

# Sommeil, apnées du sommeil et cerveau : quels liens ?

## EDITO

**Belle et bonne rentrée à tous ! Nous espérons que l'été a été pour tous ressourçant et récupérateur.**

Notre équipe s'est aussi remise au travail pour vous proposer de nouvelles lectures pour toujours mieux connaître le sommeil, les apnées du sommeil et apprendre à vivre au mieux avec ce trouble. Nous espérons que celles-ci répondront à vos attentes et restons à votre écoute sur les sujets et thématiques que vous souhaiteriez voir traités dans ce journal.

Ce mois-ci nous avons demandé au Dr Daniela Pennaroli, pédiatre et membre d'un service de neurophysiologie à Marseille, de nous expliquer les liens entre sommeil, apnées du sommeil et cerveau.

Le cerveau assure en effet un rôle majeur dans le fonctionnement du corps humain, notamment dans la coordination de tous nos organes et des fonctions cognitives (celles liées à notre capacité à apprendre, retenir une information, communiquer, etc.). La qualité de notre sommeil a un impact non négligeable sur l'ensemble de ces mécanismes.

Un témoignage complète les explications apportées par notre expert. Celui-ci met en avant l'importance du sommeil et ses liens, souvent étroits, avec d'autres maladies.

Enfin, **ne manquez pas** notre **Tchat de la rentrée, le vendredi 5 octobre**. Nos experts - pneumologues, pédiatres, techniciens, patients-experts, diététiciens - répondront à toutes vos questions en direct. Pour cela rendez-vous **entre 13h et 17h** sur [www.allianceapnees.org](http://www.allianceapnees.org).

Bonne lecture à tous,



**Dr Robert CLAVEL**  
Pneumologue  
Alliance Apnées du Sommeil



# Sommeil, apnées du sommeil et cerveau : quels liens ?



**Dr Daniela Pennaroli**

**Service de Neurophysiologie Clinique et Centre du sommeil**

**Hôpital de la Timone AP-HM**

### Que se passe-t-il dans le cerveau durant le sommeil ?

**Dr Daniela Pennaroli** : Le sommeil est un processus très actif qui sert à de nombreuses fonctions. Ces fonctions vont dépendre de l'âge et chacune d'elle sera aussi liée à un stade spécifique du sommeil.

En général le sommeil va permettre un développement cérébral optimal en favorisant l'apprentissage, l'attention, la concentration et la plasticité, c'est-à-dire la capacité du cerveau à remodeler ses connexions en fonction de l'environnement et des expériences vécues par l'individu.

Le sommeil permet aussi de réguler les émotions, l'appétit, le poids, de renforcer le système immunitaire, et de nettoyer le cerveau de toxines.

Le **sommeil lent profond (SLP)** est connu comme **le sommeil réparateur**, il nous permet d'être en forme le lendemain car il a un rôle de conservateur et restaurateur de l'énergie. Pendant cette phase du sommeil, les dommages de la journée et la fatigue physique sont « réparés », l'immunité est stimulée, et c'est le moment où sont secrétées les hormones de croissance (qui permettent à l'enfant de grandir), les hormones sexuelles et celles intervenant dans la régulation du poids.

En revanche, lors du **sommeil paradoxal (SP)**, il y a une forte activation neuronale et une consommation d'énergie. Pendant ce stade, les connexions entre les cellules appelées synapses sont favorisées pour permettre **l'acquisition et la rétention de nouvelles connaissances**. C'est aussi **le sommeil des rêves**.

### En résumé :

Le sommeil lent profond nous permet d'évacuer le stress, de nettoyer le cerveau des toxines, de favoriser le développement et la maturation et de reconstituer les réserves énergétiques.

Le sommeil paradoxal, lui, permettra de consolider la mémoire, intégrer de nouvelles connaissances, et d'être plus performant.

### Quels sont les effets d'un manque de sommeil sur le cerveau ?

Une privation chronique de sommeil (c'est-à-dire sur du long terme) a des effets négatifs sur la croissance, la régulation du poids, le contrôle des émotions, l'attention, la concentration et la mémoire.

Lorsqu'on n'a pas un temps de sommeil suffisant, le risque d'obésité, de diabète et d'hypertension augmente de façon considérable. On est aussi plus irritable et moins performant. Des problèmes de concentration et de mémoire peuvent alors apparaître. L'apprentissage des tâches, surtout les plus complexes, peut être perturbé.

Plus faible, on est aussi plus sensible aux infections ainsi qu'au risque de dépression et à l'anxiété.

### Quel impact des apnées du sommeil sur le cerveau ?

Chez l'enfant, les apnées du sommeil (SAOS) non traitées entraînent une fragmentation et une altération de l'architecture du sommeil. La qualité du sommeil étant alors moins bonne, l'enfant est fatigué pendant journée.

Un enfant somnolent, qui lutte contre le sommeil, peut devenir irritable, hyperactif et agressif.

Par ailleurs, lors des apnées, le cerveau est moins oxygéné, favorisant l'apparition de troubles cognitifs : altération de la mémoire, troubles de l'apprentissage et de l'attention entre autres. La concentration devient plus difficile, avec un risque de « décrocher » facilement et de voir ses performances à l'école diminuer.

Chez l'adulte, les conséquences des apnées du sommeil non traitées sont sensiblement les mêmes. Les troubles respiratoires du sommeil peuvent de plus s'associer à d'autres troubles comme les mouvements périodiques de sommeil par exemple.

## Avez-vous un message à faire passer ?

Il est très important de faire comprendre à tous, quel que soit l'âge, **l'importance de dormir suffisamment et d'avoir une bonne hygiène de sommeil** : en respectant des horaires de coucher et de lever, même le week-end, en évitant l'utilisation des écrans tard le soir, ainsi qu'en établissant une routine calme le soir favorable à l'endormissement.

Si des parents remarquent que leur enfant ronfle, a une respiration bruyante ou fait des pauses respiratoires, qu'il est agité la nuit et fatigué la journée, il est alors important de consulter un médecin du sommeil afin de dépister un éventuel syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) ou un autre trouble du sommeil qui pourrait avoir de conséquences très négatives pour sa santé et son développement.

### Pour aller plus loin :

[VIDEO] Sommeil des adolescents : Le manque de sommeil altère le cerveau (AlloDocteurs).

Apnée du sommeil de l'enfant : articles & témoignages sur [www.allianceapnees.org](http://www.allianceapnees.org)

## TEMOIGNAGE Sonia, 38 ans

« Depuis l'âge de 13 ans, j'ai été diagnostiqué épileptique\*. Et ma vie a changé. Une personne épileptique doit avoir une hygiène de vie irréprochable : prise du traitement à heures fixes, sommeil de 7H à 8H par nuit.

Cela fait un peu plus d'un an que je suis en couple. Mon conjoint est appareillé par V.N.I (ventilation non invasive) et connaît bien les problèmes respiratoires. Une nuit, il s'est aperçu que je faisais des arrêts respiratoires pendant mon sommeil et m'a dès le lendemain parlé des apnées du sommeil. Nous avons donc pris rendez-vous avec un pneumologue.

J'ai passé un test du sommeil dont le résultat était de 35 apnées par heure. A cela s'ajoutait un syndrome des jambes sans repos\*\*.

Etant épileptique, j'avais souvent des migraines. Mon cerveau n'était pas assez reposé ni assez oxygéné. Sujette d'autre part à des insomnies, je faisais des angoisses car je savais que je devais dormir impérativement. Cela me provoquait une grosse fatigue cérébrale à l'origine de myoclonies\*\*\*, voire de crises épileptiques. Pour me soulager de cette sensation de « lourdeur cérébrale », je me massais souvent les tempes.

\*L'épilepsie correspond à la répétition de crises épileptiques. Ces crises traduisent un dérèglement soudain et transitoire de l'activité électrique du cerveau, qui devient trop importante. Elles apparaissent sans cause identifiée, ou sont liées à une autre affection. Source : [www.ameli.fr](http://www.ameli.fr)

\*\*Pour en savoir plus sur le syndrome des jambes sans repos : [www.institut-sommeil-vigilance.org](http://www.institut-sommeil-vigilance.org)

\*\*\* Une contraction musculaire rapide, involontaire, de faible amplitude, d'un ou plusieurs muscles.

Dans ma jeunesse, j'avais déjà fait des crises d'épilepsie pendant mon sommeil et heureusement que mon père m'entendait car, au lieu de ronfler, me disait-il, je faisais des râles (bruits de gorges). Cela s'appelle l'épilepsie nocturne.

Aujourd'hui je dors appareillée avec une P.P.C (machine à pression positive continue). Cela m'a permis de retrouver un bienfait pour ma santé. Mon cerveau est reposé, les migraines ainsi que le syndrome des jambes sans repos ont disparu. J'ai retrouvé un sommeil réparateur et je ne fais quasiment plus d'apnées du sommeil.

En tant qu'épileptique, de mon point de vue, les neurologues et les pneumologues devraient s'associer pour faire le suivi des états de santé des patients atteints de tous types de problèmes neurologiques car le corps humain, et surtout le cerveau, ont besoin d'oxygène. Le sommeil modifie le fonctionnement même du cerveau humain, et peut, chez certaines personnes, accroître le risque de crise d'épilepsie.

Je tiens à remercier mon conjoint qui m'aide, me soutient, et qui m'a fait rencontrer son pneumologue, à l'écoute et très professionnel que je remercie également. Sans eux et leur aide, je serais toujours avec mes migraines, mes insomnies, mes angoisses, mon syndrome des jambes sans repos, mes apnées du sommeil...

**Maintenant je dors bien, je suis reposée, je suis heureuse. »**

**Commentaire Dr Pennaroli :** Ce témoignage montre que le dépistage et le traitement des troubles du sommeil nécessitent une prise en charge pluridisciplinaire prenant le patient dans sa globalité. Les pathologies du sommeil ont un retentissement sur plusieurs systèmes du corps humain, pouvant par là-même aggraver des pathologies existantes comme une hypertension artérielle, une épilepsie ou une maladie pulmonaire. Ces relations sont réciproques car de nombreuses pathologies, et traitements qui vont avec, peuvent aussi perturber le sommeil.

## Evènements A VENIR !



**Vendredi 5 octobre 2018 – de 13h à 17h : Chat apnée du sommeil :** des experts, pneumologues, pneumopédiatres, techniciens, ORL, kinés de la langue et patients, répondront (gratuitement et de manière anonyme) à toutes vos questions en direct en vous rendant sur : [www.allianceapnees.org](http://www.allianceapnees.org) **Parlez-en autour de vous !**



**Samedi 6 octobre 2018 : Journée Sommeil & Santé :** rendez-vous au Palais des Congrès de **Bordeaux** pour une journée spéciale sur le sommeil. Au programme : des conférences, des ateliers pour mieux connaître les **apnées du sommeil** et ses traitements, voir les dernières nouveautés en la matière, avoir **des conseils pour améliorer son sommeil** etc. **Pour en savoir plus :** [www.sommeilsante-jprs.fr](http://www.sommeilsante-jprs.fr) (inscription gratuite)

**Cette newsletter vous a plu ?  
Faites un don pour soutenir nos actions !**

**NOUS CONTACTER/ ENVOYER VOTRE BULLETIN**

Téléphone : 01 41 31 61 60  
Mail : [contact@allianceapnees.org](mailto:contact@allianceapnees.org)  
Adresse : 9 rue de Vanves, 92100 Boulogne Billancourt

.....  
**Pour plus d'information, rendez-vous sur : [www.allianceapnees.org](http://www.allianceapnees.org)**

**Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux !**



.....  
**MENTIONS LEGALES**

La Lettre d'Alliance Apnées du Sommeil – newsletter mensuelle – Alliance Apnées du Sommeil, 9 rue de Vanves – 92100 Boulogne-Billancourt – Tél : 01 41 31 61 60 – Directeur de publication : Dr Marc Sapene – Comité de rédaction : Dr Robert Clavel, Dr Yves Grillet, Dr Hervé Pégliasco, Dr Vincent Puel, Mme Christine Rolland, Dr Marc Sapene, Mme Odile Sauvaget, Dr Bruno Stach.

✂ ..... **ABONNEZ-VOUS !** .....

***Je souhaite recevoir gratuitement la Lettre d'Alliance Apnées du Sommeil***

**NOM :** ..... **Prénom :** .....

**Adresse mail :** .....

**OU PAR COURRIER (adresse postale) :** .....

.....

.....

**RAPPEL :** Vos données personnelles seront strictement utilisées pour votre abonnement à la newsletter et ne seront pas communiquées à des tiers. Par ailleurs, conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 juillet 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données vous concernant. Vous aurez ainsi la possibilité de vous désinscrire de la newsletter à tout moment, facilement et rapidement. Pour exercer votre droit vous pouvez nous contacter aux coordonnées indiquées ci-dessus.