104 UI/j.

Certes, depuis 2001, certains aliments sont enrichis en vitamine D (lait et des produits laitiers frais, huiles de table). Les laitages sont enrichis à hauteur de 0,75 à 1,25µg/100g (30 à 50 UI/100 g). Mais ces quantités sont si faibles qu'elles n'ont absolument aucune chance d'améliorer le statut en vitamine D de celles et ceux qui en manquent.

La vitamine D pourrait aider à nous protéger de la grippe

VRAI

La vitamine D active l'immunité innée, qui nous permet de répondre rapidement aux

agresseurs que sont les bactéries, les champignons et les virus.

Dans une étude qui portait sur 334 écoliers japonais, la moitié a reçu 200 UI de vitamine D par jour, soit le niveau exact des apports conseillés en France, alors que l'autre moitié en recevait 6 fois plus : 1200 UI de vitamine D par jour. Résultat : par rapport aux écoliers qui ont reçu les apports conseillés, ceux qui ont reçu la dose la plus élevée ont vu leur risque d'être grippé réduit de 64 %.⁵ C'est la preuve que les apports conseillés sont probablement trop bas pour nous protéger contre le virus de la grippe.⁶

Dans une autre étude contrôlée, on a comparé les effets d'un placebo à celui d'un supplément de vitamine D sur la maladie. Par rapport aux femmes qui avaient reçu un placebo, celles qui avaient reçu de la vitamine D ont été moins nombreuses à rapporter un épisode de rhume ou de grippe. Une dose de 800 UI de vitamine D par jour s'est traduite par une diminution de l'incidence du rhume ou de la grippe. Une dose plus élevée (2000 UI/jour), pendant la première année de l'étude, a pratiquement éradiqué toute manifestation de rhume ou de grippe.

Mais les études ne sont pas toutes positives. Par exemple, une étude norvégienne qui utilisait des suppléments de vitamine D (1111 à 6800 UI par jour) n'a pas trouvé que la vitamine D avait réduit le risque de syndrome

5 : Urashima M, Segawa T, Okazaki M, Kurihara M, Wada Y, Ida H. Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren. *Am J Clin Nutr* 2010;91:1255–60

6 : Aloia JF, Li-Ng M. Re: epidemic influenza and vitamin D. *Epidemiol Infect* 2007;135:1095–6; author reply 1097–8

7 : Jorde R, Witham M, Janssens W, Rolighed L, Borchhardt K, Boer IH, Grimnes G, Hutchinson MS. Vitamin D supplementation did not prevent influenza-like illness as diagnosed retrospectively by questionnaires in subjects participating in randomized clinical trials. *Scand J Infect Dis*. 2011 Oct 25. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 22026455.

grippal.⁷ Cependant, dans cette étude, on ne disposait pas d'information précise sur le niveau de vitamine D dans le plasma des participants.

Comme les besoins diffèrent d'une personne à l'autre, la même dose de vitamine D n'aura pas le même impact sur le niveau sanguin chez l'un ou chez l'autre. D'où l'importance de mesurer régulièrement son taux de vitamine D dans le sang en visant un minimum de 40 ng/mL en hiver. Une étude britannique publiée en novembre 2011 et conduite auprès de 6789 personnes nées en 1958 a établi que chaque augmentation de 4 ng/mL de la vitamine D plasmatique est associée à une diminution de 7 % du risque d'infection respiratoire.⁸

La vitamine D prévient les fractures d'ostéoporose

VRAI

La vitamine D favorise l'absorption intestinale du calcium et aide à maintenir les concentrations de calcium et de phosphate qui permettent la bonne minéralisation de l'os. Elle joue aussi un rôle dans la croissance et le remodelage de l'os. Les personnes qui manquent de vitamine D ont des os plus fragiles. Les carences graves se traduisent par du rachitisme, de l'ostéomalacie et des fractures spontanées.

Les suppléments de vitamine D, accompagnés ou non de calcium permettent de

diminuer de 10 à 30 % le risque de fractures après 65 ans, selon l'analyse récente de données cliniques issues de 12 études d'intervention.⁹ Les bénéfices sont plus marqués lorsque ces personnes reçoivent plus de 400 UI de vitamine D par jour. Ces études font aussi apparaître que la teneur de vitamine D dans le sang doit se situer au-dessus de 75 nmol/L pour éviter les fractures. Il est donc inutile, sauf carence avérée, de prendre des suppléments de calcium en plus de la vitamine D, ceux-ci n'ayant pas fait la preuve de leur efficacité.

S'exposer au soleil, c'est augmenter son risque de cancer

VRAI ET FAUX

Lorsqu'après les longs mois d'hiver on reste allongé pendant des heures au soleil d'été, comme le font encore beaucoup de vacanciers, on augmente son risque de cancers de la peau, mélanome en particulier. Mais le risque de mélanome ne semble pas augmenté par une exposition régulière et modérée.

Si le soleil peut être un facteur de risque pour les cancers de la peau, il faut aussi tenir compte de ses bénéfices sur les autres cancers. En Grande-Bretagne, les hommes qui prennent leurs vacances au soleil ou qui se mettent régulièrement au soleil ont moins de risque de cancer de la prostate que ceux qui prennent leurs vacances chez eux ou qui évitent le soleil.

8 : Berry DJ, Hesketh K, Power C, Hyppönen E. Vitamin D status has a linear association with seasonal infections and lung function in British adults. *Br J Nutr.* 2011 Nov;106(9):1433-40. Epub 2011 Jun 6. PubMed PMID: 21736791.

9 : Heike A. Prevention of Nonvertebral Fractures With Oral Vitamin D and Dose Dependency. *Arch Intern Med.* 2009;169(6):551-561.

Selon une autre étude, les enfants qui ont subi des coups de soleil dans l'enfance ou pris régulièrement le soleil en été ont à l'âge adulte un risque moins élevé de cancer de la prostate.¹⁰ En plus, le cancer apparaît chez eux plus tard (72,1 ans en moyenne) que chez ceux qui n'ont pas été exposés aussi régulièrement (67,7 ans).¹¹ De la même manière, les personnes qui ont reçu des coups de soleil fréquents dans l'enfance ont moins de risque de développer un lymphome.¹²

Une étude portant sur 175 pays montre que les taux de cancer des ovaires sont plus élevés dans les pays qui bénéficient d'un faible ensoleillement et ceux qui reçoivent peu d'UVB en raison de la densité de la couche d'ozone.¹³

Une étude a conclu que si les îles britanniques recevaient autant de soleil que la Floride, il y aurait en Grande-Bretagne 22 000 morts de moins par cancer.¹⁴

L'analyse de 5 études sur le cancer du côlon pour lesquelles on connaissait le niveau de vitamine D sérique montre que les personnes dont

le taux de vitamine D dans le sang est supérieur à 33 ng/mL ont deux fois moins de risque de cancer que celles dont le taux est inférieur à 12 ng/mL. Pour s'assurer de cette protection, il faut consommer 1000 à 2000 UI de vitamine D3 par jour.¹⁵

Une analyse de mars 2007 qui portait sur 1760 femmes dont les taux de vitamine D étaient connus vient de conclure que celles qui avaient environ 52 ng/ml de (25(OH)D) avaient deux fois moins de risque de cancer du sein que celles dont le taux était inférieur à 13 ng/ml. Ce niveau correspond à une consommation de 4000 UI/j soit quatre fois plus que la limite de sécurité française de 1000 IU/jour.

Cependant, une grande étude américaine, qui portait sur 12 000 personnes n'a pas trouvé que celles qui avaient à l'origine un taux plus élevé de vitamine D dans le sang avaient moins de risque de développer un cancer de l'endomètre, de l'œsophage, de l'estomac, des reins, des ovaires, du pancréas et un lymphome non-hodgkinien.¹⁶ Donc les effets anti-cancer du soleil

10 : Bodiwala, D., Luscombe, C. J., Liu, S., Saxby, M., French, M., Jones, P. W. et al., Prostate cancer risk and exposure to ultraviolet radiation: further support for the protective effect of sunlight. *Cancer Lett* 2003; 192: 145-149.

11 : Luscombe, C. J., Fryer, A. A., French, M. E., Liu, S., Saxby, M. F., Jones, P. W. et al., Exposure to ultraviolet radiation: association with susceptibility and age at presentation with prostate cancer. *Lancet* 2001; 358: 641-642.

12 : Smedby, K. E., Hjalgrim, H., Melbye, M., Torrang, A., Rostgaard, K., Munksgaard, L. et al., Ultraviolet radiation exposure and risk of malignant lymphomas. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97(3): 199-209.

13 : Garland CF, Mohr SB, Gorham ED, Grant WB, Garland FC. Role of ultraviolet B irradiance and vitamin D in prevention of ovarian cancer. *Am J Prev Med.* 2006 Dec;31(6):512-4.

14 : Grant WB, Garland CF, Holick MF. Comparisons of estimated economic burdens due to insufficient solar ultraviolet irradiance and vitamin D and excess solar UV irradiance for the United States. *Photochem Photobiol* 2005; 81:1276-86.

15 : Gorham ED, Garland CF, Garland FC, Grant WB, Mohr SB, Lipkin M, Newmark HL, Giovannucci E, Wei M, Holick MF. Optimal vitamin D status for colorectal cancer prevention: a quantitative meta analysis. *Am J Prev Med.* 2007 Mar;32(3):210-6.

16 : Helzlsouer KJ. Overview of the Cohort Consortium Vitamin D Pooling Project of Rarer Cancers. *Am J Epidemiol.* 2010 Jul 1;172(1):4-9. Epub 2010 Jun 18.

semblent limités aux cancers du côlon, du sein, de la prostate, de la peau (mélanome).

Les femmes peuvent faire baisser leur risque de cancer après 50 ans en prenant de la vitamine D

VRAI

C'est ce qu'indique en tous cas l'étude américaine WHI. Dans cette étude, 36 282 femmes postménopausées âgées de 50 à 79 ans ont reçu pendant 7 ans soit un placebo, soit 1000 mg de carbonate de calcium et 250 UI de vitamine D dans le but de faire baisser leur risque de cancer du côlon. Chez les 15 646 femmes qui ont pris un tel supplément le risque de cancer en général a été diminué, et notamment le risque de cancer du sein de 14 à 20 %.¹⁷

La vitamine D peut prévenir les maladies auto-immunes, à commencer par la sclérose en plaques et le diabète de type-1.

VRAI

Il existe dans ces maladies une composante génétique, mais soleil et vitamine D joueraient un rôle important. Par exemple, le risque de sclérose en plaques, qui concerne aujourd'hui surtout les femmes, est plus élevé dans les régions peu ensoleillées. Dans le sud de l'Australie se rencontrent 5 à 6 fois plus de cas pour

100 000 habitants (136 cas en Tasmanie) que dans le nord plus ensoleillé (20 cas dans les Territoires du nord). En France, un travail conduit par Christian Confavreux (Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer, Lyon) a établi que la prévalence de la maladie va de 103 cas pour 100 000 dans le nord-est à 45 pour 100 000 en Corse.

Une vaste étude menée conjointement au Canada, en Grande Bretagne, en Suède et au Danemark auprès de 42 000 personnes atteintes de SEP a trouvé que les bébés nés pendant les mois d'été présentent plus de risques de développer la maladie, probablement parce que la maman enceinte a manqué de vitamine D en hiver.

La vitamine D semble également influencer le risque de diabète de type-1, une maladie auto-immune qui apparaît dans l'enfance. L'étude EURODIAB, conduite dans sept pays européens a rapporté que les enfants ayant reçu des suppléments de vitamine D au cours de leur première année avaient un risque de diabète diminué de 33 % par rapport à ceux qui n'en avaient pas reçu.¹⁸ Selon une étude finlandaise, l'incidence de diabète de type-1 à l'âge de 31 ans est diminuée de 80 % si les enfants ont reçu un supplément de vitamine D dans l'année qui suit leur naissance. En plus, chez ces enfants ayant reçu de la vitamine D, une réduction supplémentaire de 80 % du risque de diabète est observée lorsque la dose de vitamine D est de 2000 UI par jour.¹⁹

17 : Bolland MJ. Calcium and vitamin D supplements and health outcomes: a reanalysis of the Women's Health Initiative (WHI) limited-access data set. *Am J Clin Nutr.* 2011 Oct;94(4):1144-9. Epub 2011 Aug 31.

18 : The EURODIAB Substudy 2 Study Group. Vitamin D supplement in early childhood and risk for Type I (insulin-dependent) diabetes mellitus. *Diabetologia* 1999; 42: 51-54.

19 : Hyppönen, E., Läärä, E., Reunanen, A., Järvelin, M. and Virtanen, S. M., Intake of vitamin D and risk of type 1 diabetes: a birth-cohort study. *Lancet* 2001; 358: 1,500-1,503.

La vitamine D n'aide pas à maigrir**FAUX**

Des chercheurs ont mené une étude sur 77 femmes en surpoids ou obèses âgées en moyenne de 38 ans qui ont reçu de manière aléatoire soit 1000 UI de vitamine D3 sous forme de complément alimentaire soit un placebo, pendant 12 semaines.

Au terme de l'étude l'analyse des compositions corporelles des participants montre que les personnes qui ont pris la vitamine D ont perdu en moyenne 2,7 kg de graisse corporelle alors qu'aucun changement significatif n'a été observé dans le groupe ayant reçu le placebo. Comme le poids des participantes n'a pas changé de manière significative, on conclut que la vitamine D a contribué à un gain de masse maigre (masse musculaire et osseuse) simultanément à la perte de masse grasse.²⁰

Dans une autre étude, 23 personnes en surpoids, âgées en moyenne de 26 ans et qui manquaient de vitamine D ont reçu soit 4000 UI de vitamine D3 par jour soit un placebo pendant 12 semaines.

Résultats : après 4 semaines, le groupe qui a reçu la vitamine D a vu sa puissance augmen-

ter de manière significative. Après 12 semaines, ceux qui avaient le taux le plus élevé de vitamine D dans le sang sont aussi ceux qui ont le plus perdu de graisse au niveau du tour de taille. Les chercheurs rappellent qu'une diminution du tour de taille représente une réduction potentielle du risque de maladies cardiovasculaires et métaboliques, comme le diabète.²¹

Nous n'avons besoin que de 200 UI de vitamine D par jour**FAUX**

200 UI par jour, c'est l'apport nutritionnel conseillé en France, et il est insuffisant. En effet, un adulte est considéré déficient en vitamine D si le dosage de cette vitamine dans le sang est inférieur à 75 nmol/L (30 ng/mL). Pour maintenir des taux de calcifédiol supérieurs à 30 ng/mL, il est nécessaire d'ingérer 1000 UI de vitamine D3 par jour. La protection contre le cancer du sein s'observe à des taux de 25(OH)D supérieurs à 52 ng/ml.²² Comment les obtenir ? En consommant 2000 UI/jour et, à partir de mars-avril, pour les personnes de l'hémisphère nord, en s'exposant environ 12 minutes par jour au soleil de la mi-journée (ce qui est l'équivalent d'une

20 : Amin Salehpour, Farhad Hosseinpanah, Farzad Shidfar, Mohammadreza Vafa, Maryam Razaghi, Sahar Dehghani, Anahita Hoshiarrad, Mahmoodreza Gohari. A 12-week double-blind randomized clinical trial of vitamin D3 supplementation on body fat mass in healthy overweight and obese women. *Nutrition Journal* 2012, 11:78 doi:10.1186/1475-2891-11-78.

21 : Andres E. Carrillo, Michael G. Flynn, Catherine Pinkston, Melissa M. Markofski, Yan Jiang, Shawn S. Donkin, Dorothy Teegarden. Impact of vitamin D supplementation during a resistance training intervention on body composition, muscle function, and glucose tolerance in overweight and obese adults. *Clinical Nutrition* - 03 September 2012 (10.1016/j.clnu.2012.08.014).

22 : Garland CF, Gorham ED, Mohr SB, Grant WB, Giovannucci EL, Lipkin M, Newmark H, Holick MF, Garland FC. Vitamin D and prevention of breast cancer: pooled analysis. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2007 Mar;103(3-5):708-11.

consommation orale de 3000 UI de vitamine D3). Je recommande de viser des taux compris entre 30 et 60 ng/mL. Pour cela, un adulte devrait consommer 1000 à 2000 UI par jour lorsqu'il ne s'expose pas au soleil. Plusieurs spécialistes considèrent qu'il faut avoir au minimum 100 nmol/L (40 ng/mL) pour se mettre à l'abri des troubles qui accompagnent un manque de vitamine D.

Toutes les formes de vitamine D se valent

FAUX

Il existe deux formes de vitamine D dans le commerce :

- La vitamine D3 (cholécalférol), est fabriquée par la peau à partir d'un dérivé du cholestérol sous l'influence des ultraviolets B. Dans les compléments alimentaires et les médicaments, elle a deux origines, toutes animales. Elle est soit extraite du foie des poissons, soit obtenue en exposant de la lanoline (cire de laine, d'origine animale) au rayonnement UVB.

- La vitamine D2 (ergocalciferol) que l'on rencontre dans les végétaux se trouve aussi dans certains médicaments comme Stérogyl. Elle est obtenue en exposant des champignons aux ultraviolets.

Vitamines D2 et D3 sont toutes deux naturelles, et peuvent toutes deux donner naissance à la forme active de la vitamine D, mais la vitamine D3 est la forme à privilégier parce que c'est celle que nous fabriquons naturellement. Il semble du reste qu'elle possède une activité biologique supérieure à celle de la D2 ou en tous cas qu'elle est détruite moins vite. Par exemple, lorsqu'on donne à des hommes adultes une dose de 50 000 UI de l'une ou l'autre des deux formes de vitamine D, toutes deux augmentent le taux dans le sang ; cependant, 3 jours plus tard, le niveau de vitamine D dans le sang des personnes ayant reçu la D2 commence à baisser alors qu'il reste élevé chez les personnes ayant reçu la D3.²³ L'analyse d'études utilisant les deux formes de vitamine D a trouvé que les suppléments de D3 réduisent la mortalité (en particulier chez les femmes âgées) mais que la D2 n'a aucun effet.²⁴

L'huile de foie de morue est un bon moyen de prendre de la vitamine D

FAUX

L'huile de foie de morue renferme de la vitamine D3 et on l'a longtemps donné aux enfants pour prévenir le rachitisme. Malheureusement, l'huile de foie de morue contient aussi beaucoup de vitamine A. Cette vitamine A en grande quantité nuit à l'action de la vita-

23 : Armas, L. A.; Hollis, B. W.; Heaney, R. P. Vitamin D2 is much less effective than vitamin D3 in humans. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2004, 89, 5387–5391.

24 : Bjelakovic G, Gluud LL, Nikolova D et al. Vitamin D supplementation for prevention of mortality in adults. [Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (7):CD007470, 20112011;CD007470.

mine D. Donc ce n'est pas judicieux de prendre de l'huile de foie de morue pour compenser un déficit en vitamine D.²⁵

Il ne faut pas prendre de supplément de vitamine D quand on s'expose au soleil

VRAI

Si vous devez vous exposer au soleil aux beaux jours dans l'hémisphère nord, ou en hiver dans une région comme les Antilles qui permet de synthétiser de la vitamine D, alors il faut arrêter de prendre des suppléments. Il est impossible d'avoir un surdosage de vitamine D quand on s'expose exclusivement au soleil en raison d'un système de protection interne, mais ce n'est pas le cas avec les suppléments, car ce système de protection n'entre pas en action.

Il ne faut pas prendre plus de 10000 UI de vitamine D sur de longues périodes

VRAI

D'après la littérature, il est possible de prendre jusqu'à 10 000 UI par jour pendant au moins 5 mois sans qu'il y ait de toxicité. Il faudrait probablement prendre entre 30 000 et 50 000 UI par jour pendant une très longue période pour être intoxiqué. L'intoxication typique à la vitamine D est due à des prises involontaires de centaines de milliers voire de millions d'unités sur une période prolongée. Elle ne survient que très rarement.

Santé Nature Innovation

Les nouveaux traitements naturels validés par la recherche scientifique.

Publication mensuelle, paraissant 12 fois par an et datée du mois de parution.

Prix de vente au numéro : 4,50 €

Abonnement pour un an : 45 €

Abonnement de soutien : 59 €

Directeur de la publication : Vincent Laarman

Rédaction : Thierry Souccar

Conseil Rédactionnel : Jean-Marc Dupuis

Assistante : Rosana Lambeets

Mise en page : Virginie Bompoin

SARL Nouvelles Publications de la Santé Naturelle

Capital : 2000 euros

RCS Nanterre : 532 232 618

Siège social : 6 rue Watteau, 92 400 Courbevoie

Téléphone : 01 75 24 14 16

contact@santenatureinnovation.fr

Abonnements :

Pour toute question concernant votre abonnement, appelez Christelle au 01 75 24 14 16

ou écrivez à abonnement@santenatureinnovation.fr

Numéro de commission paritaire : En cours

Imprimeur : Aplus Communication - Groupe GT.Com

On peut prendre indifféremment de la vitamine D une fois par jour, une fois par mois ou une fois par semaine

VRAI et FAUX

Quand on prend un peu de vitamine D chaque jour, on reproduit ce qui se passe dans la nature lorsqu'on s'expose chaque jour au soleil aux beaux jours. Dans l'idéal, c'est ainsi qu'il faudrait prendre sa vitamine D. Malgré tout, il est parfois plus pratique de prendre une dose plus élevée

25 : Cannell JJ, Vieth R, Willett W, Zasloff M, Hathcock JN, White JH, Tanumihardjo SA, Larson-Meyer DE, Bischoff-Ferrari HA, Lamberg-Allardt CJ, Lappe JM, Norman AW, Zittermann A, Whiting SJ, Grant WB, Hollis BW, Giovannucci E. Cod liver oil, vitamin A toxicity, frequent respiratory infections, and the vitamin D deficiency epidemic. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2008 Nov;117(11):864-70.

chaque semaine ou chaque mois ou de la donner ainsi à des enfants. Comme le corps est conçu pour stocker la vitamine D qu'il reçoit pour l'utiliser plus tard, le résultat est au final à peu près identique. L'inconvénient des doses importantes, c'est qu'on peut moins facilement ajuster en fonction des résultats sanguins.

La vitamine D a une affinité pour les graisses qui facilitent son absorption. Si vous consommez une forme sèche, en comprimé ou en gélule, il faut la prendre au milieu du repas, matin, midi ou soir. Si votre vitamine D est déjà dans un milieu gras, vous pouvez la prendre même en dehors des repas.

Bibliothèque

A lire pour aller plus loin :

- ***Vitamine D mode d'emploi***, par le Dr Brigitte Houssin. Thierry Souccar Editions.
- ***Et si vous manquiez de vitamine D ?***, par Didier Le Bail. Editions Mosaïque-Santé.
- ***Stop aux brûlures d'estomac***
Par le Dr Martine Cotinat
224 pages – 15,10 € TTC
Le guide de référence pour le traitement naturel du RGO.
- ***Soleil, mensonges et propagande***, par le Dr Brigitte Houssin. Thierry Souccar Editions.



6 rue Watteau, 92 400 Courbevoie
Tél. : 01 75 24 14 16 - contact@santenatureinnovation.fr
www.santenatureinnovation.fr

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.
