



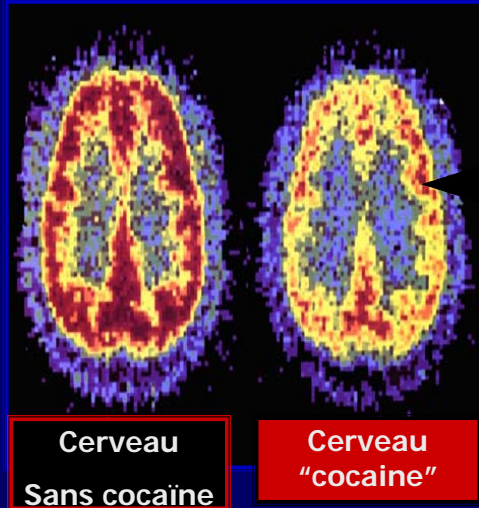
## *Addiction à la cocaïne: Données actuelles*

**Docteur Laurent KARILA**  
**Centre d'Etude, de Recherche et de Traitement des Addictions**  
**Hôpital Paul Brousse, AHP, Villejuif**  
**CEA - Inserm U1000**

### **Conflits d'intérêt**

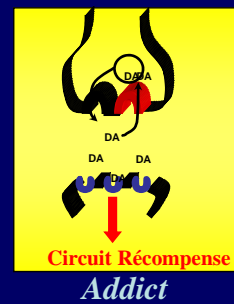
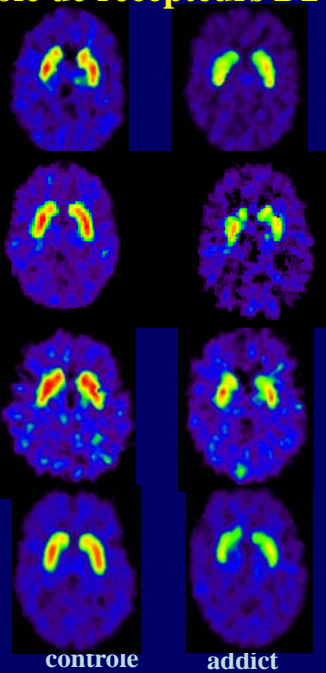
- Financement du vol en avion, de la nuit d'hôtel et de l'animation de la conférence par le laboratoire Bouchara-Recordati
- D/A Pharma, Gilead, Sanofi-Aventis, Astra Zeneca, BMS, Euthérapie, Lundbeck

# Addiction à la cocaïne



Modifications  
cérébrales  
de différentes  
façons

## Taux faible de récepteurs D2 dans les addictions



## Données neurobiologiques

- Cocaïne : inhibiteur du transporteur de la dopamine, de la sérotonine et de la noradrénaline (*Fowler et al. 2001*)
- Bloqueur des canaux sodiques et inhibition de la propagation des potentiels d'action
- Implication du glutamate dans les régions cérébrales impliquées dans le circuit de récompense (*Dackis et O'Brien, 2003*)
- Dysrégulation glutamatergique dans l'addiction à la cocaïne (Recepteurs iGluR : NMDA et AMPA) (*Dackis et O'Brien, 2003*)
- Adaptation de la neuroplasticité glutamatergique (*Uys et Reissner, 2011*)

## Données épidémiologiques

- Seconde drogue illicite en Europe après le cannabis
- Prix moyen
  - Chlorhydrate 49-74 euros/g (144 euros au Luxembourg)
  - Crack 55-70 euros/g
- Pureté moyenne : entre 27 et 46 %
- Espagne > Royaume Uni : chiffres proches des USA et de l'Australie
- Augmentation des demandes de soins spécifiques

## Données épidémiologiques

- Expérimentation de la cocaïne : 1,5 millions de personnes âgées de 15 à 64 ans
- Toutes les tranches d'âge en dessous de l'âge de 50 ans comptent de nouveaux expérimentateurs en 2010
- Usage dans l'année : 400 000 personnes
  - Surtout la tranche d'âge 18-25 ans (3,7% d'hommes et 1,3% de femmes)
- Usage au cours du dernier mois en Europe : 1,5 millions de personnes

OEDT 2011  
Baromètre Santé 2010

## Données épidémiologiques

- Prévalence de la dépendance difficilement évaluable (OEDT, 2012)
- Données translatées
  - 5% des usagers de cocaïne deviennent dépendants dans la première année d'usage
  - 20 % environ à être dépendants sur le long terme (Wagner et Anthony, 2002)

## Population hétérogène

- Discontinuité
- Spécificités cliniques de l'addiction à la cocaïne
- Co-consommations / Co-addictions
- Tous les milieux sociaux
- Différentes présentations cliniques

Karila et Reynaud, 2009

## Différentes présentations

- Simples expérimentateurs
- Usagers du week-end (« je gère »)
- Usagers socialement intégrés avec antécédents d'addiction
- Abuseurs de cocaïne
- **Dépendants à la cocaïne et abuseurs d'alcool**
- Sujets exclusivement dépendants aux stimulants
- **Polyconsommateurs**
- Sujets dépendants au crack en situation sociale précaire

Karila et Reynaud, 2009  
OEDT 2012

## Profil du consommateur

- Homme (ratio H/F : 5/1)
- Age moyen : 31 ans
- Age de début de la consommation : entre 15 et 24 ans
- Voie intranasale (55%) > fumée (33%) > injection
- « Sniffeurs » plus insérés socialement que les fumeurs
- Homme (ratio H/F : 9/1)
- Age moyen : 36 ans
- Age moyen de début de la consommation : 26 ans
- Voie fumée +++
- 33% SDF

Données Centre Référence  
Cocaïne 2010  
OEDT 2012

NEMO 2007



## Cocaïne



### Chlorhydrate de cocaïne

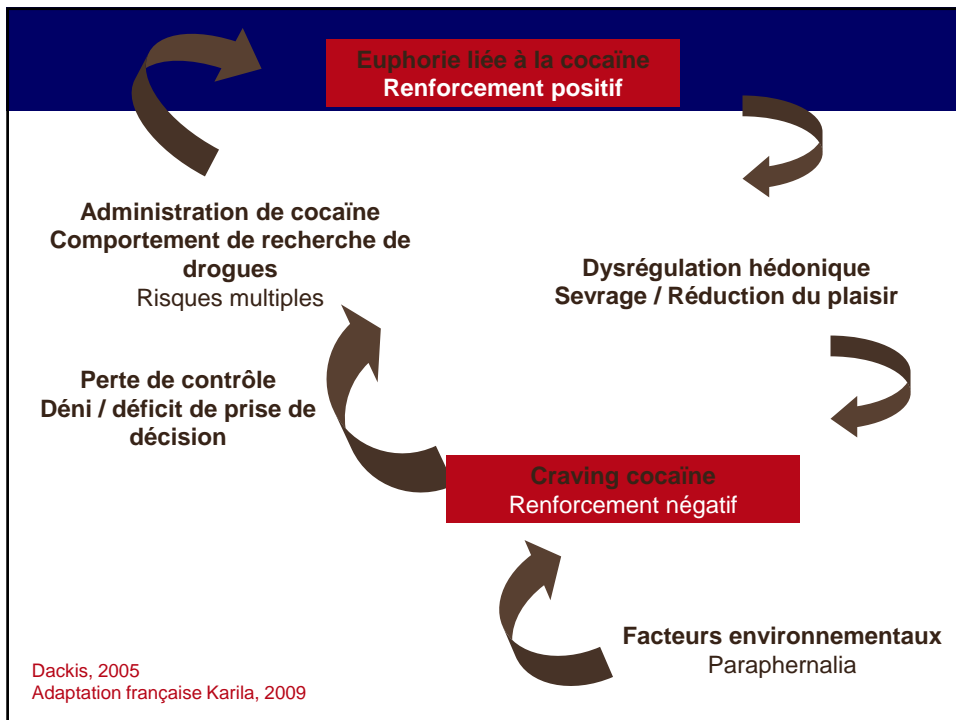
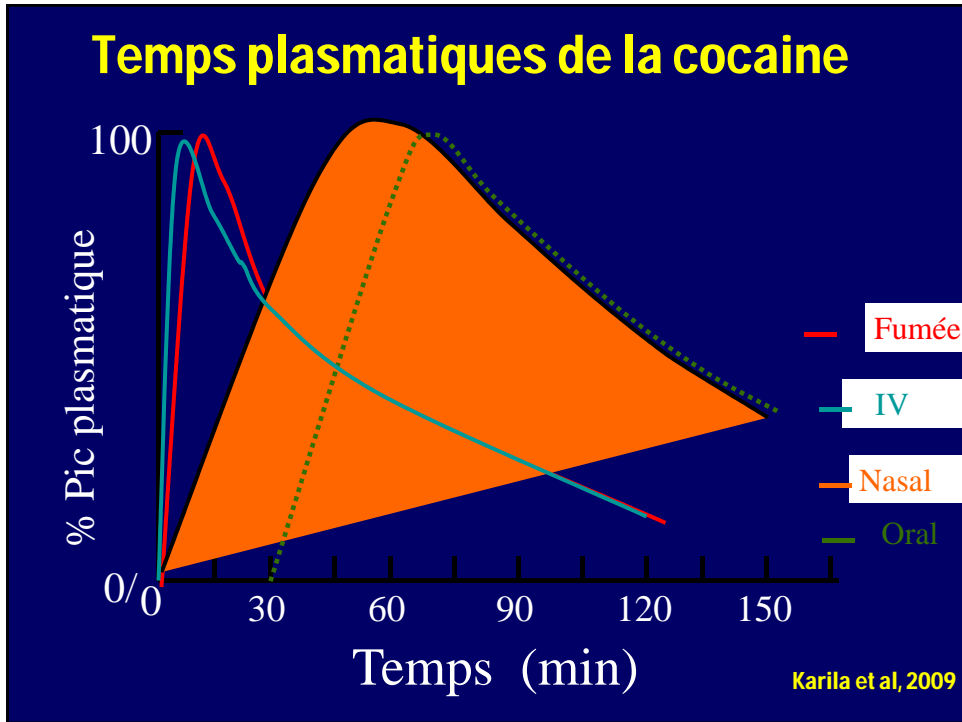
- Poudre blanche floconneuse et cristalline
- Peu soluble dans l'eau
- Saveur amère
- Nombreux adultérants
- Voie intranasale ou IV

### Cocaïne base

- Crack (cocaïne mélangé avec du bicarbonate de soude)
- Freebase (cocaïne mélangée avec de l'ammoniaque)
- Voie inhalée ou injection des résidus







## Syndrome de sevrage

- Implication du récepteur CB1 au niveau du noyau accumbens (émotions, motivation) (*Winters et al, 2012*)

### ENCADRE 1. CRITERES DSM-IV-TR DU SEVRAGE DE LA COCAÏNE

Humeur dysphorique, avec au moins deux des symptômes suivants se développant en quelques heures à quelques jours :

- fatigue
- rêves intenses et déplaisants
- sommeil perturbé (insomnie ou hypersomnie)
- appétit augmenté
- agitation ou ralentissement psychomoteur

Symptômes à l'origine d'une souffrance cliniquement significative ou d'une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants

Ces symptômes ne sont pas dus à une cause organique ou psychiatrique.

## Craving en cocaïne

### *Différents outils d'évaluation en langue française*

- EVA adaptée : insuffisant
- Cocaine Craving Questionnaire (45 items – 10 items) (*Tiffany et al, 1993*) (*Karila et al, 2011*)
- Obsessive Compulsive Cocaine Craving Scale (adaptée de l'OCDS) (*Vorspan et al, 2012*)

### Cocaine Craving Questionnaire (Karila et al 2011)

- 1) J'ai tellement envie de cocaïne que je peux presque en sentir le goût
- 2) J'ai une forte envie de cocaïne
- 3) Je vais prendre de la cocaïne dès que je peux
- 4) Je pense que, maintenant, je pourrais résister à prendre de la « coke »
- 5) J'ai une envie irrésistible de « coke » tout de suite
- 6) La seule chose que je veux prendre maintenant, c'est de la cocaïne
- 7) Je n'ai aucun désir de consommer de la cocaïne tout de suite
- 8) Tout serait parfait si je consommais de la cocaïne maintenant
- 9) Je consommerai de la cocaïne dès que j'en aurai l'occasion
- 10) Rien ne serait mieux que de prendre de la « coke » tout de suite

Pas du tout d'accord       Entièrement d'accord

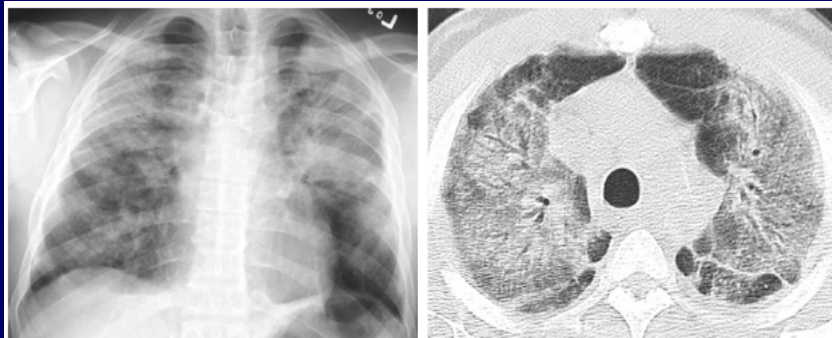
## Cocaine Craving Questionnaire Version française

- 8 items positifs : (1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10)  
Pas du tout d'accord 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : entièrement d'accord
- 2 items négatifs : (4, 7)  
Pas du tout d'accord 7 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 1 : entièrement d'accord
- Score total de craving en additionnant ces items.

# Complications

Complications cardiovasculaires	syndrome coronarien aigu troubles du rythme cardiaque dysfonction ventriculaire gauche dissection aortique thromboses artérielle et veineuse
Complications neurologiques	AVC ischémiques ou hémorragiques Abaissement du seuil épiléptogène
Complications infectieuses en lien avec des comportements à risque	virales (VIH, Hépatites B et C) bactériennes (abcès locaux, endocardites, pneumopathies, septicémies) IST notamment syphilis
Complications respiratoires (cocaïne base (crack))	bronchospasme épanchements gazeux hémorragies crack-lung
Complications ORL (usage intranasal)	lésions de la cloison nasale infections naso sinusiennes liées aux lésions de la cloison nasale
Complications dermatologiques	Lésions pieds/mains chez des consommateurs de crack
Complications psychiatriques	délire, paranoïa induite par la cocaïne dépression et tentatives de suicide attaques de panique induite par la cocaïne

## Cocaïne fumée et crack lung



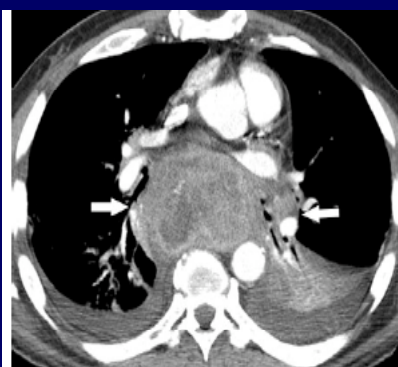
**Figure 8.** Pulmonary eosinophilia in a patient with a history of cocaine abuse. (a) Chest radiograph demonstrates bilateral parenchymal opacities with a predominantly peripheral distribution. (b) CT scan exhibits extensive bilateral disease with ground-glass opacities and airspace consolidation.

Syndrôme pulmonaire aigu associant fièvre, hémoptysie, hypoxémie et défaillance respiratoire

Restrepo et al, 2007

## Cocaïne et tumeur

- Effet carcinogène sur l'épithélium bronchique
- Comme le tabac ou le cannabis
- Effet potentialisateur
- Langue et sphère ORL



**Figure 17.** Non-small cell lung cancer in a patient with a 20-year history of crack cocaine abuse. CT scan shows a large, heterogeneous subcarinal and retrocardiac mass with enlarged hilar lymph nodes (arrows).

Pour Revue, Restrepo et al, 2007

## LES TROUBLES PSYCHOTIQUES INDUITS PAR LA COCAÏNE : une revue synthétique

Rev Med Liège 2010; 65 : 11 : 623-627

L. KARILA (1, 2, 3), A. PETIT (4), O. PHAN (5), M. REYNAUD (1, 2)

- Premiers cas d'hallucinations sous cocaïne publiés en 1889
- Prévalence : 5 à 80% selon les séries
- *Etat délirant aigu induit*
- *Paranoïa induite par la cocaïne (PIC)*
- *Comportement de Recherche Compulsive de Cocaïne*

## Facteurs de risque



## Trouble délirant aigu

- Absence d'antécédents
- Symptomatologie délirante transitoire
- Eléments paranoïaques
  - Début quelques heures après la prise de cocaïne
  - Aigu une fois sur deux
  - Thèmes de persécution (sentiment d'être suivi, crainte d'être pris en filature par la police)
  - Mécanisme interprétatif
- Hallucinations
  - auditives, visuelles (animaux, ombres de personnes)
  - Cénesthésiques (froid, brûlure, électricité, picotements, grouillements sous la peau)
- Composante thymique

Karila et al, 2010

## Troubles psychotiques induits

### *Paranoïa induite par la cocaïne (PIC)*

- Hommes > femmes
- Plus de 3 ans de consommation
- Effet « parano » : hypervigilance à l'égard du monde extérieur, interprétations +++, dépersonnalisation, déréalisation, étrangeté
- Sensibilisation liée aux prises répétées
- Tableau délirant paranoïaque
- Sévérité de la dépendance, voie, fréquence, durée

Karila et al, 2012

## Comportement Compulsif de Recherche de Cocaïne

- Souvent associé au PIC (50% des sujets)
- Apparition quelques minutes après les premières consommations et peut durer plus de 90 minutes
- Cocaïne Base +++
- Recherche compulsive de morceaux de crack sur les lieux où la substance est fumée
- Conscience du caractère pathologique du trouble.
- Non corrélé avec l'intensité du craving, ni avec la durée et la fréquence de consommation de cocaïne.

Rosse et al, 1994



- Crises convulsives induites (intoxication, sevrage)
  - Processus de kindling : activation du récepteur NMDA via le récepteur D1
- *Paranoïa induite par la cocaïne (PIC)*
  - Activation du récepteur D2
  - Plus de 3 ans de consommation
  - Effet « parano »

Karila et al, 2010  
 Rolland, Karila et al, 2011

Shared vulnerability between seizures and psychosis in cocaine addiction?  
 Benjamin Rolland <sup>a,b,c,\*</sup>, Laurent Karila <sup>d</sup>, Pierre A. Geoffroy <sup>a,c</sup>, Olivier Cottencin <sup>a,c,e</sup>

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

**Epilepsy & Behavior**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/yebeh](http://www.elsevier.com/locate/yebeh)

• Intolérance neurologique à la cocaïne : PIC + crises convulsives

Rolland, Karila et al, 2011

## Attaques de panique induites

- Fréquentes (O'Brien, Wu, & Anthony, 2005),
- Notamment lors d'une prise prolongée par voie intranasale (Louie et al., 1996)
- Différentes d'un trouble panique primaire
  - plus de modifications psychosensorielles
  - moins d'agoraphobie.
- Soit se chevauchent avec la prise de cocaïne
- Soit elles ont lieu juste après la consommation (Karila, 2010a)

HAS, 2010

## Dépression

- Dépression comorbide
  - conséquences négatives dans l'engagement et le succès thérapeutique
- *Crash* cocaïne = syndrome de sevrage
- Présence de symptômes dépressifs sévères :
  - syndrome de dépendance plus sévère
  - plus de difficultés à interrompre ses consommations de cocaïne
  - Sevrage plus difficile
  - Symptômes de sevrage plus sévères

Dackis et O'Brien, 2005

### Addiction à la cocaïne : un facteur de risque de suicide ?

Person Med. 2012; 41: 292-292  
© 2012 Elsevier Masson SAS  
Tous droits réservés.

Aymeric Petit<sup>1</sup>, Michel Reynaud<sup>2</sup>, Michel Lejoyeux<sup>1</sup>, Sarah Coscas<sup>2</sup>, Laurent Karila<sup>2,3</sup>

- **Cocaïne : plus grand potentiel suicidogène** devant l'alcool.
- Association entre dépendance à la cocaïne, suicide et tentatives de suicide.
- **Prévalence du suicide** : entre 9,4 et 20 % selon les études
- Prévalence des tentatives de suicide : entre 10 et 38 %
- **Passage à l'acte présent à toutes les étapes du cycle addictif** lié à la cocaïne.
- **12<sup>e</sup> journée nationale de prévention du suicide** : mieux repérer le risque suicidaire dans les addictions afin de mieux orienter et traiter les patients

## Déficits cognitifs et cocaïne

- Usage aigu de cocaïne : amélioration artificielle et ponctuelle des capacités cognitives (performances attentionnelles par ex) (*Karila et al, 2009*)
- Usage chronique altère (*Jovanovski et al, 2005*) :
  - capacités attentionnelles (attention soutenue, partagée, focale)
  - mémoire visuelle et mémoire de travail
  - fonctions exécutives (prise de décision, inhibition de réponse)
  - Atrophie des régions préfrontales et temporales (*Erschen et al, 2012*)

## Déficits cognitifs et cocaïne

- Dysfonctionnements du gyrus cingulaire antérieur (fonctions attentionnelles) et du cortex orbitofrontal (fonctions exécutives)
- Réversibilité de l'atteinte cognitive
  - Corrélée à la durée de l'abstinence
- Données variables
  - Récupération cognitive minimale après 2 à 3 semaines
  - Amélioration de la mémoire verbale à 3 mois
  - Amélioration des performances globales à 6 mois

**Rosselli et Ardilla, 1996**  
**DiScialfani et al, 2002**

## **Influence des paramètres cliniques sur les troubles cognitifs**

- Ancienneté/fréquence de la consommation de cocaïne
  - Altérations de la mémoire de travail / déficit de contrôle inhibiteur
- Quantité de cocaïne consommée par semaine non liées aux difficultés cognitives des consommateurs de cocaïne
- Voie inhalée > voie intranasale
- Craving influe sur les performances cognitives
- Influence des consommations associées

**=> Résultats préliminaires – Nombreuses Limites**

**Karila, Szprync et al, in press**

## **Cocaine et schizophrénie**

- Décompensations - aggravation
- Hospitalisations fréquentes
- Plus de troubles du comportement
- Augmentation risque HIV et autres IST
- Difficultés sociales, relationnelles et familiales
- Mauvaise compliance thérapeutique

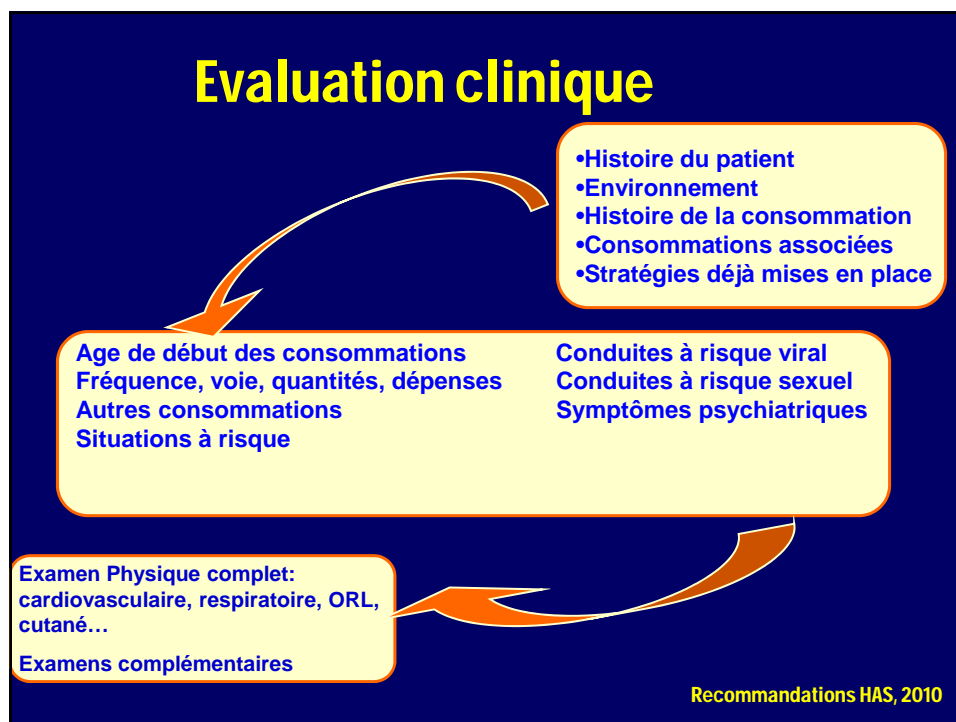
## Cocaine et Alcool : le couple terrible

### Cocaéthylène : cardiotoxique direct et neurotoxique indirect

- Augmentation de la consommation de cocaïne et de l'envie de consommer
- Infarctus du myocarde, arythmie cardiaque (Farooq et al, 2009), cardiomyopathies (Awtry et al, 2010)
- Risque d'AVC (Farooq et al, 2009)
- Augmentation des accidents de la route (Penning et al, 2010)
- Alcool : facteur de rechute (HAS, 2010)

## Cocaine et Tabac

- Usage de tabac chez les sujets dépendants à la cocaïne plus mortel que la cocaïne (*Baca et Yuhne, 2009 ; Karila et al, 2012 in press*)
- 75% des sujets dépendants à la cocaïne sont dépendants à la nicotine (*Budney et al, 1993 ; Lai et al, 2000*)
- Effets sédatifs, stimulants et addictifs de la combinaison tabac-cocaïne (*Wiseman et al, 1998*)
  - Effet sédatif de la cigarette agit sur le PIC
  - Effet stimulant : substituer la cocaïne et ses effets euphorisants par le tabac
  - Effet addictif : craving induit par la cigarette elle-même et déclenché par la consommation de cocaïne



## Evaluation au cours de la prise en charge

- **Symptômes de sevrage** (Carroll in: Donovan et Marlatt, 2005)
- **Réduction de la consommation** (Carroll in: Donovan et Marlatt, 2005)
- **Craving** (Walton Moss et al, 2006)
- **Consommation d'alcool ou d'autres substances dans les 30 derniers jours** (Ferri et al, 2002) (Carroll et al, 2000)
- **Abstinence à S3, M3, M6, M9, M12**
- **Evaluation neuropsychologique au début de la prise en charge** (Turner et al, 2009)
- **Observance thérapeutique** (Zule et al, 2003)

Recommandations HAS, 2010

## Cibles thérapeutiques

- Euphorie
- Manifestations aiguës du sevrage
- Craving
- Troubles cognitifs
- **Comorbidités psychiatriques**
- **Comorbidités somatiques**
- **Réduction des risques**
- **Abstinence**

Carroll, 2005 ; Karila et al, 2009; 2011; Kampman, 2011

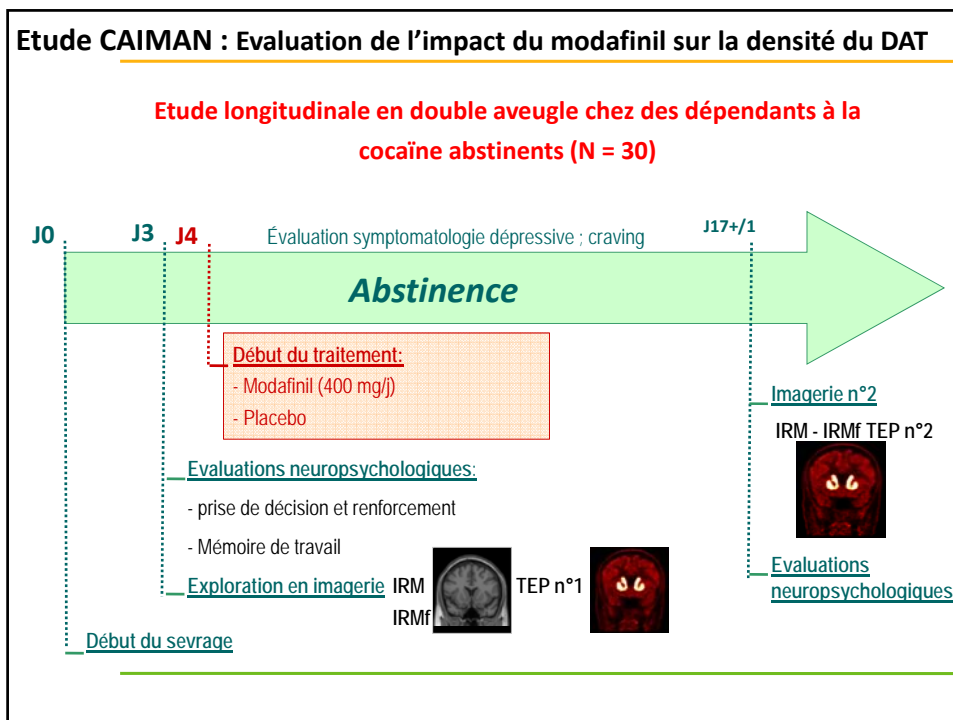
## Agents pharmacologiques: Tendances

- **N Acetyl Cystéine** : réduction du syndrome de sevrage ; réduction du craving (*Larowe et al, 2007*) (*Mardikian, LaRowe et al. 2007*) (*Amen, Piacentine et al. 2010*)
- **Modafinil** : réduction de l'euphorie (*Malcolm et al, 2006*)(*Dackis et al, 2005*) ; réduction du craving (*Dackis et al, 2005*)(*Hart et al, 2007*) (*Anderson et al, 2009*) ; maintien de l'abstinence (*Dackis et al, 2005*); meilleurs résultats chez l'homme (*Dackis, Kampman et al. 2012*), non dépendant à l'alcool (*Anderson et al, 2009*); amélioration cognitive (*Kalechstein et al, 2012*)

## Protocole N-Acetylcysteine

1. Evaluer les signes de sevrage en cocaïne
2. N-Acetylcystéine 200 mg : 2 sachets matin – midi – soir pendant 21 jours
3. Evaluation quotidienne du patient du craving sur une échelle cotée de 0 à 10 (matin – midi – soir)
4. CCQ 1/sem
5. Tests urinaires à J1 – J7- J14 (entrée en hospitalisation ou ambulatoire) : recherche de cocaïne, de cannabis, d'opiacés, d'amphétamines, de benzodiazépines
6. Evaluation clinique du patient à J7 et à J14 : augmenter la posologie de 1200 mg si absence d'amélioration
7. Entretiens motivationnels

Etude ouverte non publiée



## Agents pharmacologiques: Tendances

- **Topiramate** : réduction du craving (*Reis et al, 2008*), maintien d'abstinence (*Kampmann et al, 2004*),  
– Etude chez 142 patients (*Jonhson et al, 2012 soumis*)
- **Disulfirame** : réduction de la consommation, du craving, de la dysphorie, maintien abstinence (*Pour Revue, Karila et al, 2011*)

## Agents pharmacologiques éliminés

- **Neuroleptiques de première et seconde génération** : haloperidol, risperidone, olanzapine (Amato et al, 2007)
- **Anticonvulsivants** : Nombre limité d'essais...et de patients (Minozzi et al, 2008) (Alvarez et al, 2009)
- **Vigabatrine** : initiation de l'abstinence (Brodie et al, 2009) – Phase IIb non contributive (non publiée)
- **Acamprosate** : essai contrôlé randomisé non contributif (Kampman et al, 2011)
- **Agonistes dopaminergiques** : Amantadine, bromocriptine, pergolide (Soares et al, 2010)
- **Antidépresseurs** (Silva de Lima et al, 2010) (Winstanley et al, 2011)
- **Traitements de Substitution aux Opiacés** (HAS, 2010)

Pour Revue, voir Karila et al, 2011

## Baclofène

- Etude multicentrique contrôlée contre placebo
- N = 160 - Baclofene 60 mg/j
- Pas plus efficace dans la réduction de l'usage et du craving
- Surtout chez les sujets sévèrement dépendants
- Intérêt de plus hauts dosages ?
- Médicament dans la prévention de rechute?

Kahn et al, 2009

## Autres pistes pharmacologiques

- **Neuroleptiques de seconde génération** : essais avec aripiprazole (*clinicaltrials.gov*)
- **Approche substitutive** (*Rush and Stoops 2012*) : réduction de la consommation avec methylphenidate LP (*Levin et al, 2007*), avec d-amphétamine (*Grabowski et al., 2004a; Shearer et al., 2003; Schmitz et al, 2012*)
- **Immunothérapie** : réduction significative de la consommation, blocage de l'euphorie, abstinence mais échappement (*Martell et al, 2005; 2009*)
- **Approche pharmacogénétique** : disulfiram et genotype DBH (*Kosten et al, 2012*)
- **Buspirone 60mg/j** en prévention de rechute en conditions écologiques (*Winhusen et al, 2012*)

## Autres pistes pharmacologiques

- **Combinaisons médicamenteuses**
  - buprenorphine-naltrexone chez le rat (*Wee et al, 2012*) ;
  - aucune efficacité de la combinaison modafinil-d-amphétamine chez l'homme (*Schmitz et al, 2012*)
- **Levo-tetrahydropalaminine** : diminution des effets de recompense chez le rat (*Wang and Mantsch 2012*)
- **D-cycloserine** (Agoniste partiel NMDA) : résultats chez l'animal (*Thanos et al. 2011*) ; tendance à la réduction du craving chez l'homme (*Price et al. 2009*) ; pas d'effet booster de la TCC (*Kennedy et al. 2012*)
- **Ceftriaxone** : activateur GLT1 ; inhibition de la dépendance physique chez l'animal (*Rawls et al. 2008*) ; diminution des effets renforçants (*Ward et al, 2011*), de la sensibilisation induite par des cues (*Sondheimer et Knackstedt 2011*)
- **Antagonistes des récepteurs dopaminergiques D3** (*LeFoll et al, 2005; Peng et al, 2009*)

## Réduction des risques (INSERM, 2010)

- Préférer la voie intranasale
- Ne pas partager son matériel
- Développer et mettre à disposition de nouveaux outils (kits d'injection, filtre à usage unique, kits d'inhalation pour le crack...)
- Eviter les associations avec d'autres produits
- Rechercher antécédents cardiovasculaires/grossesse
- Communication différente auprès des usagers de cocaïne
- **Centres d'injection supervisée par personnel qualifié:**
  - mesure adjuvante à d'autres services proposés aux sujets dépendants aux drogues par voie intraveineuse ou au crack par voie inhalée / sujets dépendants résistants et à haut risque,
  - améliorer l'accès aux soins,
  - meilleure sécurité et meilleure hygiène
  - diminuer les comportements à risque (infections virales, abcès, overdoses...)
  - réduire la mortalité des usagers de drogues
  - réduire les impacts négatifs sur l'ordre public
  - travail en réseau avec les différents acteurs politiques, associatifs et du champ sanitaire et social

## Différentes approches psychothérapeutiques

- Entretiens motivationnels
- Thérapie Cognitive et Comportementale
- Psychothérapie inspiration analytique
- Gestion des contingences
- Renforcement communautaire
- Matrix Model ambulatoire



Carroll, 2005 – HAS, 2010

Knapp, Soares, Farres et Lima, 2007

## Entretiens motivationnels

- Pas d'impact sur le taux d'abstinence quand utilisé isolément
- Le combiner à d'autres stratégies pour avoir un effet sur le suivi, sur l'adhésion à la prise en charge et sur la réduction de la consommation (grade B)
- Nombre limité de séances d'EM au début de la prise en charge
- Suivi téléphonique pour renforcer la décision

HAS, 2010

## Pourquoi la TCC dans les troubles liés à l'usage de cocaïne ?

- Approche thérapeutique brève
  - Structurée, orientée, focalisée
  - flexible et individualisée
  - Différentes situations, différents formats
- Comparable / supérieure à d'autres approches
- TCC ne réduit pas la consommation immédiatement (Carroll, Rounsaville, Gordon, et al., 1994)
- A 6 et 12 mois post-traitement : **sleeper effect** (Carroll, Rounsaville, Nich, et al., 1994) (Carroll et al., 2000)

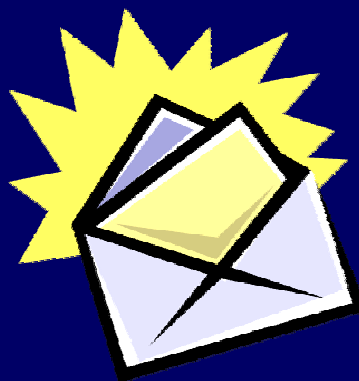
## Guide d'entraînement aux compétences

- 1: Introduire le traitement et la TCC
- 2: Faire face au craving
- 3: Renforcer la motivation
- 4: Acquérir les compétences de refus
- 5: Reconnaître les décisions non pertinentes
- 6: Généraliser les stratégies de coping
- 7: Résolution de problèmes

**Carroll et al, 1998**  
**Karila et Reynaud, 2012**

## Gestion des contingences

- Conditionnement opérant
  - les comportements renforcés positivement ont tendance à être répétés
- Renforceurs : bons cadeaux (Higgins et al, 1991, 1993, 1994, 2000)
- Objectifs : objectiver l'abstinence, participer à des activités non associées à la recherche de cocaïne, augmenter la compliance et le suivi thérapeutique
- Efficacité dans les addictions
- Non fait en France



## Combiner les approches thérapeutiques

- Traitements médicamenteux et thérapies comportementales
- Distinguer 2 étapes thérapeutiques
  - Initiation de l'abstinence (agent pharmacologique + entretien motivationnel)
  - Maintien de l'abstinence (agent pharmacologique + TCC)
- Nécessité d'un programme structuré (12 mois)

Carroll, 2005 ; Karila et al, 2009; Kosten et al, 2006

## Projet Prévention Addictions Téléchargeable sur [www.hantson.com/e-book-addictions](http://www.hantson.com/e-book-addictions)

