SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

LES TROUBLES DU SOMMEIL

1E EDITION DU SÉMINAIRE SAODA
Sommeil France / Benin à Cotonou

Du 25 au 29 Mai 2022
Palais des congrès de Cotonou

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Sujet : **Les vertus du sommeil**

Orateur : **Jean-Arthur MICOULAUD FFRANCHI**

(MD-PhD Université de Bordeaux)

Les vertus ?

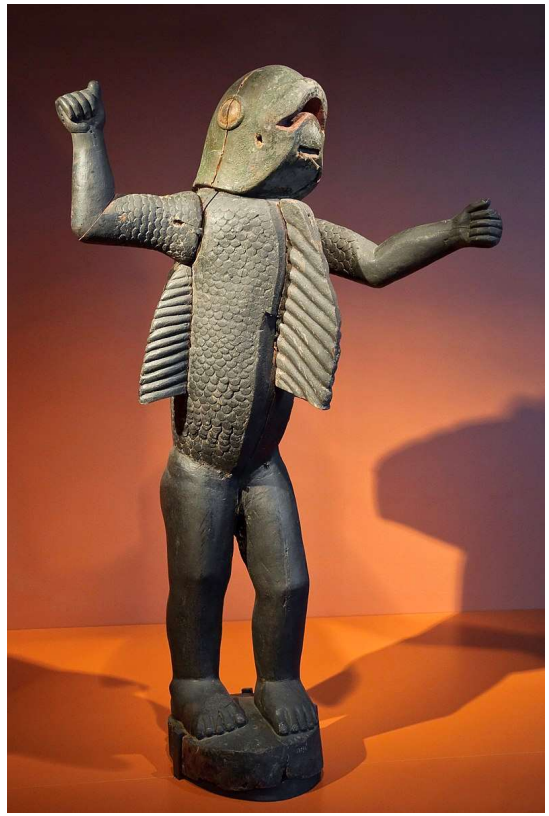
Le rapatriement d'un
« patrimoine d’exception »

Les vertus ?

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Les vertus
de la médecine du sommeil

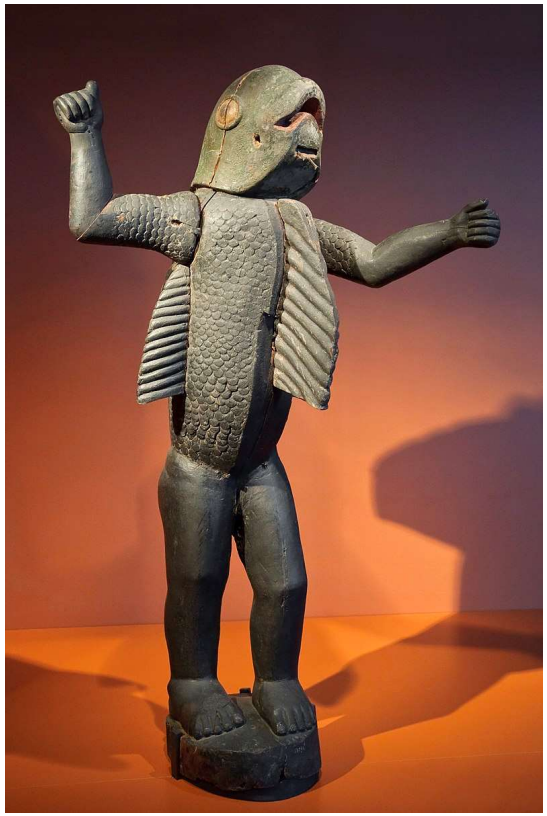
SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da



La statut de Béhanzin

- « Le requin audacieux a troublé la barre »
- "Gbo ouele fandan agbedui brou"

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da



L’art de l’assemblage

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

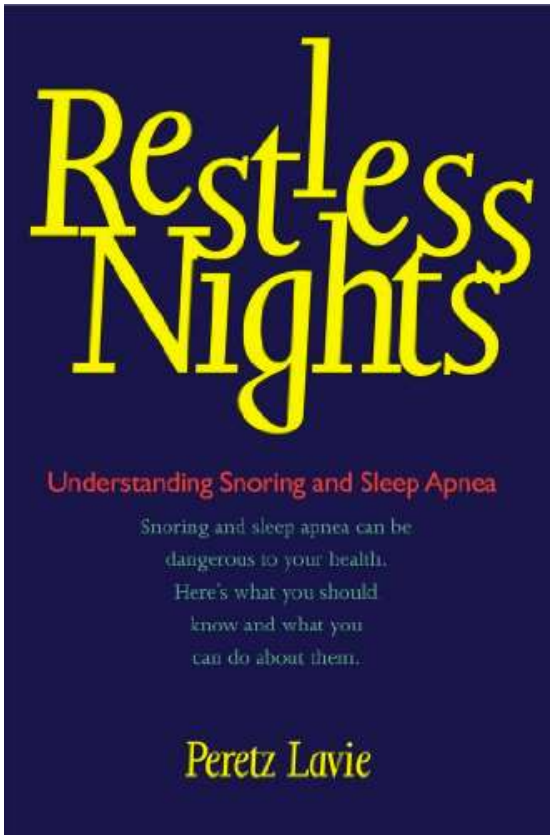
Melville J. Herskovits and the arts of ancient Dahomey

SUZANNE PRESTON BLIER

It is this diversity that contributes to the art's great innovativeness, its powerfully juxtaposed royal and commoner themes, its dominant concern with foreign adaptations, and its predominant emphasis on assemblage. It is through this diversity that Dahomey art derives both its uniqueness and its great visual strength.

Figure 8. Dahomey wooden king figures on display in the Musée de l'Homme, Paris. Artist: end of nineteenth century. (Published in Em. G. Waterlot, *Les bas-reliefs des bâtiments royaux d'Abomey*, Paris, 1926, fig. A, pl. IV).

Une question de sens commun

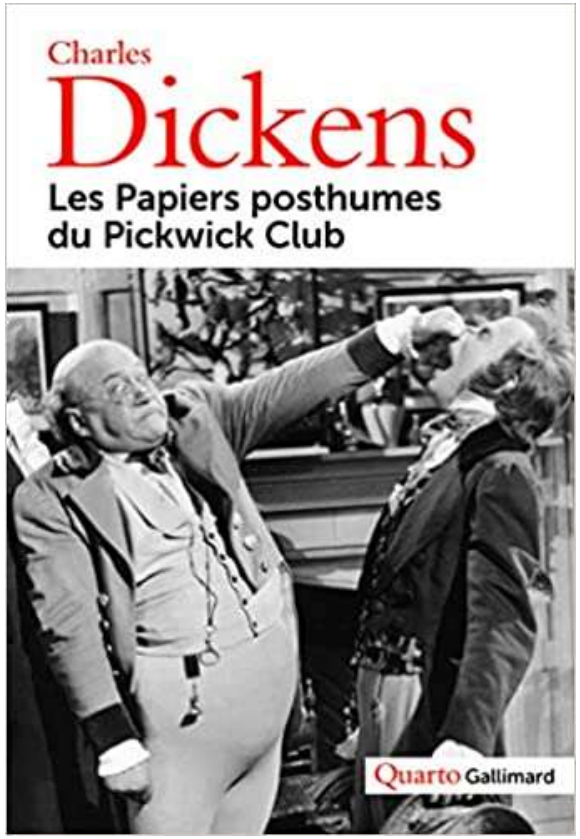


« **Je trouve étrange qu'un syndrome dont les symptômes sont si clairs** : un ronflement fort qui peut être entendu à distance, un sommeil agité interrompu par des arrêts intermittents de la respiration qui durent parfois une minute ou plus, et une somnolence qui rend le fonctionnement diurne difficile, **soit resté caché aux yeux de plusieurs générations de médecins**. »

p.21

Un début dans le roman illustré du 19éme Siècle

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da



The Pickwick Papers
1836 à 1837

Joe, domestique chez les Wardle

« Pickwick, Pickwick, dit M. Tupman, montez donc ici. Dépêchez-vous. Venez, Monsieur. Venez, je vous en prie, dit le monsieur corpulent.
Joe! Le diable emporte ce gamin, voilà qu'il s'est encore endormi.
Joe, baisse le marchepied. »
p.161

Les illustrations de Seymour

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Illustration de Robert Seymour

Les illustrations de Phys et Nast

Illustration de Hablot Browne *Phys*

Illustration de Thomas Nast

Du roman à la médecine

« Les médecins ont repris à leur compte dans leur tableau clinique des descriptions de Dickens. Il voulaient asseoir la pratique clinique dans l'imaginaire des Victoriens. »

Delphine Cadwallader

A case of Narcolepsy
Richard Caton 8 février 1889
Clinical Society of London

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

«Le patient, S., âgé de 37 ans, a été admis dans mes services de *Liverpool Royal Infirmary* le 12 janvier 1888, **se plaignant d'une somnolence intense**. Lorsqu'il dormait profondément, on observait un état très particulier de la glotte, une **fermeture spasmodique suspendant entièrement la respiration**. Le thorax et l'abdomen semblent se soulever par des contractions infructueuses des muscles inspiratoires et expiratoires; leurs efforts augmentent en violence pendant environ une minute ou une minute et demie, la peau devenant de plus en plus cyanosée**, jusqu'à ce que, enfin, lorsque l'état du spectateur était le plus alarmant, l'obstruction glottique cède,** une série de longues inspirations et des expirations s'ensuivent et la cyanose disparaît.
L'infirmière de nuit déclare que ces attaques **se poursuivent toute la nuit.** Le patient les ignore lui-même, à l'exception de ce que les autres lui disent. Sa femme déclare qu'ils se sont produits avec une fréquence variable depuis quelques années.
Je n'ai encore rien trouvé dans la littérature médicale qui jette beaucoup de lumière sur ce cas, et comme le patient est susceptible de revenir entre mes mains, je serai très reconnaissant si un membre de cette société pouvait me donner des conseils en matière de diagnostic ou traitement. »

Christopher Heath
Président de la Clinical Society of London
Décrira la similitude avec Joe

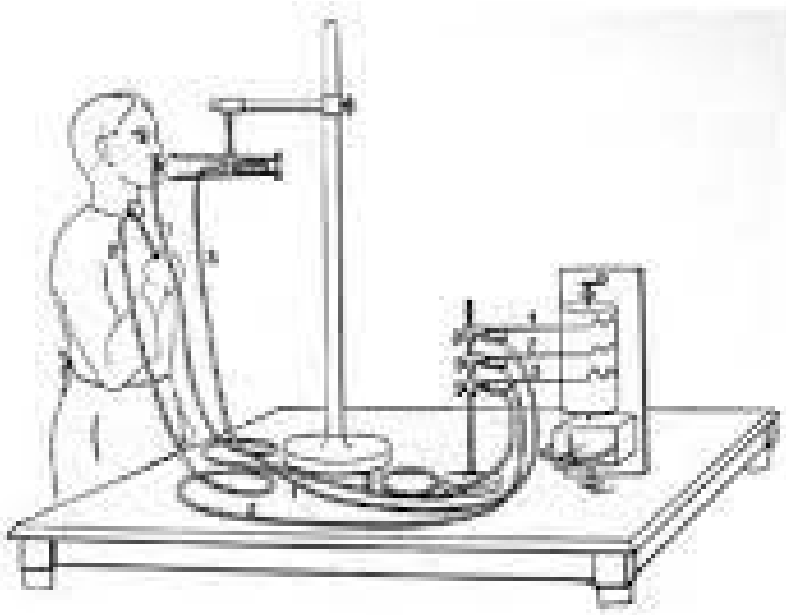
La vertu rassembleuse du sommeil

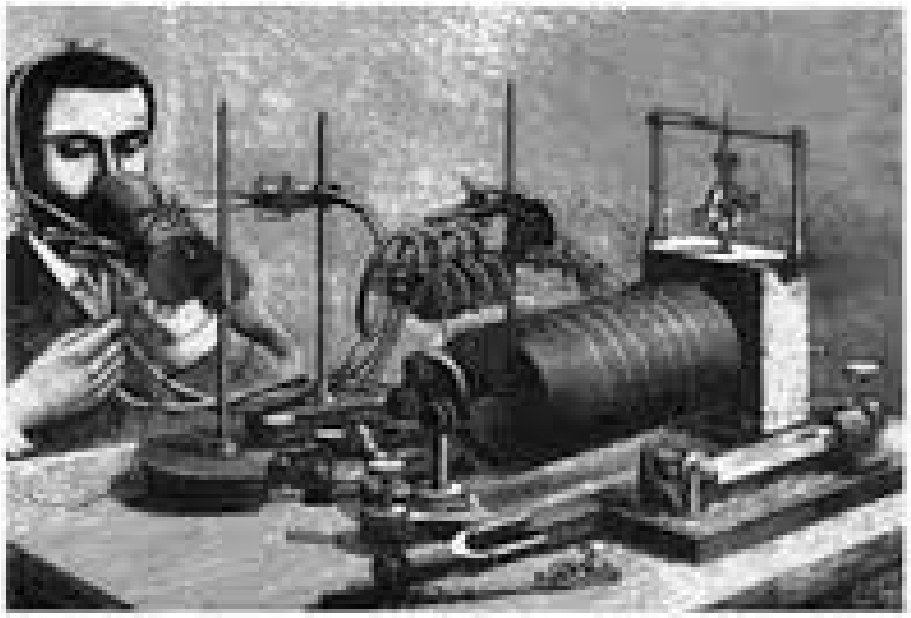
SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

La clinique

L’invention du Kymographe 1846

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da





Carl Ludwig

L’invention du Sphygmographe

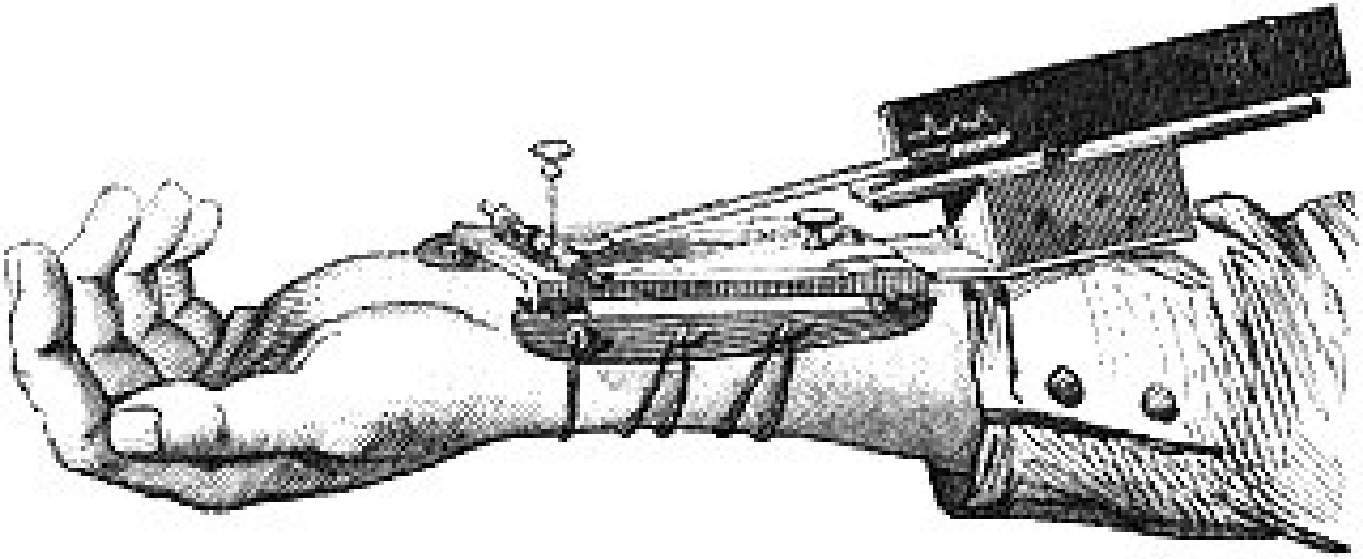
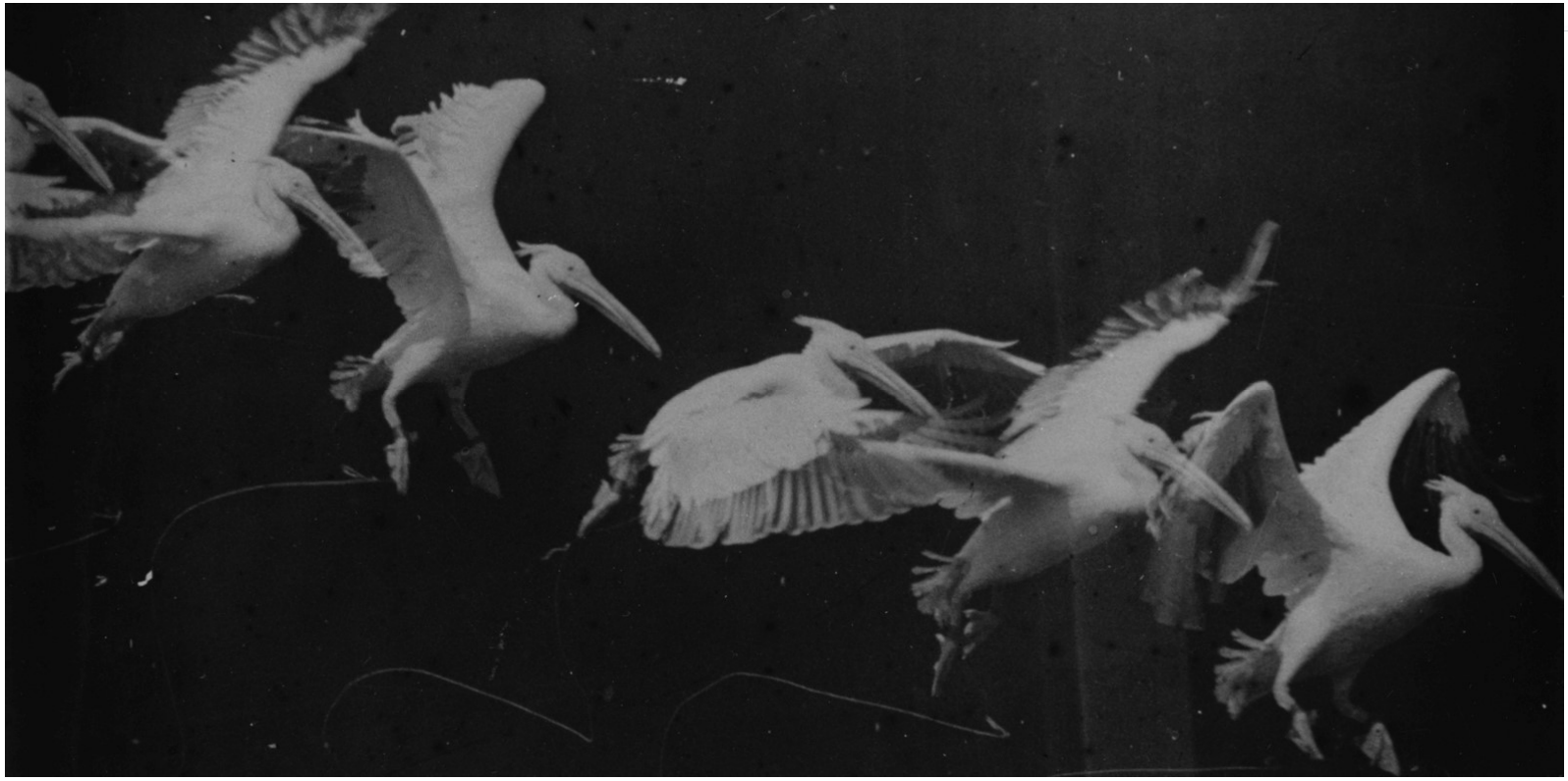


Fig. 101. Sphygmographe direct.

Etienne-Jules Marey

L’invention du Chronophotographe

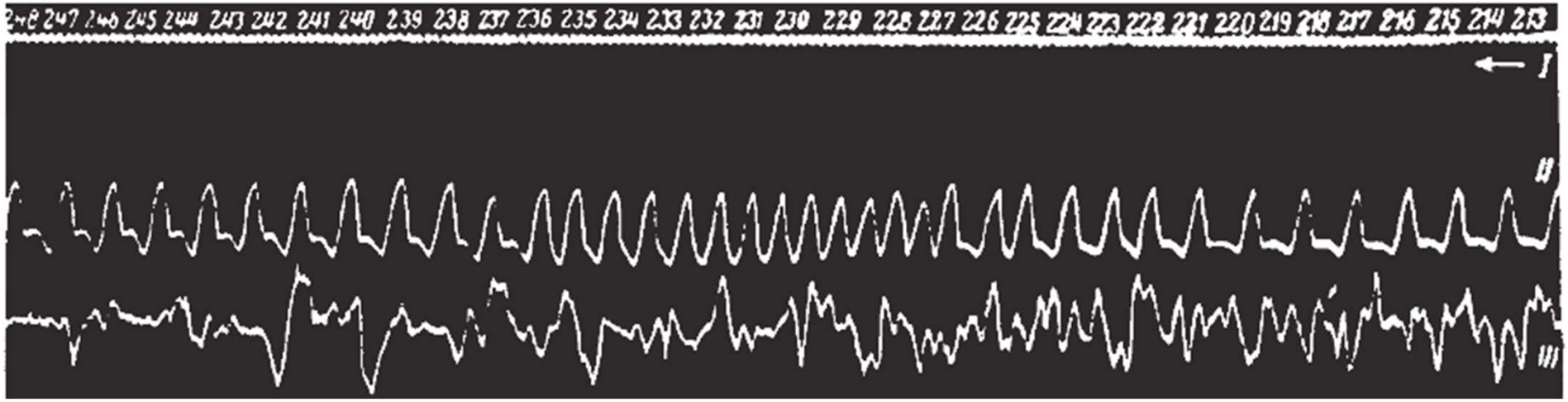
SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

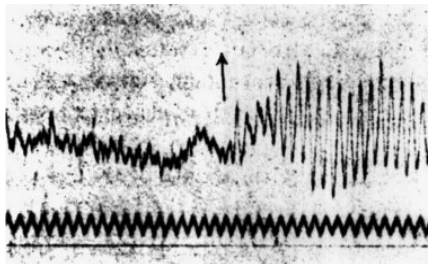


Etienne-Jules Marey

Richard Caton
et Vladimir Pravdich-Neminsky

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

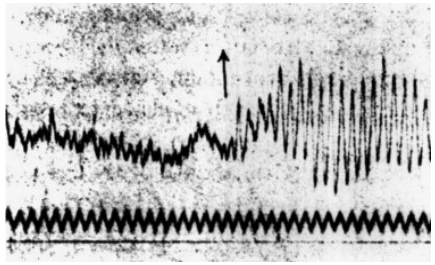


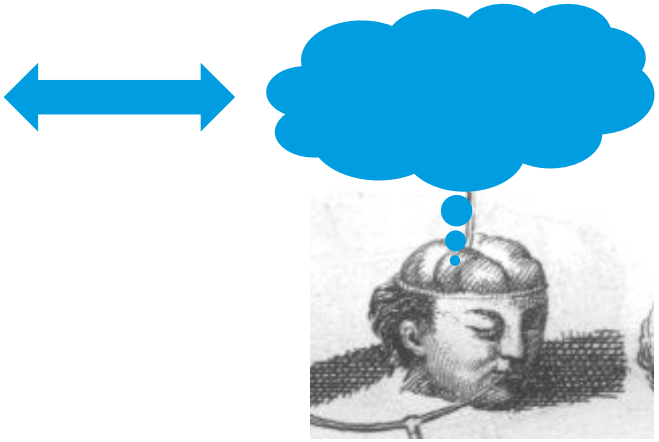


Vladimir Pravdich-Neminsky

« electro cerebro gram »

Hans Berger





« Electro Encephalo Gram »

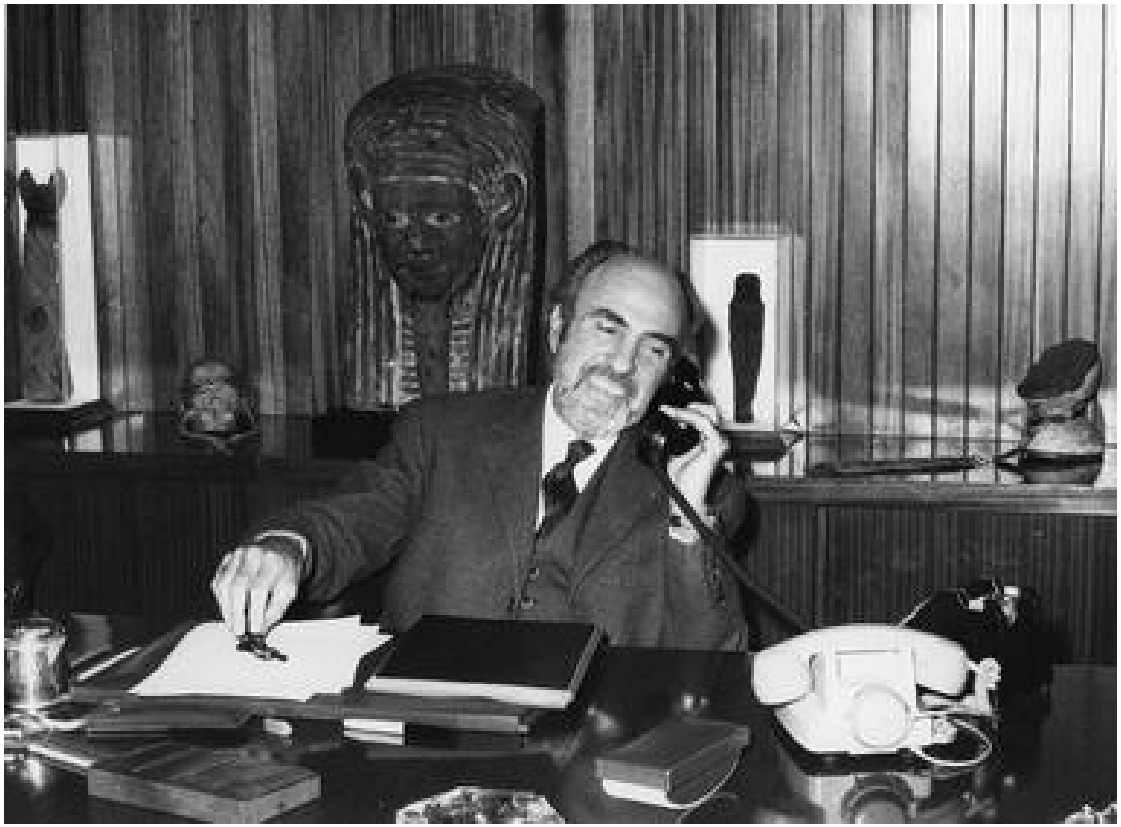
Étymologie grecque

Collection de Tsantzas

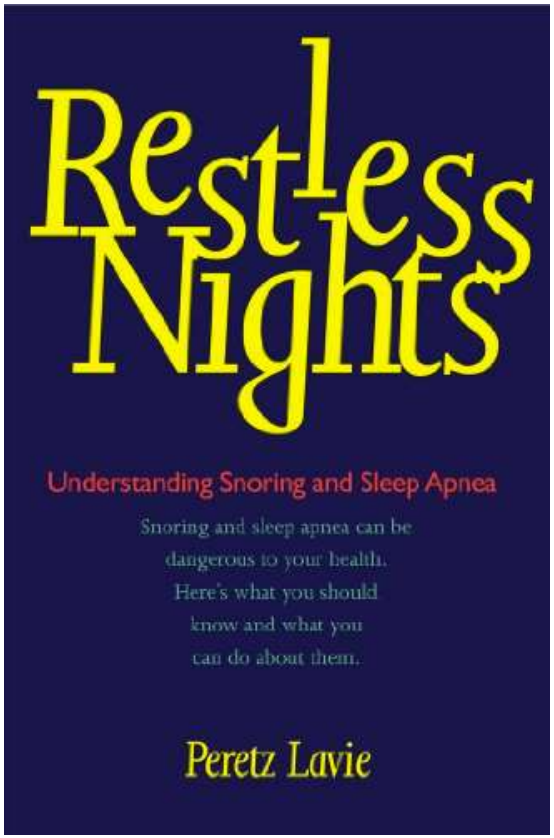
SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Henri Gastaut de Marseille

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da



Il faudra attendre les années 1950



Deux raisons :

- Le **sommeil** était considéré comme un **moment de repos** où rien ne se passe d'intéressant pour la médecine
- La **somnolence** était attribué à des **lésions du cerveau**

1956 : Reprise du terme Pickwick

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Case Reports

Extreme Obesity Associated with
Alveolar Hypoventilation—
A Pickwickian Syndrome*

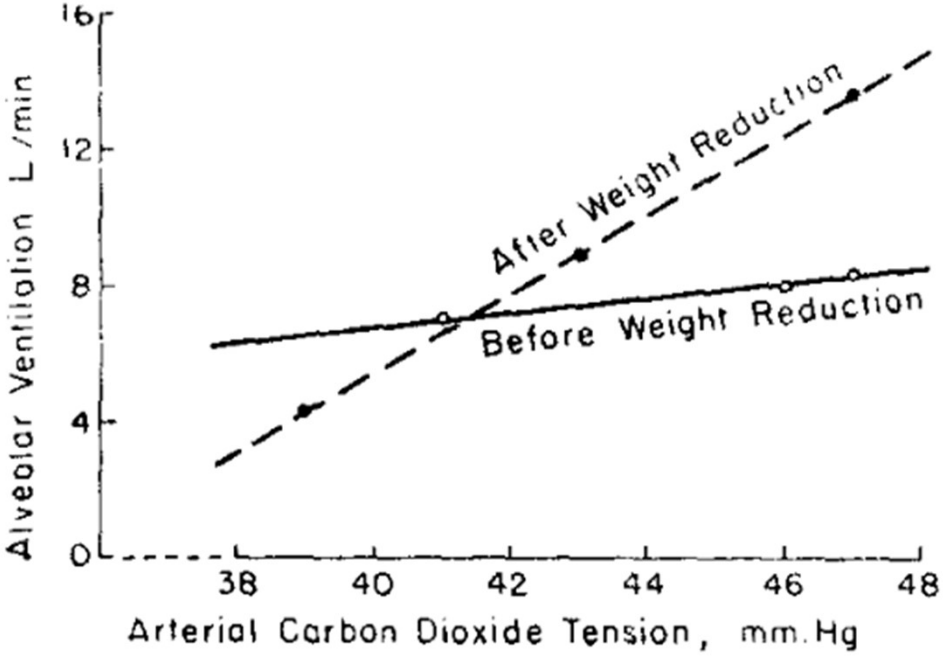
C. Sidney Burwell, M.D., Eugene D. Robin, M.D., Robert D. Whaley, M.D.
and Albert G. Bickelmann, M.D.†
Boston, Massachusetts

1956

Puis engouement pour le terme syndrome de Pickwick :

Somnolence diurne excessive + Obésité

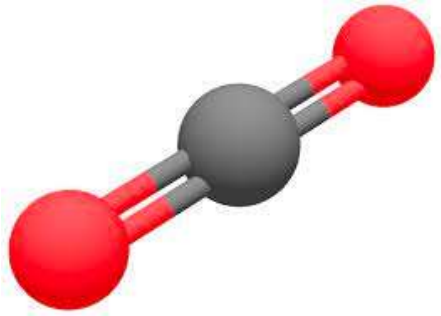
Un assemblage pragmatique mais non pluraliste



1956

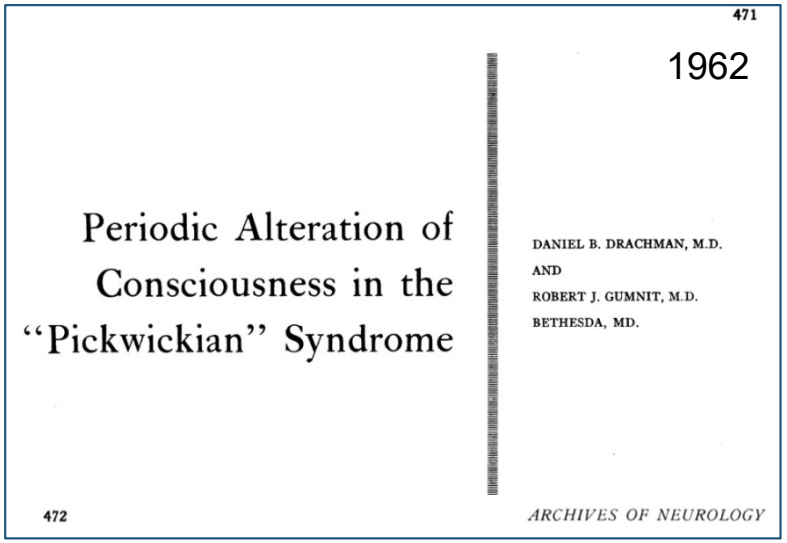
SAODA
Sommeil Amion Orun-Da

Le syndrome de Pickwick attribué à une **toxicité du CO2** sur les centres neurologique et respiratoires



Le CO2 un poison pour le cerveau, le jour

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

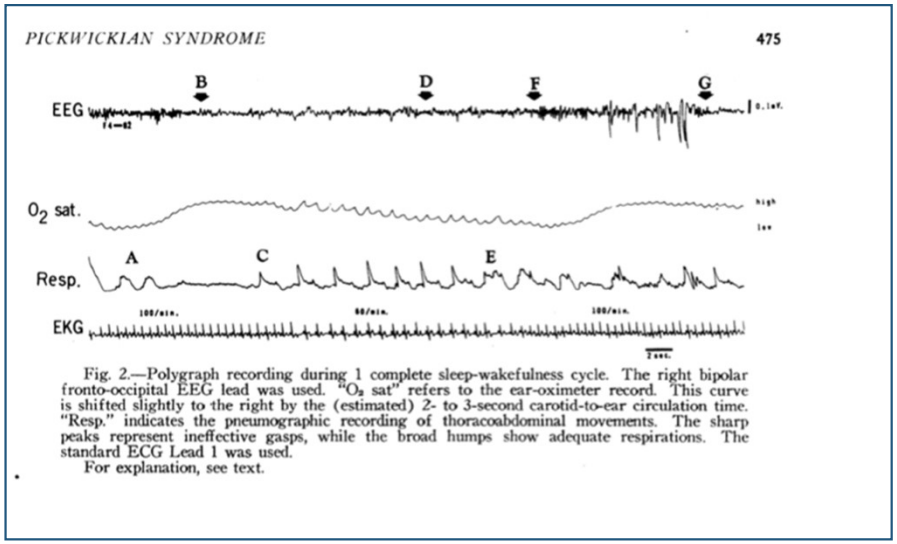


471

1962

Periodic Alteration of Consciousness in the "Pickwickian" Syndrome

DANIEL B. DRACHMAN, M.D.
AND
ROBERT J. GUMNIT, M.D.
BETHESDA, MD.



EEG B D F G

O_2 sat.

Resp. A C E

EKG

Fig. 2.—Polygraph recording during 1 complete sleep-wakefulness cycle. The right bipolar fronto-occipital EEG lead was used. "O_2 sat" refers to the ear-oximeter record. This curve is shifted slightly to the right by the (estimated) 2- to 3-second carotid-to-ear circulation time. "Resp." indicates the pneumographic recording of thoracoabdominal movements. The sharp peaks represent ineffective gasps, while the broad humps show adequate respirations. The standard ECG Lead 1 was used.
For explanation, see text.

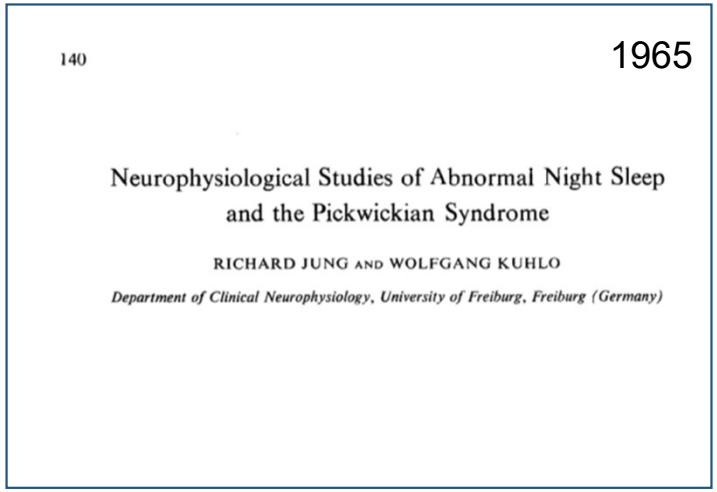
Première polygraphie

Le CO2 ferrait dormir le cerveau

Le sujet s'endort plus de 200 fois dans la journée

Le CO2 un poison pour le cerveau, la nuit

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

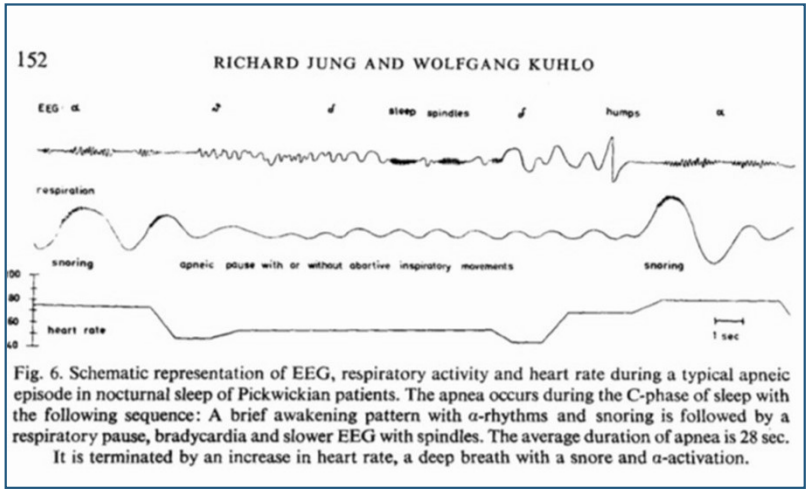


140 1965

Neurophysiological Studies of Abnormal Night Sleep and the Pickwickian Syndrome

RICHARD JUNG AND WOLFGANG KUHLO

Department of Clinical Neurophysiology, University of Freiburg, Freiburg (Germany)



152 RICHARD JUNG AND WOLFGANG KUHLO

Fig. 6. Schematic representation of EEG, respiratory activity and heart rate during a typical apneic episode in nocturnal sleep of Pickwickian patients. The apnea occurs during the C-phase of sleep with the following sequence: A brief awakening pattern with α-rhythms and snoring is followed by a respiratory pause, bradycardia and slower EEG with spindles. The average duration of apnea is 28 sec. It is terminated by an increase in heart rate, a deep breath with a snore and α-activation.

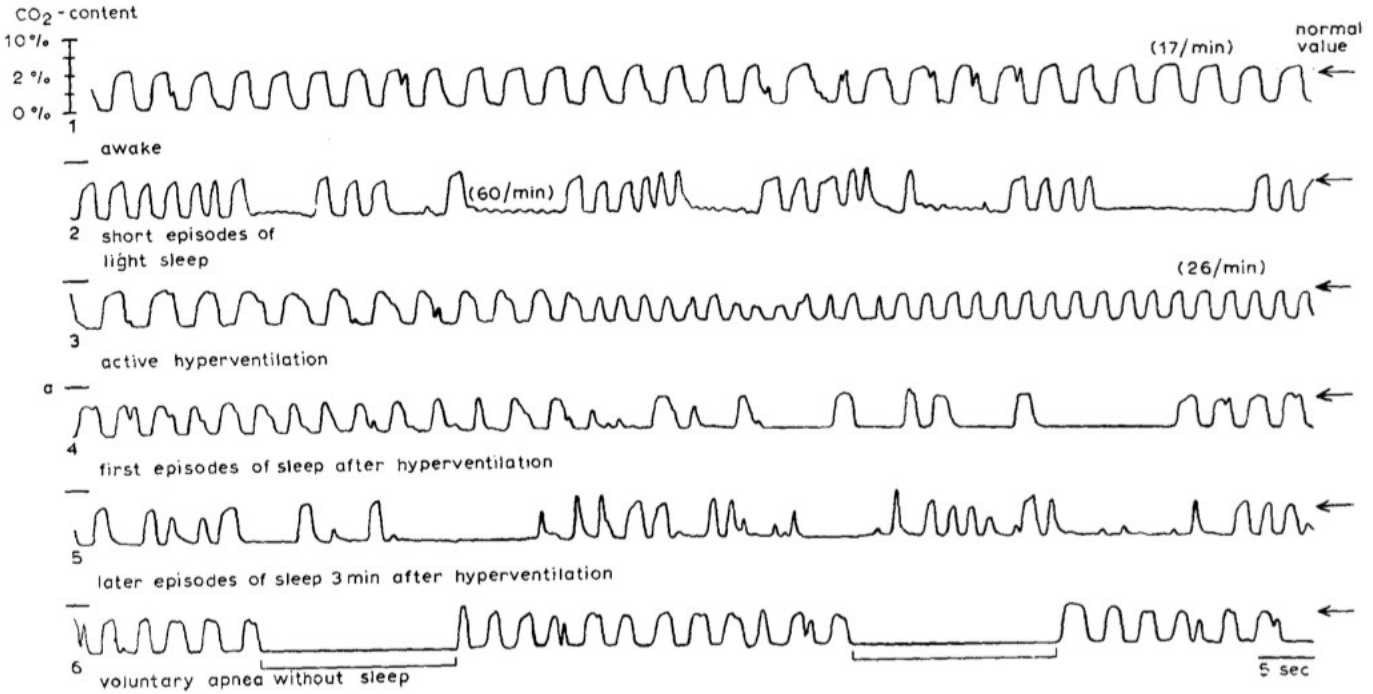
Première polygraphie de nuit

Le CO2 altérerait les centres respiratoire

Le sujet se réveil plus de 200 fois dans la nuit

Le CO2 un poison pour le cerveau, la nuit

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da



50

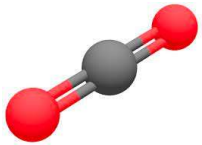
RICHARD JUNG AND WOLFGANG KUHLO

La vertu rassembleuse du sommeil

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

La clinique

La ventilation



The ski ressort symposium : a first place to made assemblage

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Oberstdorf, Alpes, 1964

Les retouches de H Gastaut, 1966

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Étude polygraphique des manifestations épisodiques (hypniques et respiratoires), diurnes et nocturnes, du syndrome de Pickwick *,

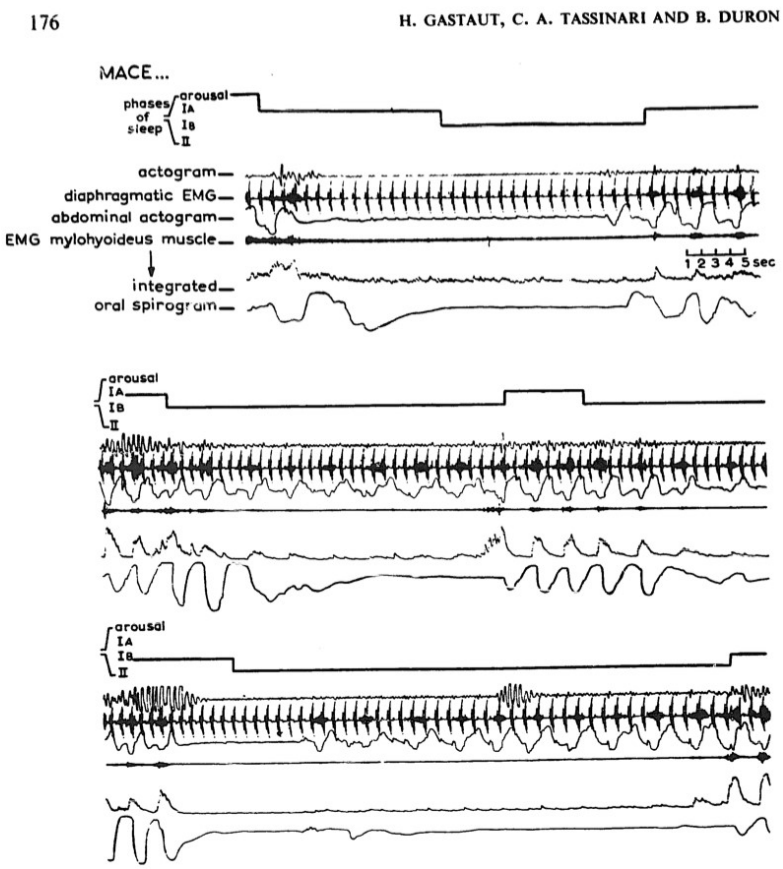
par MM. **H. Gastaut, C. A. Tassinari** (1) et **B. Duron** (2).

Le syndrome mis en évidence par Kerr et Lagen (1936) et qui fut baptisé par Burwell et coll. (1956) syndrome de Pickwick, en raison de la ressemblance des malades avec un personnage décrit par Dickens dans son ouvrage *Papers of the Pickwick Club*, a été bien défini des points de vue sémiologique et physiopathogénique ces dernières années.

Nous avons eu le privilège de faire, chez deux pickwickiens, des observations qui nous semblent aptes à porter quelques retouches au tableau sémiologique et surtout à fournir quelques explications supplémentaires au mécanisme physiopathogénique du syndrome de Pickwick.

C'est l'observation d'un seul de ces sujets, pris comme exemple, et les résulats des explorations fonctionnelles effectuées chez lui que nous allons rapporter et discuter.

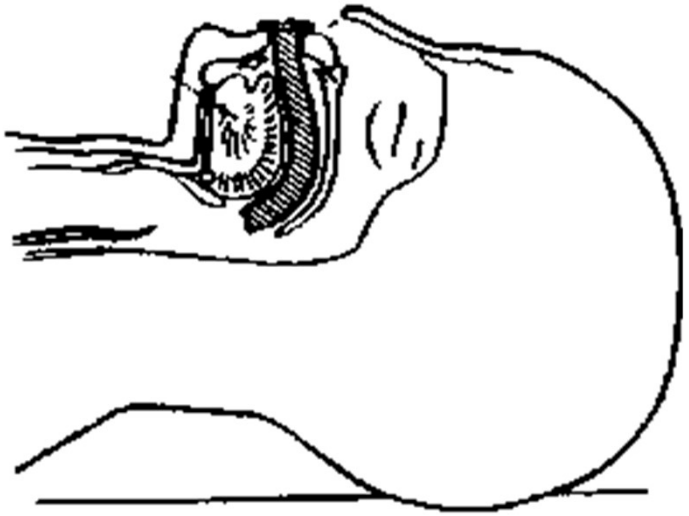
Les retouches de H Gastaut, 1966



SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Polygraphie de nuit en :

- Distinguant la respiration, des efforts respiratoires
- Utilisant une canule de Mayo



Les retouches de H Gastaut, 1966

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Tout d'abord il nous paraît important de signaler qu'au début d'un syndrome de Pickwick authentique, la sémiologie permanente peut être limitée à l'obésité. C'est-à-dire que l'hypoventilation alvéolaire permanente peut faire défaut, ce qui explique l'absence de perturbation notable de la gazométrie artérielle et de la formule sanguine, ainsi que l'absence de cyanose et, bien entendu, d'insuffisance cardiaque.

- C'est-à-dire également qu'au début tout au moins, le syndrome de Pickwick se limite à l'obésité et aux épisodes d'endormissement diurnes signalés par Dickens dans son roman ; épisodes qui sont parfois accompagnés dès le début, et peut-être même précédés, par des troubles du sommeil nocturne sur lesquels nous reviendrons plus loin. Quant à la polycythémie, à la cyanose et à l'insuffisance ventriculaire droite sur lesquelles ont insisté Burwell et coll. (1956) et Billiet et coll. (1960), elles constituent un syndrome cardio-respiratoire de l'obésité qui peut évidemment servir de conclusion à un syndrome de Pickwick, mais ne saurait en aucune façon appartenir à sa définition de principe.

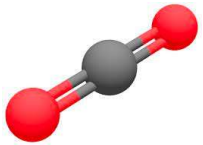
Chez notre patient, obèse compensé qui présente un syndrome de Pickwick parfaitement pur, il faut trouver une autre explication à ses assoupissements diurnes nombreux et irrésistibles ; explication qui ne peut recourir qu'à des mécanismes centraux, puisque le sujet s'endort au moment où sa saturation oxyhémoglobinique et son pourcentage de CO_2 alvéolaire (1) sont parfaitement normaux.

La vertu rassembleuse du sommeil

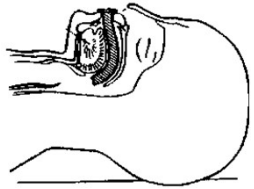
SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

La clinique

La ventilation



La respiration

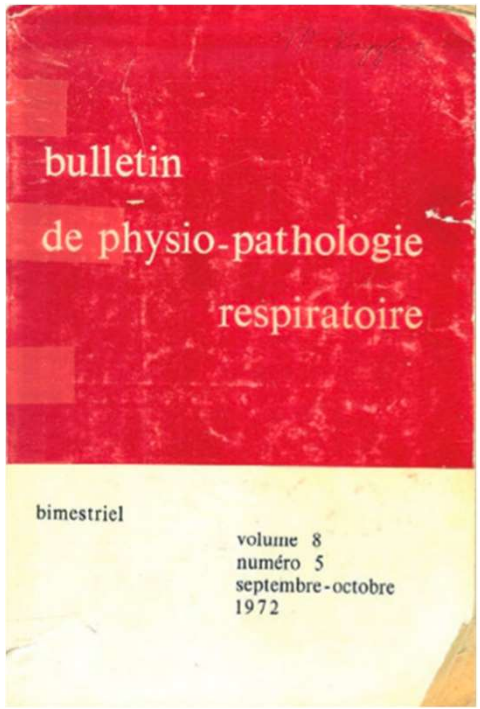


The Italian resort of Rimini : a 2d place to made assemblage

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Rimini, Italie, 1972
Après une première conférence à Bologne en 1967

Trois apports supplémentaires



Lors du congrès de Rimini (Lugaresi)

Effets de la fragmentation du sommeil sur la somnolence

Liens entre apnées obstructives et pressions artérielles

Effet positif de la trachéotomie

1973 La synthèse de Guilleminault

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Insomnia with Sleep Apnea: A New Syndrome

Abstract. *A new clinical syndrome, sleep apnea associated with insomnia, has been characterized. Repeated episodes of apnea occur during sleep. Onset of respiration is associated with general arousal and often complete awakening, with a resultant loss of sleep. An important clinical implication is that patients complaining only of insomnia may be suffering from this syndrome.*

INSOMNIA, NARCOLEPSY, AND SLEEP APNEAS

INSOMNIE, NARCOLEPSIE ET APNÉES PENDANT LE SOMMEIL

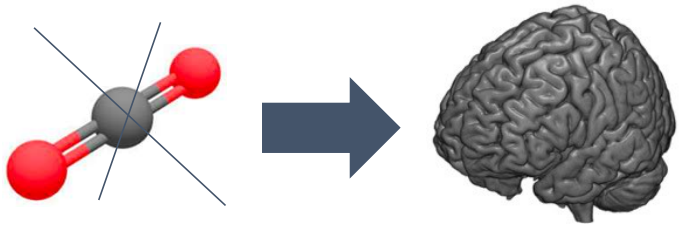
C. GUILLEMINAULT, F. ELDRIDGE, W.C. DEMENT *

Bull. Physio-path. resp., 1972, *8*, 1127-1138.

Le syndrome de Pickwick peut exister :

- Chez des sujets non obèses
- Avec plaintes d'insomnie

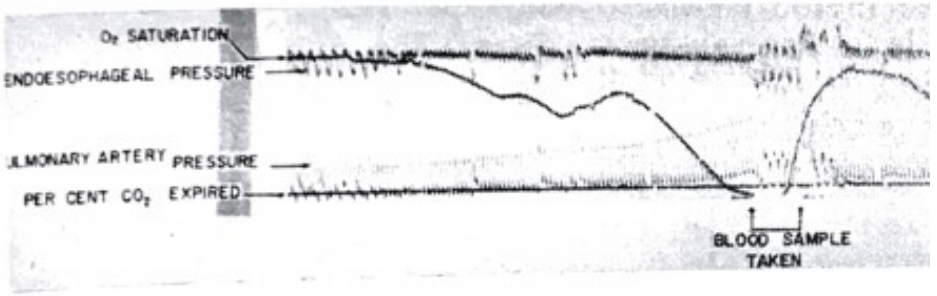
→ **Un nouveau syndrome**



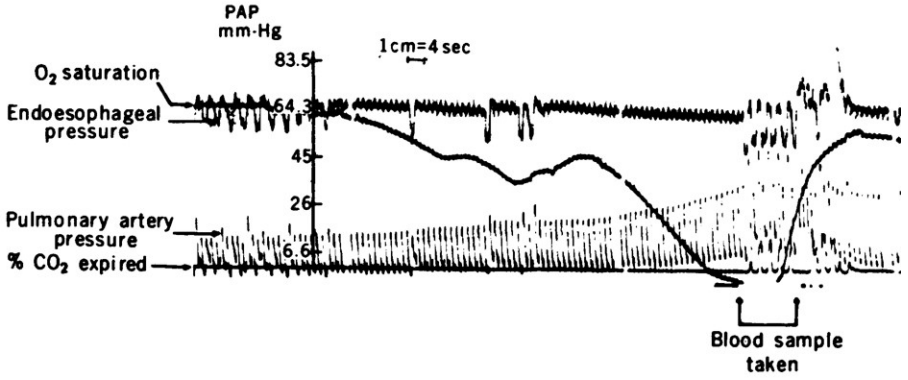
1973 La synthèse de Guilleminault

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

Bulletin de physio
pathologie respiratoire



Science



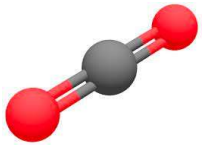
La vertu rassembleuse du sommeil

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

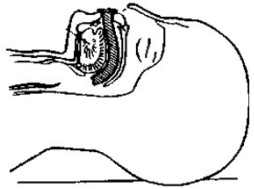
Le cerveau

La clinique

La ventilation

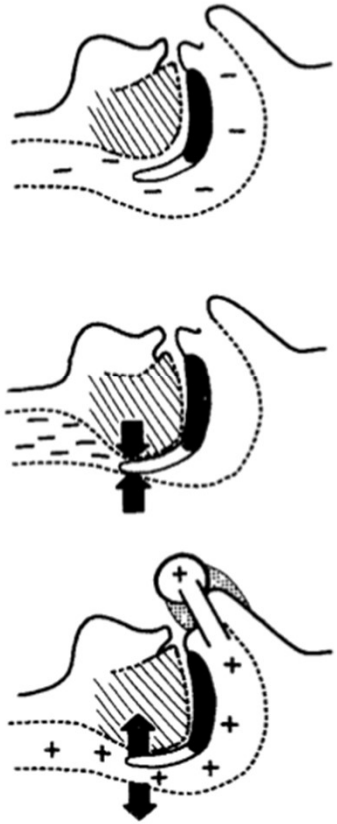


La respiration



1981 La thérapeutique

THE LANCET, APRIL 18, 1981



SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Invention de la PPC
Pression positive continue

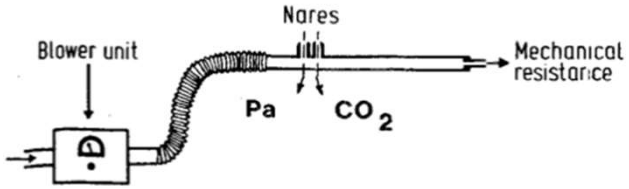
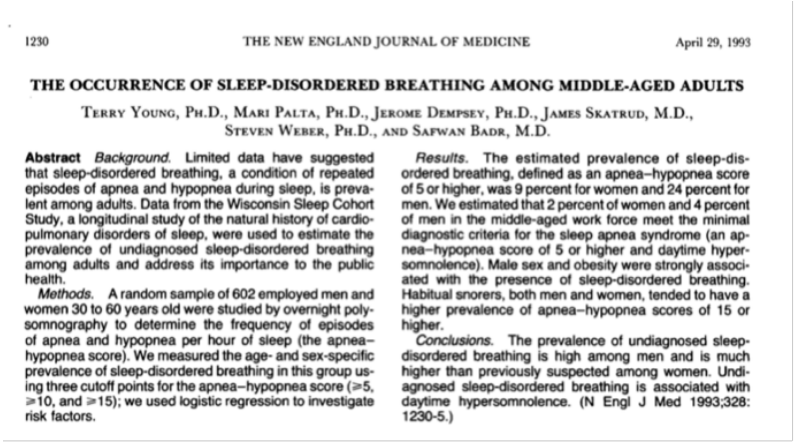


Fig. 2—Diagram of apparatus used to provide continuous positive airway pressure through the nares.

Pa = airway pressure; $CO_2 = FCO_2$.

1993 La santé publique



1230 THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE April 29, 1993

THE OCCURRENCE OF SLEEP-DISORDERED BREATHING AMONG MIDDLE-AGED ADULTS

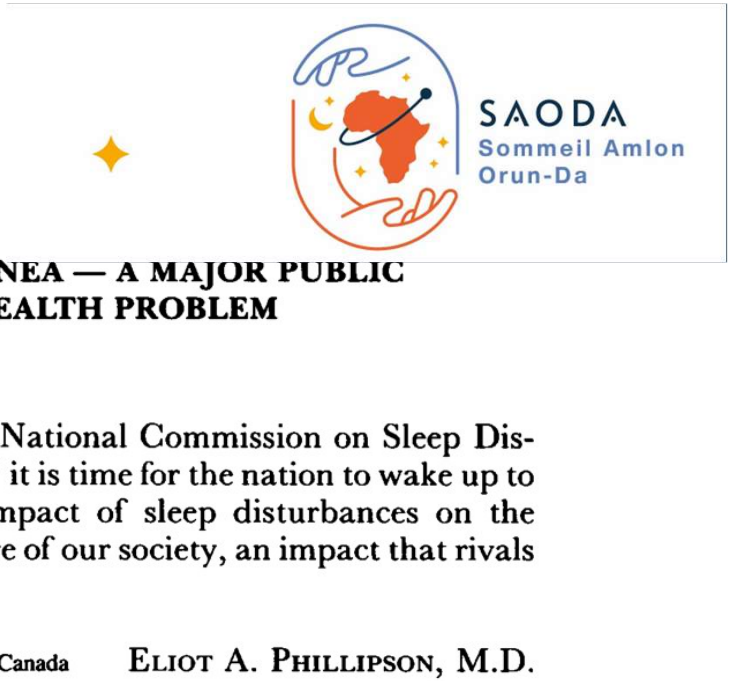
TERRY YOUNG, PH.D., MARI PALTA, PH.D., JEROME DEMPSEY, PH.D., JAMES SKATRUD, M.D., STEVEN WEBER, PH.D., AND SAFWAN BADR, M.D.

Abstract *Background.* Limited data have suggested that sleep-disordered breathing, a condition of repeated episodes of apnea and hypopnea during sleep, is prevalent among adults. Data from the Wisconsin Sleep Cohort Study, a longitudinal study of the natural history of cardiopulmonary disorders of sleep, were used to estimate the prevalence of undiagnosed sleep-disordered breathing among adults and address its importance to the public health.

Methods. A random sample of 602 employed men and women 30 to 60 years old were studied by overnight polysomnography to determine the frequency of episodes of apnea and hypopnea per hour of sleep (the apnea–hypopnea score). We measured the age- and sex-specific prevalence of sleep-disordered breathing in this group using three cutoff points for the apnea–hypopnea score (≥5, ≥10, and ≥15); we used logistic regression to investigate risk factors.

Results. The estimated prevalence of sleep-disordered breathing, defined as an apnea–hypopnea score of 5 or higher, was 9 percent for women and 24 percent for men. We estimated that 2 percent of women and 4 percent of men in the middle-aged work force meet the minimal diagnostic criteria for the sleep apnea syndrome (an apnea–hypopnea score of 5 or higher and daytime hypersomnolence). Male sex and obesity were strongly associated with the presence of sleep-disordered breathing. Habitual snorers, both men and women, tended to have a higher prevalence of apnea–hypopnea scores of 15 or higher.

Conclusions. The prevalence of undiagnosed sleep-disordered breathing is high among men and is much higher than previously suspected among women. Undiagnosed sleep-disordered breathing is associated with daytime hypersomnolence. (N Engl J Med 1993;328:1230-5.)



SLEEP APNEA — A MAJOR PUBLIC HEALTH PROBLEM

As noted by the National Commission on Sleep Disorders Research,[1] it is time for the nation to wake up to the staggering impact of sleep disturbances on the health and welfare of our society, an impact that rivals that of smoking.

University of Toronto
Toronto, ON M5S 1A8, Canada ELIOT A. PHILLIPSON, M.D.

« Il y a 10 à 15 ans, l'apnée obstructive du sommeil était considérée comme une curiosité médicale de peu d'importance, et le ronflement était davantage un sujet d'humour qu'un sujet d'investigation scientifique sérieux. (…)
Il est temps que la nation se réveille et prenne conscience de l'impact stupéfiant des troubles du sommeil sur la santé et le bien-être de notre société, **un impact qui rivalise avec celui du tabagisme**. »

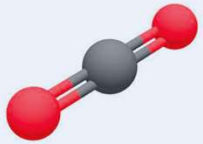
La vertu rassembleuse du sommeil

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

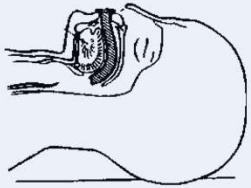
La clinique

Le cerveau

La ventilation



La respiration



La santé publique

The SAODA congres :
a 3d place to made assemblage ?

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

La vertu rassembleuse du sommeil

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

SAODA
Sommeil Amlon Orun-Da

Sujet : **Les vertus du sommeil**

Orateur : **Jean-Arthur MICOULAUD FFRANCHI**

(MD-PhD Université de Bordeaux)

SAODA
Sommeil Amlon
Orun-Da

LES TROUBLES DU SOMMEIL

1E EDITION DU SÉMINAIRE SAODA
Sommeil France / Benin à Cotonou

Du 25 au 29 Mai 2022
Palais des congrès de Cotonou