

DIU Tabacologie 25 Mars 2021

Sommeil et Tabac

Docteur G Berthon, Psychiatre
Association Médico sociale Sagess

Ancien attaché de Consultation de sommeil, Pr PM Llorca, CHU Clermont-Fd

Notions sur le sommeil humain

Ce cours est un bref aperçu sur le sommeil. Le sommeil est un domaine de la médecine encore extrêmement mystérieux.

Le but du cours est de donner des informations qui peuvent servir à aider les patients tabagiques à mieux comprendre les effets néfastes du tabac sur leur sommeil et en particulier pendant l'épreuve du sevrage

L'éducation thérapeutique du fumeur est le moyen simple qui va permettre au fumeur d'avoir une compréhension de son sommeil et de ses anomalies.

Plan

- * La clinique du sommeil normal et pathologique
- * Le sommeil est d'abord une interprétation subjective (le « ressenti »)
- * L'Objectivation du sommeil (La mesure du sommeil, pendant le sommeil)
- * Confronter la mesure du sommeil avec le ressenti du patient
- * L'éducation thérapeutique comme aide au sevrage
- * Conclusion
- * Bibliographie

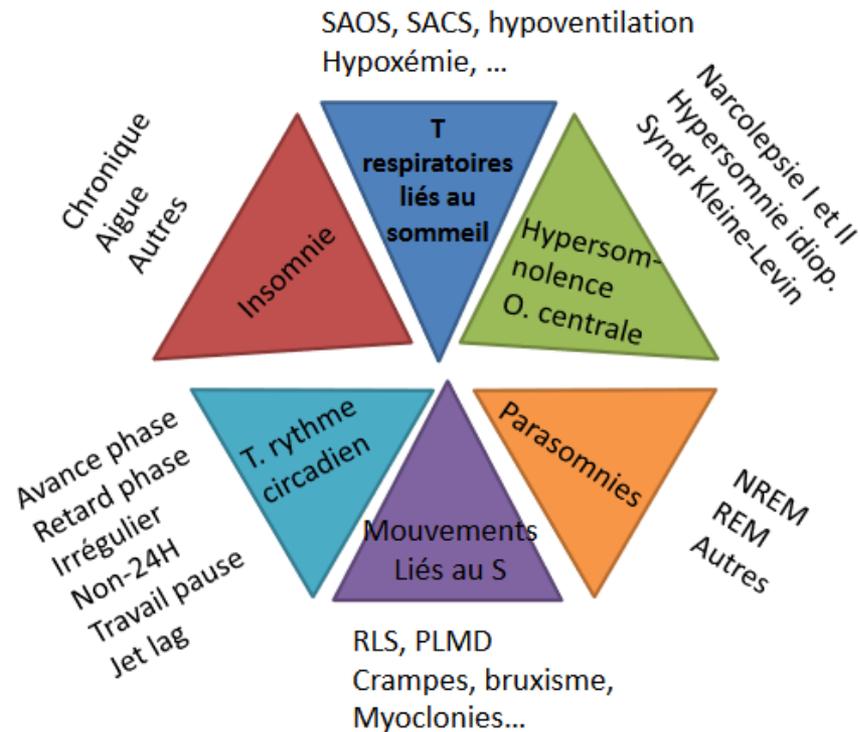
La clinique du sommeil normal et pathologique

- * Comment le problème du sommeil se présente dans la réalité clinique ?
- * **C'est avant tout *une plainte***: le patient se plaint de ne pas dormir, ou de trop dormir, ou que son sommeil n'est pas comme il veut, ou qu'il n'est pas normal, que le sommeil est du temps perdu, etc
- * Il existe une classification internationale avec un très grand nombre de troubles (ICSD)

La classification internationale

ICSD -3: International Classification of Sleep Disorders

Aperçu de la complexité de la classification des troubles du sommeil



Un classement plus simple

- * Pour simplifier, il y a **3** Grandes sortes de troubles du sommeil:
 - * **Les Insomnies,**
 - * **Les Somnolences** et
 - * Les **Anomalies** au cours du sommeil
- * Les troubles en lien avec le tabac et son sevrage sont:
 - * **1 Surtout des insomnies**
 - * **2** mais il peut y avoir des problèmes de **somnolence**
 - * **3** et les anomalies au cours du sommeil sont surtout des **problèmes respiratoires.**

La clinique du sommeil normal et pathologique

- * De plus, **très important +++: le sommeil fait partie du rythme jour/nuit**
- * Nous sommes des êtres vivants, l'espèce humaine est diurne
- * Avec l'alternance :
- * entre l'éveil = le monde de la conscience vigile et de l'action volontaire,
- * et le sommeil = le monde de l'inactivité où la volonté n'a pas sa place
- * Et.....**on parle du sommeil ... que pendant l'éveil**

La clinique du sommeil normal et pathologique

Le sommeil : c'est une physiologie, ou une physiopathologie, dont on ne parle **qu'en dehors** de lui

On en parle au passé, au futur, mais jamais au présent

Donc la clinique d'une plainte à propos de l'idée qu'on se fait du sommeil quand on est réveillé

Quand le patient parle de son sommeil, c'est une interprétation

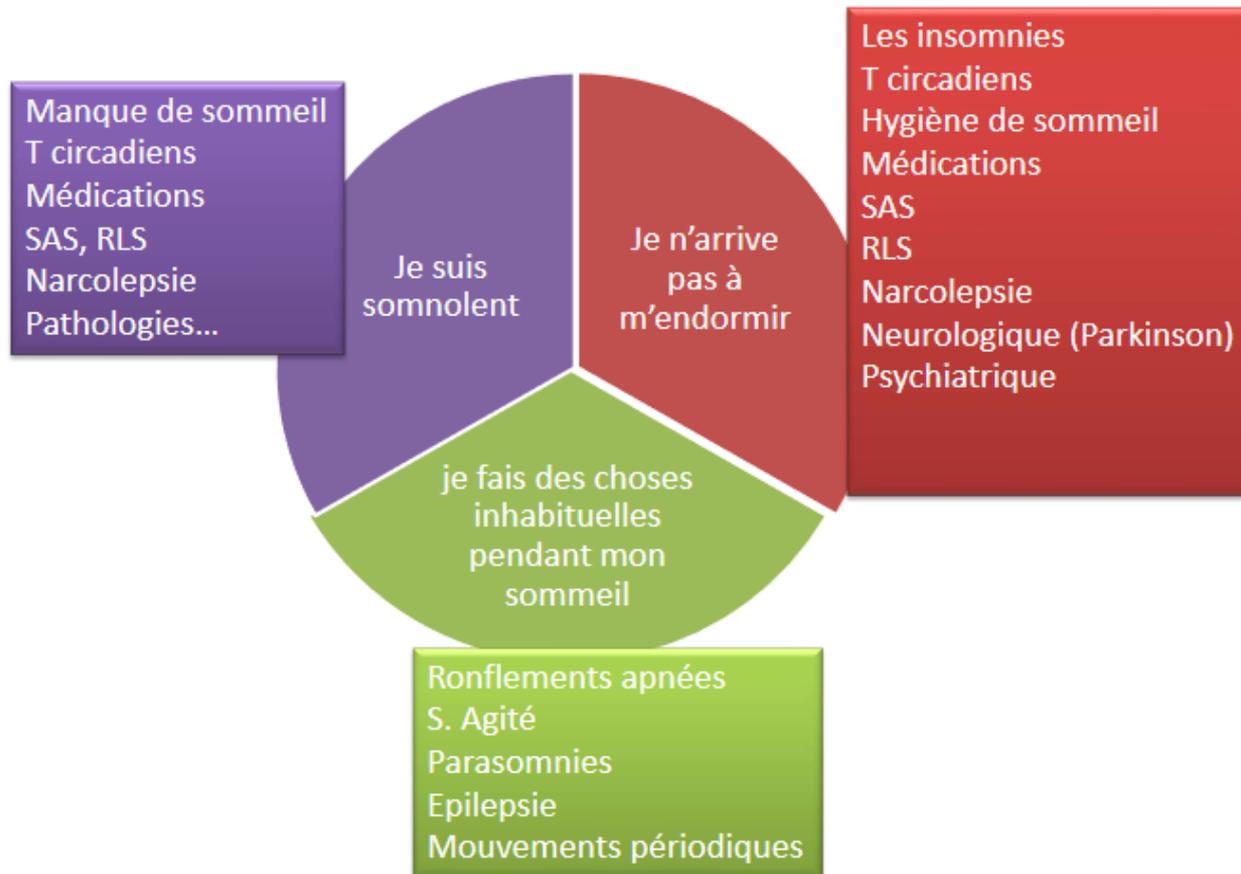
Et donc l'éducation thérapeutique va consister à reformuler ce que dit le patient à la lumière des connaissances sur le sommeil

La clinique du sommeil normal et pathologique

Quand le patient parle de son sommeil, c'est une interprétation

Et donc l'éducation thérapeutique va consister à reformuler ce que dit le patient à la lumière des connaissances sur le sommeil

Faire la relation entre ce que dit le patient et les classifications des troubles du sommeil



La mesure du sommeil

- * Pour interpréter le vécu subjectif du patient et le confronter avec ce que l'on sait de la physiologie, ou de la physiopathologie du sommeil.

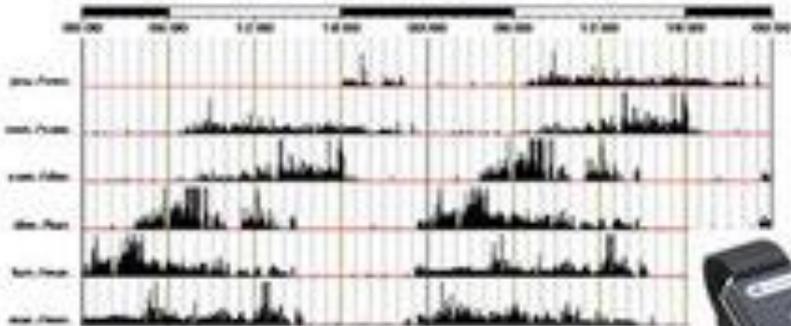
Il faut se référer aux connaissances
apportées par la **mesure** des données objectives
du sommeil

L'essentiel de ce que l'on sait du sommeil humain en général s'obtient à l'aide de questionnaires, d'agendas de sommeil, mais aussi avec une évaluation plus poussée avec l'actimétrie, la vidéo, et surtout la **polysomnographie**, dans un **laboratoire de sommeil**.

La mesure du sommeil

Actimétrie

Agenda de sommeil



Agenda de sommeil

AGENDA DE VIGILANCE ET DE SOMMEIL

Appréciation par : *TB - B - Moy - M - TM*

DATE	HEURES														QUALITE DU SOMMEIL	QUALITE DU REVEIL	FORME DE LA JOURNEE	TRAITEMENT ET REMARQUES PARTICULIERES								
	20	22	24	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					13	14	15	16	17	18	19	20
Nuit du ... au...	21	23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
EXEMPLE	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	M	TM	Moy	
mélux du 11 au 12	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
réthér du 12 au 13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	Moy	B	B	Arrivée de révision
aréthé du 13 au 14	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	Moy	B	
ou du 14 au 15	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 15 au 16	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 16 au 17	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 17 au 18	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 18 au 19	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	TM	B	
ou du 19 au 20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	TM	
ou du 20 au 21	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 21 au 22	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 22 au 23	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 23 au 24	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	TM	TM	Fête
ou du 24 au 25	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	Moy	
ou du 25 au 26	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 26 au 27	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 27 au 28	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 28 au 29	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	TM	TM	Nouvel an
ou du 29 au 30	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	TM	TM	TM	Expérience
ou du 30 au 31	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	TM	Moy	M	insomnie
ou du 1 au 2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 2 au 3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 3 au 4	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	M	B	
ou du 4 au 5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	TM	B	B	
ou du 5 au 6	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	B	B	
ou du 6 au 7	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	B	M	B	
ou du 7 au 8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	TM	Moy	TM	
ou du 8 au 9	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	TM	Moy	B	

↓ heure de mise au lit
 sommeil ou sieste
 ↑ heure du lever
 long réveil
 S Somnolence dans la journée
 R R R 1/2 sommeil



La mesure du sommeil

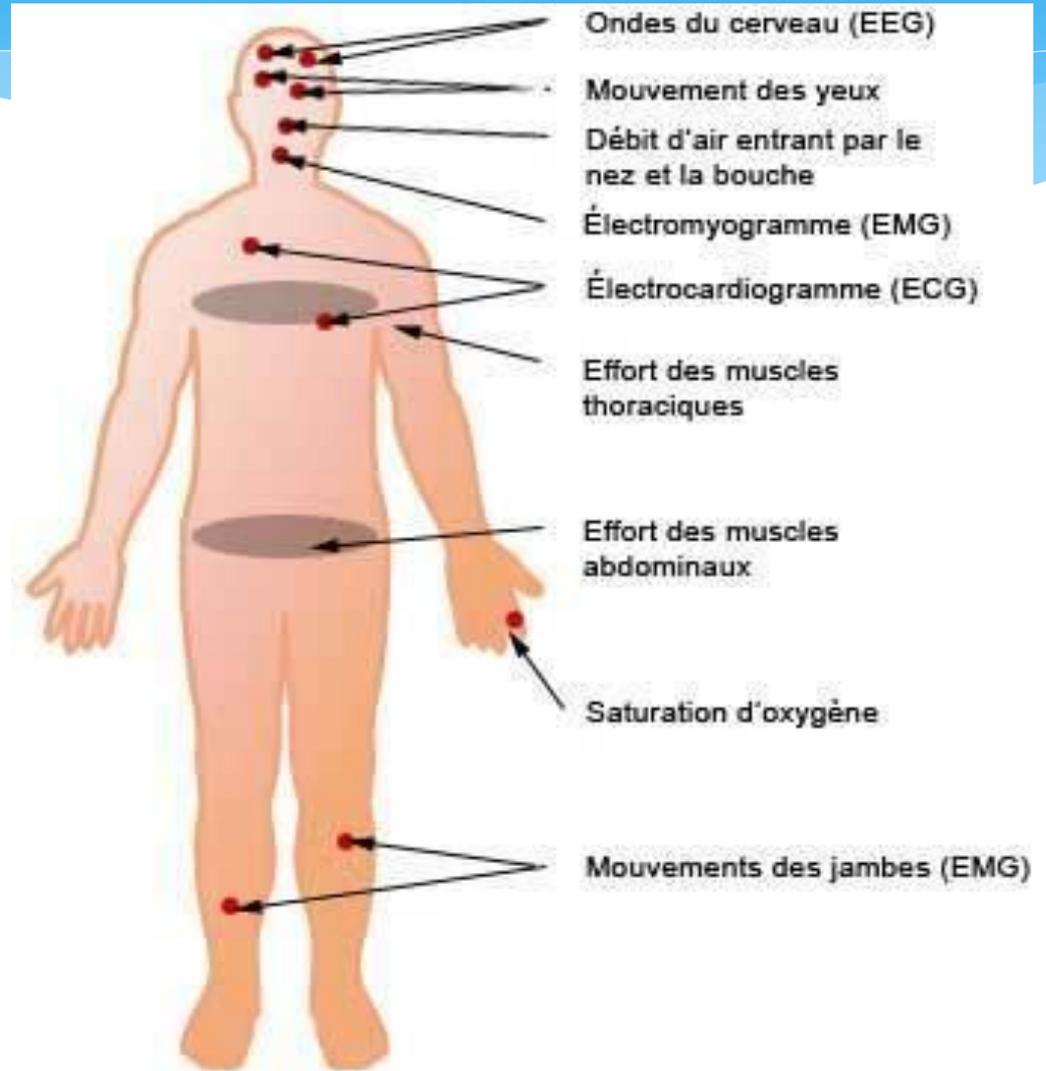
- * La mesure du sommeil effectuée couramment dans les laboratoires de sommeil aujourd'hui en France se fait à l'aide de différents outils dont aucun n'est spécifique au sommeil:
- * L'exploration du sommeil se fait avec la combinaison de plusieurs mesures déjà bien connues et réalisées tout au long du sommeil d'un individu:
- * Essentiellement : EEG, ECG, t°C, O₂, électromyogramme, video

La mesure du sommeil

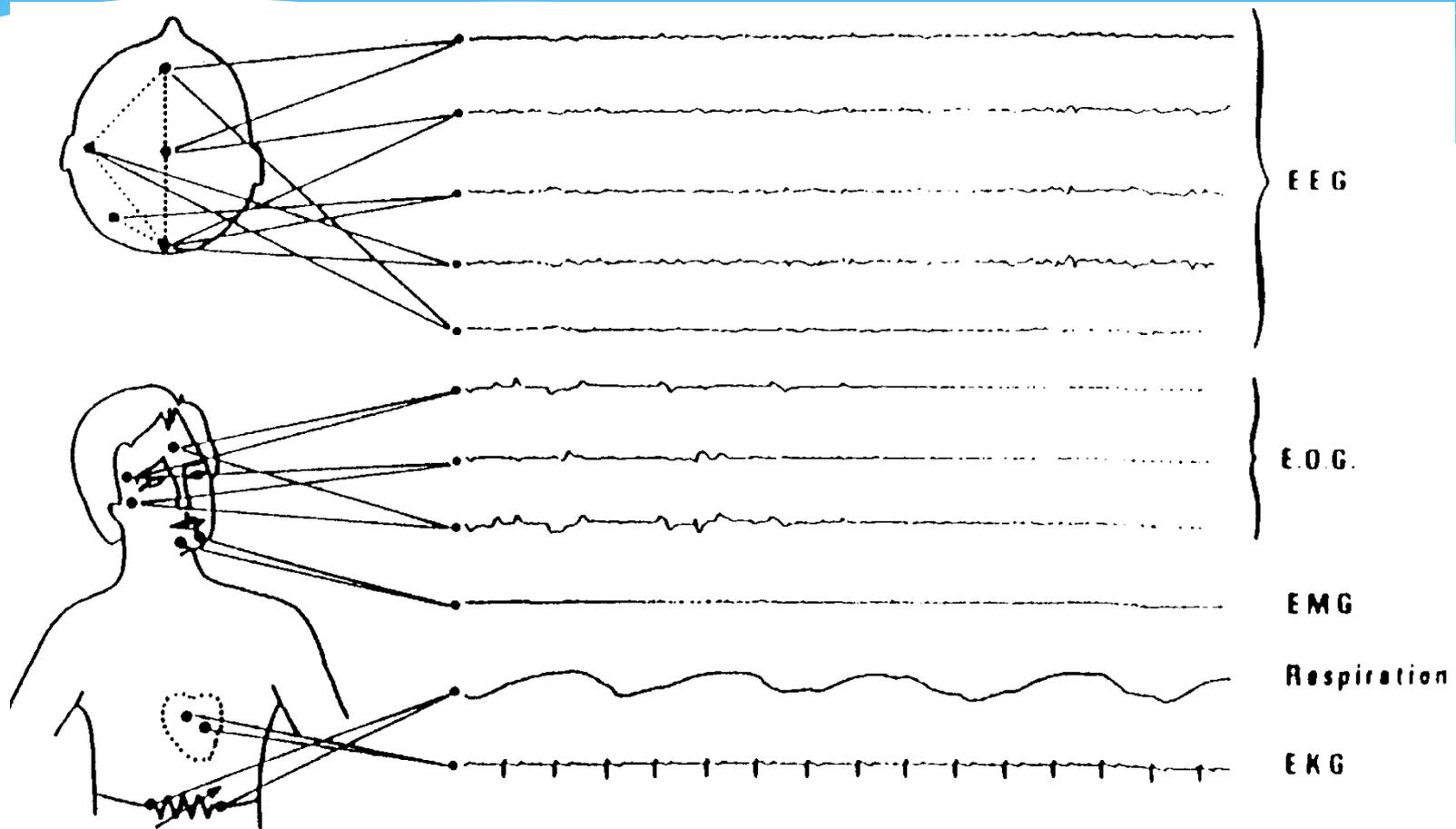
La combinaison de différents paramètres (EEG, $t^{\circ}\text{C}$, ECG, EMG, SaO_2 , etc) va conduire à obtenir un tableau d'ensemble du sommeil, c'est la

polysomnographie

qui est la représentation de **l'évolution au cours du sommeil** de tout ces paramètres



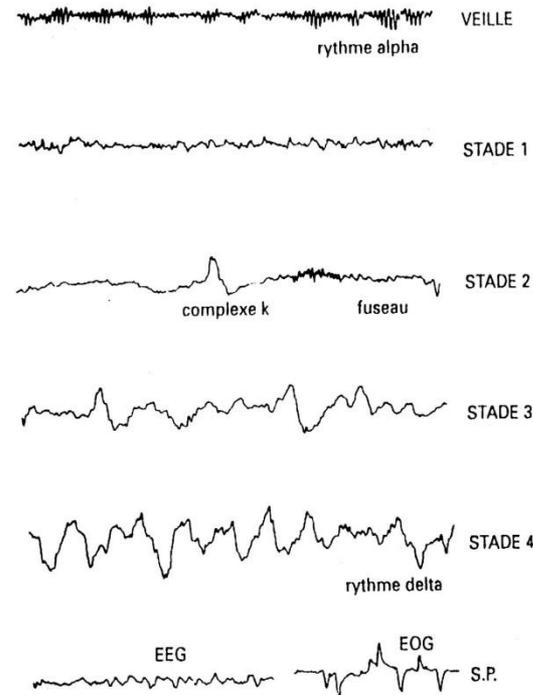
La mesure du sommeil



Enregistrement de sommeil. Le nombre et l'emplacement des électrodes dépendent des besoins spécifiques de l'investigateur. (D'après J. FORET et O. BENOIT)

La mesure du sommeil

- * Si on observe les ondes de l'électroencéphalogramme, EEG, on distingue des ondes différentes suivant les différents moments dans le sommeil, avec des ondes de **plus en plus lentes** à mesure que le sommeil s'installe et s'approfondit

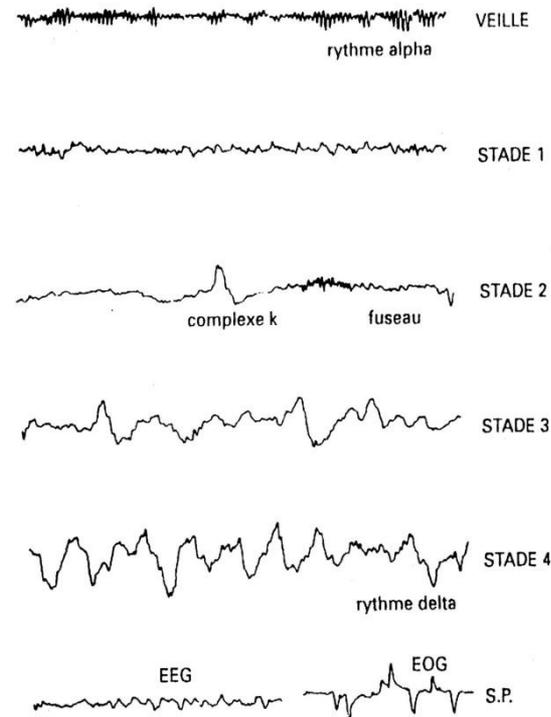


— Exemples de tracés électroencéphalographiques caractéristiques des divers stades du sommeil. Éveil : bouffées d'ondes alpha. Stade 1 : fréquences rapides et voltage faible. Stade 2 : fuseaux et complexes K. Stades 3 et 4 : présence qui va en augmentant d'ondes amples et lentes (rythmes delta). Sommeil paradoxal : tracé de faible voltage mal différenciable de celui d'un sommeil léger. Pour être sûr qu'il s'agisse de SP, il faut la présence simultanée de mouvements oculaires en bouffées.

La mesure du sommeil

Notion de stades du sommeil

On regroupe les différents ondes suivant leur fréquence et aussi en les mettant en rapport avec le comportement du dormeur: quand une personne commence à dormir, elle est encore facilement réveillable (les ondes sont encore rapides, proches de la veille) jusqu'à des ondes de plus en plus lentes, là où le dormeur est cette fois profondément endormi



— Exemples de tracés électroencéphalographiques caractéristiques des divers stades du sommeil. Éveil : bouffées d'ondes alpha. Stade 1 : fréquences rapides et voltage faible. Stade 2 : fuseaux et complexes K. Stades 3 et 4 : présence qui va en augmentant d'ondes amples et lentes (rythmes delta). Sommeil paradoxal : tracé de faible voltage mal différenciable de celui d'un sommeil léger. Pour être sûr qu'il s'agisse de SP, il faut la présence simultanée de mouvements oculaires en bouffées.

La mesure du sommeil

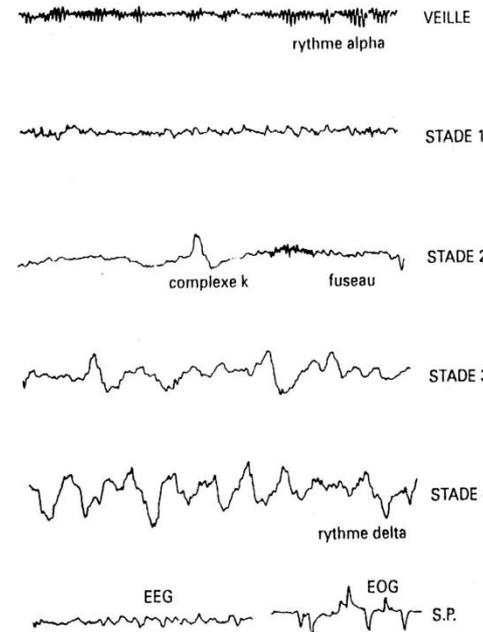
A partir de l'éveil, on a:

Le **Stades N1** = Endormissement et le **Stade N2** = Somnolence, qui regroupés constituent le sommeil lent léger **SLL** (= 50% du sommeil total)

Puis, on trouve:

Le **stade N3** qui est le sommeil lent profond **SLP**

On trouve encore des représentations avec la graduation des Stades 1 et 2 pour le SLL et 3 et 4 pour le SLP. **L'important est de retenir la notion d'une progression du sommeil léger vers le plus profond**



— Exemples de tracés électroencéphalographiques caractéristiques des divers stades du sommeil. Éveil: bouffées d'ondes alpha. Stade 1: fréquences rapides et voltage faible. Stade 2: fuseaux et complexes K. Stades 3 et 4: présence qui va en augmentant d'ondes amples et lentes (rythmes delta). Sommeil paradoxal: tracé de faible voltage mal différenciable de celui d'un sommeil léger. Pour être sûr qu'il s'agisse de SP, il faut la présence simultanée de mouvements oculaires en bouffées.

La mesure du sommeil

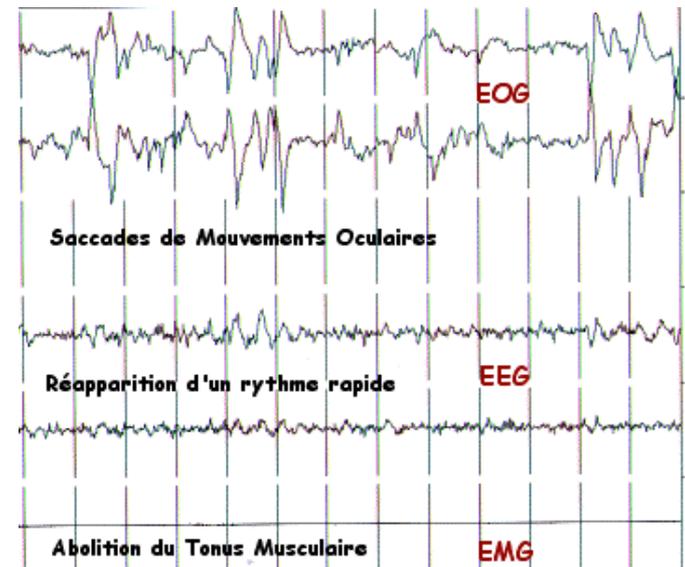
Un stade particulier: le Sommeil paradoxal

Le sommeil paradoxal **SP** est aussi nommé
sommeil **REMS**

(Rapid eye movement sleep)

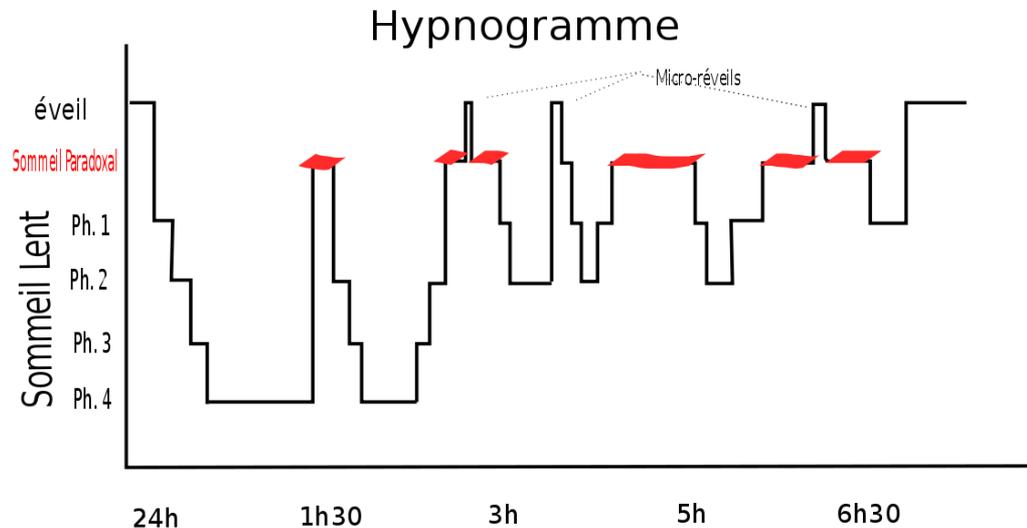
Nommé ainsi car les ondes EEG sont
paradoxalement proches de celles de l'éveil et
aussi car il y a des mouvements oculaires très
particuliers et rapides

De plus +++ Le tonus musculaire est aboli →



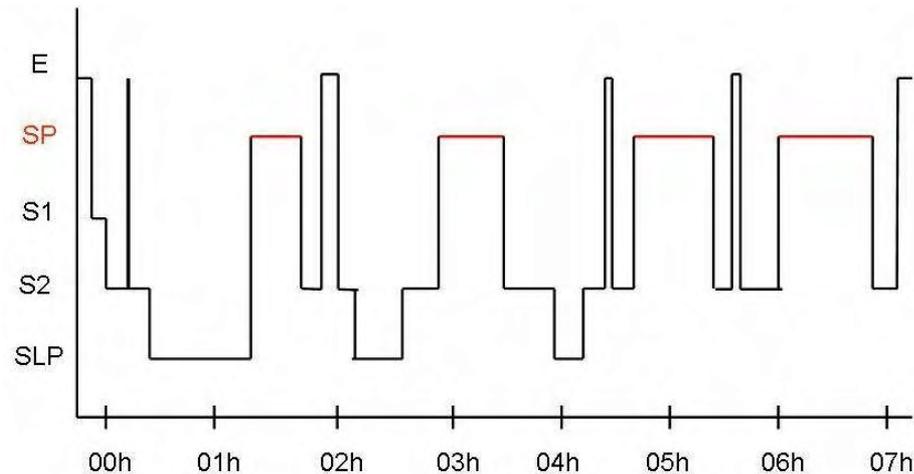
La mesure du sommeil

Le regroupement des données sous formes de stades **chronologiquement** représentés, constitue ce qui s'appelle l'Hypnogramme



La mesure du sommeil

Il existe plusieurs représentations possibles de l'hypnogramme: souvent, le SP, avec son analogie avec la veille, est représenté au dessus, alors que le sommeil lent, de plus en plus lent à mesure que le sommeil s'approfondit, est représenté comme un escalier qui descend dans les profondeurs... du sommeil



La mesure du sommeil

On observe que la séquence
Eveil → Stade N1 → Stade N2 → Stade N3 → SP
se **fait toujours dans ce même ordre** dans un sommeil normal

La succession chronologique : Stade N1, N2, N3, SP constitue **un cycle**

Et les cycles se succèdent au fil de la nuit jusqu'au réveil: 1 2 3 SP, 1 2 3 SP,
et ainsi de suite

Un cycle dure environ 90', donc environ 4 à 6 cycles par nuit

La mesure du sommeil

MAIS : A mesure que les cycles se succèdent, le sommeil lent a tendance à être de moins en moins profond, allant jusqu'à une disparition du stade N3 en fin de nuit

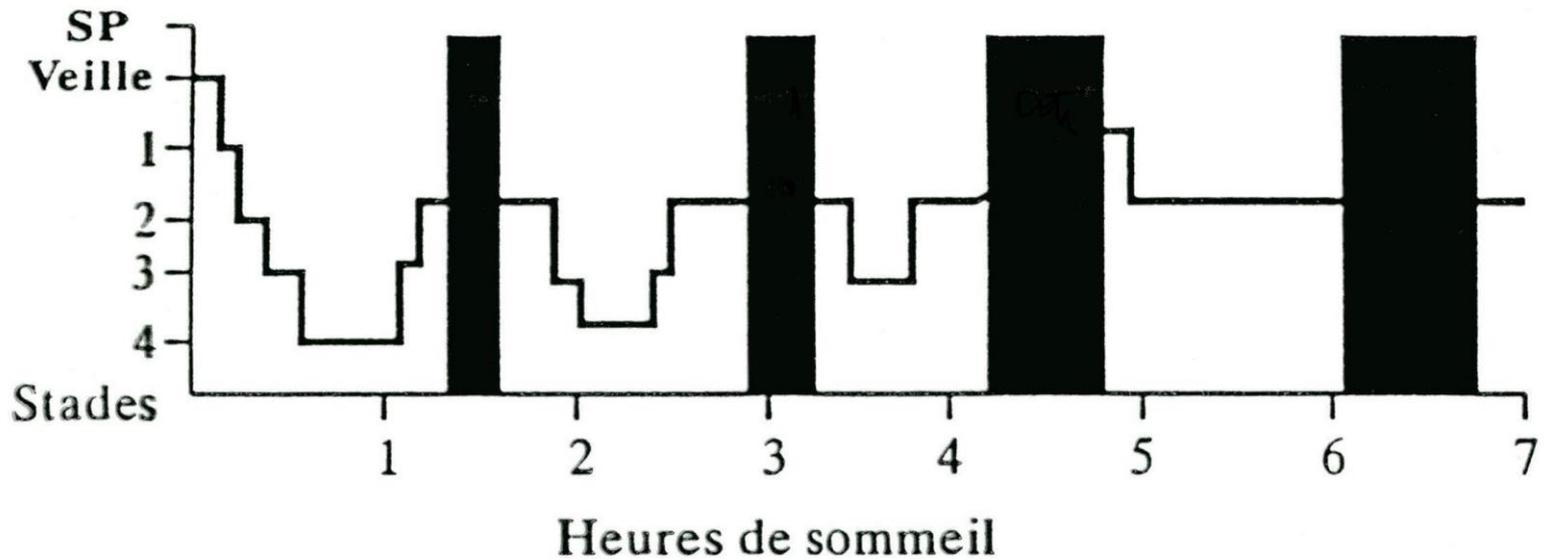
Tandis que le sommeil paradoxal est de plus en plus présent à mesure qu'on s'approche de la fin de nuit

Donc début de nuit = beaucoup de sommeil lent profond

Fin de nuit = beaucoup de sommeil paradoxal

La mesure du sommeil

Pour illustrer cette particularité du SP prépondérant en fin de nuit, on peut utiliser ce type d'hypnogramme



La représentation du sommeil

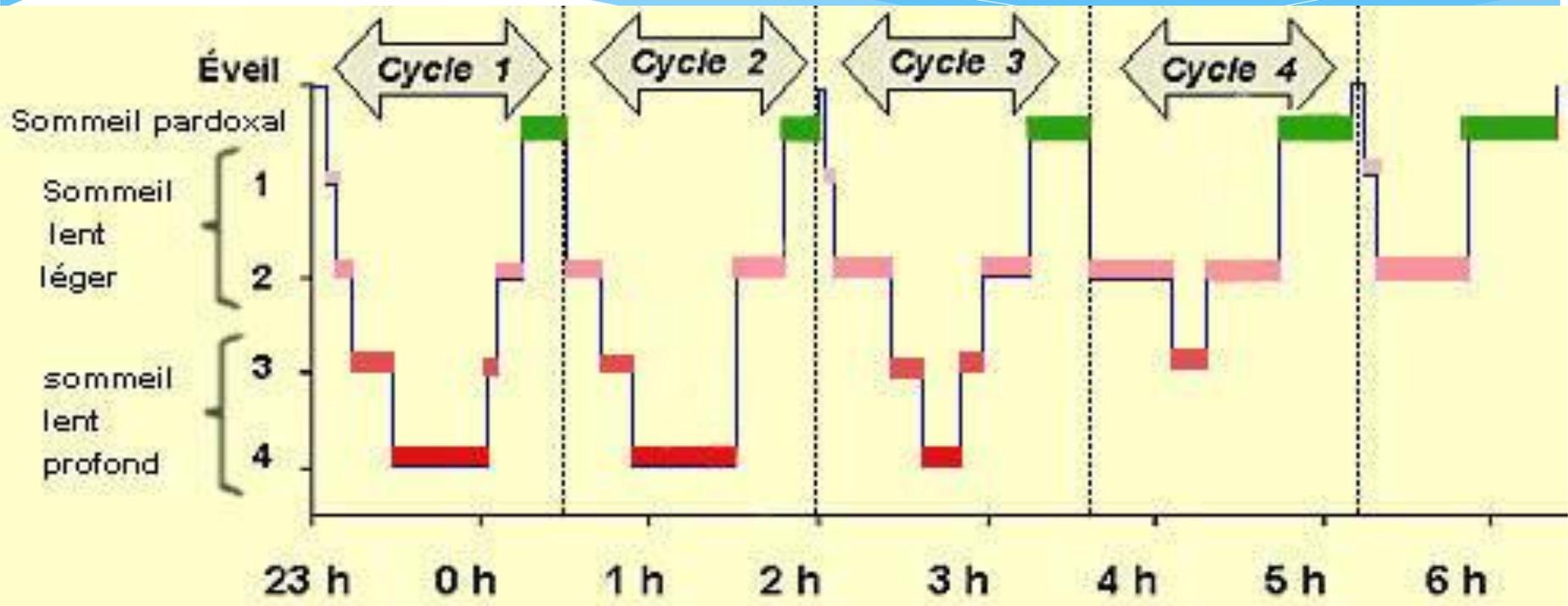
- * Le regroupement des données enregistrées pendant le sommeil d'une personne est donc représenté par l'hypnogramme,
- * Il indique des enchaînements et des rapports des différents paramètres, les uns par rapport aux autres, avec une chronologie,
- * **Les stades se succèdent dans un ordre défini**
- * **Les cycles se succèdent dans un ordre défini**
- * Cette cohérence s'appelle **l'architecture du sommeil**
- * Et le sommeil ainsi structuré, est à son tour inclus dans **l'alternance veille/sommeil**

La représentation du sommeil

- * Les stades se succèdent dans un ordre défini : c'est un rythme
- * Les cycles se succèdent dans un ordre défini: c'est un rythme
- * **Le sommeil est donc structuré en interne** car les différents paramètres s'ordonnent les uns par rapport aux autres
- * Et il est à son tour inclus dans **l'alternance veille/sommeil, qui participe à ce qu'on appelle le rythme nyctéméral de 24 h**

Le sommeil est donc un rythme et il est organisé en interne de façon cohérente, par une architecture

L'ARCHITECTURE DU SOMMEIL



L'architecture du sommeil

Le sommeil est organisé de façon cohérente par une architecture.

C'est **La** notion qu'il faut retenir car :

Beaucoup de troubles décrits par les patients sont liés à une désorganisation de l'architecture du sommeil

Par exemple, un stade survient à la place d'un autre, ou trop tôt, ou bien des choses normalement pas ensembles surviennent au même moment, ou un stade est supprimé par un médicament est donc un stade normalement pas à ce moment prends alors la place, etc

Rythme **et** quantité de sommeil

- * En plus de cette **notion rythmique du sommeil**, il faut aussi **mettre en perspective la durée de la veille avec la durée du sommeil**, c'est-à-dire la **quantité de sommeil**.
- * On observe en effet que plus il s'accumule au fil des jours un temps d'éveil, un peu comme un réservoir qui se remplit, et plus il se constitue une **dette de sommeil**, qui crée un besoin de sommeil de plus en plus impérieux:
- * Il se dégage donc la notion d'une évolution dans le temps de la « pression » de sommeil et on va parler d'une **conception hydraulique du sommeil**. *(avec la notion d'une moyenne physiologique de 8 h par jour, mais c'est variable suivant que les gens sont courts ou longs dormeurs)*

Donc, pour apprécier le sommeil, il faut toujours se référer **simultanément** à ces deux modèles de compréhension

- * la **conception hydraulique du sommeil**
- * et la **conception rythmique du sommeil**

Notions qualitatives du sommeil

- * **Autres notions importantes:**

- * Le sommeil lent profond SLP est le sommeil de la **récupération physique**
- * C'est un sommeil « lourd », on se réveille difficilement du SLP, et il faut un peu de temps
- * Le sommeil paradoxal est le sommeil de la **récupération psychologique** (cela reste une hypothèse)
- * En cas de réveil en SP, on est immédiatement bien réveillé

Notions qualitatives du sommeil

- * **Autres notions importantes:**

- * **REVE**

- * En **SLP**, en cas de réveil, peu ou pas de récit de souvenir de rêve

- * En **SP**, en cas de réveil, **beaucoup de souvenirs de rêve**

- * **CAUCHEMAR**

- * En **SP** (mais les cauchemars traumatiques semblent survenir en SLP)

- * **SIESTE**

- * **La sieste** : la vraie, c'est en début d'après-midi et c'est **surtout du SLP**

Confronter la mesure du sommeil avec le ressenti du patient

Souvent, la plainte subjective du sommeil, au moyen du seul interrogatoire clinique peut s'expliquer à l'aide des connaissances objectives de la physiologie du sommeil

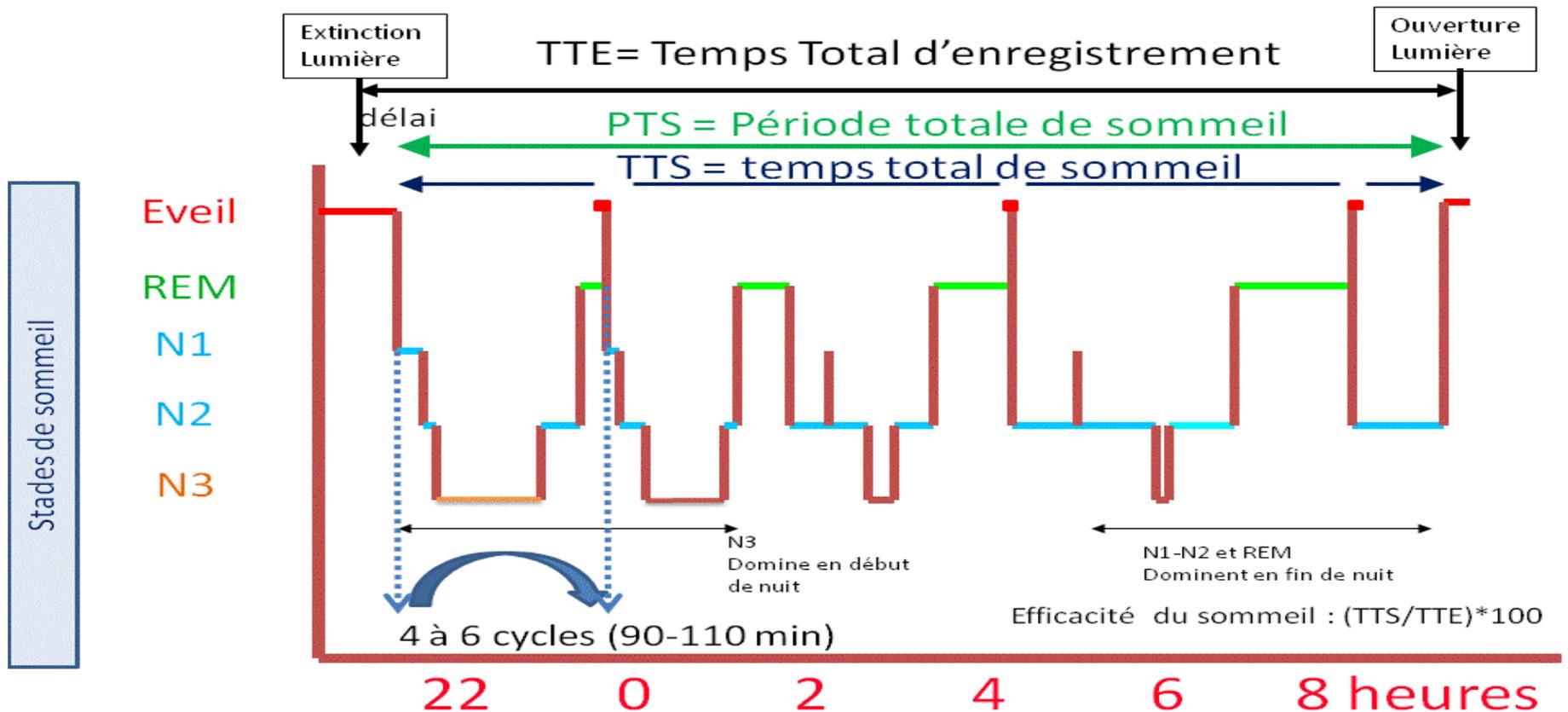
Bien sûr, il faut parfois recourir à un véritable enregistrement de sommeil car seul un examen attentif de la polysomnographie sera nécessaire pour faire un diagnostic. Il y a des services d'exploration du sommeil dans la majorité des centres hospitaliers, souvent des services de neurologie ou de pneumologie.

Mais dans la majorité des troubles du sommeil, **il sera facile de traduire les plaintes du patient à l'aide d'un interrogatoire guidé par les conceptions rythmique et hydrauliques du sommeil.**

RECAPITULATION

Les données d'une nuit de sommeil

Schéma explicatif des principaux paramètres déterminés sur un hypnogramme normal



Sommeil et tabac

- * **Le sommeil du fumeur est très mal connu** : les fumeurs s'en plaignent peu, voire jamais et il est difficile de faire des explorations chez des patients souvent également soumis à d'autres facteurs (alcool, médicaments, travailleur posté, etc)
- * Il existe un peu plus de connaissances dans le cadre du sevrage tabagique.
- * MAIS, les connaissances demeurent limitées en raison des difficultés d'exploration : il faudrait enregistrer le sommeil de nombreuses personnes de sexe et d'âges comparables, sans autre facteurs influençant le sommeil, plusieurs semaines d'affilée, etc

Nicotine et sommeil

- * La nicotine augmente la vigilance et réduit le sommeil, **c'est un éveillant.**
- * Les études EEG suggèrent une action différente selon les doses :
 - * Stimulante à faible dose
 - * Relaxante à plus forte dose

Le sommeil, subjectif, du fumeur

- * Subjectivement, le fumeur a l'impression d'un sommeil de mauvaise qualité, parfois avec des cauchemars, mais **généralement, il ne s'en plaint pas.**
- * C'est un sommeil tardif, court, et avec des éveils intra-sommeil
- * Mais ces données sont peut-être dues aux multiples cofacteurs comme l'alcool, le café, boissons énergisantes, l'anxiété, la dépression

Le sommeil du fumeur

Les mesures objectives

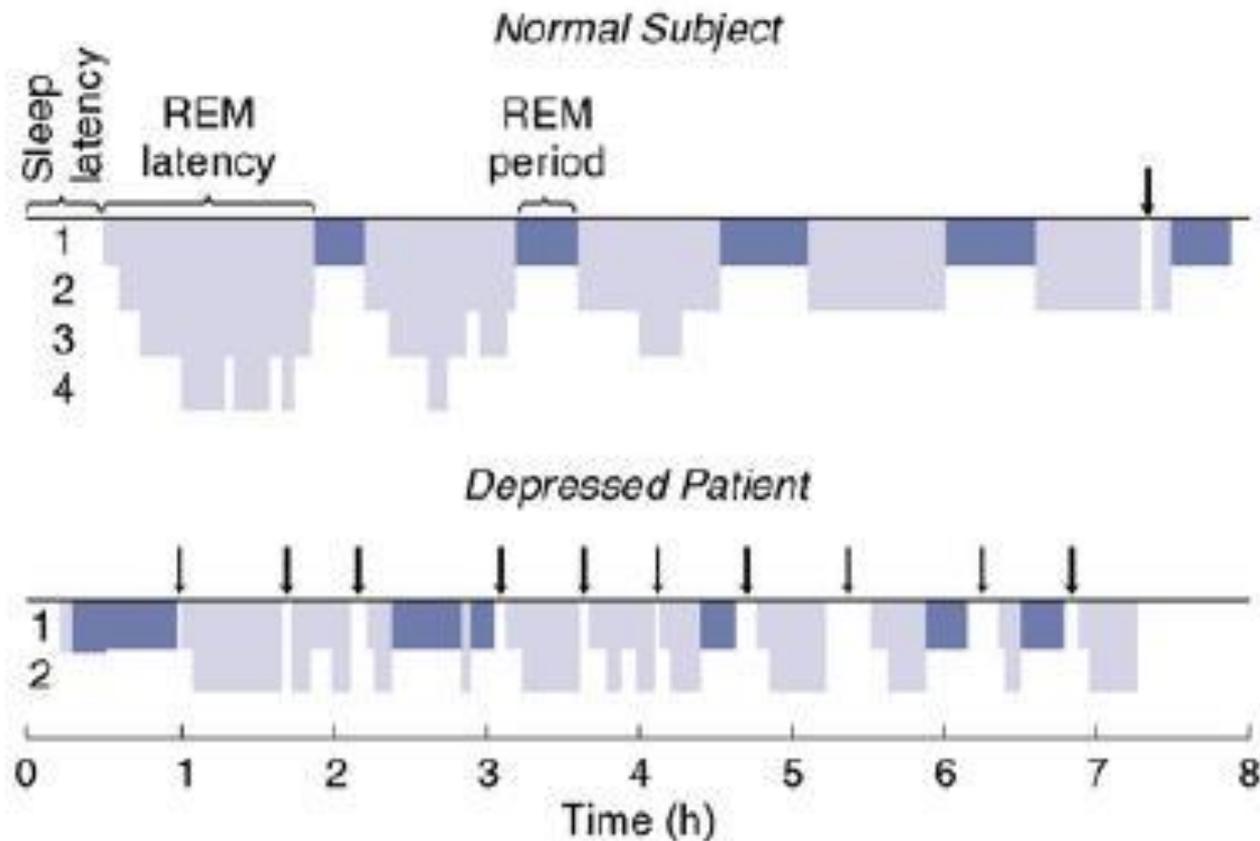
- * $\pm \uparrow$ de la « latence d'endormissement », **cela veut dire que le moment de l'endormissement est retardé**
- * \uparrow du stade 1, **cela veut dire que le premier sommeil, très léger, est augmenté**
- * \downarrow du SLP, **cela veut dire qu'il y a moins de sommeil profond**
- * \downarrow de la « latence d'apparition du SP » : **cela veut dire que le sommeil paradoxal survient anormalement plus tôt après l'endormissement**
- * \downarrow de la quantité de SP chez les très gros fumeur

Le sommeil du fumeur

Données objectives

- * **Donc, le fumeur s'endort plus tard, fait plus de sommeil léger, c'est de la somnolence peu réparatrice et il fait moins de sommeil lent profond, c'est-à-dire qu'il manque de ce de sommeil réparateur**
- * Pour le gros fumeur, la quantité totale de SP est réduite
- * Le SP arrive plus tôt : c'est la même chose que l'on retrouve dans d'autres situations, notamment la dépression. **(On remarque donc que le SP survient plus tôt en début de nuit, au détriment du SLP)**
- * Cela donne un hypnogramme proche de celui du déprimé (mais cela ne signifie pas pour autant que le fumeur est un déprimé, c'est simplement une similitude au regard du sommeil)

Hypnogramme de déprimé



Autres données objectives

- * Le tabac est un facteur de risque du Syndrome d'apnée obstructive du sommeil SAOS
- * Les index d'hypoxie nocturne sont plus élevés chez les fumeurs

Le sevrage tabagique

- * **Le fumeur en sevrage va se plaindre de son sommeil:** il a l'impression globale d'un sommeil de mauvaise qualité, insatisfaisant du fait d'avoir de nombreux éveils (« sommeil haché ») et de sa conséquence diurne: la somnolence.
- * Paradoxalement, c'est la plainte d'un mauvais sommeil alors même qu'il est plus long.
- * Mais, il faut associer le **facteur anxiété** qui est liée au sevrage de la nicotine
- * Donc risque d'usage de sédatifs: alcool, BZD.....
- * (avec le risque d'amorcer le cercle vicieux: sommeil moins réparateur → prise de somnifère BZD → sommeil plus léger → somnolence diurne → recherche la journée d'un éveillant pour compenser le manque de nicotine éveillante → nouvelle prise d'un sédatif pour arriver à s'endormir le soir, OH, BZD → etc

Le sevrage tabagique

Données objectives

- * ↑ ou ↓ de la latence d'endormissement, **cela veut dire que les personnes s'endorment plus tardivement ou au contraire plus tôt**, c'est donc différent d'une personne à l'autre.
- * ↓ du TST, c'est la **diminution du Temps Total de Sommeil** (selon la théorie **hydraulique** du sommeil, c'est la constitution d'une dette de sommeil)
- * ↑ des éveils en nombre et en durée, **cela veut dire qu'il y a une « fragmentation » du sommeil**, donc il y a une **désorganisation majeure de l'architecture du sommeil** car les stades sont interrompus à des moments inhabituels, les changements de stades sont plus fréquents, les cycles ne se succèdent plus de façon régulière, etc, ce sont donc des anomalies **rythmiques**)

Le sevrage tabagique

Données objectives

↑ du SP chez les gros fumeurs, **cela veut dire qu'il y a un « rebond du SP »**
Tout se passe comme si pendant l'intoxication tabagique il y avait une répression du SP et que en situation de sevrage, le SP se trouve libéré en grande quantité, on parle alors de REBOND. (on observe aussi un rebond du SP avec le sevrage des opiacés)

Au total, en sevrage, il y a plus de sommeil paradoxal (c'est en soi un facteur de réduction du SLP réparateur) et l'architecture du sommeil est profondément perturbée, ce qui augmente les éveils intra sommeil et donc à chaque fois la difficulté de ré-endormissement.

De plus, les réveils intra sommeil avec envie de fumer seraient également liés à l'hypoglycémie.

Le sevrage tabagique avec les substituts nicotiques

- * **Les troubles subjectifs du sommeil sous patch sont stéréotypés:**
- * L'Endormissement est normal, mais le sommeil est haché, le sommeil est plus court mais sans fatigue. Cela veut dire qu'il y a subjectivement une **nette amélioration du sommeil mais qu'il y a encore de nombreux éveils intra-sommeil.**
- * Et il y a une **activité onirique majeure**, qui est dose dépendante.
- * Avec parfois des rêves qui semblent vouloir se poursuivre même après le réveil (vivid dreams) : il suffit d'enlever le patch la nuit, ou de réduire la dose du patch pour que tout rentre dans l'ordre.

Le sevrage tabagique avec les substituts nicotiques

- * Sommeil sous patch = présence de la nicotine, qui est « éveillante », cela explique la réduction de la durée totale de sommeil.
- * La nicotine améliore les effets subjectifs du sevrage, l'irritabilité, la somnolence, mais pas la faim, et l'insomnie
- * La satisfaction de la vie diurne rend peut-être la mauvaise qualité du sommeil un peu plus acceptable ?

Le sevrage tabagique

Le sevrage avec Zyban et Champix

- * Bupropion : ***insomnie***
- * Varénicline : ***insomnie, rêves anormaux***
- * Augmentation de la quantité de SP et réduction de sa latence d'apparition

Sommeil, tabac et facteurs associés

Tranquillisants benzodiazépiniques = sommeil en danger

En cas d'insomnie, avec une difficulté d'endormissement, des éveils intra-sommeil, il est tentant de recourir aux médicaments somnifères et anxiolytiques dont la majeure partie sont des **benzodiazépines**.

MAIS, les Benzodiazépines : augmentent le sommeil lent léger, réduisent le SLP: donc **un sommeil peu réparateur**, et avec un effet amnésiant.

Donc les personnes dorment plus longtemps, se souviennent peu des éveils intra-sommeil, mais elles sont quand même en manque de sommeil réparateur, ce qui entraîne de la somnolence diurne qui risque de susciter la prise de stimulants/éveillants, qui encouragent à leur tour de reprendre la benzodiazépine pour la nuit suivante... sans parler de l'effet addictif de ces substances, dont l'effet à long terme se réduit, incitant à augmenter les doses.

D'où la nécessité d'un usage très prudent, ponctuel, privilégiant les molécules à effet dont la durée est limitée comme la Zopiclone (Imovane)

Sommeil, tabac et facteurs associés

* Alcool + Tabac = sommeil en danger

- * OH = risque accru de syndrome d'apnée du sommeil (SAOS)
- * Tabac = 2,5 fois plus de risque de SAOS que non fumeur
- * Tabac = ↑ de la désaturation en O₂
- * Tabac = ↓ de l'oxygénation cérébrale, BPCO
- * Dans le SAOS, le patient se réveille avant d'entrer en SLP (cela semble une réaction de survie) et donc explique la somnolence diurne et l'asthénie par déficit en SLP.
- * Mais le tabac, est un éveillant dont le recours peut être tentant pour combattre la somnolence diurne comme le café ou le coca, avec leurs effets gênant ensuite l'endormissement..

Sommeil, tabac et facteurs associés

* Sevrage et prise de poids = sommeil en danger

* **L'insomnie est un facteur d'obésité** (oréxines, leptine, ghréline)

* Or, l'arrêt du tabac peut entraîner l'obésité :

* ↑ poids = risque accru de somnolence pathologique (avec ou sans SAOS)

* **Donc le risque d'un cercle vicieux:**

* **Obésité → somnolence → éveillants (café, coca, tabac) → insomnie → Obésité**

L'éducation thérapeutique comme aide au sevrage

- * **Echanger avec le patient sur la base de son ressenti confronté aux connaissances sur le sommeil:**
- * **Il n'existe aucun médicament capable de rétablir la physiologie du sommeil**
- * Les médicaments utilisés en matière de sommeil, sont tous des produits détournés de leur indication officielle, en particulier les produits avec des effets sédatifs
- * **Donc, si pas de retentissement diurne des problèmes de sommeil = pas de médicament**
- * **Il faut penser les troubles du sommeil comme des troubles du rythme veille/sommeil**, et ne pas considérer le sommeil isolément mais avec la veille qui le précède et celle qui le suit
- * Le sommeil n'est pas une absence d'éveil, c'est un temps à part entière dévolu à une **physiologie tout autant active qu'en état de veille**
- * Les « traitements » à privilégier sont donc à médiation éducative, avec le support des techniques de relaxation au sens large, avec des conseils d'hygiène de vie, notamment en termes d'horaires à respecter
- * On peut finalement dire que **le sommeil se traite la journée**: éloigner les soucis par les techniques de relaxation, aider à la compréhension du sommeil, penser son sommeil comme la suite de la journée qui le prépare.

L'éducation thérapeutique comme aide au sevrage

Plus le patient a de connaissances et de compréhension du fonctionnement de son sommeil, et plus c'est lui qui se soigne dans le respect de la physiologie du sommeil

L'éducation thérapeutique permet de donner au patient une compréhension de ce qui lui arrive pendant son sommeil :

Le sommeil cesse d'être une boîte noire seulement sujette à interprétation après coup. Grâce à des connaissances sur ce qui se passe dans le sommeil, le patient n'est plus impuissant face à ce qui lui arrive dans son sommeil et il n'est alors plus autant demandeur d'une « solution » impérative, immédiate et passivement subie.

Par exemple, le patient acceptera plus facilement de savoir attendre les quelques jours de récupération d'un stade du sommeil si on lui apprend que cette récupération se fait sur plusieurs nuits de suite, ou qu'il fait fausse route à vouloir dormir le matin qui n'est pas le moment propice au sommeil, mais que dans son cas, une sieste peut être très utile pour passer un cap, etc

L'éducation thérapeutique comme aide au sevrage

- * Avec les informations décrites précédemment, il est souvent possible en échangeant avec le patient de **trouver l'explication la plus probable** à son insatisfaction pour l'aider à prendre patience, à avoir prise sur son sommeil, lequel lui semblera moins mystérieux et imprévisible.
- * **En s'informant plus sur le sommeil**, même s'il existe encore beaucoup d'inconnus à son sujet, **il est possible de trouver de nouvelles pistes pour aider les patients**, et sans médicament. A titre d'exemple, on peut ajouter ces deux informations rassurantes :
- * En cas de manque important de sommeil, il faut plusieurs jours pour récupérer du sommeil et **c'est le SLP qui se récupère prioritairement dès les premières nuits** : confiant dans le fait que ce mécanisme va avoir lieu, le patient acceptera plus facilement de ne pas prendre de benzodiazépine qui bloquerait le SLP.
- * En cas de manque important de sommeil il n'est pas adapté de vouloir dormir le matin car il y a à ce moment une activation très forte des fonctions physiologiques dédiées à l'éveil, alors qu'une sieste en début d'après-midi va permettre de passer le cap, **car la sieste, c'est du SLP.**

CONCLUSION

- * Le cerveau ne dort jamais et le sommeil est la face cachée de notre vie physique et mentale. Chacun s'accorde pour dire que dans le sommeil, notre volonté n'y règne pas. Il se passe quelque-chose « dans notre dos », ce que l'approche psychanalytique évoque en termes de vie inconsciente.
- * La prise en charge des troubles du sommeil, notamment pour traverser la période du sevrage tabagique, a lieu dans la veille, avec un patient conscient de son anticipation anxieuse d'un sommeil qui ne se soumet pas à sa volonté... de dormir, qui se souvient péniblement des nuits passées, et qui est légitimement tenté par des solutions rapides, mais délétères, pour le soulager.
- * **L'éducation thérapeutique du sommeil introduit des interprétations objectives** qui vont apporter au patient **des capacités nouvelles d'appropriation** de ce qui lui arrive pendant qu'il dort, lui permettant ainsi la patience nécessaire au retour de son équilibre veille/sommeil.

Bibliographie

- * ISCD – R International Classification of Sleep Disorders, revised. American sleep disorders association. Chicago, 2001.
- * ICSD-3 Classification internationale des pathologies du sommeil. SFRMS, 2014.
- * Le sommeil humain. Bases expérimentales, physiologiques et physiopathologiques. O.Benoit, J.Foret. Masson. 1992.
- * DSM V- Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Elsevier Masson. 2015.
- * Nicotine et troubles neuropsychiatriques. Henri-Jean Aubin. Masson. 1997.
- * Principles and practice of sleep medicine. Third edition. Kryger, Roth, Dement. W.B Saunders Company. Philadelphia. 2000.
- * Sleep medicine. Teofilo L.Chiong, Michael J.Sateia, Mary A. Carskadon. Hanley and Belfus, Inc./ Philadelphia. 2002.
- * Cigarette smoking and nocturnal sleep architecture. Lin Zhang et al. American J Epidemiol, 2006 ;164:529-537.
- * Tabagisme et troubles du sommeil. M. Underner , J. Paquereau , J.-C. Meurice. Rev. des Maladies Resp.Vol 23, N° SUP3 - juin 2006 pp. 677-
- * Sommeil et Addictions http, Jean Vignau, 2008, http://www.splf.org/s/IMG/pdf/Vignau-sommeil_addiction.pdf
- * Sommeil et médecine générale: <http://sommeil-mg.net/spip/-Accueil->

Bibliographie

- * Effects of nicotine on sleep during consumption, withdrawal and replacement therapy. [Jaehne A et al. Sleep Med Rev. 2009 Oct;13\(5\):363-77](#)
- *
- * Le sommeil normal. J. Paquereau, http://www.sfrms-sommeil.org/IMG/pdf/DIU2007-TC1-Paquereau-sommeil_normal_.pdf
- *
- * Psychotropes et sommeil. V. Viot- Blanc, http://www.sfrms-sommeil.org/documents/DIU2008/DIU2008_NP-VVB_Psychotropes_sommeil.pdf
- *
- * [The Relationship Between Tobacco Smoking, Cortisol Secretion, and Sleep Continuity.](#)
- * Cohen A, Colodner R, Masalha R, Haimov I. Subst Use Misuse. 2019;54(10):1705-1714. doi: 10.1080/10826084.2019.1608250. Epub 2019 May 13.
- *
- * [Nicotine dependence and sleep quality in young adults.](#)
- * Dugas EN, Sylvestre MP, O'Loughlin EK, Brunet J, Kakinami L, Constantin E, O'Loughlin J. Addict Behav. 2017 Feb;65:154-160. doi: 10.1016/j.addbeh.2016.10.020. Epub 2016 Oct 25.
- *
- * [Sleep as a Target for Optimized Response to Smoking Cessation Treatment.](#)
- * Patterson F, Grandner MA, Malone SK, Rizzo A, Davey A, Edwards DG. Nicotine Tob Res. 2019 Jan 4;21(2):139-148. doi: 10.1093/ntr/ntx236.
- *
- * [The Interplay Between Tobacco Dependence and Sleep Quality Among Young Adults.](#)
- * Cohen A, Ben Abu N, Haimov I. Behav Sleep Med. 2020 Mar-Apr;18(2):163-176. doi: 10.1080/15402002.2018.1546707. Epub 2018 Nov 21.