

**Zeitschrift:** Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

**Band:** 22 (1966)

**Artikel:** Remise des Prix Robert Bing 1966

**Autor:** Franceschetti, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-307649>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Remise des Prix Robert Bing 1966

par le Président Prof. A. FRANCESCHETTI

MICHEL JOUVET, né le 16 novembre 1925 à Lons-le-Saunier (Jura), est Professeur agrégé et Chef du Département de médecine expérimentale de l'Université de Lyon.

Depuis une dizaine d'années, M. Juvet s'est occupé du problème du sommeil. Ses travaux à ce sujet ainsi que ses nombreux rapports et conférences l'ont fait connaître dans le monde entier.

Juvet et ses collaborateurs ont observé que le sommeil spontané du chat est caractérisé par le fait que l'on constate de temps en temps des phases spéciales, se manifestant par une activité électrique rapide à bas voltage de l'écorce cérébrale. Cette forme atypique du sommeil, appelée par Juvet «phase paradoxale» du sommeil, correspond à l'«activated sleep» de Dement. C'est le grand mérite de M. Juvet d'avoir reconnu que le sommeil paradoxal doit être considéré comme un type spécial de sommeil, et ceci, grâce à des analyses de l'activité électrique du cerveau pendant différentes phases de ce sommeil paradoxal, en la comparant avec celle de l'animal décortiqué ou privé du pont ou du mésencéphale. Il a, en outre, démontré que ce sommeil paradoxal s'accompagne d'une diminution du tonus de la musculature du cou et que c'est dans la formation réticulée pontine que se trouvent des structures, qui sont à la base de ces phénomènes.

L'existence de deux types de sommeil: le normal et le paradoxal, a pu être confirmée par des recherches ontogénétiques et par l'élimination sélective de la phase paradoxale.

Le grand nombre de travaux sur le sommeil paradoxal, publiés au cours de ces dernières années, sont basés sur les recherches fondamentales de M. Juvet. Je me permets de lire la Laudatio:

*Michael Juvet*

qui primus singulare genus somni faelium descripsit, quod activitas electrica corticis cerebialis admodum vehemens paucorum quidem voltium et diminutio toni nervorum cervicis comitari solet. Hunc somnum paradoxon a somno communi funditus ac toto genere distinguendum esse optime docuit demonstravitque structuras talem somnum regentes informatione reticularis pontis insidere; quibus inventis scientiam nostram ad naturam formasque somni pertinentem felicissime et utilissime auxit.

M. MARIO WIESENDANGER, né le 10 mai 1931 à Zurich, est actuellement «Oberassistent» à l'Institut für Hirnforschung de Zurich.

Poursuivant ses travaux sur la fonction du système pyramidal, commencés à l'Institut neurophysiologique de l'Université de Copenhague, M. Wiesendanger a pu expliquer, grâce à une technique expérimentale subtile, l'influence du système pyramidal sur les neurones moteurs et intermédiaires de la moelle. D'autre part, il a étudié les conséquences de l'élimination du système pyramidal sur ces mêmes cellules.

Le groupe de travail créé par M. Wiesendanger a démontré qu'après l'interruption des voies pyramidales, les «evoked potentials» du cortex post-central sont fortement augmentés et que, par contre, les signaux de la périphérie sont diminués. Ainsi, il a été prouvé que le système pyramidal contrôle et inhibe les afflux sensoriels provenant de la périphérie.

Ces expériences ont permis, en outre, de prouver que seules les voies des cordons postérieurs, plus jeunes au point de vue phylogénétique, subissent cette influence, alors que dans celles des cordons latéraux, aboutissant à l'aire II, ce contrôle fait défaut. Ainsi, il a été démontré pour la première fois qu'il existe une différence significative au point de vue fonctionnel entre les aires sensorielles I et II. La Laudatio est la suivante :

*Marius Wiesendanger*

qui nevrionum intermediarum physiologiam et pathophysiologiam sagacissime investigavit et eruditissimo quodam modo demonstrare potuit, quibus viribus systema illud quod dicitur pyramidale actus motores necnon sensomotores regat ordinet perficiat.