

■ POUR LA SCIENCE

VOTRE ABONNEMENT 100 % NUMÉRIQUE

1 an au prix de 48 €

soit **4 € seulement par numéro** au lieu de 5,20 €

Pour consulter et télécharger
en toute liberté sur www.pourlascience.fr
les 12 prochains numéros
dès leur parution.



Oui, je m'abonne
à *Pour la Science* 100 % numérique
1 an (12 numéros) pour 48 €

Je préfère découvrir toutes
les offres d'abonnement disponibles
en cliquant ici.

POINT DE VUE

Vitamine D : des insuffisances à éliminer

Plus de 40 pour cent des Français manquent de vitamine D. Ce problème de santé publique a pourtant des solutions simples, les ampoules de vitamine étant peu coûteuses.

Laure ESTERLE

La vitamine D joue un rôle essentiel dans la régulation du métabolisme du phosphore et du calcium et dans la qualité des os, surtout chez le nourrisson, au cours de la croissance, mais aussi chez l'adulte et les personnes âgées. Les recommandations quant aux besoins et apports en vitamine D ont permis d'éradiquer le rachitisme, encore fréquent en France il y a environ 40 ans. Pourtant, des efforts restent à faire pour éliminer l'insuffisance en vitamine D.

La source majeure de vitamine D n'est pas alimentaire. Les aliments en contiennent peu, à l'exception des poissons de mer gras. L'alimentation moyenne en France n'apporte que deux à quatre microgrammes par jour de vitamine D, soit 80 à 160 unités internationales par jour (UI/j), alors que les besoins quotidiens des adultes sont estimés à 5-10 microgrammes par jour, soit 200 à 400 UI/j. De plus, certains régimes, végétariens stricts ou macrobiotiques, favorisent une carence.

La source majeure de vitamine D est la vitamine D₃ synthétisée dans les couches profondes de l'épiderme sous l'action des ultraviolets B du Soleil. Aux latitudes comprises entre 40 et 50 degrés, comme en France, l'intensité des ultraviolets n'est suffisante qu'entre juin et octobre, d'où une fluctuation saisonnière importante. De plus, la pollution atmosphérique, la pigmentation de la peau, une faible exposition au soleil (temps couvert, port de vêtements couvrants, usage de crème solaire) peuvent réduire son efficacité.

Le niveau de vitamine D chez un individu doit être estimé non pas à partir des apports alimentaires (environ 30 pour cent

des apports), mais en dosant dans le sang la 25-(OH)D, qui est la forme sous laquelle l'organisme stocke la vitamine.

Des concentrations de 25-(OH)D inférieures à 10 ou 12 nanogrammes par millilitre correspondent à une carence en vitamine D, avec des effets à court et moyen termes connus et nécessitant une prise en charge médicamenteuse : rachitisme et son équivalent chez l'adulte, densités osseuses insuffisantes chez les adolescents ou les personnes âgées, etc.

En revanche, il n'existe pas de consensus concernant le seuil d'« insuffisance », source d'un vif débat aujourd'hui aux États-

LES AUTORITÉS DE SANTÉ n'ont jamais adopté une position franche concernant la vitamine D chez les adolescents et les adultes.

Unis : nombre de chercheurs et praticiens préconisent une augmentation du seuil d'insuffisance, au-dessous duquel le risque à long terme serait notable et exigerait un apport préventif en vitamine D. Ce seuil varie beaucoup selon les études, avec des concentrations de 25-(OH)D allant de 20-30 nanogrammes par millilitre jusqu'à plus de 80 nanogrammes par millilitre.

Le seuil d'insuffisance est fondé sur des résultats d'études d'associations entre la concentration de 25-(OH)D et le risque de fractures et d'aggravation de la perte osseuse chez les femmes de plus de 55 ans et les hommes de plus de 65 ans, ou le risque de cancer (sein et côlon, essentiellement), ou de maladies auto-immunes telles que

sclérose en plaques, diabète ou polyarthrite rhumatoïde, ou encore de pathologies cardiovasculaires.

Toutefois, ces études d'associations ne permettent pas de savoir si les niveaux de 25-(OH)D inférieurs au seuil augmentent réellement le risque de ces pathologies ou si elles témoignent seulement d'un mauvais état général des personnes à risque. Une autre difficulté d'interprétation est que les concentrations initiales de 25-(OH)D sont très variables d'une étude à l'autre.

En outre, il n'est pas aisé de préciser les liens entre vitamine D et cancers. En effet, de nombreuses femmes ménopausées reçoivent de la vitamine D et du calcium pour prévenir l'ostéoporose, mais on soupçonne que le calcium réduit le risque de certains cancers. Aussi est-il difficile de distinguer le rôle du calcium de celui de la vitamine D, notamment dans les études sur le cancer du sein et les cancers colorectaux chez ces femmes.

Par ailleurs, les seuils d'insuffisance n'ont pas encore été validés par des études d'intervention (plutôt que des études d'observation), où une supplémentation en vitamine D est mise en œuvre de façon contrôlée. Enfin, les effets à long terme d'une concentration élevée de 25-(OH)D restent à étudier.

Pour l'heure, il semble raisonnable de maintenir une concentration de 25-(OH)D supérieure à 20-30 nanogrammes par millilitre, surtout chez les personnes âgées, en raison du risque avéré de fractures, et chez les nourrissons, en raison d'un risque possible de diabète insulino-dépendant.

Pour atteindre ces seuils, notamment chez les sujets à risque de carence, une pro-