

Epilepsies et sommeil

Sommeil et épilepsies



CHC
GROUPE SANTÉ

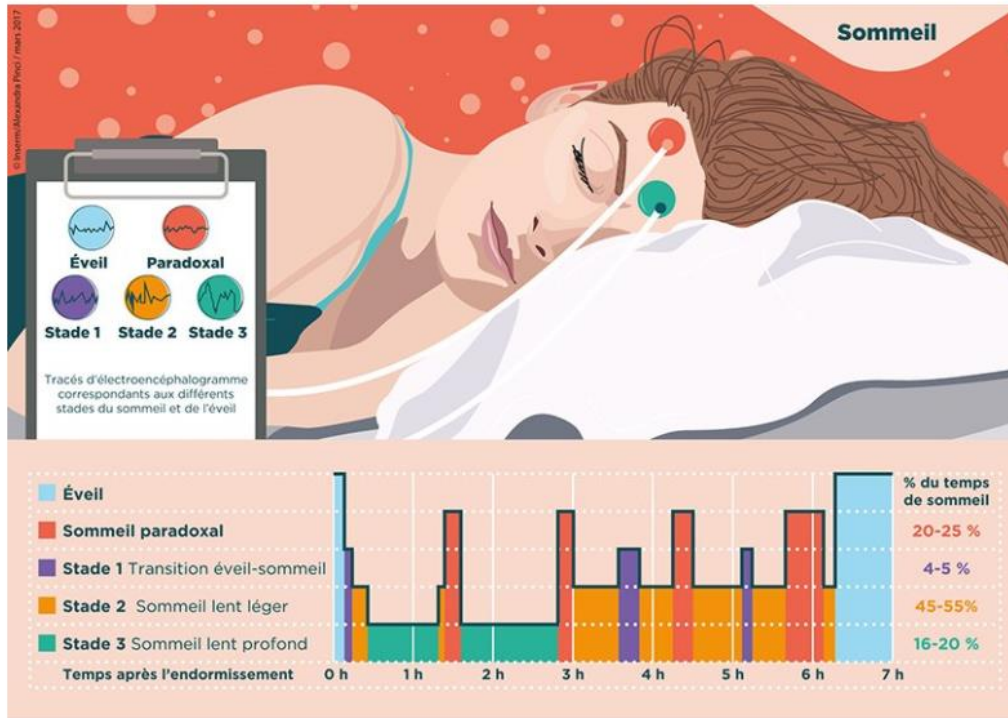
Julie Truong
Laboratoire du sommeil et de l'épilepsie
CHC MontLégia

« Je n'arrive pas à dormir la nuit »
« Je dors trop la journée »
« J'arrête de respirer dans mon sommeil »
« Je bouge beaucoup dans mon sommeil »



Source: inserm

Qu'est ce que le sommeil?

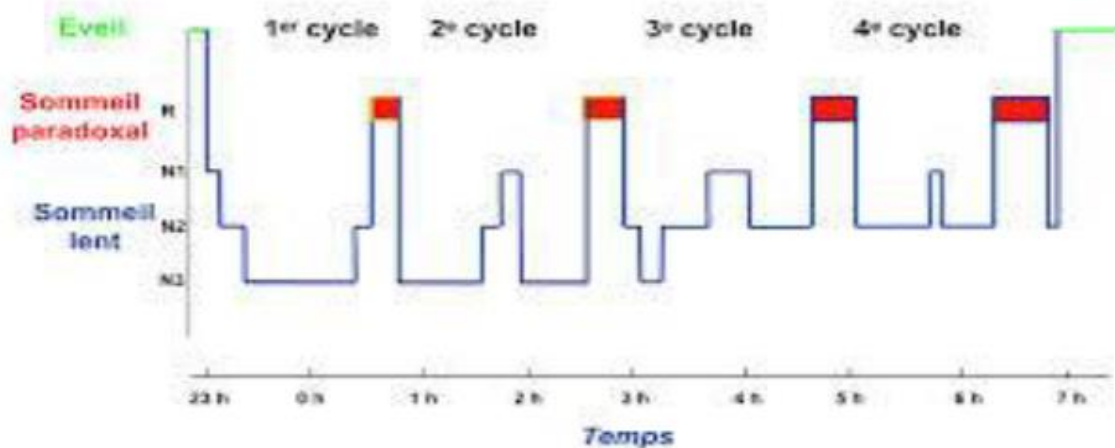


Sommeil =
baisse de l'état
de conscience
qui sépare
deux périodes
d'éveil

Infographie illustrant les différents stades du sommeil et de l'éveil enregistrés sur un sujet, par électroencéphalogramme, pendant la nuit. Le sommeil se compose du sommeil paradoxal, de la transition éveil-sommeil (stade1), du sommeil lent léger (stade2) et du sommeil lent profond (stade3). Au fur et à mesure de la nuit, le sommeil lent profond diminue au profit du sommeil lent léger. ©

Inserm/Pinci, Alexandra

Qu'est ce que le sommeil?



Sommeil =
baisse de l'état
de conscience
qui sépare
deux périodes
d'éveil

Une nuit de sommeil = **succession de 3 à 6 cycles successifs, de 60 à 120 minutes chacun.**

Un cycle = **alternance de sommeil lent et de sommeil paradoxal**



LES FRANÇAIS DORMENT
EN MOYENNE

1^h 30 de moins
QU'IL Y A 50 ANS



45 %
des 25-45 ans

CONSIDÈRENT
QU'ILS DORMENT MOINS QUE
CE DONT ILS ONT BESOIN

13 %
des 25-45 ans

CONSIDÈRENT
QUE DORMIR EST
UNE PERTE DE TEMPS

Conséquences du manque de sommeil

A COURT TERME

- ~ Diminution de la concentration, l'attention -> troubles de la mémoire et de l'orientation
- ~ Temps de réaction augmenté
- ~ Somnolence diurne
- ~ Augmentation de l'irritabilité et des troubles dépressifs
- ~ Prise de décision plus difficile et plus de prise de risque
- ~ Système immunitaire moins performant
- ~ Plus d'appétit pour les aliments gras et sucrés
- ~ **Augmentation du risque de crises d'épilepsie**

Table I. Recent Studies on the Consequences of Excessive Sleepiness	
Consequence	Study
Increased frequency of motor vehicle crash	Ellen RL, et al. 2006 ⁹
Suboptimal performance among commercial motor vehicle drivers (e.g., truck drivers, bus drivers)	Hoffman B, et al. 2010 ¹⁰ ; Gurubhagavatula I, et al. 2008 ¹¹
Poor performance and increased medical errors by health care workers	Blum AB, et al. 2010 ¹² ; Lockley SW, et al. 2007 ¹³ ; Institute of Medicine, 2009 ¹⁴
Suboptimal response by first responders (i.e., fire fighters, emergency medical services [EMS] workers)	Elliott DL, et al. 2007 ¹⁵



Conséquences du manque de sommeil

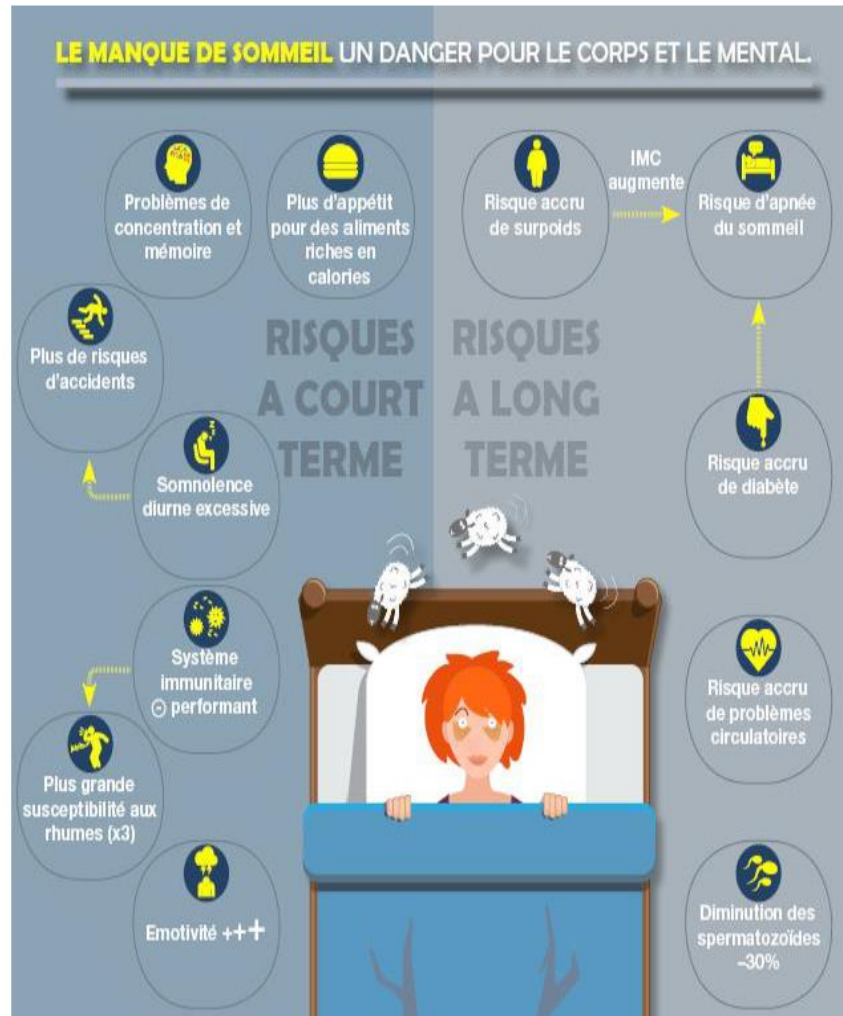
A LONG TERME:

- ~ Augmentation du poids -> plus d'apnées du sommeil
- ~ Risque augmenté de diabète
- ~ Augmentation du risque d'HTA
- ~ Augmentation du risque de faire des accidents cardio-vasculaires
- ~ Diminue la maturation cérébrale
- ~ Diminution de 30% des spermatozoïdes
- ~ **Augmentation du risque de crises d'épilepsie**



AS Urrila et coll. Sci Rep, 2017 ; FP Cappuccio et coll. Diabetes Care, 2010 ; AA Prather et coll. Sleep, 2015

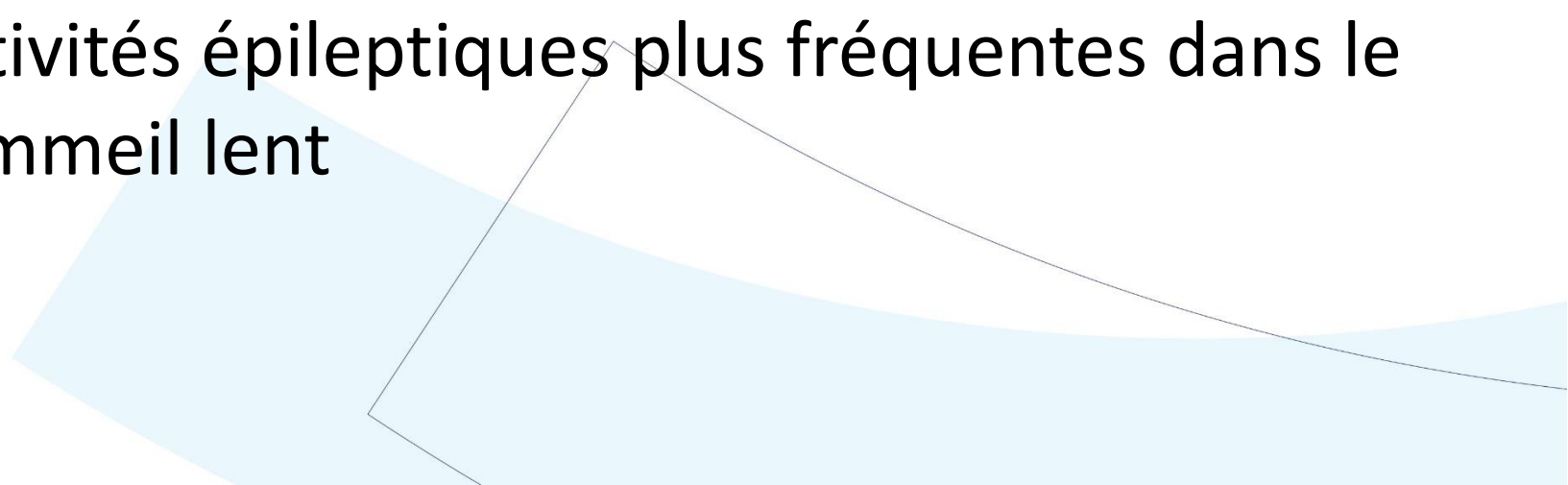
Conséquences du manque de sommeil



Et dans les épilepsies...

Une relation double...

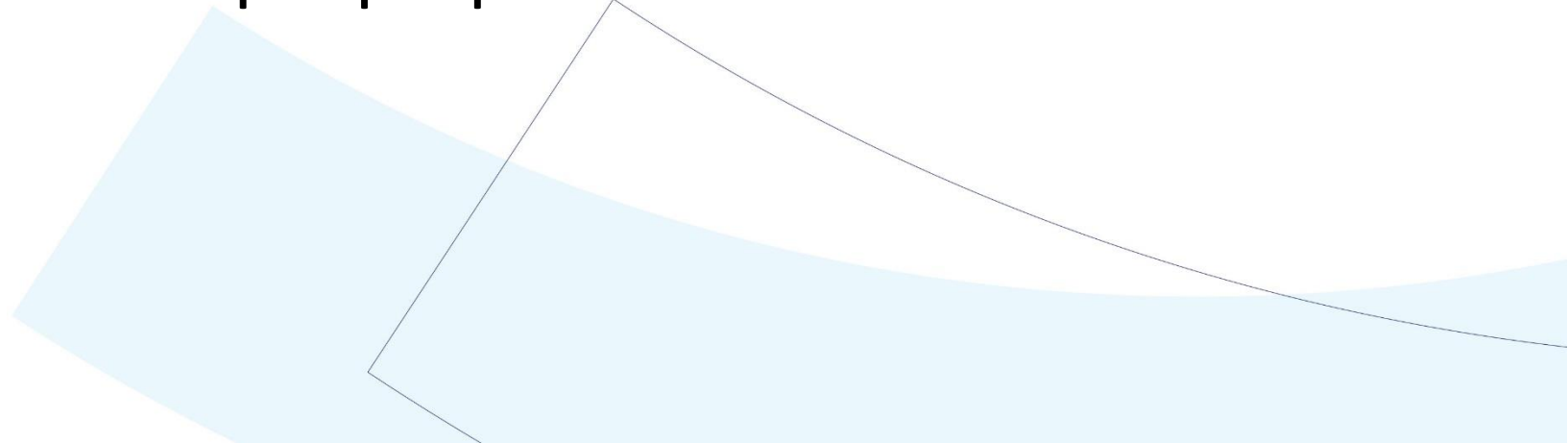
Effet facilitateur:

- ~ Epilepsies de l'enfant
 - ~ Epilepsies frontales
 - ~ Crises du réveil
 - ~ Activités épileptiques plus fréquentes dans le sommeil lent
- 

Et dans les épilepsies...

Une relation double...

Effet protecteur:

- ~ La privation de sommeil augmente le risque de crises d'épilepsie
 - ~ La privation de sommeil augmente les activités épileptiques dans le sommeil
- 

Et dans les épilepsies...

Une relation complexe: effets de l'épilepsie sur le sommeil

- ~ Plus de difficultés pour s'endormir
- ~ Plus grande instabilité entre les stades du sommeil
- ~ Augmentation des éveils nocturnes
- ~ Augmentation du sommeil lent léger
- ~ Moins de sommeil paradoxal

Et dans les épilepsies...

Une relation complexe: effets des traitements antiépileptiques

Médicaments anti-épileptiques et sommeil (1)

(Gary D et al, 2016)

AED	Improves	Worsens
Lamotrigine (LTG)	–	Insomnia
Levetiracetam (LEV)	–	Fatigue / Somnolence OSA ^(a)
Carbamazepine (CBZ) ^{(a)(b)}	Insomnia ^(a)	Fatigue / Somnolence
Sodium Valproate (VPA) ^(a)	Insomnia	Fatigue / Somnolence
Phenytoin (PHT) ^{(a)(b)}	–	Fatigue / Somnolence Insomnia
Topiramate (TPM)	OSA ^(a)	–
Pregabalin (PGB)	Insomnia ^{(a)(b)}	Fatigue / Somnolence OSA ^(a)
Gabapentin (GBP) ^(a)	Insomnia ^(a)	Fatigue / Somnolence OSA ^(a)
Phenobarbitone (PHB) ^(a)	Insomnia	Fatigue / Somnolence OSA ^(a)
Lacosamide (LAC)	–	Fatigue / Somnolence
Zonisamide (ZON)	OSA ^(a)	Fatigue / Somnolence
Perampanel (PER)	–	Fatigue / Somnolence OSA ^(a)
Oxcarbazepine (OXC)	–	Fatigue / Somnolence
Ethosuxamide (ETH) ^(a)	OSA ^(a)	–
Benzodiazepines (BZP) ^(a)	Insomnia	Fatigue / Somnolence OSA
(a) – due to weight gain (b) – due to weight loss		

« Je n'arrive pas à dormir la nuit »
« Je dors trop la journée »
« J'arrête de respirer dans mon sommeil »
« Je bouge beaucoup dans mon sommeil »



Source: inserm

« Je n'arrive pas à dormir »

Insomnies

- ~ Difficultés d'endormissement
- ~ Réveils nocturnes
- ~ Réveil trop précoce
- ~ Sensation de sommeil non récupérateur



15-20% de la population générale versus 45-50% des personnes souffrant d'épilepsie
7 à 10 fois plus chez les personnes souffrant d'anxiété ou de dépressions

« Je n'arrive pas à dormir »

Insomnies: cause

UN HYPER-ÉVEIL
NEUROBIOLOGIQUE
GÊNANT L'ENDORMISSEMENT
ET LE MAINTIEN DU SOMMEIL
PROFOND



« Je n'arrive pas à dormir » Insomnies: que faire?



- ~ Hygiène de vie et de sommeil, routine de sommeil
- ~ Consultation chez un/e psychologue du sommeil (thérapies cognitivo-comportementales)
- ~ Hypnotiques



« Je dors trop la journée »

Hypersomnies

Besoin excessif de sommeil

- ~ Allongement de la durée de la nuit
- ~ Somnolence diurne excessive
- ~ Endormissement facilité voire irrépressible dans la journée
- ~ Fatigue chronique

5% de la population versus 15% chez les personnes présentant une épilepsie

« Je dors trop la journée »

Hypersomnies secondaires

Les plus fréquentes!

- ~ Dette de sommeil chronique
- ~ Epuisement physique
- ~ Médicaments: antiépileptiques
- ~ Maladies (mononucléose, hypothyroïdie, ...)
- ~ Toxiques ou arrêt de stimulants

« Je dors trop la journée »

Hypersomnies primaires

Plus rares

- ~ Narcolepsie-cataplexie
- ~ Syndrome de Kleine-Levin
- ~ Hypersomnie idiopathique

Narcolepsie

- ENDORMISSEMENTS IRRÉPRESSIBLES PENDANT LA JOURNÉE
 - CATAPLEXIES (CHUTES DU TONUS MUSCULAIRE)
 - HALLUCINATIONS ET PARALYSIES TRANSITOIRES
- 

Syndrome de Kleine-Levin

- EPISODES RÉCURRENTS D'HYPERSOMNIE (15 À 21 H/J PENDANT PLUSIEURS JOURS OU PLUSIEURS SEMAINE)
 - TROUBLES COGNITIFS ET COMPORTEMENTAUX
- 

Hypersomnie idiopathique

- SOMNOLENCE ET HYPOVIGILANCE CONTINUE PENDANT LA JOURNÉE
 - SOMMEIL NOCTURNE NORMAL OU DE DURÉE ACCRUE
- 

« J'arrête de respirer dans mon sommeil » Syndrome d'apnées du sommeil

Facteurs de risque:

- ~ Sexe masculin
- ~ Surpoids
- ~ Age
- ~ Circonférence du cou

7,9% des personnes âgées de 20 à 44 ans

19,7% des 45–64 ans

30,5% des personnes de plus de 65 ans

**30% des personnes souffrant d'une épilepsie
pharmacorésistante**

Malow BA, Levy K, Maturen K, Bowes R. Obstructive sleep apnea is common in medically refractory epilepsy patients. Neurology. 2000

« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

Syndrome d'apnées du sommeil: mécanisme

Fermeture répétée du conduit aérien au niveau du pharynx, pendant 10 à 30 secondes ou parfois plus, au moins 5x/h de sommeil.

Lié au relâchement des muscles des parois du pharynx

- > ronflements et apnées
- > système d'alerte provoquant un micro-éveil
- > fragmentation du sommeil, stress

« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

Syndrome d'apnées du sommeil: plaintes

- ~ Fatigue chronique malgré une durée de sommeil correcte
- ~ Somnolence diurne, endormissements involontaire
- ~ Difficultés de concentration, d'attention et de mémoire, irritabilité
- ~ Ronflements, respiration bruyante, sommeil agité et besoin accru d'uriner la nuit



« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

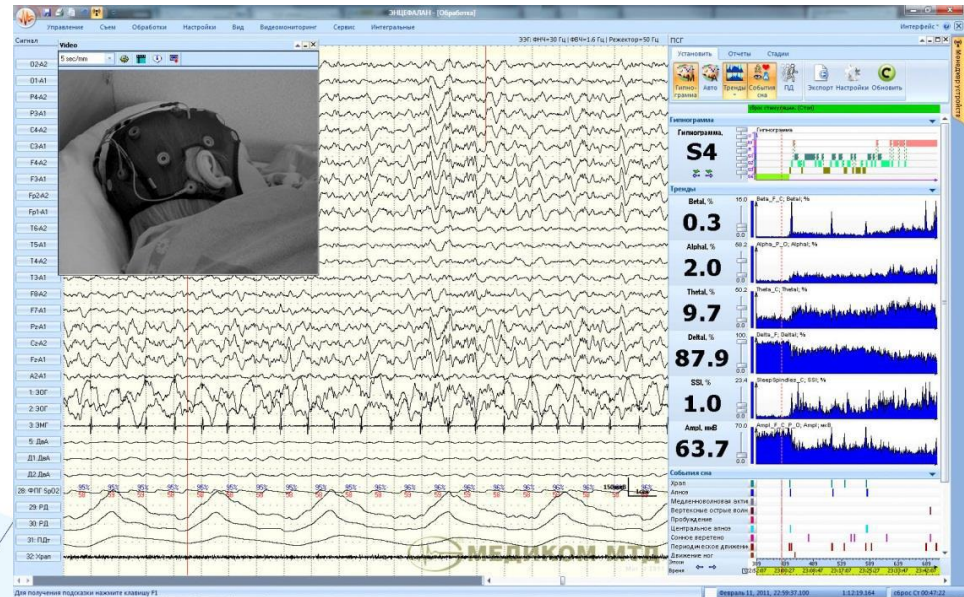
Syndrome d'apnées du sommeil: conséquences

- ~ Augmentation du risque cardio-vasculaire
 - ~ Augmentation du risque d'accident domestiques ou de la route
 - ~ Augmentation de la fréquence des crises d'épilepsie
- 

« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

Syndrome d'apnées du sommeil: dépistage

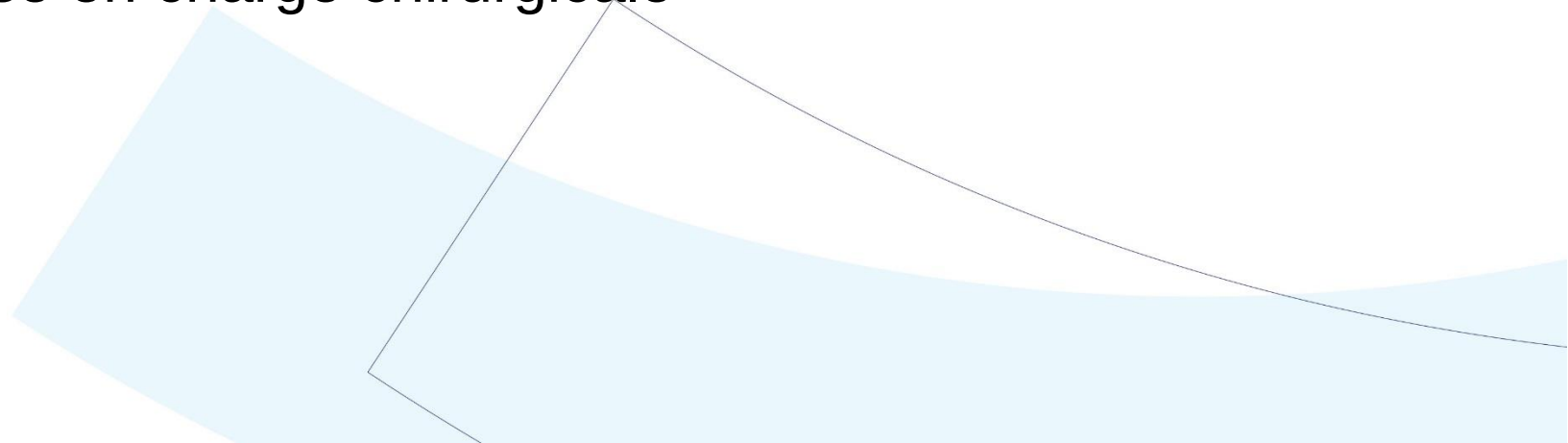
Polysomnographie



« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

Syndrome d'apnées du sommeil:

traitements

- ~ Perdre du poids
 - ~ Changer la position de sommeil
 - ~ Ventilation en pression positive continue (Cpap)
 - ~ Orthèse buccale
 - ~ Prise en charge chirurgicale
- 

« J'arrête de respirer dans mon sommeil »

Syndrome d'apnées du sommeil:

traitements

Meilleur contrôle des crises grâce à la Cpap:

Effets comparables à celui de l'ajout d'un antiépileptique
>50% de réduction des crises chez 50-60% des patients

« Je bouge beaucoup dans mon sommeil »

Parasomnies

Sommeil lent profond

- ~ Somnambulisme
- ~ Bruxisme (grincer des dents)
- ~ Somniloquie (paroles)
- ~ Terreurs nocturnes
- ~ Enurésie



Sommeil paradoxal

- ~ Troubles du comportement en sommeil paradoxal (vivre ses rêves)
- ~ Catathrénie (paroles incompréhensibles)
- ~ Sexsomnies

« Je bouge beaucoup dans mon sommeil »

Parasomnies: crises ou parasomnies?

- ~ Descriptions des événements (film)
- ~ Vidéo-EEG



« Je bouge beaucoup dans mon sommeil » Syndrome des mouvements périodiques des membres durant le sommeil

Mouvements répétés et stéréotypés des membres dans le sommeil avec un micro-éveil

- ~ Lien avec le syndrome des jambes sans repos (dysfonction du système dopaminergique)
- ~ Formes secondaires fréquentes:
 - insuffisance rénale chronique terminale
 - Grossesse
 - carence en fer
 - prise de certains médicaments (antihistaminiques, neuroleptiques, antidépresseurs...).
 - polyneuropathies et certains médicaments.

6% de la population versus 17% des personnes souffrant d'épilepsie

SUDEP

Sudden, unexpected, witnessed or unwitnessed, non-traumatic and non-drowning death in patients with epilepsy with or without evidence for a seizure and excluding documented status epilepticus in which postmortem examination does not reveal a toxicologic or anatomic cause for death.

Survient souvent la nuit (crises tonico-cloniques généralisées)

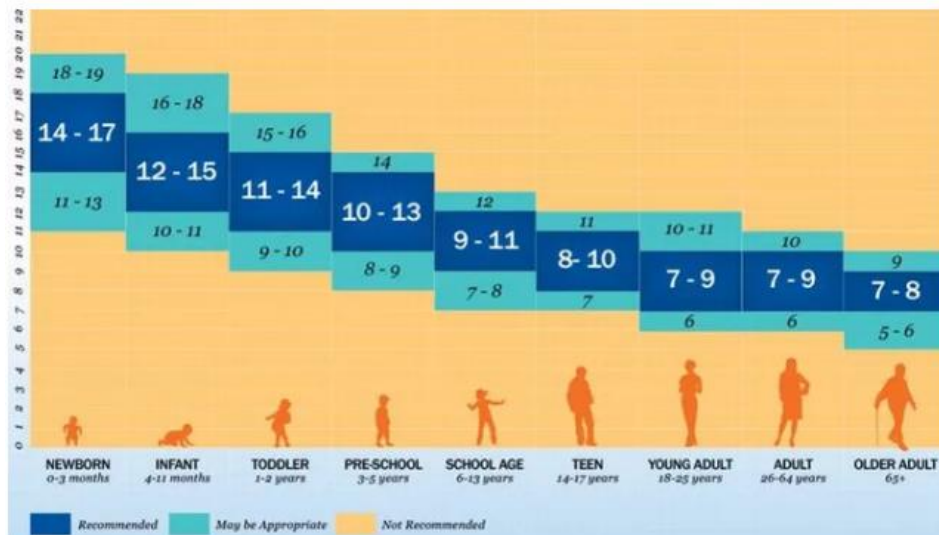
6.0-9.3 par 1000 patients par an chez les personnes présentant une épilepsie pharmacorésistante

Comment bien dormir?

Combien de temps?

La quantité de sommeil diffère selon

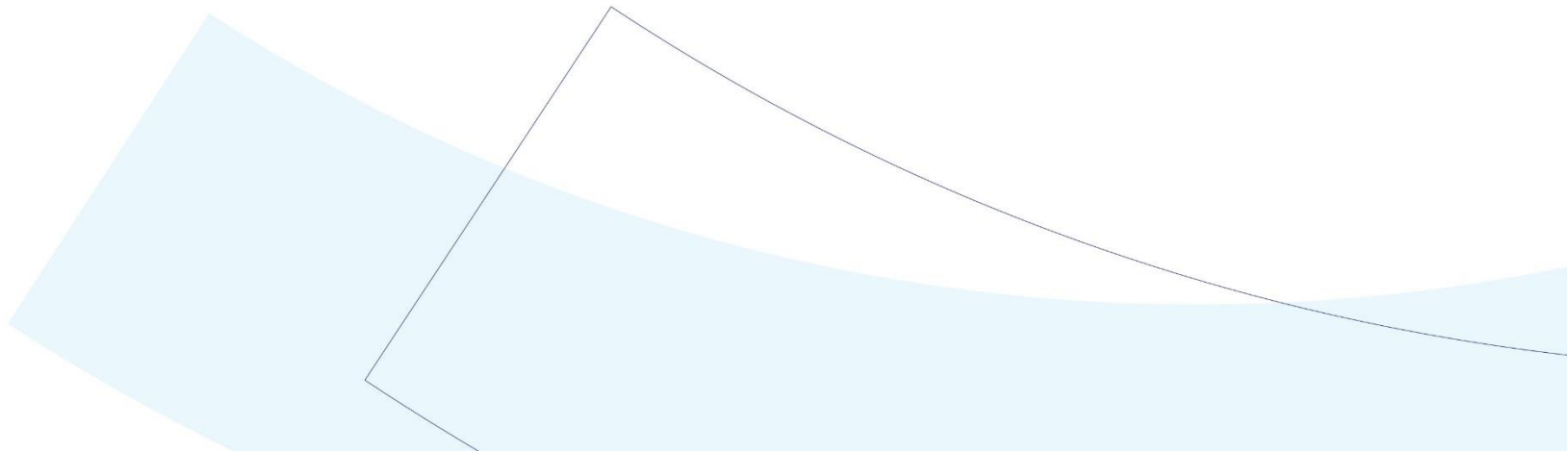
- ~ Les personnes : « petits » et « gros » dormeurs (génétique)
- ~ L'âge



Comment bien dormir?

Avoir une bonne qualité de sommeil:

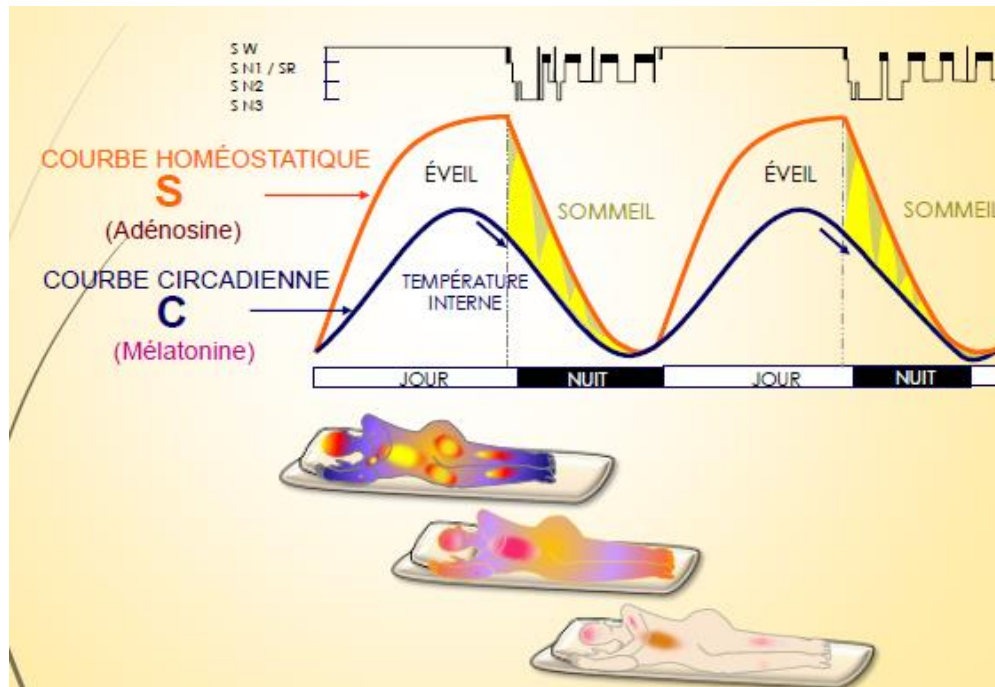
Qui dépend des facteurs extérieurs, des médicaments (dont antiépileptiques), des micro-éveils dans l'apnée du sommeil ou le syndrome des mouvements périodiques des membres



Comment bien dormir?

Quelques conseils:

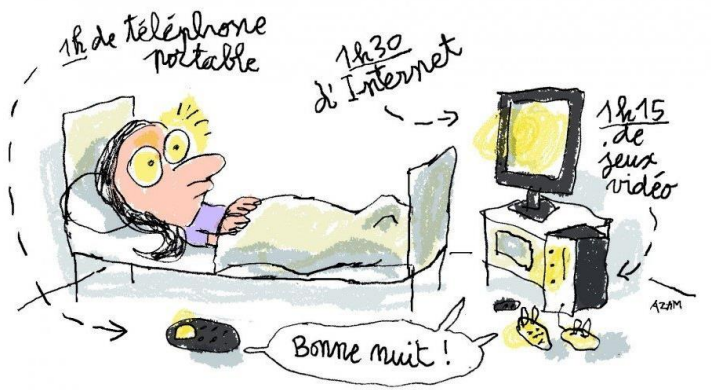
- ~ Dormir au bon moment
- ~ Prendre le train... ou le suivant...
- ~ Garder un rythme régulier de sommeil



Comment bien dormir?

Quelques conseils:

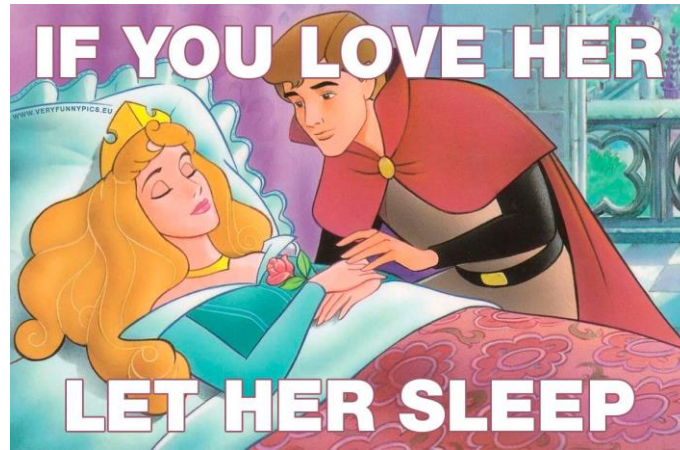
- ~ Avoir une bonne hygiène de sommeil



- Source: inserm

Conclusion

- ~ Liens complexes et multiples entre épilepsies et sommeil
- ~ Importance du sommeil pour éviter les crises
- ~ Problèmes de sommeil/somnolence plus fréquents chez une personne souffrant d'épilepsie
- ~ En parler en consultation pour traiter les troubles du sommeil et améliorer l'épilepsie
- ~ Faire une consultation en sommeil et une polysomnographie



MERCI

