

## Structures et mécanismes responsables du cycle veille sommeil

Michel Jouvet  
Encyclopedia Universalis

## TABLE DES MATIERES

## Structures et mécanismes responsables de l'éveil

[L'encéphalite épidémique et Von Economo](#)[La théorie réticulaire de l'éveil \(1949\)](#)[Les systèmes d'éveil.](#)[Système noradrénergique](#)[Système à histamine](#)[Le réseau exécutif de l'éveil](#)

## Structures et mécanismes responsables du sommeil orthodoxe

[Du sommeil passif au sommeil actif](#)[La théorie sérotoninergique du sommeil](#)[Le système exécutif du sommeil lent](#)[Théorie peptidergique du sommeil](#)

## Structures et mécanismes du sommeil paradoxal

[Le réseau exécutif du sommeil paradoxal](#)

## Etat actuel des connaissances sur la régulation du cycle eveil-sommeil-rêve

[Répartition circadienne](#)[Répartition ultradienne du sommeil paradoxal](#)[Les fonctions du sommeil et du rêve](#)[Les fonctions du sommeil paradoxal](#)[Tableau](#)

## FIGURES

Sélectionner une figure 

## IMPRESSION

[Version imprimable](#)  
(Tout l'article dans une seule page)

## Structures et mécanismes responsables de l'éveil

## L'encéphalite épidémique et Von Economo

Au cours de l'épidémie d'encéphalite qui envahit l'Autriche après la grande guerre en 1918 (la grippe espagnole), certains malades restaient dans un état de léthargie ou de coma, tandis que d'autres ne dormaient pas pendant plusieurs jours avant de mourir.

L'examen de leur cerveau permit à un neurologue viennois, d'origine grecque, Constantin von Economo, de décrire des lésions à des endroits différents selon l'allure clinique de la maladie. Les malades qui restaient comateux présentaient une lésion de l'hypothalamus postérieur ou de la partie haute du mésencéphale, tandis que le cerveau des malades insomniaques présentaient des lésions au niveau de l'hypothalamus antérieur (région préoptique). Von Economo donna le nom de Wachzentrum (centre de l'éveil) à la région de l'hypothalamus postérieur et de Schlafzentrum (centre du sommeil) à la région de l'hypothalamus antérieur. Ainsi, grâce à un neurologue de génie, confronté au hasard des expériences de la nature (une épidémie), l'attention fut attirée pour la première fois sur le rôle du tronc cérébral et de l'hypothalamus dans le contrôle de la veille et du sommeil.

[Page suivante](#)



[Page de Michel Juvet](#)

[Ses articles sur ce serveur](#)

## REFERENCES

1. **K. Akert, C. Bally, J.P. Schade**  
Dir. , Sleep Mechanisms, Elsevier, Amsterdam, 1965
2. **J Beaumont**  
Physiologie des vertébrés, Dunod, 1995
3. **O. Benoit**  
Ed. Physiologie du sommeil. Son exploration fonctionnelle, Masson, 1984
4. **O. Benoit, J. Foret**  
Le sommeil humain. Bases expérimentales physiologiques et physiopathologiques, Masson, 1995
5. **M. Billiard**  
Ed, Le sommeil normal et pathologique, Masson, Paris, 1994
6. **A.A. Borbely, J.L. Valatx**  
Sleep mechanisms, Exp. Brain Res., suppl.8, Springer, Heidelberg, 1984
7. **A.A. Borbely, I. Tobler, G. Groos,**  
Sleep homeostasis and the circadian sleep wake rhythms, In M.A. Chase and E.D. Weitzman (eds), Sleep disorders : basic and clinical research. Spectrum, New York, 227-243, 1983
8. **J.M. Gaillard**  
Le sommeil, ses mécanismes et ses troubles, Doin, Paris, 1990
9. **S. Inoue, A.A. Borbely**  
Endogenous sleep substances and sleep regulation, VNU Science Press, BV, Utrecht, 1985
10. **M. Juvet**  
The role of monoamine and acetylcholine containing neurons in the regulation of the sleep waking cycle, In Ergebnisse der Physiologie, vol LXIV, 1972
11. **[M. Juvet](#)**  
Le Rêve, in La Recherche, vol V, no 46, 1974
12. **M. Juvet**  
Le comportement onirique, In Pour la Science, Numéro spécial, nov. 1979
13. **M. Juvet**  
Le sommeil et le rêve, Ed. O. Jacob, 1992
14. **A. Hayes,**  
Sleep mechanisms and functions, Van Nostrand Reinhold, UK, 1983
15. **G. Moruzzi**  
The Sleep Waking Cycle, In Ergebnisse der Physiologie, vol LXIV , 1972
16. **[Schmidt, J.L. Valatx, H.S. Schmidt, A. Wauquier Et M. Juvet](#)**
17. Experimental evidence of penile erections during paradoxical sleep in the rat, NeuroReport, 5 : 561-564 1994
18. **J.L. Valatx**  
Regulation du cycle veille-sommeil, In Benoît-Forêt , p. 25-38, 1995