

Echos *de la micronutrition*



DOSSIER

**Bien dormir
avec la Micronutrition !**

Le sommeil, c'est la santé !



La qualité de notre sommeil est intimement liée à notre santé ; Près de 4 personnes sur 10 dorment mal, et pour 80 % d'entre eux, la capacité à s'adapter à un environnement stressant est concernée¹.

Nous dormons parce nous sommes fatigués en fin de journée, mais également parce que c'est l'heure : en l'absence de lumière, notre horloge biologique commence à fabriquer l'hormone du sommeil, la fameuse mélatonine. En avançant en âge, certains d'entre nous ont du mal à en fabriquer suffisamment.

Mais aujourd'hui, l'utilisation le soir des objets connectés (ordinateur, tablette, smartphone...) empêche la mélatonine d'être au top.

La bonne compréhension des règles d'hygiène du sommeil est indispensable ; à côté de cela la chrono-alimentation nous apprend "les bons aliments au bon moment".

Enfin les traitements pour mieux dormir ne peuvent plus se limiter aux médicaments hypnotiques. Ces molécules doivent être prescrites avec précaution et se limiter à un temps court. Il existe par ailleurs des médications à base de plantes, qui peuvent être utiles et efficaces.

Cet Echos n°52 refait le point sur les actualités du sommeil, et nous vous conseillons cette lecture...en vous souhaitant de belles nuits à l'avenir.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Didier Chos'.

Dr Didier Chos
Président de l'IEDM



Les bras de Morphée un véritable challenge !

Dormir, une gageure pour certains.

▶ 36%¹ des français souffrent de troubles du sommeil (Institut National du Sommeil et de la Vigilance) parmi lesquels :

- les insomnies
- les troubles du rythme du sommeil
- les "jambes sans repos"
- les apnées du sommeil

▶ Depuis 50 ans, on observe en France une réduction du temps de sommeil par jour^{2,3}.

Dans le collimateur, on incrimine de nouveaux **pollueurs du sommeil** dont l'éclairage public, l'éclairage artificiel, la lumière bleue de la TV, des ordinateurs, des tablettes et des smartphones...



Le sommeil, une fonction vitale !

On connaît aujourd'hui les **conséquences d'un manque de sommeil** sur de nombreuses fonctions de l'organisme³ :

- troubles de la mémoire
- troubles de l'humeur
- diminution de la réponse immunitaire
- arythmie, hypertension artérielle
- augmentation de l'insulino-résistance jusqu'au diabète
- prise de poids par excès de synthèse de **ghréline** (hormone qui stimule l'appétit au détriment de la leptine, hormone de la satiété).

LE RONFLEUR, SOUVENT UN APNÉIQUE QUI S'IGNORE⁴...

- Le **SAS (Syndrome d'Apnée du Sommeil)** est une affection définie par un nombre excessif d'arrêt (**apnée**) ou de diminution (**hypopnée**) de la respiration au cours du sommeil.
- **L'importance de l'apnée du sommeil** se mesure au nombre d'apnées/hypopnées par heure de sommeil.
 - Entre 5 et 15, l'apnée du sommeil est dite légère.
 - Entre 16 et 30, l'apnée du sommeil est modérée.
 - Supérieure à 30, l'apnée du sommeil est sévère.

Ce trouble se manifeste principalement par deux symptômes : la somnolence diurne associée à des ronflements nocturnes sévères et quotidiens.

Les risques de l'apnée du sommeil :

Ce syndrome entraîne un déficit d'oxygène au niveau du **cerveau et du cœur**. A long terme, il peut être à l'origine d'une hypertension artérielle, d'accident vasculaire cérébral, d'infarctus du myocarde, de troubles du rythme cardiaque...

1 - Enquête INSV / MGEN « Sommeil et environnement » - 2013

2 - Guide « Bien dormir, mieux vivre Le sommeil, c'est la santé ! Conseils aux adultes », INPES (Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé), d'après l'enquête, réalisée par l'Institut BVA en décembre 2007.

3 - Dossier "Sommeil, rythmes, alimentation et poids" coordonné par J.-M. Lecerf, Pratiques en nutrition n°48, oct-déc 2016, p 9-26.

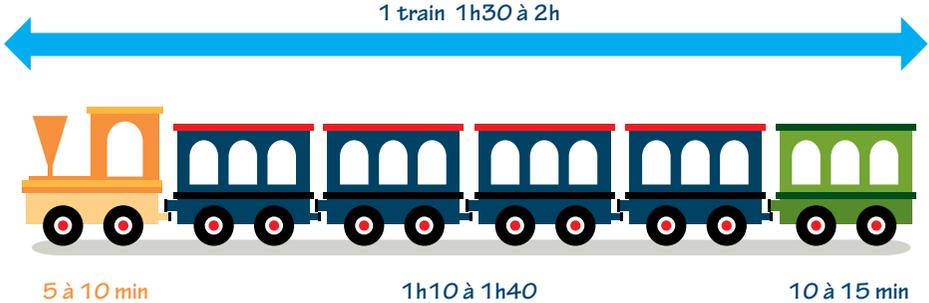
4 - <http://www.ameli-sante.fr/apnee-du-sommeil/definition-apnee-du-sommeil.html>

Le train du sommeil

Le sommeil est découpé en plusieurs **phases** à l'image d'un train avec ses différents wagons ; chacune correspondant justement à des fonctions physiologiques particulières⁵.

Un train = un cycle de sommeil

Une nuit = une succession de 4 à 6 trains



Le sommeil lent léger représente environ 50% du temps de sommeil total. C'est un stade de transition entre l'éveil et le sommeil.

Le sommeil lent profond est un moment privilégié pour la production de l'hormone de croissance et la réparation tissulaire.

Le sommeil paradoxal est dévolu aux rêves et à la réparation neuropsychique :

- il favorise le stockage des apprentissages dans la mémoire à long terme
- il permet de faire "l'ordre dans ses dossiers" en triant les informations de la veille
- grâce au rêve, le cerveau évacue les tensions de la journée pour mieux fixer les acquis

On peut dire que la nuit porte conseil !

LE SAVIEZ-VOUS ?⁶

Le sommeil paradoxal est prédominant chez les nourrissons ; il représente 30 à 40 % et même jusqu'à 80% chez les prématurés ce qui permet la maturation du cerveau.

En revanche, la part de sommeil paradoxal diminue avec l'avancée en âge, ce qui, selon certaines études, favoriserait la dégénérescence cérébrale.

5 - Adapté de Challamel MJ, Thirion M. Le sommeil, le rêve et l'enfant. 2016. 5-9-2016.

6 - Rosenzweig MR, Leiman AL, Breedlove SM. Psychobiologie. 1998; Paris: De Boeck Université.

Les acteurs de votre horloge biologique

Sommeil et éveil sont interdépendants : l'un joue sur l'autre.

Les **neurotransmetteurs** sont les principaux acteurs de cette balance, ainsi que la **lumière**.

- **La mélatonine : le maître horloger⁷**

Les alternances de sommeil et d'éveil sont régulées par l'**hypotalamus** qui contrôle la libération de la **mélatonine** par l'envoi d'un signal à la glande pinéale (ou épiphyse).

Elle est sécrétée en réponse à l'absence de lumière avec un pic entre 2 et 4 heures du matin et sa production est inhibée par la lumière.

Elle est synthétisée à partir de la **sérotonine** qui dérive du **tryptophane** (acide aminé principalement contenu dans les produits laitiers).

LE SAVIEZ-VOUS ?

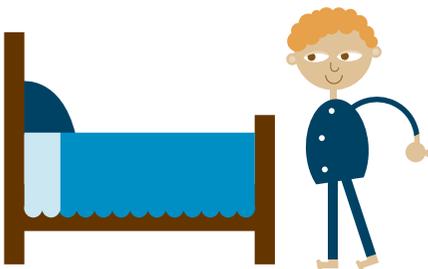
La sécrétion de mélatonine chez les adolescents est décalée dans le temps, ce qui peut être une explication à leur endormissement tardif et leur réveil parfois difficile le matin⁸.

- **La sérotonine⁷:**

La sérotonine intervient dans le sommeil en tant que précurseur de la mélatonine.

- **La dopamine⁷:**

C'est l'hormone qui nous aide à démarrer le matin.



- La synthèse de ces neurotransmetteurs nécessite un statut en fer et en magnésium optimal.
- Le magnésium est aussi un régulateur du stress et joue sur la sensation de détente et de relaxation. C'est donc un atout majeur pour favoriser un sommeil harmonieux.

7 - Billiard M et Dauvilliers Y, Les troubles du sommeil, Ed. Masson, 2009.

8 - Carskadon M, Sleep in Adolescents : The Perfect Storm, *Pediatr Clin North Am.*, 2011 Jun ; 58(3) : 637-647.

10 astuces pour bien dormir



1

Tout d'abord : **une bonne literie.**



2

Une chambre chauffée entre 16 et 20° car une diminution de la température du corps est nécessaire à un bon sommeil.



3

Des volets fermés pour permettre l'obscurité indispensable à la sécrétion de la mélatonine.



4

Des volets et des stores pleinement ouverts la journée, pour faire le plein de lumière.



5

Éviter les excitants à partir de la fin d'après-midi (café, thé, cola, vitamine C, alcool...).



6

Pratiquer une activité sportive dans la journée favorise la durée du **sommeil** profond donc une bonne réparation ; en revanche, une activité sportive trop près du coucher augmente la **température corporelle** et retarde l'endormissement.



7

Écouter les signaux du sommeil (bâillements, paupières lourdes...) afin de ne pas rater le train du sommeil.



8

Éviter l'alcool et les repas trop copieux le soir.



9

Éviter l'exposition devant la lumière des écrans (jeux vidéos, ordinateurs) au moins deux heures avant le coucher car elle modifie la sécrétion de mélatonine et retarde l'endormissement.



10

Il existe des nouveaux **verres optiques anti-lumière bleue.**

Inutile de compter les moutons : cela entretient l'activité cérébrale et empêche l'endormissement.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Pendant le sommeil, le corps continue à brûler 300 calories pour toutes les fonctions physiologiques de l'organisme (digestion, respiration, battements cardiaques...).

Les nourritures *du sommeil*

Une alimentation équilibrée est nécessaire à l'équilibre de la balance éveil-sommeil. Certains aliments sont à privilégier afin de bien démarrer le matin (**dopamine**) et favoriser la détente et la relaxation le soir (**sérotonine**).



LE MATIN : introduire dans le petit déjeuner une **protéine** (fromage, fromage blanc, jambon, œuf, bacon, viande des grisons, saumon...) riche en tyrosine précurseur de la dopamine qui facilite le **démarrage matinal** et prévient le "coup de barre" de fin de matinée.



LA COLLATION : privilégier les **fruits secs** (abricots secs, figues sèches, raisins secs...) riches en **magnésium** qui contribuent à améliorer l'assimilation du tryptophane (précurseur de la sérotonine) et permettent ainsi une bonne préparation au sommeil.



LE SOIR : limiter les **viandes rouges** riches en tyrosine précurseur de la dopamine, préférer les **poissons** plus riches en **tryptophane**, précurseur de la sérotonine et n'oubliez pas les **glucides lents** (riz, pâtes, pommes de terre...) qui améliorent l'assimilation du tryptophane.



ON HUILE SON CERVEAU AVEC LES OMÉGA 3 QUI PERMETTENT UNE MEILLEURE COMMUNICATION ENTRE LES NEURONES



Selon les situations et les déficits identifiés, il pourra être utile de renforcer ses apports alimentaires par une complémentation personnalisée, notamment en magnésium ou par des compléments précurseurs des neurotransmetteurs.



NOS ALLIÉES LES PLANTES

Les solutions naturelles pour mieux dormir peuvent aussi passer par les plantes

- Les **tisanes de "grand-maman"** : à base de mélisse, valériane, camomille...
- Le mélange **eschscholtzia, valériane** pour les réveils nocturnes.
- Le mélange **aubépine, passiflore** pour les problèmes d'endormissement des anxieux.



Je suis fatigué(e), je ronfle... Et si c'était des apnées ?



Si ces signes vous concernent, consultez un spécialiste en micronutrition pour déterminer si vous êtes atteint d'un syndrome d'apnée du sommeil ou, tout simplement, pour vous aider à mieux dormir.

N'hésitez pas à appeler l'IEDM au **01 53 86 00 81** pour connaître le nom d'un spécialiste en Micronutrition proche de chez vous.

Ce dossier a été élaboré par le Dr Laurence Benedetti diplômée en Nutrition et Micronutrition.

