

Le sommeil du sujet vieillissant

Dr Voisin Thierry
Neuro-Gériatre

Unité Cognitivo-comportementale
SSR Neuro-Locomoteur
Equipe mobile de Gériatrie
CHU Toulouse

Pourquoi une telle question?

- **Environ 40% des personnes de plus de 75 ans se plaignent de leur sommeil**
- **La somnolence excessive dans la journée peut concerner jusqu'à 30% des plus de 65 ans.**
- **Les pathologies du sommeil (apnées, insomnies, jambes sans repos...) augmentent également avec l'âge.**

Pourquoi une telle question?

- **Un mauvais sommeil a des répercussions importantes:**
 - **augmentation des chutes,**
 - **augmentation des accidents domestiques et de la circulation routière**
 - **une prise de médicaments inappropriée**
 - **...**

LE SOMMEIL NORMAL?

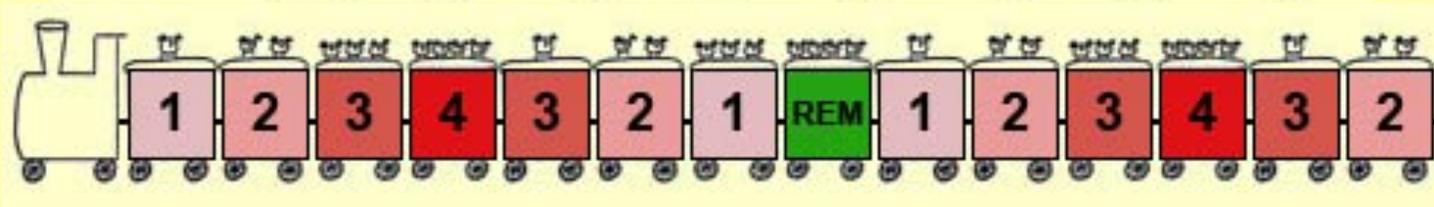
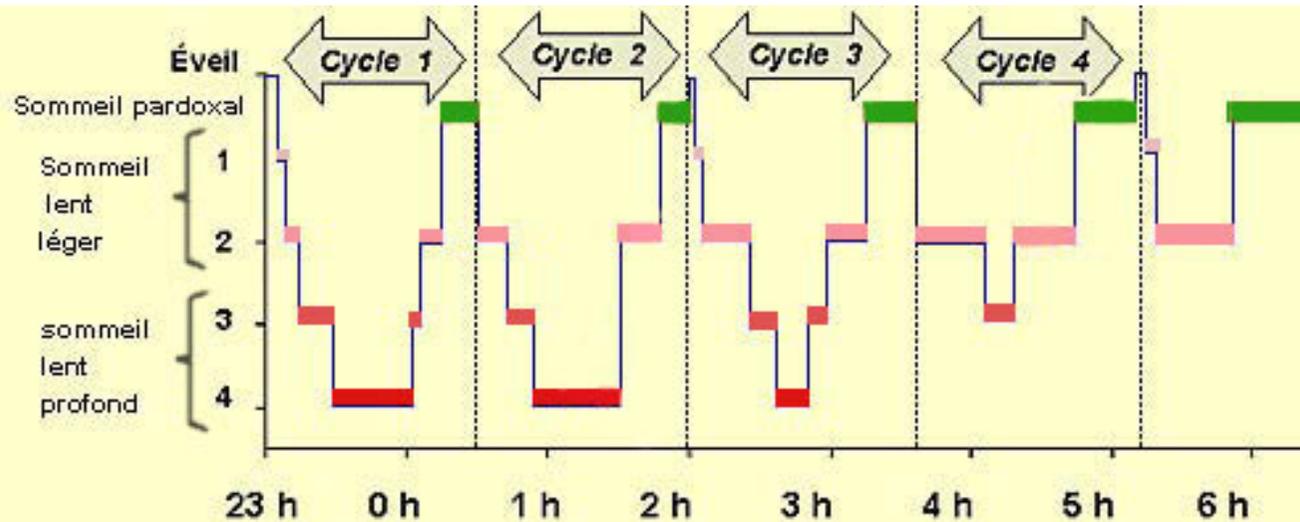
Le sommeil

- **Un tiers de notre existence**
- **Une fonction bio - rythmique, réparatrice, adaptative**
 - Articulée sur l'alternance lumière – obscurité
 - Fin de période diurne (sommeil nocturne) et début d'a-m (sieste)
 - Réparant la veille précédente et préparant la veille suivante
- **Des variations inter – individuelles**
 - Lève tôt ou couche tard ; Court ou long dormeur
- **Vital, complexe, subjectif**
- **Un sommeil de bonne qualité :**
 - S'endormir en moins de 60 mns, dormir plus de 7 heures, se réveiller moins de deux fois dans la nuit, se rendormir en moins de 30 mns, s'éveiller reposé le matin

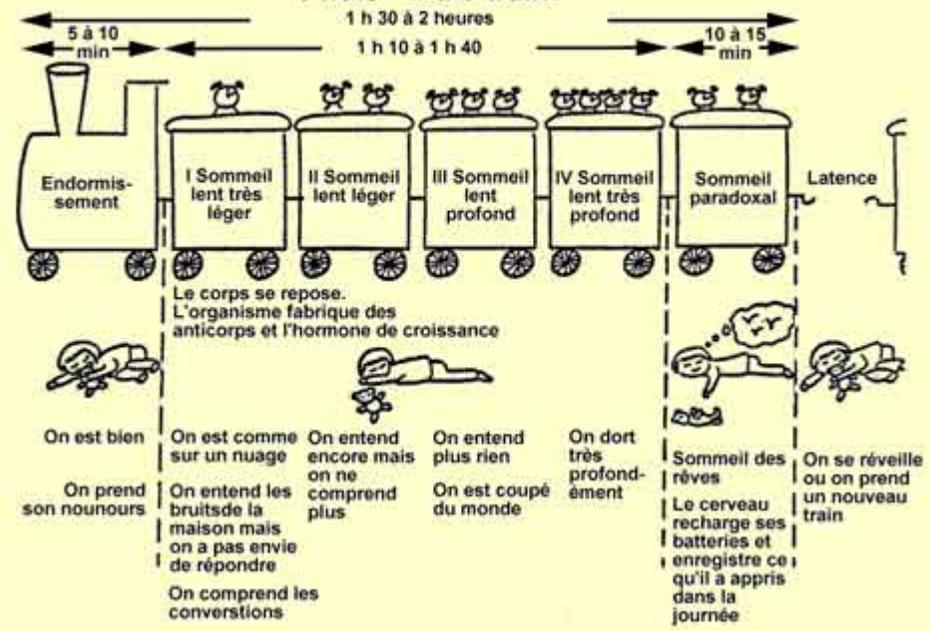
Les stades du sommeil identifiés par la polysomnographie

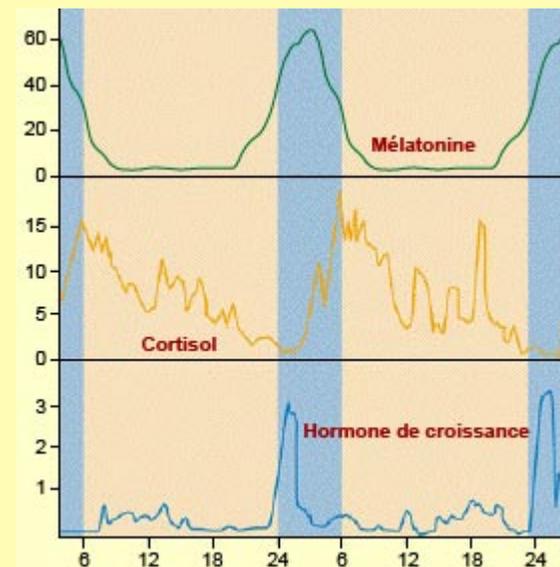
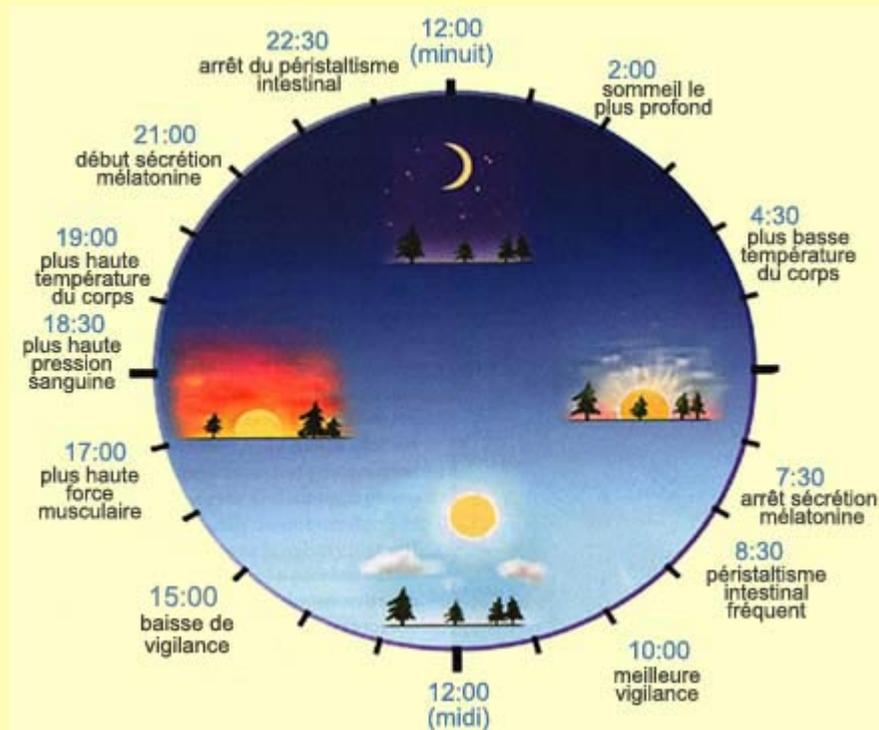
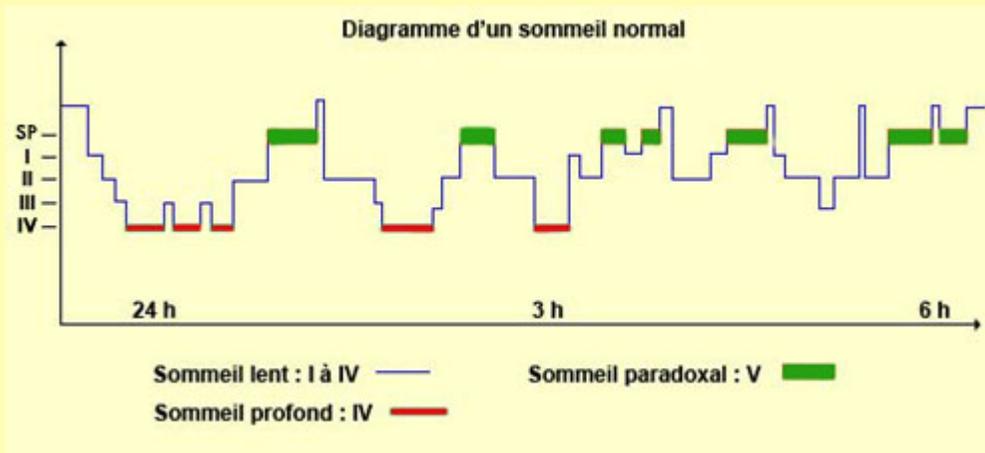
- **0 = veille**
- **1 = endormissement**
- **2 = sommeil lent léger**
- **3 = sommeil lent moyen**
- **4 = sommeil lent profond** (début de nuit, ralentissement végétatif, bradycardie, bradypnée, hypoTA, baisse température)
- **5 = sommeil paradoxal** (deuxième partie de nuit, instabilité végétative, mouvements oculaires rapides, rêves)

4 à 5 cycles de 90 à 120 minutes

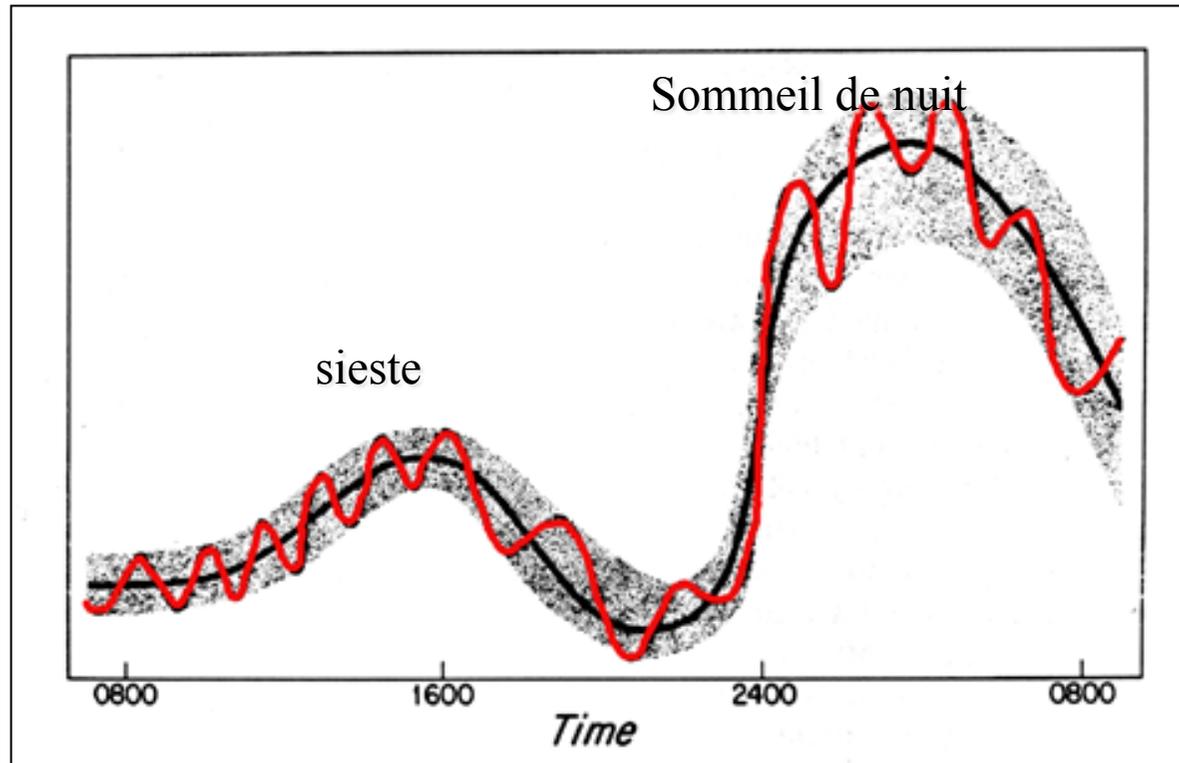


1 train = 1 cycle de sommeil
1 nuit = 4 à 6 train



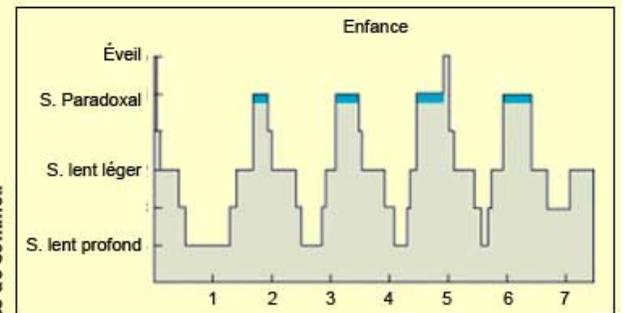
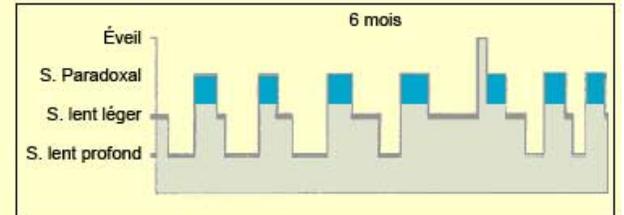
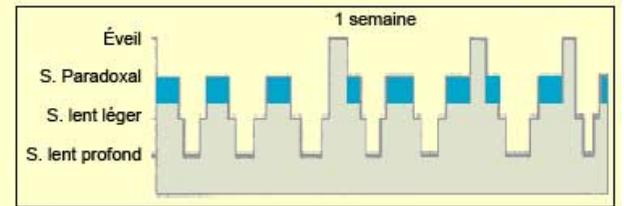
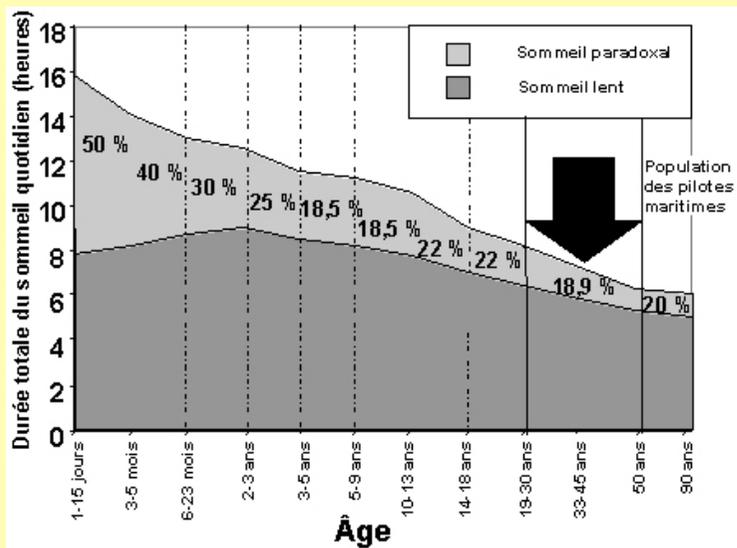
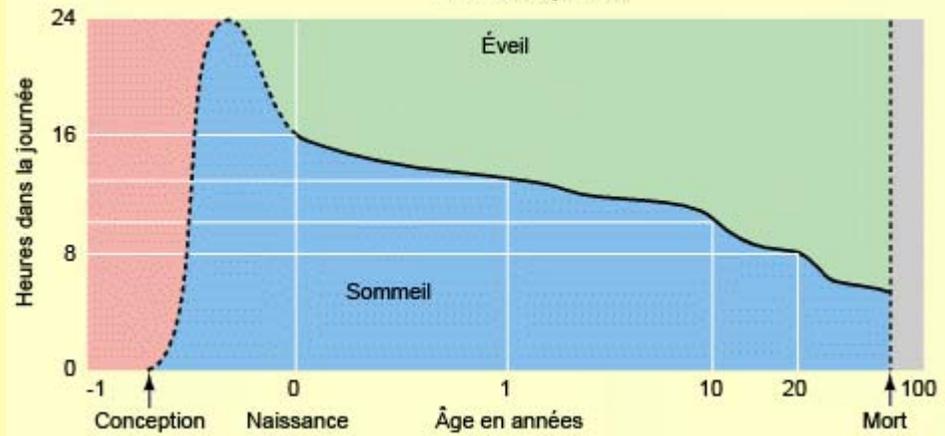
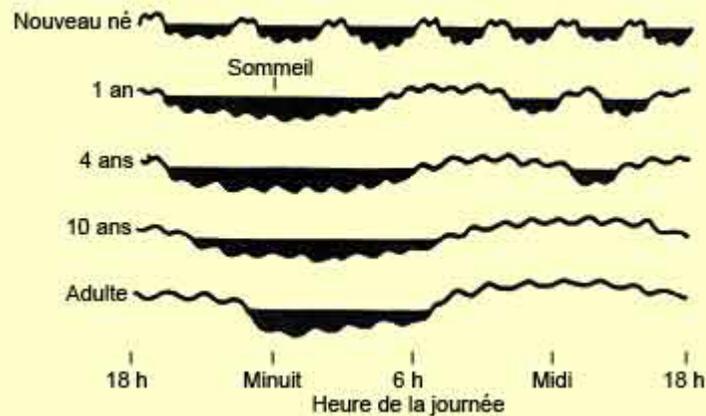


RYTHMES de SOMNOLENCE

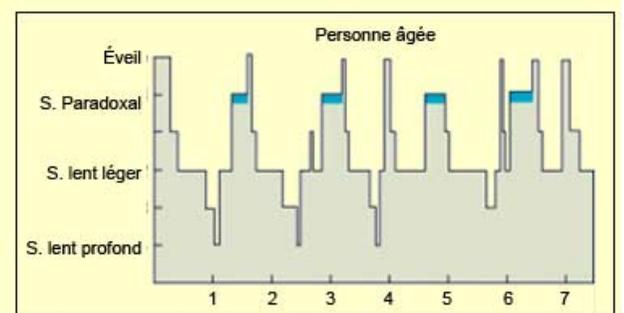
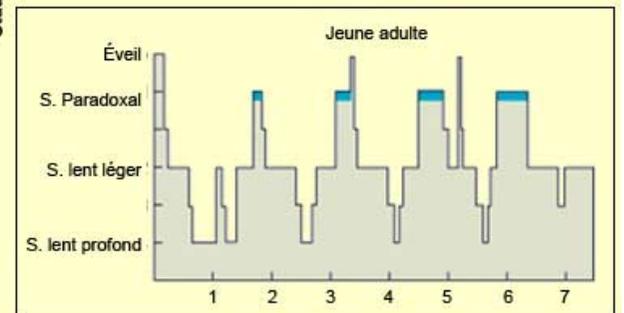


- Circadien
- Circasemidien
- **Ultradien**

SOMMEIL ET AVANCE EN ÂGE.



Stades de sommeil

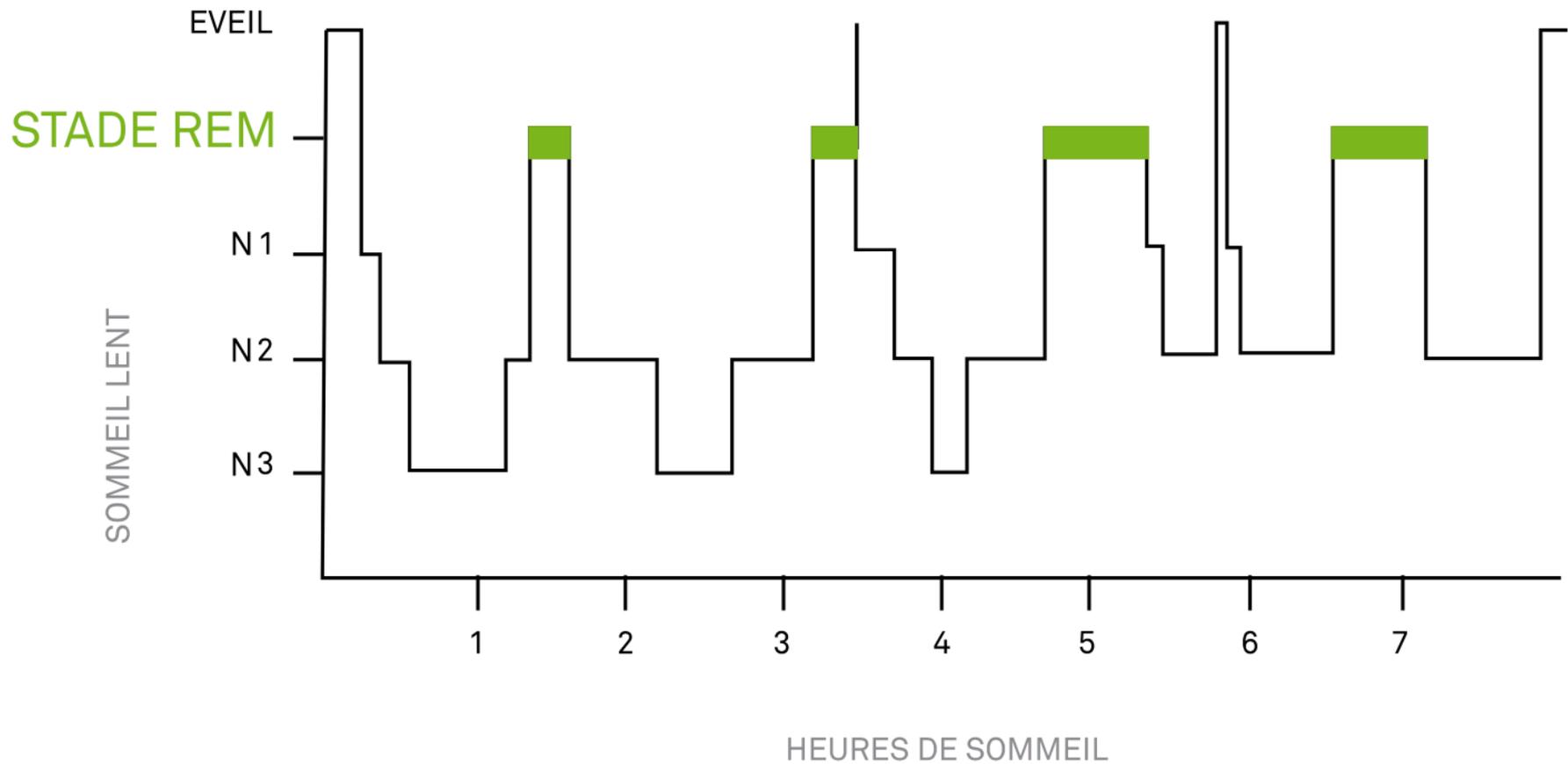


Heures de la nuit

.....

Hypnogramme adulte jeune

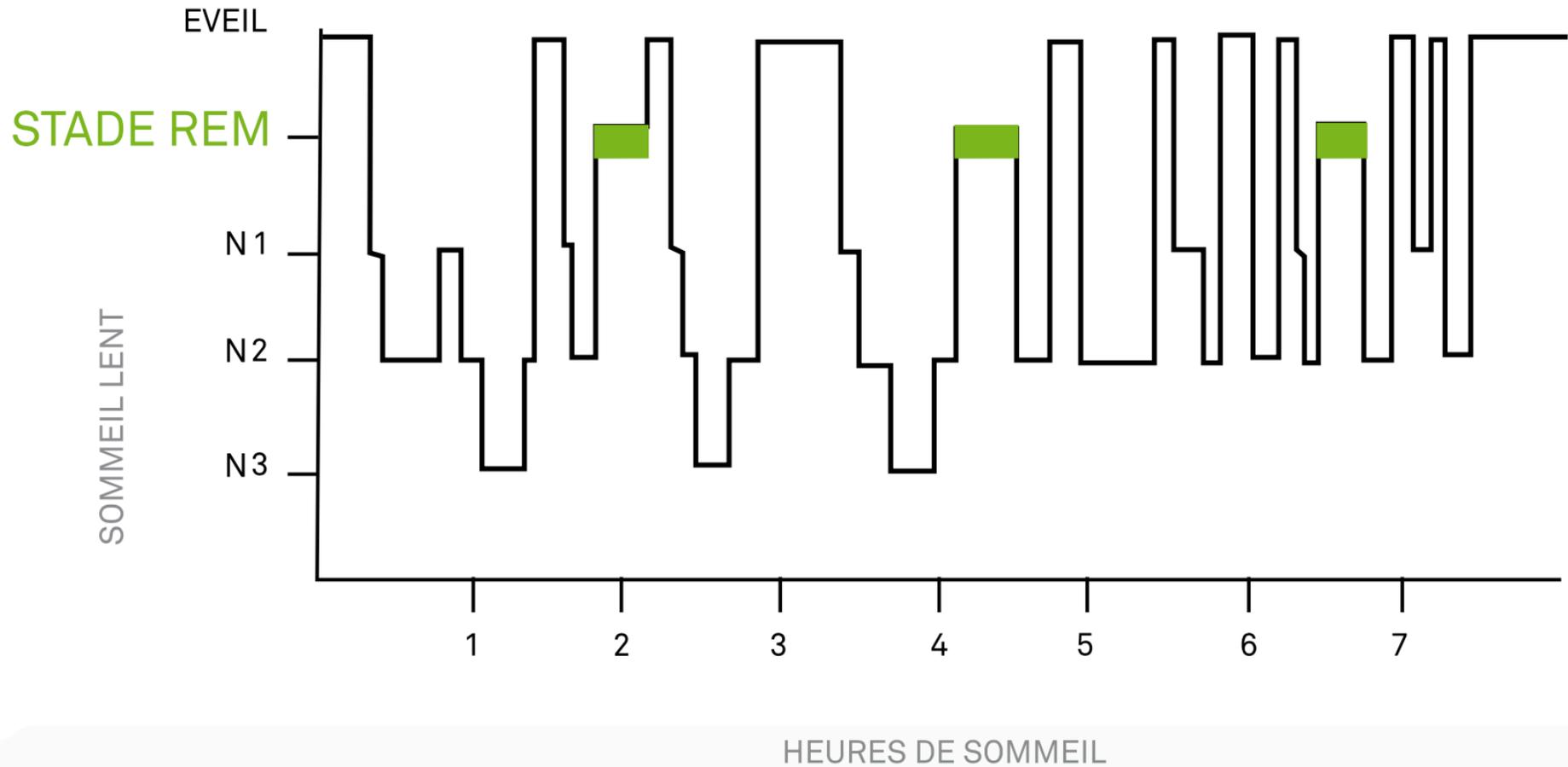
.....

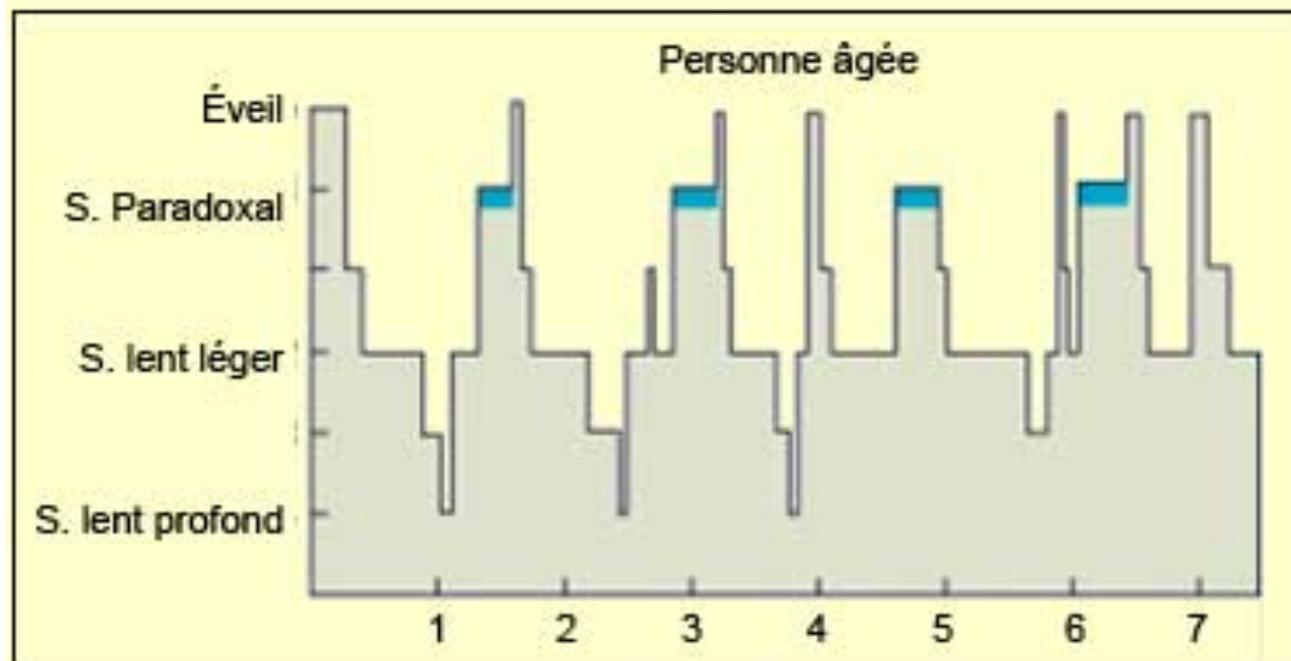
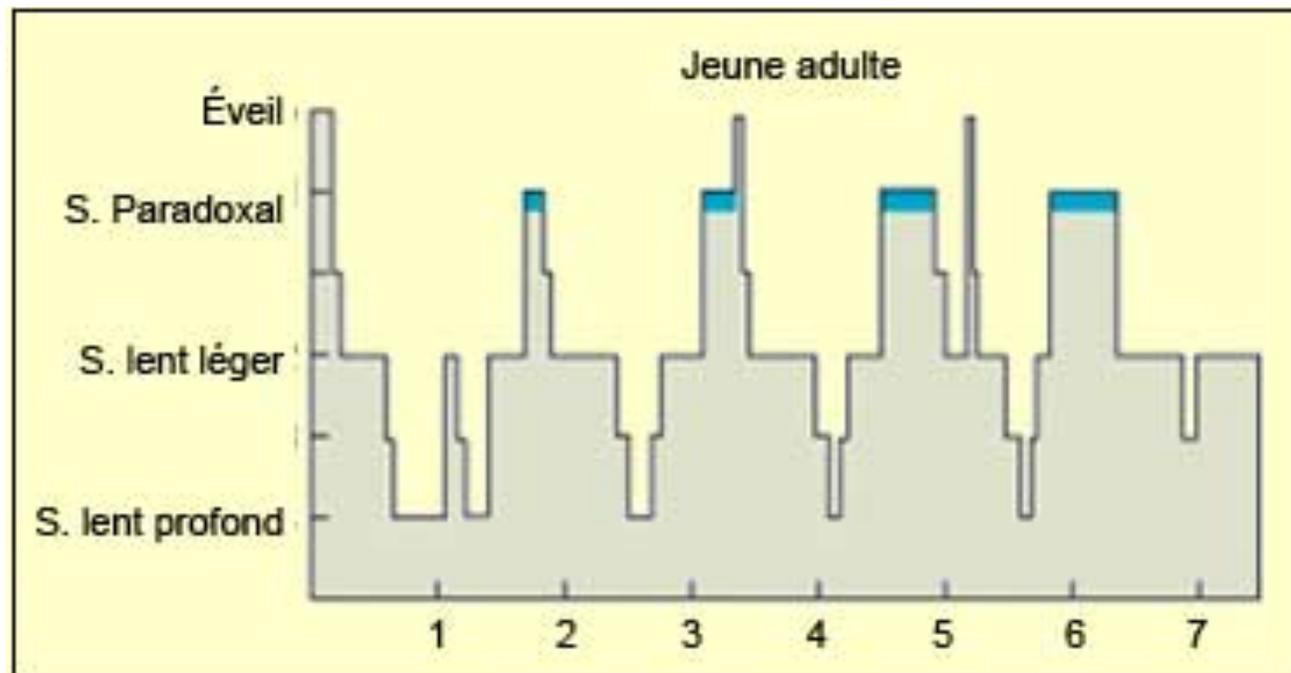


.....

Hypnogramme sujet âgé

.....



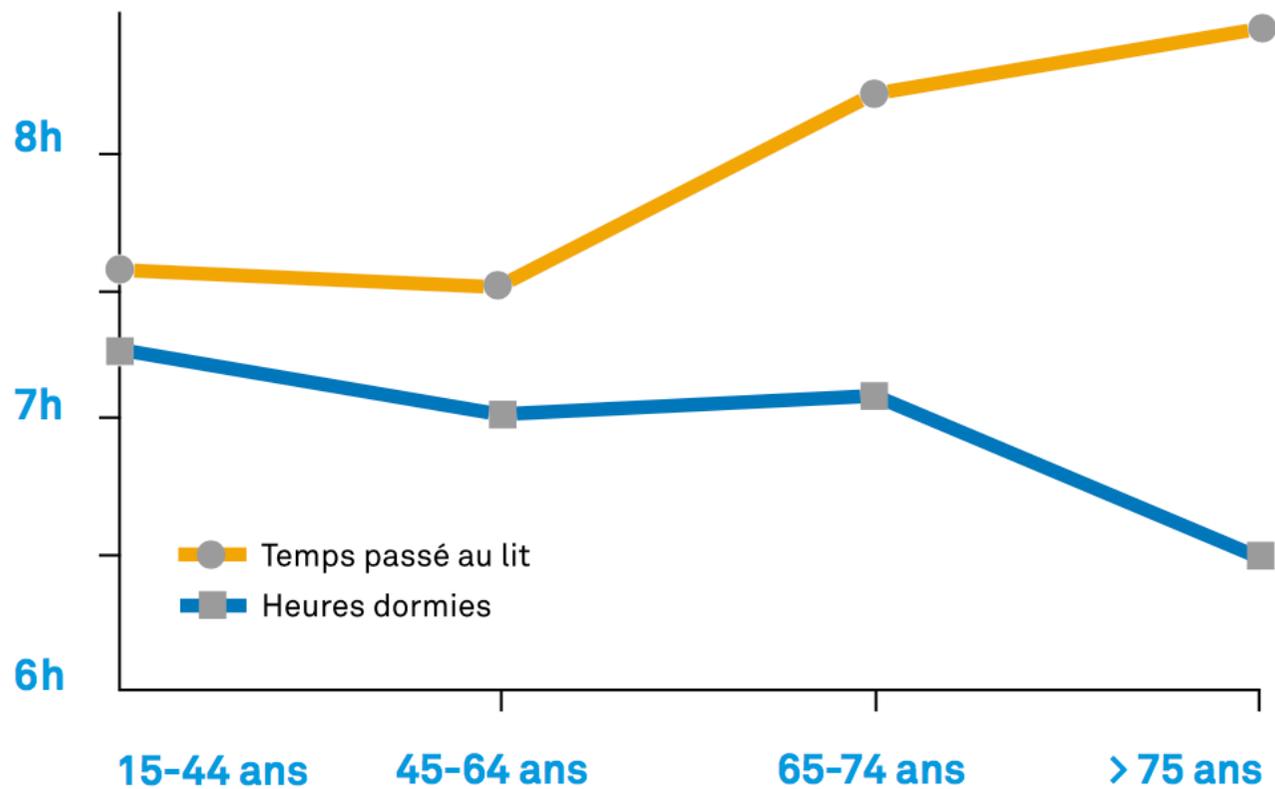


Heures de la nuit

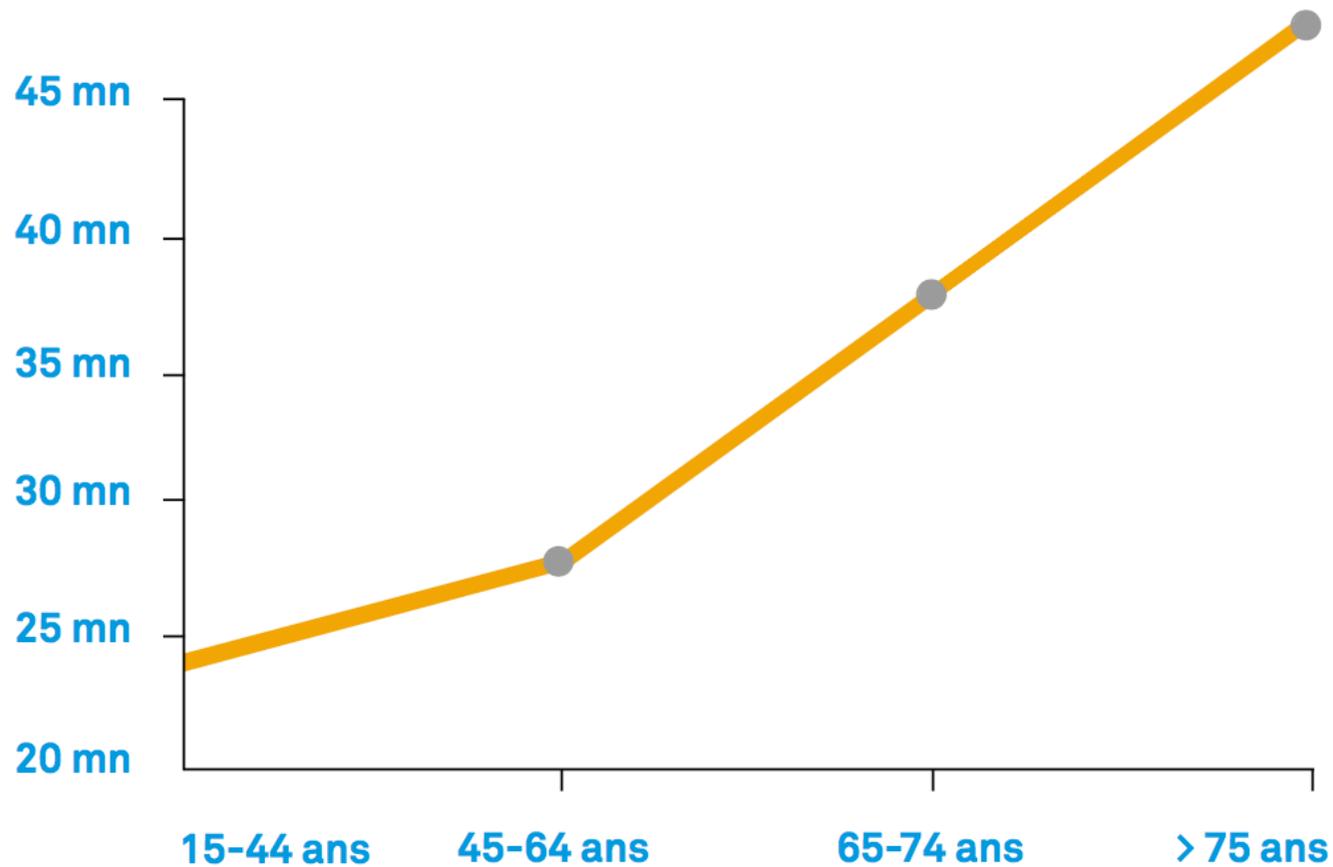
.....

DURÉE MOYENNE DU SOMMEIL ET DU TEMPS PASSÉ AU LIT EN FONCTION DE L'ÂGE¹

.....

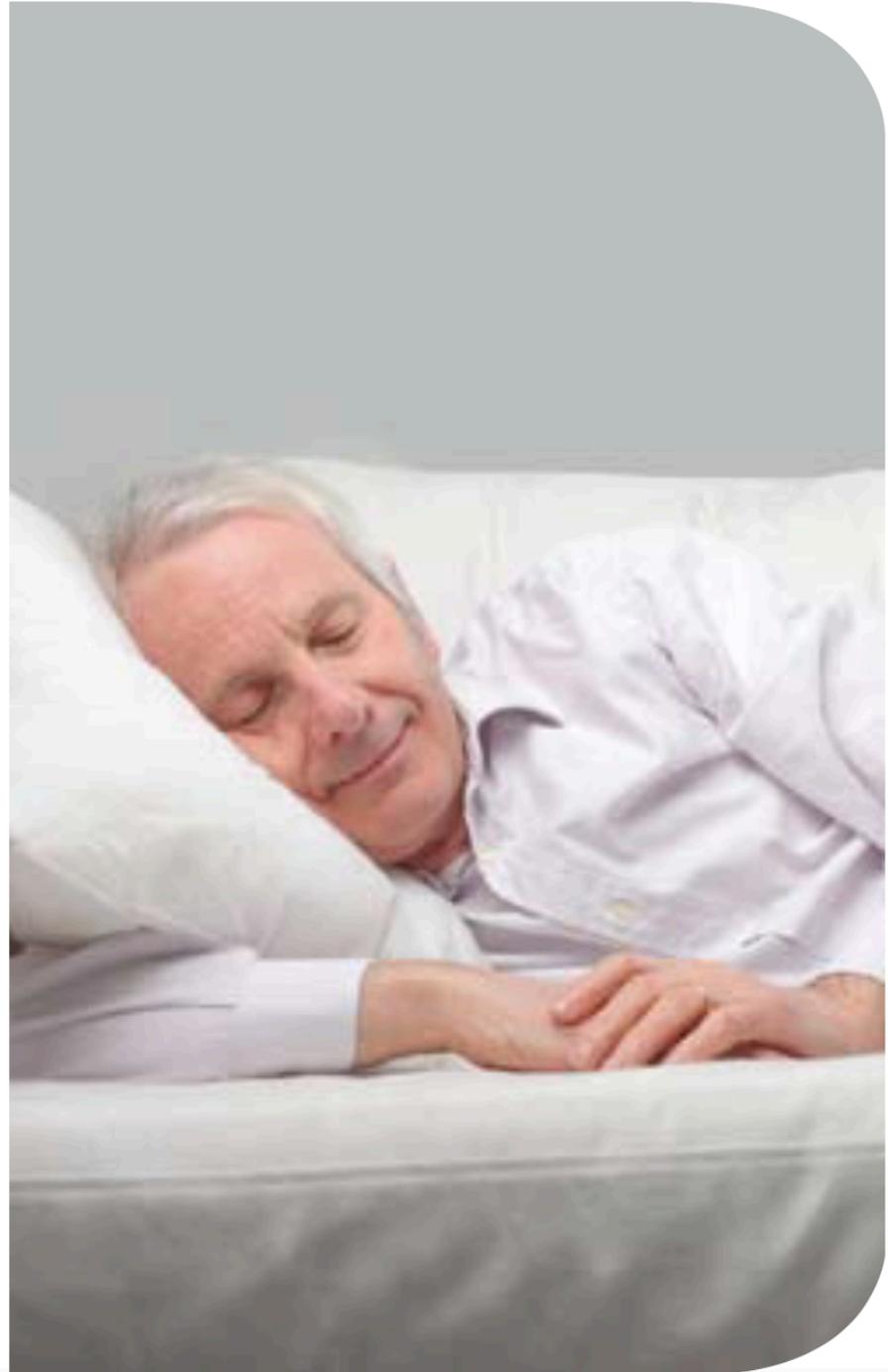


DELAI MOYEN D'ENDORMISSEMENT EN FONCTION DE L'ÂGE¹



LES ÉVOLUTIONS DU SOMMEIL À PARTIR DE 50 ANS¹

- Le temps total de sommeil la nuit est réduit.
- La structure du sommeil évolue avec une réduction du sommeil lent profond et paradoxal.
- Le délai d'endormissement est plus long. Il existe une difficulté au maintien à la fois du sommeil et de l'éveil.
- Les périodes d'éveil sont plus longues et le seuil d'éveil dans le sommeil est réduit.
- Le besoin de sommeil se répartit différemment sur 24 heures.
- Il existe une augmentation de la fréquence des siestes.
- Les avances de phase sont fréquentes.



Qu'est-ce que l'avance de phase ?

- **Avec l'âge, le coucher se fait de plus en plus tôt.**
- **En se couchant plus tôt, la quantité de sommeil nécessaire est obtenue plus tôt dans la nuit.**
- **La personne se réveille alors plus précocement ce qui est souvent confondu avec une insomnie par réveil précoce.**

Exemple

- **M. J. se couchait à 22h30- 23h00 vers 40 ans.**
- **A 60 ans, il se couchait vers 21h30.**
- **Maintenant à 80 ans il se met au lit vers 20h30 parfois même plus tôt (20h00 voire 19h00).**
- **Progressivement M. J. a avancé son heure de coucher.**

- **Or, la quantité de sommeil nocturne se réduit en vieillissant avec un besoin d'environ 7h00 vers 65-70 ans.**

Exemple

- **En se couchant à 20h00 M. J. aura totalement assouvi son besoin de sommeil vers 3h du matin.**
- **Ceci explique cette sensation qu'il ressent de ne pas arriver à dormir le matin.**
- **Dans cet exemple, il y a de forte chance pour que J. se plaigne d'insomnie à cause de sa difficulté à dormir en fin de nuit.**

CE QUI DOIT ATTIRER VOTRE ATTENTION ET VOUS FAIRE CONSULTER UN MÉDECIN

- Vous avez du mal à vous endormir
- Vous vous réveillez trop tôt
- Vous avez des sensations désagréables dans les jambes qui vous empêchent de dormir
- Vous êtes fatigué le matin
- Vous avez des envies de dormir la journée
- Vous luttez pour rester actif
- Votre sommeil est agité, votre entourage s'inquiète du ronflement et des arrêts de la respiration au cours de votre sommeil

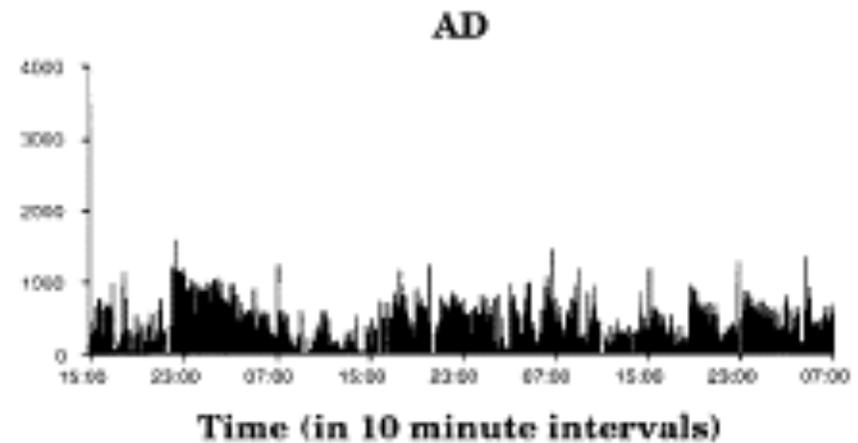
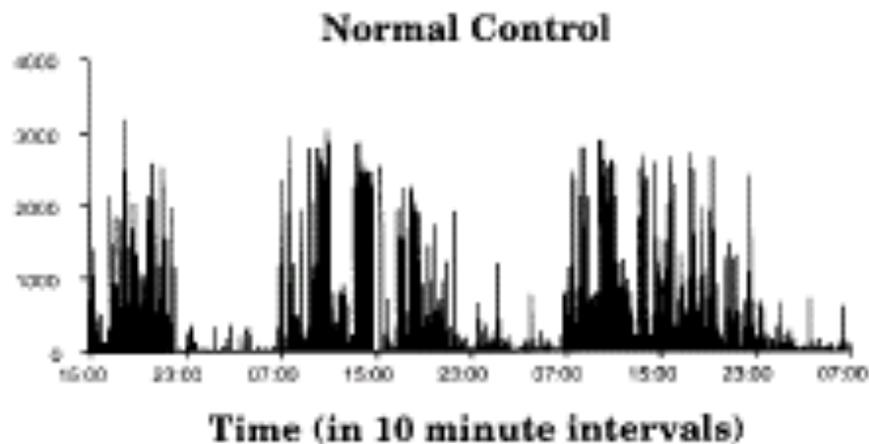
SOMMEIL ET MALADIE D'ALZHEIMER

Sommeil et maladie d'Alzheimer

- **Fragmentation du sommeil avec des réveils nocturnes multiples, déambulation**
- **Difficultés de ré-endormissement**
- **Somnolence diurne excessive**
- **Troubles voire inversion du cycle veille/sommeil : agité la nuit et qui dort le jour**
- **“Syndrome du coucher de soleil avec hyperactivité” (*Sundowning*): apparaît à la tombée de la nuit ou en fin d'après-midi, peut durer quelques heures et empêcher l'endormissement**
- **Les troubles du sommeil augmentent avec l'évolution de la maladie**

Sommeil et Maladie d'Alzheimer

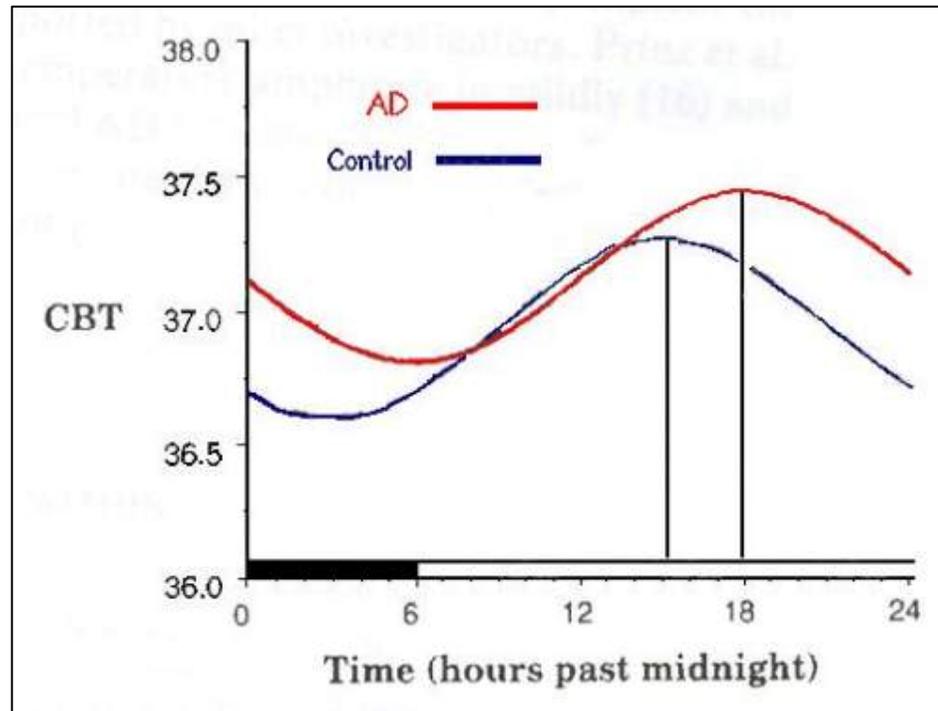
Activité-repos, veille-sommeil



Graphes de l'activité motrice d'un patient avec Maladie d'Alzheimer et d'un témoin.
Axe des ordonnées : quantification de l'activité. Satlin *et al* . Neurobiol Aging. 1995

Sommeil et Maladie d'Alzheimer

Température corporelle / Retard de phase



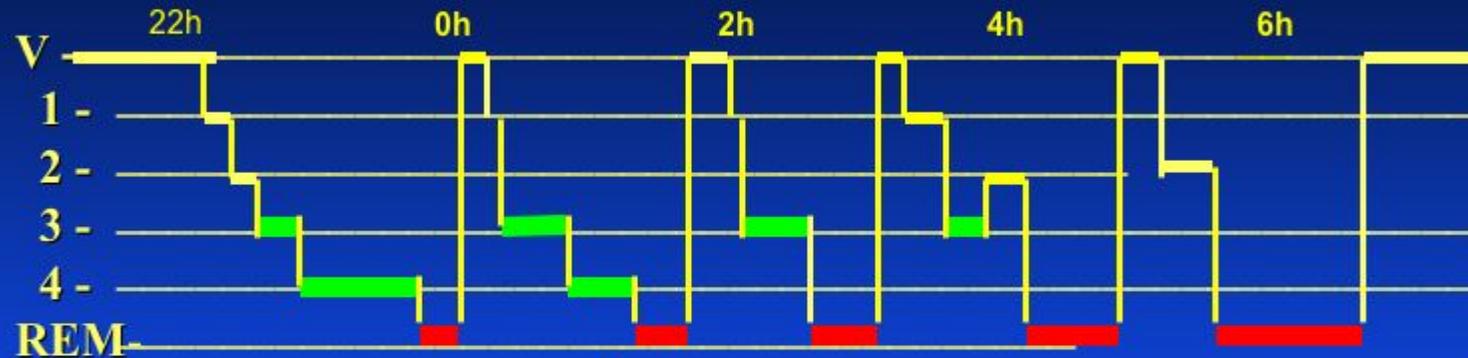
Cosinor-derived mean CBT data profiles for AD subjects (n =28) and controls (n = 10)
Satlin *et al* . Neurobiol Aging. 1995

Modifications du sommeil dans la Maladie d'Alzheimer

- **Amplification des modifications de sommeil liées à l'âge**
 - **Perte de la continuité du sommeil**
 - **Réductions des stades 3 et 4 et du sommeil paradoxal**
 - **Raccourcissement des phases de sommeil paradoxal**
 - **Tendance à une répartition bimodale: après-midi et nuit**
- **Augmente avec la sévérité de la démence**

Hypnogramme du sujet adulte sain

Éveil intra-sommeil < 20mn

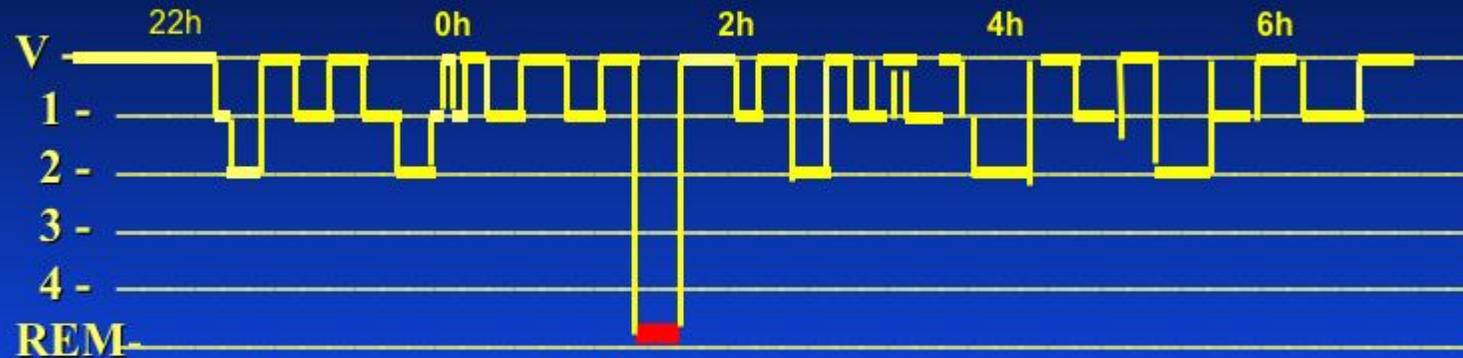


Latence REM
>75mn

4 à 5 cycles de 90 à 110 mn
< 20 mn d'éveil
Latence REM > 75mn
SL initial décroissant
REM progressif proportionnel

Hypnogramme du sujet dément

Déconstruction des tracés



Latence REM
>> 90mn

Dé-différentiation des stades

Fragmentation majeure

Latence REM 137 mn

SL absent

REM très réduit

Ce qu'il se passe chez un sujet présentant un maladie d'Alzheimer

- **Modifications du sommeil**
- **Modification de synchronisateur externe**
 - **Moins d'activité**
 - **Moins sensible**
- **Un sommeil qui devient perturbant pour l'entourage**

Impact des troubles du sommeil dans la Maladie d'Alzheimer

- **Troubles objectifs fréquents (# 40%) mais souvent sous-estimés (« vieillissement normal »)**
- **Apparaissent souvent avant le diagnostic des troubles cognitifs**
- **Plus fréquents dans les stades sévères de la maladie**
- **L'agitation nocturne et la somnolence diurne augmentent le risque des chutes**
- **La perturbation du sommeil nocturne est une cause majeure d'institutionnalisation**
- **Souvent associés, corrélés à d'autres symptômes psychologiques et comportementaux de la maladie.**

Conclusion

- **Le sommeil se modifie avec l'âge**
- **Le sommeil est une plainte fréquente mais pas toujours un motif isolé de consultation**
- **Une plainte ne correspond pas toujours à un trouble**
- **Ecouter, dédramatiser, conseiller : rôle de l'éducation**
- **Traitements adaptés, recherche de la cause**
- **Explorations adaptées**

Pour en savoir Plus

- www.institut-sommeil-vigilance.org
- www.sfrms.org
- www.prosom.org
- www.reseau-morphee.fr
- www.mgen.fr/sommeil-reve