

un couple à découvrir

sommeil



Douleur

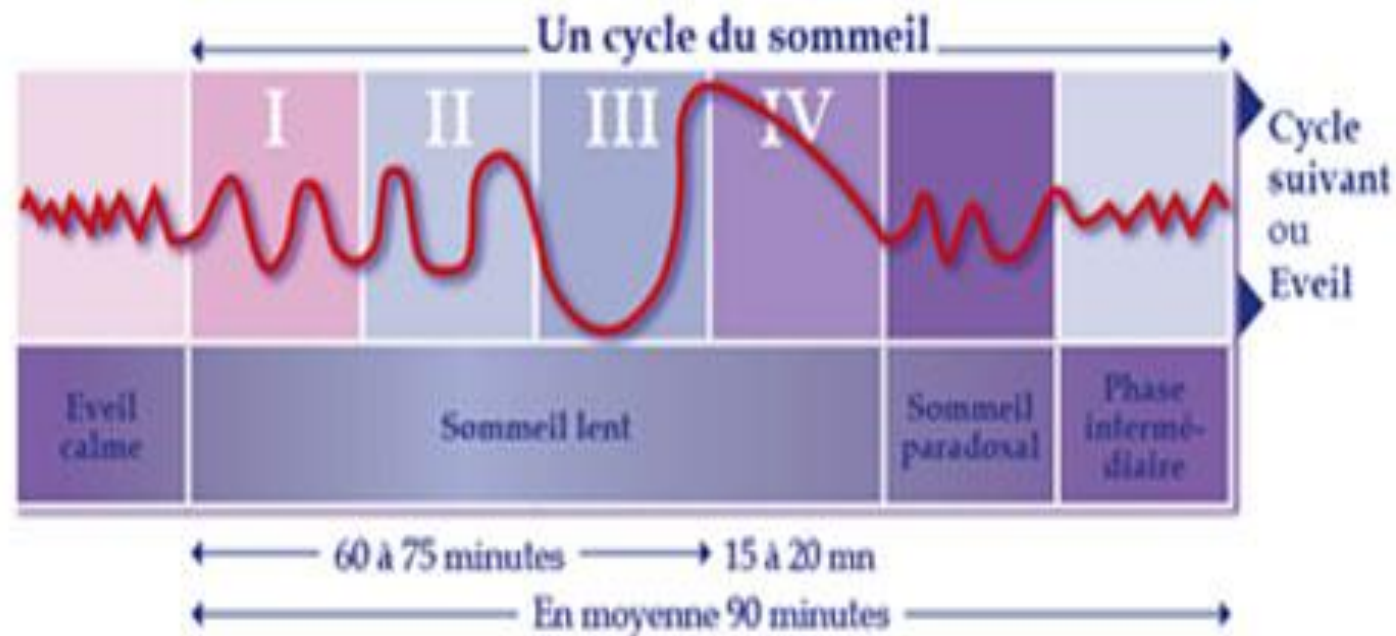
Dr Gilbert André

Consultation douleur Centre Hospitalier Emile Roux Le Puy en Velay

LE SOMMEIL



Le cycle du sommeil



4 cycles de 90mn à 120 mn **complets**

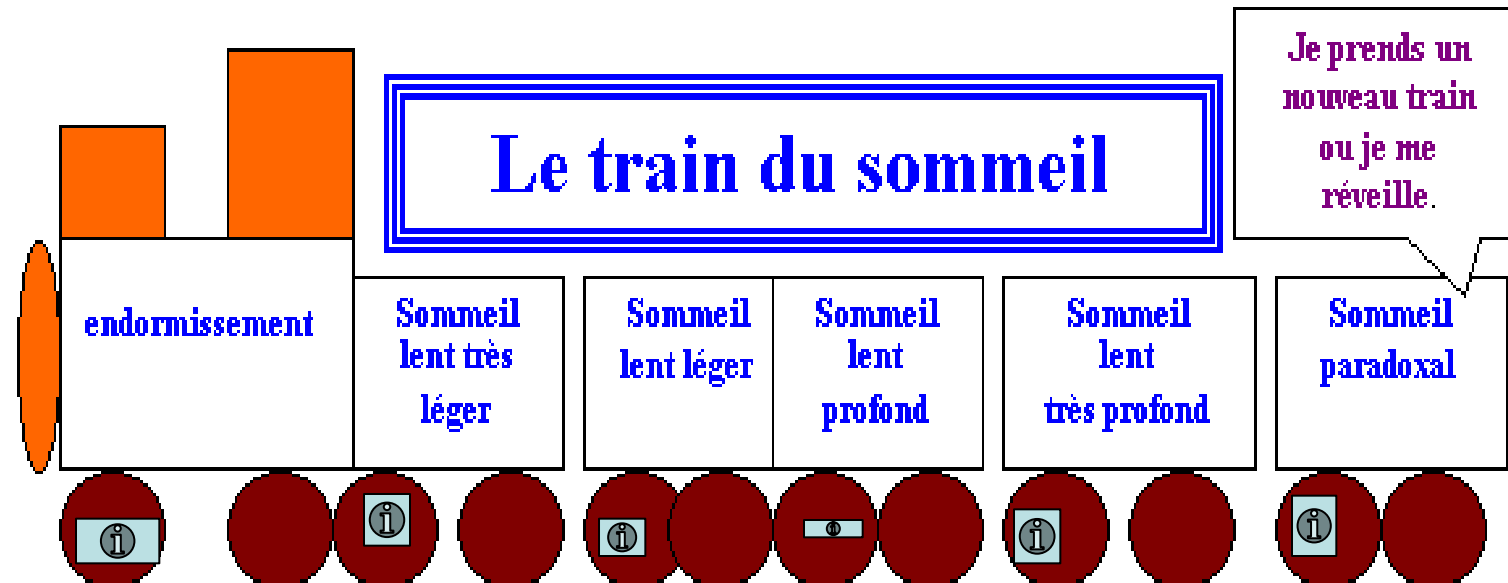
bonne nuit

le petit train du sommeil

1 train= 1 cycle de sommeil

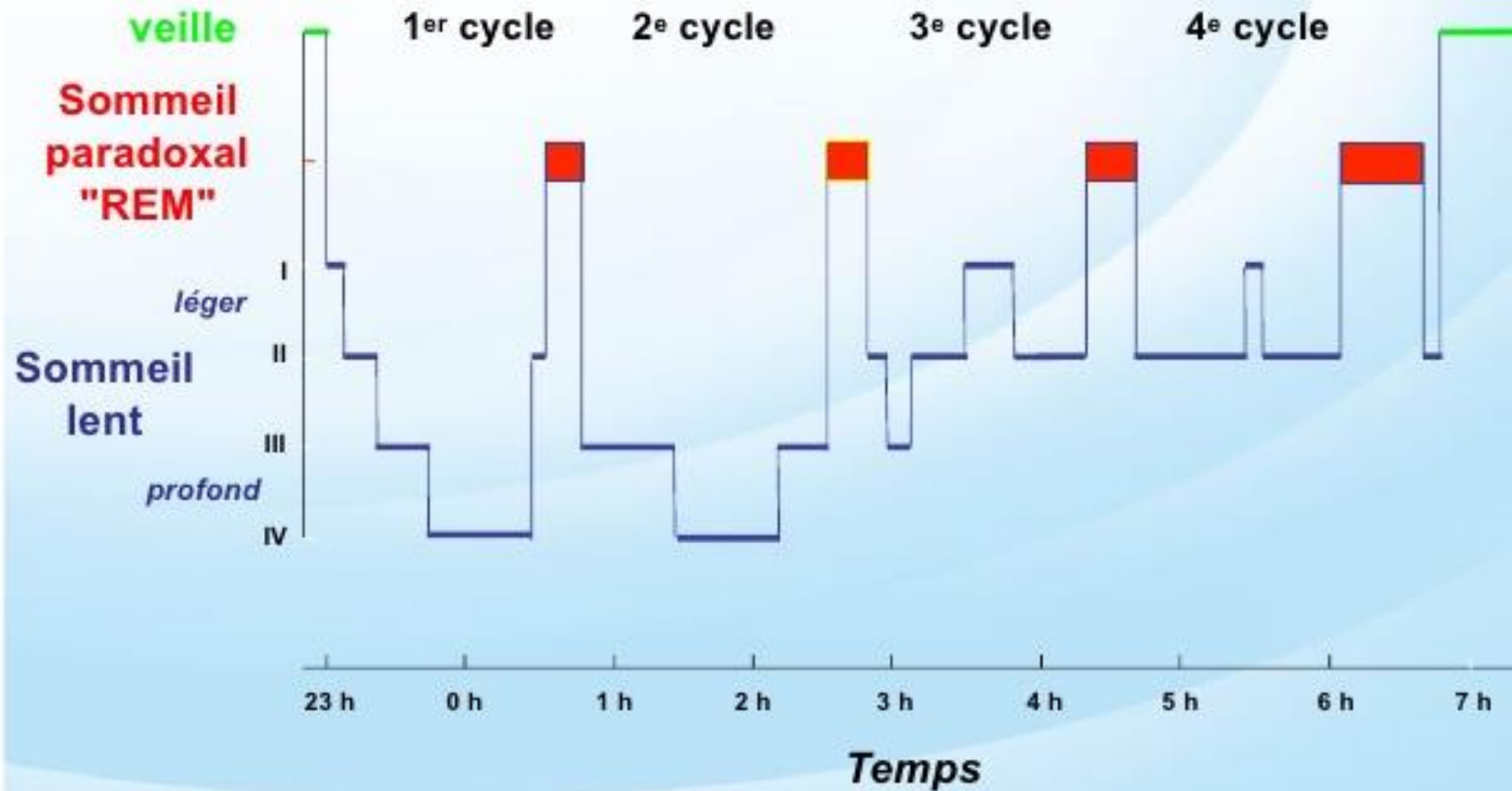
1 nuit = 4 à 6 trains

1train= 1h30 à 2 h



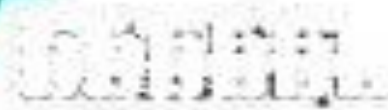


Déroulement d'une nuit de sommeil (hypnogramme)

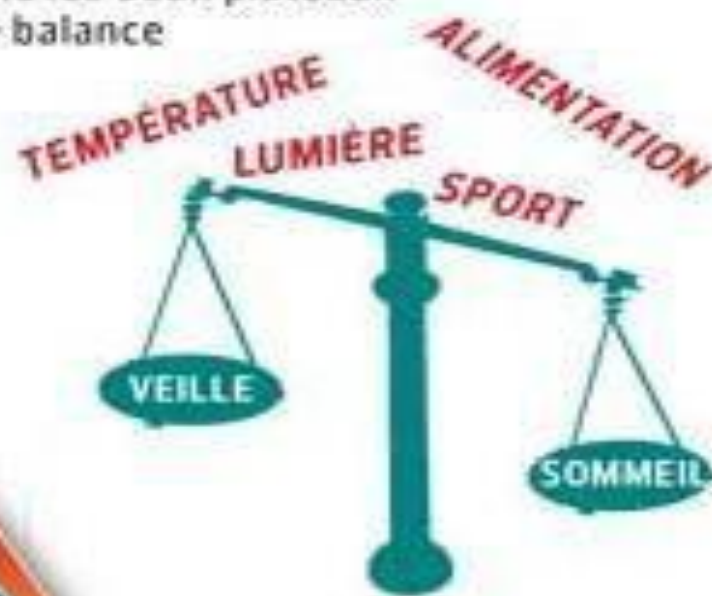


L'horloge circadienne

Deux mécanismes régulent le sommeil



Veille et sommeil fonctionnent comme les deux plateaux d'une balance



Les facteurs externes pèsent sur les deux systèmes et peuvent déséquilibrer la balance

La lumière du soleil est détectée par l'œil, qui envoie des signaux au noyau suprachiasmatique (l'horloge circadienne)

Le cerveau commande la sécrétion de mélatonine, appelée « hormone du sommeil »

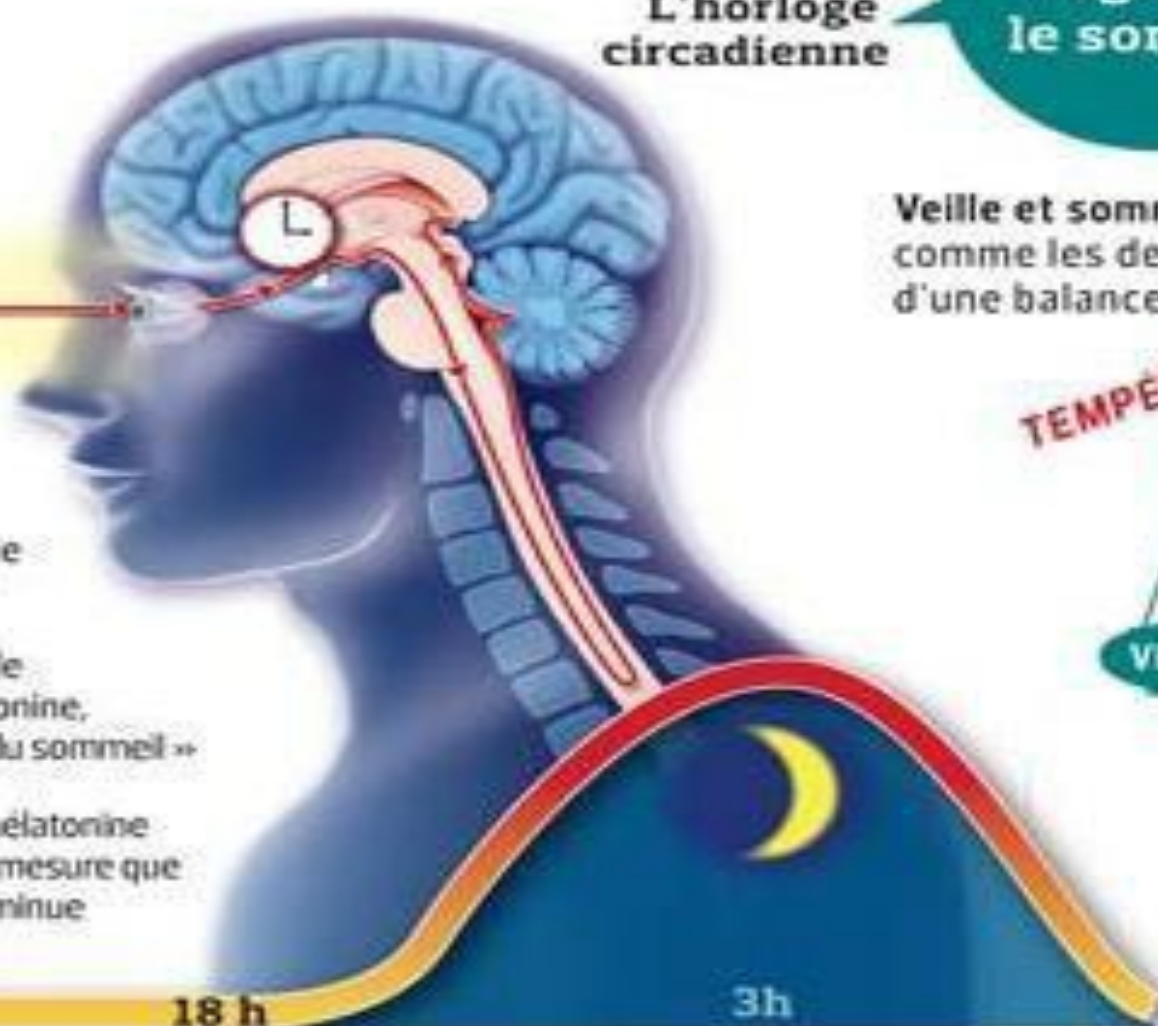
Le taux de mélatonine augmente à mesure que la lumière diminue

Taux de mélatonine

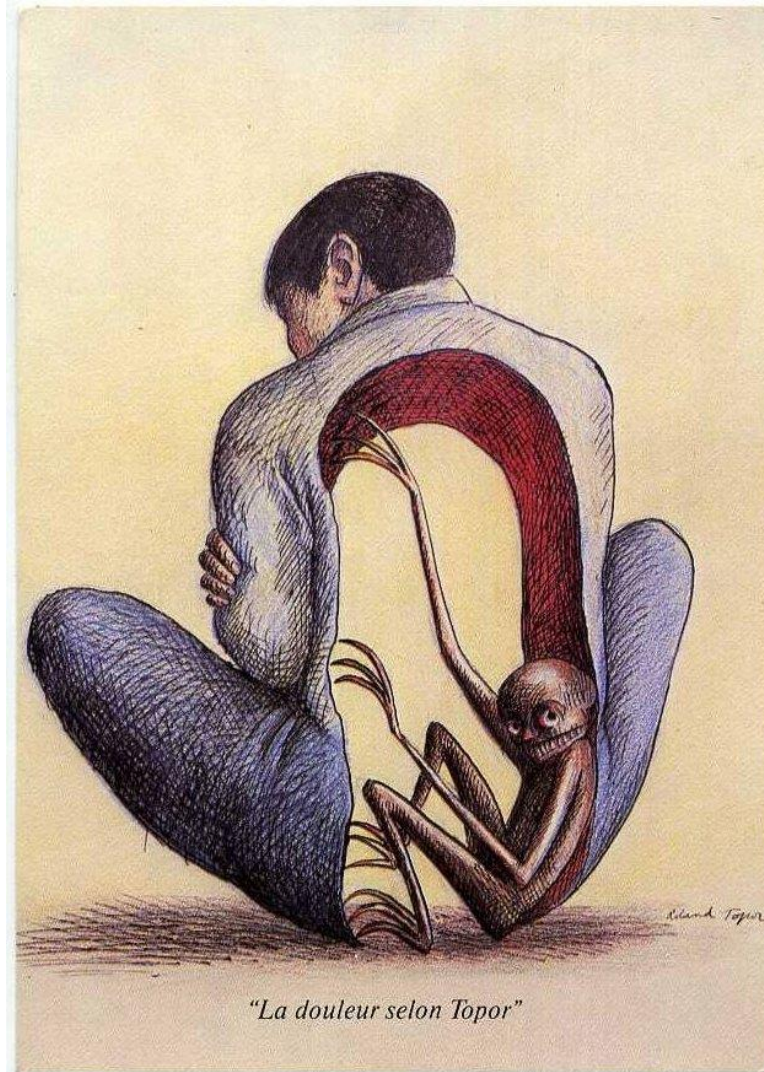
8 h

18 h

3h



La douleur





Douleur Aigue

- - de 3 Mois
- Utile Alarme
- Anxiété

- Docteur
La douleur m' empêche de dormir

Douleur chronique

- + 3 mois
- Inutile envahissante
- Dépression

- Douleur chronique n' est pas une douleur aigue qui dure
- Maladie
- Et si on 's intéressait au sommeil

Docteur

La douleur m'empêche de dormir



La douleur m'empêche de dormir

douleur aiguë

- *** Raymond et al. Pain 2001, Sleep Med 2004**
- **75 % des patients brûlés hospitalisés: Troubles du sommeil** Corrélation entre qualité du sommeil et intensité des douleurs
- **Nuit de mauvais sommeil: ↗douleur diurne +++ antalgiques**
- **Douleur sévère le jour et prise +++ d'antalgique:**
- **Mauvaise nuit le lendemain**

- **Poor sleep quality is strongly associated with subsequent pain intensity in patients with acute low back pain. Alsaadi SM 1 , McAuley JH , Chut JM , Lo S , Lin CW , Williams CM , Maher CG .Arthritis Rheumatol. 2014 May;66(5):1388-94.**
- **1246 lombalgies aiguës**
- **Qualité du sommeil ->pittsburgh 0 à 3**
- **Evaluation de la douleur EN 0 à 10**
- **1 point sommeil = 2,08 EN**

DOULEUR CHRONIQUE COMMENT DORMEZ VOUS ?

- 50 à 88% des douloureux chroniques = troubles du sommeil
- Fibromyalgie douleur fatigue et sommeil
- Apnée du sommeil céphalée matinale
- . *Kundermann B, Krieg JC, Schreiber W, Lautenbacher S. The effect of sleep deprivation on pain. Pain Res Manag 2004; 9: 25-32.*
- . Une privation prolongée de sommeil paradoxal pourrait rendre le système sérotoninergique incapable de permettre les phénomènes d'inhibition douloureuse provoquée par le système opioïde
- La modulation et la régulation du sommeil semblent partager des systèmes neurobiologiques communs avec le phénomène de douleur chronique

DOULEUR CHRONIQUE

Valeur prédictive d' un mauvais sommeil?

- **Sleep problems and risk of fibromyalgia: longitudinal data on an adult female population in Norway.. Mork PJ**
Arthritis Rheum 2012 Jan; 64 (1):2814.10.1002/art.33346
- **12 350 femmes sans FM 1984-1986**
- **327 FM 1995 -1997**
- **Association étroite entre les troubles du sommeil et le risque de FM**

- **The Relation of Trouble Sleeping, Depressed Mood, Pain, and Fatigue in Patients with Cancer**
Edward J. Stepanski, Edward J. Stepanski, Mark S Walker, Lee S Schwartzberg, Ljohnetta Blakely, Jason C Ong, Arthur C Houts
J Clin sleep Med. 2009 Apr 15; 5(2): 132-136.
- **11445 age 61,5 sex ratio 74,3 female**
- **Relation étroite entre trouble du sommeil et aggravation de la douleur**

- **Sleep problems and pain: a longitudinal cohort study in emerging adults PAIN April 2016 doi: 10.1097**
- **1.753 participants suivis de 19 à 22 ans**
- **38% de ces jeunes adultes ayant des problèmes de sommeil sévères à l'évaluation initiale ont développé en 3 ans cette douleur chronique vs 14% des jeunes exempts de problèmes de sommeil à l'inclusion,**
- **les troubles du sommeil chez le jeune adulte, lorsqu'ils sont associés à d'autres symptômes, notamment une fatigue générale, annoncent bien un risque accru de douleur chronique,**

LES OUTILS POUR EVALUER DOULEUR

Echelle Verbale Simple

0 : Pas de douleur
1 : Douleur faible
2 : Douleur modérée
3 : Douleur intense
4 : Douleur extrêmement intense

Echelle numérique

Echelle numérique (EN)												
Pas de Douleur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Douleur maximale imaginable



LES OUTILS POUR EVALUER SOMMEIL CHEZ UN DOULOUREUX CHRONIQUE

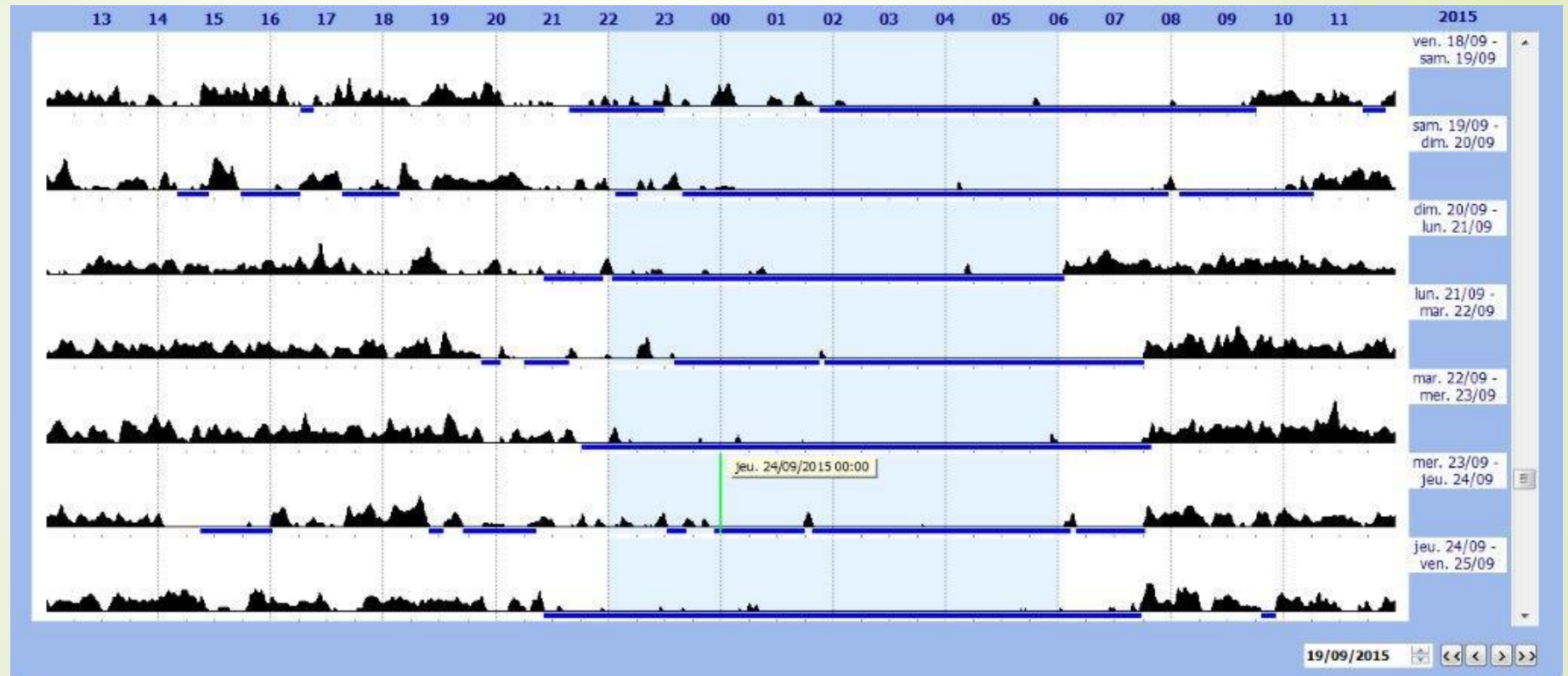
- **AGENDA DU SOMMEIL**
- **ACTIMETRIE**

- **Epworth**
- **Somnographie**
- **Polysomnographie**

Actimétrie



Actimétrie



Interaction DOULEUR-SOMMEIL

complexe + réciproque

Implication du SLP +++ et SP

Origine de l'analgésie du sommeil:

AVENIR:

-Traitement des douleurs chroniques en augmentant SLP

Changement du seuil de perception de douleur

_ Arrêt de la prescription systématique de BZD en post opératoire car diminue le SLP

_ Mécanismes neurobiologiques ?

Le sommeil bouclier protecteur ?



Peut on mieux dormir ?



**Il n'y a pas que la
lumière naturelle!**

Evolution de
l'éclairage de
notre planète la nuit:
- en 1970...
- et 35 ans plus tard





Maitre YODA vous dit

- Certains hommes parlent pendant leur sommeil
 - Il n' y a guère que les conférenciers
 - Pour parler pendant le sommeil des autres
 - **MERCI DE VOTRE ATTENTION**
- 