

**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR LE CONTRÔLE INTERNATIONAL DES DROGUES
Vienne**

**MÉTHODES RAPIDES
D'ANALYSE DES DROGUES
DONNANT LIEU
A DES ABUS**

**MANUEL A L'USAGE DU PERSONNEL
DES SERVICES DE DÉTECTION
ET DE RÉPRESSION
ET DES LABORATOIRES NATIONAUX
DE STUPÉFIANTS**



**NATIONS UNIES
New York, 1996**

ST/NAR/13/Rev.1

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	1
INTRODUCTION	2
I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES	5
A. La substance suspecte	5
B. Exécution des tests sur le terrain	6
C. Interprétation des tests	7
II. TERMINOLOGIE DES DROGUES	8
A. Drogue	8
B. Cannabis	9
C. Opium	12
D. Opiacés	15
E. Stupéfiants synthétiques	17
F. Coca	19
G. Barbituriques	21
H. Benzodiazépines	22
I. Méthaqualone	23
J. Amfétamine et substances apparentées	24
K. Hallucinogènes	25
L. Khat	28
III. PROCÉDURES	29
A. Stupéfiants et substances psychotropes placés sous contrôle international	31
1. Opium	33
Test de Marquis	33
Test au sulfate ferrique	33
2. Morphine, codéine et héroïne	34
Test de Marquis	34
Test de Mecke	34

	Test à l'acide nitrique	35
	Test au sulfate ferrique	35
3.	Cannabis	36
	Test au sel bleu solide B	36
	Test de Duquenois-Levine	36
4.	Cocaïne	37
	Test au thiocyanate de cobalt	37
	Test au thiocyanate de cobalt modifié (test de Scott)	37
	Test au benzoate de méthyle	38
	Test de Wagner	38
5.	Amfétamines/métamfétamines et autres dérivés amfétaminiques	39
	Test de Marquis	39
	Test à l'acide sulfurique	39
	Test de Simon	40
	Test de Simon avec acétone	40
	Test à l'acide gallique	41
6.	Pémoline	41
	Test de Zimmermann	41
	Test au dinitrobenzène	41
7.	Barbituriques	43
	Test de Dille-Koppanyi	43
8.	Diazépam et autres dérivés de la benzodiazépine	43
	Test de Zimmermann	43
	Test à l'acide chlorhydrique	44
	Test de Vitali-Morin	44
9.	Méthaqualone	45
	Test au thiocyanate de cobalt	45
10.	Acide lysergique (LSD)	45
	Test d'Ehrlich	45
11.	Mescaline	46
	Test de Marquis	46
	Test de Liebermann	46

12. Psilocybine	47
Test de Marquis	47
Test d'Ehrlich	47
13. Phencyclidine (PCP)	48
Test au thiocyanate de cobalt	48
Test de Mecke	48
14. Fentanyl/ <i>alpha</i> -méthylfentanyl	49
Test de Marquis	49
15. Méthadone	49
Test de Marquis	49
Test à l'acide nitrique-acide sulfurique	50
16. Péthidine	50
Test de Marquis	50
Test de Liebermann	51
17. Khat/cathinone/cathine	51
B. Précurseurs et produits chimiques essentiels	53
Mise en garde générale	55
1. Anhydride acétique	57
Test à l'hydroxamate ferrique	57
2. Acétone	58
Test au nitroprussiate de sodium	58
Test de Zimmermann	59
3. Acide <i>N</i> -acétylanthranilique	59
Test d'Ehrlich	59
4. Acide anthranilique	60
Test d'Ehrlich	60
Test de Simon	61
5. Éphédrine/pseudoéphédrine	61
Test de Chen-Kao	62

6.	Ergométrine	63
	Test d'Ehrlich	63
7.	Ergotamine	64
	Test d'Ehrlich	64
8.	Éther éthylique	65
9.	Acide chlorhydrique	66
	Test d'acidité	66
	Test au chlorure	66
10.	Isosafrole	67
	Test de Marquis	67
	Test à l'acide gallique	68
11.	Acide lysergique	68
	Test d'Ehrlich	69
12.	3-4-méthylènedioxyphényl-2-propanone (MD-P ₂ P)	69
	Test de Marquis	70
	Test à l'acide gallique	70
13.	Méthyléthylcétone	71
	Test au nitroprussiate de sodium	71
	Test de Zimmermann	72
14.	Acide phénylacétique	72
	Test de Marquis	73
15.	1-phényl-2-propanone (P ₂ P)	73
	Test de Marquis	74
16.	Pipéridine	74
	Test de Simon	74
17.	Pipéronal	75
	Test de Marquis	75
	Test à l'acide sulfurique	76
18.	Permanganate de potassium	76
	Test au permanganate	77

19. Safrole	77
Test de Marquis	78
Test à l'acide gallique	78
20. Acide sulfurique	79
Test d'acidité	79
Test au sulfate	80
21. Toluène	80
Test de Marquis	81
IV. PROGRAMME DE FORMATION PROPOSÉ POUR L'EXÉCUTION DES TESTS CHIMIQUES SUR LE TERRAIN	83
A. Généralités	85
B. Questions à traiter	86
1. Questions générales	86
2. Aspects relatifs à la sécurité	86
3. Renseignements disponibles sur la substance suspecte	87
C. Exposé concernant l'analyse sur le terrain	87
1. Les tests sur le terrain permettant seulement de présumer la présence de telle ou telle substance	87
2. Résultats faussement positifs ou faussement négatifs	87
D. Exercice pratique	87
Annexe - Réactifs	89

PRÉFACE

Lorsque l'édition précédente du *Manuel sur les méthodes rapides d'analyse des drogues donnant lieu à des abus* a été publiée en 1988, il était entendu que le manuel serait actualisé régulièrement, au fur et à mesure que des substances supplémentaires seraient placées sous contrôle international.

Après la publication de la version précédente, la Commission des stupéfiants a placé un grand nombre de stupéfiants et de substances psychotropes sous contrôle international, rendant indispensable de préparer une nouvelle version révisée de ce manuel. En outre, conformément à l'article 12 de la Convention de 1988 contre le trafic illicite de stupéfiants et de substances psychotropes, 22 substances - des précurseurs et des produits chimiques essentiels - ont été placées sous contrôle international.

La présente version révisée contient les informations figurant dans l'édition de 1988 en plus des informations relatives aux drogues, précurseurs et produits chimiques essentiels récemment placés sous contrôle international. Les principes et les critères utilisés pour préparer cette version ont été les mêmes que ceux qui avaient été utilisés pour l'édition de 1988.

INTRODUCTION

Historique

Depuis quelques années, on constate une très forte augmentation du nombre des substances inscrites aux tableaux des conventions et placées sous contrôle international. Cette augmentation reflète la diversification rapide des drogues dont il est fait abus et, en conséquence, l'intensification des mesures de réglementation prises par les Etats Membres qui font, d'une part, que les substances placées sous contrôle sont plus nombreuses et, d'autre part, que les dispositions législatives et pénales des divers pays ont gagné en rigueur. Parallèlement, les quantités de drogues placées sous contrôle qui ont été saisies (héroïne, cocaïne, produits à base de cannabis, amfetamines et composés apparentés) ont aussi augmenté de façon alarmante et sans précédent dans certaines régions.

Cette tendance mondiale à l'accroissement tant de la fréquence que du volume des saisies et l'apparition de substances psychotropes et de stupéfiants licites dans le trafic illicite entraînent un surcroît de travail pour les agents des services de détection et de répression sur le terrain. En outre, des drogues traditionnelles sont apparues ces dernières années sous des formes nouvelles dans le trafic illicite et de nouvelles drogues ont été produites par des laboratoires clandestins. Cette évolution pose un problème difficile non seulement aux services nationaux de répression, mais aussi au personnel scientifique et technique des laboratoires médico-légaux.

Les marchandises suspectes étant de plus en plus nombreuses aux points d'accès et la vente de drogues à la sauvette étant de plus en plus répandue, il faut recourir à des méthodes de détection rapides, simples et sûres permettant de présumer la présence de telle ou telle substance.

Diverses troussees d'analyse sur le terrain ont été mises au point et sont apparues sur le marché au cours des dernières décennies. La plupart d'entre elles permettent seulement de déceler rapidement la présence possible de drogues traditionnelles donnant lieu à des abus.

Compte tenu de cette situation et de l'importance que revêt l'aide aux services de détection et de répression et aux laboratoires nationaux, il a été jugé opportun et indispensable d'entreprendre un examen approfondi des méthodes existantes d'analyse sur le terrain.

L'objet de cet examen était de choisir et de suggérer les meilleures méthodes disponibles pour les analyses préliminaires sur le terrain et en laboratoire et de déterminer les domaines où des recherches complémentaires sont nécessaires.

A sa trente-deuxième session, la Commission des stupéfiants a pris acte de l'offre faite par le Gouvernement autrichien d'accueillir en 1987 une réunion d'experts pour examiner l'évolution récente des méthodes d'analyse rapide sur le terrain. Agissant par le biais de son laboratoire, le Service de l'appui technique (anciennement la Division des stupéfiants) a organisé et convoqué à Vienne (Autriche), du 25 au 29 mai 1987, une réunion d'experts chargés d'examiner la question et de formuler des conseils en la matière.

Le présent manuel, publié par le Programme des Nations Unies pour le contrôle international des drogues, reflète les vues et les conclusions des experts. De plus, il contient des informations sur les drogues placées sous contrôle international par la Commission des stupéfiants après la publication de la précédente édition de 1988, y compris sur les précurseurs et les produits chimiques essentiels placés sous contrôle international au titre de l'article 12 de la Convention de 1988.

Objet et utilisation du manuel

Le présent manuel a été conçu pour fournir une assistance pratique aux services de détection et de répression et aux laboratoires médico-légaux.

On y trouvera :

- Des principes directeurs généraux à l'intention des agents des services de détection et de répression sur les moyens les plus simples de prélever des échantillons d'une substance suspecte pour faire une analyse sur le terrain;
- Un schéma d'exécution des diverses méthodes d'analyse sur le terrain;
- Des principes directeurs pour l'interprétation des résultats;
- Une sélection des tests chimiques permettant d'identifier sur le terrain les drogues sous contrôle qui sont le plus fréquemment saisies et de tests ne convenant qu'à l'analyse en laboratoire;
- Les caractéristiques de certains précurseurs et produits chimiques essentiels parmi ceux qui sont le plus fréquemment utilisés pour la fabrication clandestine de drogues donnant lieu à des abus, ainsi qu'une présentation de tests servant à les identifier sur le terrain.

Pour une bonne utilisation des trousseaux d'analyse sur le terrain des drogues donnant lieu à des abus, il faut que les agents des services de détection et de répression se familiarisent avec diverses techniques et acquièrent une certaine expérience, tout spécialement pour interpréter les résultats et manipuler sans risques les divers réactifs. On suggère donc dans le présent manuel un programme de formation à l'analyse chimique sur le terrain afin d'aider les services de détection et de répression à mettre au point leurs propres programmes.

Les méthodes chimiques d'analyse sur le terrain décrites dans le présent manuel et les méthodes suggérées ne sont aucunement les seules possibles. En fait, la plupart des trousseaux d'analyse sur le terrain disponibles sur le marché contiennent des éléments, présentés sous des formes très diverses, qui permettent de faire des tests chimiques similaires ou des variantes de ces tests. Aussi a-t-on choisi les tests d'identification sur le terrain décrits dans le présent manuel et les méthodes pour les exécuter en retenant comme critère essentiel la simplicité et le rapport coût-efficacité. Les services nationaux sont donc encouragés à tirer parti des informations données ici pour établir leur propre programme d'analyse sur le terrain et mettre au point des trousseaux d'analyse en tenant compte de la situation nationale ou régionale existantes en matière de drogue.

Le présent manuel fait partie d'une série qui traite de l'analyse et de l'identification de divers groupes de drogues placées sous contrôle international. Il a été précédé de manuels sur l'analyse de l'héroïne (ST/NAR/6), de la cocaïne (ST/NAR/7), du cannabis (ST/NAR/8), de l'amfétamine et de la métamfétamine (ST/NAR/9), de l'opium et de la morphine brute (ST/NAR/11) et des dérivés amfétaminiques substitués au niveau du noyau benzénique (ST/NAR/12), de la méthaqualone et de la mécloqualone (ST/NAR/15), des dérivés de la benzodiazépine (ST/NAR/16), du lysergide (LSD) (ST/NAR/17), des barbituriques (ST/NAR/18), du peyotl ("buttons" de mescal) et de la mescaline, des psyclobes et de la psyclobine (ST/NAR/19) ainsi que d'un manuel sur la fabrication clandestine de drogues placées sous contrôle international (ST/NAR/10).

Le domaine de l'analyse sur le terrain peut évoluer en fonction des modifications intervenant dans le trafic illicite et des progrès scientifiques. Il est donc important d'actualiser en conséquence le présent manuel. A cet égard, toutes observations et suggestions sur son contenu et son utilité seront les bienvenues. Elles peuvent être communiquées à l'adresse suivante :

Service de l'appui technique
Programme des Nations Unies pour le contrôle international des drogues
Centre international de Vienne
B.P. 500
A-1400 Vienne (Autriche)

I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

A. LA SUBSTANCE SUSPECTE

La substance illicite peut varier considérablement par sa qualité, son apparence physique ainsi que sa concentration en principe(s) actif(s). Elle peut être quasiment pure (presque 100 %) au stade de la production et de la vente en gros, mais être fortement diluée lorsqu'elle est vendue à la sauvette. En outre, le volume ou la quantité de substance suspecte à analyser peuvent être très faibles (dans le cas du LSD par exemple). Par ailleurs, la présence d'un colorant ou d'un diluant ou adjuvant coloré ainsi que de matières naturelles (opium, cannabis) peut masquer ou perturber le déroulement de la réaction, faussant ainsi les résultats ou rendant leur interprétation difficile.

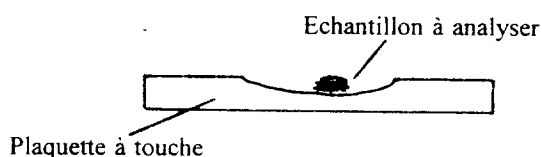
On rencontre aussi fréquemment sur le marché illicite des combinaisons de drogues et les tests de coloration effectués en pareil cas peuvent aussi être perturbés. Les échantillons correspondants devraient donc faire l'objet d'un examen spécial en laboratoire. Tous ces facteurs limitent certes la valeur des tests simples exécutés sur le terrain, mais une longue expérience montre néanmoins leur utilité pratique.

Afin que les tests donnent des résultats aussi fiables que possible, il convient de respecter les instructions générales ci-après :

1. Si la quantité de substance suspecte est trop faible pour permettre à la fois une analyse sur le terrain et un examen en laboratoire, l'ensemble devrait être envoyé au laboratoire;
2. Substances sous forme de poudre : exécuter le test avec seulement quelques grains ou particules. S'il est nécessaire de répéter le test, accroître la quantité jusqu'à obtenir environ la grosseur d'une tête d'allumette;
3. Comprimés ou autres substances solides ou résineuses (haschisch ou opium par exemple) : dégager un petit fragment avec une spatule ou un instrument coupant, le réduire en poudre et faire le test;
4. Gélules : en ouvrir une très soigneusement et utiliser seulement quelques-unes des particules qu'elle contient pour le test;
5. Matières végétales : prendre quelques morceaux de la substance suspecte, les broyer et effectuer le test;
6. Cigarettes : en ouvrir une, prendre une petite quantité de la matière végétale qu'elle contient, la broyer et effectuer le test;
7. Dans le cas de matière végétale donnant des résultats négatifs avec les tests habituels mais soupçonnée d'avoir été traitée ou combinée avec un autre produit chimique ou une autre drogue, le tout devrait être envoyé au laboratoire pour analyse.

B. EXÉCUTION DES TESTS SUR LE TERRAIN

Les tests sur le terrain sur toute substance suspecte peuvent être effectués de multiples façons. La méthode la plus couramment utilisée repose sur l'emploi d'une plaquette à touches : l'échantillon est placé dans une dépression de la plaque et traité avec le ou les réactifs (voir la figure ci-dessous). La plaquette est généralement blanche afin que les colorations obtenues avec les tests ressortent mieux. Cette méthode est probablement la plus simple à exécuter mais est peu pratique pour certains réactifs et ne peut être utilisée pour certaines réactions. La plaquette doit être lavée avec de l'eau et un solvant organique (acétone ou méthanol) après chaque usage pour prévenir toute contamination.



Une autre méthode consiste à utiliser des tubes à essai : l'échantillon y est introduit et le test est exécuté conformément au protocole d'essai indiqué.

On peut aussi utiliser du papier filtre, du papier réactif ou des réactifs prédosés et préconditionnés dans un récipient servant pour le test (ampoules). Ces techniques faisant intervenir des réactifs similaires ou leurs variantes, on peut les employer toutes avec un égal succès.

On a décrit dans le présent manuel les procédures faisant intervenir les plaquettes à touches sauf dans les cas où le déroulement de la réaction nécessite l'emploi d'autres méthodes.

Les réactions et réactifs suggérés ont été choisis compte tenu d'aspects pratiques tels que la simplicité, la rapidité, la sécurité et le coût ainsi que des aspects chimiques (mécanismes chimiques mis en jeu dans les réactions, sensibilité et spécificité). On a envisagé leur utilisation dans deux contextes différents, à savoir sur le terrain et en laboratoire. Il est fortement conseillé aux agents des services de détection et de répression de n'employer que les tests qui sont expressément recommandés pour une utilisation sur le terrain (signalés par le symbole /F/ dans les pages suivantes).

Les laboratoires en revanche peuvent tirer parti de la documentation existante et de leurs compétences techniques pour mettre au point leur propre programme d'analyse rapide qui peut impliquer des modifications de divers tests et réactifs. Les tests colorimétriques sont utilisés par les laboratoires du monde entier à des fins de tri mais ils ne peuvent remplacer des méthodes d'identification plus précises telles que la chromatographie ou la spectroscopie. Ils devraient en fait être utilisés en association logique avec ces techniques. Les tests signalés par le symbole /L/ aux pages suivantes conviennent mieux aux applications en laboratoire.

A quelques exceptions près, le Groupe d'experts a retenu au moins deux tests rapides pour chaque substance ou classe de substances. De fait, il a conclu qu'une combinaison de deux tests faisant intervenir des mécanismes chimiques différents pouvait accroître la spécificité des tests et, par suite, leur fiabilité en tant qu'outil permettant de présumer la présence éventuelle de drogues illicites.

Dans certains cas, de nombreuses drogues chimiquement apparentées à l'intérieur d'un même groupe ou d'une même classe sont placées sous contrôle national ou international (amfétamine et dérivés de la benzodiazépine par exemple). Nombre de ces composés appartenant à une même classe peuvent réagir avec certains des tests suggérés et donner en fait la coloration indiquée dans les modes d'emploi des tests.

C. INTERPRÉTATION DES TESTS

Les principes directeurs généraux ci-après ont pour objet d'aider les agents des services de détection et de répression à interpréter les résultats des tests (voir ci-joint).

1. Seule l'apparition de la ou des couleurs indiquées pour chaque test devrait être interprétée comme résultat positif et n'indique en tout état de cause que la présence possible de la ou des substances pour lesquelles le test est conçu.
2. Dans tous les cas où des résultats positifs ou douteux sont obtenus, la substance suspecte doit être envoyée à un laboratoire pour analyse approfondie.
3. Lorsqu'un test donne un résultat négatif ou douteux, l'agent des services de détection et de répression peut effectuer le deuxième test suggéré pour la même substance. Si ce dernier est aussi négatif, on peut conclure que l'échantillon ne contient peut-être pas de substances sous contrôle. Cependant, si l'on a des raisons d'avoir des soupçons compte tenu des renseignements que l'on a obtenus, il faut soumettre l'échantillon tout entier au laboratoire pour analyse en indiquant les tests utilisés sur le terrain, leurs résultats et les raisons des soupçons.

IL EST RAPPELE ENCORE UNE FOIS QUE TOUS LES TESTS MENTIONNES DANS LE PRESENT MANUEL ONT POUR SEUL OBJET L'IDENTIFICATION PRESOMPTIVE DE SUBSTANCES SUSPECTES ET NE DEVRAIENT EN AUCUN CAS ETRE INTERPRETES COMME APPORTANT UNE PREUVE DEFINITIVE.

II. TERMINOLOGIE DES DROGUES

A. DROGUE

Toute substance des Tableaux I et II, qu'elle soit naturelle ou synthétique.
(Convention unique sur les stupéfiants de 1961, art. 1er)

Une drogue est une substance autre qu'un produit alimentaire qui influe sur l'organisme ou sur le fonctionnement du corps de l'homme ou de l'animal. C'est aussi une substance servant à diagnostiquer, soigner, traiter ou prévenir la maladie chez l'homme ou chez l'animal.
(Webster's Third New International Dictionary)

Toute substance utilisée comme médicament à usage interne ou externe pour traiter, soigner ou prévenir une maladie, ou utilisée à titre de narcotique.
(Dictionary of Scientific and Technical Terms, cinquième édition, McGraw-Hill)

STUPÉFIANT

- i) Sur le plan médical, un stupéfiant est une drogue qui provoque le sommeil ou la torpeur et qui soulage aussi la douleur.
Sur le plan juridique, ce terme désigne toute drogue définie comme telle aux termes de la Convention de 1961.
(Drug Abuse New Revised Edition, Smith Kline & French)
- ii) Les stupéfiants exercent sur le système nerveux central une action dépressive qui entraîne une diminution marquée de la sensibilité à la douleur, provoque la somnolence et réduit l'activité physique. Ils peuvent provoquer aussi les effets suivants : nausées, vomissements, constipation, démangeaisons, bouffées de chaleur, contraction des pupilles et asthénie respiratoire.
(DEA fact sheets)
- iii) Une drogue qui, en doses thérapeutiques, diminue la prise de conscience par le cerveau des impulsions sensorielles, en particulier de la douleur; en doses massives, elle provoque torpeur, coma ou convulsions.
(Dictionary of Scientific and Technical Terms, cinquième édition, McGraw-Hill)

SUBSTANCE PSYCHOTROPE

- i) L'expression "substance psychotrope" désigne toute substance, qu'elle soit d'origine naturelle ou synthétique, ou tout produit naturel inscrits aux Tableaux I, II, III ou IV.
(Convention de 1971 sur les substances psychotropes)
- ii) Ce terme désigne toute drogue ou agent ayant une affinité particulière avec le psychisme ou un effet sur lui.
(Dictionary of Scientific and Technical Terms, cinquième édition, McGraw-Hill)

DROGUES "SUR MESURE"

Les drogues "sur mesure" sont des substances chimiquement voisines mais légèrement différentes des substances sous contrôle. Elles sont conçues par des chimistes clandestins dans le but de fabriquer des composés provoquant une euphorie analogue à celle due aux substances mères tout en évitant les sanctions qui frappent le trafic illicite de la substance placée sous contrôle. Les exemples les plus courants sont les *amfétamines "sur mesure"* (ténamfétamine (MDA), 3,4-méthylènedioxy-métamfétamine (MDMA), *N*-éthyl ténamfétamine (MDE), brolamfétamine (DOB)) et les *fentanyl*s "sur mesure" (*alpha*-méthylfentanyl (*china white*), 3-méthylfentanyl).

B. CANNABIS

Le cannabis est une plante ou un arbuste très répandu dans les zones tempérées et tropicales du monde entier.

Le *Cannabis sativa L.* est une plante ou un arbuste très répandu dans les zones tropicales et tempérées du monde entier. (Cette plante est cultivée depuis des siècles pour les fibres de chanvre de sa tige, pour ses graines qui entrent dans la composition de produits alimentaires et pour son huile qui est un ingrédient utilisé dans la peinture, ainsi que pour la substance biologiquement active contenue dans les feuilles et dans les extrémités florifères).

"Cannabis" est un terme général qui sert à décrire différentes formes de la drogue obtenue à partir de la plante du même nom.

Le principal ingrédient psychoactif du cannabis est le tétrahydrocannabinol, également désigné sous le nom de Delta-9-THC; le pourcentage de THC dépend dans une certaine mesure du sol et de la méthode de culture utilisés et aussi du mode de préparation des différentes formes de la drogue.

En petites quantités, le cannabis agit comme un dépresseur, mais en doses plus importantes, ses effets sont analogues à ceux d'un hallucinogène.
(ONU, 1973)

DÉFINITIONS PROPOSÉES POUR LE "CANNABIS"

(ECN.7/1987/8 - 17 novembre 1986)

- i) Le terme "cannabis" (sauf dans l'expression "résine de cannabis") désigne toute plante du genre cannabis ou toute partie de cette plante (quelle qu'en soit la désignation), mais ne comprend pas la résine de cannabis ni aucun des produits ci-après lorsqu'ils ont été séparés du reste de la plante :
 - a) tige de cette plante arrivée à maturité;
 - b) fibre produite à partir de la tige arrivée à maturité;
 - c) graine de cette plante.
- ii) Le terme "cannabis" désigne toute partie de toute plante du genre cannabis dont la résine n'a pas été extraite, quelle qu'en soit la désignation.
- iii) Le terme "cannabis" désigne toute partie de toute plante du genre cannabis qui contient un ou plusieurs des produits chimiques identifiés comme cannabinoïdes et soumis à des mesures internationales ou nationales de contrôle.

PRODUITS DU CANNABIS

1. LA PLANTE DE CANNABIS

Définition

Le terme "cannabis" désigne les sommités florifères ou fructifères de la plante de cannabis (à l'exclusion des graines et des feuilles qui ne sont pas accompagnées des sommités) dont la résine n'a pas été extraite, quelle que soit leur application.

L'expression "plante de cannabis" désigne toute plante du genre cannabis.

(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

Les feuilles et les sommités florifères de la plante de cannabis sont récoltées, séchées et parfois comprimées en "pains" ou torsadées en "bâtonnets". Elles ont l'aspect du tabac mais leur couleur est plutôt verdâtre que brune.

(Interpol, Terminologie sur les drogues, 1978)

Description

Le cannabis est la matière verdâtre ou brunâtre ressemblant à du tabac composée des sommités florifères et fructifères et des feuilles séchées de la plante.

Production illicite

- séchage à l'air de la substance végétale

Formes illicites courantes

- substance végétale en vrac
- substance végétale comprimée en blocs
- substance végétale en forme d'épi de maïs enveloppée de fibres végétales grossières
- substance végétale enroulée autour d'un bambou par de la ficelle
- substance végétale en petit rouleau enveloppé dans du papier brun

Noms couramment utilisés pas les toxicomanes*

- | | | | |
|----------------|-------------------|--------------|--------------------|
| - Aunt Mary | - Baby | - Bhang | - Bash |
| - Can | - Dope | - Earth | - Esra |
| - Fry daddy | - Gash | - Herb | - Indian boy |
| - Joint-sticks | - Kaya | - Kif | - Light stuff |
| - Mother | - Nail | - Panama Red | - Queen-Ann's lace |
| - Red dirt | - Salt and pepper | - Thirteen | - Zol |
| - Hemp | - Marie-Jeanne | - Pot | - Buddha-sticks |
| - Marihuana | - Marijuana | - Sensemilla | - Thai-sticks |

*Sans équivalent en français.

2. RÉSINE DE CANNABIS

Définition

L'expression "résine de cannabis" désigne la résine séparée, brute ou purifiée, obtenue à partir de la plante de cannabis.

(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

La sécrétion résineuse des sommités florifères de la plante de cannabis est recueillie, séchée et parfois passée au four, puis elle est soit comprimée en blocs de poudre soit mélangée à de la cire pour former des plaquettes rigides. La couleur va du marron clair au vert, au brun foncé ou au noir.

(Interpol, Terminologie sur les drogues, 1978)

Description

La sécrétion résineuse séchée, de couleur brun foncé ou noire, des sommités florifères de la plante de cannabis.

Production illicite

- on bat la substance végétale contre un mur
- on frotte la substance végétale entre les paumes de la main ou contre une feuille de caoutchouc
- on réduit la substance végétale sèche en une poudre que l'on malaxe
- on plonge la substance végétale dans de l'eau bouillante et ensuite on prélève la résine à la surface

Formes illicites courantes

- poudre fine
- poudre fine comprimée en plaquettes
- substance enveloppée dans un sac de toile et comprimée
- substance enveloppée dans de la cellulose et comprimée
- résine comprimée ou roulée en plaquettes, bâtonnets, boules, ou sous d'autres formes

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | |
|----------|-----------|--------|
| - Charas | - Hash | - Pot |
| - Ganja | - Hashish | - Shit |
| - H | - Khif | |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

3. HUILE DE CANNABIS

Définition

Concentré de cannabis obtenu par extraction à partir du cannabis ou de la résine de cannabis et contenant généralement une huile végétale.

(ST/NAR/1/Rev.1, 1993)

Le produit final est un extrait sombre et visqueux résultant de l'extraction répétée de la plante ou de la résine de cannabis. Une huile végétale est généralement ajoutée à cet extrait.

Description

Le liquide sombre et visqueux est produit par extraction répétée de la plante ou de la résine de cannabis.

Production illicite

- on l'extrait de la plante ou de la résine de cannabis par un processus analogue au filtrage du café

Forme illicite courante

- huile sombre et épaisse

Noms couramment utilisés pas les toxicomanes*

- Honey oil
- Red oil

*Sans équivalent en français.

C. OPIUM

Définition

Le terme "opium" désigne le latex épaissi du pavot à opium. L'expression "pavot à opium" désigne la plante de l'espèce *Papaver somniferum L.*
(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

Le *Papaver somniferum L.* est une plante annuelle qui pousse dans de nombreux pays de la zone tempérée. Ses fleurs vont du blanc au rouge et il porte des capsules rondes qui renferment des graines violet foncé.

DÉFINITIONS SUGGÉRÉES POUR "PAVOT À OPIUM" ET "OPIUM" (E/CN.7/1988/CRP.4)

- i) L'expression pavot à opium désigne toute partie de toute plante du genre Papaver qui contient de la morphine (à l'exclusion des graines).
- ii) L'expression pavot à opium désigne toute partie de toute plante qui contient de la morphine.
Le terme opium désigne le latex épaissi obtenu à partir de toute plante contenant de la morphine, quelle que soit sa teneur en morphine et sous quelque forme que se présente le latex coagulé.
Le terme opium désigne le latex épaissi du pavot à opium.

PRODUITS DE L'OPIUM

1. OPIUM BRUT

Description

L'opium brut est une matière non homogène qui contient des fragments de capsule de pavot et est produite par le séchage de l'opium à l'air. C'est une matière collante, de couleur brun foncé et ayant l'aspect du goudron lorsqu'elle est fraîche, qui devient cassante et dure en vieillissant.

Lorsque l'on incise la capsule encore verte du pavot à opium, il en sort un jus laiteux qui, au contact de l'air, durcit et se coagule et prend une teinte brune ou presque noire.

(Interpol, Terminologie sur les drogues, 1978)

C'est une matière non homogène qui contient des fragments de capsule de pavot.

Formes illicites courantes

- matière collante ou dure, brun foncé, de forme quelconque
- blocs enveloppés dans des feuilles de végétaux recouvertes d'une enveloppe de matière plastique

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | | |
|--------------|-----------------|---------|-----------|
| - Ah-pen-yen | - Aunti | - Big O | - Chandoo |
| - Dopium | - Easing Powder | - Gum | - Hops |
| - Joy plant | - Midnight oil | - Mud | - Noir(e) |
| - Ope | - Pen yan | - Toxy | - Zero |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

2. OPIUM PREPARE

Description

L'opium préparé est un produit collant de couleur foncée obtenu par un des divers traitements de l'opium brut, extraction de l'eau par exemple, qui permet de le fumer.

Formes illicites courantes

- matière collante ou dure, brun foncé, de forme quelconque
- bâtonnets en forme de cigarettes

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- Chandu

*Sans équivalent en français.

3. DROSS D'OPIMUM

Description

Le dross d'opium est le produit qui reste dans la pipe une fois l'opium fumé et qui contient encore de la morphine.

Le dross d'opium est le résidu calciné, de couleur noire que laisse l'opium préparé une fois qu'il a été fumé. Il s'agit soit d'une boule calcinée, soit de ce que l'on récupère en curant la pipe à opium.
(Interpol, Terminologie sur les drogues, 1978)

Le dross d'opium contient encore de la morphine.

Formes illicites courantes

- boules calcinées
- résidus récupérés au fond d'une pipe à opium

4. OPIUM MÉDICINAL

Définition

L'expression "opium médicinal" désigne l'opium qui a subi les préparations nécessaires pour son utilisation thérapeutique.

(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

Description

L'opium médicinal est une poudre d'un brun jaunâtre clair composée de particules jaunâtres ou brunes tirant sur le rouge.

Formes illicites courantes

- poudre brune fine
- pastilles
- sirop

PAILLE DE PAVOT

L'expression "paille de pavot" désigne toutes les parties (à l'exception des graines) du pavot à opium, après fauchage.

(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

La partie supérieure de la tige et de la capsule de la plante de pavot.

CONCENTRÉ DE PAILLE DE PAVOT

La substance recueillie lorsque la paille de pavot est traitée aux fins de concentration de ses alcaloïdes, lorsque cette substance est mise sur le marché.

(Convention de 1961)

D. OPIACÉS

Définition

Au sens strict, les drogues tirées directement de l'*OPIUM*, comme la *MORPHINE* et la *CODÉINE*; plus généralement, d'autres composés (y compris synthétiques) dont le pouvoir analgésique est comparable. (A Handbook of Psychoactive Medicines, T. Duquesne et J. Reeves, 1982)

1. MORPHINE BRUTE

Définition

La morphine brute est un alcaloïde extrait de l'opium ou de la paille de pavot. (Interpol, Terminologie sur les drogues, 1978)

Description

La morphine brute se présente sous forme de blocs compressés ou de poudre, dont la couleur va du blanc cassé au brun foncé et qui portent souvent imprimée en surface la marque "999". Dans certaines régions de l'Asie du Sud-Est, elle est parfois appelée "héroïne n° 1".

Formes illicites courantes

- poudre au grain fin
- blocs compressés, portant souvent la marque "999"
- comprimés

2. MORPHINE

Définition

Principal alcaloïde de l'opium et de la paille de pavot, la morphine est fabriquée à partir d'opium brut ou extraite directement de la paille de pavot.

3. HÉROÏNE

Définition

L'héroïne est un opiacé semi-synthétique tiré de la morphine.

Description

Héroïne n° 1 : La morphine brute est parfois appelée "héroïne n° 1" dans certaines régions de l'Asie du Sud-Est.

Héroïne n° 2 : L'héroïne base est tirée de la morphine par acétylation (diacétylmorphine), avant transformation en chlorhydrate. En résumé, l'héroïne base est un stade de la transformation de l'héroïne. L'héroïne base sèche est un solide que l'on peut réduire en poudre entre les doigts. Sa couleur va du gris clair au brun foncé ou au gris foncé. Dans certaines régions de l'Asie du Sud-Est, elle est parfois appelée "héroïne n° 2".

Héroïne n° 3 : Elle se présente généralement sous forme de granulés irréguliers, dont la couleur va du marron clair au gris foncé. Le principal diluant est la caféine, mais du barbital est parfois ajouté en cours de fabrication.

Héroïne n° 4 : Il s'agit d'une poudre fine, de couleur blanche ou crème pouvant contenir jusqu'à 98 % de chlorhydrate d'héroïne. Ce type d'héroïne ne contient en général que très peu d'impuretés, mais elle est souvent abondamment diluée avec du lactose lorsqu'elle est revendue au toxicomane.

Héroïne brune : C'est une héroïne dont la fabrication ne comprend aucun processus de purification. Ce produit est de couleur brune, se présente en général sous forme de gros morceaux résistants et a souvent une forte odeur de vinaigre.

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | | |
|-------------------|-----------------|------------------|--------------|
| - Aires | - Aunt Hazel | - Boy | - Big bag |
| - Chip | - Courage pills | - Dirt | - Dope, came |
| - Estuff | - Ferry dust | - Foolish powder | - Girl |
| - Harry | - Horse | - Isda | - Junk |
| - Schmeck (smack) | - Stuff | - Witch | |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

GOUDRON NOIR

Définition

Le goudron noir est une héroïne très pure, grossièrement transformée, d'origine mexicaine le plus souvent. (La teneur moyenne en héroïne du goudron noir vendu dans la rue est de l'ordre de 60 % à 70 %, contre 2 % à 6 % pour l'héroïne en poudre).

Description

Le goudron noir est brun foncé ou noir. Il a une odeur très désagréable de vinaigre, plus puissante et plus persistante que celle de l'héroïne en poudre. Il peut être collant comme du coaltar ou dur comme du charbon. Etant donné sa fabrication grossière et rapide, le goudron noir est très pollué; il contient, par exemple, des sous-produits de la plante (l'opium), et du réactif d'acétylation résiduel (le plus souvent de l'anhydride acétique), ce qui explique sa forte odeur et l'impression qu'il fond en atmosphère chaude ou humide (formation d'acide acétique).

Formes illicites courantes

- conditionnement en ballons, feuilles d'aluminium ou sacs de matière plastique
- "papillotes" de cellophane (comme des bonbons)
- emballé dans du papier journal ou dans une enveloppe de matière plastique résistant à la chaleur

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | | |
|--------------|----------------|---------------|-----------|
| - Ball | - Black Heroin | - Brown Tar | - Bugger |
| - Carga | - Chiclosa | - Chiva | - Dogfood |
| - Gum | - Gumball | - Mexican Tar | - Pedazo |
| - Raw Heroin | - Tootsie Roll | | |

*Sans équivalent en français.

(DEA, *Special Report on Black Tar Heroin in the United States*, Washington, 1986)

E. STUPÉFIANTS SYNTHÉTIQUES

Définition

Les stupéfiants synthétiques sont un groupe d'analgésiques (calmants) puissants dont l'action est comparable à celle de la morphine, mais qui n'ont aucune parenté chimique avec cette substance et sont d'origine synthétique.

Stupéfiants synthétiques courants

- Dextropropoxyphène
- Fentanyl
- Méthadone
- Péthidine
- etc.

1. LE FENTANYL ET SES DÉRIVÉS

Définition

Le fentanyl et ses dérivés sont des stupéfiants analgésiques synthétiques aux effets de courte durée comparables à ceux de la morphine, mais jusqu'à plusieurs centaines de fois plus puissants.

Fentanyl courants

- Alfentanil (Alfenta)
- Fentanyl (Sublimaze)
- Sufentanil (Sufenta)
- etc.

Formes licites/illicites courantes

- préparations pharmaceutiques liquides à injecter

FENTANYLS SUR MESURE

Définition

Les fentanyl sur mesure sont des substances synthétiques très proches du fentanyl et ayant des effets analogues (voir "drogues sur mesure", p. 9).

Fentanyl sur mesure courants

- *Alpha*-méthylfentanyl
- 3-méthylfentanyl
- etc.

Formes illicites courantes

- poudre blanche, blanc cassé à brune

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | |
|----------------|--------------------|--------------|
| - China white | - Dance fever | - Goodfellas |
| - Jackpot | - King ivory | - Murder 8 |
| - Poison | - Synthetic Heroin | - TNT |
| - Tango & Cash | | |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

2. MÉTHADONE

Définition

La méthadone est un stupéfiant analgésique synthétique utilisé également comme drogue de substitution dans le traitement de l'héroïnomanie.

Formes licites/illicites courantes

- poudre blanche
- comprimés
- préparations liquides à injecter ou ingérer (sirop)

Quelques noms courants

- | | |
|--------------|------------|
| - Dolophine | - Heptanon |
| - Polamidone | - Symoron |

3. PÉTHIDINE

Définition

La péthidine est un stupéfiant analgésique synthétique dont les effets sont analogues à ceux de la morphine.

Formes licites/illicites courantes

- poudre blanche
- comprimés
- préparations pharmaceutiques liquides à injecter et ingérer (sirop)

Quelques noms courants

- Demerol
- Dolantin
- Mèpéridine

MPPP

Définition

MPPP est l'abréviation de 1-méthyl-4-phényl-4-propionoxypipéridine. C'est un analogue de la péthidine produit clandestinement (voir "drogues sur mesure", p. 9). La production clandestine de MPPP donne un sous-produit neurotoxique appelé MPTP (1-méthyl-4-phényl-1,2,3,6-tétrahydropyridine). Plusieurs cas irréversibles de maladie de Parkinson - désordre du système nerveux central qui affecte les capacités motrices - dus à l'usage de MPPP/MPTP ont été signalés.

Formes illicites courantes

- substance cristalline blanche à brune et granuleuse

Noms couramment utilisés par les toxicomanes

- Desméthylprodine
- PPMP
- Héroïne synthétique

(OMS, Programme de lutte contre les toxicomanies, Information Manual on Designer Drugs, Genève, 1991)

F. COCA

Définition

Le terme "cocaïer" désigne toute espèce d'arbustes du genre *Erythroxylon*.
(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

La plante de coca (par exemple *Erythroxylon coca*, *Erythroxylon novogranatense*) est un arbuste ou un arbre qui pousse en climat tropical (500 à 2 000 mètres d'altitude). On peut en cueillir les feuilles pendant environ 20 ans.

1. FEUILLES DE COCA

Définition

La feuille du cocaïer, à l'exception de la feuille dont toute l'ecgonine, la cocaïne et tout autre alcaloïde ecgoninique ont été enlevés.

(Convention de 1961, art. 1er, par. 1)

Description

Les feuilles de forme elliptique et de couleur verte à jaune-verdâtre des différentes espèces d'érythroxyton varient en taille et en apparence. Elles ont pour caractéristiques les deux lignes parallèles à la nervure centrale sur le dessous de la feuille.

2. PÂTE DE COCA

Définition

La pâte de coca est un extrait des feuilles du cocaïer. Elle contient principalement des alcaloïdes de la feuille de coca et est aussi appelée "cocaïne base". La purification de la pâte de coca donne la cocaïne.

Description

La pâte de coca est une poudre grossière de couleur blanc cassé, crème ou beige, qui contient souvent des agrégats et est généralement humide. Elle a une odeur caractéristique.

3. COCAÏNE

Définition

Alcaloïde extrait de feuilles de coca ou préparé par synthèse à partir de l'ecgonine.
(ST/NAR/1/Rev.1, 1993)

Description

La cocaïne est une substance cristalline blanche sans odeur qui est préparée à partir de pâte de coca. On la trouve généralement sous forme de sel, comme le chlorhydrate de cocaïne. Le chlorhydrate de cocaïne est généralement inhalé ("reniflé") par le nez, ou injecté.

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | | |
|-------------|-----------|---------------|-------------|
| - Bazooka | - Bazucos | - Big C | - Blanche |
| - Candy | - C-dust | - Coco | - Coke |
| - Crack | - Flake | - Gin | - Kōks |
| - Lady | - Neige | - Rock, roche | - Speedball |
| - Star dust | | | |

*Sans équivalent en français.

4. CRACK

Définition

Le crack est une cocaïne base ("base libre") obtenue à partir de chlorhydrate de cocaïne par un procédé spécifique de transformation qui permet de le fumer. Le nom "crack" décrit le son produit par les cristaux qui éclatent sous l'effet de la chaleur. Pour obtenir du crack, on dissout du chlorhydrate de cocaïne dans de l'eau, on y ajoute du bicarbonate de soude ou de l'ammoniaque, on chauffe le mélange, on le laisse refroidir et on recueille le précipité de cristaux par filtration. Si l'on suit le processus traditionnel de la base libre, on chauffe avec de l'éther ou d'autres solvants organiques inflammables, ce qui provoque un risque élevé d'incendie et d'explosion. On trouvera ci-dessous la comparaison entre les deux procédés de transformation du chlorhydrate de cocaïne en cocaïne base :

<u>Procédé base libre</u>	<u>Procédé crack</u>
- élimine les diluants	- élimine les diluants
- utilise des solvants	- ne nécessite pas de solvants
- danger d'explosion/incendie	- aucun danger d'explosion/incendie
- produit une matière poudreuse	- produit une matière floconneuse dure
- produit final, cocaïne base	- produit final, cocaïne base

(Communication privée, Laboratoire spécial d'essais et de recherche, DEA, McLean, Virginie (Etats-Unis d'Amérique))

Description

Le crack se présente généralement sous forme de fragments blancs de forme et de taille diverses. Il est soit fumé dans une pipe à eau, soit saupoudré sur du tabac ou de la marijuana et fumé comme une cigarette.

Formes illicites communes

- poudre floconneuse blanche ou blanc cassé
- cristaux blancs durs de cocaïne base
- souvent vendu en ampoules

G. BARBITURIQUES

Définition

Les barbituriques sont l'exemple le plus courant d'un type de drogue classé parmi les hypnotiques sédatifs. Ces drogues sont des dépresseurs du système nerveux central.

Description

Les barbituriques sont des dépresseurs du système nerveux central. Leurs effets vont de la sédation à l'anesthésie générale en passant par l'hypnose; ils dépendent de la nature de la drogue et de la dose prise. En petites doses, les barbituriques sont utilisés comme calmants, tranquillisants et somnifères.

(Fiches de la DEA)

Certains barbituriques sont précieux pour traiter certaines formes d'épilepsie.

Barbituriques courants

- Amobarbital
- Barbital
- Pentobarbital
- Phénobarbital
- Sécobarbital
- etc.

Formes licites/illicites courantes

- poudres blanches
- gélules ou comprimés de couleur et de taille diverses
- préparations pharmaceutiques liquides à injecter ou à ingérer
- suppositoires

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

Barbituriques en général

- | | | |
|------------|------------------|-----------|
| - Barbitos | - Barbs | - Candy |
| - Downers | - Goofballs | - Peanuts |
| - Sleepers | - Sleeping pills | |

Sodium d'amobarbital

- | | | |
|------------------|------------|------------------|
| - Double trouble | - Rainbows | - Reds and blues |
|------------------|------------|------------------|

Sodium de pentobarbital

- | | |
|-----------|------------------|
| - Nimbies | - Yellow jackets |
|-----------|------------------|

Sodium de sécobarbital

- | | | |
|--------------|-------------|--------|
| - Pinks | - Red birds | - Reds |
| - Red devils | - Seggy | |

*Sans équivalent en français.

H. BENZODIAZÉPINES

Définition

Les benzodiazépines sont des dépresseurs du système nerveux central. L'industrie pharmaceutique a synthétisé environ 2 000 benzodiazépines.

Benzodiazépines courantes

- Diazépam (Valium)
- Chlordiazépoxyde (Librium)
- Flunitrazépam (Rohypnol)
- Medazépam
- Oxazépam
- etc.

Formes licites/illicites courantes

- comprimés et gélules de couleur et de taille diverses
- préparations pharmaceutiques liquides à injecter ou à ingérer

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- Blue bomb
- Canasson rouge
- Nerve pills

*Sans équivalent en français.

I. MÉTHAQUALONE

Définition

La méthaqualone est un sédatif synthétique non barbiturique.

Formes illicites courantes

- poudre poisseuse brune, grise ou noire
- comprimés ou gélules

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- Mandrax
- Quaalude

*Sans équivalent en français.

J. AMFÉTAMINE ET SUBSTANCES APPARENTÉES

Définition

Substances synthétiques chimiquement apparentées ayant des effets stimulants sur le système nerveux central.

Substances courantes

- Amfétamine
- Métamfétamine
- Pémoline
- Fénétylline
- etc.

Formes illicites courantes

- poudre allant du blanc au brun pâle
- comprimés et gélules de forme et de couleur diverses

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

Amfétamine :

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| - Amp | - Bennie | - Browns |
| - Dexies | - Footballs | - Glass |
| - Hearts | - Marathons | - Oranges |
| - Pep pills | - Rippers | - Wake ups |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

Métamfétamine :

- | | | |
|------------------|--------------|----------------|
| - Black beauties | - Crack meth | - Crystal meth |
| - Downers | - Fire | - Ice |
| - Meth | | |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

*Sans équivalent en français.

AMFÉTAMINES SUR MESURE

Définition

Les amfétamines sur mesure sont des substances synthétiques chimiquement apparentées à l'amfétamine (voir "drogues sur mesure", p. 9), qui ont sur les centres nerveux des effets stimulants analogues à ceux des amfétamines de type classique, dont elles diffèrent par la rapidité, la durée et la force de leur action. En outre, les amfétamines sur mesure peuvent avoir l'effet d'hallucinogènes.

Substances courantes

- Ténamfétamine (MDA)
- 3,4-méthylènedioxymétamfétamine (MDMA)
- N-éthyl-3,4-méthylènedioxyamfétamine (MDE)
- Brolamfétamine (DOB)

Formes illicites courantes

- poudre allant du blanc au brun pâle
- comprimés et gélules de forme et de couleur diverses

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

3,4-méthylènedioxymétamfétamine (MDMA) :

- | | | |
|--------|-----------|-----------|
| - Adam | - Ecstasy | - Essence |
| - MDM | - MDMA | - XTC |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

N-éthyl ténamfétamine (MDE) :

- | | | |
|-------|-------|--------|
| - Eve | - MDE | - MDEA |
|-------|-------|--------|

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

*Sans équivalent en français.

K. HALLUCINOGENÈS

Définition

Les hallucinogènes sont un groupe de substances qui modifient l'état de veille par des perceptions auditives et/ou visuelles non partagées par les observateurs. Les hallucinogènes sont aussi désignés sous le nom de substances "psychédéliques" (euphorisants).

1. D-LYSERGIDE (LSD)

Définition

Le LSD est une substance semi-synthétique dérivée de l'acide lysergique, alcaloïde que l'on trouve dans un champignon (*Claviceps purpurea*), qui se développe sur le seigle et d'autres céréales (ergot). Cette substance est aussi connue sous le nom de "diéthylamine d'acide lysergique" et de "LSD-25". Le LSD est une substance cristalline incolore, inodore et sans saveur qui est soluble dans l'eau ou dans l'alcool.

Formes illicites courantes

- minicomprimés et gélules
- feuilles de gélatine ou papier buvard

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | |
|----------------|-----------------------|-----------|
| - A | - Acid | - Barrels |
| - Battery acid | - California sunshine | - D |
| - Dots | - Fields | - Ghost |
| - Hats | - L | |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

2. PHENCYCLIDINE (PCP)

Définition

La phencyclidine est une substance synthétique ayant des propriétés anesthésiantes et hallucinogènes. Egalement fabriquée dans des laboratoires clandestins, elle est parfois vendue sous les noms de "LSD", "THC" ou "Mescaline".

Formes illicites courantes

- préparations liquides pour injection
- comprimés ou gélules de taille et de couleur diverses

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | |
|-------------------------|---------------|------------|
| - Angel dust | - Busy bee | - Cadillac |
| - DOA (Dead on Arrival) | - Hoy | - Lovely |
| - Magic Dust | - New magic | - Ozone |
| - Peace Pills | - Rocket fuel | - Soma |

*Sans équivalent en français.

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", janvier 1994)

3. CACTUS PEYOTL PRODUISANT LA MESCALINE

Définition

La mescaline est une substance hallucinogène produite par le cactus peyotl (*Lophophora williamsi*), plante utilisée depuis des siècles par certaines tribus d'Amérique centrale pour certains rites traditionnels. Elle peut aussi être produite synthétiquement.

Formes illicites courantes

- morceaux de cactus, séchés, découpés et hachés pour former un bouton (bouton de mescal)
- les mêmes boutons de cactus réduits en poudre, dans des gélules
- poudre de mescaline en gélules ou en comprimés

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

Mescaline :

- Big Chief
- Mesc

Bouton de mescal :

- Peyote
- Peyotl

*Sans équivalent en français.

4. PSILOCYBINE/CHAMPIGNONS PSILOCYBES

Définition

La psilocybine est une substance hallucinogène provenant des champignons appelés psilocybes (*Psilocybe mexicana* et d'autres) qui sont utilisés depuis des siècles dans les rites indiens traditionnels. Lorsqu'on les mange, ces champignons "sacrés" ou "magiques" influent sur l'humeur et les perceptions de la même manière que la mescaline et le LSD.

Formes illicites courantes

- préparation de champignons crus
- champignons bruns séchés entiers
- champignons réduits en poudre, en gélules

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- champignons sacrés
- téonanacalt

*Sans équivalent en français.

L. KHAT

Définition

Le khat provient des jeunes pousses ou feuilles d'un arbrisseau ou petit arbre à fleurs et à feuillage persistant, *Catha edulis Forsk.*, qui atteint 3 à 6 mètres de haut et pousse en Afrique orientale et en Arabie méridionale, plus particulièrement au Yémen, en Ethiopie, au Kenya, à Madagascar, en Somalie et en Tanzanie, à des altitudes allant de 1 500 à 1 800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les feuilles et les rameaux peuvent être récoltés d'un bout de l'année à l'autre.

Le khat est ramassé chaque jour au matin pour être mastiqué. Il a un effet stimulant en raison des éléments analogues à l'éphédrine qu'il contient (cathinone et cathine).

Formes illicites courantes

- bottes de feuilles/brindilles de khat enveloppées dans des feuilles de bananier, du papier humide ou de la matière plastique pour en préserver la fraîcheur

Noms couramment utilisés par les toxicomanes*

- | | | | | |
|-------------------|----------------|--------|----------------|-----------|
| - Thé d'Abyssinie | - Thé africain | - Chat | - Kat | - Mandoma |
| - Miraa | - Musitate | - Qat | - Thé somalien | |

*Sans équivalent en français.

III. PROCÉDURES

Explications :

F = Test destiné à l'utilisation sur le terrain

L = Test destiné à l'utilisation en laboratoire

F/L = Test destiné à l'utilisation à la fois sur le terrain et en laboratoire

Réactifs : on en trouvera une description détaillée dans l'annexe.



**A. STUPÉFIANTS
ET SUBSTANCES PSYCHOTROPES
PLACÉS SOUS CONTRÔLE INTERNATIONAL**



1. OPIUM

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter trois gouttes d'eau. Etaler l'échantillon sur la plaquette avec une baguette ou une spatule en verre.
3. Placer une goutte du liquide dans une autre dépression de la plaquette.
4. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
5. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration violet pourpre indique la présence possible d'opium.

Remarques

Si la couleur marron de l'eau contenant la substance suspecte masque la coloration attendue avec le test, répéter le test avec une quantité plus petite de la substance suspecte.

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Auterhoff, H., Braun, D.. Arch. Pharm. (Weinheim), 306 (1973) 866.

B. Test au sulfate ferrique (Test 2)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter trois gouttes d'eau. Etaler l'échantillon sur la plaquette avec une baguette ou une spatule en verre.
3. Placer une goutte du liquide dans une autre dépression de la plaquette.
4. Ajouter une goutte du réactif 2.

Résultat

Une coloration marron pourpre indique la présence possible d'opium.

Remarques

Si la couleur marron de l'eau contenant la substance suspecte masque la coloration attendue avec le test, répéter le test avec une quantité plus petite de la substance suspecte.

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors) DAB 9 - Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 2063.

Roth, H.J., Eger, K., Torschuetz, R.. Pharmazeutische Chemie II - Arzneistoffanalyse. 2nd Edition.
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1985), p. 517

2. MORPHINE, CODÉINE ET HÉROÏNE

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration violette à rouge-pourpre indique la présence possible de morphine, de codéine ou d'héroïne.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Auterhoff, H., Braun, D.. Arch. Pharm. (Weinheim), 306 (1973) 866.

B. Test de Mecke (Test 3)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 3.

Résultat

Une coloration bleue à verte indique la présence possible de morphine, de codéine ou d'héroïne.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues placées ou non sous contrôle.

Références :

Rehse, K.. Arch. Pharm. (Weinheim), 302 (1969) 487.

C. Test à l'acide nitrique (Test 4)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 4.

Résultat

Une coloration jaune virant lentement au vert pâle indique la présence possible d'héroïne.

Une coloration orange virant rapidement au rouge puis lentement au jaune indique la présence possible de morphine.

Une coloration orange virant lentement au jaune indique la présence possible de codéine.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues placées ou non sous contrôle.

Ce test est utile pour différencier la morphine, la codéine et l'héroïne. Il ne devrait pas être utilisé seul mais plutôt en complément du test 1.

Références :

Ditzel, P., Kovar, K.-A. Rausch- und Suchtmittel.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1983).

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R. Dtsch. Apoth. Ztg., 122 (1982) 3.

D. Test au sulfate ferrique (Test 2)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 2.

Résultat

Une coloration rouge indique la présence possible de morphine.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 2603.

Roth, H.J., Eger, K., Torschuetz, R. Pharmazeutische Chemie II - Arzneistoffanalyse, 2ème édition.
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1985). p. 517.

3. CANNABIS

A. Test au sel bleu solide B (Test 5)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une petite quantité du réactif 5_A.
3. Ajouter 25 gouttes du réactif 5_B et agiter le tube pendant une minute.
4. Ajouter 25 gouttes du réactif 5_C et agiter à nouveau le tube pendant deux minutes.

Résultat

Une coloration rouge pourpre de la couche inférieure (chloroforme) indique la présence possible de cannabis.

Remarques

Il ne faut pas tenir compte de la coloration de la couche supérieure. Seules quelques autres matières végétales donnent une réaction similaire.

Références :

Ditzel, P., Kovar, K.-A. Rausch- und Suchtmittel.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1983).

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R. Dtsch. Apoth. Ztg., 122 (1982) 3.

B. Test de Duquenois-Levine (Test 6)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter 2 ml (à peu près 50 gouttes) du réactif 6_A et agiter le tube pendant une minute.
3. Ajouter 2 ml du réactif 6_B, agiter à nouveau le tube pendant quelques secondes et laisser reposer pendant plusieurs minutes.
4. Si une coloration apparaît dans un délai de deux à trois minutes, ajouter 2 ml du réactif 6_C et agiter doucement le mélange.

Résultat

Une coloration violette de la couche inférieure (chloroforme) indique la présence possible de cannabis.

Remarques

Seuls quelques rares autres produits naturels donnent une réaction similaire.

Références :

Kovar, K.-A., Keck, M., Krieger, Th. Sci. Pharm., 56 (1988) 29.

Kovar, K.-A., Keck, M., Krieger, Th. Arch. Pharm. (Weinheim), 321 (1988) 249.

4. COCAÏNE

A. Test au thiocyanate de cobalt (Test 7)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 7_A et agiter pendant 10 secondes.
3. Ajouter une goutte du réactif 7_B et agiter à nouveau pendant 10 secondes.

Résultat

Une coloration bleue indique la présence possible de cocaïne, y compris de préparations illicites obtenues par traitement de la cocaïne base ("crack" par exemple).

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés sous contrôle (méthaqualone, phencyclidine) ainsi que d'autres qui ne sont pas placés sous contrôle.

Références :

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R., Dtsch. Apoth. Ztg., 122 (1982) 3.

B. Test au thiocyanate de cobalt modifié (Test de Scott) (Test 8)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter cinq gouttes du réactif 8_A et agiter le tube pendant 10 secondes. En présence de cocaïne, une coloration bleue apparaît immédiatement. Si aucune coloration bleue n'apparaît, ajouter une quantité de substance suspecte égale à celle utilisée la première fois. Si une coloration bleue n'apparaît toujours pas, c'est que la substance suspecte ne contient pas de cocaïne.
3. Si la solution vire au bleu à la phase 2, ajouter une goutte du réactif 8_B et agiter pendant quelques secondes. La coloration devrait alors passer du bleu au rose s'il y a de la cocaïne. Si le changement de couleur est incomplet, ajouter une goutte supplémentaire du réactif 8_B.
4. Si la solution obtenue à la phase 3 vire complètement au rose, ajouter cinq gouttes du réactif 8_C et agiter pour mélanger le liquide. La coloration bleue devrait réapparaître dans la couche liquide inférieure, ce qui indique la présence de cocaïne.

Remarques

Seules quelques rares drogues placées ou non sous contrôle donnent une séquence de coloration similaire.

Références :

Kovar, K.-A., Laudszun, M., Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals. United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p. 15.

C. Test au benzoate de méthyle (Test 9)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter à peu près 10 gouttes du réactif 9.
3. Agiter le tube pendant 10 secondes.
4. Comparer l'odeur avec celle d'un échantillon de benzoate de méthyle de référence.

Résultat

Si l'odeur de l'échantillon est la même que celle d'un échantillon de benzoate de méthyle de référence soumis aussi au test, la présence de cocaïne est possible.

Remarques

Seules quelques rares drogues non placées sous contrôle donnent une odeur similaire avec ce test. Il est recommandé de ne sentir les échantillons que brièvement et en maintenant le nez à distance raisonnable (environ 15 à 20 cm).

Références :

Grant, F.W., Martin, W.C., Quackenbush, R.W., Bull. Narc., 27 n° 2 (1975) 33.

D. Test de Wagner (Test 10)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter cinq gouttes d'eau et agiter le tube pendant quelques secondes.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 10.

Résultat

Un précipité brun indique la présence possible de chlorhydrate de cocaïne. La cocaïne base ne donne pas un précipité avec ce réactif.

Remarques

De nombreux autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle donnent la même réaction.

Ce réactif est utile pour différencier le chlorhydrate de cocaïne et la cocaïne base. Il ne devrait pas être utilisé seul, mais plutôt en complément des tests 7, 8 et 9.

Références :

Jungreis, E.. Spot Test Analysis - Clinical, Environmental, Forensic and Geochemical Applications.
John Wiley & Sons, Inc., New York (1985), p. 77.

Butler, W.P.. Methods of Analysis - Alkaloids, Opiates, Marihuana, Barbiturates, and Miscellaneous Drugs.
Internal Revenue Service, Publication n° 341 (Rev. 6-67), p. 77.

5. AMFÉTAMINES/MÉTAMFÉTAMINES ET AUTRES DÉRIVÉS AMFÉTAMINIQUES

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration orange virant au brun indique la présence possible d'amfétamine ou de métamfétamine.

Une coloration jaune virant au brun jaune indique la présence possible de 2,5-diméthoxy-4-éthylamfétamine (DOET) ou de STP/DOM.

Une coloration vert jaune virant au vert indique la présence possible de 2,5-diméthoxvamfétamine (DMA) ou de brolamfétamine (DOB).

Une coloration noire indique la présence possible de ténamfétamine (MDA) ou de 3,4-méthylènedioxyamfétamine (MDMA) ou de N-éthyl ténamfétamine (MDE) ou de N-hydroxy ténamfétamine (N-OH MDA).

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Brieskorn, C.H., Reiners, W., Kiderlen, H.. Arch. Pharm. (Weinheim), 298 (1965) 505.

Organisation mondiale de la santé - Programme de lutte contre les toxicomanies. Information Manual on Designer Drugs.
WHO/PSA/90.5, Genève (1991).

B. Test à l'acide sulfurique (Test 11)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 11.

Résultat

Aucune coloration ne devrait apparaître en présence d'amfétamine et de métamfétamine.

Remarques

Ce réactif est utile pour différencier l'amfétamine/métamfétamine d'autres dérivés; l'amfétamine et la métamfétamine ne donnent pas de coloration avec ce réactif; de nombreux autres dérivés de l'amfétamine réagissent pour donner diverses couleurs.

Références :

Neuninger, H. Sci. Pharm., 55 (1987) 1.

C. Test de Simon (Test 12)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 12_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 12_B.

Résultat

Une coloration bleue indique la présence possible de métamfétamine.

Remarques

D'autres dérivés métamfétaminiques (3,4-méthylènedioxymétamfétamine (MDMA), 2,5-diméthoxymétamfétamine (DMMA), paraméthoxymétamfétamine (PMMA)) et d'autres dérivés substitués au niveau du noyau benzénique (étilamfétamine, N-éthyl ténamfétamine (MDE)) donnent la même réaction.

Une couleur similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Wiegrebe, W., Vilbig, M. Ztg. Naturforsch., 36b (1981) 1297.

Organisation mondiale de la santé - Programme de lutte contre les toxicomanies. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Genève (1991).

D. Test de Simon avec acétone (Test 13)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 13_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 13_B.

Résultat

Une coloration pourpre indique la présence possible d'amfétamine.

Remarques

D'autres dérivés amféta miniques (brolamféta mine (DOB), 2,5-diméthoxy-amféta mine (DMA), 2,5-diméthoxy-4-éthylamféta mine (DOET), paraméthoxyamféta mine (PMA), téna mféta mine (MDA), 3,4,5-triméthoxyamféta mine (TMA)) donnent la même réaction.

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Wiegrebe, W., Vilbig, M.. Ztg. Naturforsch., 37b (1982) 490.

E. Test à l'acide gallique (Test 14)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 14.

Résultat

Une coloration vert vif à vert sombre indique la présence possible de téna mféta mine (MDA) ou de 3,4-méthylènedioxyamféta mine (MDMA) ou de N-éthyl téna mféta mine (MDE) ou de N-hydroxy téna mféta mine (N-OH MDA) ou de 5-méthoxy-3,4-méthylènedioxyamféta mine (MMDA).

Remarques

Une coloration similaire ou différente peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Organisation mondiale de la santé - Programme de lutte contre les toxicomanies. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Genève (1991).

6. PÉMOLINE

A. Test de Zimmermann (Test 15)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 15_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 15_B.

Résultat

Une coloration rouge intense indique la présence possible de pémoline.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Tests au dinitrobenzène (Test 16)

a) Test au 1,2-dinitrobenzène

L

1. Placer deux gouttes du réactif 16_A sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une petite quantité de la substance suspecte.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 16_B.

Résultat

Une coloration légèrement pourpre indique la présence possible de pémoline.

b) Test au 1,3-dinitrobenzène

F/L

1. Placer deux gouttes du réactif 16_C sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une petite quantité de la substance suspecte.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 16_B.

Résultat

Une coloration rouge intense indique la présence possible de pémoline.

c) Test au 1,4-dinitrobenzène

F/L

1. Placer deux gouttes du réactif 16_A sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une petite quantité de la substance suspecte.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 16_B.

Résultat

Une coloration jaune foncé indique la présence possible de pémoline.

Remarques

Seulement deux substances non placées sous contrôle - fénozolone et thozalinone - donnent des colorations semblables avec ces trois tests. Le thozalinone peut être distingué de la pémoline et du fénozolone au moyen du test au 1,4-dinitrobenzène (le thozalinone donne une couleur rouge pourpre intense).

Le polyéthylène glycol a été choisi comme solvant parce que son point d'ébullition élevé facilite l'utilisation du test dans les climats chauds, en particulier en Afrique.

Références :

Watanabe, K.. Report of the International Symposium of Forensic Science, Tokyo (1993), p. 21-24.

7. BARBITURIQUES

A. Test de Dille-Koppanyi (Test 17)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter trois gouttes du réactif 17_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 17_B.

Résultat

Une coloration pourpre rougeâtre indique la présence possible de barbituriques.

Remarques

Très peu d'autres drogues placées ou non sous contrôle donnent une réaction semblable.

Références :

Koppanyi, T., Dille, J.M., Murphy, W.S., Krop. S.. Pharm. Assoc., 23 (1934) 1074.

Hartke, Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar.

Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 97.

8. DIAZÉPAM ET AUTRES DÉRIVÉS DE LA BENZODIAZÉPINE

A. Test de Zimmermann (Test 15)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 15_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 15_B.

Résultat

Une coloration rouge-pourpre ou rose indique la présence possible de diazépam ou de dérivés apparentés de la benzodiazépine.

Remarques

Certains dérivés de la benzodiazépine (lorazépam, oxazépam, oxazolam, clorazépate, chlordiazépoxyde, midazolam, ...) ne donnent pas une coloration avec ce test.

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Kovar, K.-A., Biegert, B., Arch. Pharm. (Weinheim), 309 (1976) 522.

Kovar, K.-A., Linden, D., Pharm. Acta Helv., 58 (1983) 66.

Kovar, K.-A., Kaiser, C., Pharm. Acta Helv., 61 (1986) 42.

Kouidri, C., Sackda, S., The Identification and Analysis of Benzodiazepines under International Control; Nations Unies - Scientific and Technical Notes, SCITEC/1, Vienne (1987).

B. Test à l'acide chlorhydrique (Test 18)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 18.

Résultat

Une coloration jaune indique la présence possible de diazépam ou d'autres dérivés de la benzodiazépine.

Remarques

De nombreuses drogues non soumises à un contrôle peuvent donner des colorations similaires.

Références :

Kovar, K.-A., Linden, D., Pharm. Acta Helv., 58 (1983) 66.

C. Test de Vitali-Morin (Test 19)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un petit plat en porcelaine.
2. Ajouter 0,5 ml du réactif 19_A et chauffer au bain-marie jusqu'à ce que le mélange soit sec.
3. Ajouter 5 ml du réactif 19_B.
4. Ajouter 1 ml du réactif 19_C.

Résultat

Une coloration orange-jaune indique la présence possible de diazépam ou de certains dérivés apparentés de la benzodiazépine.

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues placées ou non sous contrôle.

Références :

Kovar, K.-A., Laudszun, M., Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals; Nations Unies - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienne (1989), p. 14.

9. MÉTHAQUALONE

A. Test au thiocyanate de cobalt (Test 7)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 7_A et secouer le tube à essai pendant 10 secondes.
3. Ajouter une goutte du réactif 7_B et, à nouveau, secouer pendant 10 secondes.

Résultat

Une coloration bleue indique la présence possible de méthqualone.

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs (cocaïne, phencyclidine) placés ou non sous contrôle.

Références :

Kovar, K.-A., Laudzun, M., Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals. Nations Unies - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienne (1989), p. 16.

10. ACIDE LYSERGIQUE (LSD)

A. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration violette apparaissant en quelques minutes indique la présence possible d'acide lysergique (LSD).

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Lorsqu'on soupçonne qu'un papier est imprégné de LSD, retirer seulement une dose avec le papier, la placer sur une plaquette à touches et poursuivre le test.

Références :

Pindur, U., Pharm. Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

11. MESCALINE

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration orange indique la présence possible de mescaline.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 737.

B. Test de Liebermann (Test 21)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 21.

Résultat

Une coloration noire indique la présence possible de mescaline.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 737.

12. PSILOCYBINE

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration orange indique la présence possible de psilocybine.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 946.

B. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration violette indique la présence possible de psilocybine.

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Nations Unies, Méthodes recommandées pour l'identification du Peyotl (boutons de mescal) et de la mescaline ainsi que des psilocybes et de la psilocybine.

ST/NAR/19, New York (1989), p. 33.

13. PHENCYCLIDINE (PCP)

A. Test au thiocyanate de cobalt (Test 7)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 7_A et secouer le tube à essai pendant 10 secondes.
3. Ajouter une goutte du réactif 7_B et secouer de nouveau pendant 10 secondes.

Résultat

Une coloration bleue indique la présence possible de phencyclidine (PCP).

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle (cocaïne, méthaqualone).

Références :

Kovar, K.-A., Lauszun, M.. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals. Nations Unies - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienne (1989), p. 16.

B. Test de Mecke (Test 3)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 3.

Résultat

Une coloration rose indique la présence possible de phencyclidine (PCP).

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues placées ou non sous contrôle.

Références :

Kovar, K.-A., Lauszun, M.. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals. Nations Unies - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienne (1989), p. 16.

14. FENTANYL/*alpha*-MÉTHYLFENTANYL

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration orange indique la présence possible de fentanyl ou d'alpha-méthylfentanyl.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Allen, A.C. et al. Microgram, 14 (1981) 26 à 32.

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 617.

Organisation mondiale de la santé - Programme de lutte contre les toxicomanies. Information Manual on Designer Drugs.
WHO/PSA/90.5, Genève (1991).

15. MÉTHADONE

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration rose apparaissant lentement et virant au violet indique la présence possible de méthadone.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Test à l'acide nitrique-acide sulfurique (Test 22)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 22.

Résultat

Une coloration orange apparaissant lentement et virant au rouge indique la présence possible de méthadone.

Références :

Demonceau, J.. J. Pharm. Belg., 7 (1952) 36.

16. PÉTHIDINE

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une couleur orangée indique la présence possible de péthidine.

Remarques

Une couleur similaire ou différente peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 867.

Organisation mondiale de la santé - Programme de lutte contre les toxicomanies. Information Manual on Designer Drugs.
WHO/PSA/90.5, Genève (1991).

B. Test de Liebermann (Test 21)

L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 21.

Résultat

Une coloration rouge orangé indique la présence possible de péthidine.

Remarques

Une couleur similaire ou différente peut apparaître en présence d'autres substances placées ou non sous contrôle.

Références :

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2ème édition.
The Pharmaceutical Press, Londres (1986), p. 867.

17. KHAT/CATHINONE/CATHINE

Le laboratoire du Programme des Nations Unies pour le contrôle international des drogues/Service de l'appui technique cherche actuellement à mettre au point des tests à exécuter sur le terrain pour détecter le khat et ses principes actifs, la cathinone et la cathine, et pour détecter la methcathinone (= éphédron), dérivé synthétique de la cathinone.

La cathine (= (+)-norpseudoéphédrine) donne un résultat positif avec le test de Chen-Kao pour les éphédrines (voir p. 62).



B. PRÉCURSEURS ET PRODUITS CHIMIQUES ESSENTIELS



!!!! MISE EN GARDE GÉNÉRALE !!!!

Il y a dans le groupe des précurseurs et des produits chimiques essentiels placés sous contrôle des substances TRES INFLAMMABLES ET EXPLOSIVES et des substances TRES CORROSIVES.

Donc,

- En cas de manipulation de substances suspectes :
 - NE PAS FUMER;
 - Se tenir éloigné des sources d'inflammation et de chaleur (moteurs, briquets, plein soleil, plaques chauffantes, etc.);
 - Porter des lunettes et des gants de protection;
 - Manipuler la substance dans un lieu bien aéré;
 - Transporter la substance avec toutes les précautions voulues, suivre les directives recommandées pour le transport des produits chimiques dangereux.

- En cas d'accident :
 - Enlever immédiatement les vêtements contaminés;
 - En cas de contact avec la peau/ou les yeux, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter un médecin;
 - En cas de fuite d'une grande quantité de liquide, arrêter de fumer, évacuer le local et informer les pompiers.

- Entreposer la substance suspecte dans une pièce séparée qui devra être bien aérée, fraîche, sèche et ignifugée. Placer la substance dans des récipients bien fermés. Suivre les indications plus détaillées concernant le stockage données ci-après.

- Ne pas évacuer les substances suspectes dans les canalisations ou avec les ordures ménagères, mais les remettre à une société/un organisme autorisés à collecter et éliminer les déchets dangereux.



1. ANHYDRIDE ACÉTIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide fluide et incolore, ayant une odeur caractéristique, pénétrante et suffocante très proche de celle de l'acide acétique.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Substance corrosive*
- *Vapeur irritante pour les yeux, le nez et la gorge*
- *Forte réaction possible avec les substances oxydantes*
- *Réaction violente au contact de l'eau ou de la vapeur*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients à revêtement intérieur d'acier inoxydable ou de polyéthylène.*
- *Séparer des oxydants, des bases fortes et des alcools.*

IDENTIFICATION

A. Test à l'hydroxamate ferrique (Test 23)

F/L

1. Placer une goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 23_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 23_B.
4. Ajouter une goutte d'eau.

Résultat

Une coloration rougeâtre à pourpre virant au bleu indique la présence possible d'anhydride acétique.

Remarques

La présence d'autres anhydrides d'acides carboxyliques peut donner d'autres couleurs.

Références :

Feigl, F.. Spot Tests in Organic Analysis, 7ème édition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 217.

Heinisch, G., Frank, H.. Arzneistoff-Identifizierung.

Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1986), p. 19.

2. ACÉTONE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore et volatil ayant une odeur douceâtre caractéristique.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Extrêmement inflammable*
- *Irritant pour la peau et très irritant pour les yeux*
- *L'inhalation et l'ingestion provoquent maux de tête, étourdissements et vomissements*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients clos, à une température ne dépassant pas 15 °C.*
- *Conserver les récipients dans un endroit bien aéré, à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes.*
- *Séparer des oxydants.*

IDENTIFICATION

A. Test au nitroprussiate de sodium (Test 24)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 24_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 24_B.

Résultat

Une couleur rouge orangé indique la présence possible d'acétone.

Remarques

La présence d'autres méthylcétones donne des couleurs similaires.

Références :

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis. 7ème édition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 208.

Deutsches Arzneibuch. 9ème édition.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

B. Test de Zimmermann (Test 15)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 15_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 15_B.

Résultat

Une coloration allant du rouge pourpre au rouge indique la présence possible d'acétone.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Feigl, F., Spot Tests in Organic Analysis, 7ème édition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 206.

Deutsches Arzneibuch, 9ème édition.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

3. ACIDE N-ACÉTYLANTHRANILIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Fine poudre cristalline blanche ou blanc cassé.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Ne pas avaler*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement clos, au frais et au sec.*

IDENTIFICATION

A. Test d'Ehrlich (test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une couleur jaune citron indique la présence possible d'acide N-acétylanthranilique.

Remarques

Comme le réactif 20 est aussi de couleur jaune, la couleur que donne le test de recherche d'acide N-acétylanthranilique doit toujours être comparée à celle du réactif :

- Mettre une goutte de réactif 20 dans une autre dépression propre de la plaquette à touches.
- Comparer la couleur donnée par le test avec celle du réactif 20.

Le test ne doit être considéré comme positif que si la couleur qui en résulte diffère nettement de celle du réactif 20. ^s

Lorsqu'on additionne la substance d'une goutte de réactif 24_A avant d'y ajouter le réactif 20, on obtient une couleur rouge orangé (par formation d'acide anthranilique).

Références :

Kakác, B., Vejdelek, Z. J. (Editors). Handbuch der photometrischen Analyse organischer Verbindungen, volume 2. Verlag Chemie, Weinheim (1974), p. 499.

4. ACIDE ANTHRANILIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Poudre ou cristaux blancs ou jaune pâle.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Ne pas avaler*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement clos, au frais et au sec.*

IDENTIFICATION

A. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration rouge indique la présence possible d'acide anthranilique.

Remarques

Une couleur similaire ou différente peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Kakác, B., Vejdelek, Z. J. (Editors) Handbuch der photometrischen Analyse organischer Verbindungen. volume 2. Verlag Chemie, Weinheim (1974), p. 499.

B. Test de Simon (Test 12)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 12_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 12_B.

Résultat

Une couleur jaune virant au jaune vert indique la présence possible d'acide anthranilique.

Remarques

Une couleur similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

5. ÉPHÉDRINE/PSEUDOÉPHÉDRINE

CARACTÉRISTIQUES

ÉPHÉDRINE :

Base : Cristaux ou granules solides ayant la consistance de la cire et savonneux au toucher. Soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther éthylique, le chloroforme. les huiles.

Chlorhydrate : Cristaux blancs. Soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, pratiquement insoluble dans l'éther éthylique.

Sulfate : Cristaux blancs ou jaunes tirant légèrement sur le rouge (aiguilles orthorhombiques). Soluble dans l'eau, partiellement soluble dans l'alcool.

PSEUDOÉPHÉDRINE :

- Base : Cristaux blancs.
Peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool ou l'éther éthylique.
- Chlorhydrate : Aiguilles blanches.
Soluble dans l'eau, l'alcool et le chloroforme.
- Sulfate : Cristaux blancs inodores.
Très solubles dans l'alcool.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Ne pas avaler*
- *Ne pas inhaler !*
- *Eviter tout contact avec la peau et les yeux !*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des récipients bien fermés, à l'abri de la lumière.*

IDENTIFICATION

A. Test de Chen-Kao (Test 25)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 25_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 25_B.
4. Ajouter deux gouttes du réactif 25_C.

Résultat

Une coloration violette indique la présence possible d'éphédrine ou de pseudoéphédrine.

Remarques

Une couleur similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 1550.

6. ERGOMÉTRINE

CARACTÉRISTIQUES

- Base : Tend à former des cristaux solvatés incolores.
Soluble dans un alcool à poids moléculaire relativement bas, l'acétate d'éthyle, l'acétone, légèrement soluble dans l'eau et le chloroforme.
- Chlorhydrate : Aiguilles.
Partiellement soluble dans l'eau.
- Maléate : Cristaux blancs ou jaunâtres et inodores.
Légèrement soluble dans l'eau, à peine soluble dans l'éthanol, pratiquement insoluble dans le chloroforme et l'éther éthylique.
- Tartrate : Cristaux blancs (qui foncent et se décomposent à la lumière).
Soluble dans l'eau et l'éthanol, légèrement soluble dans le chloroforme et l'éther éthylique.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Très toxique*
- *L'ingestion provoque vomissements, diarrhée, soif inextinguible, confusion mentale et évanouissement.*
- *L'ingestion de grains ergotés provoque un empoisonnement chronique.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des récipients hermétiquement fermés de couleur ambrée, au frais, au sec et à une température comprise entre 2 °C et 8 °C.*

IDENTIFICATION

A. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration violette indique la présence possible d'ergométrine.

Remarques

Une couleur similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Pindur, U.. Pharm. Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

7. ERGOTAMINE

CARACTÉRISTIQUES

- Base : Tend à former des cristaux solvatés incolores.
Soluble dans le chloroforme, la pyridine et l'acide acétique glacial, modérément soluble dans l'acétate d'éthyle, légèrement soluble dans le benzène et l'éthanol, pratiquement insoluble dans l'eau et l'éther de pétrole.
- Chlorhydrate : Plaques.
Soluble dans un mélange d'eau et d'alcool, peu soluble dans l'eau ou l'alcool.
- Tartrate : Cristaux inodores et incolores ou blancs, ou encore blancs jaunâtres.
Légèrement solubles dans l'eau et l'alcool, pratiquement insolubles dans l'éther éthylique et le chloroforme.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!!

- *Très toxique*
- *L'ingestion provoque vomissements, diarrhée, soif inextinguible, confusion mentale et évanouissement.*
- *L'ingestion de grains ergotés provoque un empoisonnement chronique.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des récipients hermétiquement fermés de couleur ambrée, au frais, au sec et à une température comprise entre 2 °C et 8 °C.*

IDENTIFICATION

A. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration violette indique la présence possible d'ergotamine.

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Pindur, U.. Pharm.Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

8. ÉTHER ÉTHYLIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore, mobile et volatil dégageant une odeur sucrée et pénétrante.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- **EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE**
- *Peut former des peroxydes explosifs.*
- *Légèrement toxique par inhalation, modérément toxique par ingestion.*
- *Irritant pour la peau et très irritant pour les yeux.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients bien fermés dans un endroit bien aéré.*
- *Tenir éloigné de toute source d'inflammation - NE PAS FUMER.*
- *Ne pas déverser dans les canalisations.*
- *Prendre des précautions contre les charges électrostatiques.*

IDENTIFICATION

Pour des raisons de sécurité, aucun test sur le terrain n'est recommandé pour l'éther éthylique.

Prendre des précautions spéciales pour manipuler toute substance qui pourrait être l'éther éthylique et la soumettre à un laboratoire aux fins d'analyse.

9. ACIDE CHLORHYDRIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide clair, incolore à jaune clair exhalant des vapeurs d'une odeur pénétrante.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Très corrosif*
- *Vapeurs irritantes pour les muqueuses, les yeux et les voies respiratoires.*
- *L'exposition plus prolongée provoque un œdème pulmonaire.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer à moins de 30 °C dans des récipients hermétiques en verre ou autre matériau inerte.*
- *Isoler des oxydants et des bases fortes.*

IDENTIFICATION

A. Test d'acidité (Test 26)

F/L

1. Placer cinq gouttes d'eau dans un tube à essai.
2. Ajouter prudemment une goutte de la substance suspecte.
3. Transférer une petite goutte de cette solution (à l'aide d'une pipette) sur un papier tournesol neutre.

Résultat

La coloration du papier indicateur virant au rouge indique la présence d'un acide.

Remarques

On peut également utiliser d'autres papiers ou bâtonnets indicateurs du pH (pour les pH allant de 0 à 14).
Suivre les instructions données sur l'emballage.

B. Test au chlorure (Test 27)

F/L

1. Placer cinq gouttes d'eau dans un tube à essai.
2. Ajouter prudemment une goutte de la substance suspecte.
3. Ajouter une goutte du réactif 27.

Résultat

Un précipité blanc et floconneux indique la présence possible d'acide chlorhydrique.

Remarques

La même réaction se produit en présence de sels de chlorure.

Références :

Deutsches Arzneibuch, 9ème édition.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 63.

10. ISOSAFROLE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore et visqueux dégageant une odeur sucrée ressemblant à celle de l'anis.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Modérément toxique par ingestion.*
- *Toxique par voie parentérale.*
- *Cancérigène et tumorigène expérimental.*
- *Irritant pour la peau.*
- *Une fois décomposé sous l'effet de la chaleur, l'isosafrole dégage des fumées et des vapeurs âcres.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif I_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif I_B.

Résultat

Une coloration violet foncé indique la présence possible d'isosafrole.

Remarques

Des colorations similaires, analogues ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Test à l'acide gallique (Test 14)

L

1. Placer une goutte de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 14.

Résultat

Une coloration rouge ou brun rougeâtre indique la présence possible d'isosafrole.

Remarques

Une coloration similaire ou différente peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

11. ACIDE LYSERGIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Cristaux blancs, difficilement solubles dans l'eau, solubles dans les alcalis.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Extrêmement toxique*
- *L'ingestion provoque vomissements, diarrhée, soif inextinguible, confusion mentale et évanouissement.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement fermés dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.*

IDENTIFICATION

A. Test d'Ehrlich (Test 20)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 20.

Résultat

Une coloration violette indique la présence possible d'acide lysergique.

Remarques

Des colorations similaires peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Pindur, U., Pharm. Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

12. 3-4-MÉTHYLÈNEDIOXYPHÉNYL-2-PROPANONE (MD-P₂P)

CARACTÉRISTIQUES

Liquide visqueux dégageant une odeur semblable à celle de l'anis.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- Irritant pour la peau et les yeux.

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des récipients en acier inoxydable ou dans des récipients revêtus d'une mince couche protectrice pour l'entreposage de longue durée.*
- *Pour l'entreposage de courte durée et le transport, des récipients en acier au carbone peuvent aussi être utilisés.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif I_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif I_B.

Résultat

Une coloration brun orangé indique la présence possible de 3,4-méthylènedioxyphényl-2-propanone (MD-P₂-P).

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Test à l'acide gallique (Test 14)

-

L

1. Placer une goutte de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 14.

Résultat

Une coloration brune indique la présence possible de 3,4-méthylènedioxyphényl-2-propanone (MD-P₂-P).

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

13. MÉTHYLÉTHYLACÉTONNE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore d'une odeur modérément forte semblable à celle de la menthe.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Hautement inflammable*
- *Irritant pour la peau et très irritant pour les yeux*
- *L'inhalation et l'ingestion produisent maux de tête, vertiges et vomissements (moins toxique que l'acétone)*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients fermés à une température ne dépassant pas 15 °C.*
- *Garder les récipients dans un endroit bien aéré, à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes.*
- *Isoler des oxydants.*

IDENTIFICATION

A. Test au nitroprussiate de sodium (Test 24)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter deux gouttes du réactif 24_A.
3. Ajouter deux gouttes du réactif 24_B.

Résultat

Une coloration rouge orangé indique la présence possible de méthyléthylacétone.

Remarques

Des colorations similaires se produisent en présence d'autres méthylcétone.

Références :

Feigl, F., Spot Tests in Organic Analysis, 7ème édition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 208.

Deutsches Arzneibuch, 9ème édition.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

B. Test de Zimmermann (Test 15)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 15_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 15_B.

Résultat

Une coloration rose indique la présence possible de méthyléthylcétone.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7ème édition.
Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 208.

Deutsches Arzneibuch, 9ème édition.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

14. ACIDE PHÉNYLACÉTIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Poudre blanche dégageant une odeur forte très désagréable.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Modérément toxique par ingestion, injection sous-cutanée et voies intrapéritonéales*
- *Tératogène expérimental*
- *Combustible en cas d'exposition à la chaleur ou à la flamme*
- *Une fois décomposé sous l'effet de la chaleur, dégage de la fumée et des vapeurs âcres irritantes.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des flacons sombres dans un endroit frais et sec.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif I_A.
2. Ajouter trois gouttes du réactif I_B.

Résultat

Une coloration jaune virant au vert olive indique la présence possible d'acide phénylacétique.

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

15. 1-PHÉNYL-2-PROPANONE (P₂P)

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore ou jaunâtre, odeur caractéristique, ne se mélange pas à l'eau, soluble dans les solvants organiques.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Inflammable*
- *Irritant pour la peau et les yeux.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement fermés dans un endroit frais et sec.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration jaune orangé indique la présence possible de 1-phényl-2-propanone (P₂P).

Remarques

Des colorations similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

16. PIPÉRIDINE

-

CARACTÉRISTIQUES

Liquide incolore, savonneux au toucher, d'une odeur intense et désagréable, soluble dans l'eau et l'alcool.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Hautement inflammable*
- *Corrosif*
- *Toxique par inhalation et contact avec la peau*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement fermés dans un endroit frais, sec et ignifugé.*
- *Séparer des oxydants et des acides.*

IDENTIFICATION

A. Test de Simon (Test 12)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 12_A.

Résultat

Une coloration d'un bleu profond indique la présence possible de pipéridine.

Remarques

Une coloration similaire peut apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

Références :

Wiegrebe, W., Vilbig, M.. Ztg. Naturforsch., 36b (1981) 1297.

17. PIPÉRONAL

CARACTÉRISTIQUES

Cristaux brillants incolores en forme d'aiguilles, odeur d'héliotrope.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Modérément toxique par ingestion et par voies intrapéritonéales*
- *Peut provoquer une dépression du système nerveux central*
- *Irritant pour la peau*
- *Combustible en cas d'exposition à la chaleur ou à la flamme*
- *Peut réagir avec des matériaux oxydants.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration jaune citron indique la présence possible de pipéronal.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Test à l'acide sulfurique (Test 11)

L

1. Placer une goutte de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 11.

Résultat

Une coloration jaune citron indique la présence possible de pipéronal.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

18. PERMANGANATE DE POTASSIUM

CARACTÉRISTIQUES

Cristaux inodores violet sombre ou bronze. Presque opaque à la lumière transmise et d'un éclat bleu métallique à la lumière reflétée. Stable dans l'atmosphère.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Des explosions risquent de se produire en cas de contact avec des substances organiques ou d'autres substances oxydables, en solution ou à l'état sec.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients bien fermés (bouteilles et bidons) à la température ambiante, avec des bouches d'aération*
- *Éviter le contact avec des substances organiques.*

IDENTIFICATION

A. Test au permanganate (Test 28)

F/L

1. Placer une petite quantité de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 28_A.
3. Ajouter une goutte du réactif 28_B.

Résultat

Une coloration rose virant au vert sombre indique la présence possible de permanganate de potassium.

Remarques

Des couleurs similaires peuvent apparaître en présence d'autres sels de permanganate.

Références :

British Pharmacopoeia 1988.

Her Majesty's Stationary Office, Londres (1988), p. 455.

19. SAFROLE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide ou cristaux incolores ou légèrement jaunes, odeur de sassafras.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Modérément toxique par injection*
- *Toxique par voie parentérale*
- *Cancérogène et néoplastique expérimental*
- *Irritant pour la peau*
- *Combustible en cas d'exposition à la chaleur ou à la flamme*
- *Quand chauffé jusqu'à décomposition, émet des fumées âcres et des vapeurs irritantes.*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer une petite goutte de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration bleu foncé virant au violet foncé indique la présence possible de safrole.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

B. Test à l'acide gallique (Test 14)

L

1. Placer une goutte de la substance suspecte dans un tube à essai.
2. Ajouter une goutte du réactif 14.

Résultat

Une coloration brune virant au rouge foncé brunâtre indique la présence possible de safrole.

Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

20. ACIDE SULFURIQUE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide huileux, clair, incolore et inodore, plus visqueux que l'eau.

!!!! MISE EN GARDE !!!!

- *Extrêmement corrosif pour tous les tissus vivants*
- *Réagit avec l'eau ou la vapeur pour produire de la chaleur*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Conserver dans des récipients hermétiquement fermés en verre ou autre matériau inerte (emballage incassable si possible)*
- *Isoler des substances combustibles, agents réducteurs et bases*
- *Ventiler au niveau du sol*
- ***NE JAMAIS AJOUTER D'EAU À L'ACIDE SULFURIQUE.
EN CAS DE DILUTION, TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE SULFURIQUE À L'EAU
LENTEMENT, EN REMUANT CONSTAMMENT.***

IDENTIFICATION

A. Test d'acidité (Test 26)

F/L

1. Placer cinq gouttes d'eau dans un tube à essai.
2. Ajouter soigneusement une goutte de la substance suspecte.
3. Transférer une petite goutte de cette solution (au moyen d'une pipette) sur du papier tournesol neutre.

Résultat

Le virage rouge du papier tournesol indique la présence d'un acide.

Remarques

On peut aussi utiliser d'autres papiers ou bâtonnets révélateurs du pH (pour les pH allant de 0 à 14). Suivre les instructions données sur l'emballage.

B. Test au sulfate (Test 29)

F/L

1. Placer cinq gouttes d'eau dans un tube à essai.
2. Ajouter soigneusement une goutte de la substance suspecte.
3. Ajouter une goutte du réactif 29.

Résultat

Un précipité blanc indique la présence possible d'acide sulfurique.

Remarques

La même réaction se produit en présence de sels de sulfate.

Références :

British Pharmacopœia 1988.

Her Majesty's Stationary Office, Londres (1988), p. 550.

21. TOLUÈNE

CARACTÉRISTIQUES

Liquide mobile, réfractif, incolore et hautement inflammable ayant une odeur de benzène.

!!!!!! MISE EN GARDE !!!!!

- *Hautement inflammable*
- *Modérément toxique par injection et par inhalation*
- *L'inhalation de fortes doses provoque des maux de tête et des nausées, des troubles de la coordination et du temps de réaction*
- *Irritant pour la peau et très irritant pour les yeux*
- *Tératogène expérimental, mutations signalées*
- *Incompatible avec les oxydants puissants*

ENTREPOSAGE/MANIPULATION

- *Entreposer dans des récipients hermétiquement fermés dans un endroit ignifugé.*
- *Séparer des oxydants.*

IDENTIFICATION

A. Test de Marquis (Test 1)

F/L

1. Placer deux gouttes de la substance suspecte sur une plaquette à touches.
2. Ajouter une goutte du réactif 1_A.
3. Ajouter trois gouttes du réactif 1_B.

Résultat

Une coloration rouge orangé indique la présence possible de toluène.

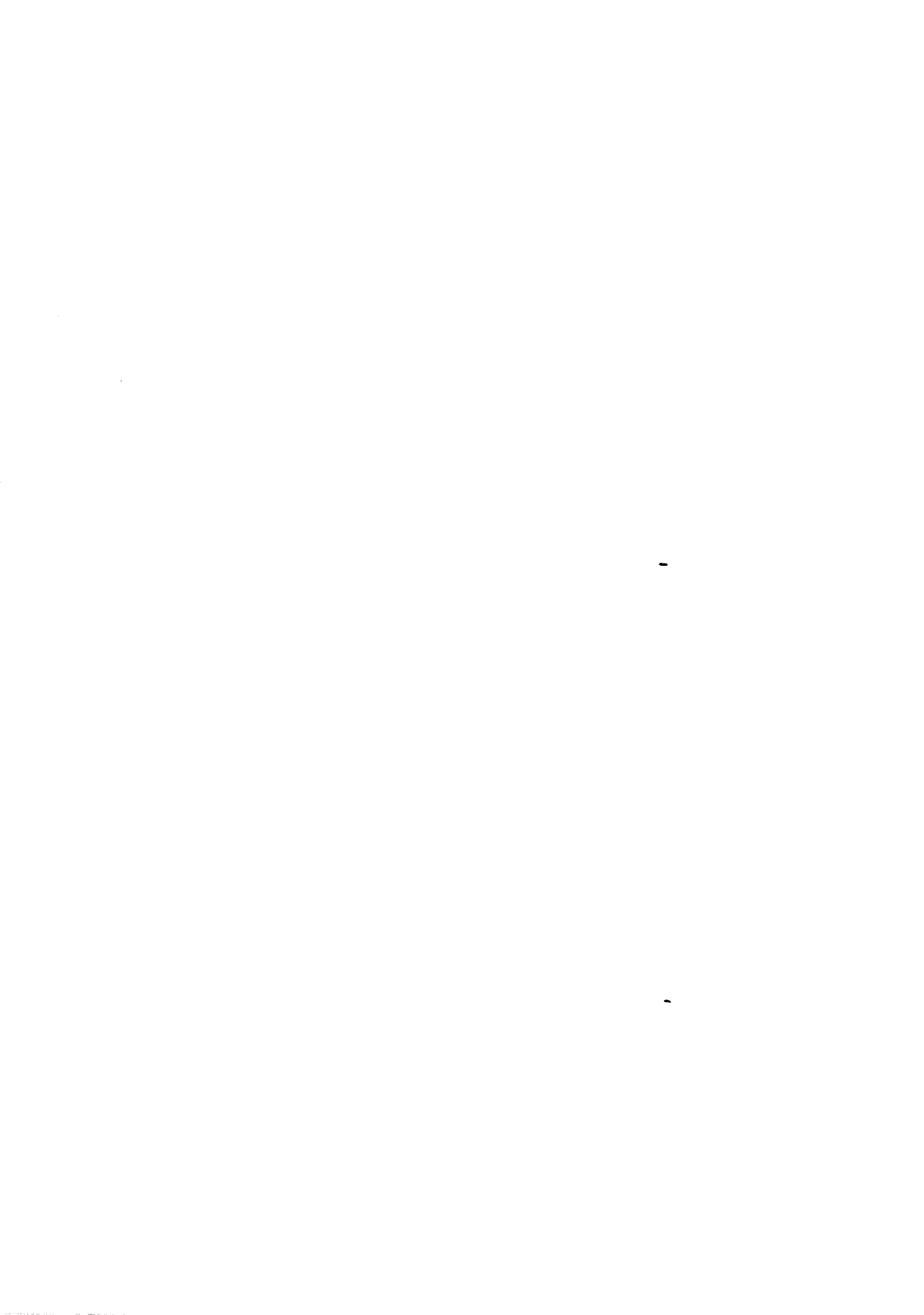
Remarques

Des couleurs similaires ou différentes peuvent apparaître en présence d'autres drogues/précurseurs placés ou non sous contrôle.

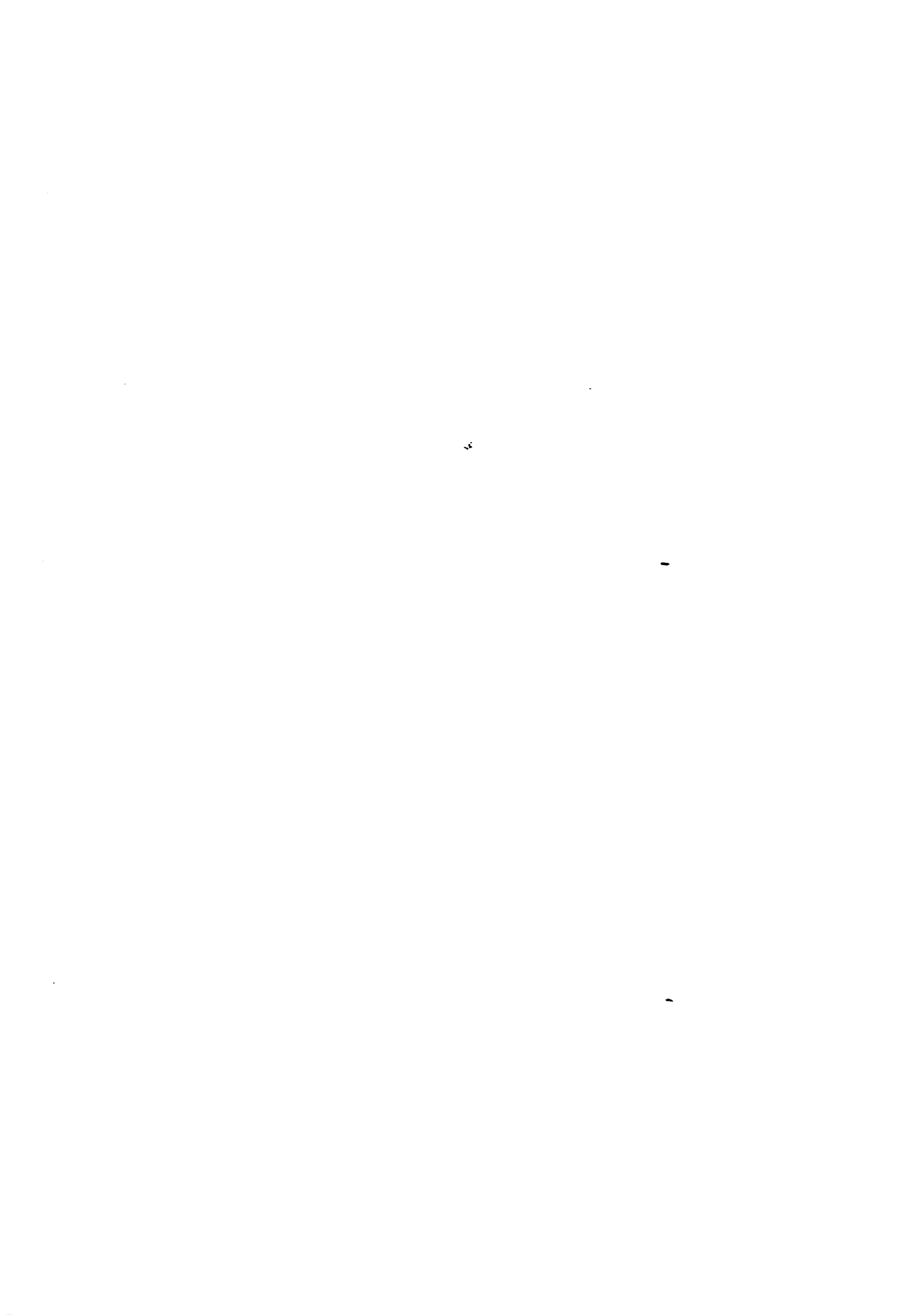
Références :

Feigl, F., Spot Tests in Organic Analysis, 7ème édition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 137.



**IV. PROGRAMME DE FORMATION PROPOSÉ POUR
L'EXÉCUTION DES TESTS CHIMIQUES SUR LE TERRAIN**



A. GÉNÉRALITÉS

L'usage approprié de tests chimiques rapides sur le terrain permet d'économiser le temps et les efforts des agents des services de détection et de répression et d'intervenir immédiatement sur le terrain même si les résultats de ces tests permettent seulement de présumer la présence éventuelle d'une drogue placée sous contrôle.

Quel que soit le type de test utilisé sur le terrain, il faut certaines connaissances et une certaine expérience pour en tirer efficacement parti et en interpréter correctement les résultats.

Tous les agents des services de détection et de répression, des services de police des frontières ou des services douaniers susceptibles de constater la présence d'une substance suspecte pouvant être une drogue illicite devraient recevoir une formation à l'emploi des tests chimiques sur le terrain. Il est suggéré d'inclure une telle formation dans le programme relatif au rassemblement et à la conservation des éléments de preuve en matière de drogues.

Il faudrait, si possible, dispenser périodiquement des formations en cours d'emploi concernant l'analyse sur le terrain des drogues donnant lieu à des abus à l'intention des agents des services de détection et de répression afin qu'ils actualisent leurs connaissances dans ce domaine.

L'expérience montre que, pour être efficace, une formation à la bonne utilisation des tests sur le terrain doit avoir une durée suffisante (4 heures au minimum) et comprendre la réalisation par les stagiaires d'un exercice pratique consistant à faire des tests sur :

- des échantillons de drogues illicites saisies ayant déjà été analysés et identifiés;
- des échantillons de référence (composés purs).

L'objectif général est d'expliquer aux stagiaires les procédures à suivre pour rassembler, manipuler, analyser sur le terrain et conserver les éléments de preuve (substances suspectes recueillies) ainsi que pour les remettre à un laboratoire médico-légal.

La sélection de l'instructeur est un élément déterminant du succès du programme de formation. Ce devrait être un chimiste médico-légal ou un agent des services de détection et de répression spécialement formé et bien au fait des questions touchant la manipulation des éléments de preuve et les analyses sur le terrain en vue de la détection des drogues. L'instructeur ne devrait jamais oublier que le public auquel il s'adresse (les stagiaires) sont des agents des services de détection et de répression désireux d'apprendre à utiliser convenablement un outil destiné à les aider dans leur travail.

L'instructeur devrait au préalable avoir des contacts avec les divers organismes dont viennent les stagiaires afin de déterminer les problèmes spécifiques à traiter ou à souligner au cours du stage de formation. Il devrait avoir des connaissances de base sur les dispositions législatives qui concernent la manipulation des pièces à conviction dans ce pays ou cette région et sur le type de drogue qui y est le plus fréquemment rencontré.

Le programme de formation devrait, si possible, comprendre les éléments ci-après :

- Sécurité - précautions à prendre pour manipuler les substances suspectes et les réactifs chimiques;
- Emploi des trousseaux d'analyse - manipulation physique des éléments figurant dans les trousseaux, contenu des trousseaux et précautions à prendre pour en prévenir la contamination;

- Application des tests à la substance suspecte;
- Laboratoire médico-légal - importance des relations entre les agents des services de détection et de répression et le personnel du laboratoire.

Il faudrait en outre disposer du matériel ci-après :

- Matériel didactique : tableau noir, tableau mobile, projecteur de diapositives, documentation et récipients pour mettre les substances pouvant constituer des pièces à conviction;
- Trousses d'analyse sur le terrain : pour les travaux pratiques, il devrait y avoir au moins une trousse pour trois agents. Les trousses devraient contenir les réactifs appropriés compte tenu des drogues que l'on trouve dans le pays ou la région;
- Substances (drogues) connues et inconnues : ces substances devraient de préférence être préparées par un laboratoire médical dans des flacons de verre et être marquées selon un code (chiffres ou lettres) connu seulement de l'instructeur.

Lorsqu'il prépare les exercices pratiques, l'instructeur devrait :

- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de tables pour que les stagiaires soient confortablement installés. L'entassement nuit à la sécurité;
- Protéger les tables en raison des substances corrosives contenues dans les trousses (acides par exemple).

B. QUESTIONS À TRAITER

On trouvera ci-après, à titre indicatif, un plan général de cours à l'intention des instructeurs qui peuvent être amenés à former des agents des services de détection et de répression à l'utilisation des tests ou des trousses d'analyse sur le terrain servant à détecter les drogues donnant lieu à des abus. Ce plan peut être modifié en fonction des besoins spécifiques du service de détection et de répression et des types de drogues illicites qui sont le plus couramment saisies dans la zone géographique en question.

1. Questions générales

- Présentation générale de la situation en matière de drogues illicites dans le pays ou la région;
- Examen de la procédure de manipulation des pièces à conviction;
- Rôle du laboratoire médico-légal;
- Présentation des pièces à conviction devant le tribunal.

2. Aspects relatifs à la sécurité

- Précautions à prendre pour manipuler les substances suspectes (elles peuvent être très puissantes ou contenir du poison);
- Précautions à prendre pour manipuler les réactifs servant aux tests (nombre d'entre eux contiennent des liquides corrosifs tels que des acides);
- Tests sur des liquides ou des substances humides;
- Insister sur la nécessité de ne pas goûter ou renifler les substances suspectes;
- Insister sur la nécessité de maintenir les mains éloignées du visage, et en particulier de la bouche et du nez, pendant l'exécution des tests;
- Se laver soigneusement les mains après avoir manipulé des substances suspectes ou des réactifs.

3. Renseignements disponibles sur la substance suspecte

- Renseignements obtenus du suspect ou d'un informateur; autres renseignements disponibles;
- Nature et autres caractéristiques de l'emballage;
- Présentation physique (comprimé, gélule, poudre ou matière végétale), couleur, forme, consistance;
- De quelle drogue pense-t-on qu'il s'agit ?

C. EXPOSÉ CONCERNANT L'ANALYSE SUR LE TERRAIN

Les tests chimiques pour l'analyse sur le terrain sont des outils ou des techniques qui, convenablement utilisés, peuvent aider les agents des services de détection et de répression à prendre des décisions motivées au sujet des substances suspectes de manière à ce que des mesures immédiates puissent être prises.

1. Les tests sur le terrain permettant seulement de présumer la présence de telle ou telle substance

Il conviendrait de souligner que les tests sur le terrain ou les tests par réactif colorant n'ont jamais été conçus pour identifier de manière définitive les drogues donnant lieu à des abus. Il faudrait cependant noter leur utilité parce qu'ils donnent à l'agent un motif valable pour effectuer une arrestation ou obtenir des mandats de perquisition ou d'arrestation. Les résultats des tests peuvent aussi servir d'éléments de preuve lors de l'instruction d'une affaire et aider l'agent engagé dans des opérations secrètes à justifier les fonds destinés à l'achat de drogues. Il faudrait montrer clairement et souligner pourquoi les éléments de preuve (échantillons de la substance suspecte) doivent être envoyés à un laboratoire médico-légal pour confirmation avant d'être invoqués devant un tribunal.

2. Résultats faussement positifs ou faussement négatifs

Les tests de coloration utilisés pour détecter une substance sous contrôle donnée ne sont pas spécifiques à celle-ci car on obtient généralement des colorations similaires avec d'autres substances. Il peut aussi arriver, pour les raisons précisées au début des considérations générales, qu'aucune réaction ne se produise alors même qu'une drogue sous contrôle est présente. Des exemples de résultats faussement positifs ou faussement négatifs devraient être donnés par l'instructeur.

Les colorations obtenues avec les réactifs employés devraient si possible être comparées aux couleurs présentées sur un tableau de référence parce que l'appréciation des couleurs est une question très subjective et peut conduire à une interprétation erronée des résultats.

Si l'on a de bonnes raisons de penser que la substance suspecte peut contenir une drogue sous contrôle, il faut envoyer un échantillon au laboratoire même si le test sur le terrain a été négatif ou non concluant.

D. EXERCICE PRATIQUE

- Rappel des précautions à prendre pour opérer dans de bonnes conditions de sécurité (on ne saurait trop insister sur ce point);
- Présentation aux stagiaires du matériel contenu dans les troussees d'analyse sur le terrain et initiation à son utilisation. Mettre en garde les stagiaires contre la contamination du matériel qui peut fausser les résultats; souligner la nécessité de nettoyer le matériel et expliquer comment procéder;
- Avantages et inconvénients des divers types de troussees;

- Démonstration faite par l'instructeur sur la manière d'exécuter les tests;
- Utilisation d'échantillons de référence (drogues licites et illicites);
- Pendant l'exécution des tests sur des composés connus, l'instructeur devrait à chaque fois signaler les facteurs tels que sensibilité, temps nécessaire pour que la coloration apparaisse, résultats faussement positifs, etc.;
- Chaque stagiaire devrait effectuer des tests sur chacun des composés connus retenus pour les exercices;
- Distribution aux stagiaires de substances inconnues d'eux, préalablement marquées selon un code, ainsi que d'une feuille de travail, les aspects relatifs à la sécurité étant à nouveau mis en relief;
- Brève discussion pour répondre aux questions avant l'exécution des tests sur les substances inconnues;
- Tous les stagiaires devraient faire des tests sur les substances inconnues et porter les résultats sur leur feuille de travail;
- Examen des résultats; souligner à nouveau que les tests permettent seulement de présumer la présence d'une substance donnée et qu'il faut posséder une certaine expérience pour les exécuter;
- Nettoyage du matériel; mettre à nouveau l'accent sur les mesures de sécurité et l'élimination adéquate des déchets.

ANNEXE

RÉACTIFS

Test 1 : Test de Marquis

Réactif 1_A : Ajouter 8 à 10 gouttes (environ 0,25 ml) de solution de formaldéhyde à 37 % à 10 ml d'acide acétique concentré.

Réactif 1_B : Acide sulfurique concentré.

Test 2 : Test au sulfate ferrique

Réactif 2 : Dissoudre 5 g de sulfate ferrique dans 100 ml d'eau.

Test 3 : Test de Mecke

Réactif 3 : Dissoudre 1 g d'acide sélénieux dans 100 ml d'acide sulfurique concentré.

Test 4 : Test à l'acide nitrique

Réactif 4 : Acide nitrique concentré.

Test 5 : Test au sel bleu solide B

Réactif 5_A : Mélanger soigneusement 2,5 g de sel bleu solide B avec 100 g de sulfate de sodium anhydre.

Réactif 5_B : Chloroforme.

Réactif 5_C : Dissoudre 0,4 g d'hydroxyde de sodium dans 100 ml d'eau.
(= 0,1N de solution d'hydroxyde de sodium)

Test 6 : Test de Duquenois-Levine

Réactif 6_A : Dissoudre 2 g de vanilline dans 100 ml d'éthanol à 95 % puis ajouter 2,5 ml d'acétaldéhyde.

Réactif 6_B : Acide chlorhydrique concentré.

Réactif 6_C : Chloroforme
(comme pour 5_B).

Test 7 : Test au thiocyanate de cobalt

Réactif 7_A : Solution aqueuse d'acide chlorhydrique à 16 %.

Réactif 7_B : Dissoudre 2,5 g de thiocyanate de cobalt (II) dans 100 ml d'eau.

Test 8 : Test au thiocyanate de cobalt modifié (Test de Scott)

Réactif 8_A : Dissoudre 1 g de thiocyanate de cobalt (II) dans 50 ml d'acide acétique à 10 % (vol/vol), puis ajouter 50 ml de glycérine.

Réactif 8_B : Acide chlorhydrique concentré (comme pour 6_B).

Réactif 8_C : Chloroforme (comme pour 5_B).

Test 9 : Test au benzoate de méthyle

Réactif 9 : Dissoudre 5 g d'hydroxyde de potassium dans 100 ml de méthanol absolu.

Test 10 : Test de Wagner

Réactif 10 : Mélanger 1,27 g d'iode avec 2 g d'iodure de potassium, puis dissoudre le mélange dans 100 ml d'eau.

Test 11 : Test à l'acide sulfurique

Réactif 11 : Acide sulfurique concentré (comme pour 1_B).

Test 12 : Test de Simon

Réactif 12_A : Dissoudre 0,9 g de nitroprussiate de sodium dans 90 ml d'eau, puis ajouter 10 ml d'acétaldéhyde.

Réactif 12_B : Dissoudre 2 g de carbonate de sodium dans 100 ml d'eau.

Test 13 : Test de Simon avec acétone

Réactif 13_A : Dissoudre 1 g de nitroprussiate de sodium dans 100 ml d'acétone aqueuse à 5 % (vol/vol).

Réactif 13_B : Dissoudre 2 g de carbonate de sodium dans 100 ml d'eau (comme pour 11_B).

Test 14 : Test à l'acide gallique

Réactif 14 : Dissoudre 0,5 g d'acide gallique dans 100 ml d'acide sulfurique concentré.

Test 15 : Test de Zimmermann

Réactif 15_A : Dissoudre 1 g de 1,3-dinitrobenzène dans 100 ml de méthanol.

Réactif 15_B : Dissoudre 15 g d'hydroxyde de potassium dans 100 ml d'eau.

Test 16 : Tests au dinitrobenzène

Réactif 16_A : Dissoudre 1 g de 1,2-dinitrobenzène dans 100 ml de polyéthylèneglycol.

Réactif 16_B : Dissoudre 10 g d'hydroxyde de lithium dans 100 ml d'eau.

Réactif 16_C : Dissoudre 1 g de 1,3-dinitrobenzène dans 100 ml de polyéthylèneglycol.

Réactif 16_D : Dissoudre 1 g de 1,4-dinitrobenzène dans 100 ml de polyéthylèneglycol.

Test 17 : Test de Dille-Koppanyi

Réactif 17_A : Dissoudre 0,1 g de tétrahydrate d'acétate de cobalt (II) dans 100 ml de méthanol absolu, puis ajouter 0,2 ml d'acide acétique concentré.

Réactif 17_B : Mélanger 5 ml d'isopropylamine avec 95 ml de méthanol absolu.

Test 18 : Test avec acide chlorhydrique

Réactif 18 : Acide chlorhydrique 2N (environ 7,3 %).

Test 19 : Test de Vitali-Morin

Réactif 19_A : Acide nitrique concentré (comme pour 4).

Réactif 19_B : Acétone.

Réactif 19_C : Dissoudre 0,56 g d'hydroxyde de potassium dans 100 ml d'éthanol (= 0,1N de solution d'hydroxyde de potassium éthanolique).

Test 20 : Test d'Ehrlich

Réactif 20 : Dissoudre 1 g de benzaldéhyde de 4-diméthylamine dans 10 ml de méthanol puis ajouter soigneusement 10 ml d'acide orthophosphorique concentré.

Test 21 : Test de Liebermann

Réactif 21 : Dissoudre 1g de nitrite de sodium dans 10 ml d'acide sulfurique concentré.

Test 22 : Test à l'acide nitrique - acide sulfurique

Réactif 22 : Ajouter 10 gouttes (environ 0,3 ml) d'acide nitrique concentré à 10 ml d'acide sulfurique.

Test 23 : Test à l'hydroxamate ferrique

Réactif 23_A : Dissoudre 10 g de chlorhydrate d'hydroxylamine dans 100 ml de méthanol.

Réactif 23_B : Dissoudre 0,5 g de chlorure ferrique dans 100 ml de méthanol.

Test 24 : Test au nitroprussiate de sodium

Réactif 24_A : Dissoudre 8 g d'hydroxyde de sodium dans 100 ml d'eau
(= 2N de solution d'hydroxyde de sodium).

Réactif 24_B : Dissoudre 1 g de nitroprussiate de sodium dans 100 ml d'eau.

Test 25 : Test de Chen-Kao

Réactif 25_A : Solution aqueuse d'acide acétique à 1 % (vol/vol).

Réactif 25_B : Dissoudre 1 g de sulfate de cuivre (II) dans 100 ml d'eau.

Réactif 25_C : Dissoudre 8 g d'hydroxyde de sodium dans 100 ml d'eau
(= 2N de solution d'hydroxyde de sodium)
(comme pour 23_A).

Test 26 : Test d'acidité

Réactif 26 : Papier tournesol neutre

Test 27 : Test au chlorure

Réactif 27 : Dissoudre 1,7 g de nitrate d'argent dans 100 ml d'eau.

Test 28 : Test au permanganate

Réactif 28_A : Dissoudre 8 g d'hydroxyde de sodium dans 100 ml d'eau
(= 2N de solution d'hydroxyde de sodium)
(comme pour 23_A).

Réactif 28_B : Ethanol absolu.

Test 29 : Test au sulfate

Réactif 29 : Dissoudre 5 g de dihydrate de chlorure de baryum dans 100 ml d'eau.

