

Présentation Cannabis/Cocaine
Réunion Médecine du Travail du 30.09.2003

Dr Claude Fontanarava
Praticien Hospitalier
CHU Nord Marseille

LE CANNABIS



- **Historique**
- **Le produit et ses différentes formes**
- **Son mode d'action**
- **Consommation aiguë : Effets et conséquences**
- **Consommation chronique : Effets et conséquences**
- **Dépistage précoce des consommations à risque**
- **Fausse idées et quelques chiffres évocateurs.**



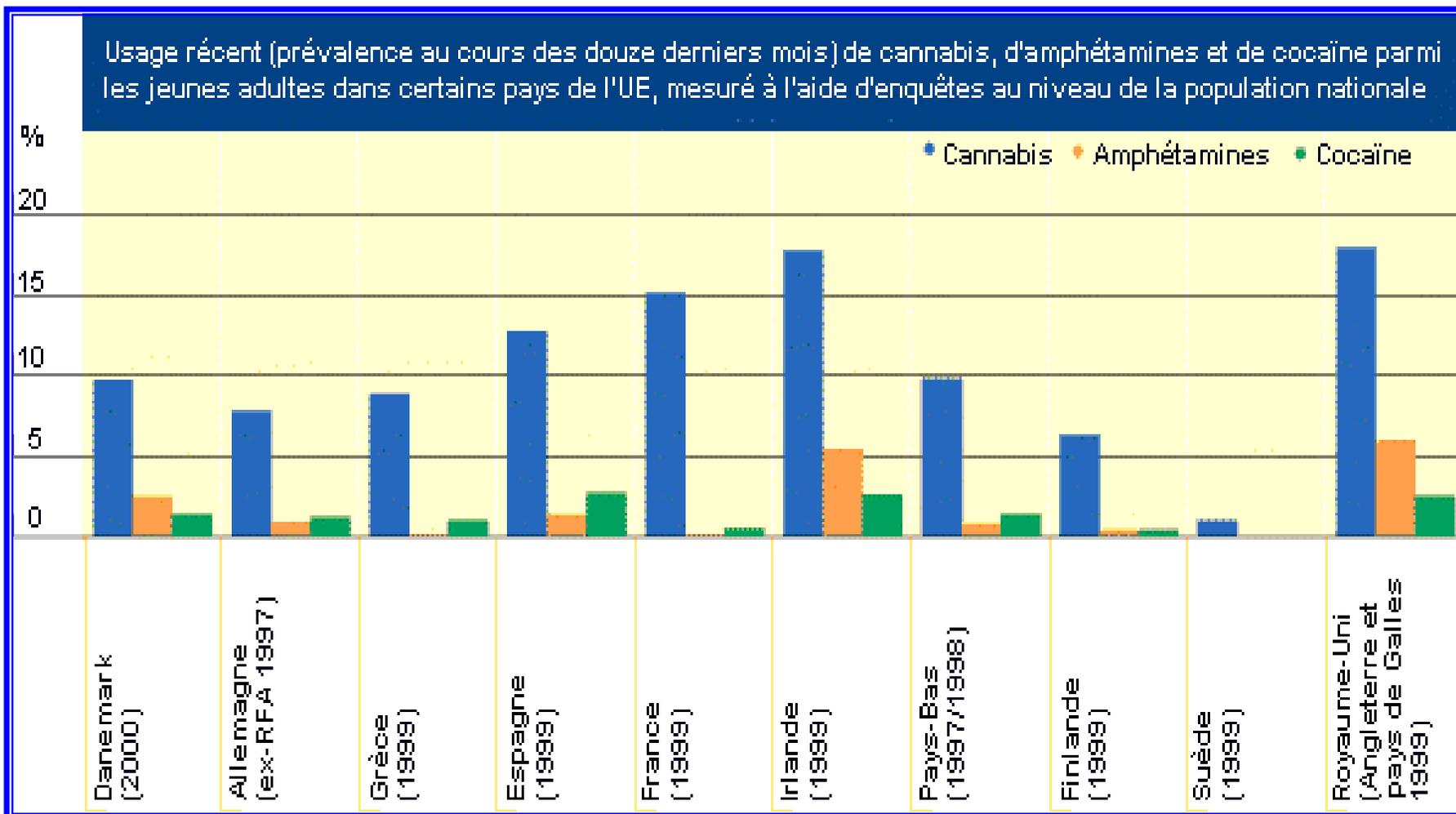
UN PEU D'HISTOIRE

« Des lignes cannabis, montant des murs carrés, fumeront nos prières. »

Arthur Rimbaud (1854-1891)



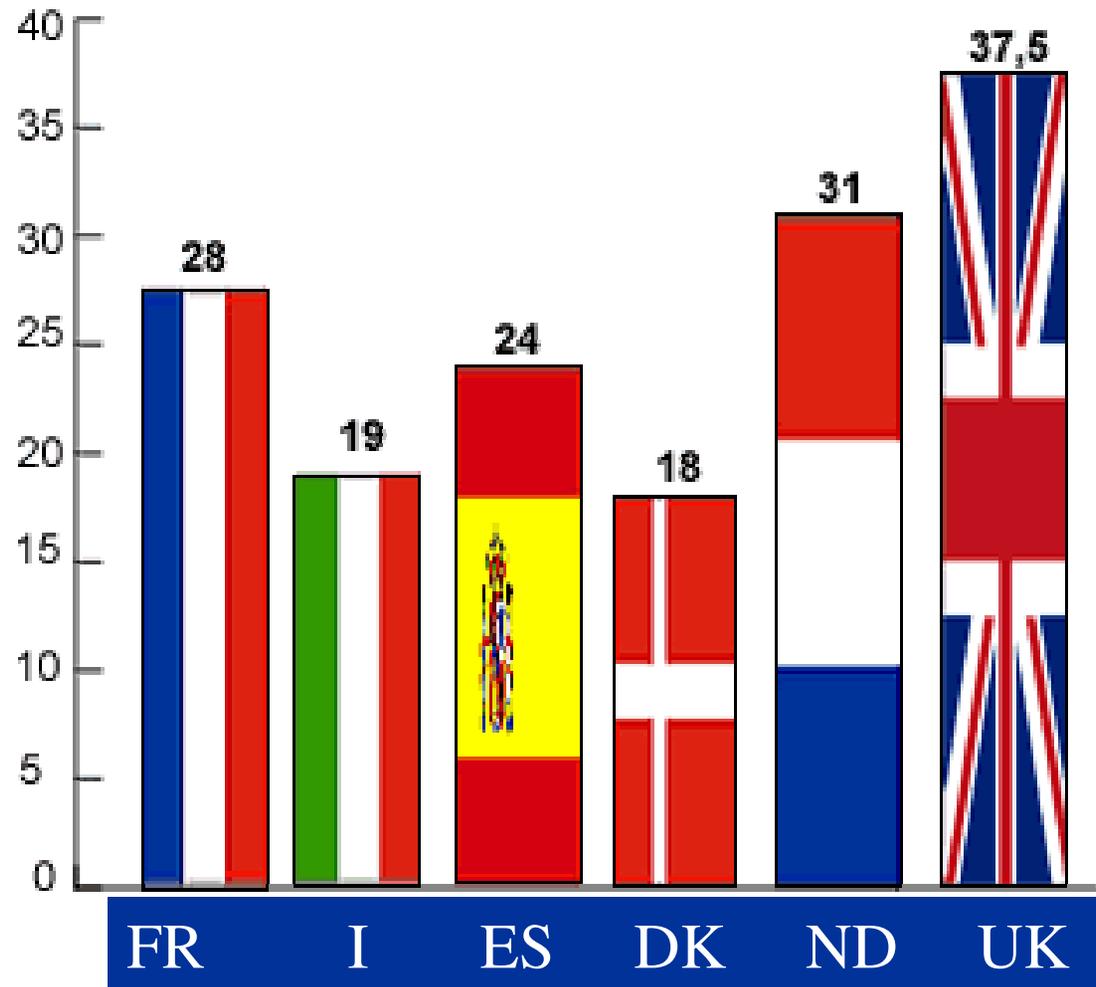
- **4000 av. JC :** **Asie centrale, Poteries décorées, Fibres de chanvre**
- **2770 av. JC :** **Cannabis cité dans la pharmacopée chinoise**
- **1400 av. JC :** **Inde, Usage culturel et religieux, Plante des pharaons**
- **450 av. JC :** **Iran, Tissage du linge, Commerce du chanvre**
- **100 av. JC :** **Chine, Premier papier à base de chanvre**
- **An 600 :** **Chanvre utilisé dans toute l'Europe, Canebière**
- **An 800 :** **Mahomet interdit l'alcool et autorise le cannabis**
- **An 1000:** **Usage psychotrope, Hashishin, Culture en Afrique**
- **XVème siècle :** **Gutenberg, Condamnation papale, Christophe Colomb**
- **XVIème siècle :** **Culture du cannabis dans toute l'Amérique du Sud**
- **XVIIème siècle :** **Hollandais, Age d'or du commerce du chanvre**
- **1895 :** **Pancho Villa, Marijuana, Utilisation médicale**
- **1937 :** **« Marijuana Text Act », Usage interdit en Europe**
- **1960-1970 :** **Hippies, « Convention Mondiale sur les Stupéfiants »**
- **2000:** **Débats sur la dépénalisation et l'usage en médecine**



Consommation de drogues dans les populations nationales des différents pays de l'UE.

TYPES DE CONSOMMATION

- ✚ La première consommation se fait aux alentours 14 ans.
- ✚ En 2001: 9,5 Millions de personnes en consommaient plus ou moins régulièrement en France. (*OFDT*)
- ✚ 57% d'entre eux ont un usage occasionnel 1 fois par an, 37,8% ont un usage répété 10 fois par an et 5,2% consomment le produit quotidiennement (50% de plus qu'en 1993).
 - ✚ 10% des usagers en deviendront dépendants.
- ✚ C'est le produit psychoactif le plus impliqué avec l'alcool dans les accidents en tout genre (route, travail).
 - ✚ C'est souvent une forme d'initiation au tabac.
- ✚ A 17 ans, il y a autant de filles que de garçons chez les faibles consommateurs.



**Les jeunes français de 14 à 17 ans sont les 3°
consommateurs de cannabis d'Europe**

- **Le cannabis (cannabis sativa) est une plante que les botanistes considèrent comme appartenant à une espèce non stabilisée.**
- **Elle est cultivée afin de satisfaire à deux usages : production de fibres (de chanvre) ou production de substance stupéfiante (cannabis, haschich, marijuana).**
 - **L'espèce à drogue contient un produit psychoactif :**
Le delta-9-tétrahydrocannabinol (Delta-9-THC ou THC)
en proportions variables suivant la partie de la plante. La variété dite « à fibres » contient moins de 0,3% de D-9-THC.
- **Le cannabis peut être préparé et utilisé sous diverses formes :**
 - ✓ **Cannabis : *plante, surtout feuilles***
 - ✓ **Haschich : *résine et sommités fleuries***
 - ✓ **Kif : *résine, feuilles et fleurs***
 - ✓ **Marijuana : *feuilles et sommités fleuries***
 - ✓ **Bhang : *feuilles mûres séchées***
 - ✓ **Huile : *sécrétions concentrées***

Résine



Feuilles séchées



Huile



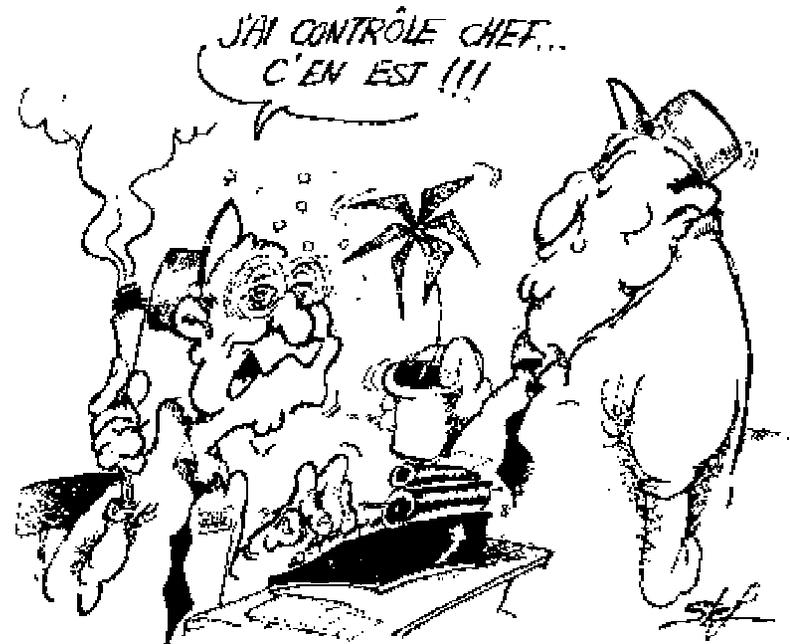
PROPRIETES NEURO-BIOLOGIQUES

- **Le D-9-THC est à la fois un psychostimulant et un psychodépresseur dont les effets se rapprochent de ceux des hallucinogènes .**
- **Il perturbe le fonctionnement du système nerveux central en provoquant une ébriété, en détériorant la vigilance, la mémorisation, les capacités psychomotrices, et la perception du temps . Il présente des interactions avec d'autres produits tels que les amphétamines, l'alcool, les barbituriques et les opiacés.**
- **C'est une substance très lipophile, qui se stocke dans les graisses . Sa demi-vie moyenne est de 96 heures (4 jours), ce qui signifie qu'une utilisation périodique à une semaine d'intervalle aboutit à une accumulation de la substance.**
- **Il faut plus d'un mois pour éliminer complètement de l'organisme toute trace de substance après une seule utilisation. Elle peut être rapidement libérée des graisses en cas de stress. La bio disponibilité par inhalation (fumée) est de 20% et de 5 à 6% par ingestion (solide ou liquide).**

CONSOMMATION AIGUË DE CANNABIS

❖ **SES EFFETS**

❖ **SES CONSEQUENCES**





- ⊕ **Le D-9-THC inhalé vient se fixer sur des sites récepteurs au niveau cérébral modifiant la sécrétion et le taux de certains de nos neuro médiateurs.**
- ⊕ **Les effets induits sont fonction de la concentration en principe actif, de la qualité et de la pureté du produit ainsi que de l'état psychologique du consommateur.**
- ⊕ **De nombreuses « barrettes de shit » vendues dans la rue sont coupées avec des éléments hautement toxiques entraînant des réactions imprévisibles.**
- ⊕ **Les concentrations en D-9-THC peuvent varier de 4 % pour la marijuana, à plus de 30% pour la résine et jusqu'à 70% dans l'huile de cannabis.**

□ LA CONSOMMATION A MINIMA (*récréative*) se traduit par une sensation de plaisir et de détente avec possibilité de somnolence. L'état neurologique (réflexes et attention) est le même qu'avec une alcoolémie comprise entre 0,5 et 0,8 gr/l.

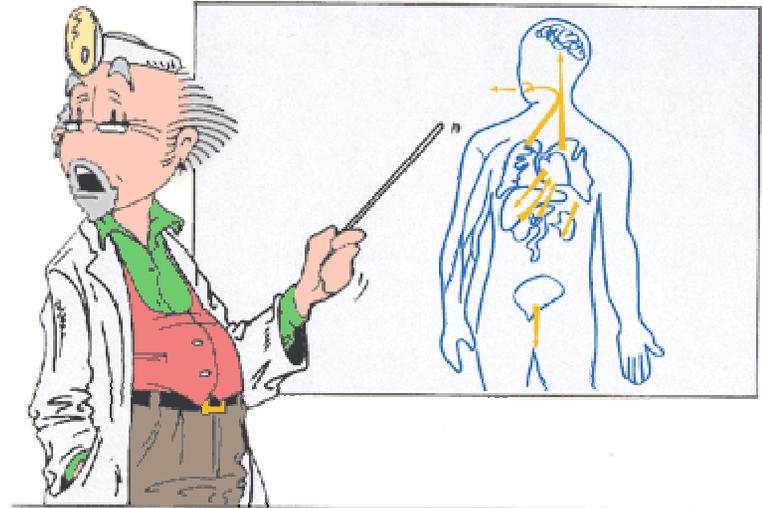
□ L'IVRESSE CANNABIQUE provoque une détérioration de la perception spacio-temporelle, une tachycardie avec nausées ou vomissements et une vasodilatation(conjonctives rouges).Il existe une incapacité à accomplir les taches complexes, des troubles de la coordination et parfois des troubles du langage.

□ L'INTOXICATION AIGUE s'accompagne d'euphorie ou d'apathie avec hyperesthésie visuelle, tactile, auditive et gustative. Des sensations d'angoisse aiguë avec perte de contrôle peuvent apparaître et se transformer quelquefois en idées de persécution, délires et dépersonnalisation. Les épisodes de confusion mentale avec hallucinations et agitation apparaissent à de fortes doses et concentrations de produit.

CONSOMMATION CHRONIQUE DE CANNABIS

❖ **SES EFFETS**

❖ **SES CONSEQUENCES**



- **Le D-9-THC entraîne tachycardie et toxicité cardiaque, mais cette dernière n'est observée qu'à dose élevée . Sa toxicité pulmonaire est 5 à 10 fois supérieure à celle du tabac . Il perturbe les débits sanguins et l'utilisation du glucose dans certaines zones cérébrales .**
- **Il déprime le système immunitaire, amoindrissant les défenses de l'organisme .**
- **Il favorise l'apparition de certains types de cancers, de la langue, de la mâchoire et du poumon rarement rencontrés d'habitude chez les sujets jeunes .**
- **Il exerce sa toxicité sur le système de reproduction en altérant la forme et le nombre de spermatozoïdes chez l'homme et en provoquant des variations des taux d'hormones sexuelles entraînant une perturbation des cycles menstruels chez la femme**
- **Il est foetotoxique et comme d'autres composés du cannabis, il traverse la barrière foetoplacentaire. Son usage pendant la grossesse entraîne généralement un poids corporel des nouveaux nés inférieur à la moyenne. Sa foetotoxicité pourrait d'ailleurs être beaucoup plus grave que soupçonnée jusqu'à maintenant (études en cours).**

QUESTIONNAIRE DETC ou CAGE CANNABIS

- Avez vous déjà ressenti le besoin de **D**iminuer votre consommation de cannabis ? **OUI / NON**
- Votre **E**ntourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation ? **OUI / NON**
- Avez vous eu déjà l'impression que vous fumiez **T**rop de cannabis? **OUI / NON**
- Avez vous déjà eu besoin de fumer du **C**annabis dès le matin pour vous sentir en forme? **OUI / NON**

Une seule réponse positive indique que vous devez réfléchir à votre consommation de cannabis

AUTO EVALUATION DE CONSOMMATION NOCIVE DE CANNABIS

- 1. Votre entourage s'est-il plaint de votre consommation de cannabis?**
- 2. Avez-vous des problèmes de mémoire immédiate?**
- 3. Avez-vous déjà eu un épisode délirant en fumant un joint?**
- 4. Considérez-vous qu'il est difficile de passer une journée sans produit?**
- 5. Manquez vous d'énergie pour faire des choses que vous faisiez habituellement?**
- 6. Vous êtes vous déjà senti préoccupé par votre consommation de cannabis?**
- 7. Avez-vous plus de difficultés à étudier, à intégrer les nouvelles informations?**
- 8. Avez-vous déjà essayé sans succès de diminuer ou d'arrêter le cannabis?**
- 9. Aimez-vous planer ou être défoncé dès le matin?**
- 10. Avez-vous déjà ressenti un manque, des maux de tête, de l'irritabilité ou des difficultés de concentration à la diminution ou l'arrêt du cannabis?**

3 réponses positives ou plus indiquent un usage problématique du cannabis

CE QUE DIT LA LOI



Loi n° 70-1320 du 31 décembre 1970

➤ La vente ou l'offre peuvent être punies de : **75000 € d'amende et 5 ans de prison.**

Ainsi, acheter du cannabis à plusieurs, en augmentant les quantités de produit en jeu, augmente aussi l'importance de la sanction.

➤ Pour l'usage, la personne encourt : **4000 € d'amende et /ou 1 an de prison.**

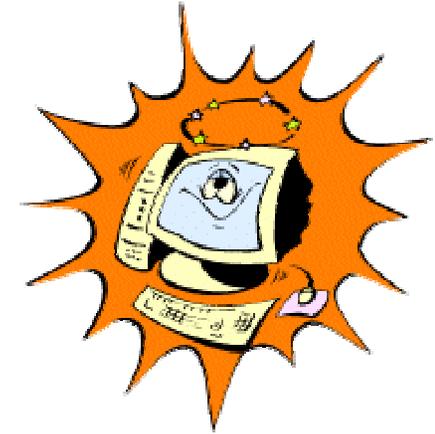
➤ Cependant, récemment, le Garde des Sceaux a demandé aux procureurs d'éviter l'incarcération pour les simples usagers.

➤ Le nombre d'usagers et de revendeurs de cannabis interpellés a fortement augmenté en quelques années : 75000 personnes en 2000, dont 88% étaient de simples usagers et 15% des mineurs.

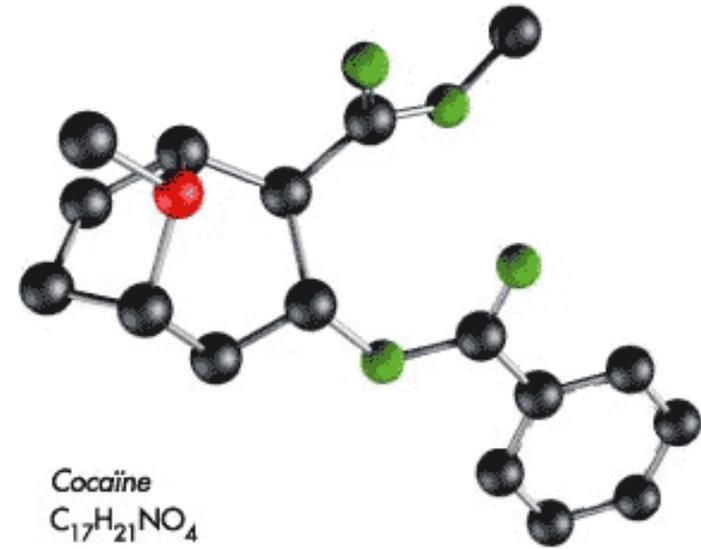
➤ Aujourd'hui, les douaniers peuvent fouiller tout individu et tout véhicule, en tout lieu et à toute heure. Ils ont accès aux bureaux de poste pour contrôler courriers et colis.

➤ **Depuis Juin 1999 : Recherche de cannabis obligatoire lors d'accident mortel de la circulation.**

QUELQUES CHIFFRES.....



- ✓ **La concentration en goudron d'un joint de cannabis est de 50 Mgr en moyenne contre 12 Mgr pour une cigarette.**
- ✓ **5,5% des jeunes de 15 à 19 ans qui ont expérimenté le cannabis ont, par la suite, consommé d'autres drogues (héroïne, cocaïne, crack, amphétamines).**
- ✓ **En 2002, parmi la totalité des accidents mortels de la circulation, le cannabis a été détecté chez 2000 conducteurs.**
- ✓ **En 2000, dans la Sarre (Allemagne), le dépistage systématique de la drogue au volant a réduit le nombre d'accident mortel de 68%.**
- ✓ **Les français consomment chaque année 125 tonnes de résine de cannabis pour une valeur de 700 Millions d'Euros.**
- ✓ **En 2001 ont été saisis par les douanes 57,1 tonnes de cannabis.**



Cocaine
 $C_{17}H_{21}NO_4$

LA COCAÏNE

Dépendance Physique:	Faible
Dépendance Psychologique :	Forte mais intermittente de type pulsionnel
Neurotoxicité :	Forte à Très Forte (Crack)
Toxicité Générale :	Forte

*** Se présente sous la forme de poudre à « sniffer » ou à injecter:**

La Coke (« poudre, neige »)

*** Ou bien sous forme de « cailloux » que l'on fume dans une pipe:**

Le Crack = Cocaine Base + Ammoniac + Bicarbonate

Dépendance instantanée

Toxicité neurologique maximale



COCA LEAVES

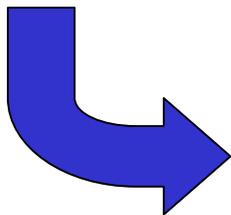


Coca Leaf Maceration Pit

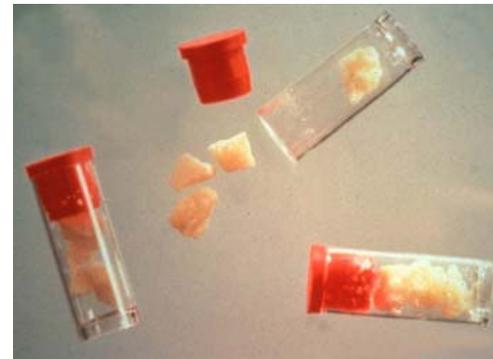


**Ajout de solvants:
Kérosène**

**Évaporation
et
acidification**

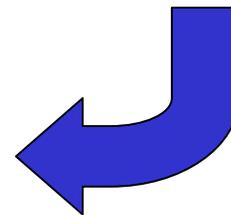


Sels de cocaïne



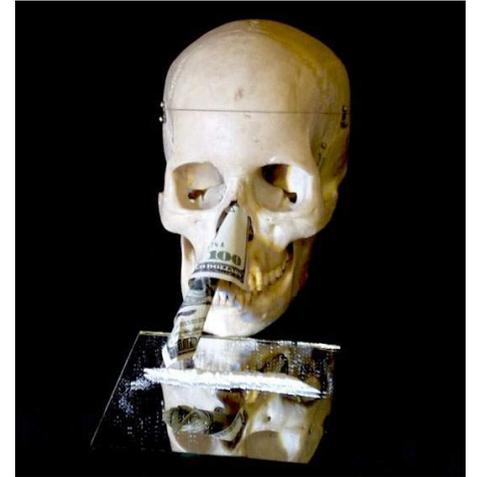
Free base et Crack

**Ammoniac
et
alcalinisation**



DOMMAGES INDUITS

- ✘ **Accidents cardio-vasculaires sévères**
- ✘ **Hypertension artérielle brutale**
- ✘ **Hémorragies cérébrales**
- ✘ **Hyperthermie maligne**
- ✘ **Mode de transmission de l'Hépatite C (par la paille)**
- ✘ **Conduites sexuelles à risques :**
 - Transmission du VIH et d 'autres MST**
- ✘ **Modifications comportementales graves**
 - Violences et suicides**



COMPLICATIONS DE L'INTOXICATION CHRONIQUE

- ✓ Liées à la voie IV comme l'héroïne
- ✓ Cardiovasculaires (HTA/IDM/Tachyarythmies)
- ✓ Neurologiques (Convulsions/AVC/Hémorragies cérébrales)
- ✓ Respiratoires (Pulmonaires et nasales...nécroses)
- ✓ Psychiatriques+++++
- ✓ Diverses : Troubles intestinaux / Augmentation de l'agrégation plaquettaire / Exophtalmie / Lésions rénales (avec le Crack)



SEVRAGE

Moins spécifique que l'héroïne avec agitation, anxiété, insomnies

Syndrome dépressif avec risque suicidaire important.

TRAITEMENT

Traitement symptomatique du manque et de l'anxiété

Pas de traitement de substitution. Actuellement à l'essai : la Vanorexine
GBR12909, le chlorhydrate de bupropion et le Disulfirame.