

# Le crack : une forme fumable de cocaïne

## *Crack: a smokable form of cocaine*

● J.Colussi-Mas\*, B. Bellemin\*, N. Bernard\*, J. Descotes\*

**RÉSUMÉ.** Le crack correspond à la cocaïne base, la forme fumable de la cocaïne "traditionnelle". L'inhalation permet à la molécule d'atteindre encore plus rapidement le cerveau et d'avoir une absorption plus importante qu'avec la voie intraveineuse ou nasale. Il en résulte des effets plus intenses, une dépendance à la fois plus importante et plus rapide, une toxicité et des conséquences plus sévères, mais un risque d'overdose moindre qu'avec la cocaïne. La consommation de crack ayant tendance à augmenter et à toucher de nouveaux milieux en France, il est important de connaître cette nouvelle forme de cocaïne, afin de traiter et prévenir son abus.

**Mots-clés :** Crack - Cocaïne - Inhalation - Abus - Dépendance.

**ABSTRACT.** Crack is free base cocaine, a smokable form of cocaine. By inhalation, the drug reaches the brain faster and absorption is greater than by the intravenous or intranasal route. Effects are more intense, addiction is stronger and occurs faster. Toxicity and adverse consequences of crack use are more severe, but the risk of overdose is less than with cocaine. As crack use tends to increase, and users come from new social groups in France, it is important to be aware of this new form of cocaine, in order to treat and prevent crack abuse.

**Keywords:** Crack - Cocaine - Inhalation - Abuse - Addiction.

Le crack est le nom commun donné à une nouvelle forme de cocaïne consommée par inhalation : la cocaïne base, dérivée de la cocaïne "traditionnelle" (ou chlorhydrate de cocaïne, consommé par voie nasale ou intraveineuse). Son nom provient du craquement caractéristique émis par le produit quand on le chauffe, mais, de par son aspect, il est parfois appelé "caillou" ou "rock". Il peut également être retrouvé sous le nom de *free base*.

### HISTORIQUE ET CARACTÉRISTIQUES

Le crack a été synthétisé dans les années 1970 aux États-Unis et il s'y est largement propagé dans les années 1980, au point d'être comparé à une épidémie ou à un "Viêt Nam intérieur" (1), même s'il a toujours concerné moins de consommateurs que la cocaïne. En effet, contrairement à la cocaïne et à son image de produit de luxe et de réussite sociale, le crack s'est surtout répandu dans les milieux les plus défavorisés. Associé à la marginalité et à la violence, il a rapidement acquis une très mauvaise réputation. En Europe, la consommation de crack a pendant longtemps été limitée à une population très réduite et

plutôt défavorisée. Actuellement, non seulement son usage serait en augmentation dans cette population, mais il fait aussi son apparition dans le milieu festif français, où il est généralement vendu sous les noms de *free base* ou cocaïne fumée. Ces appellations sont beaucoup moins évocatrices pour les consommateurs, qui ne se doutent pas toujours qu'il s'agit de crack (2).

Le crack a initialement été mis au point pour obtenir une drogue contenant moins d'impuretés que la pâte base de cocaïne, ou *basuco* (3). Par la suite, il s'est révélé être un "bon produit" pour la consommation par inhalation. En effet, si l'on fume de la cocaïne, la température nécessaire à sa sublimation est trop élevée et entraîne la destruction du produit, qui est donc rendu inefficace ; le crack, par contre, se volatilise à une température plus faible, ce qui lui permet de conserver ses propriétés pharmacologiques (4).

Il est habituellement préparé en mélangeant le sel de cocaïne avec de l'ammoniac ou du bicarbonate de soude et de l'eau, puis chauffé pour le recristalliser. On obtient alors un produit compact qui peut être consommé seul, dans une pipe en verre ou, à défaut, une canette d'aluminium "améliorée", ou bien mélangé au tabac et fumé comme une cigarette (5, 6). Une autre méthode de fabrication consiste à extraire la base obtenue par de l'éther. Le produit est beaucoup plus pur, mais la technique étant moins simple et les manipulations plus risquées, elle est rarement employée en pratique (7).

\* CEIP, centre antipoison - centre de pharmacovigilance, hôpital Édouard-Herriot, 69437 Lyon Cedex 03.

## MODE D'ACTION

Crack et cocaïne ont évidemment des mécanismes d'action identiques :

- ✓ blocage des canaux sodiques membranaires, d'où un effet anesthésique local ;
- ✓ inhibition de la recapture de la dopamine, de la noradrénaline et de la sérotonine par fixation à leurs transporteurs, à l'origine des effets centraux et périphériques (6).

Les effets physiologiques et psychoactifs observés sont donc similaires. En revanche, avec le crack, l'apparition de ces effets est plus rapide, d'intensité supérieure, de durée moindre, et les conséquences sont encore plus sévères qu'avec la cocaïne (8, 9).

Cette spécificité du crack provient essentiellement de sa voie de consommation. L'inhalation permet à la molécule de pénétrer directement au niveau des poumons, donc d'atteindre presque instantanément le cerveau (en 5 à 8 secondes, au lieu de 15 à 30 par voie intraveineuse). La surface d'échange au niveau des alvéoles pulmonaires étant très importante, cette voie permet également une meilleure absorption, qui se manifeste par l'obtention d'effets plus intenses (4, 9, 10). En outre, le crack est plus liposoluble que la cocaïne, ce qui participe à sa meilleure absorption (4). Enfin, contrairement à ce qui s'observe avec la voie nasale ou *sniff*, pour laquelle se produit à terme une vasoconstriction au niveau de la muqueuse nasale, l'absorption par inhalation ne diminue pas lors de la répétition des prises (8). Par ailleurs, l'inhalation rend l'usage du crack beaucoup plus facile que l'injection. Fumer est également socialement mieux accepté que se "piquer" ou même "sniffer", et l'absence d'aiguilles ou de paille élimine le risque associé de contamination virale par le VIH ou le VHB (4, 10).

## DOSES ET FRÉQUENCE DE CONSOMMATION

Une dose de crack varie généralement de 20 à 200 mg (6, 10). Le crack ayant une absorption plus importante que la cocaïne à quantités égales, les doses utilisées sont moins élevées. Ces éléments expliquent que le risque d'overdose soit moindre avec le crack qu'avec la cocaïne par voie nasale ou intraveineuse (8).

En revanche, la fréquence de consommation du crack est beaucoup plus importante que celle de cocaïne, puisque la prise peut se répéter jusqu'à trente fois par jour (6). Ce phénomène s'explique d'une part par la facilité et la relative sécurité du mode d'utilisation, la courte durée d'action de la drogue et la forte dépendance et, d'autre part, parce qu'il est facilement disponible et moins cher que la cocaïne (car vendu en quantité plus faible), bien qu'à terme son usage intensif soit aussi coûteux.

## CONSÉQUENCES PHYSIQUES ET PSYCHIQUES

Le crack, comme la cocaïne, est utilisé pour ses propriétés psychostimulantes. Il augmente la concentration de dopamine dans le circuit mésolimbique de la motivation et de la récompense (11), provoquant un "flash" intense et quasi immédiat pendant lequel les consommateurs éprouvent un sentiment d'empathie,

d'euphorie, de confiance en soi, d'hypervigilance et d'omnipotence, qui dure de 2 à 45 minutes selon les auteurs (5, 6, 8). Ce flash est suivi d'une période de lassitude intellectuelle d'environ une heure, puis d'un effondrement psychologique souvent extrême (dépression, dysphorie par déplétion relative en dopamine) pouvant durer de plusieurs heures à plusieurs jours (4, 9). Le crack induit une dépendance psychique encore plus forte et d'apparition plus rapide qu'avec la cocaïne (8). Un syndrome de sevrage peut aussi se manifester chez certains utilisateurs. Il associe dysphorie, asthénie et augmentation de l'appétit, et durerait quelques jours (7).

Le crack, de par sa voie d'administration, entraîne une toxicité pulmonaire particulière, aussi bien aiguë que chronique. En aigu, de nombreux symptômes ou tableaux cliniques sont possibles : dyspnée, hémoptysie, bronchospasme, pneumothorax ou pneumomédiastin d'évolution généralement favorable, dépression respiratoire et œdème pulmonaire lésionnel avec risque hémorragique intra-alvéolaire. En cas d'utilisation chronique, l'asthme et la bronchiolite oblitérante dominent l'évolution.

La toxicité cardiovasculaire, déjà bien connue avec la cocaïne "sniffée" ou injectée, a une gravité plus marquée : hypertension artérielle, myocardite, insuffisance cardiaque congestive, accident vasculaire cérébral, coagulation intravasculaire disséminée, spasme coronaire ; il existe un risque de mort subite par arythmie ventriculaire et infarctus du myocarde. À fortes doses, une neurotoxicité peut se manifester par des hallucinations visuelles et auditives, des modifications tactiles (*cocaine bugs*), un sentiment de frayeur, une sensation de mort imminente, un délire paranoïaque, une décompensation psychotique brutale et des convulsions (4, -7, 10).

D'autres atteintes moins fréquentes peuvent également apparaître : insuffisance rénale aiguë, rhabdomyolyse, hyperthermie (10), atteintes cornéennes lors d'un usage prolongé (12), perte bilatérale des cils et sourcils par expositions répétées aux vapeurs de cocaïne (13) et brûlures caractéristiques des doigts dues au contact avec les pipes en verre (14).

À long terme, les troubles dont se plaignent le plus fréquemment les usagers sont une anorexie avec perte de poids, une toux chronique, une fatigue chronique et des troubles du sommeil (9).

Le crack pourrait être associé à une augmentation des malformations majeures chez le fœtus. Les organes cibles seraient le système nerveux central, les membres, et plus particulièrement le tractus génito-urinaire (15). Sa consommation pendant la grossesse entraîne également un risque élevé de mort fœtale in utero par atteinte cardiaque (6), et il existe un risque fortement augmenté de fausses couches, de pathologies neurologiques néonatales et de mort subite du nourrisson (4). En revanche, on ne retrouve pas forcément, au moins pendant la petite enfance et malgré ce qui a longtemps été admis, de séquelles comportementales majeures dues à la seule consommation de la drogue par la mère pendant sa grossesse (16).

Bien que le crack soit essentiellement consommé par inhalation, il est parfois injecté par voie intraveineuse ou ingéré, le plus souvent pour éviter une arrestation et échapper à des poursuites judiciaires. Lors de l'injection, il peut entraîner les mêmes complications cardiaques, neurologiques et psychiatriques que le chlorhydrate de cocaïne, ainsi qu'un risque d'arrêt respiratoire. Lorsqu'il est ingéré, les quantités sont en général limitées et on observe le plus souvent une agitation, des ulcères perforants, une hépatotoxicité, une hypertension artérielle, une arythmie, une hyperthermie et une ischémie cardiaque (6, 10).

## CONSÉQUENCES SOCIALES

La littérature rapporte fréquemment une notion relativement inattendue, à savoir que la prise de crack serait associée à une augmentation des maladies sexuellement transmissibles. Cela s'expliquerait par une augmentation des pratiques sexuelles à risque, notamment la prostitution, pour obtenir de l'argent ou des doses, mais peut-être aussi par une augmentation de la libido lors de prises ponctuelles – un usage prolongé perturbe les fonctions sexuelles – et une action désinhibitrice sur le comportement (4, 6, 7, 10).

Enfin, le crack a souvent été cité comme facteur d'augmentation de la violence et des crimes, notion largement relayée par les médias. Il semble pourtant, comme l'avancent certains auteurs, que le contexte social des usagers (minorités pauvres le plus souvent) soit une explication plus vraisemblable que les propriétés intrinsèques de la drogue (8).

## CONCLUSION

La consommation de crack en France est un phénomène émergent qui pourrait devenir un problème de santé publique. Contrairement à ce qui s'est passé aux États-Unis, elle commence à toucher un milieu nouveau et plus large : les usagers de l'espace festif. Bien qu'il s'agisse d'une population a priori moins vulnérable (sujets socialement insérés et contexte de consommation différent), ce n'en est pas moins un événement inquiétant, qu'il ne faut pas négliger. Il est démontré que les conséquences sur la santé sont plus sévères et plus rapides avec le crack qu'avec la cocaïne (de par la voie de consommation et

la fréquence élevée des prises). Il est donc important de connaître cette nouvelle forme de cocaïne et de savoir identifier sa consommation, afin de traiter ses effets et, si possible, prévenir les risques de séquelles physiques, psychologiques et sociales désastreuses en informant les consommateurs potentiels. ■

## R É F É R E N C E S B I B L I O G R A P H I Q U E S

1. Romon P. 1986 : l'année du crack. *Le Nouvel Observateur* 1986 ; 22-28 août : 54-5.
2. Bello PY, Toufik A, Gandilhon M, Giraudon I. Phénomènes émergents liés aux drogues en 2001 - rapport TREND - juin 2002. Paris, OFDT, 2002 ; 296 pages.
3. Atlas mondial des drogues. *Le crack, ou les lois du marché*. PUF, Paris, 1996 ; 200-5.
4. Inaba DS, Cohen WE. Excitants, calmants, hallucinogènes. Effets physiques et mentaux des drogues et autres produits actifs sur le psychisme. Padoue, Piccin, 1997, deuxième édition (traduction G. Lagier) ; 383 pages.
5. Meisels IS, Loke J. The pulmonary effects of free-base cocaine : a review. *Cleveland Clin J Med* 1993 ; 60 : 325-9.
6. Schlatter J, Nester G, Trylesinski A. Le crack : une forme de cocaïne inhalée. *Presse Med* 1997 ; 26 : 1695-8.
7. Cornish JW, Auriacombe M, Tignol J, O'Brien CP. De la cocaïne au crack. La naissance d'une épidémie et ses conséquences. *Presse Med* 1998 ; 27 : 312-8.
8. Hatsukami DK, Fischman MW. Crack cocaine and cocaine hydrochloride. Are the differences myth or reality? *JAMA* 1996 ; 276 : 1580-8.
9. Schwartz RH, Luxenberg MG, Hoffmann NG. "Crack" use by American middle-class adolescent polydrug abusers. *J Pediatr* 1991 ; 118 : 150-5.
10. Hannan DJ, Adler AG. Crack abuse. Do you know enough about it? *Postgrad Med* 1990 ; 88 : 141-7.
11. Wise RA. Addictive drugs and brain stimulation reward. *Ann Rev Neurosci* 1996 ; 19 : 319-40.
12. Sachs R, Zigelbaum M, Hersch PS. Corneal complications associated with the use of crack cocaine. *Ophthalmology* 1993 ; 100 : 187-91.
13. Tames SM, Goldenring JM. Madarosis from cocaine use. *N Engl J Med* 1986 ; 314 : 1324.
14. Gatof D, Albert RK. Bilateral thumb burns leading to the diagnosis of crack lung. *Chest* 2002 ; 121 : 289-91.
15. Buelher BA, Conover B, Andres RL. Teratogenic potential of cocaine. *Semin Perinatol* 1996 ; 20 : 93-8.
16. Frank DA, Augustyn M, Grant Knight W, Pell T, Zuckerman B. Growth, development, and behavior in early childhood following prenatal cocaine exposure. A systematic review. *JAMA* 2001 ; 285 : 1613-25.

Nous faisons de vos spécialités notre spécialité

Claudie Damour-Terrasson et son équipe vous remercient de votre fidélité et vous souhaitent de Bonnes Fêtes de fin d'année

Groupe de presse et d'édition santé VIVACTIS MEDIA

Les Lettres et leurs suppléments Les Actualités . Les Correspondances . Les Courriers . Professions Santé . Les Pages de la Pratique Médicale