

Une brève histoire de l'addiction

Jean-Claude Dupont, Université de Picardie Jules Verne
Amiens, Actualités en Alcoologie : une vision holistique
9 Avril 2015

Une brève histoire de l'addiction

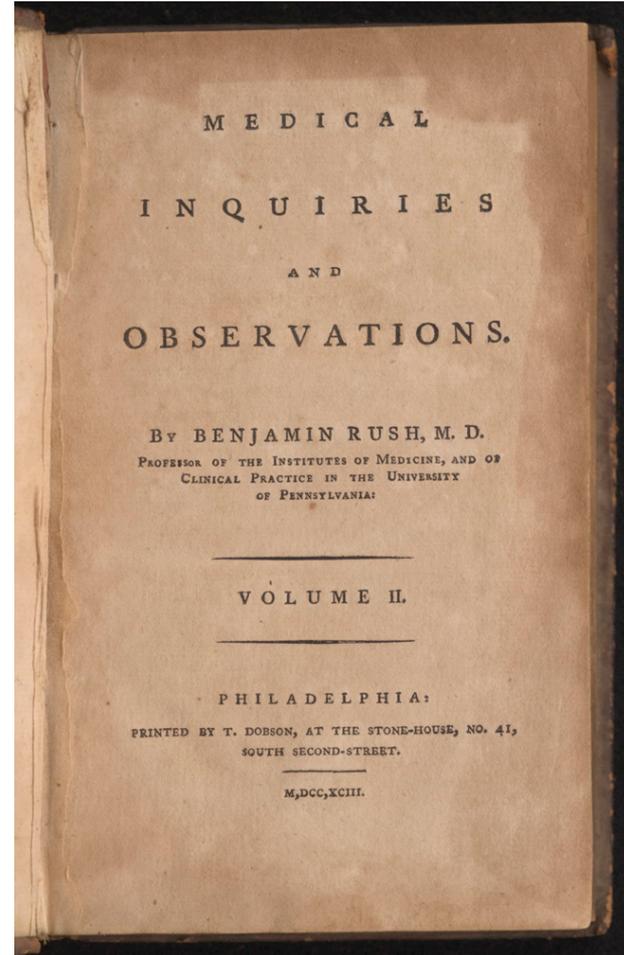
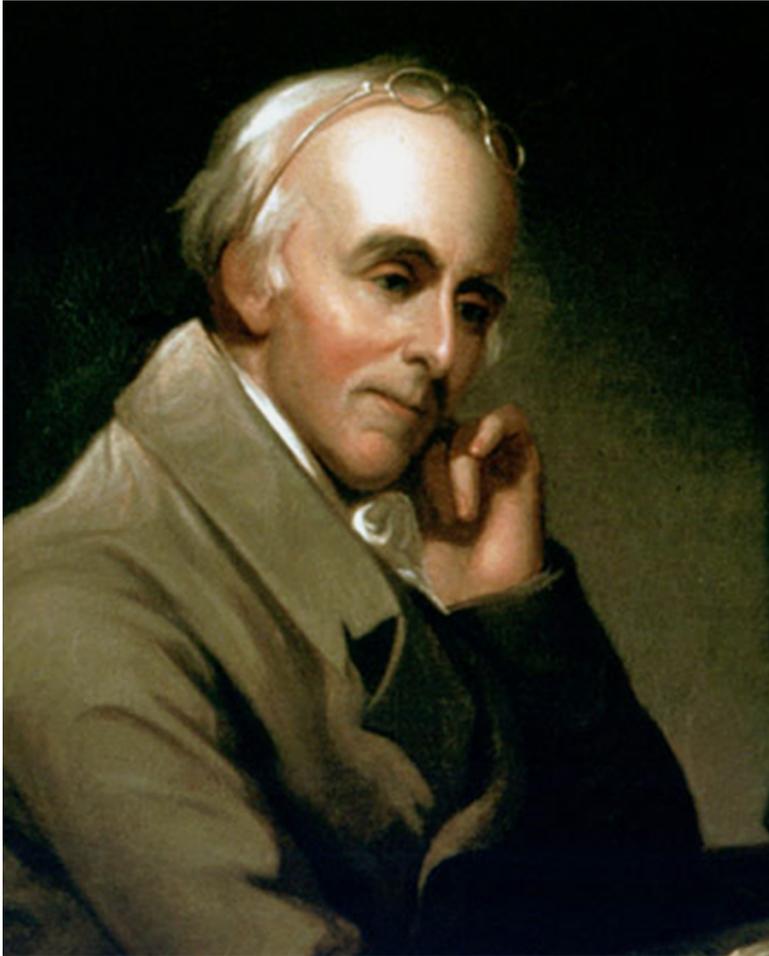
Quand l'addiction est-elle devenue une maladie ? :

- - l'émergence de la maladie addictive
- - de l'ivrognerie à l'alcoolisme
- - de l'alcoolisme à la toxicomanie

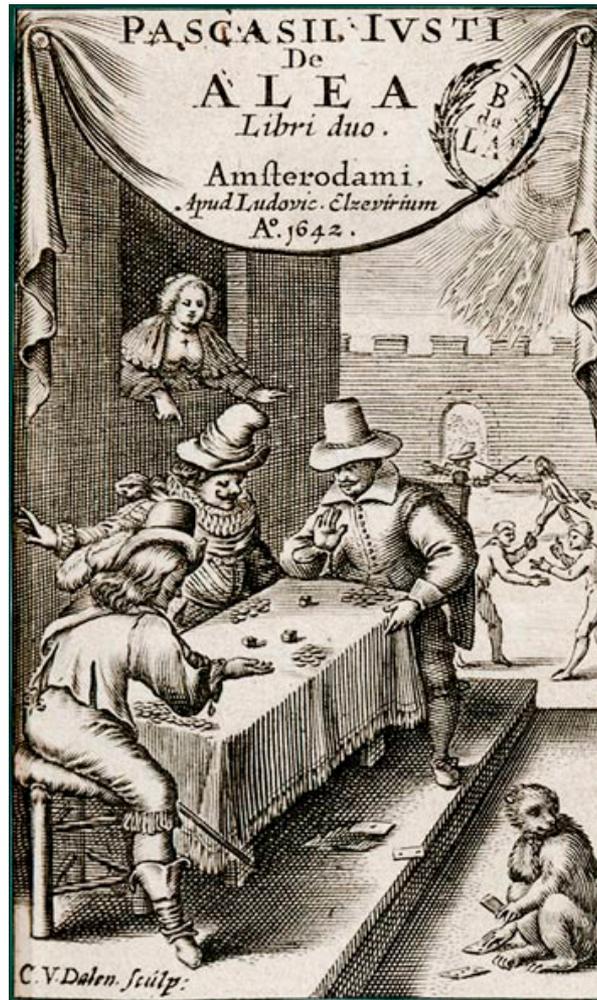
Comment se sont développés les discours et les savoirs sur l'addiction ?

- - psychopathologiques
- - biologiques

Benjamin Rush (1784)



Pascasius Justus (1561)



Magnus Huss (1849)



CHRONISCHE ALKOHOLSKRANKHEIT

ODER

ALCOHOLISMUS CHRONICUS.

EIN BEITRAG ZUR KENNNISS DER VERGIFTUNGS-KRANKHEITEN, NACH EIGENER UND ANDERER ERFAHRUNG

VON

Dr Magnus Huss.

Professor der med. Klinik am Königl. Carolinischen med. chirurgischen Institute zu Stockholm, Ober-Arzte am Scraphliens-Lazarethe daselbst, Ritter des K. Nordstern- und des K. Dannebrog-Ordens, Mitgliede der K. schwedischen Academie der Wissenschaften, Ehrenmitgliede und Mitgliede mehrerer in- und ausländischer Gesellschaften.

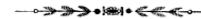


Aus dem Schwedischen übersetzt mit Aenderungen und
Zusätzen des Verfassers

VON

Gerhard van dem Busch.

Doctor der Medizin und Chirurgie, ausübendem Arzte und Mitgliede des Gesundheitsrathes zu Bremen, der med. chirurgischen Gesellschaft zu Philadelphia, der Gesellschaft schwedischer Aerzte zu Stockholm, der med. Gesellschaft zu Christiania, der Jennerischen Gesellschaft zu London, der med. chirurg. Gesellschaft zu Edinburg, der Hufelandschen Gesellschaft zu Berlin, des Vereins Grossherzogl. Badischer Medizinalbeamten zur Beförderung der Staatsarzneikunde, des naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstenthum Lippe, des Vereins für Naturkunde zu Kassel und des ärztlichen Vereins zu Hamburg, Ehrenmitgliede, Mitgliede und correspondirendem Mitgliede.



STOCKHOLM und LEIPZIG 1852,
im Verlage von C. E. Fritze.

334.2

S. S. Korsakov



- On Alcoholic Paralysis (1887)
- Diseased Disturbances of Memory and their Diagnosis (1890)
- Course of Psychiatry (1893)
- ...

Fig. A

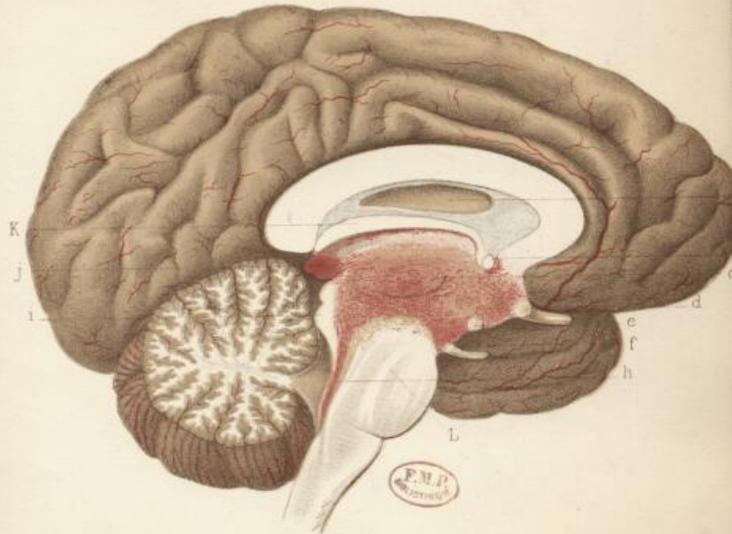
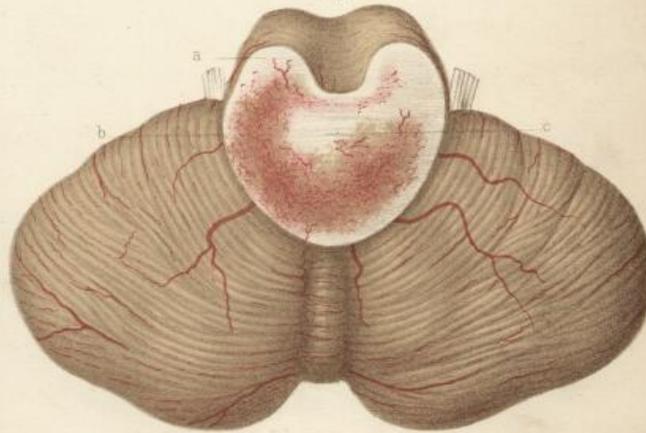


Fig. B



Gross ad naturam pinxit

Jung. Leveque & C^o Paris

F Renaudot, chromolit

G. Masson, éditeur

GAYET 1875

VI

AFFECTION ENCÉPHALIQUE (ENCÉPHALITE DIFFUSE PROBABLE)

LOCALISÉE AUX ÉTAGES SUPÉRIEURS DES PÉDONCULES CÉRÉBRAUX ET AUX COUCHES OPTIQUES, AINSI QU'AU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICLE ET AUX PAROIS LATÉRALES DU TROISIÈME.

OBSERVATION RECUEILLIE

Par M. **GAYET**, chirurgien titulaire de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(Planche XI.)

L'observation que je présente a l'avantage d'avoir été prise en dehors de toute idée doctrinale. Les faits qui y sont consignés ont été relevés au jour le jour avec toute la conscience possible; enfin une autopsie faite par un temps exceptionnellement favorable a permis d'étudier toutes les lésions sinon dans leur nature intime, au moins dans leur siège et leur étendue; je crois donc être utile en la publiant. S'il y a des lacunes, ce dont je ne doute pas, puisque j'en ai moi-même signalé, cela n'empêche pas que les faits que je constate ne soient exacts et ne gardent toute leur valeur.

La question étiologique qui m'avait tout d'abord semblé se résoudre par l'influence d'une émotion morale vive sur le développement d'une affection encéphalique localisée et mortelle, est aujourd'hui pour moi en suspens, à cause d'une contradiction qui doit se résoudre en justice, mais cela n'ôte au fait en lui-même que peu d'intérêt.

Obs. — Le 23 novembre 1874, le nommé Eugène Perrot, né à Morans

Psychosis polyneuritica

(1887) ou

Cerebropathia psychica toxaemica (1889)

- Troubles neurologiques (paralysies, contractures, douleurs, atrophie musculaires, faiblesses, vertiges)
- Troubles psychiques (**amnésie**, irritabilité, anxiété, peur, dépression)
- Cause hypothétique : toxine

Korsakov's syndrome : an international puzzle

RIBOT 1881
CHARCOT 1884

HUSS
1852

GAYET
1875

KORSAKOV
1887-1889

WERNICKE
1881

SERBSKI
1892

Von GUDDEN
1896

BEKHTEREV
1900

JOLLY
1897

BONHOEFFER
1901-1904

KPAEPELIN

FERE 1910
CLAPAREDE
1907

GAMPER
1928

NEUBURGER
1931

PAPEZ 1937

ALEXANDER
1940

Le bon et le mauvais alcool

L'ALCOOL! VOILA L'ENNEMI



ABSINTHE
POISON!

**DISTILLATION
DÉGRADATION
DÉGUSTATION
DÉSOLATION**

Savez-vous ce que boit cet homme, dans ce verre qui vacille en sa main tremblante d'ivresse? — Il boit les hormones, le sang, la vie de sa femme et de ses enfants.

PRISON

L'ALCOOL est le principal pourvoyeur des sales débauches, des boyaux et des prisons.

L'ALCOOL fut de nos jours plus de mal que nos beaux historiens: la Famille, la Patrie et la Déesse.

Guerre à l'alcool

LOI SUR LES DÉBITANTS DE BOISSONS

UNION FRANÇAISE ANTI-ALCOOLIQUE
SOCIÉTÉS FRODRES
contre l'usage des boissons spiritueuses & LIÉGÈRES

POISONS DE CHOIX
EAUX-DE-VIE
VERMOUTH
GENEVRE
KINA
KIRSCH
LES AMERS
ELIXIRS
COGNACS
PINE CHAMP
BITTER
APERITIFS
ETC.

**TEMPERANCE
CROIX-BLEUE**

L'ALCOOLISME

OMNIBUS POUR CHARENTON!!

Amis entrepreneurs: par faiblesse ou dévouement avec l'abstinence.



FRANCE
ROUTIÈRE KILOMÉTRIQUE
(Édition N° 75)

Grande Itinéraires
Kilomètres

Routes Numérotées

Nouvelle
Classification
des Routes Nationales

ON ENFANT PEUT GUIDER SA MÈRE
CARTES TARIDE
ROUTIÈRES

Echelle :
411.300.000'

Tirage en 5 couleurs

Sur papier
simili-japon :

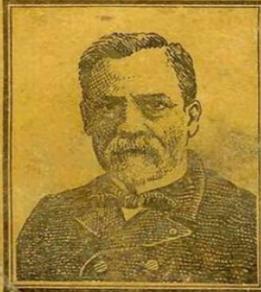
Prix : 6 fr.

Donnez la préférence aux Restaurants qui comprennent
le vin dans le prix du repas.

MOYENNE
de la
VIE HUMAINE

59 ans
pour un
buveur d'eau

65 ans
pour un
BUVEUR
DE VIN



87 % des
centenaires sont
des buveurs de
vin.

Le Vin
c'est le lait
des vieillards

" Le Vin est la plus saine et la plus hygiénique
des boissons. " (Pasteur.)

La Bière est Nourrissante



Celle-ci en boit

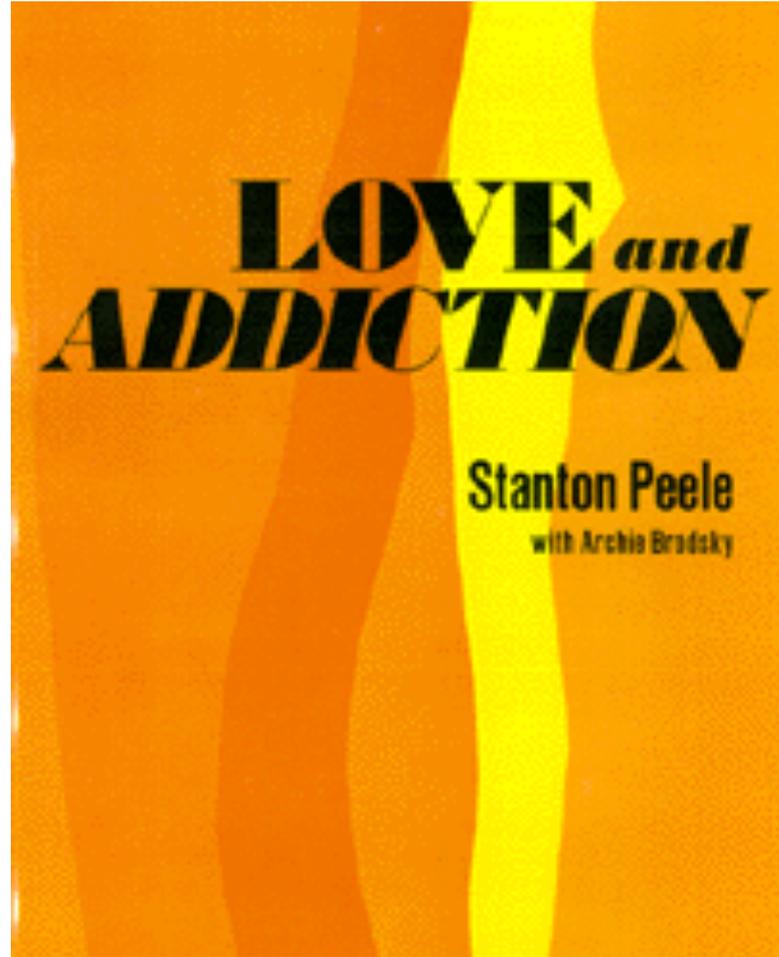
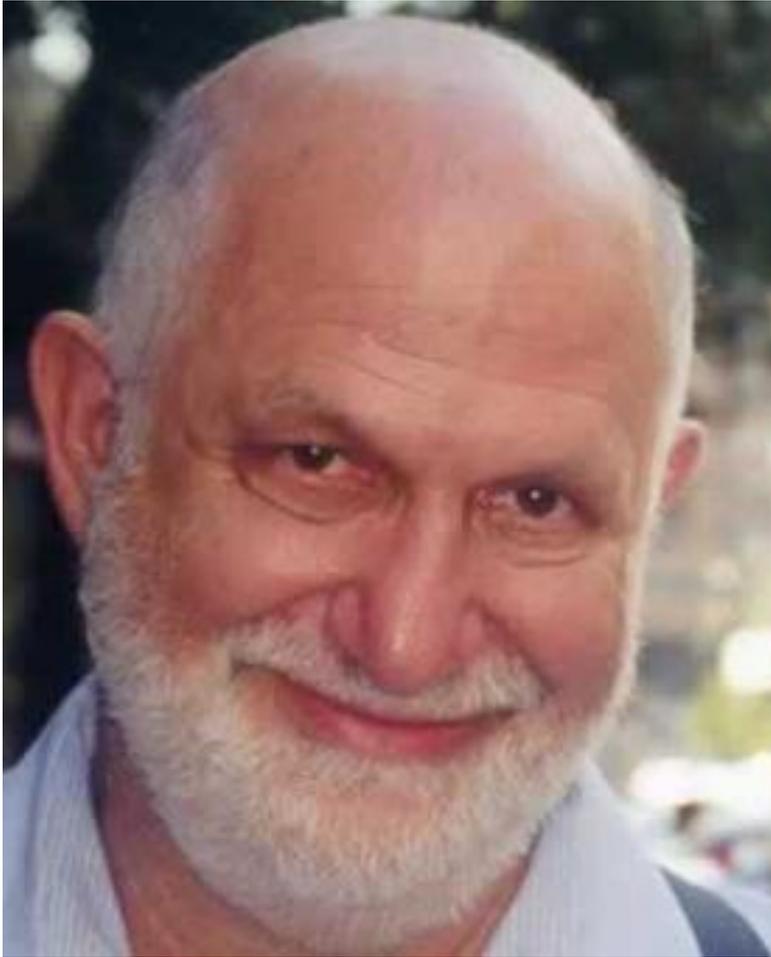


Celle-là n'en boit pas

Addiction et psychanalyse

- Sigmund Freud
- Sandor Ferenczi
- Karl Abraham
- Sandor Rado
- Edward Glover
- Otto Fenichel...

Stanton Peele (1975)



Aviel Goodman (1990)

- « un processus par lequel un comportement, qui peut fonctionner à la fois pour produire du plaisir et pour soulager un malaise intérieur, est utilisé sous un mode caractérisé par : (1) l'échec répété dans le contrôle de ce comportement (impuissance) et (2) la persistance de ce comportement en dépit de conséquences négatives significatives (défaut de gestion) »

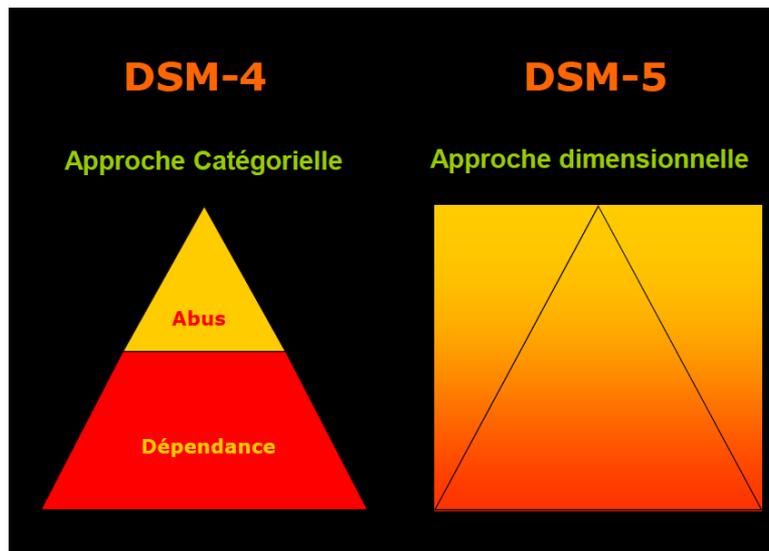
Aviel Goodman

- impossibilité de résister à l'impulsion de passage à l'acte ;
- sensation croissante de tension précédant immédiatement le début du comportement ;
- soulagement ou plaisir durant la période ;
- perte de contrôle dès le début de la crise ;
- présence d'au moins trois des sept critères suivants qui définissent la dépendance :
 - existence d'un syndrome de sevrage à l'arrêt (dépendance physique, non obligatoire),
 - durée des épisodes plus importants que souhaités à l'origine,
 - tentatives répétées pour réduire, contrôler ou abandonner le comportement,
 - temps important consacré à préparer les épisodes, à les entreprendre ou à s'en remettre,
 - diminution du temps passé avec les autres,
 - poursuite du comportement malgré l'existence de problèmes psychologiques ou de santé,
 - tolérance marquée, c'est-à-dire besoin d'augmenter l'intensité ou la fréquence pour obtenir l'effet désiré, ou diminution de l'effet procuré par un comportement de même intensité.

Evolution des DSM

Abus de substances et dépendance

Troubles liés à l'usage des substances



Ce que change le DSM 5

Critères:

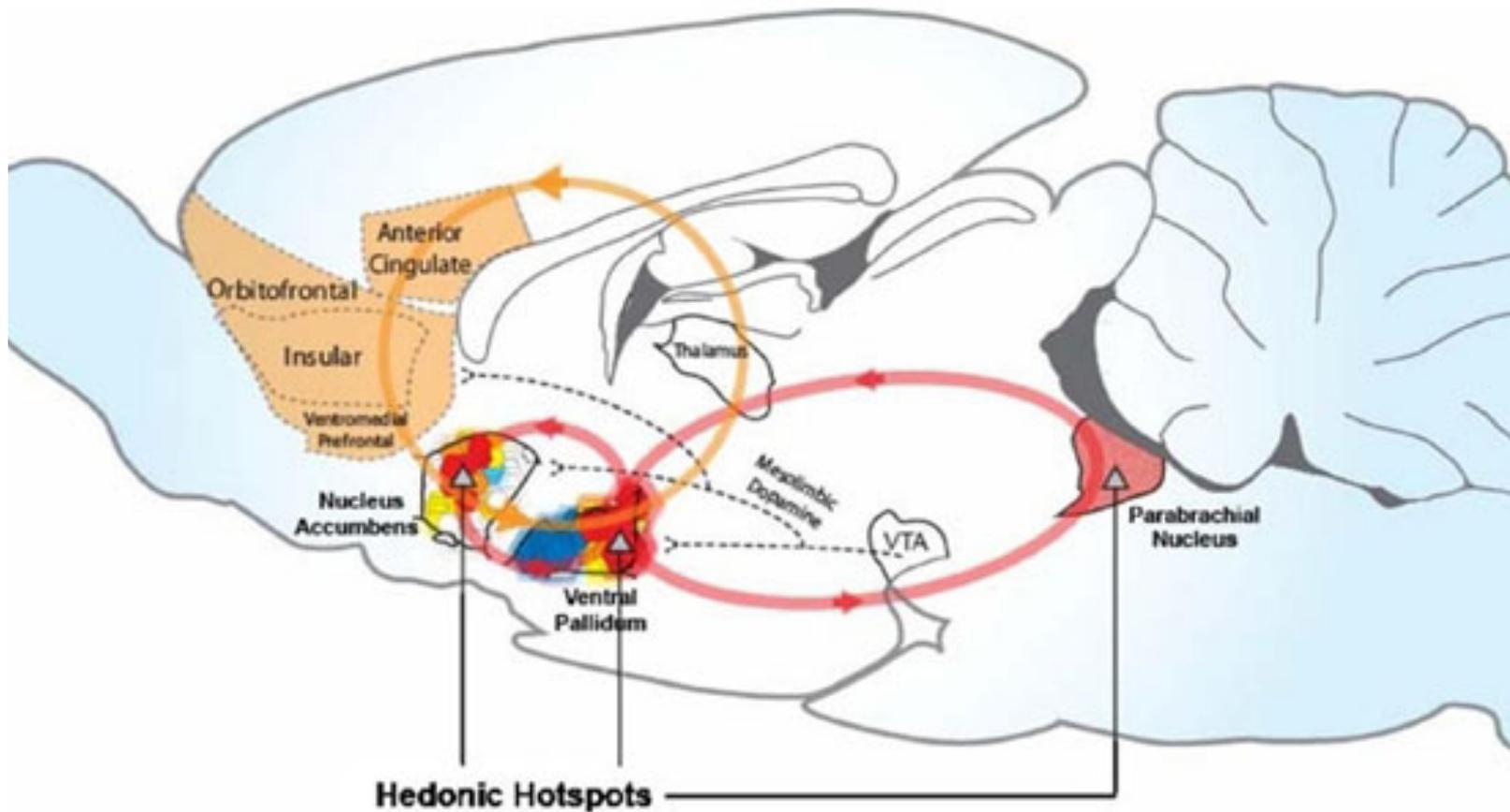
- Obligations professionnelles ou personnelles manquées
- Usage dans les situations dangereuses
- Problèmes interpersonnels
- Tolérance
- Sevrage
- Quantités + importantes
- Sevrage échoue
- Temps perdu
- Activités abandonnées
- Problèmes physiques ou psychologiques
- Craving
- Judiciaires

Troubles légers 2 ou 3 critères positifs sur 11
Troubles modérés 4 ou 5 critères positifs sur 11
Troubles sévères ≥ 6 critères positifs sur 11

Biologie de l'addiction

- - 1940 : Robert Spragg : dépendance à la morphine chez l'animal
- - 1954 : James Olds et Peter Milner (Université Mc Gill) : « circuit cérébral de la récompense » chez le rat
- - 1962 : James Weeks : technique d'auto administration des drogues par voie IV chez le rat
- - 1964 : Raphael Mechoulam : THC
- - 1965 : Vincent Dole et Marie Nyswander : traitement de substitution à la méthadone aux USA (en France : 1996)
- - 1973 : récepteurs morphiniques cérébraux : suggérant l'existence de morphine endogène.
- - 1981 : Bruce Alexander : consommation de morphine chez des rats placés dans environnements « enrichis »
- - 1986 : salles d'injections en Suisse (en France : 2013)
- - 1990 : récepteurs au THC
- - 1995 : Bibhash Paria : action du THC sur développement embryonnaire
- - 1998 : Serge Ahmed et George Koob : études expérimentales chez l'animal de la transition entre simple usage et addiction.
- - 2010 : Pier-Vicenzo Piazza et Véronique Deroche : hypothèse de la perte de plasticité synaptique expliquant la transition vers l'addiction.

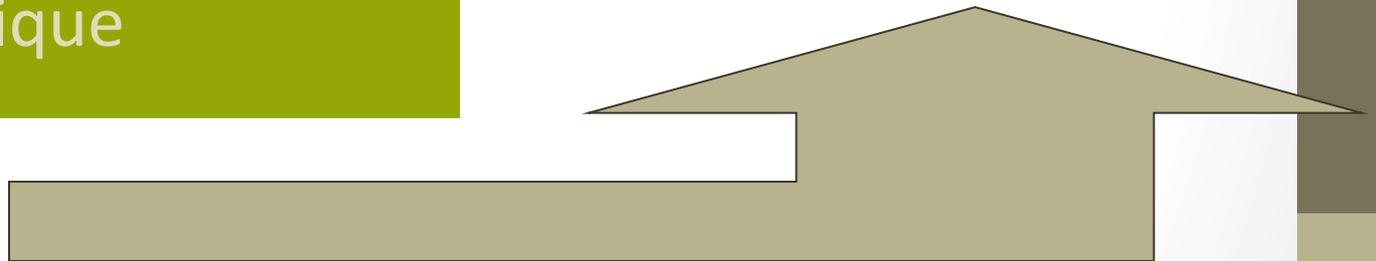
James Olds et Peter Milner (1954)



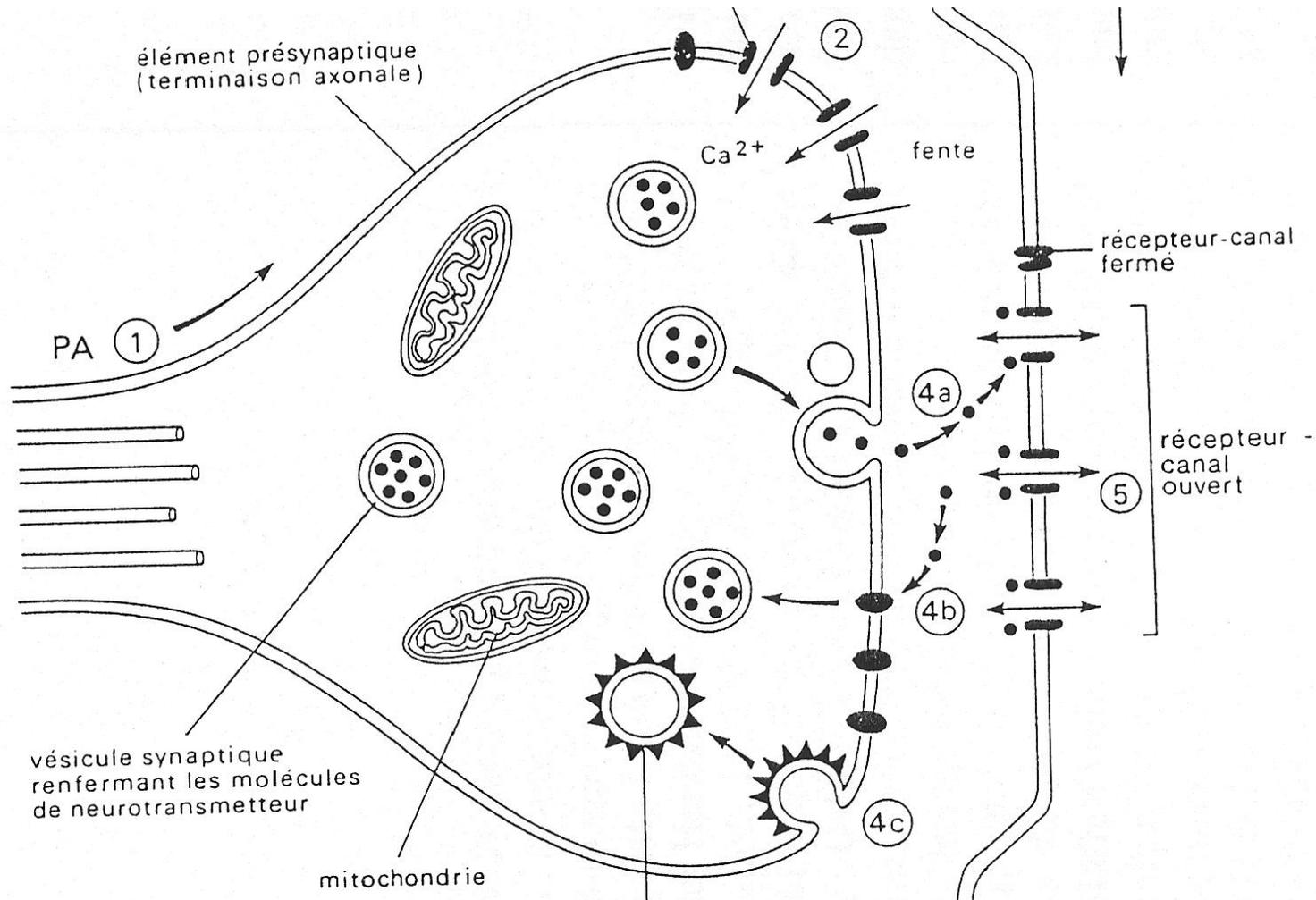
La neurotransmission chimique : des années 50 : nouveaux contextes

- Instrumentation nouvelle
- Nouveau contexte électrophysiologique
- Nouveau contexte biochimique

- Construction de la synapse
- Extension centrale



Construction de la synapse chimique



Extension centrale de la neurotransmission chimique

- Nouveau contexte neurochimique : la neuroendocrinologie
- Nouveau contexte pharmacologique : l'ère des psychotropes

Valeur heuristique de la neurotransmission chimique

- Perspectives pharmacologiques
- Perspectives physiologiques
 - Nouvelles amines cérébrales
 - Cartographie fonctionnelle
- Perspectives neuro et psychopathologiques
- Neuroembryologie et synaptogenèse
- Apprentissage et mémoire
- Mais les synapses électriques existent aussi...

Neuroleptiques

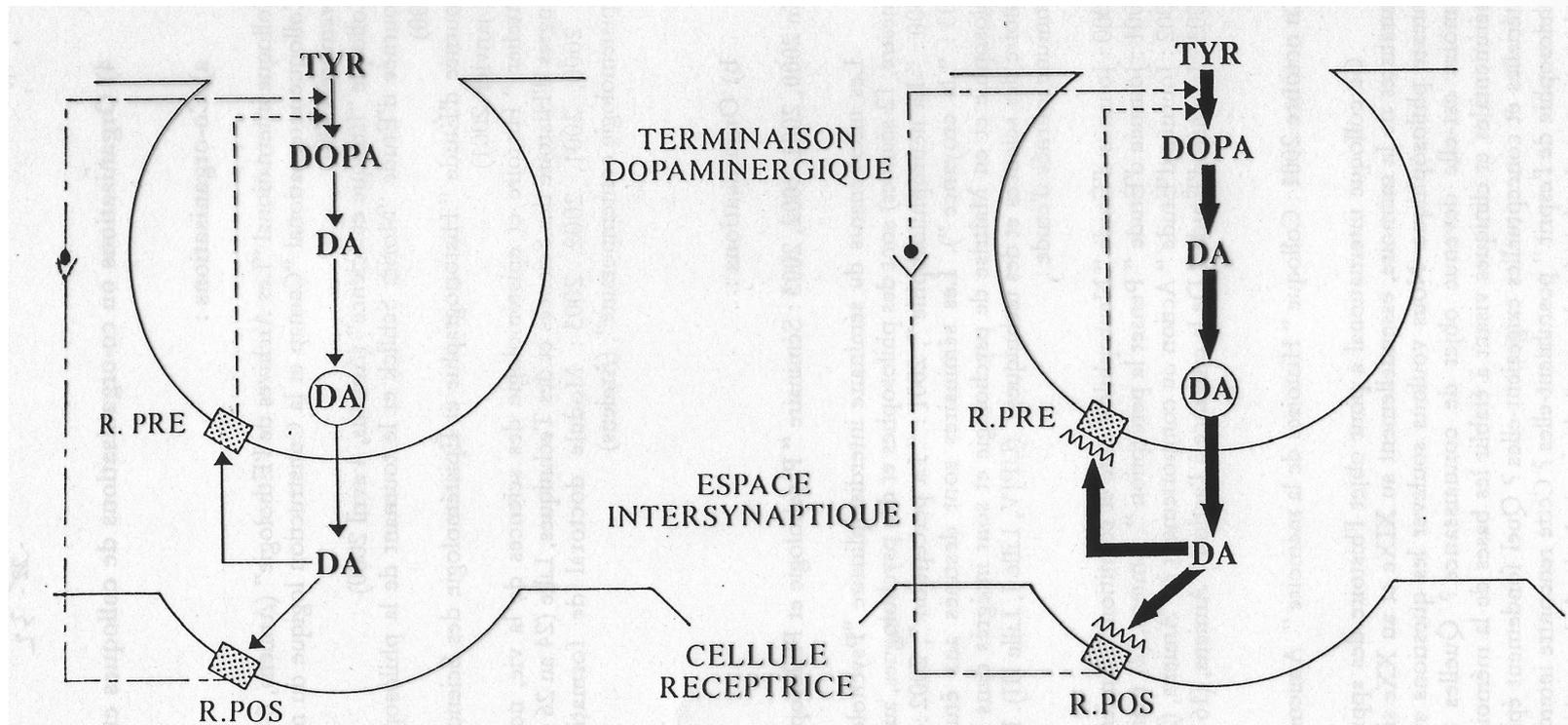
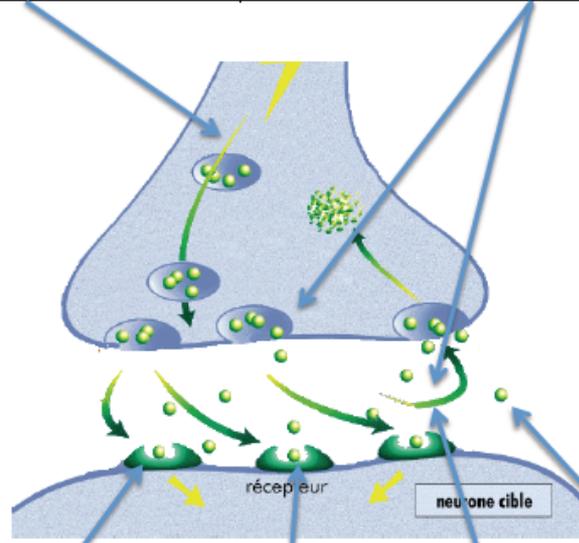


Fig. 4

Mode d'action des neuroleptiques dérivés de la phénothiazine, de la butyrophénone et du thioxanthène sur le système dopaminergique nigro-striatal.

TYR : tyrosine ; DOPA : dihydroxy-3, 4 phénylalanine ; DA : dopamine ;

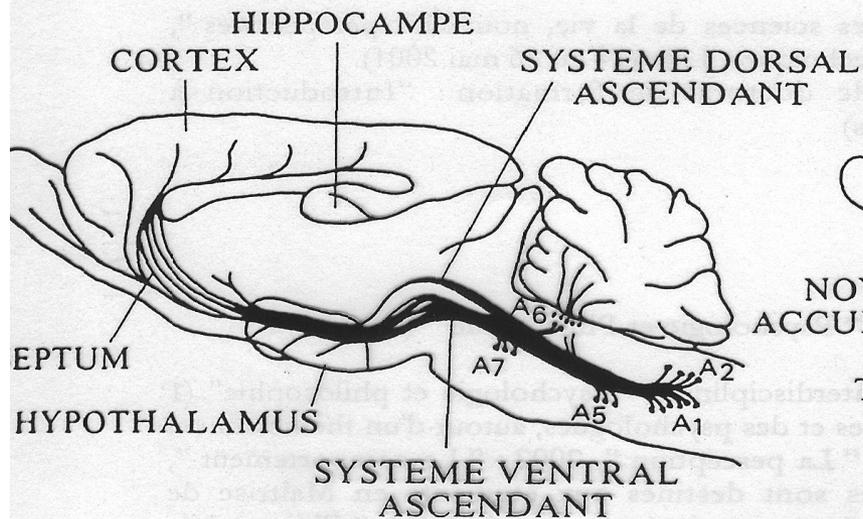
Action sur la synthèse	Action sur la libération et le recaptage
<u>antiparkinsoniens</u> benzérazide : inhibition de la dopa-décarboxylase) levodopa : précurseur de la DA	<u>amphétamines</u> (MDMDA = méthylène dioxyméthamphétamine, ou ecstasy) : inhibition du stockage de la DA, NA et 5-HT par blocage du recaptage pré-synaptique (transporteurs) et augmentation de leur libération (transporteurs inverses).



<p>Fixation sur les récepteurs (agonismes) <u>hypnotiques</u> (butobarbital), <u>anxiolytiques</u> (alprazolam), <u>antiépileptiques</u> (clonazepam) : agonistes des récepteurs GABA-A</p> <p><u>hallucinogènes</u> : THC (tétrahydrocannabinol du cannabis): agoniste des récepteurs aux cannabinoïdes : CB1 et CB2 liés aux protéines G. LSD : agoniste des récepteurs de la 5-HT</p> <p><u>alcool</u> : agoniste des récepteurs GABA-A <u>morphiniques</u> : agonistes des récepteurs opioïdes μ, δ, κ des endorphines</p>	<p>Action sur le recaptage <u>antidépresseurs</u> : imipramine : inhibition non spécifique du recaptage de la NA, DA et 5-HT fluoxétine : inhibition sélective du recaptage de la 5-HT (ISCS) viloxazine : inhibition sélective du recaptage de la NA (IRN) venlafaxine : inhibition du recaptage de la 5-HT et NA (ICSN)</p>	<p>Action sur les enzymes de dégradation <u>antidépresseur</u> (iproniazide) : inhibiteurs des monoamines oxydases (IMAO), enzymes de dégradation de la DA, NA et 5-HT</p>
<p>Fixation sur les récepteurs (antagonismes) <u>neuroleptiques</u> : chlorpromazine : antagonistes des récepteurs D2 de la DA halopéridol : antagonistes des récepteurs de la DA, de la 5-HT, et des récepteurs α-adrénergiques flupentixol : antagonistes des récepteurs D1 et D2 de la DA clozapine : antagonistes des récepteurs D4 de la dopamine et des récepteurs 5-HT2A de la 5-HT Alcool : antagoniste des récepteurs NMDA</p>		<p>Actions pharmacologiques sur le système nerveux central</p> <p>(NA = noradrénaline, DA= dopamine, 5-HT = sérotonine)</p>

Voies chimiques

SYSTEMES NORADRENERGIQUES



SYSTEMES DOPAMINERGIQUES

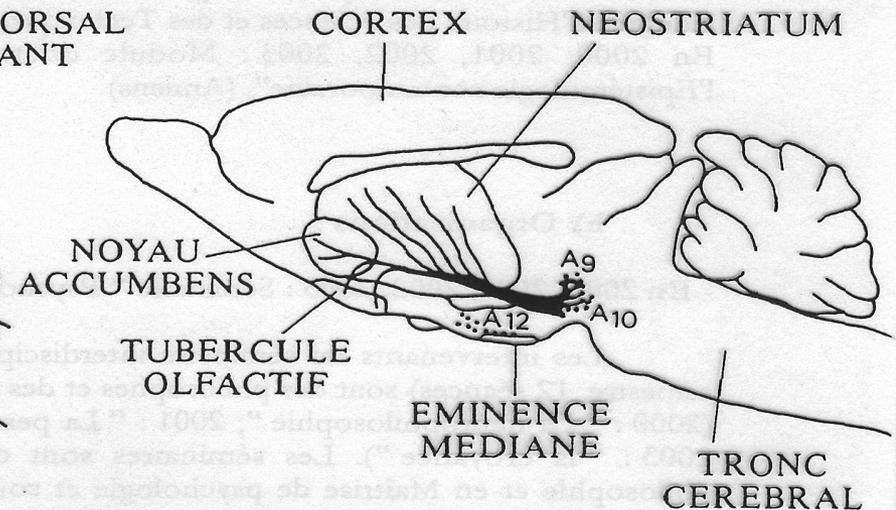


Fig. 1

Cartographie simplifiée des systèmes catécholaminergiques chez le rat.

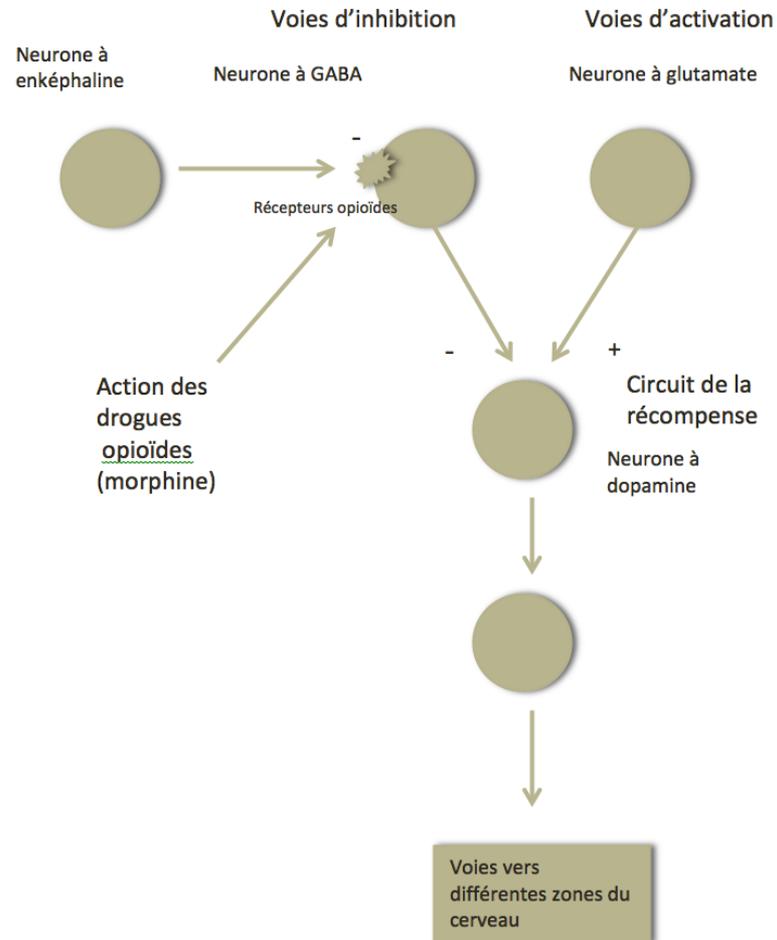
A 1, A 2, A 5, A 6, A 7 : corps cellulaires des systèmes noradrénergiques ascendants ;

A 9 : corps cellulaires de la voie nigro-néostriatale ;

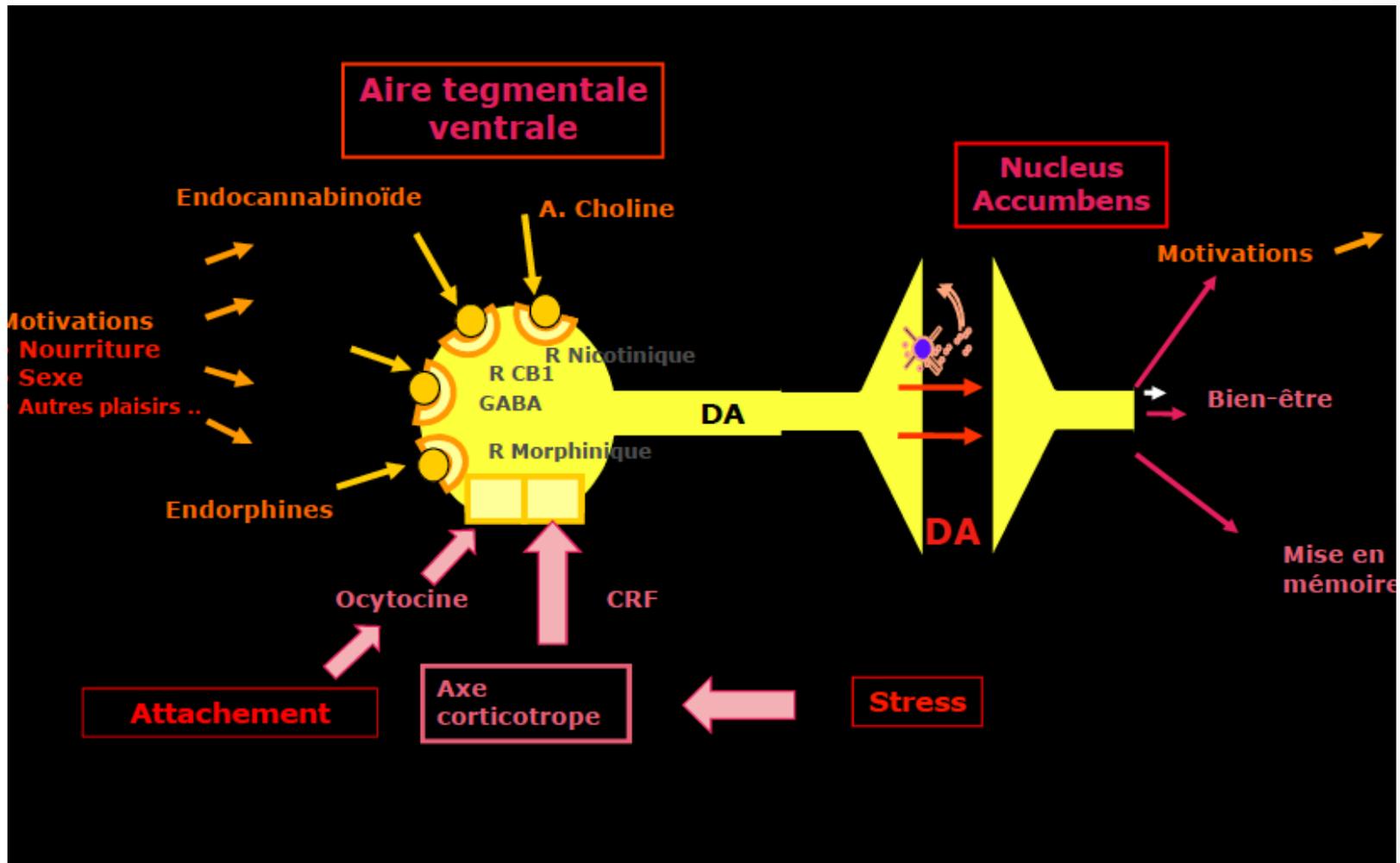
A 10 : corps cellulaires du système méso-limbique ;

A 12 : corps cellulaires de la voie tubéro-infundibulaire.

Dopamine et circuit de la récompense



Modulation de la synapse dopaminergique



Conclusions

- Le concept d'addiction possède un long passé et une brève histoire
- Extension considérable du champ des addictions vers la notion d'addiction comportementale : équivocité du terme même d'addiction
- Les recherches médicales sur les addictions se partagent en recherche sur les mécanismes de la maladie addictive et en recherche sur les sens de la conduite addictive
- Les sciences humaines y ont un rôle à jouer