

L'Homologation de la vitamine D est retardée par Big Pharma selon un manuel de désinformation

Commentaire de William B. Grant, Ph.D.

(OMNS 1er Oct 2018) Depuis des décennies, les grandes entreprises utilisent un "livret de désinformation" pour retarder l'action du gouvernement sur des questions d'intérêt public qui affecteraient négativement leurs revenus propres et leurs profits. Parmi les exemples bien connus, on peut citer les grandes compagnies de tabac, les industries du charbon et du pétrole, l'industrie sucrière et la Ligue nationale de football. *L'Union of Concerned Scientists a défini cinq "piliers" au livret [Disinformation Playbook], [Alvord 2017].* Les grandes entreprises de Big Pharma pourraient utiliser le Playbook pour ralentir l'adoption d'un soutien fort à la vitamine D. Cet article est le fruit de mon analyse approfondie.

Le Livre de la Désinformation

1. Le Faux

Mener des recherches scientifiques contrefaites et essayer de les faire passer pour des recherches légitimes.

2. Le Harcèlement

Harceler les scientifiques qui s'expriment avec des résultats ou des points de vue gênants pour l'industrie.

3. La Diversion

Fabriquer de l'incertitude sur la science là où il n'y en a pas ou peu.

4. L'écran de Fumée

Acheter de la crédibilité par le biais d'alliances avec le monde universitaire ou les sociétés professionnelles.

5. La Manipulation

Manipuler les fonctionnaires ou les processus du gouvernement pour influencer la politique de manière inappropriée.

Contexte et preuves de l'amélioration de la santé grâce aux résultats obtenues avec la vitamine D

Les entreprises de Big Pharma et leurs alliés aux États-Unis et peut-être aussi en Europe s'opposent aux principales recommandations visant à augmenter les apports en vitamine D et les taux sériques de 25-hydroxyvitamine D [25(OH)D] [supérieurs à 30 ou 40 ng/ml (75-100 nmol/l)], apparemment parce que de telles mesures peuvent réduire de manière significative la charge de morbidité humaine et, par conséquent, diminueraient les revenus et les bénéfices tirés du traitement des maladies. Les soins de santé aux États-Unis consomment actuellement près de 20 % du produit intérieur brut.

Historiquement, la vitamine D était associée à la prévention et à la guérison du rachitisme et de l'ostéomalacie, et plus tard à l'absorption du calcium et à la santé des os. Au cours des deux dernières décennies, les preuves se sont accumulées montrant que des taux sériques plus élevés de 25(OH)D provenant de l'alimentation, de compléments et/ou de l'exposition aux UVB solaires sont associés et mécaniquement liés à une meilleure santé et à une plus longue espérance de vie.

En 2009-2010, l'Institute of Medicine (IOM) a examiné les preuves concernant la vitamine D, et a été chargé par les commanditaires de l'étude, l'Agence des aliments et des médicaments (FDA), les National Institutes of Health (NIH) et Health (Santé) Canada, d'utiliser uniquement les preuves issues d'essais contrôlés randomisés (ECR) de haute qualité publiés sur la vitamine D. Cependant, à ce moment-là, ces essais n'avaient trouvé que des avantages pour la santé des os. Ces études ont montré que la santé des os se "normalise" au-dessus de niveaux de 25(OH)D de ~20 ng/ml (50 nmol/l). Cependant, ils ont également utilisé des preuves provenant d'études purement observationnelles pour suggérer qu'il y avait des risques associés à une supplémentation en vitamine D qui augmentait les niveaux de 25(OH)D sérique au-dessus de 30 ng/ml [Ross, 2011a]. C'est sur cette base qu'ils ont émis l'hypothèse d'une relation entre le taux sérique de 25(OH)D en forme de U et les résultats pour la santé (risque plus élevé pour les taux faibles et élevés). Toutefois, cette préoccupation s'est révélée par la suite largement infondée, car la plupart des études faisant état d'un risque d'une courbe en forme de U par rapport au taux sérique ne disposaient d'aucune donnée sur la supplémentation en vitamine D du sujet, ni sur la date à laquelle elle avait commencé, ce qui confondait la stratification du sujet [Grant, 2016].

Au cours des deux dernières décennies, les preuves se sont accumulées que l'exposition aux UVB et la vitamine D ont de nombreux avantages pour la santé non squelettique, principalement à partir d'études écologiques et d'observation et de preuves mécanistes. Des preuves récentes se sont accumulées à partir d'études sur la supplémentation en vitamine D, en particulier celles qui montrent une correction des carences [Martineau, 2016]. Ces preuves sont maintenant solides pour le cancer [Moukayed, 2013], [Grant, 2017], [Grant, 2018], [McDonnell, 2018], les maladies cardiovasculaires [Zhang, 2017], [Wimalawansa, 2018], les infections des voies respiratoires [Martineau, 2017], les taux de mortalité toutes causes confondues [Grant, 2011], [Garland, 2014], [Grant, 2016], [Lindqvist, 2016], et les résultats des grossesses et des naissances tels que les naissances prématurées [McDonnell, 2017], [Wagner, 2018] et tels qu'ils sont maintenant largement examinés [e. Holick, 2007 ; Pludowski, 2013 ; Baggerly, 2015 ; Grant, 2018 ; Page, 2018 ; Sorenson et Grant, 2018].

Les apports recommandés en vitamine D et les taux sériques optimaux de 25(OH)D ont augmenté depuis le rapport de l'IOM. Par exemple, l'Endocrine Society a ensuite recommandé des apports en

supplément de vitamine D de 1000 à 4000 UI/j (25 à 100 mcg/j) et des niveaux de 25(OH)D sérique > 30 ng/ml (75 nmol/l) pour les patients présentant une insuffisance de base [Holick, 2011]. Une révision plus récente des directives de supplémentation en vitamine D a également recommandé des niveaux >30 ng/ml [Pludowski, 2018]. Toutefois, ces recommandations pourraient être remplacées dans un avenir proche par celles qui recommandent >40 ng/ml sur la base d'études telles que celles récemment publiées sur les naissances prématurées [McDonnell, 2017] et le cancer du sein [McDonnell, 2018]. L'une des raisons pour lesquelles les recommandations antérieures étaient peu élevées était la sous-estimation importante faite par l'OIM dans le calcul des apports pour la population moyenne (c'est-à-dire pour 50 % de la population) plutôt que pour 97,5 % de la population à laquelle les recommandations étaient censées s'adresser [Veugelers & Ekwaru, 2014].

Bien sûr, les grandes entreprises de Big Pharma et leurs alliés doivent suivre avec inquiétude les résultats des recherches actuelles sur la vitamine D, car ils se rendent compte que le grand public suit également les recherches et a augmenté ses taux d'auto-approvisionnement en vitamine D de > 1000 UI/j de 0,2% de la population en 2001-2002 à 18,2% en 2013-2014, et que l'apport de > 4000 UI/j a également augmenté de 0,2% en 2007-2008 à 3,2% en 2013-2014 [Rooney, 2017].

Exemples de l'usage des cinq piliers du "Livret de la Désinformation" au sujet de la Vitamine D

1. Le Faux

Vous trouverez ci-dessous quelques articles qui signalent que la supplémentation en vitamine D ne présente aucun avantage en raison de défauts méthodologiques. Ces exemples concernent des effets sur la santé pour lesquels des études bien conçues et bien menées ont montré des avantages.

Le JAMA a récemment publié les résultats d'un essai clinique de vitamine D plus calcium utilisant 2000 UI/j de vitamine D3 plus 1500 mg/j de calcium [Lappe, 2017]. L'essai n'a pas constaté de réduction significative du risque de cancer en fonction de l'intention de traiter (c'est-à-dire en comparant les résultats des personnes ayant reçu les compléments et ceux des personnes ayant reçu le placebo) [Grant, 2017]. Toutefois, l'essai a constaté une réduction significative de l'incidence de tous les cancers chez les personnes ayant atteint un niveau >50 ng/ml de 25(OH)D, malgré le fait que l'étude soit quelque peu sous-évaluée. Mais le journal n'a pas laissé les auteurs présenter ou discuter cette conclusion dans le document imprimé, reléguant cette dernière analyse sur les sujets qui ont atteint la plénitude à un supplément en ligne pour le document, que peu de gens lisent, et publiant un communiqué de presse déclarant que la supplémentation en vitamine D ne réduisait pas le risque de cancer [Avis aux médias du JAMA, 2017].

Des revues systématiques Cochrane ont été réalisées, qui ont omis certains essais cliniques ayant donné des résultats positifs. Ainsi, une revue Cochrane de la supplémentation en vitamine D pendant la grossesse publiée en novembre 2017 a trouvé "qu'il n'y avait pas d'effet sur les naissances prématurées" et a conclu que "les preuves à ce jour semblent insuffisantes pour guider les recommandations cliniques ou politiques". [Roth, 2017]. Cette étude n'a pas tenu compte d'un article publié en juillet 2017, qui a constaté une réduction de 60 % des taux de naissances prématurées chez les personnes ayant reçu une supplémentation de plus de 40 ng/ml [McDonnell, 2017],

2. Le Harcèlement

Le New York Times a publié un article à succès sur Michael Holick par Liz Szabo de la Kaiser Family Foundation le 18 août 2018. "*La vitamine D, le supplément de soleil, est un trésor caché* : Le médecin le plus impliqué dans la création d'un milliard de dollars, a reçu des centaines de milliers de dollars de l'industrie de la vitamine D". [Szabo, 2018]

Cet article d'opinion visait le Dr Holick parce qu'il est considéré comme la personne la plus responsable de la sensibilisation du public aux avantages de l'exposition aux UVB et à la vitamine D. L'article d'opinion était d'accord avec le rapport de l'IOM selon lequel la vitamine D était bonne pour la santé des os, mais écartait d'autres avantages en citant trois membres du comité de l'IOM [JoAnn Manson, Clifford Rosen et Catherine Ross]. L'enthousiasme pour la vitamine D parmi les experts médicaux a diminué ces dernières années, car les essais cliniques rigoureux n'ont pas réussi à confirmer les avantages suggérés par les premières études préliminaires. Cependant, elle a signalé que certaines personnes du "complexe industriel du bien-être", comme le professeur Walter Willett de Harvard, sont favorables à une supplémentation en vitamine D.

L'idée principale de l'article d'opinion était d'attaquer le Dr Holick pour avoir reçu plusieurs centaines de milliers de dollars de l'industrie de la vitamine D, y compris l'industrie du bronzage en intérieur, les sociétés pharmaceutiques et Quest Diagnostics, un fournisseur important de tests 25(OH)D. Il n'est pas contraire à l'éthique d'être payé pour son travail. Il est cependant contraire à l'éthique de ne pas divulguer dans les publications de la revue des intérêts concurrents tels que le financement de l'industrie qui pourrait bénéficier de la publication. *Le Dr. Holick a librement reconnu son soutien à l'industrie de la vitamine D* comme il l'a fait dans le document de l'Endocrine Society sur les lignes directrices pour la vitamine D [Holick, 2011].

Bien que plusieurs chercheurs sur la vitamine D aient soumis des lettres à l'éditeur au sujet de la publication ci-dessus, aucune n'a été publiée. Les lettres soumises soutenaient le Dr Holick et la supplémentation en vitamine D. Voici le texte d'une lettre soumise par Cedric F. Garland, Dr. P.H. et Camillo Ricordi, M.D.

"Le New York Times est le phare de la vérité. Mais nous avons été choqués par un article (18 août) de Liz Szabo. Se faisant passer pour un exposé, elle accusait injustement le Dr Michael Holick, qui a contribué à la découverte d'une forme de vitamine D, de motivations essentiellement monétaires. La découverte par le Dr Holick d'un important biomarqueur a permis des milliers d'études épidémiologiques. Grâce à ce biomarqueur, les membres de notre groupe ont découvert que la vitamine D3 aide à prévenir le cancer colorectal et, avec des chercheurs britanniques, qu'elle réduit également les risques de cancer du sein. Récemment, d'autres chercheurs ont également découvert que la vitamine D réduit le risque de diabète et de maladies coronariennes, et qu'elle réduit la prématurité. Ces résultats probants suggèrent un "syndrome" de carence en vitamine D, sur la base de données convergentes provenant de centaines d'études. Le coût de la correction d'une carence sous-jacente en vitamine D serait minuscule comparé au coût du traitement médicamenteux du cancer et du diabète. Cet article est donc trompeur. Le Dr Holick est un chercheur honnête et largement respecté. Si les lecteurs cessaient de prendre de la vitamine D sur la base de cet article, cela serait très préjudiciable à la santé publique".

Les lettres à la rédaction sont un moyen important de contrer les préjugés, les inexactitudes et les omissions dans les journaux et les revues professionnelles. Refuser la publication de telles lettres

est une mauvaise pratique journalistique, et dans ce cas, compte tenu de l'importance de la vitamine D pour le public, c'est immoral. La raison la plus probable pour laquelle le Times n'a pas publié de lettres en réponse est que les revenus publicitaires des Big Pharma représentent une grande partie de ses revenus.

Michael Holick n'est pas étranger à la controverse. En 2004, il a été licencié du département de dermatologie de l'université de Boston par le Dr Barbara Gilchrest, qui était à la tête de ce département. *"Elle m'a appelé dans son bureau et m'a dit qu'elle ne pouvait pas avoir quelqu'un dans son département qui recommande l'exposition au soleil."* [Saul, 2006 ; Solomon, 2010]. Les dermatologues préconisent d'éviter les appareils de bronzage à l'intérieur et d'utiliser un écran solaire pour réduire le risque de cancer de la peau et de mélanome. Ils considèrent rarement le rôle de l'exposition aux UVB dans la production de vitamine D₃, ou, s'ils le font, affirment que la petite quantité de vitamine D nécessaire (pour les os) peut être obtenue par quelques minutes d'exposition aux UVB solaires de la tête et des bras ou par l'alimentation. Bien entendu, cette mesure est connue pour être insuffisante, en particulier pendant les mois d'hiver et pour les personnes ayant la peau foncée. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de prendre des compléments alimentaires.

3. La Diversion

Cette approche a été explorée en détail par Naomi Oreskes et Erik M. Conway dans leur livre *Merchants of Doubt* [Oreskes & Conway, 2011 (**en français 2012**)].

Il a également été dit que les études d'observation sur la supplémentation en vitamine D ne sont pas valables car elles ne sont pas soutenues par des essais contrôlés randomisés. Par exemple, selon l'hypothèse non vérifiée, cela doit signifier qu'un faible taux de 25(OH)D est le résultat d'une maladie, plutôt qu'une cause [Autier, 2014, Autier, 2017]. Cependant, cette hypothèse a été démystifiée. *"Les ECR publiés ont surtout été réalisés dans des populations sans faible taux de 25OHD. Le fait que la plupart des [méta-analyses] sur les résultats des ECR n'ont pas montré d'effet bénéfique ne réfute pas l'hypothèse suggérée par les résultats d'observation sur les effets néfastes pour la santé de faibles niveaux de 25OHD"*. [Rejnmark, 2017]

En outre, de nombreux essais cliniques sur la vitamine D, y compris les plus importants actuellement en cours, n'ont pas été basés sur des mesures du niveau de 25(OH)D, mais plutôt sur l'utilisation d'une dose unique de vitamine D. La raison en est qu'ils sont basés sur les directives pour les essais cliniques d'agents pharmaceutiques, qui supposent que 1° l'essai est la seule source de l'agent et 2° qu'il existe une relation dose-réponse linéaire. Pourtant, aucune de ces hypothèses n'est satisfaite pour la vitamine D. Il existe plusieurs sources de vitamine D, notamment l'exposition aux UVB, le régime alimentaire et les compléments. De plus, les effets sur la santé ne sont pas directement liés à la dose de vitamine D (qui est inerte), mais découlent plutôt du taux sérique de 25(OH)D, avec de grandes variations dans les résultats avec des augmentations de 25(OH)D initialement faibles à de faibles niveaux, mais une variation réduite dans les résultats avec des changements dans les niveaux plus élevés de 25(OH)D. Ainsi, les essais cliniques devraient être basés sur des mesures des niveaux sériques de 25(OH)D, et non sur le dosage de la vitamine D [Heaney, 2014], [Grant, Boucher 2018], et des essais ouverts recherchant des bénéfices significatifs pour la santé dans lesquels les participants savent qu'ils prennent de la vitamine D et ont des mesures sériques séquentielles de 25(OH)D [McDonnell, 2017, McDonnell, 2018].

D'autres auteurs ont laissé entendre que la "vitamine D" n'est qu'une vitamine parmi d'autres en concevant les études comme s'il s'agissait d'une véritable vitamine [Fortmann, 2013], [Misotti, 2013] alors qu'en fait, la vitamine D est un précurseur hormonal fourni soit par l'alimentation, soit par la peau grâce à l'action des UVB sur le 7-déhydrocholestérol, bien que la définition de la vitamine soit une substance nécessaire à la vie qui n'est PAS produite dans le corps. Cependant, la définition d'une hormone est une substance régulatrice produite dans un organisme et transportée dans les fluides tissulaires pour stimuler des cellules ou des tissus spécifiques en action. Presque chaque cellule possède un récepteur de vitamine D couplé à des chromosomes. Lorsque le métabolite hormonal de la vitamine D, le 1,25(OH)₂D, se lie au récepteur de la vitamine D, l'expression des gènes peut être régulée à la hausse ou à la baisse.

4. L'Écran de Fumée

Big Pharma contribue à toutes les grandes organisations de lutte contre les maladies, et aucune d'entre elles n'approuve la supplémentation en vitamine D. Pour étayer cette déclaration, des recherches ont été effectuées sur Google pour trouver les sociétés qui parrainent certaines des principales organisations américaines de lutte contre les maladies.

Aucune de ces organisations ne fait état d'une déclaration de position sur la supplémentation en vitamine D, basée sur une révision récente des directives pour la supplémentation en vitamine D [Pludowski, 2018].

LES ORGANISATIONS DE LUTTE CONTRE LA MALADIE ET LES ENTREPRISES PHARMACEUTIQUES QUI NE SOUTIENNENT PAS LA SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE D, SONT :

American Academy of Dermatology 2018 Corporate Partners:

Les entreprises partenaires sont classées en fonction du montant donné à l'Académie, du diamant (en haut) au bronze (en bas) [American Academy of Dermatology, 2018].

Diamond

AbbVie, Lilly USA, LLC, Pfizer Inc., Sanofi Genzyme and Regeneron

Sapphire

Bristol-Myers Squibb Company, Celgene Corporation, Novartis

Ruby

Allergan, Amgen, Galderma Laboratories, L.P., LEO Pharma Inc., Merz North America, Inc., Ortho Dermatologics, SUN Dermatology, UCB Inc

Emerald

Bayer HealthCare | Coppertone, Janssen Biotech, Inc

Bronze

Aclaris Therapeutics, Inc., CareCredit, Dermira Inc., Endo Pharmaceuticals, Ferndale Pharma Group, ZO Skin Health, Inc. by ZeinObagi, MD

Supporters Soutien jusqu'à 24 999 dollars

Almirall, Amazon, EltaMD, Inc., Genentech, Great Lakes Advisors, JP Morgan, La Roche-Posay, SkinFix, Suneva Medical, UniteRx, Women's Health Magazine

American Cancer Society

Anthem BlueCross, BlueShield, CVS Health, Abbott Laboratories, Avon, Lilly, Merck, United Health Group, Walgreens, Walmart.[American Cancer Society, 2018]

March of Dimes¹ (marche à Dix Sous)

La Marche des dix sous est bien connue pour avoir joué un rôle dans l'arrêt de l'épidémie de polio aux États-Unis. Après ce rôle, elle s'est concentrée sur la réduction des taux de malformations congénitales et de naissances prématurées.

Des chercheurs de GrassrootsHealth.net et de la vitamine D de la Medical University of South Carolina ont montré que l'augmentation des concentrations de sérum 25(OH)D chez les femmes enceintes en début de grossesse réduisait le taux de naissances prématurées multiraciales dans le comté de Charleston, SC (7,3 % contre 13,4 %) [Wagner, 2016]. Carole Baggerly de GrassrootsHealth.net m'a récemment dit que la Marche des dix sous n'est pas disposée à discuter de la supplémentation en vitamine D pour les femmes enceintes.

Une grande partie de son soutien provient de Big Pharma : en 2012, les sponsors nationaux de la Marche des Bébés ont inclus leur principal partenaire, Kmart, ainsi que les principaux partisans de Farmers Insurance Group, Cigna, Famous Footwear, Sanofi Pasteur, FedEx, Mission Pharmacal, Watson Pharmaceuticals, First Response et United Airlines [March of Dimes, 2012].

Un article paru dans Science le 10 août 2018 rapporte que la Marche des dix sous a réduit le soutien à 37 des 42 bénéficiaires de bourses de recherche individuelles en raison d'une baisse de revenus [Servick, 2018].

National Medical Association

Abbott Laboratories, Amag Pharmaceuticals, Arbor Pharmaceuticals, Boehringer Ingelheim, Celgene, Gilead, Lilly, Merck, Novo Nordisk, Pfizer, UnitedHealth Group [National Medical Association, 2018]

Ecoles de Médecine

Big Pharma donnent également des millions pour la recherche aux écoles de médecine. En conséquence, les professeurs et les étudiants consacrent une grande partie de leur temps et de leurs efforts de recherche, à la promotion des médicaments pharmaceutiques. Cela signifie que l'entretien de la santé et la prévention des maladies par des choix de style de vie, la nutrition et les vitamines sont rarement enseignés.

"Historiquement, l'éducation nutritionnelle a été sous-représentée dans de nombreuses écoles de médecine et programmes de résidence. Nos enquêtes sur une décennie montrent que la plupart des écoles de médecine aux États-Unis n'assurent toujours pas une éducation nutritionnelle adéquate et ne produisent pas de diplômés ayant les compétences nutritionnelles requises dans la pratique médicale. Il est clair que les médecins, les résidents et les étudiants en médecine ont besoin de plus de formation en matière d'évaluation et d'intervention nutritionnelles". [Adams, 2010].

¹**Marche à Dix Sous** = sobriquet de la Fondation contre la paralysie infantile qui dès 1937, collectait dans tout le pays des dimes (pièces de 10 cents) en vue de cette œuvre et les envoyait à la Maison Blanche

Journaux médicaux

Big Pharma place également de nombreuses annonces dans des revues médicales et d'autres médias, achetant ainsi l'acceptation du modèle de médicament pharmaceutique. Certaines revues manifestent un préjugé anti-vitamine D :

JAMA ; les rédacteurs du JAMA ont demandé aux auteurs de l'article présentant les résultats de la supplémentation en vitamine D et en calcium de réduire le risque de cancer [Lappe, 2017], mentionné ci-dessus, d'enterrer leur découverte la plus importante dans une annexe en ligne sous prétexte que l'évaluation des résultats en termes de niveaux de 25(OH)D n'était pas spécifiée dans le protocole d'essai, et ne pouvait donc pas être incluse dans la version imprimée. Ce document suggérait également que le public subissait un préjudice en prenant de fortes doses de vitamine D. Mais il n'existe aucune preuve de ce genre.

Le **Lancet** ; le *Lancet Diabetes & Endocrinology* a publié deux articles suggérant que puisque les essais cliniques n'avaient pas trouvé de réduction du risque de maladie grâce à la supplémentation en vitamine D [Autier, 2014], "un faible statut en vitamine D est une conséquence d'une mauvaise santé, plutôt que sa cause". [Autier, 2017]. Cependant, cette hypothèse n'a pas été testée et n'a pas été prouvée.

Le *New England Journal of Medicine (NEJM)* a publié cet article d'auteurs du rapport de l'IOM [Ross, 2011b] qui s'interrogent sur l'existence d'une carence généralisée en vitamine D.

Un article récent a montré qu'une supplémentation en vitamine D n'était pas bénéfique pour les femmes enceintes [Roth, 2018], bien que la supplémentation ait commencé assez tard dans la gestation (en moyenne 20 semaines) et qu'il faille plusieurs semaines pour que le 25(OH)D atteigne un plateau.

Cependant, le NEJM a ensuite refusé de publier un article faisant état des avantages de la mesure du taux sérique de 25(OH)D et de la supplémentation en vitamine D3 en Iran [Rostami, 2018], qui a constaté des avantages significatifs de la supplémentation en vitamine D chez les femmes enceintes. [B. Hollis, communication privée]

Le fait que les principales revues ne publient pas ce qui semble être des articles valables et utiles sur les avantages extra-osseux de la vitamine D, donne aux rédacteurs de la page sur la vitamine D de Wikipedia.org des raisons de nier que la vitamine D présente de nombreux avantages extra-osseux.

5. La Manipulation

Big Pharma exerce un contrôle important sur les Centers for Disease Control and Prevention (CDC), la Food and Drug Administration (FDA) et les National Institutes of Health (NIH). Les preuves sont les suivantes.

CDC

"De nombreux cadres supérieurs et dirigeants du CDC quittent également l'agence pour occuper des postes très lucratifs au sein de sociétés pharmaceutiques, ce qui révèle une politique de porte tournante entre le gouvernement et les Big Pharma". [Shilhavy, 2018]

Par exemple, le Dr Julie Gerberding a approuvé le vaccin Gardasil et est devenue chef de la division des vaccins de Merck. [Angleterre, 2018]

L'étude du CDC sur les effets de la vitamine D est antérieure au rapport de l'IOM [Ross, 2011a], les références les plus récentes datant de 2007. Il ne fait aucune recommandation concernant la supplémentation en vitamine D ou les niveaux souhaitables de 25(OH)D. Cependant, il renvoie les lecteurs à d'autres sites web qui donnent des recommandations inadéquates sur la supplémentation en vitamine D [CDC, 2018] :

Pour plus d'informations sur la vitamine D, voir les rapports de l'Institute of Medicine sur les apports nutritionnels de référence (Institute of Medicine 1997), les fiches d'information des National Institutes of Health, Office of Dietary Supplements (http://ods.od.nih.gov/Health_Information/DS_WhatYouNeedToKnow.aspx), ainsi que les informations de l'American Society for Nutrition (<http://jn.nutrition.org>)

FDA

La FDA est contrôlée par Big Pharma par le biais de la nomination de ses dirigeants par le gouvernement fédéral et par le fait que Big Pharma financent de nombreux révisions de médicaments en attente d'approbation. Comme l'indiquent les nouvelles, il existe une porte tournante entre Big Pharma et la FDA. Ainsi, ceux qui entrent à la FDA au niveau politique proviennent souvent de Big Pharma et savent que s'ils font les offres des grandes entreprises pharmaceutiques pendant leur mandat, ils seront récompensés par un emploi bien rémunéré dans ces dernières après avoir quitté l'agence.

(Un regard sur la façon dont la porte tournante s'ouvre de la FDA vers l'industrie - NPR [Lupkin, 2018])

Les conseillers de la FDA sont souvent récompensés financièrement après l'approbation d'un nouveau médicament, une pratique appelée "incitations différées", et pourtant la FDA n'a rien fait pour restreindre cette pratique. [Piller, 2018a,b]

Les informations de la FDA sur la vitamine D ::

Vitamine	Ce qu'elle fait !	Où on la trouve ?	AJR
La vitamine D : Nutriment préoccupant pour la plupart des Américains	Régulation de la pression artérielle Croissance osseuse Bilan du calcium Production hormonale Fonction immunitaire Fonctionnement du système nerveux	Oeufs Poisson (e.g., hareng, maquereau, saumon, truite, et thon) Huile de foie de poisson Céréales enrichies Produits laitiers enrichis Margarine fortifiée Jus d'orange enrichi Boissons de soja enrichies (lait de soja)	400 UI

Source [FDA, 2018]

"L'autorisation des frais d'utilisation en 1992 a fait des entreprises pharmaceutiques les principaux clients de la FDA, renforçant la mainmise réglementaire et culturelle de l'agence. L'industrie a exigé des délais d'examen moyens plus courts et, avec moins de temps pour examiner les preuves de manière approfondie, il en est résulté une augmentation des hospitalisations et des décès. Répondre aux besoins des entreprises pharmaceutiques a pris le pas sur les besoins des patients". [Light, 2013].

NIH

On peut dire que les grandes entreprises pharmaceutiques ont été capturées par **LE 1%** [Zaitchik, 2018].

Le NIH a publié une fiche d'information pour les professionnels de la santé concernant la vitamine D. Il approuve essentiellement le rapport de l'IOM (Institute of Medicine) [Ross, 2011a]. Les références les plus récentes (deux) datent de 2014, mais des études plus récentes montrent que des niveaux élevés de 25(OH)D sont bénéfiques pour la promotion de la santé. [NIH, 2018]

Un ancien employé de Big Pharma de 1984-95, qui a cofondé la Nordic Cochrane Collaboration en 1993 et qui est maintenant professeur à l'Université de Copenhague, a publié un livre qui examine comment Big Pharma a corrompu les soins de santé [Götsche, 2013] ;

En 2009, l'Institut de médecine a été chargé de revoir les directives relatives aux compléments de vitamine D et de calcium. L'étude a été financée par la Food and Drug Administration, les National Institutes of Health et Santé Canada. Parmi les lignes directrices, il y avait l'exigence que les seules preuves d'effets bénéfiques proviennent d'essais cliniques publiés au moment de la publication du rapport (fin 2010) [Chung, 2009]. À cette date, les essais contrôlés randomisés n'avaient montré que des effets bénéfiques sur la santé des os. Le rapport recommandait 600 UI/j de vitamine D pour les personnes âgées de moins de 70 ans, 800 UI/j pour les personnes âgées de plus de 70 ans. Les procès-verbaux des réunions n'ont jamais été rendus publics, nous ne saurons donc probablement jamais quelles autres considérations ont été utilisées pour formuler ces recommandations. Il est intéressant de noter que plusieurs membres de ce comité ont continué à publier des articles suggérant qu'il y a peu de preuves des bienfaits de la vitamine D, par exemple en contestant les recommandations de l'Endocrine Society vitamin D 2011 [Holick 2011, 2012] et en se demandant s'il y a une pandémie de vitamine D [Rosen, 2012a, b ; Manson, 2016].

JOURNAUX

LOS ANGELES TIMES

Maintenant, Big Pharma en est propriétaire

Le journal a été racheté par un milliardaire de la biotechnologie, renforçant encore le contrôle des médias par les grandes sociétés pharmaceutiques (ANH-USA, 2018).

D'après le LA Times :

*Le milliardaire de la biotechnologie, le Dr Patrick Soon-Shiong, prendra lundi (18/6/2018) du **Los Angeles Times** et du **San Diego Union-Tribune**, deux journaux historiques ancrés dans la vie civique de la Californie du Sud depuis plus de 135 ans ? qui doivent maintenant s'adapter à l'ère numérique.*

Soon-Shiong dépense 500 millions de dollars pour acquérir les organes de presse, ainsi que le Hoy en langue espagnole et une poignée de journaux communautaires, de Tronc, basé à Chicago.

Commentaire : "Habituellement, les grandes entreprises pharmaceutiques influencent les médias par les milliards que l'industrie dépense en publicité, mais cette fois-ci, la tactique est de s'en approprier totalement la propriété. Notez également que le Dr Soon-Shiong travaille dans le domaine des vaccins, nous pouvons donc nous attendre à ce que le LA Times soit un fervent partisan de ce que fait l'État de Californie pour empêcher les parents de s'écarter du calendrier de vaccination. Non seulement l'État a éliminé toutes les exemptions non médicales à la vaccination, mais il sévit également contre les médecins offrant des exemptions médicales".

Les lecteurs intéressés trouveront plus d'informations sur les sites suivants :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. Plus de 27 millions de publications répertoriées, la plupart avec des résumés, certaines avec le texte intégral disponible gratuitement..

<https://scholar.google.com>. Ce site web peut être facilement consulté et peut contenir des articles qui ne sont pas répertoriés sur pubmed.gov. En outre, il propose davantage de liens vers les articles complets ainsi que des listes d'autres articles qui citent les articles trouvés..

<http://www.grassrootshealth.net>. Cette organisation, dirigée par Carole Baggerly avec Cedric F. Garland, Dr. P.H. comme conseiller scientifique, promeut les avantages de l'exposition aux UVB et à la vitamine D auprès du grand public. Elle inscrit les participants à des études prospectives volontaires sur la vitamine D et les acides gras oméga-3, qui comprennent des tests sanguins semestriels.

<http://www.vitamindcouncil.org>, dirigé par John J. Cannell, MD, a fait œuvre de pionnier dans la compréhension du rôle de la vitamine D dans la réduction du risque de grippe, la réduction du risque et le traitement des personnes souffrant de troubles du spectre autistique, et l'amélioration des performances sportives, ainsi que dans la lutte contre la sanction pénale des parents dont les enfants sont trouvés avec des os cassés et sont faussement accusés de maltraiter leur bébé alors que la véritable cause est un faible taux sérique de 25(OH)D. Elle a examiné les preuves de nombreux effets néfastes sur la santé. Elle envoie fréquemment des courriels concernant les bienfaits de la vitamine D.

<http://vitaminsociety.org/> est dirigé par Perry Holman. Il s'agit d'une organisation de défense de la vitamine D basée au Canada, qui fournit de bonnes informations sur la vitamine D.

<https://vitamindwiki.com/VitaminDWiki>, est dirigée par Henry Lahore. Ce site web contient une mine d'informations et de documents sur les bienfaits de la vitamine D. M. Lahore travaille sans relâche pour tenir le site à jour.

<http://sunlightinstitute.org> est dirigé par Marc Sorenson, Ed.D. Il promeut l'exposition au soleil et aux UV ainsi que la vitamine D

(William B. Grant, PhD, dirige le the Sunlight, Nutrition, and Health Research Center <http://www.sunarc.org>. Il a été chercheur principal à SRI International, au Jet Propulsion Laboratory et au NASA Langley Research Center. Il est l'auteur ou le co-auteur de plus de 60 articles dans des revues à comité de lecture).

[Ce commentaire présente les conclusions et le point de vue de l'auteur. Le service d'information sur la médecine orthomoléculaire accorde un temps égal pour les opinions dissidentes, qui peuvent être soumises au rédacteur en chef à l'adresse indiquée plus bas].

Déclaration de conflits d'intérêt: le Sunlight, Nutrition and Health Research Center reçoit actuellement un financement de Bio-Tech Pharmacal, Inc. (Fayetteville, AR). Dans le passé, il a également reçu des fonds de GrassrootsHealth.net, de VitaminDCouncil.org, de VitaminDSociety.org et de la Fondation UV. J'ai également reçu le remboursement de mes frais de

voyage pour avoir fait des présentations lors de diverses conférences sur la vitamine D et l'exposition aux UV, et pour avoir coécrit des livres sur la vitamine D.

Remerciements : L'auteur souhaite remercier Barbara Boucher et Robert G. Smith pour leurs contributions utiles à ce document.:

Références sur les bienfaits de la vitamine D

Disinformation Playbook: <http://www.ucsusa.org/our-work/center-science-and-democracy/disinformation-playbook#.WiA5wIWnFpg>

Alvord A, Dalton G, Fainaru S, Glantz, S. (2017) *Climate One, Commonwealth Club. Football, Tobacco and Oil: Narratives of Deceit.* <https://www.commonwealthclub.org/events/archive/podcast/football-tobacco-and-oil-narratives-deceit>.

ANH-USA (2018) *Pharma Owns LA Times.* <http://www.anh-usa.org/pharma-owns-la-times/>

Baggerly CA, Cuomo RE, French CB, Garland CF, et al. (2015). *Sunlight and vitamin D: Necessary for public health. J Am Coll Nutr.* ;34:359-365. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26098394>

Garland CF, Kim JJ, Mohr SB, Gorham ED, et al. (2014) *Meta-analysis of all-cause mortality according to serum 25-hydroxyvitamin D. Am J Pub Health.* 104:e43-50. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4103214>

Grant WB, Boucher BJ. (2017) *Randomized controlled trials of vitamin D and cancer incidence: A modeling study. PLoS One.* 1;12(5):e0176448. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28459861>

Grant WB, Karras SN, Bischoff-Ferrari HA, Annweiler C, et al. (2016) *Do studies reporting 'U'-shaped serum 25-hydroxyvitamin D-health outcome relationships reflect adverse effects? Dermato-Endocrinology,* 8(1): e1187349. [10.1080/19381980.2016.1187349. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27489574](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27489574)

Grant WB, Whiting SJ, Schwalfenberg GK, Genuis SJ, Kimball SM. (2016) *An estimate of the economic benefit of increasing 25-hydroxyvitamin D concentrations of Canadians to or above 100 nmol/L. Dermatoendocrin.* 8(1):e1248324. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20352622>

Grant WB. (2011) *An estimate of the global reduction in mortality rates through doubling vitamin D levels. Eur J Clin Nutr.* 65(9):1016-26. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21731036>

Grant WB. (2018) *A review of the evidence supporting the vitamin D-cancer prevention hypothesis in 2017. Anticancer Res,* 38:1121-36. <http://ar.iiarjournals.org/content/38/2/1121.long>

Grant WB. (2018) *Vitamin D and health in the Mediterranean countries. Hormones.* epub doi. [10.1007/s42000-018-0059-8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30209779](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30209779)

Heaney RP. (2014) *Guidelines for optimizing design and analysis of clinical studies of nutrient effects. Nutr Rev.* 72(1):48-54. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24330136>

Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, et al. (2011) Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 96:1911-30. <http://www.natap.org/2011/HIV/jc20110385full.pdf>

Holick MF. (2007) Vitamin D deficiency. *NEngl J Med*. 357:266-281. <http://www.beauty-review.nl/wp-content/uploads/2015/04/Vitamin-D-deficiency.pdf>

Lindqvist PG, Epstein E, Nielsen K, et al. (2016) Avoidance of sun exposure as a risk factor for major causes of death: a competing risk analysis of the Melanoma in Southern Sweden cohort. *J Intern Med*. ;280:375-87. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26992108>

Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL, et al. (2017) Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *BMJ*. 356:i6583. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28202713>

McDonnell SL, Baggerly KA, Baggerly CA, Aliano JL, et al. (2017) Maternal 25(OH)D concentrations ≥ 40 ng/mL associated with 60% lower preterm birth risk among general obstetrical patients at an urban medical center. *PLoS One*. 12(7):e0180483. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180483>

McDonnell SL, Baggerly C, French CB, Baggerly LL, et al. (2016) Serum 25-Hydroxyvitamin D Concentrations ≥ 40 ng/ml Are Associated with $>65\%$ Lower Cancer Risk: Pooled Analysis of Randomized Trial and Prospective Cohort Study. *PLoS One*. 11(4):e0152441. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0152441>

Moukayed M, Grant WB. (2013) Molecular link between vitamin D and cancer prevention. *Nutrients* 2013;5:3993-4023. <http://www.mdpi.com/2072-6643/5/10/3993>

Page DC, *The Global Pandemic of VDD: King of All Silent Killers*. Sept. 1, 2018. ISBN-13: 978-0971736863

Pludowski P, Holick MF, Pilz S, Wagner CL, et al. (2013). Vitamin D effects on musculoskeletal health, immunity, autoimmunity, cardiovascular disease, cancer, fertility, pregnancy, dementia and mortality- a review of recent evidence. *Autoimmun Rev*. 12:976-989. <http://beauty-review.nl/wp-content/uploads/2015/04/Vitamin-D-effects-on-musculoskeletal-health-immunity-autoimmunity-cardiovascular-disease-cancer-fertility-pregnancy-dementia-and-mortality-A-review-of-recent-evidence.pdf>

Pludowski P, Holick MF, Grant WB, et al. (2018). Vitamin D supplementation guidelines. *J Steroid Biochem Molec Biol*. 125:125-35. https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/235449/FILE_UP_0_JSBMB_Pludowski2017.pdf?sequence=1

Rooney MR, Harnack L, Michos ED, et al. (2017) Trends in Use of High-Dose Vitamin D Supplements Exceeding 1000 or 4000 International Units Daily, 1999-2014. *JAMA*. 317:2448-2450. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2632494>

Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, et al. (2011). The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin D from the Institute of Medicine: what clinicians need to know. *J Clin Endocrinol Metab*. 96:53-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21118827>

Saul AW. Interview with Michael F. Holick, MD. *Doctor Yourself Newsletter* 6:6, May-June, 2006 <http://www.doctoryourself.com/news/v6n6.html>

Sorenson MB, Grant WB, Tel-Oren (ed). *Embrace the Sun*. 346 pp, 2018. ISBN 978-0-692-07600-2. <https://vitamindwiki.com/tiki-index.php?page=Embrace+the+Sun+%E2%80%93+benefits+of+the+sun+throughout+the+day+and+year+%E2%80%93+book+June+2018>

Veugelers PJ, Ekwaru JP. (2014) A statistical error in the estimation of the recommended dietary allowance for vitamin D. *Nutrients*.6:4472-75. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25333201>

Wagner CL, Hollis BW. *The Implications of Vitamin D Status During Pregnancy on Mother and her Developing Child*. *Front. Endocrinol.*, 31 August 2018. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2018.00500/full>

Wimalawansa SJ. (2018) Vitamin D and cardiovascular diseases: Causality. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 175:29-43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28027913>

Zhang R, Li B, Gao X, et al. (2017). Serum 25-hydroxyvitamin D and the risk of cardiovascular disease: dose-response meta-analysis of prospective studies. *Am J Clin Nutr*. 105:810-19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28251933>

Références pour les cinq piliers du «Disinformation Playbook»

Adams KM, Kohlmeier M, Powell M, Zeisel SH. (2010) Nutrition in medicine: nutrition education for medical students and residents. *Nutr Clin Pract*. 25:471-80. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20962306>

American Academy of Dermatology (2018) *Current Corporate Partners*. <https://www.aad.org/support-aad/partners>

American Cancer Society (2018) *Partners Against Cancer*. <https://www.cancer.org/our-partners/partners-against-cancer.html>

Autier P, Boniol M, Pizot C, Mullie, P. (2014) Vitamin D status and ill health: a systematic review. *Lancet Diabetes Endocrinol*. Jan. 2:76-89. <http://www.natap.org/2011/HIV/jc20110385full.pdf>

Autier P, Mullie P, Macacu A, et al. (2017) Effect of vitamin D supplementation on non-skeletal disorders: a systematic review of meta-analyses and randomised trials. *Lancet Diabetes Endocrinol*.5:986-1004. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29102433>

CDC (2018) *Fat-Soluble Vitamins and Micronutrients: Vitamin D*. https://www.cdc.gov/nutritionreport/99-02/pdf/nr_ch2b.pdf

Chung M, Balk EM, Brendel M et al. (2009) *Vitamin D and Calcium: Systematic Review of Health Outcomes; Evidence Report/Technology Assessment No. 183 (Prepared by Tufts Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10055-1); Agency for Healthcare Research and Quality: Rockville, MD, USA, 2009*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK32603/>

England C (2018) *Former CDC Director that Approved Gardasil Vaccine and Became Head of Merck's Vaccine Division Named "Woman of the Year."* <https://healthimpactnews.com/2018/former->

cdc-director-that-approved-gardasil-vaccine-and-became-head-of-mercks-vaccine-division-named-woman-of-the-year/

FDA (2018)

Vitamins. https://www.accessdata.fda.gov/scripts/InteractiveNutritionFactsLabel/factsheets/Vitamin_and_Mineral_Chart.pdf

Fortmann SP, Burda BU, Senger CA, Lin JS, Beil TL, O'Connor E, Whitlock EP. (2013) *Vitamin, Mineral, and Multivitamin Supplements for the Primary Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2013 Nov. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK173987/>

Gotzsche PC. (2013) *Deadly Medicine and Organized Crime: How big pharma has corrupted healthcare*. Radcliff Publishing, London and NY, 310 pp, 2013. ISBN-13: 978-1846198847 (**existe en français : Remèdes Mortels et Crime Organisé – Presse de l'Université de Laval, ISBN 978-2-7637-2223-8**)

Grant WB, Boucher BJ. (2017) *Randomized controlled trials of vitamin D and cancer incidence: A modeling study*. *PLoS One*. 2017 May 1;12(5):e0176448. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0176448>

JAMA Media Advisory. (2017) *Vitamin D, Calcium Supplementation Among Older Women Does Not Significantly Reduce Risk of Cancer*. March 28, 2017. <https://media.jamanetwork.com/news-item/vitamin-d-calcium-supplementation-among-older-women-does-not-significantly-reduce-risk-of-cancer/>

Lappe J, Watson P, Travers-Gustafson D, et al. (2017) *Effect of Vitamin D and calcium supplementation on cancer incidence in older women: A randomized clinical trial*. *JAMA*. 317:1234-43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28350929>

Light DW, Lexchin J, Darrow JJ. (2013) *Institutional corruption of pharmaceuticals and the myth of safe and effective drugs*. *J Law Med Ethics*. 41:590-600. <http://www.willhall.net/files/PharmaCorruptionInstitutionalDavidLight.pdf>

Lupkin S (2018) *A Look At How The Revolving Door Spins From FDA To Industry*. <https://www.npr.org/sections/health-shots/2016/09/28/495694559/a-look-at-how-the-revolving-door-spins-from-fda-to-industry>

Manson JE, Brannon PM, Rosen CJ, Taylor CL. (2016) *Vitamin D Deficiency - Is There Really a Pandemic?* *N Engl J Med*. 2016 Nov 10;375(19):1817-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27959647>, <https://www.scribd.com/document/335313246/2016-Vitamina-D-NEJM>

March of Dimes (2012) *Ten Major Corporations Support Babies and the Power of Cause Marketing*. <https://www.marchofdimes.org/news/ten-major-corporations-support-babies-and-the-power-of-cause-marketing.aspx> (Feb. 7, 2012)

McDonnell SL, Baggerly KA, Baggerly CA et al. (2017) *Maternal 25(OH)D concentrations ≥ 40 ng/mL associated with 60% lower preterm birth risk among general obstetrical patients at an urban medical center*. *PLoS One*. 24;12(7):e0180483. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0180483>

McDonnell SL, Baggerly C, French CB, Baggerly LL et al. (2016) Serum 25-Hydroxyvitamin D Concentrations ≥ 40 ng/ml Are Associated with $>65\%$ Lower Cancer Risk: Pooled Analysis of Randomized Trial and Prospective Cohort Study. *PLoS One*. 11(4):e0152441. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0152441>

Misotti AM, Gnagnarella P. (2013) Vitamin supplement consumption and breast cancer risk: a review. *E cancer medical science*. 7:365. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24171049>

National Medical Association. (2018) *Official Convention Program Book* http://convention.nmanet.org/images/nma_2018_con_program_online.pdf

NIH (2018) *Vitamin D*. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD-HealthProfessional>

Ornstein C, Thomas K. (2018) *Top Cancer Researcher Fails to Disclose Corporate Financial Ties in Major Research Journals*. *New York Times*, 2018 Sept. 8, p.

1. <https://www.nytimes.com/2018/09/08/health/jose-baselga-cancer-memorial-sloan-kettering.html>

Oreskes N, Conway EM. (2011) *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming* Bloomsbury Press, NY. ISBN-13: 978-1608193943 (**Existe en français : « Les marchands du Doute » Comment une poignée de scientifiques a occulté la vérité sur des questions allant de la fumée de tabac au réchauffement climatique. Ed. Le Pommier - ISBN 2746505673**)

Piller C. (2018a) *Hidden conflicts?* *Science*, 361(6397):16-20. <http://science.sciencemag.org/content/361/6397/16.long>

Piller C. (2018b) *Pharma payments to FDA advisers after drug approvals spark ethical concerns*. *Science*, 361(6391):21. <http://science.sciencemag.org/content/361/6397/21>

Pludowski P, Holick MF, Grant WB, et al. (2018) *Vitamin D supplementation guidelines*. *J Steroid Biochem Molec Biol*. 125:125-35. https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/235449/FILE_UP_0_JSBMB_Pludowski2017.pdf?sequence=1

Rejnmark L, Bislev LS, Cashman KD, et al. (2017). *Non-skeletal health effects of vitamin D supplementation: A systematic review on findings from meta-analyses summarizing trial data*. *PLoS One*. 12(7):e0180512. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0180512>

Rooney MR, Harnack L, Michos ED, Ogilvie RP, Sempos CT, Lutsey PL. (2017) *Trends in Use of High-Dose Vitamin D Supplements Exceeding 1000 or 4000 International Units Daily, 1999-2014*. *JAMA*. 317:2448-50. <http://doi.org/10.1001/jama.2017.4392>

Rosen CJ, Abrams SA, Aloia JF, et al. (2012a). *IOM committee members respond to Endocrine Society vitamin D guideline*. *J Clin Endocrinol Metab*. 97:1146-52. <http://doi.org/10.1210/jc.2011-2218>.

Rosen CJ, Adams JS, Bikle DD, et al, (2012b) *The nonskeletal effects of vitamin D: an Endocrine Society scientific statement*. *Endocr Rev*. 33:456-92. <http://doi.org/10.1210/er.2012-1000>.

Rosen CJ, Taylor CL. (2013) *Common misconceptions about vitamin D--implications for clinicians*. *Nat Rev Endocrinol*. 9:434-38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23609334>

- Ross AC, Manson JE, Abrams SA, et al (2011a) The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin D from the Institute of Medicine: what clinicians need to know. *J Clin Endocrinol Metab.* 96:53-58. <http://doi.org/10.1210/jc.2010-2704>
- Ross AC, Manson JE, Abrams SA, et al. (2011b) Clarification of DRIs for calcium and vitamin D across age groups. *J Am Diet Assoc.* 111:1467. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21963009>
- Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, et al. (2011) The 2011 Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D: what dietetics practitioners need to know. *J Am Diet Assoc.* 111(4):524-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21443983>
- Rostami M, Tehrani FR, Simbar M, BidhendiYarandi R, et al. (2018) Effectiveness of Prenatal Vitamin D Deficiency Screening and Treatment Program: A Stratified Randomized Field Trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 103(8):2936-48. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29788364>
- Roth DE, Leung M, Mesfin E, Qamar H, et al. (2017) Vitamin D supplementation during pregnancy: state of the evidence from a systematic review of randomised trials. *BMJ* 359:j5237 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29187358>
- Roth DE, Morris SK, Zlotkin S, et al. (2018) Vitamin D Supplementation in Pregnancy and Lactation and Infant Growth. *N Engl J Med.* 379:535-546 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30089075>
- Servick K. (2018) March of Dimes curtails support for researchers. *Science.* 2018 Aug 10;361(6402):538. <http://science.sciencemag.org/content/361/6402/538>
- Shilhavy B. (2018) CDC Director Resigns Showing Conflict of Interest and Big Pharma Influence Still Reigns at the CDC. <https://healthimpactnews.com/2018/cdc-director-resigns-showing-conflict-of-interest-and-big-pharma-influence-still-reigns-at-the-cdc/>
- Solomon D. (2010) Interview, Dr. Sunshine. *NY Times.* March 19, 2010. <https://www.nytimes.com/2010/03/21/magazine/21FOB-Q4-t.html>
- Szabo L. (2018) Vitamin D, the Sunshine Supplement, Has Shadowy Money Behind It. <https://www.nytimes.com/2018/08/18/business/vitamin-d-michael-holick.html>
- Wagner CL, Baggerly C, McDonnell S, Baggerly KA, et al. (2016) Post-hoc analysis of vitamin D status and reduced risk of preterm birth in two vitamin D pregnancy cohorts compared with South Carolina March of Dimes 2009-2011 rates. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 155(Pt B):245-51. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmid/26554936/>
- Zaitchik A. (2018) How Big Pharma Was Captured by the One Percent. *The New Republic* <https://newrepublic.com/article/149438/big-pharma-captured-one-percent>