

# *Pharmacologie du système nerveux*

## *Annexe 1*

### **Dépendances / toxicomanie**

# LA TOXICOMANIE

## Organisation Mondiale de la Santé :

*« Un syndrome pour lequel la consommation d'un produit devient une exigence supérieure à celle d'autres comportements qui avaient auparavant une plus grande importance »*

État de dépendance **physique** et **psychique** à un produit agissant sur le système nerveux central qui entraîne :

- une accoutumance
- une déchéance pouvant aller jusqu'à la mort.

# DIFFERENTS TYPES DE DROGUES

*En fonction de l'effet recherché par le toxicomane*

## • LES STIMULANTS

- caféine
- nicotine
- amphétamines (ecstasy)
- cocaïne et crack

## • LES HALLUCINOGENES

- cannabis (marijuana et haschich)
- L.S.D.
- PCP (Angel dust)

## • LES SEDATIFS

- tranquillisants
- anxiolytiques
- alcool
- méthadone
- opium : codéine  
morphine  
héroïne
- solvants : éther  
colle  
trichloréthylène

# DIFFERENTS TYPES DE DROGUES

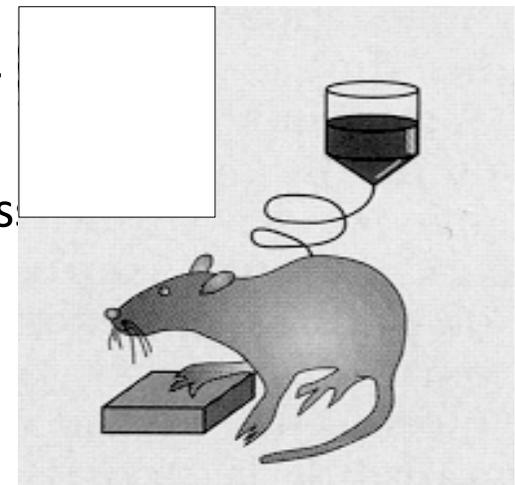
*En fonction de l'effet recherché par le toxicomane*

Type	Exemples	Dependence liability
Narcotic analgesics	Morphine	Very strong
	Diamorphine	Very strong
General CNS depressants	Ethanol	Strong
	Barbiturates	Strong
	Methaqualone	Moderate
	Glutethimide	Moderate
	Anaesthetics	Moderate
	Solvents	Strong
Anxiolytic drugs	Benzodiazepines	Moderate
Psychomotor stimulants	Amphetamines	Strong
	Cocaine	Very strong
	Caffeine	Weak
	Nicotine	Very strong
Psychotomimetic agents	LSD	Weak or absent
	Mescaline	Weak or absent
	Phencyclidine	Moderate
	Cannabis	Weak or absent

# Dépendance :

État d'adaptation à une substance provoquant des signes ou des symptômes dans les heures et les jours qui suivent l'arrêt de la consommation (*sevrage*).

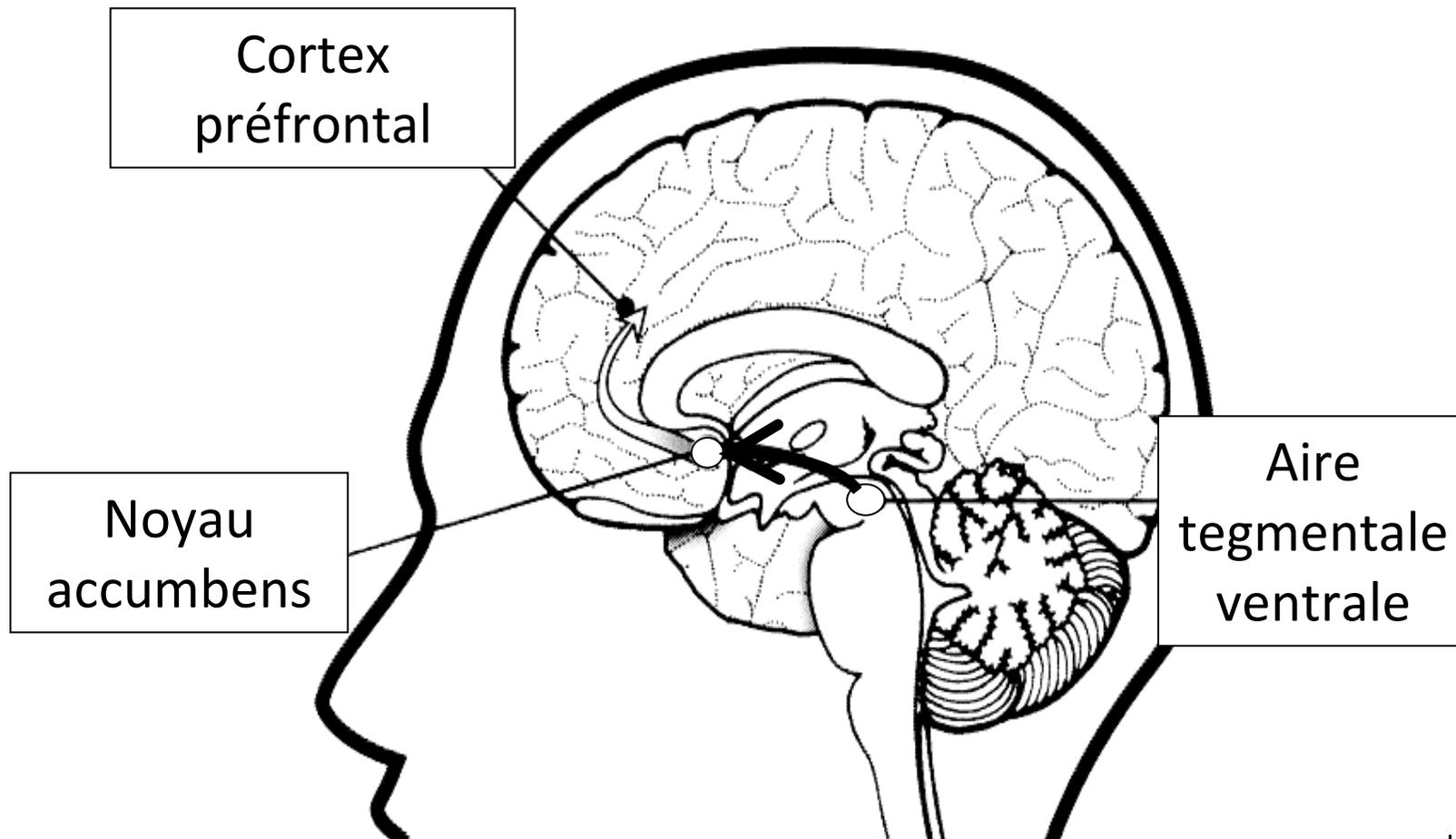
- **Dépendance physique** : manifestations physiques du sevrage : larmoiements, douleurs, dilatation pupillaire, transpiration, diarrhée, insomnie, hypertension (pour les opiacés); agitation, tachycardie, tremblements, hallucinations, crises d'épilepsie (pour l'alcool); somnolence (pour les amphétamines); maux de tête (pour le café); etc.
- **Dépendance psychique** (*addiction*) est caractérisée par une pulsion psychologique fort puissante à absorber continuellement le produit et/ou une présence d'angoisse à s'en trouver privé (manque / *craving*).



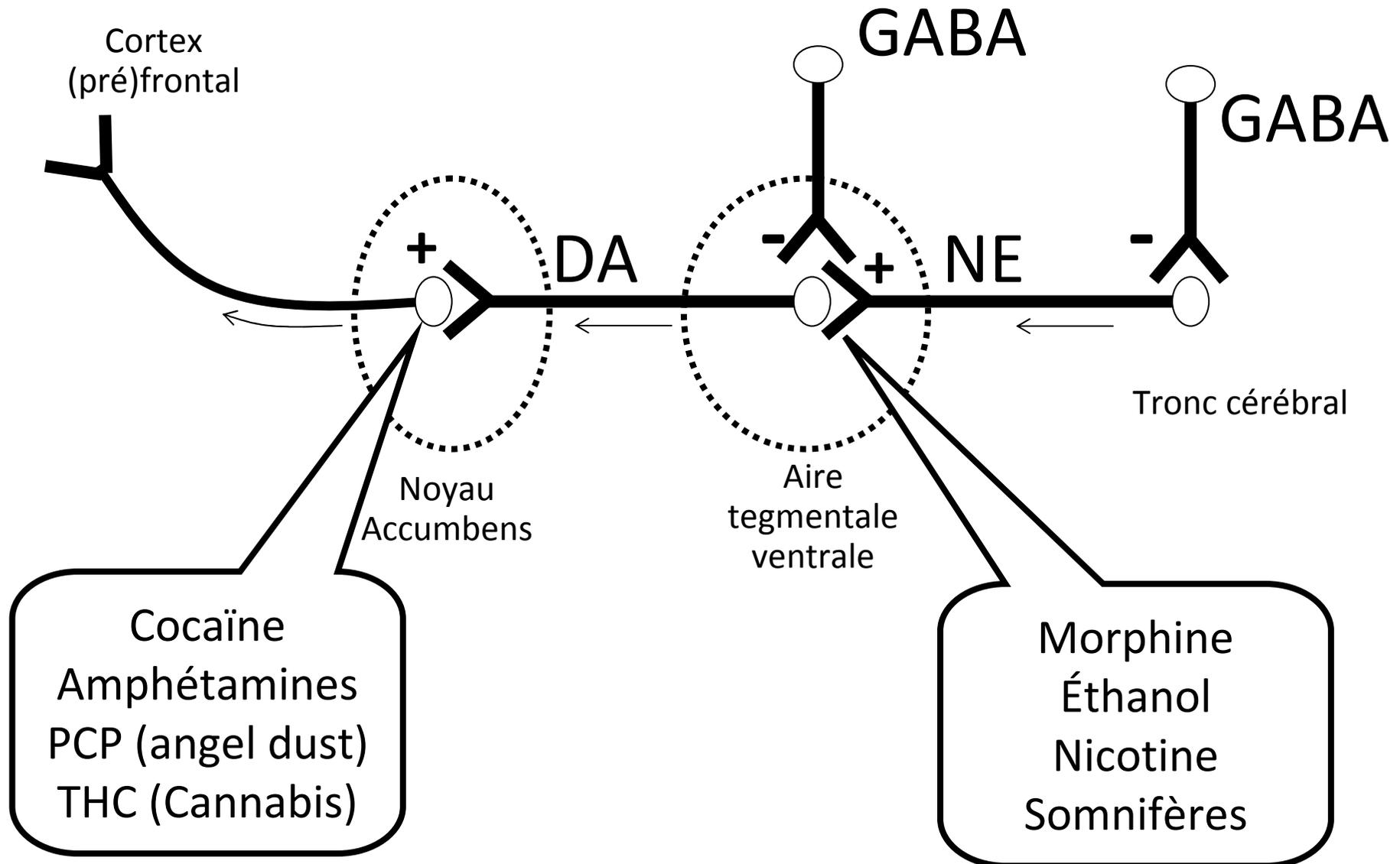
# Les voies de la récompense *(de la motivation)*

Stimuli activateurs →

- Nourriture
- Boissons
- Sexualité
- Relations sociales



# Les voies de la récompense (de la motivation)



# Les voies de la récompense (de la motivation)

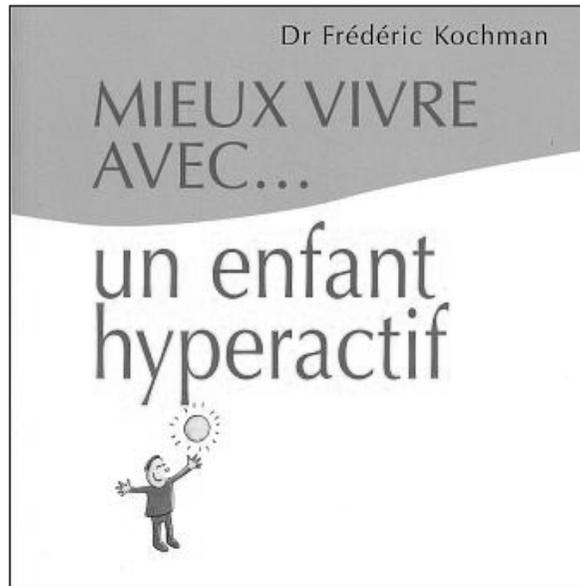
Pathologies des voies de la récompense

Trouble de la motivation :

le trouble d'hyperactivité avec  
déficit de l'attention (THADA)  
*' les enfants hyperkinétiques '*

R/ rilatine (méthylphénidate)

# Les voies de la récompense (de la motivation)



Pathologies des voies de la récompense

Trouble de la motivation :  
le trouble d'hyperactivité avec  
déficit de l'attention (THADA)  
*' les enfants hyperkinétiques '*

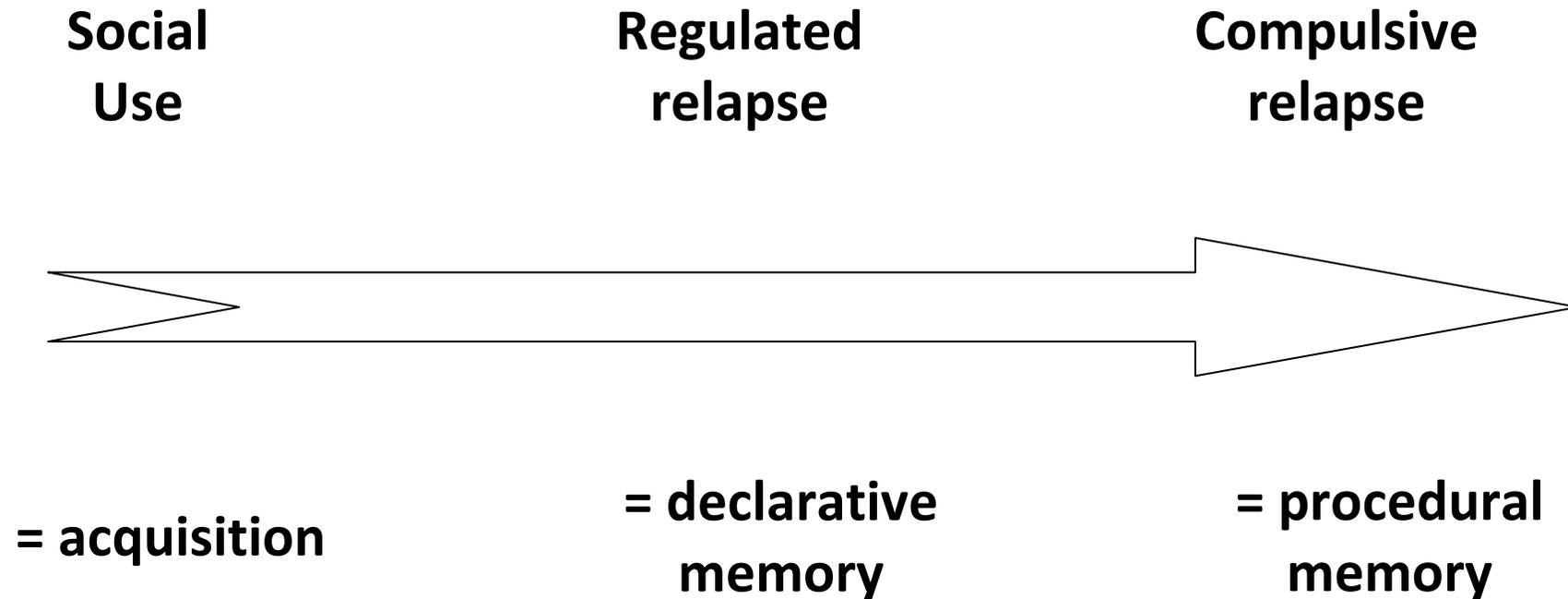
R/ rilatine (méthylphénidate)



New : atomoxétine  
= non-psychostimulant

Inhibiteur spécifique de la  
recapture de la noradrénaline

# Progression of addiction



# Complément pharmacologique à la prise en charge médicale des dépendances.

Deux composantes :

1. Traitement symptomatique du sevrage
2. Traitement de la dépendance psychique (dissocier le conditionnement de l'effet)

- Thérapie de **substitution** (soulage le sevrage) : nicotine, méthadone, benzodiazépines
- **Antagonistes** (inhibition 'brutales') : mecamylamine, naltrexone, immunisation
- Approches métaboliques (disulfirame)
- Autres : antidépresseurs, bupropion, acamprosate



# Tabagisme

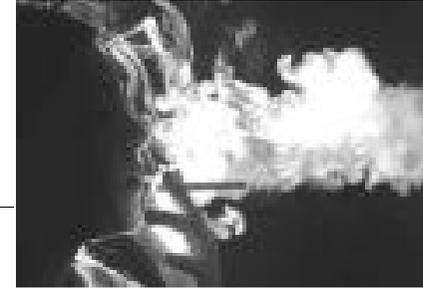
- Manifestations physiques du sevrage = 2-3 semaines
- Persistance du désir (psychique) = mois, années...

- Remarque : réussite limitée
  - Sans soutien psycho/pharmacologique : 95-98 % de rechute à 1 an.
  - Avec soutien pharmacologique seul : 95-98 % de rechute à 1 an.
  - Avec soutien psychologique ET pharmacologique : **75 %** de rechute à 1 an

- Substitution (+ varénicline)
- Bupropion (amfébutamone)



# Tabagisme



- **Susbtitution : Nicotine**

*1 cigarette normale = 0,8 à 1,5 mg nicotine*

*1 fumeur moyen = 15 cigarettes/jour*

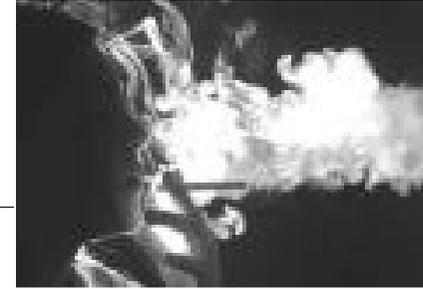
- patches transdermiques (7, 14 ou 21 mg/24h)
- gommes à mâcher (2-4 mg)
- Inhaler (5-25 mg/24h)



- Diminue les manifestations du sevrage
- Effets secondaires : vertiges, nausées, palpitations
- Irritations cutanées (patches)
- Pas d'associations de deux approches
- Pas de tabac!!!



# Tabagisme



- Amfébutamone (Zyban<sup>R</sup>) = Bupropion  
Antidépresseur (inhibe recapture  
Noradrénaline et dopamine)  
Traitements de 7-10 semaines
- Mecamylamine  
Antagoniste des récepteurs nicotiques  
(pas en Belgique)



# La varénicline (Champix) : agoniste partiel des récepteurs nicotiques

Agoniste partiel : - assure la substitution  
- diminue les sensations de la consommation



[FDA Home Page](#) | [Search FDA Site](#) | [FDA A-Z Index](#) | [Contact FDA](#) | [FDA Centennial](#)

---

## ***FDA News***

**FOR IMMEDIATE RELEASE**  
P06-67  
May 11, 2006

**Media Inquiries:**  
Laura Alvey, 301-827-6242  
**Consumer Inquiries:**  
888-INFO-FDA

### **FDA Approves Novel Medication for Smoking Cessation**

The U.S. Food and Drug Administration (FDA) announced today the approval of Chantix (varenicline tartrate) tablets, to help cigarette smokers stop smoking. The active ingredient in Chantix, varenicline tartrate, is a new molecular entity that received a priority FDA review because of its significant potential benefit to public health.



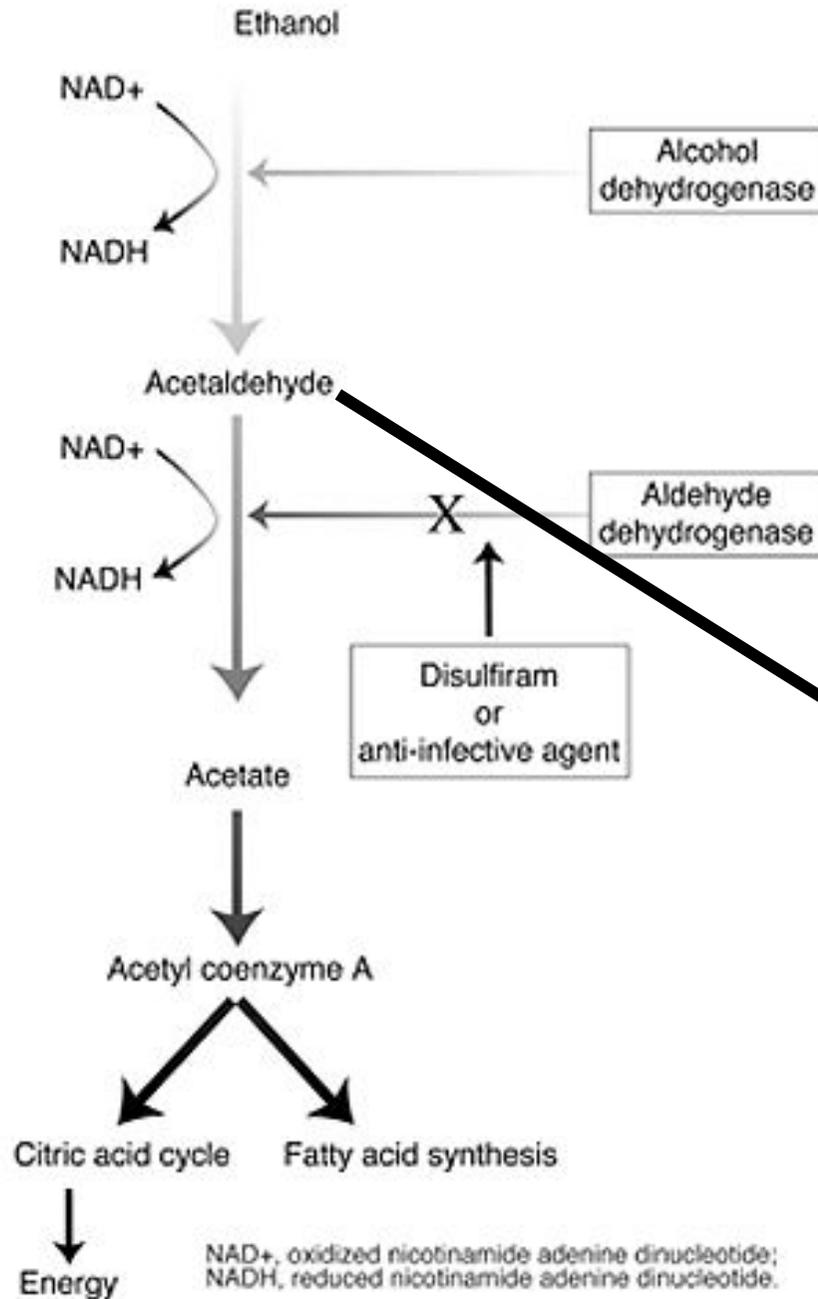
# Alcoolisme



## Traitements :

- Substitution : Benzodiazépines (diazépam, demi-vie longue)
- Symptomatique du sevrage : clonidine, Beta bloquants, neuroleptiques (tiapride)
- Complément : Acamprosate (analogue de la Taurine, antagoniste du récepteur NMDA du glutamate)
- Inhibition de son métabolisme hépatique : Disulfirame (antabuse<sup>R</sup>)

Attention au métabolisme CYP450 si cirrhose...



Disulfirame ou  
comment  
transformer  
l'alcool en un  
poison

Accumulation =  
nausées,  
bouffées de  
chaleur,  
transpiration,...



Disulfirame ou  
comment  
transformer  
l'alcool en un  
poison

