

UNE HISTOIRE DE L'ANESTHÉSIE

Anesthésiste

le plus vieux métier du monde.



Comme **Dieu** considérait qu'il n'était pas bon pour l'homme d'être seul, il modela des animaux qu'il amena à Adam pour voir comment il les appellerait. Adam donna un nom à chacun d'entre eux, mais ne se trouva pas de compagnie qui lui convienne.



Alors Dieu **l'endormit**, et lui créa une femme à partir d'une de ses côtes

Hua Tuo

Au III^e siècle avant JC

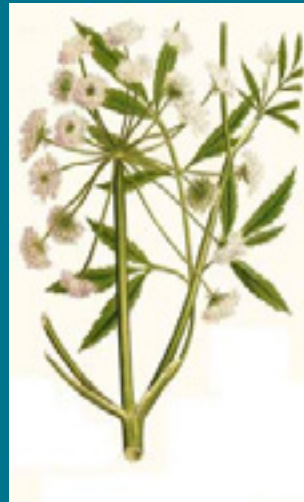


On lui attribue la découverte de la narcose.
Il proposait le **chanvre indien** comme Anesthésiant



Au moyen âge

Henri de Mondeville, Chirurgien applique des éponges imbibées d'opium, de **mandragore** et de **cigüe** sur les plaies ou sur le nez et la bouche



Au XIème siècle

Avicenne conseillait la **jusquiame** à la dose de trois « **Kirattes** » pour calmer la douleur et le double pour endormir le patient



Un kiratte représente le poids de trois grains
de seigle

MAIS

Il proposait **l'opium** à la dose d'un « **Darriq** » en sirop, pommade ou suppositoire

Sachant qu'un « **darriq** » est le quadruple d'un « **kiratte** »

On résume

Pour une analgésie simple:

Opium un « **Darriq** » soit 12 grains de seigle

Anesthésie profonde de trois ou quatre heures:

Mandragore un « **Mithqal** » soit 67.5 grains de seigle

Pour une anesthésie puissante pour l'amputation d'un membre

Mélange en sirop **d'Opium**

Et de **Jusqiame** à la dose d'un demi **Dirham** pour chacun des éléments soit 42 grains de seigle

En pratique

Combien de grains de seigle faut-il pour

fabriquer un pain de 125 g ?

Donner le résultat en

Kirate

Darriq

Mithcal

Dirham



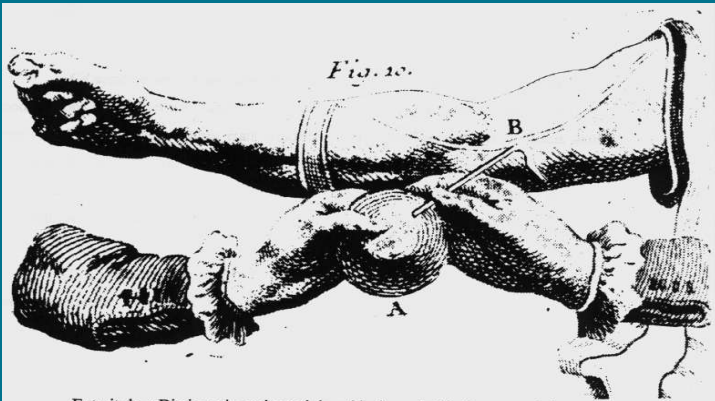
XVI ème



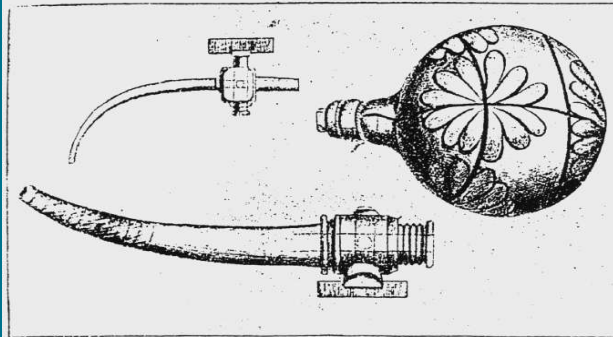
Paracelse, Alchimiste Suisse parvient à endormir
Des poussins avec de **l'huile de Vitriol**



Wren propose d'injecter dans une veine entre deux garrots, de **l'opium** à l'aide d'une plume reliée à une vessie de porc.



Extrait du « Dictionnaire universel de médecine » de Mr James, traduit par Diderot, Eidous et Toussaint, et publié en français à Paris en 1747.



Instruments servant à l'injection de médicaments

Extrait de « Medicinische Bibliothek » publié par Blumenbach JF à Göttingen en 1783.

L'infusion intraveineuse



Chirurgien Ecossais propose la compression du nerf du membre à opérer.

Benjamin Bell

Le tourniquet inventé par **Jean louis Petit**
avait peut- être cette fonction ?



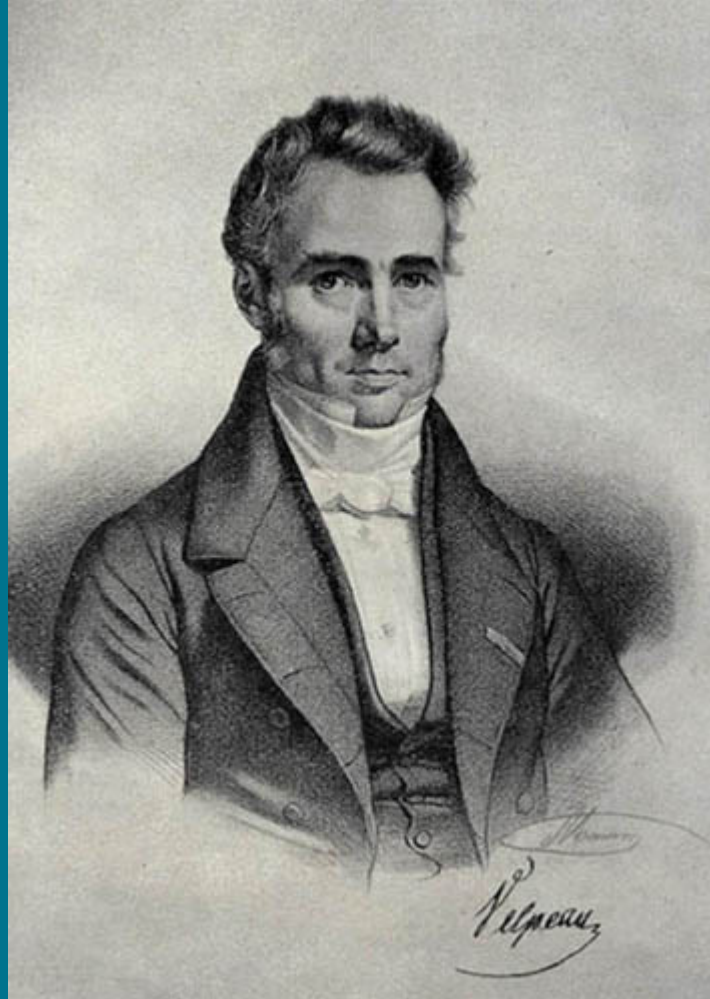
Les militaires

Utilisent le **Tafia** à base d'eau de vie de canne à sucre



PLUS PRES DE NOUS

En 1845 **Velpeau** (l'homme de la bande) écrivait:
Que « Opérer sans douleur est une chimère qu'il n'est pas possible de poursuivre »
Que « l'esprit humain ne pourrait concevoir »



Il changera fort honnêtement d'avis par la suite

PREMIÈRE ANESTHÉSIE



Hanaoka seishu le 13 octobre 1805



A l'aide d'une potion orale
Le **Tsutsensan**

Puis



Horace Will

HORACE WELLS

Il se destine dans un premier temps à entrer dans les
ordres.

Il choisit en définitif la dentisterie.

Il est présent lors d'une
fête villageoise

**A GRAND
EXHIBITION**

OF THE EFFECTS PRODUCED BY INHALING
NITROUS OXIDE, EXHILERATING, OR

LAUGHING GAS!

WILL BE GIVEN AT *The Masonic Hall*
Intercity EVENING, 15th



50 GALLONS OF GAS
will be
prepared and administered
to all in the audience
who desire to inhale it.

MEN will be invited from the audience, to
protect those under the influence of the Gas from in-
juring themselves or others. This course is adopted
that no apprehension of danger may be entertained.
Probably no one will attempt to fight.

THE EFFECT OF THE GAS is to make those who inhale it, either
LAUGH, SING, DANCE, SPEAK OR FIGHT, &c. &c.
according to the leading trait of their character. They seem to retain
consciousness enough not to say or do that which they would have occasion
to regret.

N. B. The Gas will be administered only to gentle-
men of the first respectability. The object is to make
the entertainment in every respect, a genteel affair.

Those who inhale the Gas once, are always anxious to inhale it the second time. There is not
an exception to this rule.

No language can describe the delightful sensation produced. Robert Southey, (poet) once said
that "the atmosphere of the highest of all possible heavens must be composed of this Gas."

For a full account of the effect produced upon some of the most distinguished men of Europe,
see Hooper's Medical Dictionary, under the head of Nitrogen.

Date: 1845

#435, Buck Hill Avenue, Johnsburg, N.Y.

« Une frolic partie »

Il assiste à une démonstration sur **Samuel Cooley** de
l'utilisation du protoxyde d'azote

Samuel fait une chute sous l'effet du gaz. Lors de cette chute sa tête frappa le sol mais ne semble pas ressentir de douleur



Même pas
mal



Ce protoxyde d'azote, outre sa fonction analgésiante avait une action sur l'humeur des personnes.

On le nomma

GAZ HILARANT

Horace Wells venait de découvrir les effets du Protoxyde d'Azote

Wells voit l'utilité du protoxyde d'azote dans sa profession, qui devrait éviter à ses **patients** les douleurs intenses occasionnées par certaines interventions.



Dès le lendemain, il teste le gaz sur lui-même.

Sous l'effet de la substance, un de ses assistants, extrait une de ses molaires qui était en train de se gâter. Durant l'intervention, Wells ne ressent aucune douleur. Il va utiliser le Protoxyde d'Azote sur plus de quinze de ses patients les mois suivants.



le 20 Janvier 1845

H. W propose de faire une conférence à **BOSTON**

Wells demande à son auditoire si quelqu'un a besoin de se faire extraire une dent.

Un élève se présente, il l'examine et l'intervention commence.

Mais suite à une mauvaise administration du gaz (dû vraisemblablement à un défaut matériel), l'étudiant se plaint d'avoir mal et les autres étudiants se mettent à le huer en disant que c'est une farce

Par la suite **H.WELLS** déménagera pour s'installer à New York

Le matin du 21 janvier 1948 en plein délire sous l'effet du chloroforme il agresse deux prostituées en leur jetant de l'acide sulfurique sur les vêtements.

Il est alors arrêté et est incarcéré dans la prison **Tombs de New York**. Là, il reprend ses esprits et est pris de désespoir en réalisant son acte.

Le juge, voyant qu'il a devant lui un homme raisonnable et civilisé, l'autorise, accompagné d'un policier, à retourner chez lui prendre quelques affaires personnelles.

À l'insu de son garde, il prend un couteau et une bouteille de chloroforme.

Sous l'effet du chloroforme, il se suicide le 24 janvier 1848 en se tranchant l'artère fémorale.





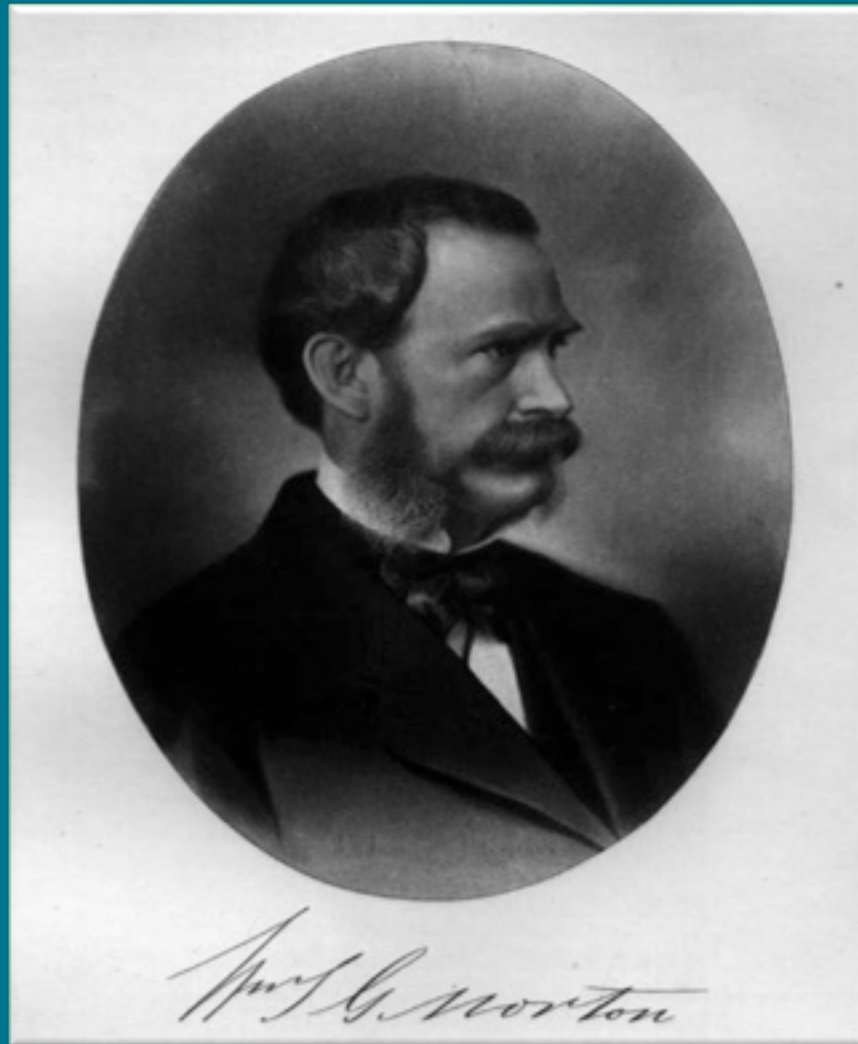


Statut de Horace Wells à Bushnell Park à
Hartford Connecticut



A Paris 1 Square des Etats Unis

ENSUITE



William Thomas Green Morton

Ses travaux furent décisifs dans toutes les disciplines médicales et scientifiques traitant de l'anesthésiologie.

Morton fit des études de dentisterie. Il s'associa avec un camarade d'étude, **Horace Wells**, pour ouvrir un cabinet à Boston.

Ce fut un échec

Morton avait assisté à **Hartford**, en janvier 1845, à la démonstration ratée de son ancien associé. Il était particulièrement intéressé par la suppression de la douleur liée à l'acte

Morton s'inscrit à la Faculté de Médecine de Harvard et prit astucieusement pension chez un Professeur chimiste de l'Université, l'éminent **Dr Charles Jackson**, qui lui signala les pouvoirs anesthésiant de l'éther en application de contact



le 30 septembre 1846, s'étant procuré un produit très pur, **Morton** réussissait sa première extraction dentaire totalement indolore



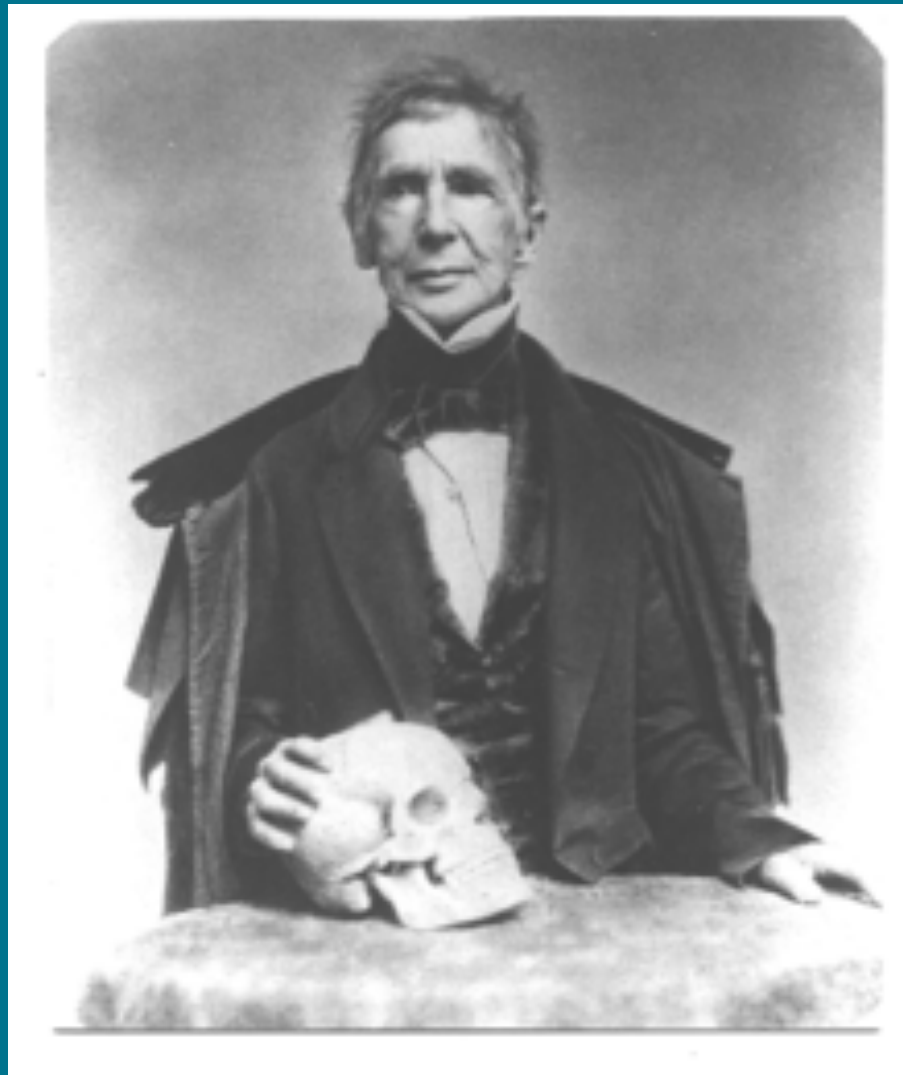
Néanmoins, deux problèmes se dressèrent rapidement devant lui

D'une part, **un problème technique** : prolonger l'action anesthésiante du produit, beaucoup trop courte par l'obtention en respirant une étoffe imbibée. Morton réussit à mettre au point et à faire fabriquer par le meilleur spécialiste de Boston un inhalateur en verre de sa conception, pourvu d'une pièce buccale permettant au patient d'inhaler un mélange vapeur d'éther-air ambiant.



D'autre part, et surtout, **un refus total des Médecins et Chirurgiens de Boston** d'expérimenter cette méthode nouvelle inventée par un jeune dentiste non médecin

Tous refusèrent, sauf un

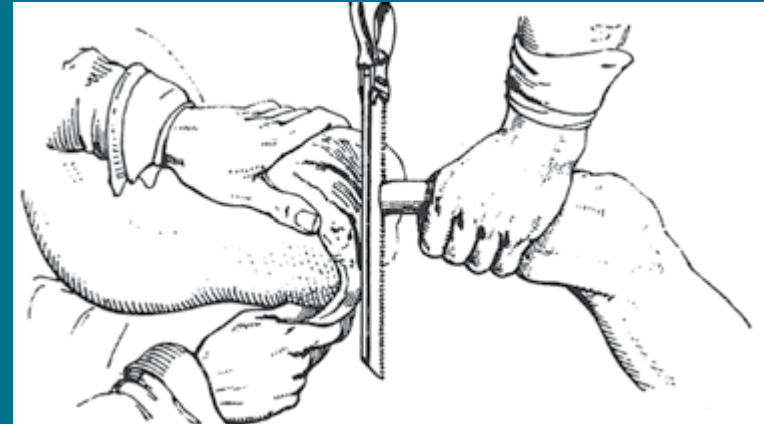
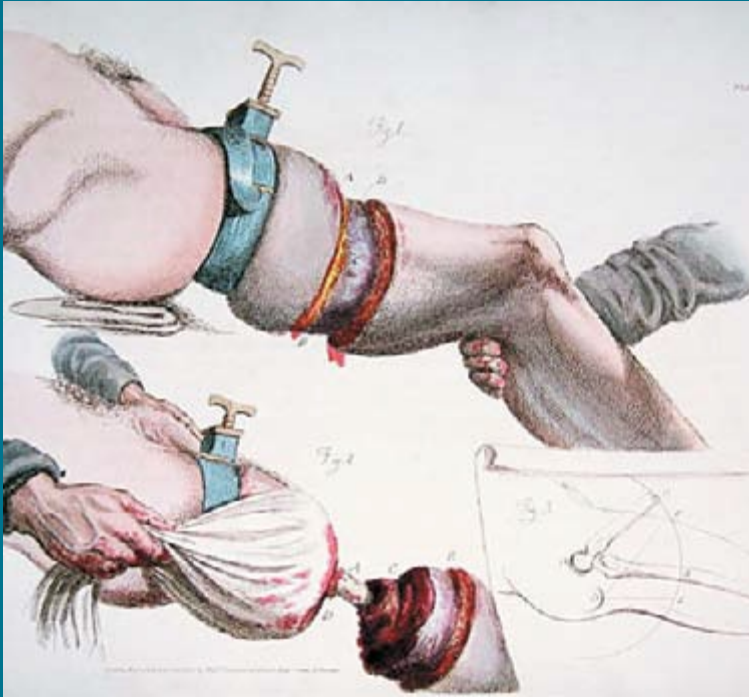


Dr John C. Warren

le **Dr John C. Warren**, Chirurgien senior,
fondateur et ancien Directeur du « Massachusetts General Hospital » qui réalisa,
devant un amphithéâtre chirurgical comble, l'ablation d'une tumeur cervicale
superficielle le **16 octobre 1846** sur le jeune **Gilbert Abbott**.



Un mois plus tard **Warren** pratique l'amputation d'une jambe chez
Une jeune fille de 18 ans



L'intervention commença et fut achevée en quelques minutes par l'habile **Dr. Warren**. La patiente bientôt réveillée, s'étonna que l'intervention fût déjà terminée. L'amphithéâtre croulait sous les applaudissements en
"standing ovation".



Quant à **Morton**, hélas, il dut se battre jusqu'à la fin de sa courte vie (il est mort à 49 ans) pour défendre son rôle de pionnier dans la découverte de l'anesthésie par inhalation d'éther.

Il mourut le 15 juillet 1868 à New York , d'un accident vasculaire cérébral aigu, dans une misère financière et morale totale.

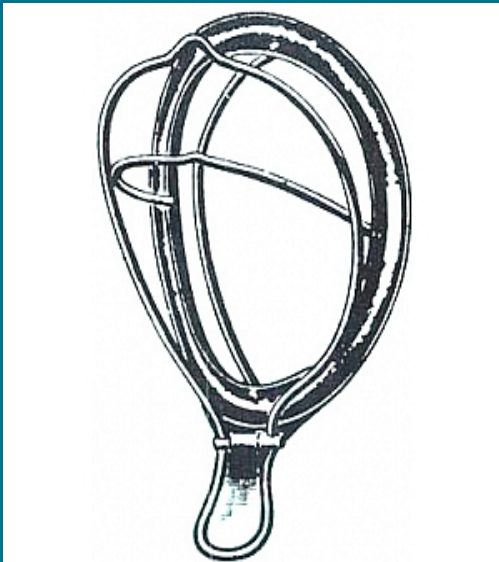
Des appareils ont été inventés
pour l'administration
des produits volatils



Masque de Skinner



Masque de Yankauer



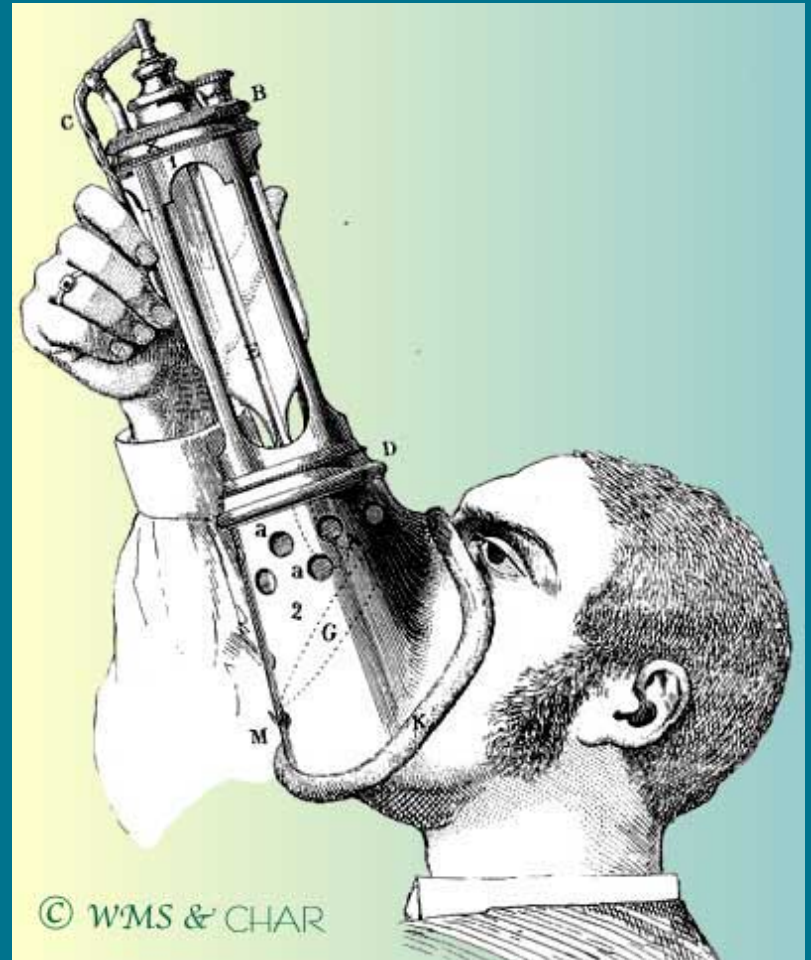
Masque grillagé



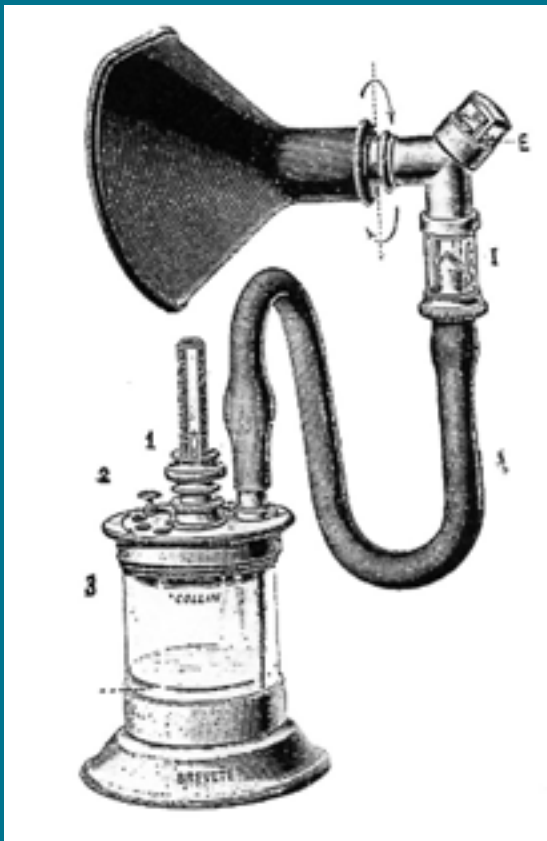
Compte gouttes



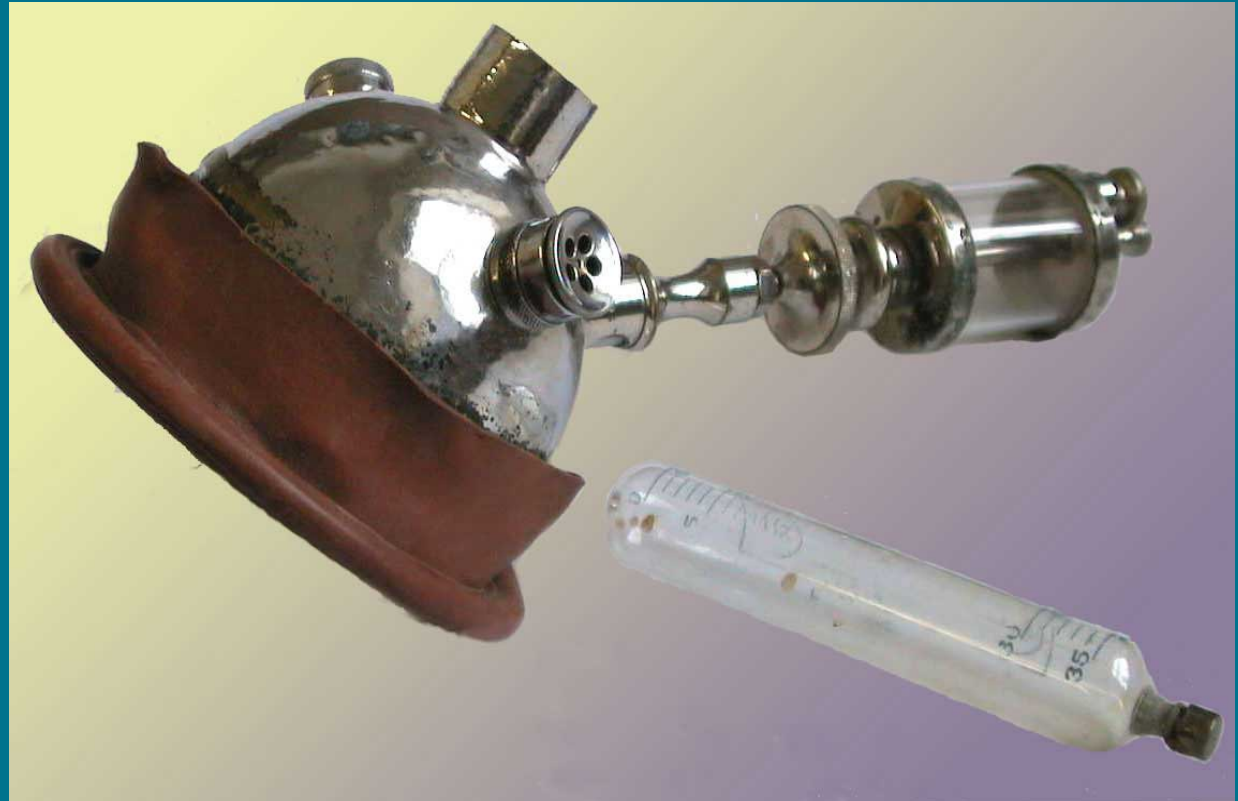
Inhalateur de Oddo 1847



Appareil de Chagnoleau



Appareil de Ricard



Appareil de Houzel

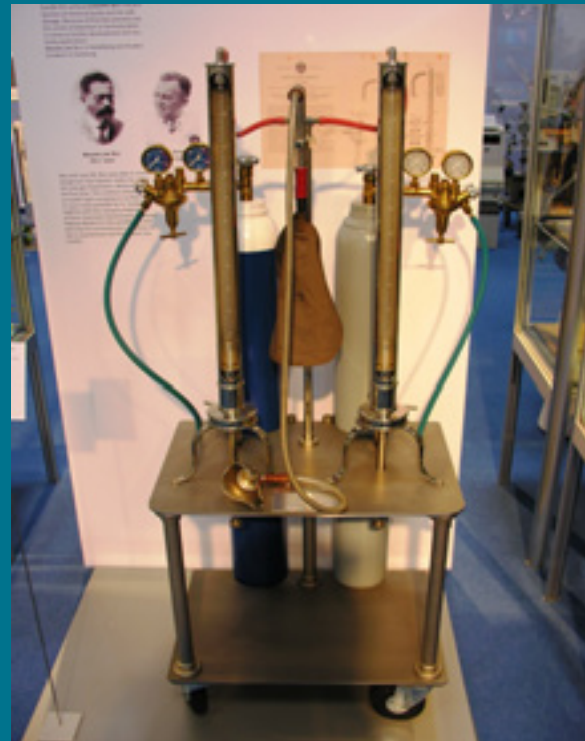
Par la suite l'administration de l'éther était réalisée en utilisant l'appareil
d'Ombredanne



Cet appareil sera utilisé jusqu'en 1950



MANO DÉTENDEURS ET DEBIMETRES



LE CHLOROFORME

C'est plus fort que l'Ether

Son odeur est agréable

Son action est plus complète avec des doses
moindres

L' Anesthésie à la Reine

Not me

My big back
mother



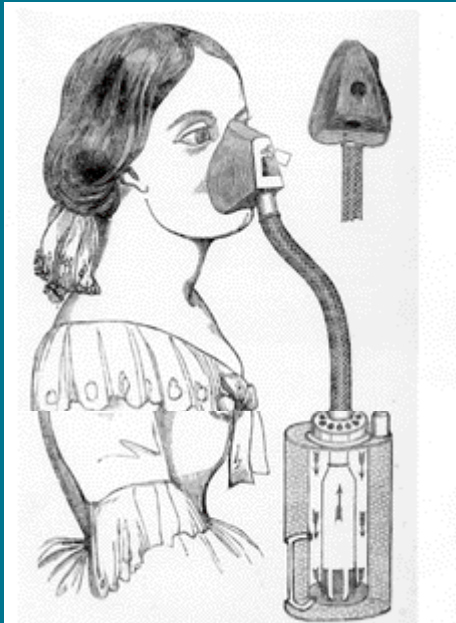
Le 7 avril 1853 une nouvelle se répand dans Londres

*“Queen Victoria has just given birth to her fourth son, prince Leopold, under anesthesia in the **Chloroform** administered by **Doctor Snow**. The mother and the child are well”*



Photo présumée du
Prince Léopold

" **Docteur Snow** donna ce chloroforme béni, avec ses effets apaisant, tranquillisant et absolument délicieux."



John Snow

Par la suite l'anesthésie moderne
allait évoluer vers
trois principes

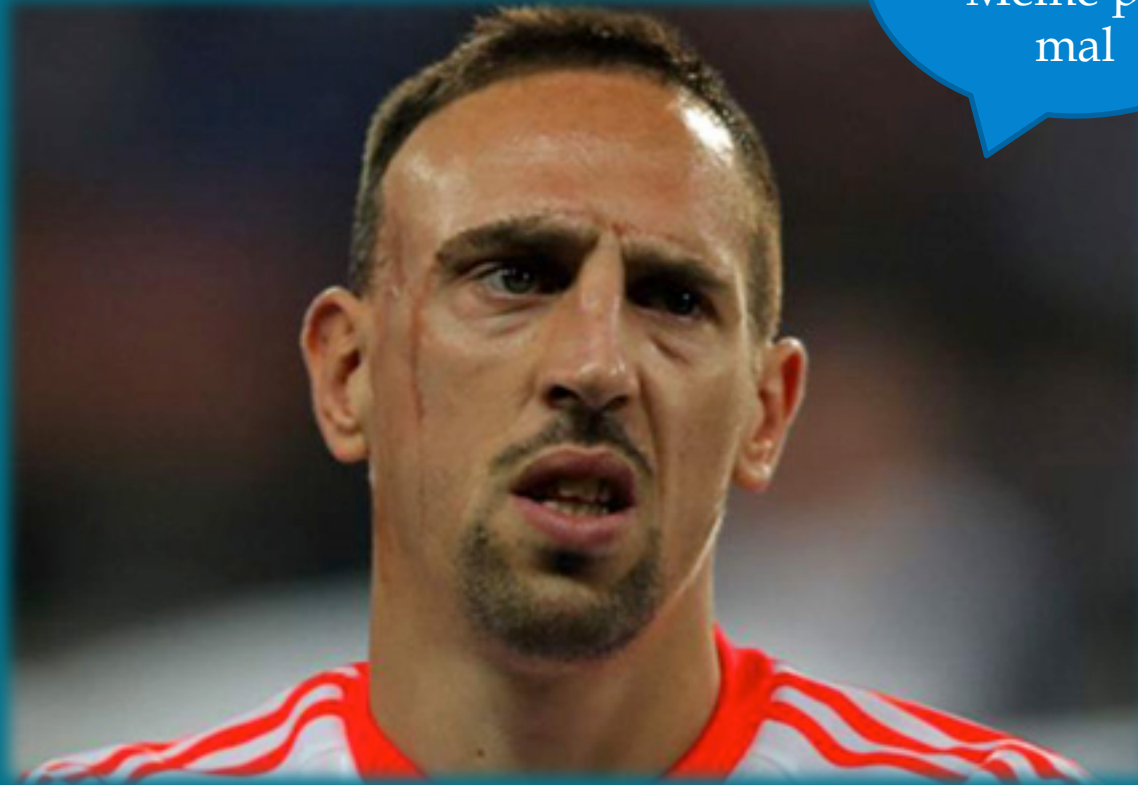
LA NARCOSE



DODO

L' ANALGESIE

Je vous l'ai
déjà dit
Même pas
mal



PAS BOBO

LA MYORESOLUTION



TOUT MOU

Les Narcotiques

En intra veineux

Viadril

Gamma OH (1960)

Brietal (1960)

Etomidate (1973)

Le pentothal 1934

Alfatésine (1971)

Epontol



Kétalar (1967)

Hémineurine (1960)



Diprivan

Les Narcotiques

Le Fluothane (1956)



Goldman



Fluothec

Liquides volatiles

Le Penthrane



Pentec



Sifflet



L'Ethrane (1963)



Le Desflurane (1960)

Le Forène (1965)



Le Sevorane (1981)



L' ANALGESIE

Palfium (1956)

Fortal (1964)

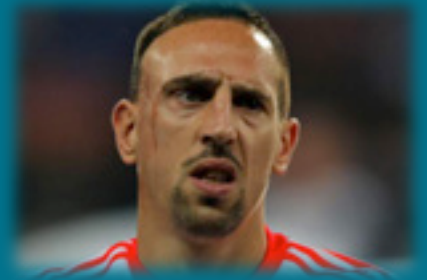
Temgésic (1968)

Fentanyl (1972)

Sufentanyl (1992)

Alfentanyl (1984)

Remifentanyl (1994)



LA MYORESOLUTION

Les curares



Les curares provoquent une paralysie des muscles striés d'action volontaire



Le condodendron tomentosum

Les curares étaient utilisés par les tribus amazoniennes



On distinguait

Les curares en pot stockés dans des **calebasses**

Les curares en tube conservés dans des tiges de bambou.

Ceux dits en **tube** donneront la racine de son nom au chef de file de cette famille de produits
Lorsque sera synthétisée la

D tubocurarine

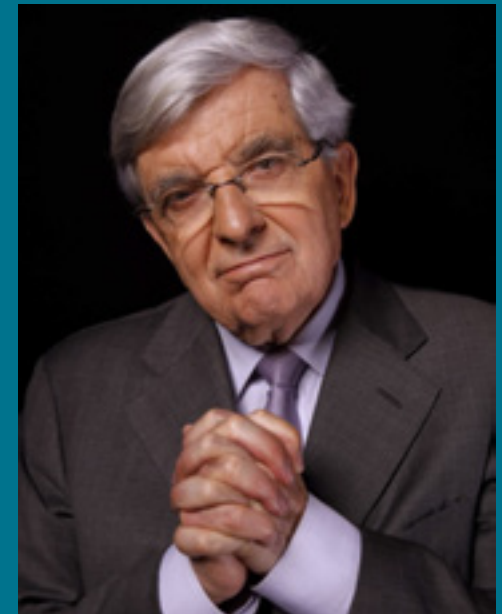


Curare d'action rapide

La Célocurine



Non, pas
pour moi



Curares d'action lente

La D Tubocurarine

Le Tracrium

Le Pavulon

Le Norcuron

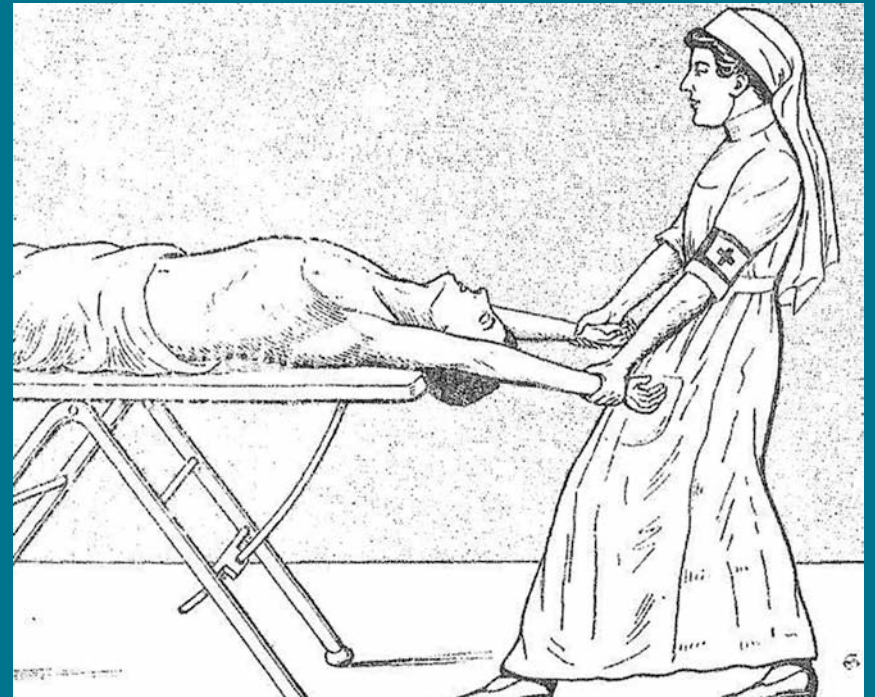
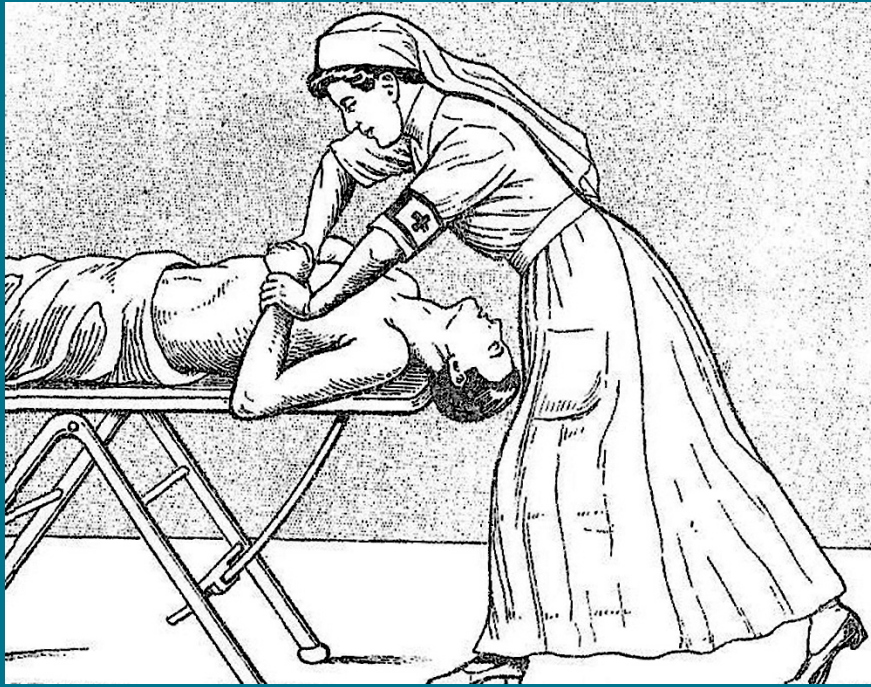
**LES NARCOTIQUES SONT DÉPRESSEURS
RESPIRATOIRE PAR ACTION CENTRALE**

**LES ANALGESIQUES SONT DÉPRESSEURS
RESPIRATOIRE PAR ACTION CENTRALE**

**LES CURARES SONT DEPRESSEURS RESPIRATOIRES
PAR ACTION PERIPHERIQUE**

Donc on ne respire plus

Il faut faire quelque chose



Le bouche à bouche



Jamais utilisé dans la pratique habituelle de
L'Anesthésie

La ventilation manuelle





Henning RUBEN



Pro. Henning Ruben

Anesthésiste Danois. Il a Inventé

La première **pompe à débit constant.**

Il a construit le **premier mannequin pour le**
bouche à bouche

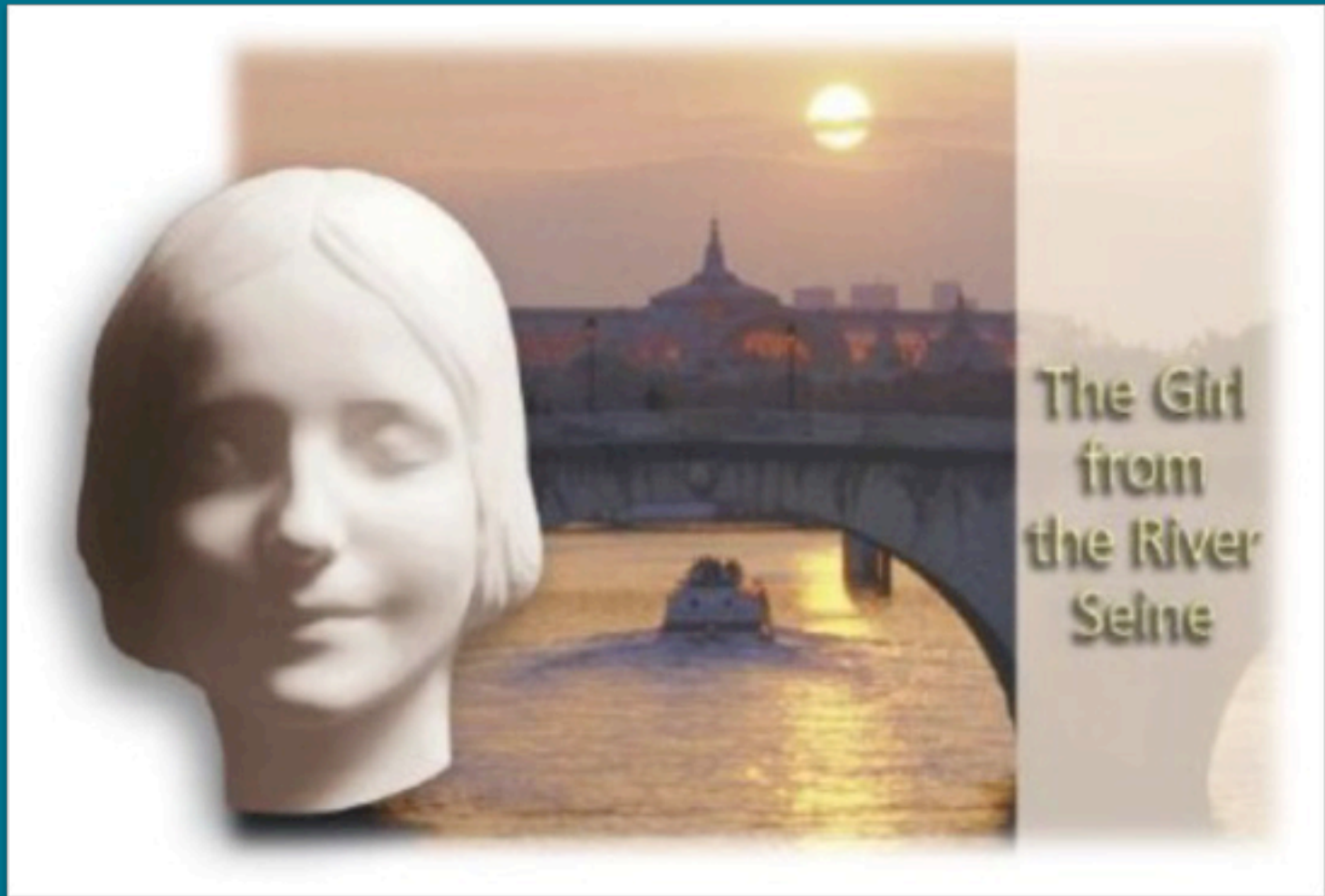
Il essaie de copier une valve unidirectionnelle
mais il interprète mal le dessin. Avec l'aide
d'un horloger il va mettre au point la fameuse
valve unidirectionnelle de RUBEN



Il invente avec le Docteur HESSE L'Insufflateur Manuel AMBU





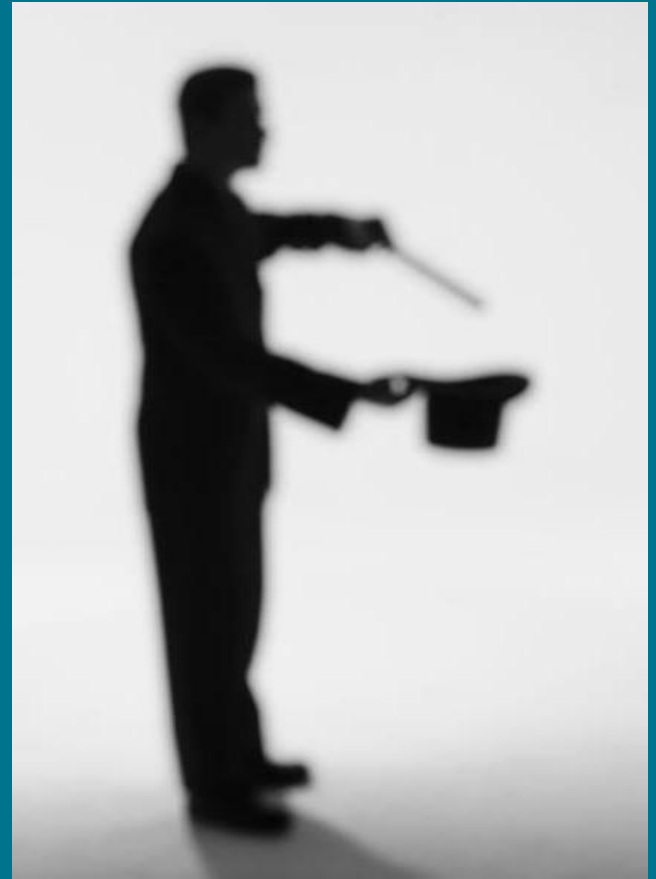


1880

Par ailleurs Henning RUBEN
est



Professeur de Tango



Magicien



Médaille de bronze en escrime aux Championnat du monde d'escime
à Monte Carlo en 1939

LA VENTILATION ARTIFICIELLE



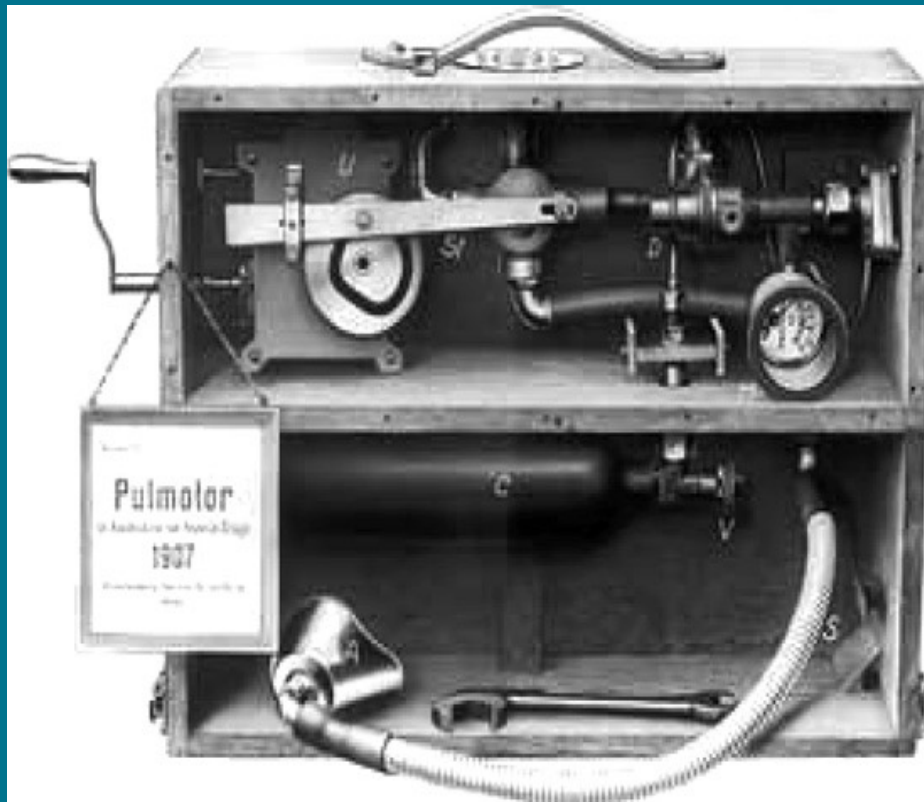


Laryngoscope de
Chevalier Jackson





Le Spiropulsator de Aga



Le Pulmotor de Dräger





Anesthésie à l'éther



Fabius Dräger



BOC



Dräger 1902



1950



1911



1958



2002



1952



L'Engström



Le RPR

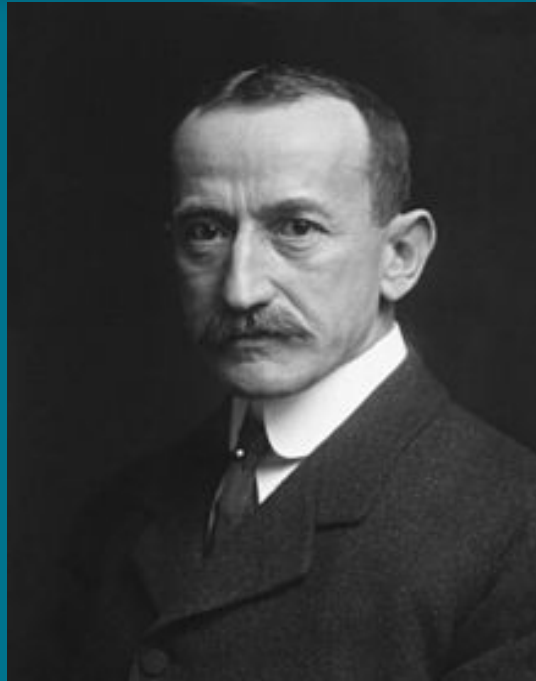


Servo 900



Anesthésie locale

Cocaïne

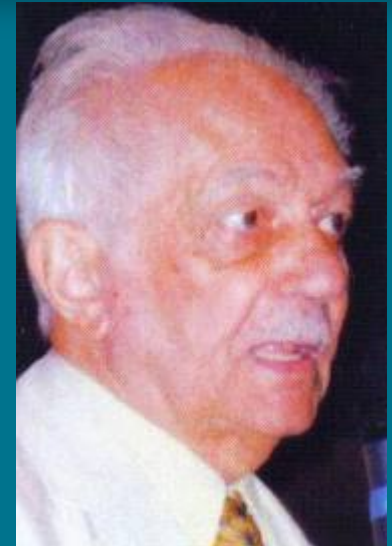


Carl Köller

Ophtalmologue

Il introduit la Cocaïne comme anesthésique local en OPH

SAMU



Carat 1950



Lareng 1968



Les grands noms de l'Anesthesie moderne



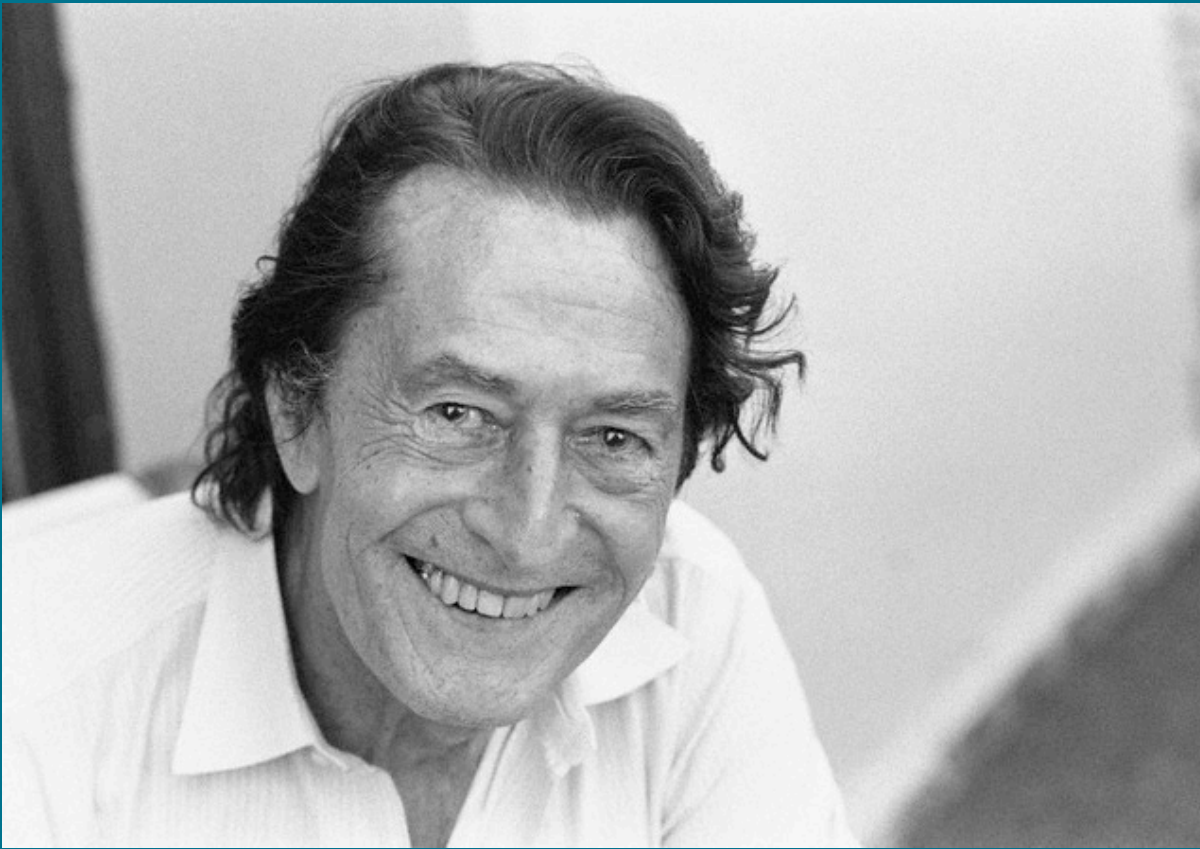
Sir Robert Macintosh et Professeur Jean Lassner



Guy Vourch
Né à Plomodiern



Vourch, Lareng, Lassner



LARGACTIL

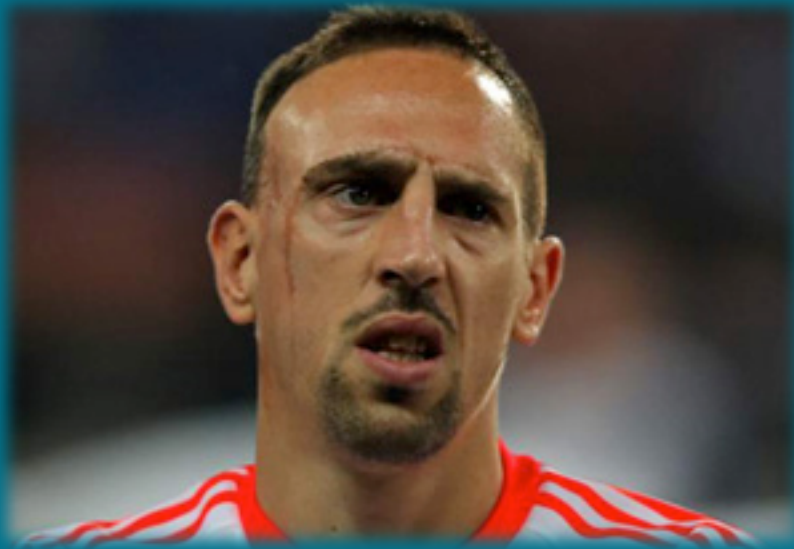
Henri Laborit

GAMMA OH

NEUROLEPTANALGESIE

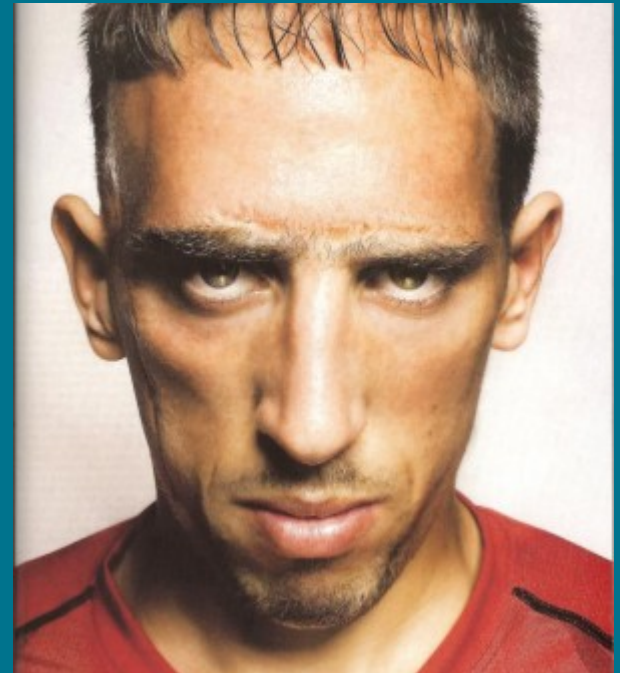
Neuroleptanalgésie

Association d'un analgésique puissant



et

D'un neuroleptique



Localement



Pr Saint Marc

Accidents célèbres liés à l'Anesthésie

1973: **Alain Farçat** meurt des suites d'une ablation des amygdales. Il faudra quinze longues années de procès pour qu'enfin, en 1988, deux médecins soient jugés responsables. 1996, dernier acte: le Conseil de l'Europe condamne la France pour la lenteur de sa justice

Albertine Sarazzin





Ecrivain, première femme française à raconter sa vie de prostituée et de délinquante, et son expérience en prison pour femmes. En 1964, elle meurt à 29 ans lors de l'ablation d'un rein et d'une anesthésie mal conduite après avoir passé huit ans en prison

L'AFFAIRE DES MEDECINS DE POITIERS

« Histoire d'une haine ordinaire »

Professeur Mériel

Dr Archambau

Dr Diallo

Février 1961 Mohammed V : le Maroc sous le choc de sa mort



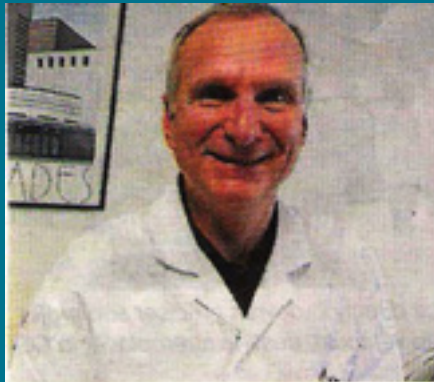
Le 26 février 1961 le roi Mohammed V était endormi dans la clinique du palais à Rabat, pour subir une banale intervention sur la cloison nasale. Il ne devait jamais se réveiller



Conrad Murray

Ne me parlez
plus jamais de
la Célocurine





Le professeur Claude Ecoffey, patron du pôle anesthésie-réanimation.

Isabelle a 48 ans et redoute de se faire anesthésier. « **Pourtant, je n'ai jamais été opérée de ma vie, mais ça m'effraie. Je crois que j'aurais trop peur de ne pas me réveiller. Le risque zéro n'existe pas...** » Donc pas pressée de se retrouver sur le billard ! À l'inverse, Laurent, 44 ans, s'avoue plutôt zen. « **Je peux dire que j'ai confiance. J'ai déjà subi plusieurs anesthésies sans aucun problème.** »

Alors dangereux ou pas ? « **Aujourd'hui, la probabilité d'avoir un accident d'anesthésie est la même que celle qu'une centrale nucléaire explose, assure le professeur Claude Ecoffey, patron du pôle anesthésie-réanimation au CHU de Rennes. Il y a dix ans, le risque était de un pour 15 000 anesthésies. Les progrès l'ont fait passer à un pour 150 000.** » En clair, au CHU de Rennes, à raison de 30 000 anesthésies par an, cela représenterait un problème statistique tous les cinq ans.



Merci d'avoir bien voulu
m'écouter

FIN