

# NUTRI-dac

## Les régimes « sans » : quêtes obsessionnelles de la perfection

*Régime sans gluten, sans lactose, sans viande... les régimes « sans » ne cessent de progresser. Le point sur les enjeux et conséquences de ces régimes, thème fort présenté par Camille Adamiec, sociologue spécialiste de l'orthorexie (université de Strasbourg), lors des 13<sup>es</sup> Rencontres du GROS\* (« La tentation des régimes », 3 décembre 2015).*

### **Comment expliquez-vous la montée en puissance ces dernières années des régimes « sans » dans nos sociétés contemporaines ?**

Camille Adamiec : Ils éclairent et confirment une tendance sociétale au « manger droit » appelée aussi « orthorexie ». Cette tendance est si importante que les sociologues parlent aujourd'hui de « société orthorexique ». Soulignons que ce phénomène autour de l'alimentation s'accorde avec d'autres processus à l'œuvre dans les sociétés occidentales, comme l'individualisme et la quête incessante d'une santé parfaite. Par ailleurs, face à l'innovation incessante des industries alimentaires, et des messages d'experts contradictoires en matière de nutrition, il est difficile pour les individus de faire le tri dans la multiplicité des informations disponibles afin de choisir en toute confiance. C'est dans ce contexte d'inquiétude, d'une nécessité grandissante de maîtrise et de contrôle des aliments qui communient avec le corps, et d'une recherche de santé parfaite que les régimes « sans » ont fait leur apparition.

### **Quelles sont les motivations des mangeurs qui suivent des régimes « sans » ?**

Les régimes « sans » peuvent apparaître aux individus comme un moyen de se fixer des règles et de structurer leur alimentation à partir d'une catégorisation rigide des aliments

sains/malsains. Ainsi le gluten, la viande ou les produits laitiers deviennent des sortes de boucs émissaires. Ils catalysent les peurs face aux dangers. Le but est de parvenir à une santé meilleure et ainsi d'accéder au bien-être (en réduisant les risques de maladie supposés survenir à la suite de l'ingestion d'aliments malsains). L'idée est ainsi de tendre vers un devenir plus sain, ce qui n'empêche pas pour autant les mangeurs d'être sujet à la culpabilité, un sentiment très présent dans nos sociétés occidentales, en lien avec notre civilisation judéo-chrétienne. Pourtant, il convient de noter qu'il n'y a pas d'interdit alimentaire dans les religions chrétiennes.

### **Les mangeurs « sans » ne cherchent-ils pas à se démarquer ?**

Absolument. Les industriels qui vendent des produits sans gluten en France ont joué la carte des « alimentations particulières » pour faire du régime sans gluten un moyen comme un autre de se forger une identité alimentaire « stable ». Ne pas manger de gluten signifie ne pas manger comme les autres mais signifie aussi manger des produits spécifiques. Être sans gluten devient aussi constructif pour l'identité des mangeurs que se dire végétarien, ou végétalien. Comme d'autres convictions (politiques, etc.), la santé et sa préservation deviennent des valeurs sur lesquelles les individus se positionnent.

### **Comment expliquez-vous que certaines personnes suivent un régime sans gluten sans être pour autant atteintes de la maladie cœliaque ?**

Certes, la mise au régime engendre des inconvénients : elle limite les choix, complique les situations d'interactions sociales (restaurant, cantine, etc.), oblige à une gestion du temps plus compliquée (prévoir sur le long terme les prises alimentaires), oblige à acheter des produits spécifiques dans des magasins spécialisés. Mais ces inconvénients sont autant de bénéfices et de jalons pour les mangeurs qui cherchent à donner du sens à leur vie. Exemple, l'un des effets pervers de l'abondance, c'est l'incapacité pour l'individu à choisir face à la multiplicité. Lorsqu'on suit un régime, les choix sont limités. L'intolérance supposée du corps se fait guide dans une société qui prône la responsabilisation et l'intellectualisation des conduites, ce qui provoque aussi une certaine fatigue de la responsabilisation chez les individus. Dans ce contexte, suivre un régime se présente comme salvateur pour l'individu inquiet et incertain.

\* Groupe de Réflexion sur l'Obésité et le Surpoids.

### **Pour en savoir plus**

À paraître en février 2016 : Camille Adamiec. Devenir sain. Des morales alimentaires aux écologies de soi, Coll. Table des Hommes, Presses Universitaires de Tours-Presses Universitaires de Rennes.

## FLASHS

**Restauration scolaire****Leur laisser le temps**

Selon une étude menée dans des restaurants scolaires, lorsque le temps accordé pour le repas est inférieur à 20 minutes, les enfants sont moins nombreux à prendre des fruits (44 % contre 57 % à partir d'un temps de repas de 25 minutes). Ils sont également moins susceptibles de consommer leur entrée (13 % en moins), leur produit laitier (-10 %) et leur légume (-12 %). Or un déjeuner « sur le pouce » conduit généralement à un apport calorique insuffisant et à une diminution de la satiété qui peuvent induire une suralimentation lors du goûter et contribuer à la prise de poids... sans compter le gaspillage alimentaire généré par les aliments non consommés [1].

**Orienter leur choix**

Des photos de légumes ont été placées sur un des compartiments des plateaux du self-service de restauration scolaire – leur dédiant ainsi un emplacement spécifique – afin d'inciter les enfants à en prendre et à en consommer lors de leur passage. Le jour où ce visuel de légumes était placé sur les plateaux, les enfants étaient plus nombreux à se servir en haricots verts (14,8 vs 6,3 %) et en carottes (36,8 vs 11,6 %) par rapport au jour sans photo sur les plateaux. Quant aux quantités de légumes réellement consommées par les enfants, seules celles des carottes étaient significativement augmentées. Une idée simple et peu coûteuse pour faire manger des légumes aux jeunes [2] !

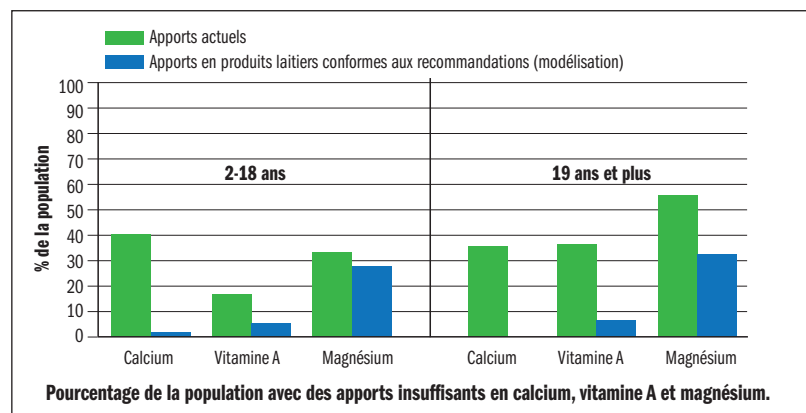
1. Cohen JFW, et al. *J. Acad Nutr Diet* 2015. Doi:10.2016/j.jand.2015.07.019.

2. Reicks M, et al. *JAMA* 2012;307:784-5.

**Produits laitiers :  
des recommandations à suivre**

Selon les données de la NHANES, de 2001 à 2004, seuls 15 % des Américains de plus de 2 ans consommaient les quantités journalières de produits laitiers (PL) recommandées. Selon celles de 2007 à 2010, ils n'étaient plus que 11 % et les consommations moyennes de PL étaient de 1,9 PL par jour au lieu des 3 recommandés avec, en outre, une forte diminution avec l'âge.

Cette étude a modélisé l'impact qu'aurait une consommation de PL conforme aux recommandations sur la couverture en nutriments pour lesquels les Américains sont carencés. En effet, une grande partie d'entre eux ont des apports inférieurs aux recommandations, de 30 à 56 % pour le calcium, la vitamine A et le magnésium, et jusqu'à 99 % pour la vitamine D. Si les quantités recommandées de PL étaient



consommées, il n'y aurait plus de carence d'apport en calcium et le nombre de personnes avec des apports insuffisants en vitamine A diminuerait à moins de 6 % (adultes et enfants). Les apports en magnésium seraient également améliorés même si environ 30 % de la population resterait en dessous des apports recommandés. Seule la couverture des besoins en vitamine D serait peu impactée.

Atteindre les repères de consommation en PL recommandés permettrait de façon simple d'améliorer la couverture en certains micronutriments chez les Américains.

Quann EE, et al. *Nutrition Journal* 2015;14:90. Doi :10.1186/s12937-01560057-5.

**Les saturés ne tuent pas**

C'est une confirmation de plus, qui vient aujourd'hui après une synthèse des études publiées, portant sur plusieurs centaines de milliers de personnes : la consommation d'acides gras saturés n'est pas associée à la mortalité, ni avec la mortalité cardiovasculaire, ni avec l'augmentation du risque de maladie coronarienne, d'accident vasculaire cérébral ischémique ou de diabète... Par contre, les acides gras trans sont associés à la mortalité. Ce sont les trans d'origine industrielle (dans les produits transformés tels que viennoiseries, pizzas, quiches, margarines, barres chocolatées, certains plats cuisinés...) qui sont montrés du doigt : ils augmentent de 30 % le risque de maladie coronarienne et de 18 % la mortalité liée à cette maladie. Ce qui n'est pas le cas des trans naturels présents dans le lait des ruminants : au contraire, l'acide trans-palmitoléique est même associé à une diminution du risque de diabète. Les auteurs de cette synthèse, réalisée et publiée à la demande de l'OMS, invitent à regarder avec prudence les recommandations qui visent à remplacer les saturés de l'alimentation par d'autres nutriments. La plupart des substitutions ont surtout pour effet d'augmenter les risques pour la santé.

De Souza RJ, et al. *BMJ* 2015;351:h3978. Doi: 10.1136/bmj.h3978.

## Régimes : la pensée binaire favorise la reprise de poids

La pensée dichotomique est un mode de pensée binaire où tout est réfléchi en termes d'opposition : « bon ou mauvais », « noir ou blanc » ou encore « sain ou malsain » sans nuance ni pensée « intermédiaire », une forme de rigidité cognitive reflétant un style de vie particulier. Ce mode de pensée peut-il expliquer le fait que les régimes restrictifs « stricts » aboutissent souvent à une reprise de poids post-régime ?

Pour le savoir, 241 Néerlandais ont répondu à un questionnaire sur le comportement. Les participants, 192 femmes et 49 hommes, étaient âgés de 15 à 74 ans et avaient un IMC moyen normal (23). Les deux tiers avaient un niveau d'éducation élevé, 34 % suivaient un régime et 23 % ont rapporté avoir repris du poids après en avoir perdu dans les cinq dernières années.

Les résultats retrouvent une association positive forte entre restriction alimentaire « stricte » et reprise de poids post-régime. Ils confirment les hypothèses posées au départ, à savoir que la pensée dichotomique, qu'elle fasse partie de la personnalité ou qu'elle soit appliquée plus spécifiquement aux aliments et à la nutrition, est associée positivement avec la restriction alimentaire.

L'analyse de ces liens met en évidence le rôle prédictif de la pensée dichotomique appliquée à l'alimentation, plus que celui du régime restrictif *per se*, dans la reprise de poids post-régime.

Ce type de pensée binaire n'est donc pas sans risque pour les personnes obèses ou ayant un trouble du comportement alimentaire et suivant un régime restrictif, comme pour celles essayant de restreindre leurs apports simplement pour maintenir leur poids.

Palascha A, et al. *J Health Psy* 2015;20:638-48.

## Envies au cours de la grossesse : pas impact notable

Près de 40 % des femmes enceintes ont des envies irrésistibles au cours de leur grossesse selon une enquête auprès de plus de 1 600 jeunes Irlandaises enceintes de 28 à 29 semaines et interrogées sur leurs consommations alimentaires.

Leurs envies concernent un seul aliment pour 60 % d'entre elles, deux pour 27 % et trois ou plus pour 13 %. Les produits sucrés et notamment le chocolat (35 %) sont le plus souvent la cible de ces envies, devant les fruits et jus de fruits (13 %) et les produits laitiers (8 %).

Comparées à celles qui n'en n'ont pas, les femmes enceintes avec ces envies ont un apport énergétique supérieur : 9 721 kJ (3 016 kcal) au lieu de 9 256 kJ (2 786 kcal). Cependant, aucune différence significative en termes de prise de poids ou de modifications des variables cliniques (HbA1C par exemple) n'est relevée entre les femmes enceintes avec et sans envie. De plus, cet apport supplémentaire n'entraîne pas de modification notable des apports journaliers en macronutriments, fibres, vitamines et minéraux.

Cette étude montre que les « envies » des femmes enceintes n'ont pas impact sur le poids, ni sur les apports nutritionnels, ni sur les variables biologiques, ni sur le déroulement de la grossesse.

Hill AJ, et al. *J Hum Nutr Diet* 2015. Doi:10.1111/jhn.12333.

## Mois de naissance et allergie

*Une étude japonaise montre que les jeunes patients présentant des allergies alimentaires sont plus fréquemment nés en automne (57,6 %) par rapport à la population générale. En outre, la prématurité et la présence d'un ou plusieurs frères et sœurs sont significativement associées avec une fréquence moindre d'allergie alimentaire.*

Tanaka K, et al. *Pediatr Allergy Immunol* 2015.  
Doi : 10.1111/pai.12440.

## INFOS CONGRÈS

• **Journée annuelle Benjamin Delessert, Paris, 5 février,**  
[www.jabd.fr](http://www.jabd.fr)

• **Journée CEDE, Bruxelles, 18 mars,**  
[www.cede-nutrition.org](http://www.cede-nutrition.org)

• **Journée annuelle de l'alimentation, Saint-Étienne, 19 mars, surpoids et obésité,**  
[adra.antenneloire@hotmail.com](mailto:adra.antenneloire@hotmail.com)

• **Diétécom, Paris, 24-25 mars,**  
[www.dietecom.com](http://www.dietecom.com)

• **Journées d'études AFDN, Lille, 26-28 mai,**  
[www.afdn.org](http://www.afdn.org)

## OMS : les maladies d'origine alimentaire

Pour la première fois, un rapport de l'OMS estime la charge mondiale de morbidité liée aux maladies d'origine alimentaire (MOA). En 2010, 600 millions de cas de MOA ont été répertoriés (1 personne sur 10) et ont entraîné 420 000 décès. Ce sont les enfants de moins de 5 ans qui sont les plus touchés : 125 000 décès. La contamination des aliments est essentiellement due à 31 agents pathogènes, bactéries, virus, parasites, toxines et produits chimiques avec une domination de maladies diarrhéiques. Les régions les plus touchées sont l'Afrique et l'Asie du Sud-Est.  
 Synthèse en français : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/200048/1/WHO\\_FOS\\_15.02\\_fre.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/200048/1/WHO_FOS_15.02_fre.pdf?ua=1)  
 Rapport en anglais : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/199350/1/9789241565165\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/199350/1/9789241565165_eng.pdf?ua=1)

## ANSES : les apports alimentaires des Français

- Avis relatif à l'évaluation des apports en vitamines et minéraux issus de l'alimentation non enrichie, de l'alimentation enrichie et des compléments alimentaires dans la population française : estimation des apports usuels, des prévalences d'inadéquation et des risques de dépassement des limites de sécurité : le risque de dépassement des limites de sécurité reste marginal, en revanche des groupes sont à risque de déficit pour certains micronutriments. Parmi les perspectives identifiées : générer des travaux sur les populations particulières (végétariens/végétaliens, femmes enceintes...).

[www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012sa0142.pdf](http://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012sa0142.pdf)

- Avis-Rapport d'étude sur les apports en acides gras de la population vivant en France et comparaison aux apports nutritionnels conseillés définis en 2010.

<https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2014sa0117Ra.pdf>

## Restauration collective au travail

Le Crédoc publie un travail de recherche sur la restauration collective au travail qui s'appuie sur les données CCAF 2010. Sont étudiés les

pratiques et comportements des usagers de la restauration d'entreprise ou administrative.

La synthèse : <http://www.credoc.fr/pdf/4p/277.pdf>

L'étude : <http://www.credoc.fr/pdf/Rech/C317.pdf>

## Étiquetage

La date limite d'utilisation optimale (DLUO) est devenue la date de durabilité minimale (DDM).

<http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Date-limite-de-consommation-DLC-et-DDM>

## EFSA

- Un rapport technique de l'EFSA sur les aliments pour sportifs fait suite à une demande de la Commission européenne. En effet, la réglementation européenne relative à l'alimentation particulière est en cours de refonte, l'un des points porte sur la nécessité d'une réglementation particulière encadrant les produits pour sportifs :

<http://www.efsa.europa.eu/fr/supporting/pub/871e>

- Avis sur la consommation d'insectes :

<http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/4257>

## Cinquante ans de consommation alimentaire

Depuis 1960, les ménages consacrent à l'alimentation une part de plus en plus réduite de leurs dépenses de consommation : 20 % en 2014 contre 35 % en 1960. En cinquante ans, la consommation alimentaire par habitant a malgré tout augmenté régulièrement en volume, mais moins rapidement que l'ensemble de la consommation. La composition du panier alimentaire s'est par ailleurs modifiée. Pour en savoir plus : *INSEE Première* n° 1568. Octobre 2015.

<http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1568/IP1568.pdf>

## SÉLECTIONNÉS POUR VOUS

### Déglutition et dénutrition de la personne âgée : actions novatrices pluridisciplinaires à l'hôpital Charles-Foix.

Bourges E, *et al. Information Diététique* 2015;3:35-44.

Les auteurs partagent leur expérience dans la prise en charge de l'alimentation des personnes âgées avec dénutrition et/ou troubles de la déglutition. Ils insistent sur l'interdisciplinarité, les formations et les moments d'échanges avec le personnel chargé des repas. La qualité de vie des patients institutionnalisés repose en grande partie sur la communication entre soignants, qu'elle soit orale ou écrite.

### Relation entre la mastication et la qualité de l'alimentation des aînés de l'étude longitudinale québécoise sur la nutrition et le vieillissement NuAge

Cusson V, *et al. Can J Aging* 2015;1-9. <http://dx.doi.org/10.1017/S0714980815000471>

L'article présente les résultats d'une partie de l'étude québécoise NuAge concernant les relations entre la qualité de la mastication et les apports alimentaires chez des aînés (67-84 ans). Dans cet échantillon, l'efficacité masticatoire

(mesurée ou perçue) n'était pas associée aux apports en fruits et légumes, protéines, vitamine C ni en folate.

### L'hyperperméabilité intestinale : un concept nouveau ?

Ménard S. *Nutrition Infos* 2015;(45):40-3.

La barrière intestinale est la plus grande surface du corps en contact et d'échanges avec le milieu extérieur. Une altération de la perméabilité intestinale pourrait favoriser la pathogénèse de maladies auto-immunes et du syndrome métabolique.

### Faut-il enrichir les laits infantiles avec du cholestérol ?

Martin JC, *et al. Cah Nutr Diet* 2015 ;50:215-9.

Alors que le lait maternel apporte au nourrisson l'équivalent de 5 à 10 fois la quantité de cholestérol de celle d'un adulte, la quantité de cholestérol présente dans les laits infantiles n'a cessé de diminuer au cours des années par dilution avec les graisses végétales utilisées pour ajuster les apports.

L'article fait le point sur les données disponibles, ainsi que les moyens possibles à mettre en œuvre, pour répondre à la question de l'importance des apports en cholestérol en période néonatale.



# La carence en vitamine B12

La carence en vitamine B12 (ou cobalamine) est relativement fréquente chez l'adulte, notamment chez le sujet âgé (5-15 %), mais reste souvent méconnue du fait de manifestations cliniques en général assez frustes. Toutefois, la gravité potentielle de ses complications, en particulier neuro-psychiatriques et hémato-logiques, invite à la rechercher systématiquement et à la traiter rapidement.

En 2015, la définition de la carence en vitamine B12 reste non consensuelle. Trois définitions sont proposées (tableau 1). En pratique, la définition 3 associant taux en vitamine B12 sérique à des signes cliniques neurologiques et/ou des anomalies hémato-logiques semble à privilégier. Toutefois, sa pertinence est discutable chez le sujet âgé, en raison de la prévalence élevée des manifestations neuropsychiatriques ou des anomalies hémato-logiques. En théorie, la définition 2 est la plus pertinente, l'homocystéine et l'acide méthylmalonique étant des marqueurs de carence fonctionnelle en vitamine B12.

**TABLEAU 1. Définitions de la carence en vitamine B12**

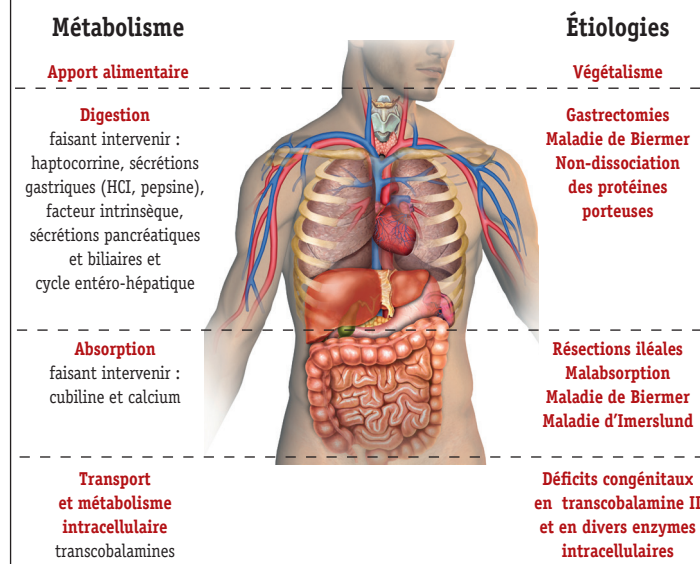
<b>1.</b> Vitamine B12 sérique < 200 pg/mL (< 150 pmol/L) (sur 2 prélèvements)
<b>2.</b> Vitamine B12 sérique < 200 pg/mL + homocystéine totale sérique >13 µmol/L (en l'absence d'insuffisance rénale et de déficits en folate et vitamine B6) ou Vitamine B12 sérique < 200 pg/mL + acide méthylmalonique > 0,4 µmol/L
<b>3.</b> Vitamine B12 sérique < 200 pg/mL + signes cliniques (neurologiques) et/ou anomalies hématologiques

## Métabolisme de la vitamine B12

Les différentes étapes du métabolisme de la vitamine B12 et les principaux intervenants sont décrits dans la figure 1.

Au niveau gastrique, la vitamine B12 est véhiculée sous forme essentiellement liée aux protéines alimentaires et aux glyco-protéines salivaires et gastriques dont la plus importante est l'haptocorrine. La dissociation de la vitamine B12 de ces différentes protéines et sa remise sous forme libre sont des préalables indispensables à sa liaison ultérieure au facteur intrinsèque et donc à son absorption iléale distale par la cubuline. Les réserves, essentiellement hépatiques, sont importantes (> 1,5 mg), expliquant le délai de 5 à 10 ans entre l'installation d'un déficit en vitamine B12 et l'apparition de manifestations cliniques. Ce délai s'explique également par l'existence d'un cycle entéro-hépatique.

**Figure 1- Étapes du métabolisme et étiologies des carences en vitamine B12**



En clinique, l'étape d'absorption était explorée (± imparfaitement) par le test de Schilling, dont la commercialisation a été arrêtée fin 2003. À noter que 1 à 5 % de la vitamine B12 sont absorbés selon les individus par un mécanisme de diffusion passive.

## Étiologies

Chez l'adulte, elles sont représentées par :

- la maladie de Biermer, qui est une gastrite auto-immune à prédominance fundique avec des anticorps dirigés contre le facteur intrinsèque essentiel pour l'absorption de la vitamine B12. Elle a pour particularité d'être associée à d'autres désordres auto-immuns (vitiligo, dysthyroïdies, maladie d'Addison, syndrome de Sjögren...). Son évolution est souvent marquée par l'apparition de néoplasmes gastriques ;
- le syndrome de maldigestion des cobalamines alimentaires, qui est caractérisé par une incapacité à libérer la vitamine B12 des protéines alimentaires et/ou des protéines intestinales de transport, notamment dans les situations d'hypochlorhydrie. Ce syndrome est fréquent chez les sujets âgés, surtout en cas de gastrite atrophique, d'infection à *Helicobacter pylori*, de prise au long cours d'anti-acides (antihistaminiques H2 ou inhibiteurs de la pompe à protons) ou de biguanides. C'est la principale étiologie des déficits et carences modérés en vitamine B12 (50-60 % dans notre expérience) ;
- les carences d'apports, uniquement chez les végétaliens stricts.

Les végétariens peuvent être aussi concernés au long cours ;  
 – plus rare, les maladies héréditaires du métabolisme des cobalamines (maladie d'Imerslund) ou l'infection à *Diphyllobothrium latum* (bothriocéphale) suite à une consommation de poissons crus.

## Manifestations cliniques

Les manifestations cliniques des carences en vitamine B12 sont de gravité variable, associant des troubles neuropsychiatriques (polynévrites surtout sensibles, ataxie, signe de Babinski, sclérose combinée de la moelle) à des anomalies hématologiques (macrocytose, hypersegmentation des neutrophiles, anémie macrocytaire arégénérative, mégaloblastose médullaire : « moelle bleue ». Les manifestations neuropsychiatriques peuvent être isolées (hémogramme normal) et sont souvent irréversibles (aggravées par des apports intempestifs en folate). Des manifestations digestives sont possibles (glossite de Hunter, ictère et élévation des LDH et de la bilirubine). Des liens potentiels entre carence en vitamine B12 et certaines manifestations cliniques sont en cours d'étude : tableaux démentiels, maladie thromboembolique veineuse, athérome (cardiopathie ischémique, accident vasculaire cérébral ischémique) et hypofertilité ou pertes fœtales inexpliquées.

## Traitement

En dehors des carences nutritionnelles et afin de recharger rapidement les stocks tissulaires, le traitement repose sur l'administration intramusculaire de vitamine, sous forme de cyanocobalamine, à raison de 1 000 µg par jour pendant 1 semaine, puis 1 000 µg par semaine pendant 1 mois, suivie d'une injection mensuelle de 1 000 µg voire tous les deux à trois mois et cela à vie, en particulier dans la maladie de Biermer. D'autres voies d'administration de la vitamine B12 ont été proposées (orale, sublinguale et nasale) mais leurs modalités restent à définir (indication, dose, schéma, durée du traitement...).

## Diététique et vitamine B12

### Besoins et apports journaliers

Les besoins journaliers en vitamine B12 sont estimés entre 2 et 3 µg (tableau 2). Les ANC pour les femmes enceintes et les femmes pendant l'allaitement sont respectivement de 2,6 et 2,8 µg par jour respectivement.

Une alimentation variée et équilibrée permet, la plupart du temps, de couvrir ces besoins principalement par la viande, le poisson, les œufs et les produits laitiers.

En France, les apports alimentaires quotidiens de la population adulte sont estimés à 5,6 µg de vitamine B12 selon les données CCAF 2013 du Crédoc.

**TABLEAU 2. Apports nutritionnels conseillés (ANC) en vitamine B12 (2001)**

		ANC µg/jour
<b>Nourrissons</b>		0,5
<b>Enfants</b>	1-3 ans	0,8
	4-6 ans	1,1
	7-9 ans	1,4
	10-12 ans	1,9
	13-15 ans	2,3
<b>16-19 ans et adultes</b>		2,4
<b>Plus de 75 ans</b>		3

### Sources alimentaires

La vitamine B12 (cobalamine) provient quasi exclusivement de sources animales. Elle est produite par des micro-organismes bactériens que l'on ne trouve pratiquement que dans les organes digestifs des animaux. C'est pourquoi les aliments les plus riches en vitamine B12 sont d'origine animale : viande et abats, poisson et produits de la mer, produits laitiers et œufs.

Les aliments d'origine végétale (fruits, légumes, noix, graines) ne contiennent pratiquement pas de vitamine B12.

Quelques produits fermentés (contenant des bactéries), comme la choucroute, la bière et certaines algues contiennent de petites quantités de vitamine B12.

### Prise en charge diététique

Il convient d'insister sur la nécessité d'avoir une alimentation équilibrée et variée, contenant des produits d'origine animale. La vitamine B12 est apportée exclusivement par l'alimentation. Aussi, la démarche diagnostique d'une carence en vitamine B12 s'appuiera sur un interrogatoire minutieux des patients, notamment sur leurs habitudes alimentaires.

En cas de carences d'apports en vitamine B12, il convient de donner des conseils alimentaires au patient et l'orienter vers les aliments riches en vitamine B12 en veillant à ce qu'il en consomme suffisamment.

Chez les sujets exposés au risque de carence en vitamine B12 – végétalien strict et dans une moindre mesure, végétarien –, au regard de la gravité des conséquences d'une insuffisance d'apports, une complémentation en cobalamine est nécessaire et peut se faire à l'aide de comprimés ou ampoules ou de produits alimentaires enrichis en vitamine B12.

*Pr Emmanuel Andrès, chef de service,  
 et Catherine Schmitt, diététicienne,  
 service de médecine interne, diabète et maladies métaboliques,  
 Hôpitaux universitaires de Strasbourg*