



Pierre  
ATHIAS

## Le SOMMEIL



Pierre  
ATHIAS

## SOMMEIL & Mythologie



Erèbe naquit de Chaos. Il est le frère de Nyx, déesse de la Nuit qu'il a épousé et eut de nombreux enfants : l'Ether, le Jour, la Destinée, les Songes, le Sort, les Parques, le Styx... et deux jumeaux : **Hypnos**, le Dieu du Sommeil, et Thanatos Dieu de la Mort.

Hypnos habitait une grotte au bord du Léthé (le fleuve de l'oubli...), où jamais le soleil ne dardait ses rayons et distribuait à tous les hommes un repos bienfaisant, et leur apportant des rêves aimables.



**Morphée**, Dieu des songes, était fils d'Hypnos et de la Nuit. C'est lui qui est chargé d'endormir les Hommes et de repaître de songes leur imagination. Il excelle à revêtir mille formes différentes, d'où son nom (morphè = forme), à prendre la démarche, le visage, l'air et le ton de voix de ceux qu'il veut représenter.



Pierre  
ATHIAS

## Temps passé à dormir dans une vie

Publiée le 24/08/2013 :  
Temps passé à dormir dans une vie  
**27 ans** : Durée totale passée par un  
français à dormir dans sa vie... et  
**6.5 ans** à manger

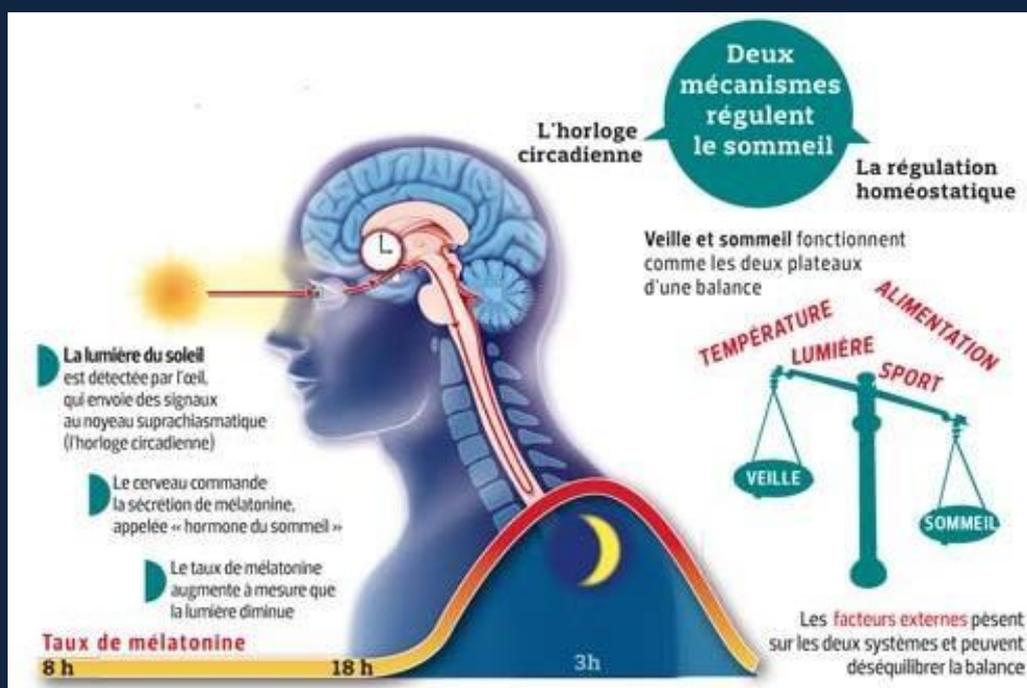
En effet l'espérance de vie  
moyenne d'un Français est de 81.4  
années et le temps de sommeil  
moyen de 8 heures par nuit.

Nous ne sommes pourtant pas les  
plus gros dormeurs : Les Australiens  
passent quant à eux 9 heures au lit  
quotidiennement !



Pierre  
ATHIAS

## Organisation générale du système Nerveux



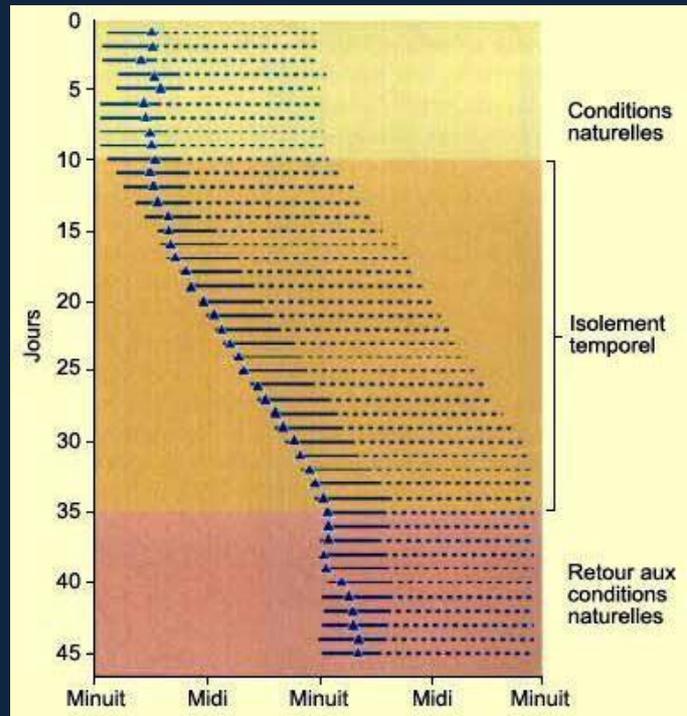


Pierre  
ATHIAS

## Effets de l'isolement

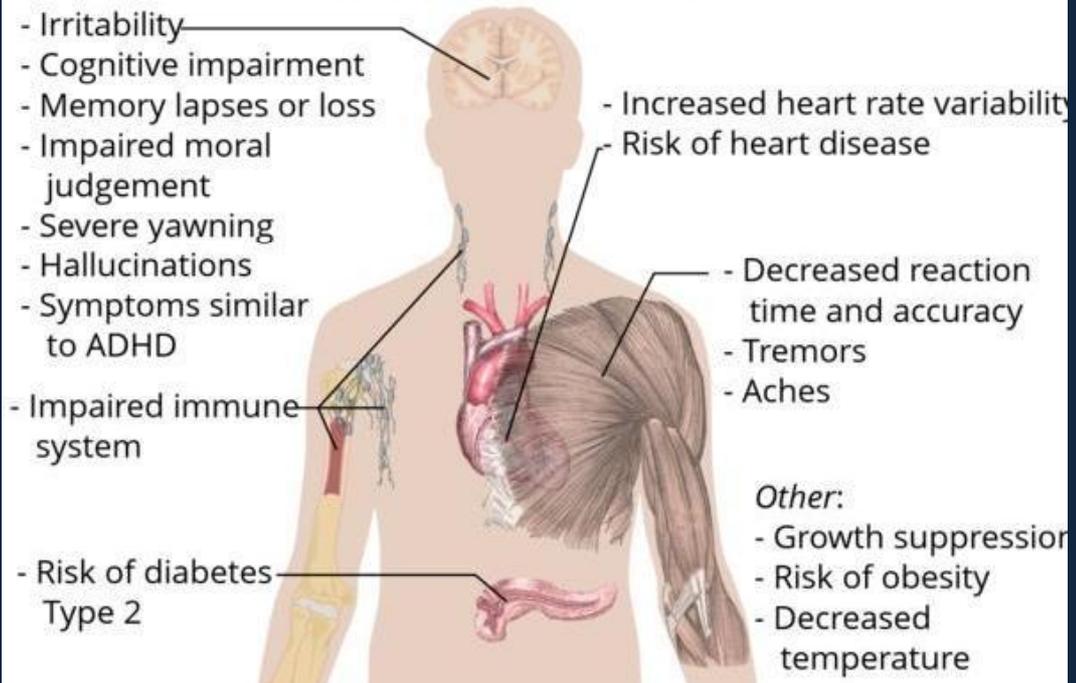


Le jeune  
spéléologue  
M. Siffre en  
1962



Pierre  
ATHIAS

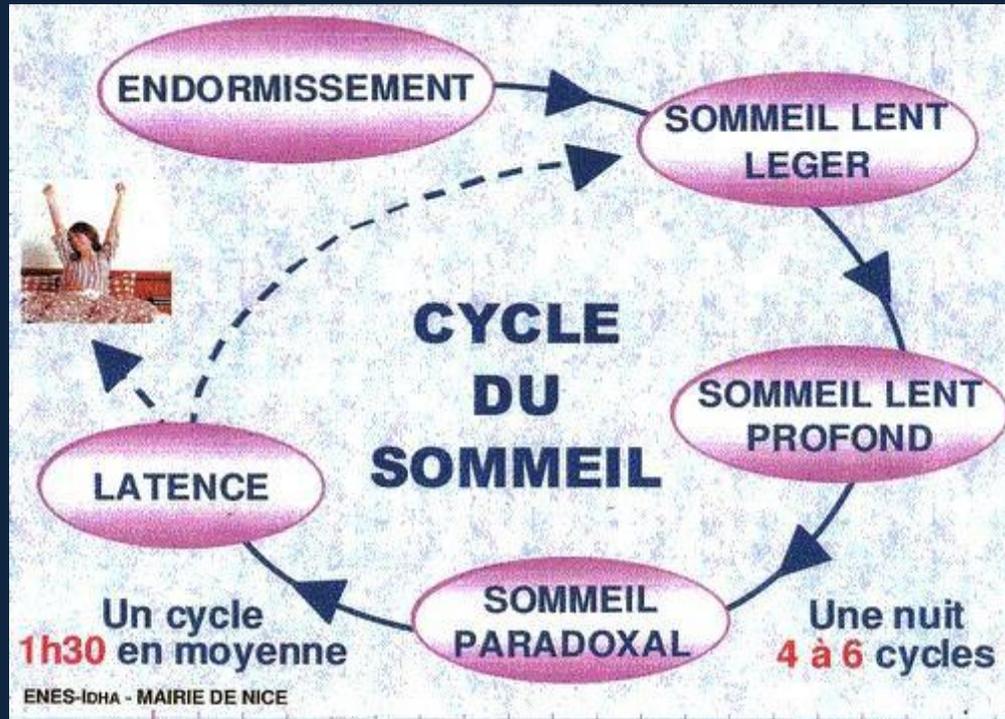
### Effects of Sleep deprivation





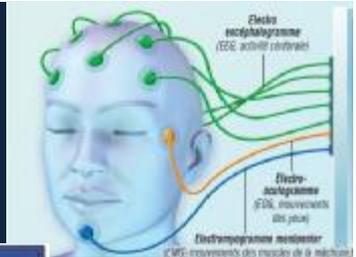
Pierre  
ATHIAS

## Le Cycle du SOMMEIL

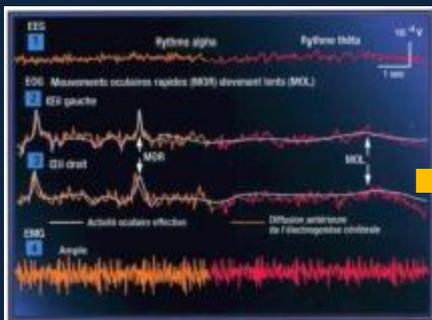


Pierre  
ATHIAS

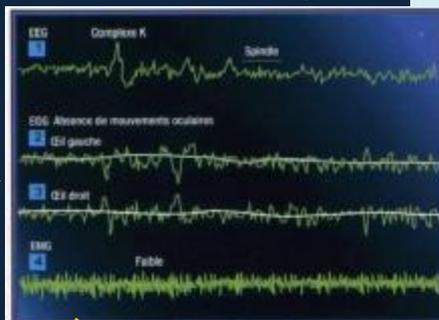
## Polygraphie du SOMMEIL (polysomnographie)



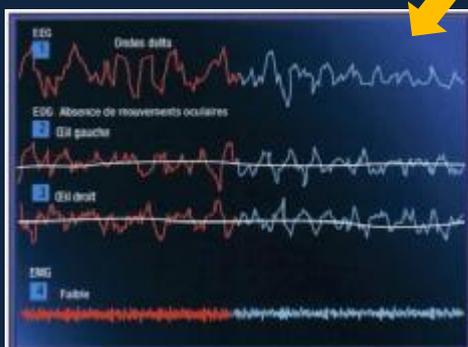
endormissement



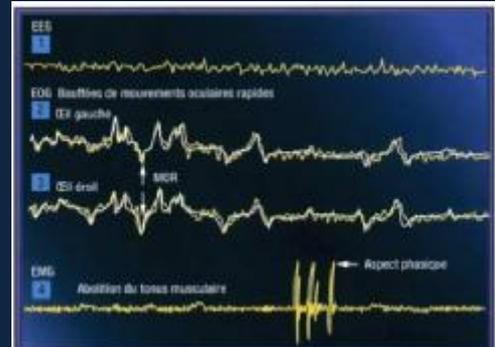
Sommeil lent & léger



Sommeil lent & profond



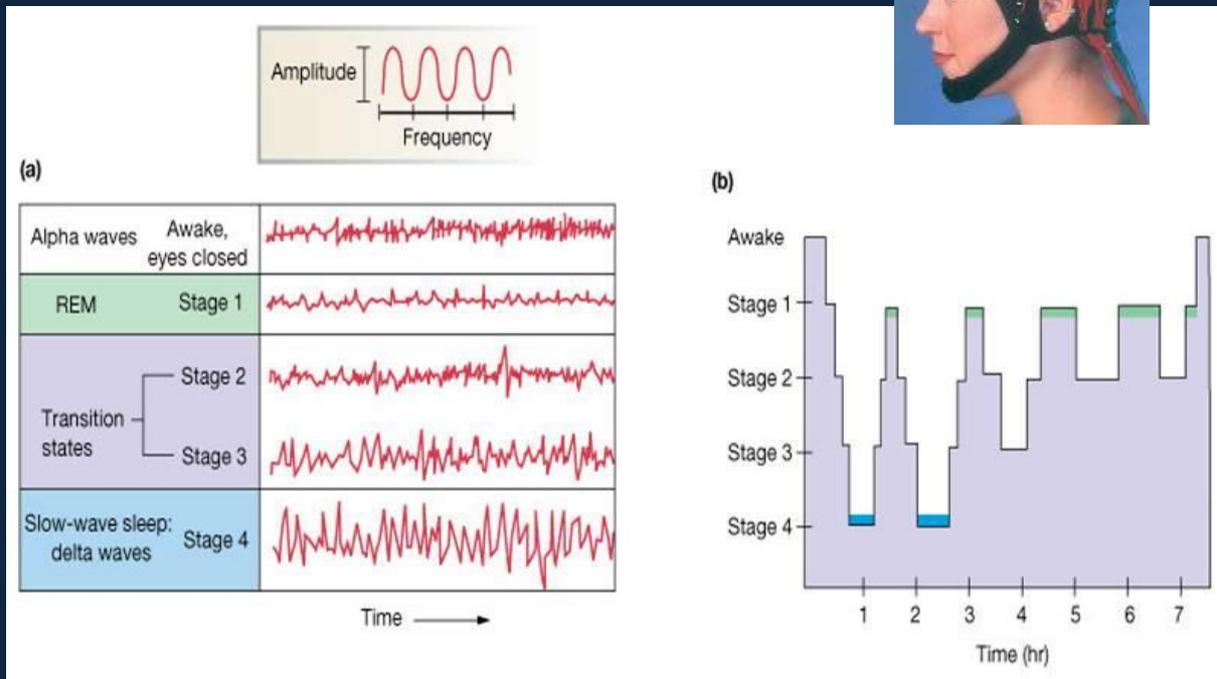
Sommeil paradoxal





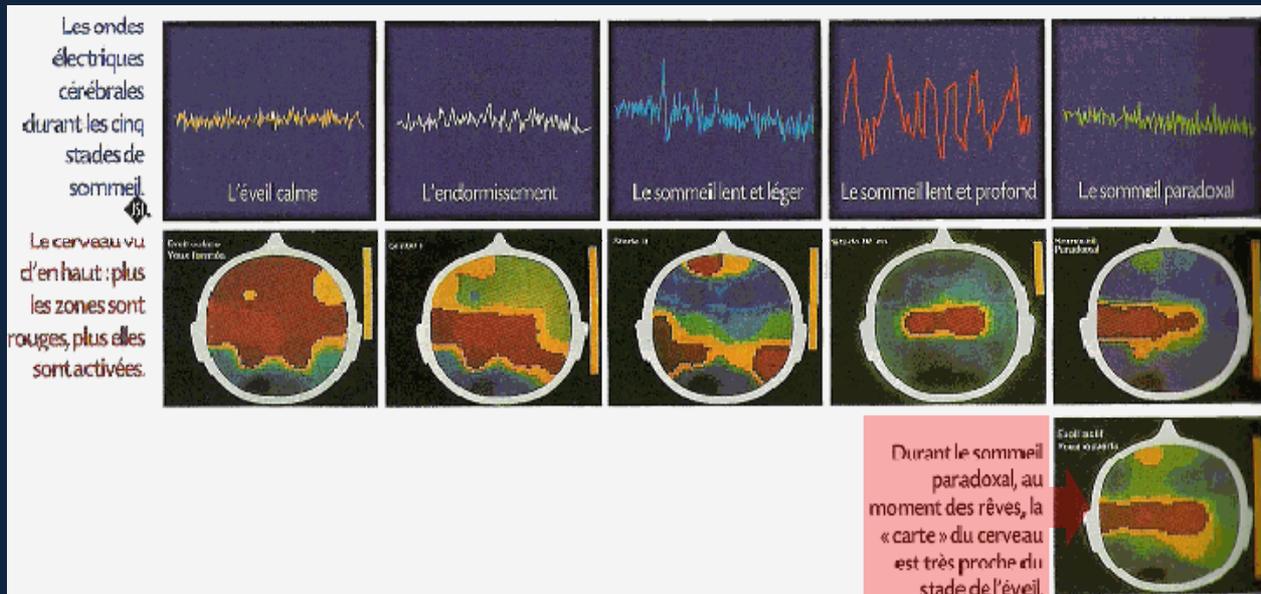
Pierre  
ATHIAS

## EEG (a) et Phases (b) du SOMMEIL



Pierre  
ATHIAS

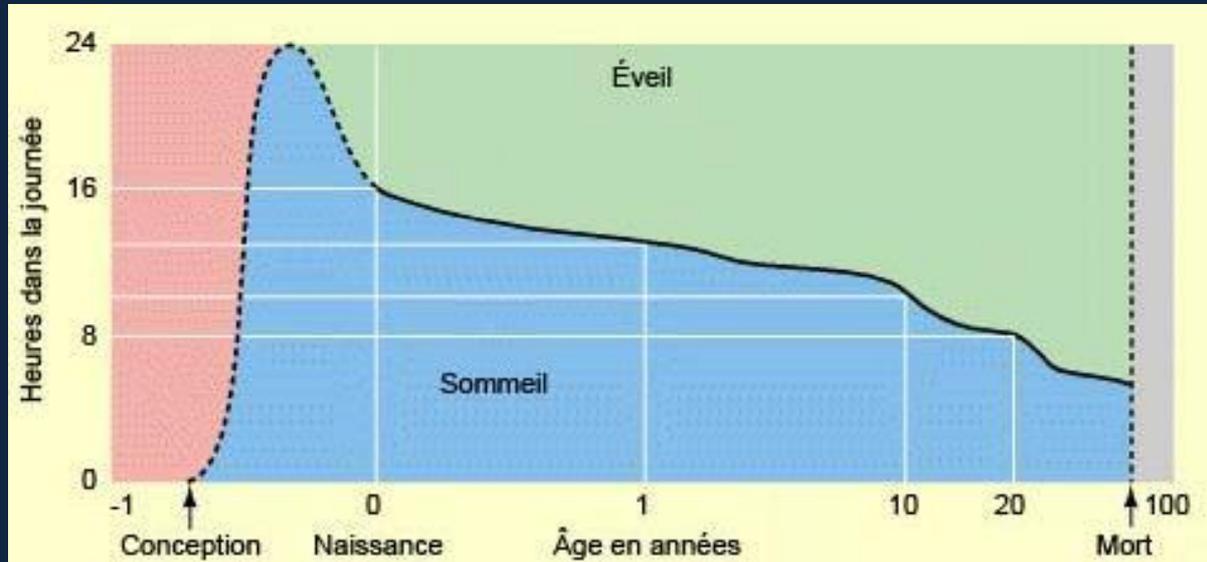
## Cartographie des EEG des phases du sommeil





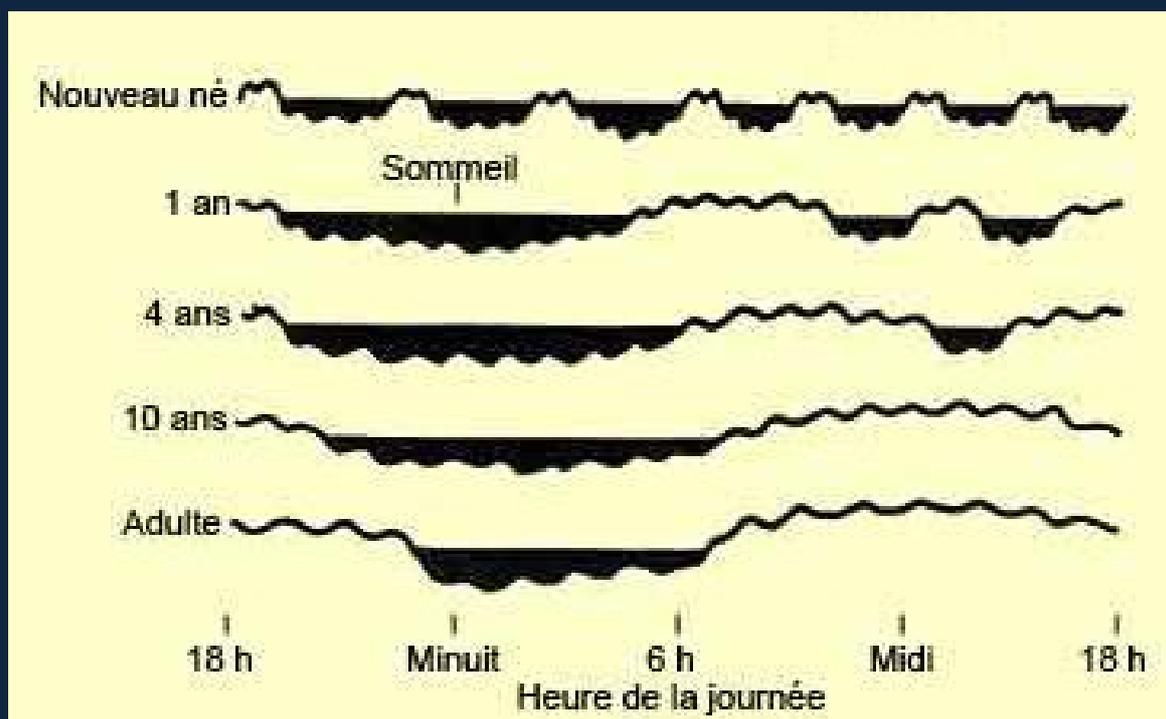
Pierre  
ATHIAS

## Le sommeil selon l'âge



Pierre  
ATHIAS

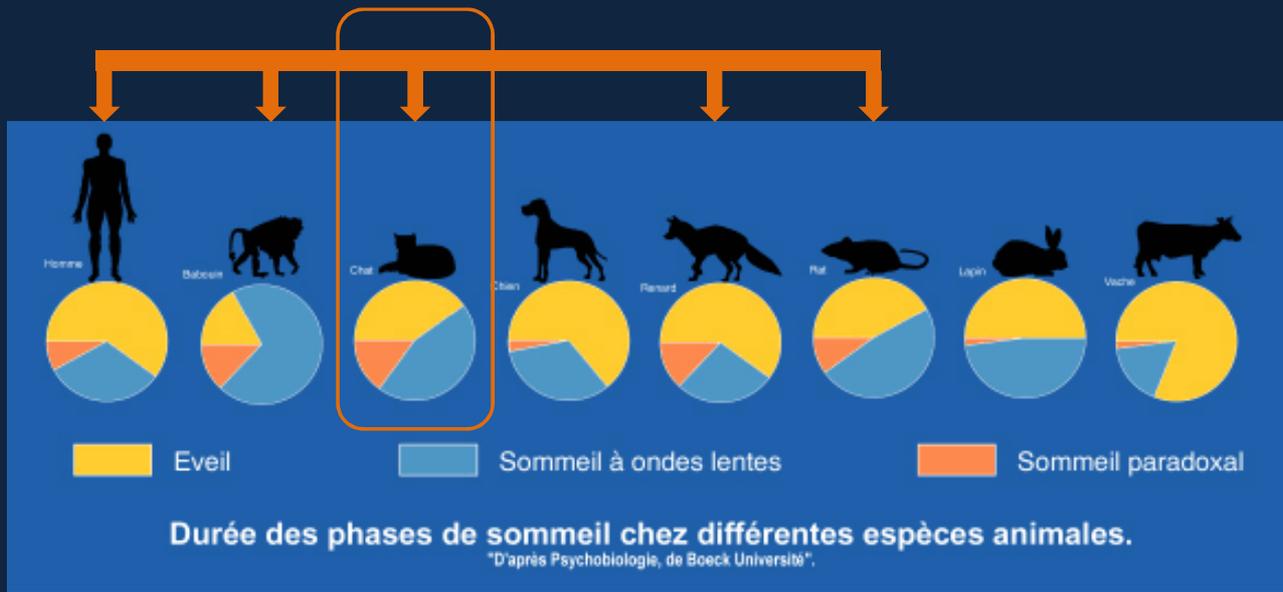
## Répartition du sommeil selon l'âge





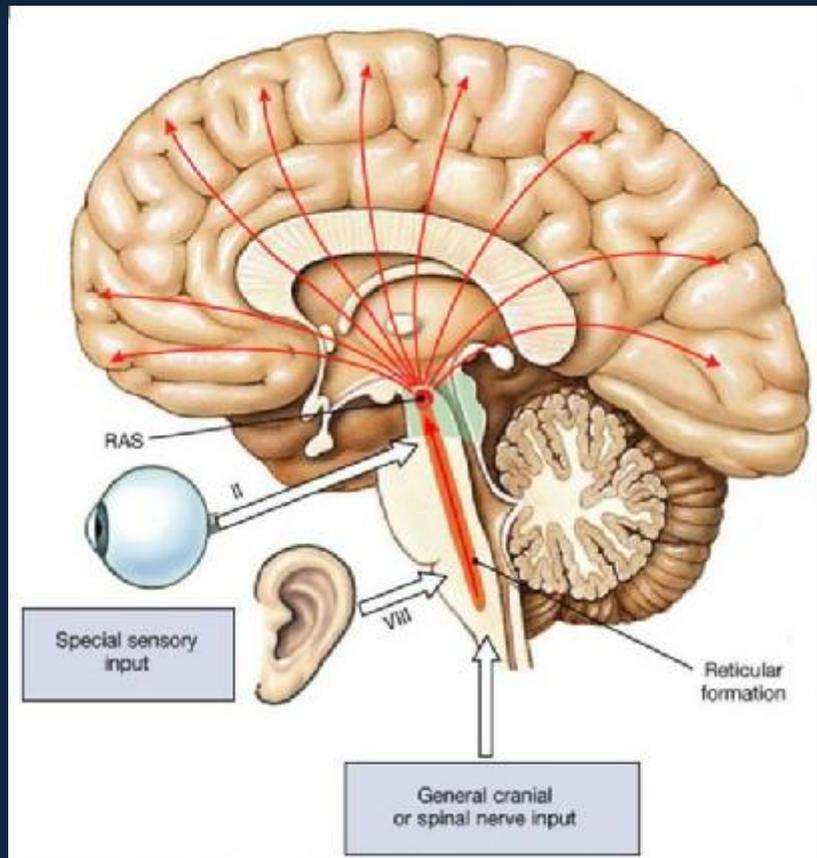
Pierre  
ATHIAS

## Variation Spécifiques du SOMMEIL



Pierre  
ATHIAS

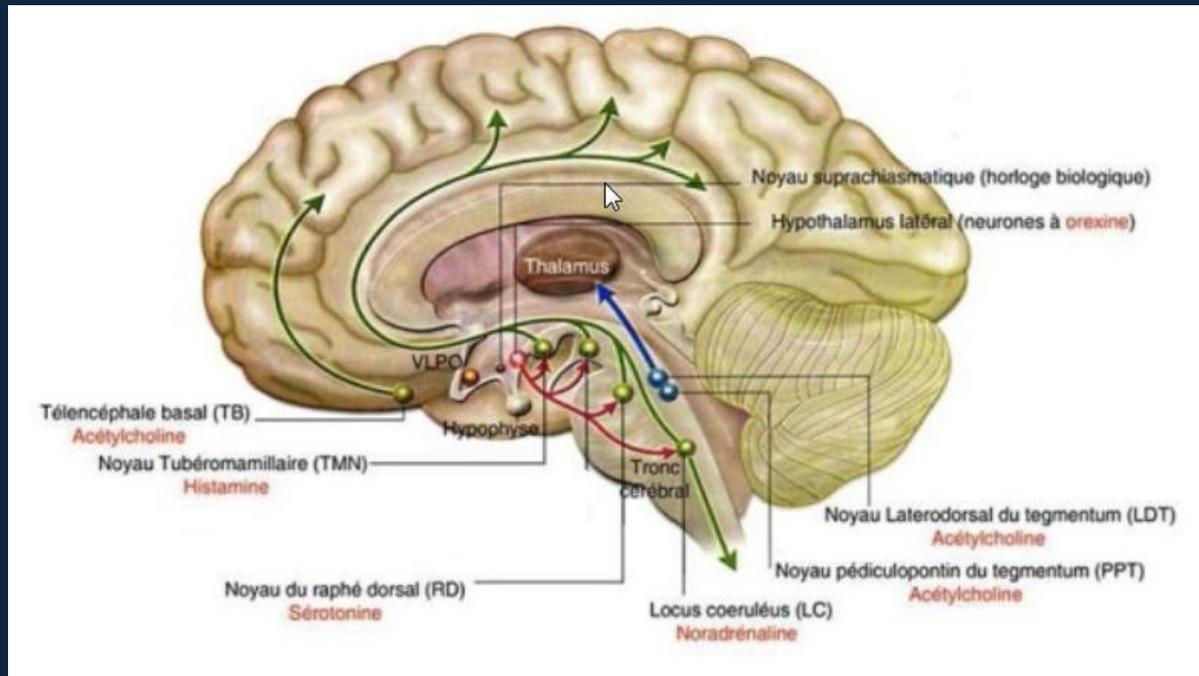
La formation  
réticulée  
entretient  
l'état de veille





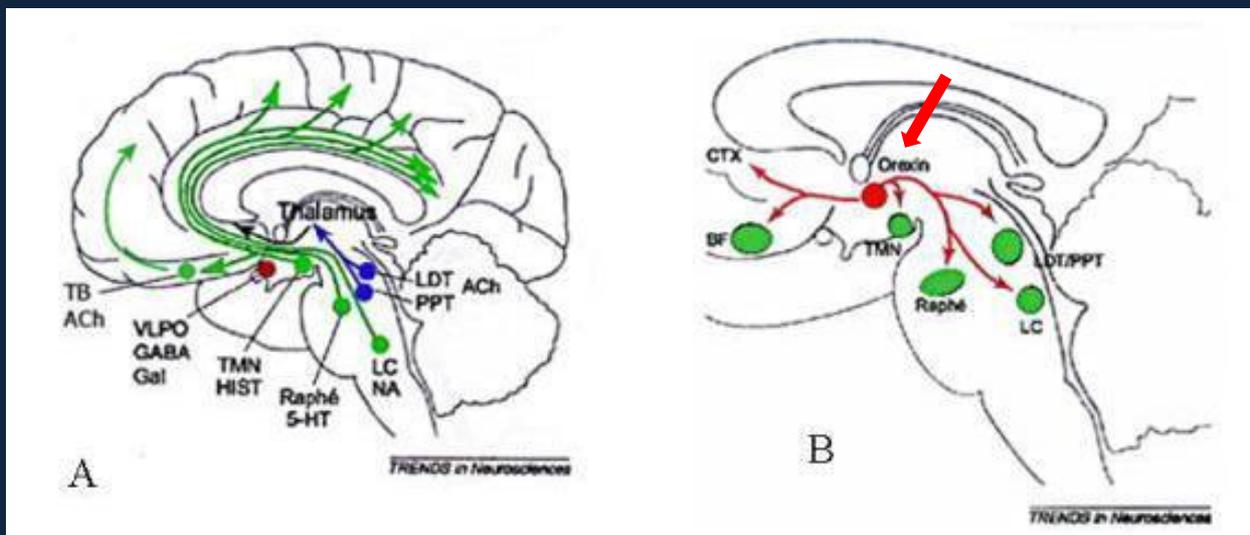
Pierre  
ATHIAS

## Zones cérébrales de l'EVEIL



Pierre  
ATHIAS

## NeuroPhysiologie de l'EVEIL



Neurotransmetteurs

Neurohormone :  
**Oréxine /hypocrétine**



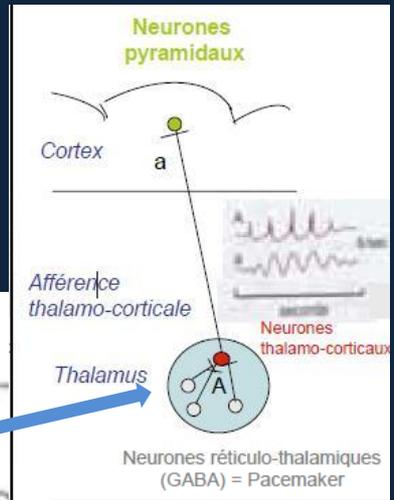
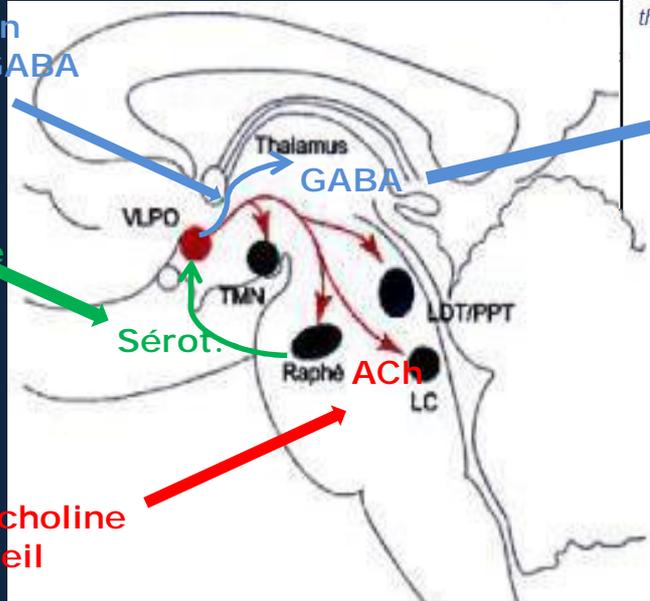
Pierre  
ATHIAS

## Induction du Sommeil LENT

3: Activation  
Neurones GABA  
Thalamus

1: Sérotonine  
Active VLPO

2: Acétylcholine  
inhibe Éveil

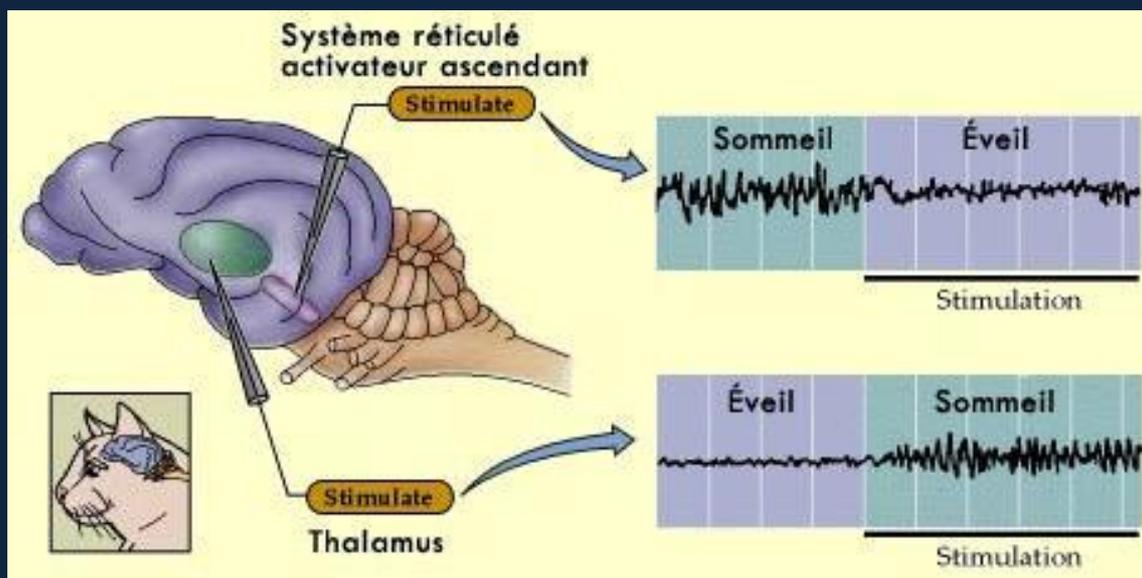


Maintien du  
Sommeil  
LENT



Pierre  
ATHIAS

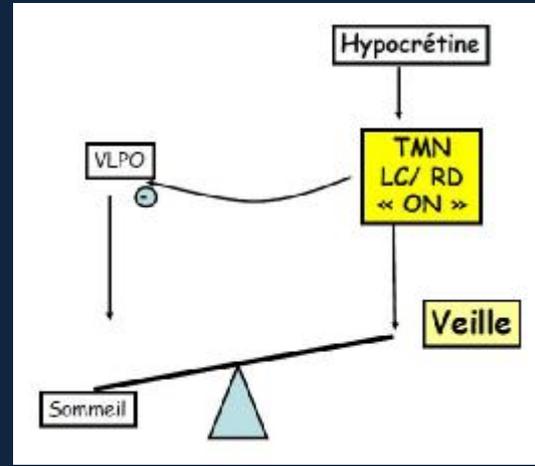
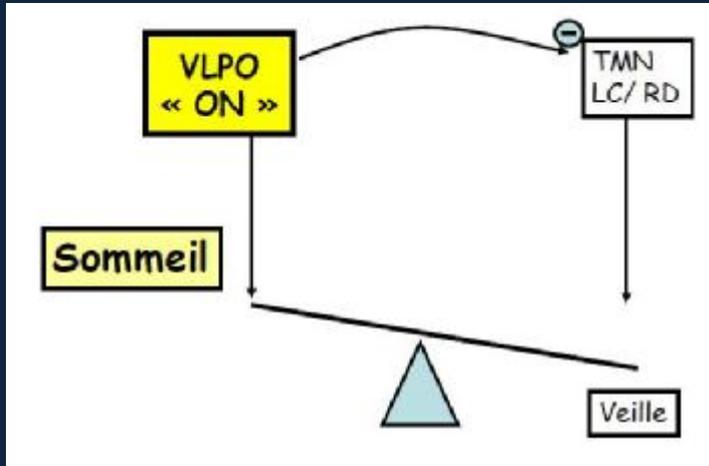
## Contrôle expérimental éveil/sommeil





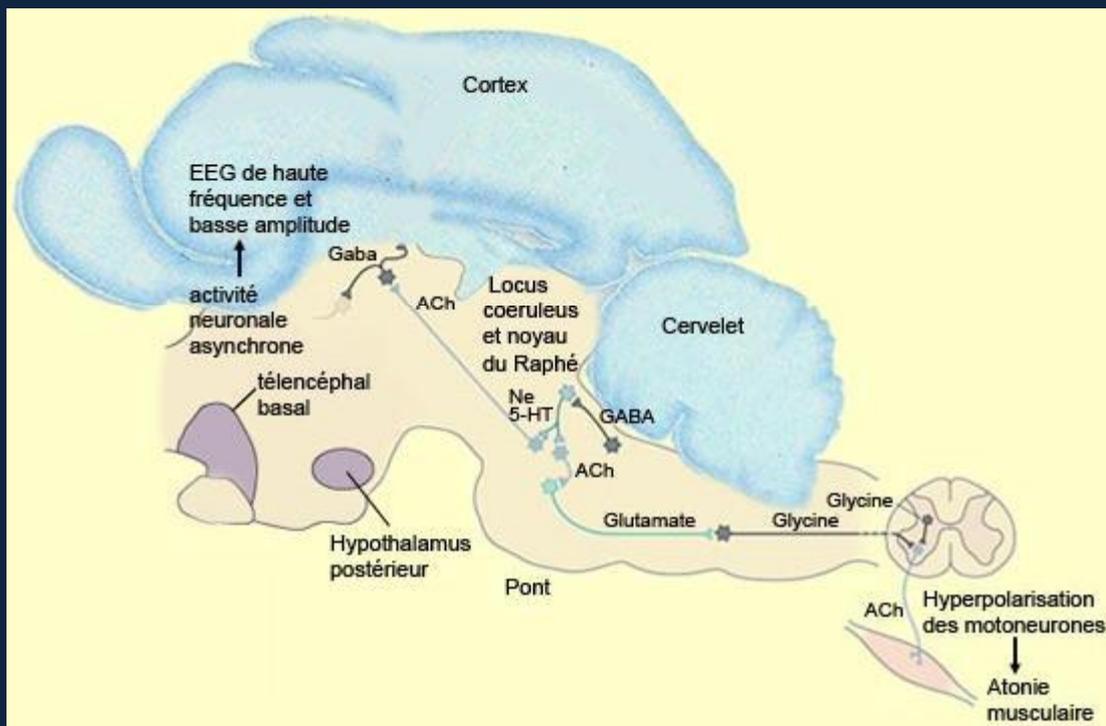
Pierre  
ATHIAS

## Théorie « FLIP-FLOP » du Sommeil



Pierre  
ATHIAS

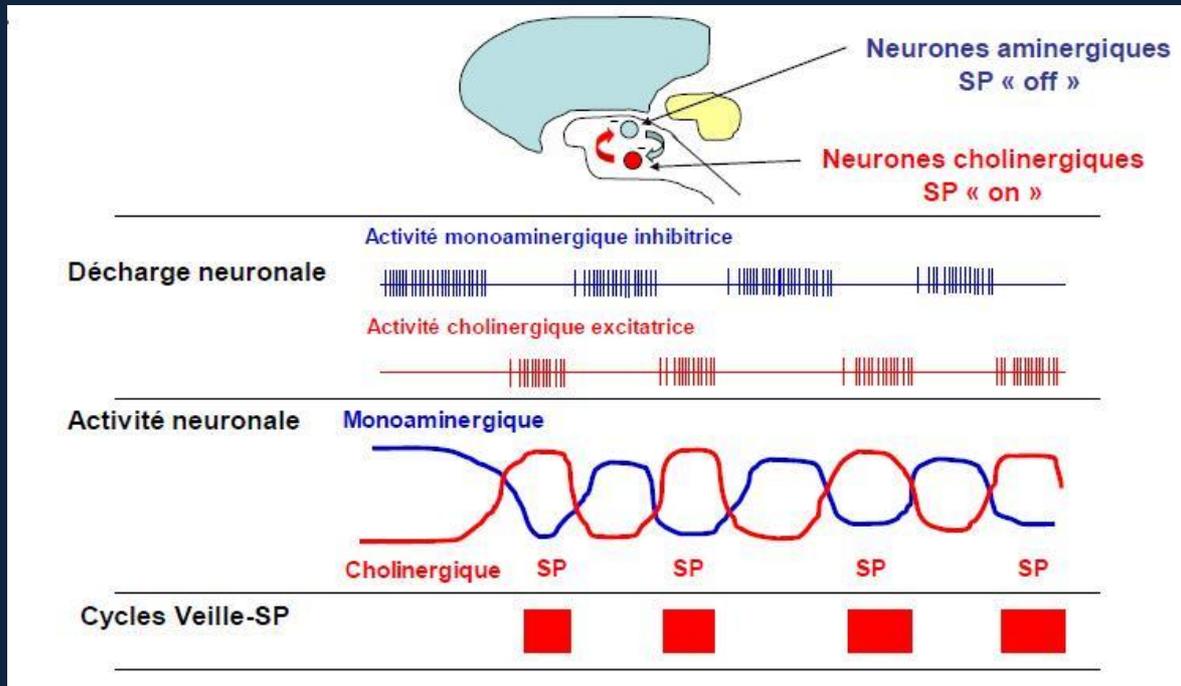
## Activité nerveuse centrale & Sommeil PARADOXAL





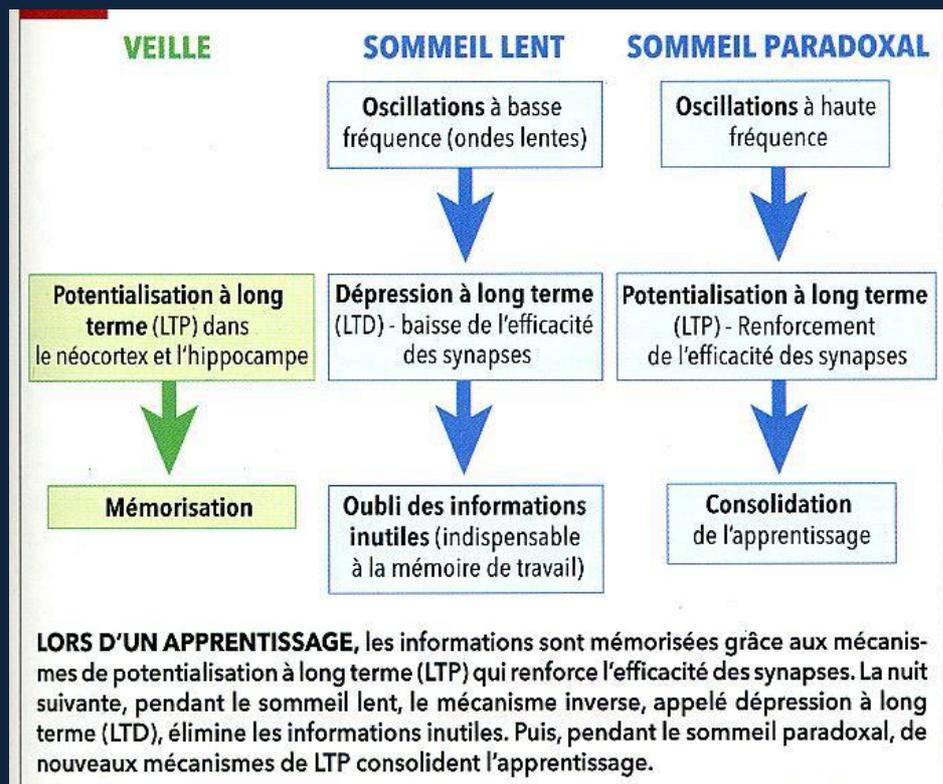
Pierre  
ATHIAS

## Contrôle du Sommeil PARADOXAL



Pierre  
ATHIAS

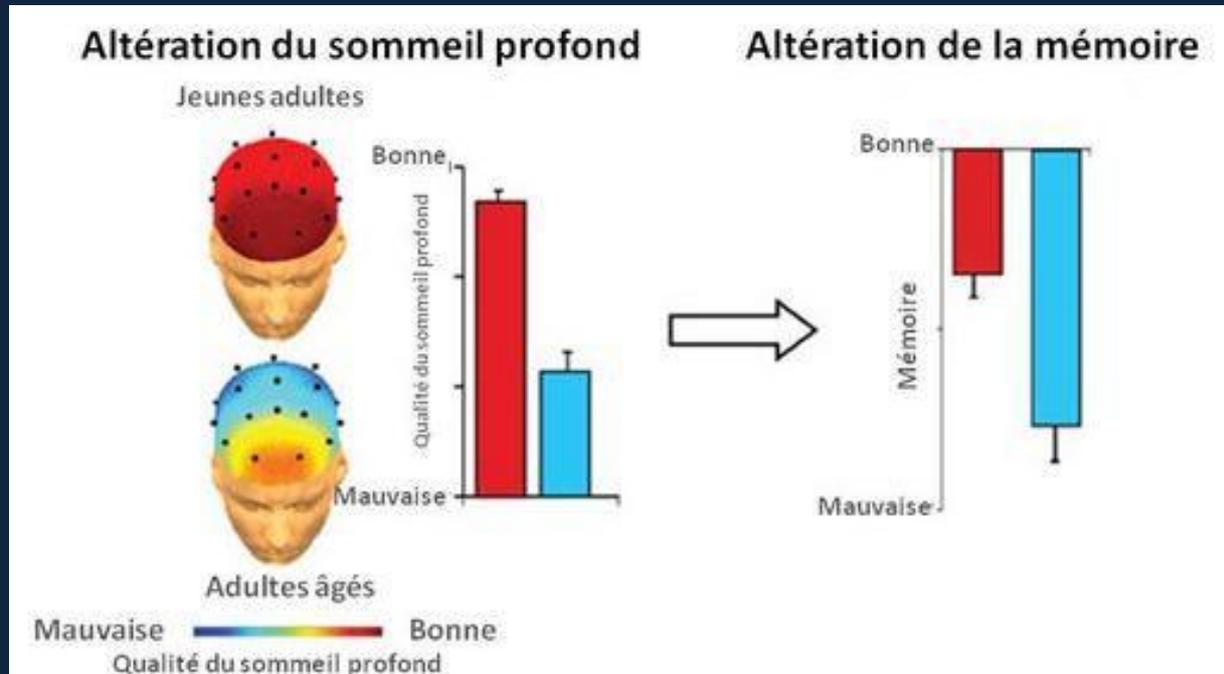
## Actions du sommeil sur la mémoire





Pierre  
ATHIAS

## Rôle du sommeil dans la mémorisation



Pierre  
ATHIAS

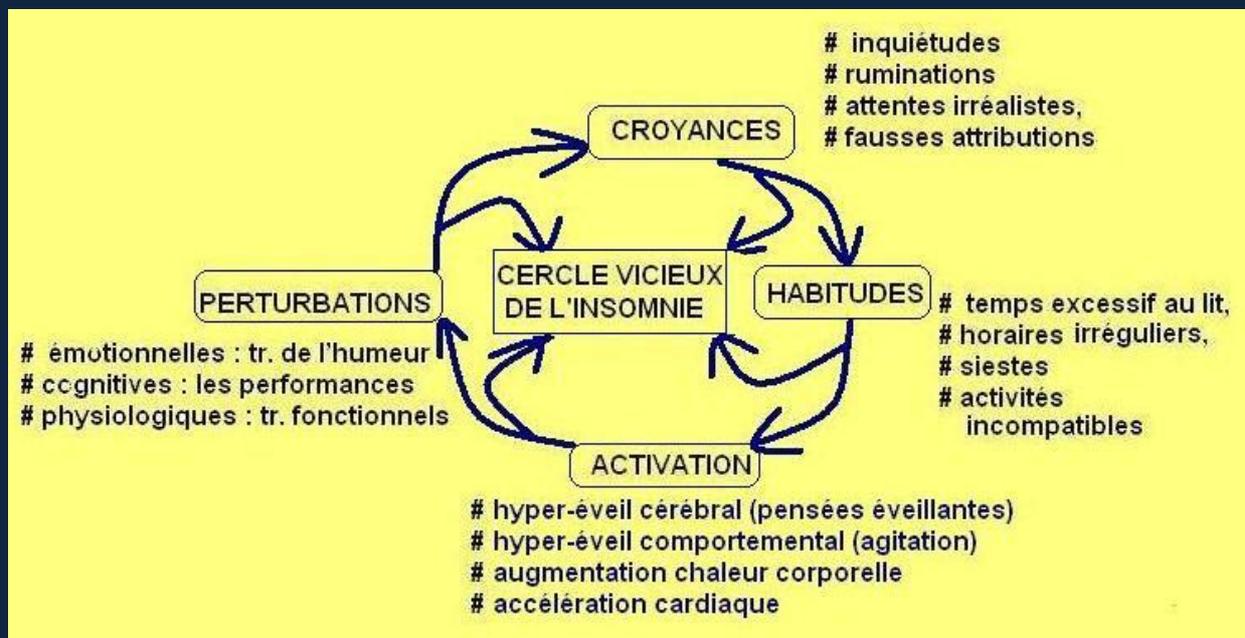
## Troubles du SOMMEIL ...





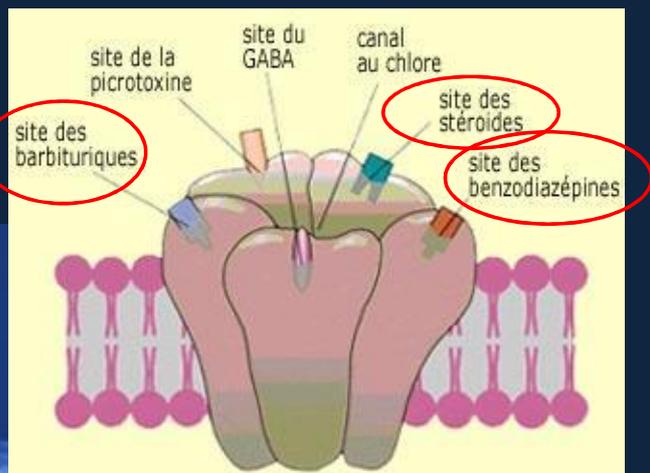
Pierre  
ATHIAS

## Cercle vicieux cognitivo-comportemental de l'INSOMNIE



Pierre  
ATHIAS

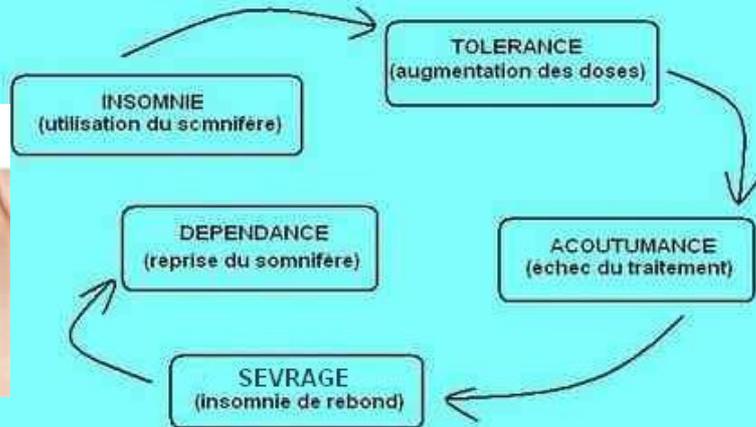
## Traitements des INSOMNIES





Pierre  
ATHIAS

## Troubles iatrogène du sommeil

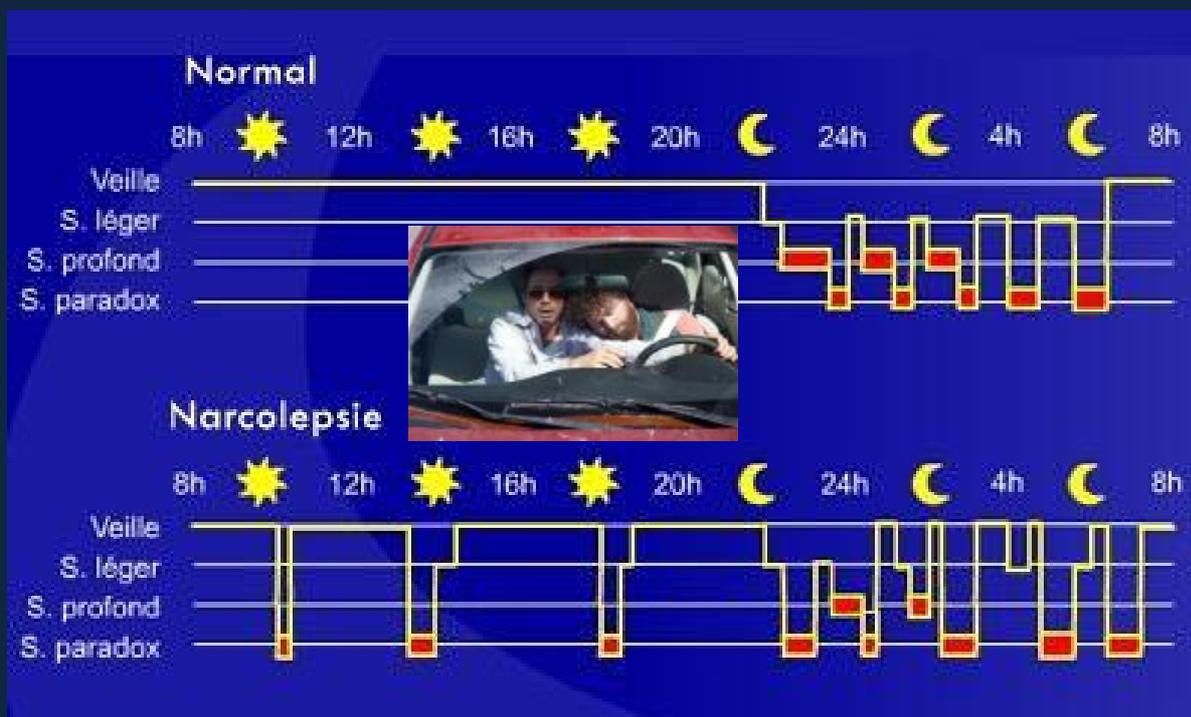


Le Cercle vicieux de la dépendance aux somnifères



Pierre  
ATHIAS

## Hypnogramme de NARCOLEPSIE





Pierre  
ATHIAS

## Somnambulisme



Le somnambulisme est un trouble du sommeil, classé dans les parasomnies, caractérisé par des épisodes de comportements moteurs complexes pendant le sommeil.



Pierre  
ATHIAS

## Apnées du sommeil

