

GREAT

Plateforme Réduction des risques

28 mars 2006

Le dispositif à l'épreuve de la cocaïne :
état des lieux des réponses possibles de l'ambulatoire
au résidentiel

Et le crack ?

Dr M. Monnat
Médecin associée
Centre St-Martin
Unité toxicodépendance
Département Psychiatrie Chuv

Cocaïne



Pas de dépendance
physique



Cocaïne



Alcaloïde extrait de
Erythroxylon coca

Feuilles séchées + kérosène ou
essence + ... + acide sulfurique →

Pasta, Basuco, Pitillo

+Acide chlorhydrique →

Cocaïne Hydrochloride

Cocaïne-HCl

- Cristaux solubles
dans eau
- 1^{er} anesthésique
local



Les produits



Cocaïne-HCl + Bicarbonate → **Crack, free-base**
+ Ammoniaque

Sel

Hydrosoluble

Se vaporise à très haute T°

T° vaporisation ~ T° combustion

Fumer ~ Brûler

Base

Liposoluble

Se vaporise à basse T°

Cette transformation
permet fumer la cocaïne

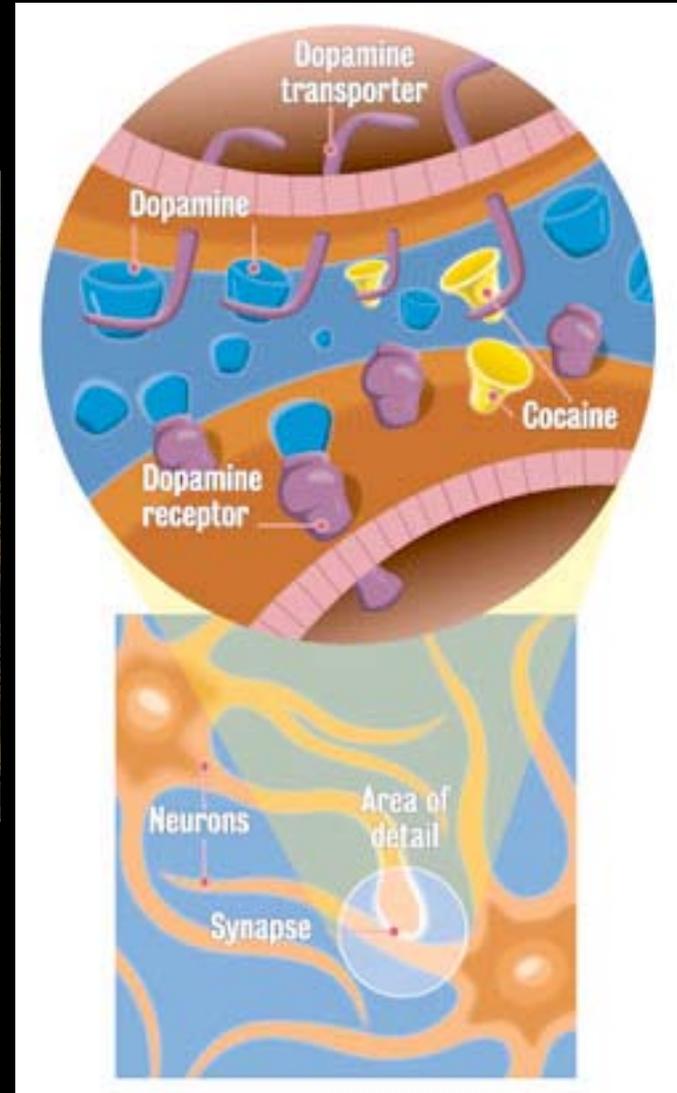
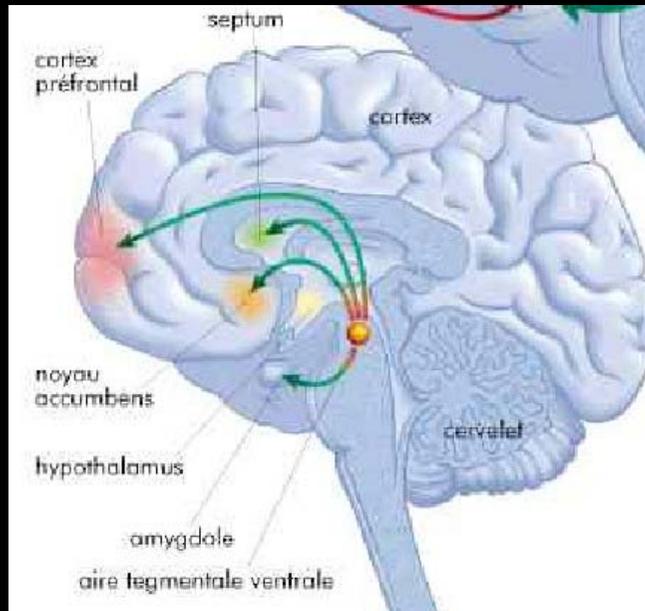
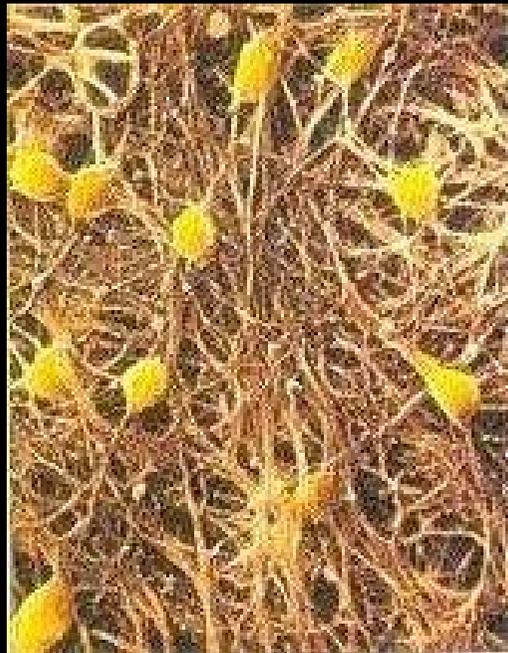
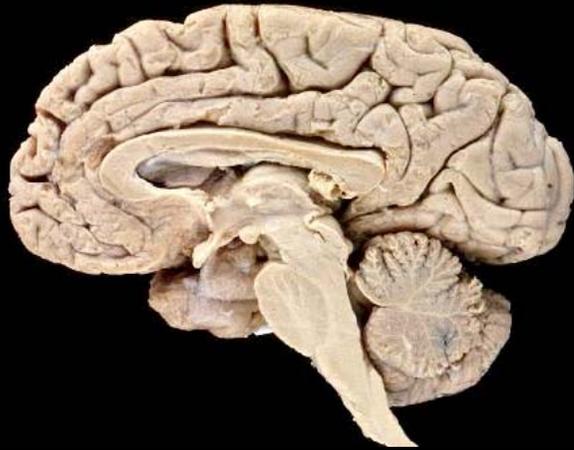


Tiré de Cocainelove de Michael von Graffenried, Benteli Verlag AG, Berne, 2005

Comment agit-elle ?

- Inhibiteur de la recapture des neurotransmetteurs :
 - Dopamine
 - Sérotonine
 - Noradrénaline, adrénaline

Cocaïne et Système nerveux central



Les effets psychiques

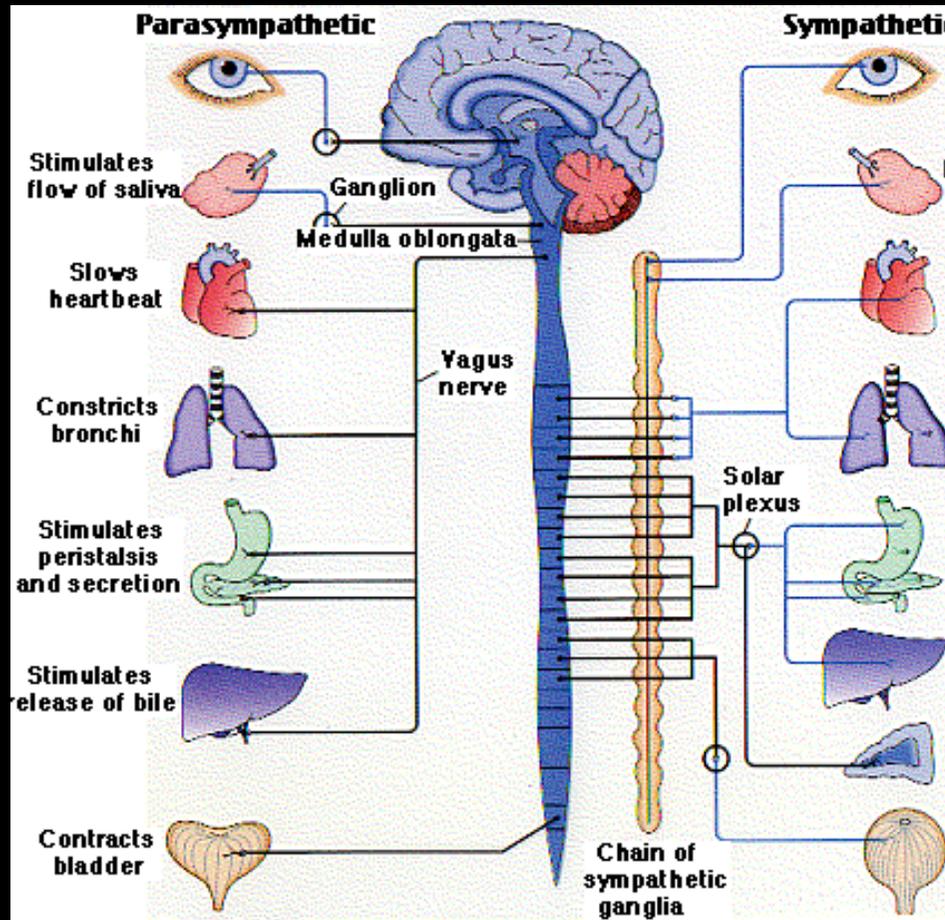
Inhibition recapture dopamine et sérotonine

- Euphorie
- Stimulation
- Suppression fatigue, faim
- Agitation
- Angoisse
- Dépression
- Paranoïa
- Hallucinations auditives, visuelles
- Risque suicidaire

DEPENDANCE
PSYCHIQUE

Cocaïne et système nerveux autonome

Inhibition recapture Noradrénaline



- Dilatation des pupilles
- Inhibition salivation
- Accélération rythme cœur
- Constriction artères et veines
- Dilatation des bronches
- Inhibition sécrétions digestives
- Sécrétion adrénaline, NA
- Inhibition contractions vessie
- Spasme sphincter
- Femme enceinte : contractions

Les effets physiques

Douleurs dans la poitrine, palpitations

- Etude USA : Urines + chez 17% des admissions pour douleurs thoraciques. *Hollander JE, Ann. Emerg. Med 1995*
- Quelque soit le mode de consommation et la dose. *Isner et al NEJM 1986. Hollander et al. J Emerg Med 1992*
- Risque maximal 1ère heure. *Mittelman M. Circulation, 1999*
- **Infarctus**
 - Spasme coronaire (et autres artères) par effet direct de la cocaïne. *Inser et al. NEJM 1986, Lange et al. NEJM 1989*
 - Possible chez des patients sans atteinte coronaire avant et/ou sans autre facteur de risque coronarien. *Minor R, Ann Inter Med 1992*
 - Cocaïne : accélère artériosclérose coronaire. *Dressler FA. Am J Cardiol. 1990.*
 - Cocaïne : favorise la formation de thrombi. *Tonga G Haemostasis 1985, Heesch CM. Heart 2000*

Les effets physiques

- Hypertension
- Troubles du rythme cardiaque
- Cardiomyopathies, myocardite

Les effets

Diminution circulation sanguine SNC

Effets à court terme :

- Céphalées
- Accidents vasculaires cérébraux « Attaques »
*Kaufman MJ Psychopharmacology 1998, Johnson B
Neuropsychopharmacol. 1998*

Effets en cas d'utilisation prolongée cocaïne :

- Pet scan : déficits vascularisation peut se voir même après 6 mois abstinence
- Tests neuropsychologiques : Diminution des performances intellectuelles
*Strickland TLJ Neuropsych. 1993, Arch Clin Neuropsych. 1996, Volkow ND,
British J Psych. 1988*

Les effets physiques

- Crises épilepsies
- Tics
- Répétition automatique de paroles, de mouvements
- Ataxie (incoordination des mouvements volontaires) et troubles de la marche

Toxicité de la Cocaïne

Divers

- **Toxicité hépatique**

Silva MO J *HepatoI* 1991, *Tabasco-Minguillan J Drug Alcohol Dep.* 1990

- **Toxicité hépatique augmentée par alcool**

Odeleye OE, *Drug Alcohol Dep.* 1990

Cocaéthylène

Ester éthylique de benzoyl ecgonine

- Se forme dans le foie lors prise cocaïne et alcool
- Même effets euphorisants que la cocaïne mais durent plus longtemps
- Plus toxique que cocaïne en particulier pour le cœur
- Plus de comportements agressifs que lors cocaïne seule

Foltin RW. Pharmacol, Biochem Behav. 1988, Uszenski RT. Am Heart J. 1992,

Risques :

Selon mode de consommation



HCV
Hépatite C

HIV

Effets subj.

Sniff

+

+¹

Injection

+

+

+

Crack

+

+¹

+²

>Injections³

Fibrose pulm.
Hémorragies pulm.
Crise asthme⁴

Fellations
Multiples partenaires
Prostitution

1 McMahon JM, J Psychoact Drugs 2003

2 Hoffman JA, Drug Alcohol Dep. 2000

3 Perez-Reyes MD, Clin. Pharmacol. Ther. 1982, Cone EJ, J Anal Toxicol. 1995,

4 Thadani PV, Chest 1996

Pharmacocinétique

	Sniff	Injection	Crack
Biodisponibilité	~ 20 %	100 %	~ 30 %
1er effet	3-5 min	~ 30 sec	5-8 sec
Pic	10-20 min	5 min	3-5 min
Durée	45-60 min	10-30 min	5-15 min

Lowinson et al, Substance Abuse, a comprehensive textbook, 1992, p.169

Cocaine disposition after iv, nasal, smocking. Jeffcoat AR et al. Am Soc Pharmacol Exp Ther. 1988 17(2) 153.

Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of cocaine. J Anal Toxicol. 1995; 19, 459-478.

Cocaine and the heart, A review. Egred. Postgrad Med J. 2004 ; 568-571

Injections répétées : Destruction du réseau veineux



Destruction du réseau veineux : adaptations



Et conséquences...



Conclusions

Cocaïne

- Produit dangereux quelque soit le mode de consommation
- Meilleure protection = arrêT consommation
- Elargir les offres de Réduction des risques
 - Sniffeur
 - Crackeurs



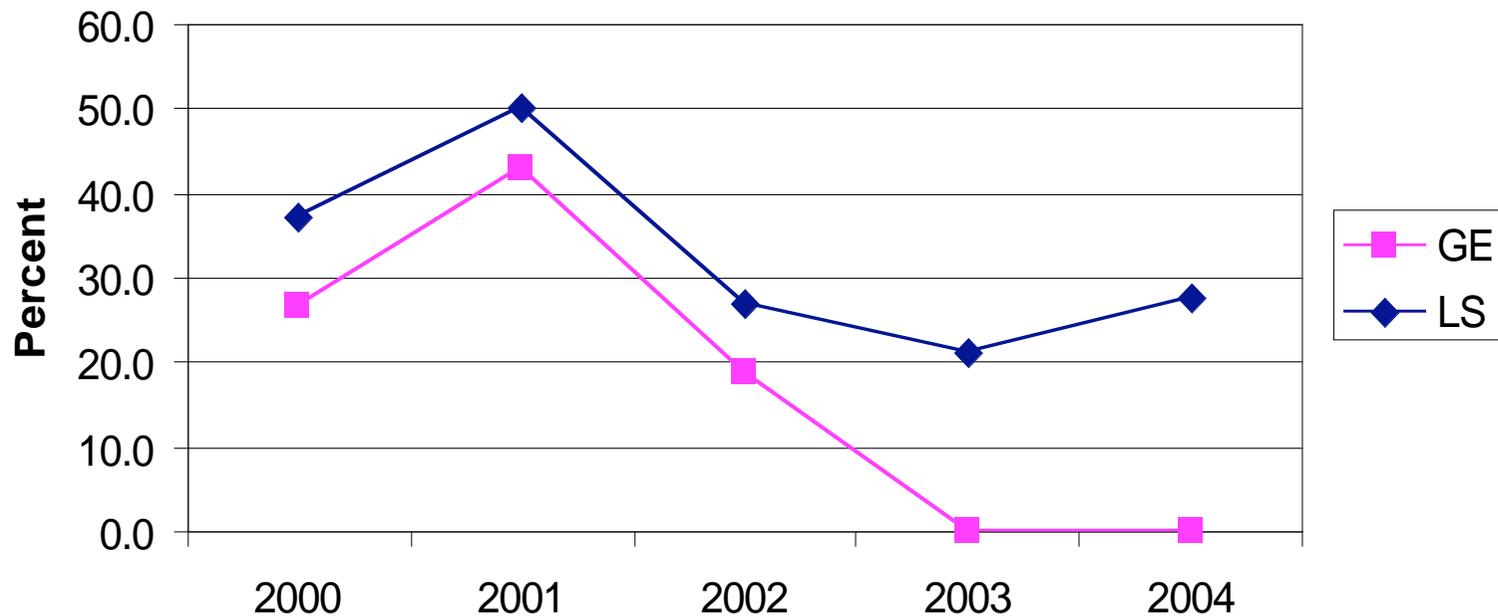
Développer et soutenir
les stratégies collectives
qui permettent d'éviter...





Infections récentes par le VIH Genève-Lausanne 2000 - 2004

Proportion d'utilisateurs de drogue iv parmi les
infections récentes



LS vs. GE, 36% vs 16%; Chi square test, P = 0.007

Réf. : V. Schiffer, Unité VIH/Sida, HUG Genève

Espaces de consommation injection + inhalation

- Hygiène
- Soins de base
- Accès au réseau

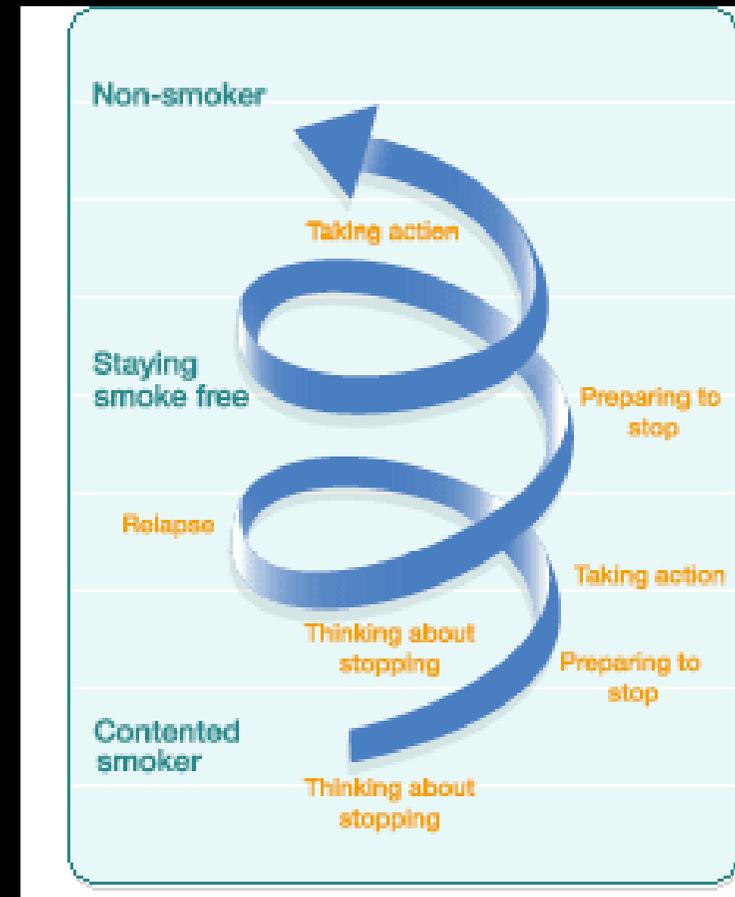


Source : Ch. Mani, Quai 9. Association Première ligne, Genève

Cocaïne et Réductions des Risques

Stratégie individuelle

- Intervention motivationnelle pour favoriser l'arrêt de la consommation...



Cocaïne et Réductions des Risques

Stratégie individuelle

- Intervention motivationnelle pour favoriser l'arrêt de la consommation...

...Aussi dans les Centres à bas seuil

