



Nature et  
Vitamines

Dr Anne-Laure DENANS

# SOIGNEZ-VOUS AVEC LE MAGNÉSIUM



Manquez-vous  
de magnésium ?  
Faites le test !

Fatigue, stress, sommeil, diabète,  
hypertension... Quel supplément choisir,  
à quelle dose et à quelle fréquence

THIERRY  
SOUCCAR  
  
ÉDITIONS

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>9</b>
Combien d'entre nous sont concernés par une carence en magnésium ?	13
Quels sont les apports journaliers recommandés ?	14
<b>CHAPITRE 1</b>	
<b>LE MAGNÉSIUM : QU'EST-CE QUE C'EST ?</b>	<b>17</b>
Quelles sont les principales sources d'apport en magnésium ?	20
À quoi sert le magnésium ?	20
<b>CHAPITRE 2</b>	
<b>LE TEST MAGNÉSIUM</b>	<b>23</b>
Les causes d'un déficit en magnésium	29
<b>CHAPITRE 3</b>	
<b>LES SIGNES D'UN MANQUE DE MAGNÉSIUM</b>	<b>39</b>
Les analyses pour savoir si vous manquez de magnésium	39
Quelles sont les meilleures techniques pour évaluer votre statut en magnésium ?	42
L'analyse empirique	43

## CHAPITRE 4

### DU MAGNÉSIUM CONTRE LA FATIGUE, LA NERVOUSITÉ

#### ET LES CRAMPES 45

Pourquoi le déficit en magnésium engendre-t-il  
de la fatigue ? 46

Pourquoi le manque de magnésium peut-il entraîner  
des troubles neuromusculaires comme les tremblements,  
la nervosité... ? 49

Pourquoi la carence en magnésium provoque-t-elle  
tensions musculaires et contractures ? 50

Pourquoi le magnésium favorise le vieillissement  
et les maladies liées à l'âge 52

Le magnésium a-t-il des effets sur l'inflammation ? 56

## CHAPITRE 5

### LES BIENFAITS DU MAGNÉSIUM SUR LA SANTÉ 59

L'hypertension artérielle (HTA) 59

Les maladies cardiovasculaires (MCV) 65

Le diabète de type 2 71

L'asthme 80

Le magnésium et le cerveau 82

Le stress 87

L'anxiété 90

La dépression 92

L'insomnie 94

Les fonctions cognitives et la mémoire 97

La maladie d'Alzheimer 99

La maladie de Parkinson 100

Les migraines	101
La grossesse	103
Les os	108
L'épilepsie	113
Le sport intensif	114
La fibromyalgie	116
Le trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH)	118
Le syndrome de Gitelman	119
Les calculs rénaux	120
Le magnésium protège-t-il nos chromosomes ?	121
Le magnésium peut-il protéger contre le cancer ?	122

## CHAPITRE 6

<b>LE PROGRAMME MAGNÉSIUM PLUS</b>	<b>123</b>
Les aliments les plus riches en magnésium	123
En pratique : comment doubler vos apports en magnésium	135
Petits plats gourmands pour faire le plein de magnésium	141
- Porridge de flocons d'avoine et sa confiture d'orange amère	143
- Gaspacho d'amandes	144
- Cade provençale et tomates séchées sur son lit de jeunes pousses d'épinard	145
- Houmous au tahin	146
- Bâtonnets de légumes au tartare d'algues	147
- Salade de choux kale au gomasio et graines de courge	148
- Soupe au pistou	149
- Riz aux moules à la provençale	150

- Printanière de petits pois au tofu fumé	151
- Buddha bowls de quinoa aux amandes	152
- Bliss bowls dattes-amandes-coco	153
- Moelleux au chocolat et aux graines de lin	154
- Clafoutis de graines de chia aux framboises	155
- Crumble prunes-dattes à la poudre d'amande	156

## CHAPITRE 7

### COMMENT BIEN CHOISIR UN COMPLÉMENT

DE MAGNÉSIUM	157
Que signifie le terme de « magnésium élément » ?	157
Quelles sont les différentes formes de magnésium ?	158
Quels sont les critères pour choisir le bon sel de magnésium ?	160
Quels sont les principaux avantages et inconvénients des différents sels de magnésium ?	165
Quelles spécialités prendre en fonction de votre profil ?	168

## CHAPITRE 8

QUESTIONS/RÉPONSES	171
BIBLIOGRAPHIE	179

# LE TEST MAGNÉSIUM

**F**AITES CE TEST POUR CONNAÎTRE VOTRE RISQUE GLOBAL de déficit en magnésium. Il est construit en plusieurs parties, qui traitent chacune de l'un des principaux risques de carence en magnésium. Vous êtes prêts ? À vos stylos ! C'est très simple : entourez les réponses qui vous correspondent le mieux, puis additionnez les points.

## 1 • Votre alimentation vous apporte-t-elle suffisamment de magnésium ?

ALIMENTS RICHES EN MAGNÉSIUM	1 FOIS PAR JOUR	1 À 2 FOIS PAR SEMAINE	MOINS DE 1 FOIS PAR SEMAINE
Graines oléagineuses (noisettes, amandes, noix du Brésil, noix de pécan...)	0	2	5
Chocolat noir (70 %)	0	2	5
Fruits secs (dattes, figes, abricots...)	0	2	5
Céréales complètes (pâtes, riz, muesli...)	0	2	5
Pain complet	0	2	5
Eau filtrée	4	1	0

**Sous-total a :**

Si vous consommez les aliments suivants au moins 2 fois par semaine, enlevez 4 points au sous-total a (le résultat peut être négatif) : algues nori ou kombu, graines de courge ou de lin, sésame grillé, tofu et eau minérale riche en magnésium.

**Sous-total b :**

Si vous consommez les aliments suivants au moins 2 fois par semaine, enlevez 2 points au sous-total b : légumineuses (haricots blancs, lentilles, pois chiches...), chou kale et épinards.

**Total partie 1 :****2• Où en est votre équilibre acide-base ?**

VOS HABITUDES	TOUS LES JOURS	3 FOIS PAR SEMAINE	MOINS DE 2 FOIS PAR SEMAINE
Je mange des fruits et des légumes dans des quantités équivalentes à la moitié de mon assiette, midi et soir	0	2	5
Je mange de la viande ou du poisson	4	3	0
Je mange des charcuteries	5	2	0
Je mange des pâtes ou des viennoiseries	3	2	0
Je mange des pizzas, des hamburgers ou des sandwiches	3	2	0

## LE TEST MAGNÉSIUM

Je mange du fromage	5	3	0
Je pratique un sport, ou je fais du yoga, de la relaxation, des exercices de respiration...	0	0	5
Je marche au moins 30 minutes	0	1	5

**Total partie 2 :**

### 3• Où en êtes-vous question stress ?

a – Êtes-vous stressé ?

VOS SYMPTÔMES	OUI	NON
Vous avez souvent du mal à vous endormir ou vous vous réveillez en pleine nuit	3	0
Vous avez des douleurs ou des tensions musculaires	3	0
Vous vous sentez agité ou irrité	3	0
Vous vous sentez anxieux	3	0
Vous avez des problèmes digestifs (lourdeur d'estomac, diarrhées, ballonnements...)	2	0
Vous avez l'impression de ne pas avoir une minute à vous dans la journée	2	0
Vous vous sentez fatigué	2	0
Vous avez du mal à vous concentrer	2	0

**Sous-total a :**



**b – Vous vous trouvez dans les situations suivantes :**

VOTRE SITUATION	OUI	NON
Vous vivez une situation personnelle difficile (mort d'un proche, séparation...)	10	0
Vous avez des problèmes de santé, ou vous avez ou allez subir une opération chirurgicale	8	0
Vous êtes dans une situation professionnelle délicate (perte d'emploi, pression, changement de poste...)	8	0
Il y a eu récemment des changements importants dans votre vie (déménagement, grossesse, mariage, départ des enfants, retraite...)	5	0
Vous avez des difficultés financières	5	0
Vous vivez dans un environnement bruyant, au travail ou à la maison	3	0

**Sous-total b :**

**c – Votre personnalité vous expose-t-elle plus au stress ?**

VOUS AVEZ TENDANCE À ÊTRE :	OUI	NON
Impatient	2	0
Facilement irritable	2	0
Impulsif (vous vous contrôlez difficilement, vous vous mettez facilement en colère, vous pouvez avoir des comportements violents)	2	0
Perfectionniste	2	0

## LE TEST MAGNÉSIUM

De tendance obsessionnelle	2	0
Excessif (dans le travail où vous vous surinvestissez, dans le sport, dans les émotions...)	2	0
Anxieux	2	0
Sujet aux dépendances (alcool, tabac, sucre...)	2	0

Sous-total c :

**Total partie 3** (sous-totaux a + b + c) :

### 4• Prenez-vous ces médicaments de façon régulière ?

VOTRE TRAITEMENT	OUI	NON
Diurétique	10	0
Inhibiteur de la pompe à protons	8	0
Antibiotique au long cours	5	0
Traitement contre le cancer	5	0
Traitement immunosuppresseur	5	0

**Total partie 4 :**

### 5• Êtes-vous traité pour l'un de ces troubles ou l'une de ces maladies ?

VOTRE PATHOLOGIE	OUI	NON
Hypertension artérielle	10	0
Diabète de type 2	10	0
Maladie cardiovasculaire	10	0
Migraines	5	0

Insomnies	5	0
Dépression	5	0
Maladie intestinale (Crohn, recto-colite hémorragique, maladie cœliaque, diarrhées chroniques...)	8	0
Maladie rénale	8	0

**Total partie 5 :**

### 6• Évaluez vos autres facteurs de risque :

VOTRE PROFIL	OUI	NON
Vous avez plus de 65 ans	5	0
Vous consommez beaucoup d'alcool (plus de 2 verres par jour)	5	0
Vous pratiquez un sport de façon intensive (athlète de haut niveau)	3	0

**Total partie 6 :**

## Interprétez vos résultats

**Attention :** ce test ne remplace pas l'avis d'un médecin. Il est diffusé à titre informatif et ne peut servir ni d'outil de diagnostic ni de traitement.

- **Vous avez plus de 70 points :**  
vous avez un risque très élevé de déficit en magnésium
- **Vous avez entre 40 et 70 points :**  
vous avez un risque élevé de déficit en magnésium
- **Vous avez entre 20 et 40 points :**  
vous avez un risque peu élevé de déficit en magnésium

- **Vous avez entre 0 et 20 points :**  
vous avez un risque faible de déficit en magnésium
- **Vous avez totalisé un score supérieur à 40 points ?**

Ce livre est fait pour vous !

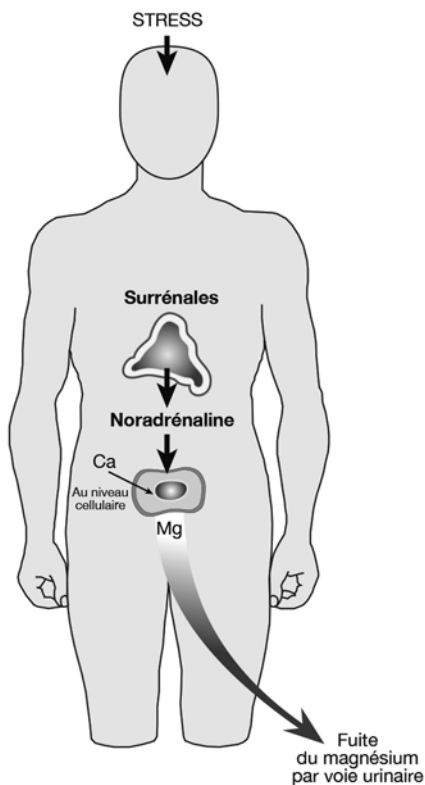
Consultez la partie du livre intitulée *Le programme magnésium plus* (voir page 123) et celle consacrée aux compléments alimentaires (voir page 157) : vous y trouverez de précieux conseils pour enrichir quotidiennement vos apports en magnésium et moins en « gaspiller ».

## LES CAUSES D'UN DÉFICIT EN MAGNÉSIUM

### Le stress

Dans notre vie moderne, il est de plus en plus difficile d'échapper aux situations stressantes. Tout d'abord, mettons-nous d'accord sur la terminologie. Pour simplifier, le stress est la réponse de notre organisme à une agression pour assurer notre survie. Ainsi, le bruit d'une voiture qui klaxonne, un incendie, une agression physique, verbale... provoquent chez la majorité des personnes une montée d'adrénaline, le messenger clé du stress. Cela entraîne une série de réactions corporelles qui nous permettent de « prendre nos jambes à notre cou » et d'échapper au danger : contractions des muscles squelettiques (pour courir plus vite), accélération du rythme cardiaque et augmentation de la pression artérielle (apporter plus de sang et d'oxygène aux muscles afin qu'ils fonctionnent mieux), etc.

Et le magnésium dans tout cela ? Selon le Dr Jean-Paul Curtay, qui décrit le phénomène du stress dans ses ouvrages *La Nutrithérapie* et *Fibromyalgie*, la décharge d'adrénaline provoque au niveau des cellules musculaires et nerveuses une entrée massive de calcium qui « chasse » le magnésium hors des cellules. Ce magnésium qui se retrouve dans la circulation sanguine est éliminé par les reins.



## NOUS NE SOMMES PAS TOUS ÉGAUX FACE AU STRESS

Selon une théorie en psychologie, il existe trois grands types de personnalité :

- A • ambitieuse, compétitive, impatiente ;
- B • détendue, calme, amicale ;
- C • qui ne s'exprime pas facilement, donne la priorité aux autres et préfère les satisfaire au détriment d'elle-même.

Les personnalités de type A fabriquent plus d'adrénaline que les autres, car elles sont davantage confrontées aux situations de stress. Elles vont mobiliser plus de magnésium et en éliminer davantage. Dans le test proposé précédemment, un tableau résume quelques-unes des caractéristiques des personnalités de type A : perfectionnisme, impulsivité, tendance obsessionnelle...

En conséquence, plus vous êtes stressé, plus vous perdez votre magnésium. C'est un véritable cercle vicieux, car les situations de déficit en magnésium sont également source de stress pour l'organisme. En effet, le magnésium est nécessaire pour fabriquer toute l'énergie dont le corps a besoin pour fonctionner. Si nous n'avons pas suffisamment de magnésium, la fatigue nous guette, et nous nous sentons diminués et incapables de réagir en cas de danger. Cette situation psychologique « d'impuissance » est stressante, n'est-ce pas ? Et c'est ainsi que l'on va perdre encore plus de magnésium...

Les sources d'agressions sont multiples et variées :

- il peut s'agir d'un choc émotionnel occasionné par la mort d'un proche, une agression verbale ou physique ;
- de situations de la vie quotidienne comme le bruit, le surmenage... ;
- de situations plus exceptionnelles, telles qu'une opération chirurgicale, un accouchement...

Pour résumer, plus vous êtes en situation de stress, plus vous risquez de manquer de magnésium. Cela est encore plus vrai dans les situations où le stress devient chronique.

## Les maladies intestinales

Le magnésium est absorbé dans l'intestin avant de passer dans la circulation sanguine et d'être réparti dans notre organisme. Voilà le scénario idéal... Malheureusement, il arrive que notre intestin soit en mauvaise santé et ne puisse plus assurer correctement ses fonctions. C'est le cas lorsque l'on est atteint de la maladie de Crohn, de recto-colite hémorragique, de la maladie cœliaque, mais également si l'on souffre de diarrhées chroniques. Ces pathologies affectent l'absorption du magnésium et entraînent des carences sévères.

## Le sport

Vous êtes sportif et vous aimez la performance ? Vous pratiquez votre activité même aux heures les plus chaudes ?

Bravo, mais soyez vigilant ! L'exercice intense provoque une surutilisation du magnésium, amplifiée par des températures élevées. En effet, l'exercice intense favorise l'émission de sueur et d'urine, et peut entraîner une augmentation de 10 à 20 % des besoins de l'organisme en magnésium.

### **Comment l'explique-t-on ?**

Lors de la pratique sportive, nos muscles sont sollicités et les besoins en énergie sont accrus. Or, le magnésium est impliqué dans tous ces processus ! Par ailleurs, il intervient dans la prévention du stress oxydant et de l'arythmie, qui peuvent être des effets secondaires non négligeables d'une pratique sportive intense.

Nous détaillerons plus précisément ces processus dans les prochains paragraphes. Voilà pourquoi, il est essentiel qu'un sportif se préoccupe de ses apports en magnésium.

### **Quel est l'apport en magnésium recommandé pour un sportif ?**

Une étude a démontré que l'apport minimum en magnésium pour un athlète est de 260 mg/jour pour un homme et de 240 mg/jour pour une femme.

En deçà de ces quantités, il est plus difficile de soutenir un effort et les effets secondaires (stress oxydant, arythmie...) sont plus importants.



## L'équilibre acide-base

Il existe des aliments dits « acidifiants » pour notre organisme : lors de leur digestion, ces aliments libèrent des éléments acides. C'est notamment le cas des charcuteries, des viandes, des fromages et des céréales. En revanche, les fruits et les légumes sont alcalinisants. Ils permettent de lutter contre l'effet acidifiant des autres aliments, en particulier des viandes et des fromages.

Notre corps dispose de différents systèmes de régulation : nos reins éliminent l'excès d'acide dans nos urines, et nos poumons font de même via le gaz carbonique que nous expirons. Il est d'ailleurs conseillé de faire régulièrement un peu d'exercice (au moins 30 minutes de marche par jour), ou de pratiquer relaxation et yoga, car cela favorise les échanges respiratoires et permet de lutter contre l'état « d'acidose ». Mais lorsque nos systèmes de régulation ne suffisent pas – ce qui est le cas en vieillissant, puisque la fonction rénale diminue –, le corps puise dans ses réserves des minéraux pour neutraliser l'excès d'acide.

Parmi ces minéraux, que retrouve-t-on ? Vous l'aurez deviné : le magnésium ! Une étude montre d'ailleurs qu'une acidose chronique s'accompagne d'un manque de magnésium. Les réserves de magnésium se situant en grande partie dans nos os et dans nos muscles, la surutilisation du magnésium pour compenser cette « acidose » peut avoir des effets délétères. Elle favorise notamment l'ostéoporose ou une perte importante de la masse musculaire.

## L'âge

Plus nous vieillissons, plus nos réserves en magnésium s'amenuisent. Des chercheurs ont démontré qu'après 60-65 ans, le taux de magnésium diminue, en particulier à l'intérieur de nos cellules. Parmi les différents dosages du magnésium (voir le chapitre 3, pages 39-44), la mesure intracellulaire est en effet celle qui est la plus fiable pour évaluer notre statut en magnésium.

Mais pourquoi notre déficit en magnésium augmente-t-il avec l'âge ? Voici quelques explications possibles...

- L'absorption intestinale est moins performante.
- La masse osseuse tend à diminuer (or, plus de 60 % du magnésium se trouve dans les os).
- Les changements hormonaux liés au vieillissement peuvent avoir un impact négatif sur le magnésium.
- Le fonctionnement des reins s'altère au fil du temps, ce qui entraîne une élimination plus importante de magnésium dans les urines.
- les apports en magnésium sont beaucoup plus faibles que pour des personnes d'un âge moyen et l'absorption est moindre, selon une enquête américaine (NAHNES) de grande envergure réalisée en 2006.
- Enfin, les séniors sont davantage concernés par des pathologies qui augmentent le déficit en magnésium (diabète de type 2, maladies intestinales...), et ont tendance à prendre plus de médicaments pouvant provoquer une perte conséquente de magnésium.

## Les médicaments

Certains médicaments influent sur le taux de magnésium :

- les diurétiques comme le furosémide, mais aussi ceux de la classe des thiazidiques (indapamide, hydrochlorothiazide, cyclétanine) aggravent les pertes de magnésium chez ceux qui en manquent déjà, comme les personnes âgées ;
- les antibiotiques de la classe des aminoglycosides (gentamycine, némycine, tobramycine, amikacine...) peuvent également accroître l'élimination rénale du magnésium, dont l'incidence est très variable selon les personnes : vous avez 20 à 80 % de risque d'être dans ce cas. D'autres antibiotiques sont concernés : la pentamidine (pour lutter contre certaines infections chez les patients atteints du sida) et la rapamycine (pour prévenir le rejet d'organe après une greffe) ;
- parmi les antifongiques largement répandus figure l'amphotéricine B, très utilisé, qui aurait aussi un impact sur les pertes urinaires de magnésium ;
- les traitements anti-cancer à base de cisplatine et de carboplatine entraînent une baisse du taux de magnésium chez 40 % à 80 % des patients traités. De même, le cetuximab (erbitux), prescrit dans les traitements des cancers colorectaux, peut affecter le taux de magnésium pour plus de 50 % à 60 % des patients ;
- dans les traitements immunosuppresseurs, la cyclosporine A et le tacrolimus, employés en première

intention après une transplantation, augmentent les pertes rénales de magnésium ;

- enfin, les inhibiteurs de la pompe à protons comme l'oméprazole diminuent l'absorption de magnésium.

### L'alcool

Vous avez de fortes chances de manquer de magnésium si vous buvez beaucoup. C'est le cas de 30 à 60 % des alcooliques. De même, 90 % des ex-alcooliques en période de sevrage en manquent. Leurs pertes urinaires sont accrues, et l'absorption intestinale est réduite (du fait notamment des vomissements et des diarrhées qui accompagnent l'alcoolisme). Il est donc important de surveiller régulièrement son taux de magnésium et de prendre des suppléments si nécessaire.

### Les facteurs génétiques

Des recherches ont montré que certaines personnes consomment du magnésium en quantité adéquate, mais ne l'assimilent pas et sont en déficit ! Ces sujets absorbent moins bien le magnésium et/ou l'éliminent de manière excessive. Mais pour quelle raison ?

L'absorption et l'élimination du magnésium sont rendues possibles, entre autres, par des protéines de transport appelées « TRPM6 », qui se trouvent au niveau des membranes cellulaires. Elles peuvent présenter des

dysfonctionnements dont l'origine est génétique. Si elles ne font pas correctement leur travail dans l'intestin et les reins, le magnésium n'est pas correctement absorbé et son élimination dans les urines est trop importante. Des anomalies génétiques peuvent affecter d'autres systèmes de transport du magnésium. Il en résulte inévitablement une carence en magnésium.

## Le guide des suppléments de magnésium

Stress, fatigue, insomnie, hypertension... ces maux qui vous empoisonnent la vie sont peut-être dus à un simple déficit en magnésium, comme c'est le cas pour 7 personnes sur 10.

Basé sur la science la plus récente, ce guide, écrit par la docteure en pharmacie Anne-Laure Denans, explique comment utiliser le magnésium au quotidien pour préserver ou retrouver la santé.

Diabète, asthme, anxiété, dépression, grossesse, calculs rénaux... dans de nombreux cas, le magnésium a fait la preuve de son intérêt.

### Vous saurez notamment :

- Quel magnésium choisir
- Les formes et les doses à privilégier selon votre état de santé
- Avec quels autres suppléments l'associer

Et pour ne jamais manquer de ce minéral essentiel, Anne-Laure Denans propose un programme alimentaire complet, avec les aliments et les boissons à privilégier.

### EN BONUS :

- Un test pour savoir si on manque de magnésium
- Une liste de courses et des recettes gourmandes pour optimiser ses apports en magnésium
- Les réponses à vos questions : *Faut-il préférer le magnésium marin ? Quels sont les effets secondaires d'un excès de magnésium ? Etc.*

*Anne-Laure Denans est docteure en pharmacie et diplômée en nutrition. Elle est l'auteure du Nouveau Guide des additifs, devenu référent.*

### SOIGNEZ-VOUS AVEC LE MAGNÉSIUM

192 pages - Format : 11 x 18 cm - 9,90 €

[www.thierrysouccar.com](http://www.thierrysouccar.com)

Prix 9,90 € TTC France

ISBN 978-2-36549-292-8



9 782365 492928