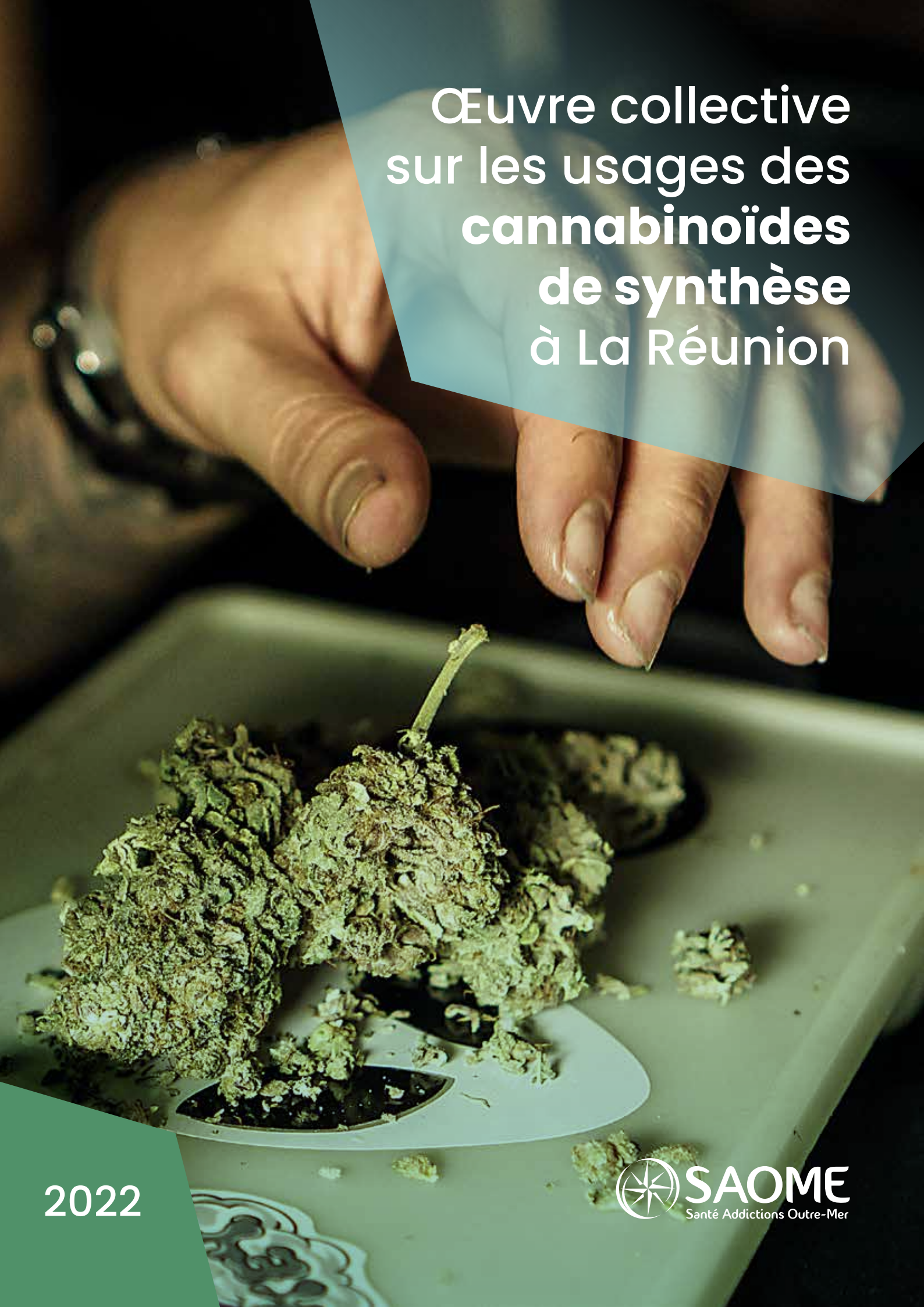


Œuvre collective sur les usages des **cannabinoïdes de synthèse** à La Réunion

2022

SAOME
Santé Addictions Outre-Mer

Œuvre collective sur les usages des **cannabinoïdes de synthèse** à La Réunion

L'œuvre collective est le fruit d'un travail collectif, pluridisciplinaire, permettant de colliger les données disponibles concernant les usages des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion entre 2015 et 2021, et de les comparer quand cela est possible aux données régionales (zone océan Indien), nationales et internationales. Ce travail a été coordonné par l'association SAOME, en lien avec de nombreux partenaires, et a été réalisé grâce au soutien financier de l'ARS La Réunion.

Le présent rapport comprend 9 articles et 2 témoignages, chacun traitant de thématiques spécifiques et complémentaires. Les données présentées dans les différents articles sont issues : des données de la littérature, d'enquêtes mises en place spécifiquement pour ce travail, de données de surveillance, d'observations de terrain.
L'ensemble des travaux présentés dans ce rapport ont donné lieu à des recommandations proposées par les auteurs des articles et témoignages.

Pour citer ce document :

SAOME. Œuvre collective sur les usages des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion.
Pour accéder au document en ligne : https://saome.fr/

Préface

Auteur

Dr Antoine Canat

Médecin généraliste addictologue

► Ancien médecin coordinateur de SAOME (2020-2021)

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Les usages des cannabinoides de synthèse à la Reunion, un phénomène en accélération

Depuis le milieu des années 2010 et selon une dynamique similaire à celle du département de Mayotte, l'île de La Réunion fait face à une majoration des usages de cannabinoïdes de synthèse. Ces molécules synthétiques interagissent avec nos organismes en mimant l'effet du cannabis (naturel) et des endocannabinoïdes (protéines produites par notre propre corps).

Bien souvent, le parallèle avec le cannabis s'arrête là, les effets des cannabinoïdes de synthèse sur le corps comme sur le psychisme pouvant être jusqu'à 200 fois supérieurs. Ainsi, l'individu consommateur peut devenir vulnérable tant par l'effet extrêmement sédatif de ces substances, la toxicité multi-organique que par le développement d'addictions.
S'il est important de rappeler que l'usage de substances psychoactives (dont les cannabinoïdes de synthèse) ne conduisent pas systématiquement à une addiction, ils sont susceptibles d'impacter des publics vulnérables :

- Public jeune : en cours de maturation cérébrale,
- Personnes en situation de précarité sociale : notamment vis-à-vis de l'emploi, du logement, des déplacements et des transports, de l'éducation, du handicap, des aides sociales, etc.
- Personnes confrontées à des dysfonctionnements familiaux,
- Public avec des comorbidités psychiatriques ou psychologiques,
- Public avec des comorbidités addictologiques : consommations d'autres substances psychoactives,
- Personnes avec un terrain génétique à risque et/ou des comorbidités somatiques,
- Personnes confrontées à un environnement à risque ou peu soutenant : lieu de vie, entraînement par les autres usagers, difficultés d'accès aux soins, violences, etc.

Pour les cannabinoïdes de synthèse comme pour d'autres substances psychoactives, la diffusion de ces usages sur un territoire est corrélée à l'accessibilité géographique, économique, réglementaire (statut légal des substances, politique de contrôle et répressions de la production, du transport, de la vente et de l'usage des substances) et aux représentations culturelles et sociologiques de ces produits (statut social du produit, des usagers, des revendeurs, des modes de consommations…).

À partir des premières descriptions d'usages sur le territoire réunionnais, et de leurs retentissements, ont rapidement émergé à la fois le besoin d'alerter les pouvoirs publics sur la dynamique en cours et d'élaborer des politiques d'actions publiques concertées et cohérentes à destination de la population générale, des publics les plus vulnérables et des professionnels. C'est de ce mouvement convergent qu'est née l'initiative de rassembler dans un même document les savoirs et expériences locaux, nationaux voire internationaux sur les cannabinoïdes de synthèse.

Ce projet est ainsi financé par l'Agence Régionale de Santé de La Réunion et avec l'appui de la Préfecture de La Réunion.

A la manière des rapports d'expertises de l'INSERM[1] et de l'IRD[2], mais avec des moyens et des objectifs plus modestes, nous avons souhaité appréhender cette problématique de façon transdisciplinaire avec un outil commun : l'œuvre collective. Ce projet s'inscrit, par-delà l'écrit, comme une invitation à faire communiquer des acteurs de différents horizons, à nourrir une réflexion commune et à appréhender les problématiques des uns et des autres, au-delà de leur strict champ disciplinaire.

[1] Institut national de la santé et de la recherche médicale
[2] Institut de recherche pour le développement

Aussi, nous espérons que la contribution de cette œuvre collective permettra, outre une meilleure compréhension d'un phénomène, d'engager cette pluralité d'acteurs à maintenir ces réflexions communes et d'envisager des réponses éclairées, intégratives et innovantes. C'est ce terreau commun qui constitue le champ de la transdisciplinarité.

L'opportunité d'un regard sur une mutation de la société

Face à un monde dont les mutations s'accélèrent, dont les flux s'intensifient en fréquence, en diversité et en volume, il nous a semblé opportun de combiner les approches de disciplines complémentaires afin de rendre compte de la pluralité d'usages, d'usagers, d'expériences et d'observations, en somme : de réalités.

La diffusion de nouvelles substances ou de nouvelles pratiques addictives s'inscrit dans les zones de tensions : les zones où les mutations engendrent un déséquilibre, c'est-à-dire là où les équilibres sont déjà précaires ou bien susceptibles de le devenir.

On peut alors envisager le phénomène comme l'expression d'un symptôme : une soupape sur des faits de société.

Sur ce point, le regard porté par cette œuvre collective doit ouvrir une réflexion sur un champ plus large que les seuls cannabinoïdes de synthèse. Ils ne sont que l'expression ponctuelle d'un mouvement plus général. Nous invitons donc le lecteur à envisager l'accélération de ces usages et pratiques addictives de cannabinoïdes de synthèse comme un processus adaptatif dont les conclusions éclairent à la fois, et en creux, les mutations de la société et les publics les plus vulnérables face à ces transformations.

A l'inverse, il ne faudrait pas circonscrire l'usage de substances psychoactives uniquement à une réaction face au changement, à l'expression d'un pathos : la dynamique est plus complexe. L'usage peut également se penser comme un outil de transformation. En effet, son recours altérant notre propre perception de la réalité, elle peut constituer une invitation à penser différemment le monde qui nous entoure. De ce fait, l'usage peut conduire à produire des alternatives, à créer, à imaginer.

Cette approche, bien connue d'illustres artistes, peut parfois inquiéter puisqu'elle est elle-même génératrice de déséquilibres dans un ordre établi. Ainsi, elle nous interroge sur la liberté de consommer, d'imaginer, de bouleverser, de s'échapper.

Tantôt symptôme, tantôt détonateur, les processus d'usages et de pratiques addictives ne peuvent être appréhendés que de manière globale et transdisciplinaire.
Nous tenons donc à remercier l'ensemble des contributeurs à cette œuvre collective qui ont participé par leurs écrits, leurs observations et commentaires, leurs mises en relation, leurs appuis financiers, logistiques et administratifs, et leur temps bien souvent bénévole.

Experts et remerciements

Auteur(s)

- **Elodie AUZOLE** - Dispositifs TREND-SINTES, SAOME, La Réunion
- **Eugène BAJYANA SONGA** - CMP et HDJ Duplessis, EPSMR, La Réunion
- **Anne-Céline BALLET** – EPSMR, La Réunion
- **Antoine CANAT** - SAOME, La Réunion
- **Elliott CHAUMONT** - Service des Urgences adultes, SAMU-SMUR, Service des Urgences pédiatriques, UHCD Pédiatrique ; CHU de La Réunion, Site Nord
- **Amélie DAVELUY** - Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux ; Université de Bordeaux, INSERM U1219, Bordeaux Population Health
- **Chloé GIROD** - USIP « Zévi », EPSMR, La Réunion
- **Ruben GONCALVES** - Université de Bordeaux, INSERM U1219, Bordeaux Population Health; CHU de Bordeaux, Laboratoire de Pharmacologie et Toxicologie
- **Adrien MAILLOT** - Dispositif Toxicovigilance océan Indien, CHU de La Réunion
- **Olivier MARMASSE** - USIP « Zévi », EPSMR, La Réunion
- **David MÉTÉ** - Service d'Addictologie, CHU de La Réunion, Site Nord
- **Kunal NAÏK** - Libéral, Ile Maurice
- **Jacques NAVON** - CSAPA du Réseau Oté !, La Réunion
- **Alexandre PEYRE** - Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux
- **Bruno PREVOST** - CAARUD du Réseau Oté !, La Réunion
- **Monique RICQUEBOURG** - Observatoire Régional de la Santé de La Réunion
- **Jéromine SANTO GAMMAIRE** - média Parallèle Sud, La Réunion
- **Florine TREBALAGE** - CHRS Pierre Morange, Pôle Social, Association Aide et Protection de l'Enfance et de la Jeunesse (AAPEJ)

Ont été interviewés

Philippe RENARD - Cellule réunionnaise de renseignements opérationnels sur les stupéfiants (Cross 974), La Réunion
Thierry ATCHAMA SOURAMA - Cellule de renseignement et pilotage des contrôles des douanes de La Réunion

Remerciements

Remerciements pour leur contribution à la rédaction de certains chapitres
Ali YOUSSOUF – Service d'addictologie, Centre Hospitalier de Mayotte
Gaëlle TOSSE - Traduction de l'article sur l'expérience à Maurice

Remerciements pour leurs relectures
François APPAVOUPOULLE - EPSMR, La Réunion
Antoine CANAT - SAOME, La Réunion
Armelle CROSSE - CSAPA du Réseau Oté !
Yassine DIB – Institut Régional du Travail Social (IRTS) La Réunion
Aurélie ETIENNE - SAOME, La Réunion
Rémi FOUBERT - Libéral, La Réunion
Fanny FROST - CSAPA du Réseau Oté !, La Réunion
Patrice HEMERY - SAOME, La Réunion
Adrien MAILLOT - Dispositif Toxicovigilance Océan Indien, CHU de La Réunion
Alexandre PEYRE - Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux
Monique RICQUEBOURG - Observatoire Régional de la Santé de La Réunion
Emmanuel SOUFFRIN - Études ethnosociologiques de l'océan Indien, La Réunion
Michel SPODENKIEWICZ - CHU de La Réunion, Site sud, Saint-Pierre

Remerciements pour leurs avis
Membres du Conseil Scientifique de SAOME : **François APPAVOUPOULLE, Eugène BAJYANA SONGA, Waleska BOUDON, Armelle CROSSE, Yassine DIB, Rémi FOUBERT, Fanny FROST, Patrice HEMERY, Frédéric LEBOT, Chrystal LEROYER, Jacques NAVON, Alexandre PEYRE, Monique RICQUEBOURG, Emmanuel SOUFFRIN.**

Coordination scientifique, éditoriale, bibliographique et logistique : Association SAOME
- Responsable : **Stéphanie BARONNE,**
- Coordination scientifique : **Antoine CANAT, Sonia MARTIN, Aurélie ETIENNE**
- Documentation : **Alice CLOTAGATIDE**
- Coordination éditoriale : **Sonia MARTIN,**
- Graphisme PAO : **Victor CHOW, Michaël ROVIRA**
- Coordination administrative et logistique : **Chantale PELLIER, Sabrina ATIAMAN**

SOMMAIRE

1 **Présentation des cannabinoïdes de synthèse : approche pharmaco-toxicologique**
Amélie Daveluy[1,2], Alexandre Peyré[1], Ruben Goncalves[2,3]
[1] Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux,
[2] Univ. Bordeaux, INSERM U1219, BPH
[3] CHU de Bordeaux, Laboratoire de Pharmacologie et Toxicologie

2 **Epidémiologie des usages : A La Réunion, en France, à l'international**
Adrien Maillot[1], Monique Ricquebourg[2]
[1] Dispositif Toxicovigilance océan Indien – CHU de La Réunion
[2] Observatoire Régional de la Santé de La Réunion

Témoignage 1 - Retour d'expérience du CAARUD de La Réunion
Bruno Prevost, *CAARUD Réseau Oté !*

Témoignage 2 - Jeunesse et cannabinoïdes de synthèse
Jacques Navon, *CAARUD du Réseau Oté !*

3 **Clinique de l'usage et intoxication aigüe aux cannabinoïdes de synthèse**
Dr Elliott Chaumont, *Service des Urgences adultes, SAMU-SMUR, Service des Urgences pédiatriques, UHCD Pédiatrique ; CHU de La Réunion, Site Nord, Saint-Denis*

4 **Cannabinoïdes de synthèse : conséquences et prise en charge en psychiatrie**
Dr Eugène Bajyana Songa[1], Dr Anne-Céline Ballet[2], Dr Chloé Girod[3], Dr Olivier Marmasse[3]
[1] EPSMR – CMP et HDJ Duplessis, Saint-Denis
[2] EPSMR - Saint-Paul
[3] EPSMR – USIP « Zévi » - Saint-Paul

5 **Trouble lié à l'usage des cannabinoïdes de synthèse : accompagnement en addictologie**
Dr David Mété, *Service d'Addictologie. CHU Félix Guyon. Saint-Denis*

6 **L'usage de cannabinoïdes de synthèse en hébergement social**
Florine Trebalage, *CHRS Pierre Morange – Pôle Social, Association Aide et Protection de l'Enfance et de la Jeunesse (AAPEJ)*

7 **Dynamiques, pratiques et représentations sociales liées aux cannabinoïdes de synthèse : regard socio-anthropologique**
Elodie Auzole, *Coordinatrice régionale TREND-SINTES, SAOME*

8 **Trafic, criminalité et délinquance autour des cannabinoïdes de synthèse**
Autrice : Jéromine Santo Gammaire, *journaliste et co-fondatrice du média indépendant réunionnais Parallèle Sud.*
Personnes interviewées :
Philippe Renard, *Cellule réunionnaise de renseignements opérationnels sur les stupéfiants (Cross 974)*
Thierry Atchama Sourama, *Cellule de renseignement et pilotage des contrôles des douanes de La Réunion,*
Élodie Auzole, *Coordinatrice régionale TREND-SINTES, SAOME*

9 **Histoire d'un usage dans l'océan Indien : l'expérience de Maurice**
Kunal Naïk, *Psychologue, Addictologue libéral - Ile Maurice*

10 **Histoire d'un usage dans l'océan Indien : l'expérience de Mayotte**
Dr Antoine Canat, *Médecin addictologue, SAOME*

Introduction

Auteur

Dr Aurélie Etienne
Médecin coordinateur, SAOME

Les cannabinoïdes de synthèse (CS) figurent parmi les nouveaux produits de synthèse (NPS) les plus répandus en Europe. Le nombre de CS nouvellement identifiés en 2021 en Europe a augmenté (15 nouvelles molécules). Il existe de nombreuses combinaisons structurales possibles, et donc une grande diversité de ces produits de synthèse. Ceci explique la variété des effets cliniques observés mais aussi un échappement possible aux contrôles et réglementations.
L'émergence des CS est observée globalement en Europe, et la nécessité d'apporter une réponse appropriée en termes de santé publique face à ce phénomène reconnue partout. Toutefois, l'intérêt des usagers pour les CS et l'impact de leur consommation varient en fonction des territoires.

A La Réunion, en 2021, une alerte a été partagée par les acteurs locaux et le CORRUSS[1] au sujet d'une majoration des cas d'intoxication aiguë et soumission chimique chez des usagers ayant recours aux urgences ou résidant dans des structures médico-sociales.
Peu d'éléments de compréhension étaient disponibles pour apporter une réponse à cette alerte et aux sollicitations des médias qui ont suivi.
Dans ce contexte, il a été proposé par l'association SAOME de mettre en place un travail collaboratif s'inspirant d'expertises collectives produites par des instituts de recherche.
L'objectif global était d'apporter des éléments de réponse au décideur. Le partage des regards multidisciplinaires et les échanges entre acteurs devaient permettre d'avoir une meilleure connaissance du phénomène. Enfin, la disponibilité d'un support scientifique devait permettre d'orienter la mise en place d'actions de prévention, de sensibilisation et de formation, d'information et de communication, d'accompagnement des usagers.

Les moyens disponibles (en temps et en moyens humains) n'étant pas similaires à ceux déployés pour la réalisation d'expertises collectives (Inserm, IRD, ...), la méthodologie a été adaptée.
Plus de 60 professionnels ont été sollicités pour produire des articles sur des thématiques complémentaires en lien avec l'usage des CS : parmi eux, 30 ont effectivement rédigé un article, été expert interviewé ou relecteur.
Les professionnels ayant participé à ce travail y apportent des regards multidisciplinaires et complémentaires – socio-anthropologues, épidémiologistes, pharmacologistes, travailleurs sociaux et du secteur médicosocial, psychologues, médecins (addictologues, urgentistes, psychiatres), etc. Ces différentes approches permettent de rendre compte des multiples facettes de la problématique traitée, complexe.
Un cahier des charges précisant la méthode de travail et les recommandations aux auteurs (sur le fond et la forme) a été partagé et est disponible en Annexes (p.134).

Plus d'un an de travail a permis de constituer une bibliographie compléter, p.135 sur le sujet, produire les articles, les relire, le tout nécessitant une coordination conséquente. Au total, 9 articles et 2 témoignages ont été rédigés et composent ce rapport.
Les auteurs ont fait appel à des méthodologies variées pour leurs productions :

- méthodes qualitatives : entretiens semi-directifs, observations, entretiens de type interview,
- études quantitatives : analyse de données recueillies de façon systématique comme les résumés de passages aux urgences (RPU), enquête auprès des professionnels exerçant en psychiatrie, données disponibles à Mayotte et Maurice issues d'enquêtes en population générale,
- méthodes mixtes, croisant des données qualitatives et quantitatives,
- revue de la littérature.

[1] Centre opérationnel de régulation et de réponses aux urgences sanitaires et sociale

Cette méthodologie a permis de pallier l'absence de données en population générale explorant les usages de CS à La Réunion. Certaines références peuvent sembler contradictoires à la première lecture. Ainsi, les données de pharmacodynamies peuvent diverger, notamment en raison de la variété de CS existant, chacun ayant des propriétés propres. Aussi, les dates d'apparition des CS sur les différents territoires peuvent varier d'un article à l'autre, faisant référence alternativement à la 1ère suspicion clinique, à la 1ère saisie par les Douanes, etc. Mais globalement, le croisement des différentes sources de données permet d'en tirer des conclusions car les résultats sont convergents.

Parmi les 18 thématiques envisagées initialement, n'ont pas été traitées :

- "Médecine de premiers recours et cannabinoïdes de synthèse" : absence de donnée disponible ; peu de médecins généralistes libéraux disposaient d'une expérience dans l'accompagnement d'usager, rapporter leur expérience ici n'aurait pas été représentatif des pratiques en libéral à La Réunion.
- "Transculturalité dans l'usage de cannabinoïdes de synthèse et paroles d'usagers" : absence d'expert identifié ayant accepté de rédiger un article ; l'article Dynamique, pratiques et représentations sociales liées aux cannabinoïdes de synthèse : regard socio-anthropologique présente le regard de certains usagers puisqu'il se base sur les données d'entretiens qualitatifs réalisés dans le cadre du dispositif TREND[2].
- "Les communes face aux phénomènes des cannabinoïdes de synthèse" : absence de partenaire identifié disponible pour y contribuer, les communes sollicitées n'ayant pas explicité de raison particulière (problématique de discrimination de certains quartiers ? sentiment d'impuissance face au phénomène et ses conséquences ?)
- "La justice face aux cannabinoïdes de synthèse" : manque de temps et de données disponibles pour les professionnels sollicités.

Le rapport présenté ici constitue donc le fruit d'un travail dont la méthodologie est innovante, permettant de dépasser l'absence d'étude quantitative et de décrire les usages et les usagers concernés par la consommation de CS à La Réunion.

Le contenu est destiné d'une part aux professionnels impliqués dans l'accompagnement des usagers, leur permettant d'approfondir leurs connaissances sur le sujet, et au décideur, comme rationnel pour guider la mise en place d'actions concrètes et éclairées sur le territoire.

[2] Tendances récentes et nouvelles drogues

Synthèse

Auteur

Dr Aurélie Etienne

► Médecin coordinateur, SAOME

Les cannabinoïdes de synthèse (CS) figurent parmi les nouveaux produits de synthèse (NPS)[3] les plus répandus en Europe. Le nombre de CS nouvellement identifiés en 2021 en Europe a augmenté (15 nouvelles molécules).

Les CS sont des produits de synthèse qui ont une affinité pour les récepteurs cannabinoïdes CB1 et CB2 plus grande que celle du THC contenu dans le cannabis ; et une demi-vie différente (plus ou moins longue en fonction des molécules). Ainsi, les effets des CS sont plus intenses que ceux du THC, jusqu'à 200 fois plus importants pour certains CS. Par ailleurs, il n'y a pas de cannabidiol qui, dans le cannabis, régule l'action du THC. Il existe de nombreuses combinaisons structurales possibles, et donc une grande diversité de ces produits de synthèse[4]. Ceci explique la variété des effets cliniques observés mais aussi un échappement possible aux contrôles et réglementations.

[3] https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/nouveaux-produits-de-synthese/
[4] https://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-cannabinoids

Conséquences de la consommation

Les conséquences sanitaires de l'usage de CS peuvent être liées aussi bien à une consommation aiguë que chronique de ces produits de synthèse. Elles sont variables et dépendent du produit consommé, chaque CS ayant un profil de toxicité différent ; du mode de préparation puis de consommation, et par conséquent de la connaissance qu'ont les usagers du CS préparé et/ou consommé ; et de la dose. La cinétique des effets ressentis dépend des mêmes facteurs. Il n'y pas de particularité propre à La Réunion.

D'un point de vue somatique, une intoxication aiguë peut avoir des répercussions neurologiques, cardiaques, pneumologiques, digestives, et rénales. Des effets stimulants dont sexuels sont également décrits. Certains effets peuvent être graves et conduire au décès (notamment d'origine cardiaque et neurologique), en particulier avec les dernières molécules synthétisées et nouvellement en circulation sur l'île de La Réunion. Comme le THC[5], les CS ont des effets néfastes sur le développement fœtal, en particulier neurologique.

Sur le plan psychiatrique, les signes suivants sont les plus fréquemment observés : troubles du comportement (agitation et agressivité représentent 86% des motifs de soins selon une enquête auprès des professionnels de La Réunion) ; symptômes psychotiques induits (hallucinations, délires) ; troubles de l'humeur et idées suicidaires ; troubles anxieux.

En cas de consommation chronique et répétée, des effets spécifiques sont à rechercher : une insuffisance rénale chronique, la survenue de troubles cognitifs (altération des fonctions exécutives, trouble de la mémoire de travail et de long terme), une perte de poids, ou encore une pharmacopsychose (délires induits par l'usage de CS) qui peut persister entre une semaine et plusieurs mois. Des troubles de l'usage sont également décrits et il peut exister un syndrome de sevrage, non systématique.

Selon les données qualitatives disponibles (issues du dispositif TREND[6], des rapports d'activité des CSAPA[7] et CAARUD[8]), certains usagers ont appris à contrôler leur consommation. La survenue de signes aigus ne peut être exclue pour autant, dès lors que des nouveaux CS non connus circulent sur le territoire et sont consommés.

Les conséquences de la consommation de CS sont également sociales, touchant une population déjà fortement fragilisée sur ce plan. Cet impact est observé notamment dans les structures d'hébergement : certains troubles du comportement conduisent à l'exclusion d'usagers des dispositifs où ils sont hébergés. Aussi, les affaires judiciaires parvenant devant les juges, à La Réunion, commencent à dépasser le simple consommateur et les faits de violence, et concernent désormais des trafics plus importants.

Réalisation de prélèvements

En cas de suspicion d'intoxication par un CS, il est recommandé de réaliser des prélèvements afin de confirmer le lien entre les signes cliniques observés et la toxicité des produits consommés.

[5] Δ9-TétraHydroCannabinol
[6] Tendances récentes et nouvelles drogues
[7] Centres de Soin, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
[8] Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des risques pour Usagers de Drogues

- Les **prélèvements biologiques** doivent être réalisés très précocement après la consommation étant données les courtes périodes de détection dans le sang (molécules-mères détectables dans les 24h après la consommation) et dans les urines (métabolites détectables dans les 72h après la consommation),
- à ce jour, les prélèvements salivaires ou de cheveux ne sont pas recommandés,
- ces prélèvements peuvent être analysés au laboratoire de pharmaco-toxicologie du CHU de Bordeaux,
- les **prélèvements de produits** peuvent être analysés à La Réunion, au Service Commune des Laboratoires (SCL) à Saint-Denis.

Prise en soins et accompagnement des usagers

La prise en soins, que ce soit d'une intoxication aiguë ou d'une consommation chronique avec ou sans trouble de l'usage, n'est pas protocolisée. A ce jour, il n'existe pas de recommandation en France.

En cas d'intoxication aiguë, la prise en charge est symptomatique et dépend de la présentation clinique (hydratation ; antiémétiques ; antipsychotiques et benzodiazépines ; surveillance clinique). Il n'existe pas d'antidote. La prise en charge est rendue complexe du fait de l'absence fréquente de confirmation toxicologique, des troubles du comportement associés, et de la co-occurrence des troubles somatiques et psychiatriques nécessitant une approche pluridisciplinaire.
La forte occurrence de symptômes psychiatriques dits positifs implique parfois un cadre de soins sécurisé, et des hospitalisations de durées inhabituellement longues.

Lors d'un syndrome de sevrage, plusieurs alternatives médicamenteuses ont pu être proposées : prescription de benzodiazépines en première intention ; prescription de neuroleptiques ; association de plusieurs molécules si le craving est très intense.

En cas de consommation chronique, et a fortiori de trouble de l'usage, un accompagnement global, bio-psycho-social, en addictologie est souvent nécessaire. Des traitements médicamenteux pour aider à réduire le craving (tels que la Naltrexone et le Baclofène) peuvent accompagner la prise en charge par une psychothérapie, et la prise en charge des comorbidités (somatiques, psychiatriques, autres consommations).

Dans tous les cas, les ***mesures de réduction des risques et des dommages*** doivent être promues, tant auprès des professionnels que des usagers.
Du fait de la prise en charge pluriprofessionnelle nécessaire, une ***coordination entre les acteurs*** est nécessaire, et ce quel que soit le type de consommation.
Les ***jeunes*** étant à la fois les plus concernés et les plus à risques (troubles du développement), la place des consultations jeunes consommateurs (CJC) doit être centrale dans l'accompagnement des jeunes usagers.
Enfin, il importe que les usagers soient accompagnés dans leurs multiples dimensions, y compris ***sociale***.

Usages à La Réunion

A La Réunion, les premiers usages de CS ont été suspectés dès 2015 par les professionnels des CSAPA et du CAARUD, puis confirmés en 2017 (premier signalement de toxicovigilance et premières saisies par les Douanes). Aucune étude épidémiologique ne permet de connaître la fréquence des usages sur l'île, ni d'objectiver une diminution de la fréquence de l'usage ces dernières années. Au contraire, les données de passages aux urgences indiquent une stabilisation des passages pour intoxications aiguës aux CS. Les autres données disponibles sont sujettes à plusieurs types de biais qui pourraient entraîner une sous-estimation de l'ampleur de la situation : la sous-estimation des signalements d'addictovigilance ; l'utilisation de termes différents d'un usager à l'autre pour désigner les CS ; l'évolution rapide des CS disponibles avec des effets variables, nécessitant un temps d'adaptation des usagers avant d'associer un ou des effet(s) à la consommation d'un CS ; la réticence de certains usagers à parler de leurs consommations aux professionnels.
Des données qualitatives (issues du dispositif TREND[6]) ou spécifiques de certaines populations (issues des rapports d'activité des CSAPA et CAARUD et d'une enquête en hébergement social) permettent tout de même de décrire les usages et les usagers à La Réunion. Si les méthodologies employées ne permettent pas de généraliser ces résultats, ceux-ci sont concordants entre les sources de données, et peuvent donc guider la mise en place d'actions.

Les usagers de CS sont principalement des hommes de moins de 30 ans. Les consultations en CJC concernaient plus récemment, en 2021, des usagers plus jeunes (14-15 ans) ce qui implique un impact sur leur développement. Les situations socio-économiques des usagers se diversifient au fil des années : les jeunes consommateurs sont de plus en plus insérés d'un point de vue socio-économique, et résident plus souvent dans les écarts de l'île.

Les CS sont principalement fumés (joints, cigarettes) : ils sont dilués dans un solvant avec lequel du tabac est ensuite imprégné. D'autres modalités de consommation décrites dans la littérature sont moins fréquentes mais tout de même observées sur l'île : papiers imbibés de CS puis fumés (en milieu carcéral) ; usage sous forme de e-liquides. L'adjonction de produits adultérants lors de la préparation est fréquemment rapportée mais n'a pas encore été objectivée par les analyses réalisées dans le cadre du dispositif Sintes[7].
La consommation de CS s'inscrit majoritairement dans le cadre de polyconsommations.

Les CS sont peu chers (1,5 à 2 euros la cigarette à La Réunion en 2021) en comparaison aux autres substances psychoactives (SPA), et facilement accessibles, notamment sur internet avec envoi postal. Les effets recherchés sont plus intenses que ceux ressentis lors de la consommation de cannabis. Ce sont autant de facteurs qui peuvent influencer l'expérimentation de ces produits de synthèse. Il a pu y avoir également une confusion des usagers sur le statut naturel et légal des CS du fait de leur nom les associant au cannabis ou à un produit légal (ex : legal highs). Le fait que les tests (urinaires, salivaires) ne se positivent pas après consommation de CS ne semble pas être le principal critère de choix du produit, certains usagers consommant également du cannabis.
L'expérimentation de CS peut se faire dans plusieurs contextes : initiation par les pairs lors de consommations de groupes, sous forme de challenge ; soumission chimique ; recherche d'état de transe.
Puis, à la suite de l'expérimentation, la ***trajectoire de consommation*** est variable : arrêt de la consommation après la première prise ; consommation répétée et chronique, avec pour certains usagers une maîtrise de la préparation, de la consommation et des effets recherchés ; un trouble de l'usage peut apparaître.

[6] https://www.ofdt.fr/publications/collections/tendances/substances-psychoactives-usagers-et-marches-tendances-en-2021/ ; https://www.ofdt.fr/regions-et-territoires/reseau-des-sites-trend/syntheses-annuelles-des-resultats-trend-par-sites/
[7] Système d'identification national des toxiques et des substances

Au-delà des facteurs influençant l'expérimentation du produit, et des effets recherchés, la consommation de CS répond aussi aux besoins d'évasion, de plaisir et d'oubli chez des usagers en marge, sans perspective, exclus ou a *minima* connaissant une situation de grande précarité socio-économique.
Pour certains usagers, il peut exister une association entre le produit consommé (dénommé alors *chamane*) et les représentations d'une tradition sécurisante, qualitative.
Enfin, chez les jeunes usagers, la consommation en groupe et influencée par les pairs répond au rôle de « faire-groupe », est une manière de rompre l'isolement relationnel, et joue un rôle dans le processus de socialisation.

Si l'approvisionnement en CS se fait majoritairement par internet et envoi postal, de nouveaux trafics sont observés avec les autres îles de l'océan Indien, où la consommation de CS représente également un enjeu de santé publique. Les réseaux et le marché réunionnais s'en trouvent influencés. Les saisies des Douanes pourraient théoriquement être un indicateur du niveau de consommation à La Réunion, mais le cannabis (herbe) représentait toujours en 2021 plus de 98% des saisies de la Gendarmerie et de la Police, et les services de Douanes sont principalement mobilisés autour de la hausse des importations d'autres SPA (cocaïne, résine de cannabis, ecstasy).

Conclusion

Les CS sont consommés à La Réunion depuis plusieurs années et occupent une place spécifique dans l'univers des consommations de SPA du fait de leur fonction, des effets recherchés, et des représentations qu'en ont les usagers et l'ensemble des acteurs.
Les profils et les trajectoires de consommation des usagers sont variés, ce qui rend nécessaire l'adaptation des interventions mises en place.
Les jeunes représentent une population particulièrement à risque : ils sont les principaux consommateurs de CS, à un âge où ils présentent de nombreuses fragilités et ne sont souvent pas suffisamment accompagnés.

Les résultats des enquêtes menées et données analysées dans le cadre de ce travail ont permis de proposer un certain nombre de recommandations, pour guider la mise en place de recueils de données complémentaires, d'actions de prévention et de communication, de formation et sensibilisation des professionnels, entre autres.

La situation évolue rapidement avec l'émergence régulière de nouvelles molécules (en particulier, les cathinones de synthèse, autre type de NPS), de nouveaux usages (par exemple usage de la 3-MMC hors pratique de chemsex), et le développement de nouveaux lieux de production[8]. Ces évolutions peuvent être liées également au contexte environnemental (par exemple, augmentation des consommations durant la crise sanitaire COVID), et au marché global, aux effets de mode[9].
Il semble important de prendre en compte d'emblée ces évolutions, et en premier lieu le développement des cathinones de synthèse, dans les actions qui seront mises en place à La Réunion.

[8] La presse rapportant le développement de laboratoires de production dans des pays européens comme les Pays-Bas et la Pologne.
[9] https://www.euractiv.fr/section/sante-modes-de-vie/news/la-3-mmc-tete-de-gondole-de-nouvelles-drogues-de-synthese-en-plein-essor/

Recommandations

30 recommandations ont été faites dans le cadre de ce travail, concernant la production de nouvelles connaissances sur le sujet, la mise en place d'actions de communication, de prévention et de formation/sensibilisation des professionnels sur le sujet, mais également la prise en charge sanitaire et dans les établissements sociaux.

Production de nouvelles connaissances

Ces recommandations ont comme objectif commun d'améliorer la compréhension globale des usages pour préciser des actions en termes de réduction des risques et des dommages et d'information des publics concernés (usagers, professionnels, entourage).

1. Mettre en place un dispositif d'addictovigilance local permettant la détection de nouveaux produits et usages ; la gestion des alertes ; la production et le partage de connaissances concernant les produits, les usages et les populations à risque.
Nécessite la création de 2 postes : un attaché de recherche clinique (ARC) en addictovigilance travaillant à La Réunion et un temps de praticien hospitalier dédié au CEIP[10]-A de Bordeaux-DOM

2. Surveiller l'évolution de l'offre et l'apparition de nouvelles molécules qui pourraient générer des effets non connus des usagers réunionnais, en lien avec les acteurs de l'observation.
Deux exemples de sources de données pour cette surveillance :

- surveillance des eaux usées à la recherche de NPS, en lien avec l'OCLAESP (Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique),
- mise en place d'un dispositif de veille de la consommation de nouveaux produits en hébergement social.

3. Mettre en place **une étude relative à l'organisation des trafics et au profil des revendeurs.**

4. Assurer un **plaidoyer pour inclure un recueil de données dans les prochaines enquêtes** en population générale mises en place à La Réunion afin de connaître la prévalence des usages de NPS et des complications associées.

5. A défaut d'enquête en population générale, mettre en place **une ou des enquêtes quantitatives ciblant certaines populations spécifiques :** Université de La Réunion, Education nationale, milieu carcéral, médecins libéraux…

6. A défaut de données d'enquête, engager des **travaux de recherche pour produire une estimation de la prévalence des usages à partir des données existantes :** OPPIDUM[11], files actives des structures sanitaires et médico-sociales…

7. Mettre en place une **enquête auprès des médecins généralistes** pour connaître leurs connaissances, leurs craintes, et leurs préjugés sur le sujet.

8. Mettre en place **une étude mixte sur le sujet des CS associant les méthodes qualitatives et quantitatives.** En particulier, association d'entretiens et d'observations ethnologiques à un recueil de données quantitatives afin de mieux comprendre les enjeux intra-groupes des publics jeunes et précaires et mieux éclairer les attentes de ces usagers.

9. Mettre en place une **étude socio-anthropologique pour connaître les représentations et l'imaginaire** des acteurs sociaux, des professionnels du soin, de la loi, des représentants d'institutions publiques.

10. Développer les capacités d'analyse des prélèvements biologiques localement : disponibilité du plateau technique et capacités d'analyse et d'interprétation des biologistes de La Réunion.
Nécessite la création de 2 postes : un ARC en addictovigilance travaillant à La Réunion et un temps de praticien hospitalier dédié au CEIP-A de Bordeaux-DOM ; et la formation des biologistes.

[10] Centre d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance et l'addictovigilance
[11] Observation des produits psychotropes illicites ou détournés de leur utilisation médicamenteuse

11. Permettre l'analyse en temps réel, auprès des usagers, des produits consommés - composition, éventuels produits de coupe (exemples : projet « Teste ton produit »[12] ; participation des acteurs au réseau « Analyse ton prod » coordonné par la Fédération Addiction[13]) ; ceci en complément du dispositif Sintes[14].

12. Accroître les informations disponibles via :
- les opérations judiciaires,
- les différents partenaires (Gendarmerie, Police, Douanes, Pénitentiaire, etc.).

En 2022, l'étude RUNPS a été mise en place par le DTV-OI en lien avec les services des urgences de l'île, et prévoit la réalisation de prélèvements biologiques et de produits quand disponibles, pour tout passage aux urgences avec suspicion d'intoxication aiguë aux CS.
Cette étude est en cours.

Communication

Pour ces actions de communication, il est intéressant que quelques principes soient suivis, listés ci-dessous, après les recommandations.

13. Informer sur les produits et les effets :
- les usagers et leurs entourage,
- les acteurs de l'addictologie (en particulier les CJC).

Notamment
- « Démystifier l'image » trompeuse de « cannabis synthétique »,
- informer spécifiquement les jeunes : messages et moyens de diffusion adaptés,
- informer spécifiquement l'entourage des jeunes consommateurs, dont les parents.

14. Diffuser les messages de réduction des risques et des dommages via la création et le déploiement d'un support dédié aux usagers (quel que soit le lieu d'accompagnement – services d'urgences, médecins généralistes, CSAPA, CAARUD, consultations externes, structures d'hébergement, etc).
Cet outil peut être développé à partir de la liste des mesures listées "p.77 de ce rapport".

Principes de communication à respecter :
- construire les messages de communication sur la base des connaissances et données disponibles via l'œuvre collective,
- veiller à coordonner et articuler les actions de communication,
- privilégier une communication de proximité,
- adapter les messages et moyens de diffusion aux usages de chaque cible :
  - pour des messages tournés vers les jeunes, se rapprocher des éducateurs de rue pour bénéficier à la fois de leur expérience en matière d'approche de ce public, mais également de leur proximité « géographique ».
    Les acteurs de proximité constituent des vecteurs d'information à prendre en considération pour capter l'attention des jeunes, public plus difficile à toucher et convaincre par les médias traditionnels,
  - évaluer la pertinence de messages en créole.
- maintenir à long terme les campagnes d'information sur le sujet.

[12] https://www.playsafe.fr/test/
[13] https://www.federationaddiction.fr/actualites/analyse-de-drogues-les-associations-du-reseau-analyse-ton-prod-en-action/
[14] https://www.ofdt.fr/publications/collections/tendances/substances-psychoactives-usagers-et-marches-tendances-en-2021/

Les cibles de communication pourraient être :

- grand public : jeunes désinsérés ; jeunes insérés ; zones de résidences : écarts / centres urbains ; consommateurs plus âgés ; entourage des consommateurs
- professionnels : produire des documents en complément des formations et sensibilisations qui pourront être proposées à ces professionnels

En octobre 2022, une campagne de communication sur la soumission chimique, à destination du grand public, a été mise en place dans la commune de St Denis, portée par le CHU de La Réunion, SODIPARC, la Mairie de St Denis et la Préfecture.

En 2022, deux communications sur le sujet des CS ont fait l'objet de publications à destination des professionnels :

- Dans un Point TOX' du DTV-OI : https://www.dtv-oi.com/_files/ugd/9a211d_a5760lf4cf6449159b63d7e6b4395e69.pdf?index=true
- Dans le journal « L'Information Psychiatrique » : https://www.jle.com/fr/revues/ipe/sommaire.phtml
-

Prévention

La recommandation **11**., qui permettrait l'analyse des produits sur le terrain auprès des usagers, représente un **levier** intéressant de **réduction des risques et des dommages et de prévention.**
En effet, la possibilité est ainsi donnée aux usagers de connaître la composition des produits consommés et d'anticiper les effets et/ou de renoncer à la consommation s'il ne s'agit pas du produit attendu.

15. Favoriser les échanges avec les îles de l'océan Indien, notamment avec Mayotte, pour bénéficier de l'expérience des acteurs locaux en termes de prévention et de messages de communication efficaces.
Par exemple, lors de la crise sanitaire du COVID, des actions de prévention ont été mises en place à La Réunion avec un acteur clé de la communauté mahoraise, le fundi, qui pourrait être un appui sur d'autres thématiques de santé .

16. Déployer des programmes de développement des compétences psycho-sociales (CPS) auprès des jeunes usagers.

Formation et sensibilisation des professionnels

La formation concerne globalement 4 points : la connaissance du produit et de ses effets ; le repérage des consommations, l'orientation ; la prise en charge d'une intoxication aiguë ou chronique ; le signalement en addictovigilance. Ces différents points devront être adaptés aux professionnels auxquels s'adresse la formation.

17. Former l'ensemble des **professionnels en contact avec les usagers** sur les CS : diversité, effets, risques associés des CS ; repérage des usages ; signalement d'addictovigilance ; etc. **Cibles** : professionnels des CSAPA/CAARUD ; professionnels de santé exerçant aux urgences, en psychiatrie, de premier recours (médecins libéraux, régulation, SMUR[15], SDIS[16]) ; professionnels des structures médico-sociales et sociales (via l'IRTS et le dispositif « Accueil, Hébergement, Insertion »), professionnels intervenant auprès des jeunes (RSMA, structures engagées dans la démarche d'intervention précoce).

18. Former l'ensemble des professionnels (dont professionnels de santé ; hospitaliers, libéraux, exerçant en CSAPA ou CAARUD) **au recueil de produits et à la réalisation de prélèvements** biologiques pour des analyses.

19. Former les **médecins urgentistes, généralistes, psychiatres et addictologues**, ainsi que les professionnels de premier recours (médecins libéraux, régulation, SMUR, SDIS) à la prise en charge des intoxications aiguës et chroniques par les CS.

20. Former l'ensemble des **professionnels du dispositif « Accueil, Hébergement, Insertion »** (AHI) aux thématiques suivantes : réduction des risques et des dommages, approche systémique.

En 2022, la mise en place d'une formation à destination des professionnels du SDIS a été initiée.

Prise en soins – accompagnement des usagers

L'accompagnement des usagers concerne l'ensemble des lieux où ils sont accueillis, et s'attache aux multiples dimensions de l'individu. Certaines recommandations listées ci-dessous ne sont pas spécifiques des usages des CS.

21. Protocoliser à tous les niveaux la **prise en charge des patients** présentant une intoxication par les CS (pompiers, ambulanciers, SMUR, médecins urgentistes, généralistes, addictologues, assistantes sociales, etc.) en s'attachant à ce que cette prise en charge soit globale, et prenne en compte les multiples dimensions des usagers (prise en charge bio-psycho-sociale).

- mesures et messages de réduction des risques et des dommages,
- prise en charge d'une intoxication aiguë,
- prise en charge d'un trouble de l'usage ; dont réduction du craving, prévention des rechutes…
- déploiement des outils pertinents à la prise en charge tels que l'échelle de sevrage cannabique,
- surveillance médicale et biologique dans le cas d'une consommation chronique : suivi de la fonction rénale ; réévaluation à distance de la pharmacopsychose (repérage virage schizophrénie).

[15] structures mobiles d'urgence et de réanimation
[16] Service Départemental d'Incendie et de Secours

22. Travailler sur le parcours des usagers et la coordination entre les acteurs : urgences ; services hospitaliers d'addictologie et Elsa ; structures médico-sociales d'addictologie ; services de psychiatrie ; médecins libéraux ; dispositifs d'hébergement et d'insertion pour le volet social.

23. Permettre des temps d'échanges de pratiques, intervisions cliniques, sur les CS entre les professionnels de santé concernés.

24. Présenter l'offre de soins en addictologie dans les lieux d'accueil des usagers et de l'entourage.

25. Adapter des outils et des messages de réduction des risques au contexte de La Réunion.

26. Mettre les CJC au centre de l'accompagnement des jeunes, en lien avec les services de protection de l'enfance et les services de pédo-psychiatrie – dont les Centres Medico-Psychologiques Enfants Adolescents (CMPEA).

27. Permettre l'accès à un CAARUD dans chaque secteur de l'île.

28. Rédiger et partager un protocole d'accueil spécifique en structures d'hébergement, précisant les liens possibles avec les équipes mobiles en addictologie, prévoyant de :

- contingenter des places dédiées à l'accompagnement des personnes ayant des problématiques addictives identifiées pour favoriser le maintien au sein de l'hébergement,
- permettre des lieux de consommation autorisés au sein des structures d'hébergement pour accompagner à la gestion de la consommation.

Nécessiterait :

- d'étoffer les équipes mobiles de l'association Addictions France,
- de mettre en place des commissions spécifiques en amont de l'orientation sur un dispositif de l'« Accueil, Hébergement, Insertion » (AHI),
- de disposer d'1 ETP infirmier et d'1 ETP psychologue au sein des structures d'hébergement.

Autres

29. Mettre en place une plateforme d'échanges d'informations sur les SPA entre les îles de l'océan Indien dont les objectifs seraient :

- de partager des informations concernant les produits ;
- d'identifier des points de trafics ;
- de mettre en place un système d'alerte précoce issu de l'évaluation des données sanitaires, des forces de l'ordre et toxico-analytiques.

30. Accompagner les communes à la compréhension du phénomène, à la mise en place ou au relais de campagnes d'information, de sensibilisation et d'actions de prévention de proximité.

Présentation des cannabinoïdes de synthèse : **approche pharmaco-toxicologique**

Auteurs

Amélie Daveluy

- Pharmacien
- Responsable du Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux
- Université de Bordeaux, INSERM U1219, BPH

Alexandre Peyré

- Psychologue au Centre d'addictovigilance, Bordeaux et DOM, CHU de Bordeaux

Ruben Goncalves

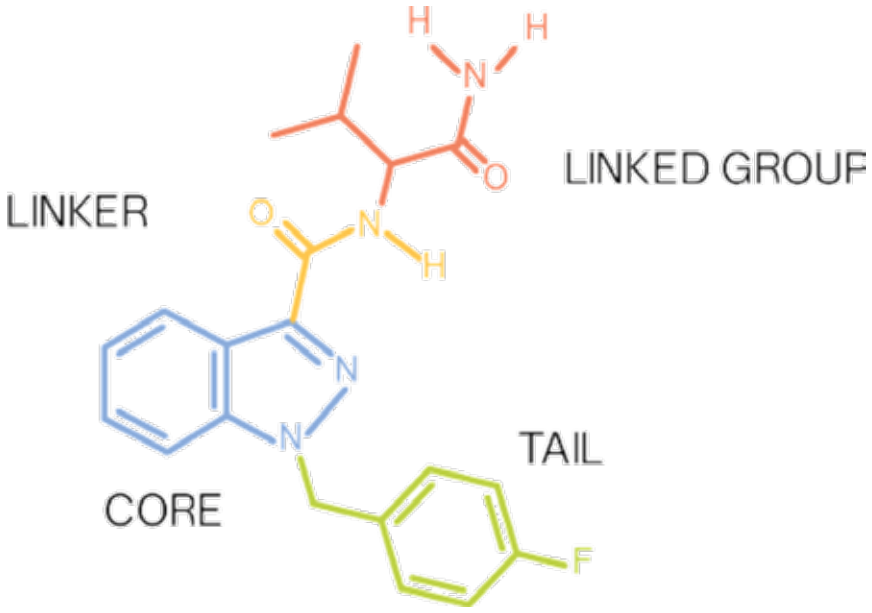
- Pharmacien assistant hospitalo-universitaire
- Université de Bordeaux, INSERM U1219, BPH
- CHU de Bordeaux, Laboratoire de Pharmacologie et Toxicologie

Contexte

Les cannabinoïdes de synthèse (CS), principalement fabriqués en Chine, représentent le plus grand groupe de substances actuellement suivies par le système d'alerte précoce de l'Union Européenne (UE). Depuis 2008, 224 nouveaux CS ont été détectés en Europe dont 15 ont été identifiés pour la première fois en 2021 [1].

Classification des CS

Le nom des plus anciens CS commence par les initiales du chimiste les ayant synthétisés pour la première fois, suivies par un numéro (ex. **JWH** pour **J**ohn **W**. **H**uffman, JW-018). D'autres, les plus récents, peuvent avoir des noms issus de leur nom chimique (APINACA pour N-(1-**A**damantyl)-1- **P**entyl-1H-**IN**d**A**zole-3- **CA**rboxamide, également appelé AKB48).
Les CS ont exceptionnellement une structure chimique apparentée à celle du Δ9-tétrahydrocannabinol (THC, principale molécule active du cannabis). La plupart proviennent de classes chimiques variées et différentes. Toutefois, des similarités structurelles sont observées avec d'une part, une queue (tail) reliée à un noyau (structure principale, core) composé d'un cycle insaturé incorporant au moins un atome d'azote (pyrrole), fusionné avec un autre cycle aromatique à 6 carbones. D'autre part, ils sont formés d'un groupe lié (linked group) ; le noyau et le groupé lié étant reliés entre eux par une chaine alkyl linéaire (section de liaison, linker) (cf. Figure). A noter que tous les CS n'ont pas cette structure schématique.



Structure des cannabinoïdes de synthèse [2]

Plusieurs classes chimiques se distinguent. On dénombre 7 groupes structuraux principaux : naphthoylindoles (ex. JWH-018), naphthylméthylindoles, naphthoylpyrrole, naphthylméthylindènes, phénylacétylindoles (ex. JWH-250), cyclohexylphénols (ex. CP 47,497), cannabinoïdes classiques (ex HU-210). Les CS dits de « 3ème génération » appartiennent le plus souvent à de nouveaux composés dérivés du noyau (ex. indole, indazole, benzimidazole, etc.), avec des substituts variés, reliés entre eux par des groupements chimiques de type carboxylate ou carboxamide (séries des CHMINACA, FUBINACA,...).

Législation des CS

Actuellement, la liste des substances contrôlées de l'annexe I de la CSA[1] (Controlled Substances Act) comprend 221 substances, dont 43 sont des CS (United States Drug Enforcement Administration (DEA), Substances contrôlées - Ordre alphabétique, 2019).
En France, grâce aux travaux du réseau des centres d'addictovigilance et de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), certains CS ont été inscrits sur la liste des stupéfiants dès 2009 (JWH-018, HU-210, CP 47,497 et analogues C6, C8, et C9). Puis en 2013, un classement dit « générique » de 7 classes chimiques de CS a été décidé par arrêté du 27 mai 2015. Cet arrêté a été élargi à d'autres classes chimiques, dont les CS dits de 3ème génération par arrêté du 31 mars 2017.
Malgré les efforts législatifs déployés contre le problème des nouveaux produits de synthèse (NPS), de nouveaux CS continuent d'apparaître sur le marché des drogues. Entre 2016 et 2020, le nombre de nouveaux CS apparaissant sur le marché est resté stable, autour de 10 par an, alors qu'il était en moyenne de 27 par an entre 2011 et 2015. Une nouvelle augmentation du nombre de nouveaux CS a été enregistrée à partir de 2021, avec 15 substances signalées [1].

Expertise

Pharmacologie

Les CS sont le plus souvent retrouvés sous forme d'herbe ou de poudre pour être fumés mais on les retrouve également dans des e-liquides pour cigarette électronique.

► *Pharmacocinétique[2]*

Les données sur la pharmacocinétique des CS sont peu nombreuses et/ou très spécifiques à chaque molécule. Les CS ont une bonne biodisponibilité par voie orale et inhalée. La voie inhalée est la principale voie d'administration permettant d'atteindre en quelques minutes le pic de concentration sanguine [3]. En cas de consommation par voie orale, l'absorption ainsi que le début de l'action peuvent être retardés par la prise de nourriture, la digestion et l'effet de premier passage hépatique[3]. Les volumes de distribution[4] sont souvent élevés pour ces composés lipophiles. En cas de consommation chronique, une accumulation dans les graisses est très souvent observée et peut entrainer des relargages tardifs. Peu de données sont disponibles mais il est important de penser à une intoxication devant des signes cliniques apparaissant à distance de la consommation. Les CS sont principalement et fortement métabolisés par voie hépatique. La voie d'élimination majoritaire est la voie urinaire sous forme de métabolites.

► *Pharmacodynamie[5]*

Les CS sont des molécules développées depuis les années 70 à des fins de recherche fondamentale. Ces substances n'ont pas une structure similaire à celle du THC, principale substance responsable des effets centraux du cannabis, mais sont des agonistes complets des récepteurs cannabinoïdes, CB1 surtout et CB2, avec une affinité plus importante que le THC, agoniste partiel des récepteurs cannabinoïdes.

[1] Le Controlled Substances Act (CSA ; loi sur les substances contrôlées) est une loi fédérale américaine qui classe les drogues récréatives illicites en cinq catégories et réglemente ou prohibe leur production, importation, distribution, ou possession
[2] Action de l'organisme sur un médicament ; se réfère au devenir du médicament, depuis son entrée jusqu'à sa sortie de l'organisme
[3] Correspond à la transformation du médicament lors de son premier passage par le foie, avant d'avoir atteint la circulation systémique, lors d'une administration par voie orale. Cet effet de premier passage contribue à la réduction de la biodisponibilité
[4] Le volume de distribution renseigne sur la capacité de distribution d'un produit dans l'organisme. Certains produits se fixent préférentiellement dans les graisses (lipophiles), d'autres restent dans le liquide extra-cellulaire, alors que d'autres sont fortement liés à des tissus spécifiques.
[5] Action exercée par un produit sur l'organisme humain

De plus certains CS présentent une puissance significativement supérieure à celle du THC. Elle peut être deux fois supérieure (ex. le CP- 47) voire 200 fois supérieure (pour le HU-210). Ainsi les doses « usuelles » peuvent être très faibles et les risques de toxicité beaucoup plus importants et souvent imprévisibles. Selon le CS, la durée des effets est plus ou moins longue que celle du THC. Ainsi indépendamment de l'affinité au récepteur CB1, certains cannabinoïdes peuvent avoir une demi-vie longue et provoquer un effet psychoactif prolongé très différent du cannabis.
Les effets sont très variables selon les individus mais aussi selon le CS. Les effets débutent entre 20 et 60 minutes après la prise et peuvent persister plusieurs heures. Les effets recherchés sont les mêmes que ceux recherchés avec le cannabis : ivresse, relaxation, bien-être, euphorie, modification de l'état de conscience, hallucinations, mais ils peuvent être plus intenses et plus longs qu'avec le THC.
Les effets aigus comprennent des effets neuropsychiatriques, des nausées/vomissements (syndrome d'hyperhémèse cannabinoïde[6]), des effets cardio-vasculaires, des troubles de l'usage de substances.
Des cas de décès ont été rapportés, en particulier par arrêt cardio-respiratoire.
Ces effets sont détaillés dans l'article 3 - "Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse", p.52 et 4 - "Cannabinoïdes de synthèse : conséquences et prise en charge en psychiatrie", p.61

Aspects analytiques : importance de l'identification biologique

L'identification des CS dans les matrices biologiques (sang, urine) est essentielle pour documenter la consommation réelle dans des contextes hospitaliers et médico-légaux. Cette identification est le seul moyen fiable de pouvoir relier avec certitude un usage à la toxicité des CS (en particulier si la substance consommée n'a pu être récupérée pour analyse). Dans ce contexte, les laboratoires de toxicologie doivent mettre en œuvre des méthodes analytiques fiables capables d'identifier les CS dans les échantillons biologiques.
L'identification des CS pose 2 problèmes majeurs. Premièrement, les doses consommées étant faibles en raison de la forte puissance, les concentrations sanguines retrouvées sont souvent très faibles et par conséquent difficilement détectables. Par ailleurs, les fenêtres de détection dans le sang en cas de prise aiguë sont courtes [4].
Deuxièmement, les meilleurs marqueurs de consommation sont les métabolites urinaires et non la molécule mère qui est généralement très fortement métabolisée. L'urine est donc une matrice de choix afin d'augmenter la fenêtre de détection des CS. Un prélèvement précoce permet également une meilleure identification.
Si les références bibliographiques ne sont pas nombreuses sur le sujet, il est possible de considérer que la molécule mère est présente dans le sang environ 24 heures et que les métabolites sont identifiables dans les urines pendant 48 à 72 heures.

► *Techniques immunochimiques*

Ces substances ne sont pas détectables par un dépistage urinaire classique par immunochimie à cause de leurs variabilités structurales. Ainsi une discordance entre un tableau clinique évoquant la prise de CS et un dépistage urinaire négatif ou positif uniquement au THC n'exclut pas la présence associée d'un CS.

► *Techniques de spectrométrie de masse*

Les standards de référence des CS et de leurs métabolites n'étant pas toujours commercialisés ou très couteux pour les laboratoires, il apparait indispensable d'utiliser des techniques analytiques spécifiques pouvant être en mesure d'identifier des molécules inconnues avec une grande spécificité. Dans ce contexte, il est recommandé aux laboratoires de biologie des établissements de santé de conserver les échantillons du produit en cause et/ou les prélèvements biologiques à disposition et de contacter le Centre d'Addictovigilance afin de réévaluer la

[6]Syndrome décrit pour la première fois en 2004 ; se caractérise par des nausées et des vomissements récurrents accompagnés de douleurs abdominales intenses. Ils surviennent chez des consommateurs chroniques de cannabis ou de CS. Ce qui est caractéristique est d'une part que la symptomatologie est améliorée par les bains et les douches chaudes et d'autre part que les symptômes disparaissent à l'arrêt de la consommation (d'où l'importance de bien interroger les patients sur une éventuelle consommation chronique de cannabis devant cette symptomatologie afin de ne pas demander des examens complémentaires inutiles). « Observation des Produits Psychotropes Illicites ou Détournés de leur Utilisation Médicamenteuse » https://addictovigilance.fr/programmes-dobservation/oppidum/

situation et, le cas échéant, d'envisager une analyse toxicologique spécialisée plus spécifique par spectrométrie de masse haute résolution [5]. Cette analyse nécessite une étape de préparation de l'échantillon (extraction), une étape d'analyse à proprement parler (environ 24h) et enfin une étape de retraitement des résultats. Les données générées par le système haute résolution étant nombreuses et complexes, cette dernière étape peut parfois nécessiter plusieurs jours selon les cas. Il est d'ailleurs primordial de transmettre au laboratoire les informations liées au contexte afin de faciliter l'interprétation. Pour ces analyses, un partenariat entre le laboratoire CHU de Saint-Denis de La Réunion et le laboratoire de pharmaco-toxicologie du CHU de Bordeaux est existant.

Situation en France, données d'addictovigilance

Pendant longtemps, la consommation des CS en France semblait peu importante. Cependant, leur consommation a pris une ampleur considérable autour de 2015 dans l'océan Indien, avec le phénomène de la chimique, mais également en métropole.

► *Océan Indien*

La chimique est l'appellation donnée à Mayotte et à La Réunion aux CS (également désignée sous le nom de chamane à La Réunion), fumés dans des cigarettes artisanales. La consommation de chimique peut être à l'origine de troubles potentiellement sévères entrainant parfois l'hospitalisation, en particulier chez une population jeune voire très jeune. Les premiers cas ont été observés à Mayotte (le centre d'addictovigilance de Bordeaux et DOM a été alerté dès 2015) [6], et il y a eu progressivement une diffusion à La Réunion (premiers cas signalés au centre d'addictovigilance de Bordeaux et DOM en 2017).

Entre 2018 et 2021, 68 signalements en provenance de La Réunion ont été faits au centre d'addictovigilance de Bordeaux. Il s'agit de 10 femmes et 57 hommes (sexe inconnu dans un cas), dont l'âge moyen est de 30 ans, l'âge médian de 26 ans, les extrêmes allant de 1 an à 77 ans. Parmi eux, 10 mineurs, dont une petite fille de 1 an ayant ingéré un mégot de chimique laissé à sa portée.

Grâce au partenariat avec le laboratoire de pharmacologie-toxicologie du CHU de Bordeaux, il a pu être identifié au moins 8 CS différents chez 28 patients. Les 2 derniers CS qui ont été identifiés par le laboratoire étaient classés comme stupéfiants, dont le MDMB-4en-PINACA, qui a également largement diffusé en métropole, mais aussi en Europe.

L'enquête d'addictovigilance OPPIDUM[7], réalisée par le centre d'addictovigilance de Bordeaux et DOM chaque mois d'octobre auprès des structures de prise en charge en addictologie retrouve en octobre 2018 un cas de prise de chamane (prise occasionnelle, par voie fumée, obtenu par deal ou don, sans souffrance à l'arrêt, pour une «substitution du cannabis qui n'a plus le même effet»).

Plusieurs alertes ont été remontées à l'ARS océan Indien, puis Mayotte et La Réunion, ainsi qu'une note réalisée en 2020 par le centre d'addictovigilance de Bordeaux et DOM.

► *Métropole*

Quelques cas de consommation de chimique ou phénomène s'y approchant ont été signalés entre 2018 et 2020, mais dans une beaucoup moins grande ampleur que ce qui est observé dans l'océan Indien :

- cas d'un patient mahorais, consommateur de chimique à Mayotte, venu en Gironde et hospitalisé en psychiatrie pour trouble psychotique (pas d'analyse toxicologique) ;
- cas médiatisés à Roanne dans la région Auvergne Rhône Alpes : 6 cas d'intoxication par des cigarettes «trafiquées» avec prise en charge hospitalière dans 4 cas (malaise, somnolence, suivi d'une phase d'agitation voire agressivité). Le centre d'addictovigilance de Bordeaux et DOM a été contacté par un urgentiste mahorais pour alerter sur la possibilité que ce soit de la chimique, une communauté mahoraise étant présente dans la région[8],
- cas d'un échantillon de chimique, en provenance de Nouvelle-Aquitaine, prélevé au sein d'une communauté comorienne et analysé dans le cadre du dispositif SINTES : le CS 4F-MDMB-BINACA a été retrouvé.

[7]« Observation des Produits Psychotropes Illicites ou Détournés de leur Utilisation Médicamenteuse » https://addictovigilance.fr/programmes-dobservation/oppidum/
[8]https://www.leparisien.fr/faits-divers/cigarettes-trafiquees-a-l-herbe-chamanique-trois-interpellations-a-roanne-07-08-2019-8130225.php

Depuis 2013, le réseau français d'addictovigilance a signalé la présence de CS sous forme d'e-liquides vendus sur Internet, notamment dans le nord de la France, bien que cette pratique semble s'être répandue sur l'ensemble du territoire, sous les noms « commerciaux » de « buddha-blues », « C-liquid » ou plus récemment sous le nom de « PTC » (« Pête ton crâne ») [7]. En particulier, en 2018/2019, des effets neurologiques et psychiatriques mais aussi digestifs et cardiovasculaires ont été rapportés chez des adolescents et jeunes adultes après avoir fumé des e-liquides censés contenir du CBD ; dans 5 cas, l'analyse de l'e-liquide avait révélé la présence de quatre CS différents : 5F-MDMB-PINACA, 5F-CUMYL-PINACA, XLR-11, 5F-MDMB-PICA [8].

Depuis octobre 2020, plusieurs alertes sur la présence de CS dans des échantillons de cannabis ont été émises en France : plusieurs centres d'addictovigilance (dont celui de Bordeaux et DOM) ont été alertés par la circulation d'herbe vendue comme du cannabis contenant, en plus du THC, un cannabinoïde de synthèse, identifié par la suite comme le MDMB-4en-PINACA. Des consommateurs réguliers et non réguliers de cannabis ont décrit des tableaux cliniques tout à fait inhabituels pour le THC après la consommation de ce produit, suggérant la présence de produits plus puissants (fièvre, vertiges, tremblements, sueurs, nausées et vomissements, hypotension et tachycardie, troubles psychiatriques, sensation de mort imminente) [9].

Conclusion

► *Messages clés*

- Augmentation du nombre de nouveaux CS identifiés en 2021 en Europe.
- Affinité plus importante pour les récepteurs CB1 et CB2 et demi-vie plus ou moins longue que le THC : entrainent des signes cliniques plus intenses et plus ou moins prolongés par rapport à ceux entraînés par la consommation de THC.
- Les fenêtres de détection des molécules-mères dans le sang, et des métabolites dans les urines sont courtes : il est important que les prélèvements soient suffisamment précoces après la consommation
- Il est important de confirmer que les signes cliniques observés sont en lien avec la toxicité de CS consommés : les prélèvements biologiques peuvent être analysés au laboratoire de pharmaco-toxicologie du CHU de Bordeaux et les produits localement à La Réunion.
- Le signalement au centre d'addictovigilance de Bordeaux et des DOM permet de suivre l'évolution des complications sanitaires liée à la consommation des substances psychoactives, dont les CS, d'un point de vue national et régional, en complément des enquêtes pharmaco-épidémiologiques d'addictovigilance (Oppidum, Drames, etc.) ou d'autres données présentées dans l'article 2 - "Epidémiologie des usages", p.31.

► *Perspectives*

La recherche de CS dans les prélèvements biologiques et le signalement systématiques au centre d'addictovigilance de Bordeaux et des DOM (déclaration obligatoire) permettraient une meilleure connaissance de la situation et de générer des alertes.

Un renforcement de l'addictovigilance aussi bien au niveau local, dans les régions, pour aider au signalement, qu'au niveau du centre d'addictovigilance pour centraliser est indispensable, les financements actuels dédiés au centre d'addictovigilance de Bordeaux n'étant pas suffisants pour assurer les missions du centre.

► *Vigilances*

La notification des signalements est importante pour être vigilants et réactifs à tout nouveau signal.

[9]Dispositif SINTES : Système d'identification national des toxiques et substances ; https://www.ofdt.fr/enquetes-et-dispositifs/sintes/

► *Recommandations*

- Formation et sensibilisation des urgentistes et des cliniciens au recueil de produits et prélèvements biologiques pour des analyses.
- Formation et sensibilisation de tous les professionnels au signalement en addictovigilance.
- Développement des capacités d'analyse localement à La Réunion : techniques d'analyse et capacités d'analyse et d'interprétation des biologistes de La Réunion avec déclaration associée au centre d'addictovigilance de Bordeaux et des DOM.

En 2023, SAOME a organisé une rencontre interprofessionnelle à destination des professionnels de premier recours (des domaines médical, médico-social, social) et un échange avec les professionnels exerçant en addictologie sur le thème de l'addictovigilance.

Signaler en addictovigilance

L'expertise d'addictovigilance repose majoritairement sur les signalements réalisés par les professionnels au contact des consommateurs. Nous tenons à remercier l'ensemble des acteurs qui participent à cette veille sanitaire.

Si vous avez connaissance d'une nouvelle substance et/ou d'un effet somatique et/ou psychiatrique grave ou inattendu, n'hésitez pas à transmettre les éléments anonymisés à votre centre d'addictovigilance, directement ou par le portail de signalement (cf. ci-dessous). En cas d'effet grave, des analyses toxicologiques peuvent aussi être réalisées en lien avec le laboratoire du CHU de Bordeaux.

Le Centre d'Addictovigilance est disponible pour toute question sur une substance psycho-active (médicament ou non), ses effets, le détournement de la voie d'administration, etc. sur simple demande par mail ou téléphone. Un bulletin d'information des centres d'addictovigilance est publié régulièrement sur divers points d'actualités.

Pour signaler un cas d'addictovigilance

Portail : https://signalement.social-sante.gouv.fr
ou directement, via **ceip.addictovigilance@u-bordeaux.fr / 05 57 57 15 61**

Pour poser une question

et/ou pour recevoir le bulletin d'information des centres d'addictovigilance
ceip.addictovigilance@u-bordeaux.fr / 05 57 57 15 61

Bibliographie

1. EMCDDA. New psychoactive substances: 25 years of early warning and response in Europe. 2022 https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/14637/20222218_PDF_TD0522113ENN_002.pdf

2. EMCDDA. Les cannabinoïdes de synthèse en Europe. 2017 https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2753/POD_Synthetic%20cannabinoids_0.pdf

3. Castaneto MS, Gorelick DA, Desrosiers NA, Hartman RL, Pirard S, Huestis MA. Synthetic cannabinoids: epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. Drug Alcohol Depend 2014; 144: 12-41 10.1016/j.drugalcdep.2014.08.005

4. Teske J, Weller JP, Fieguth A, Rothamel T, Schulz Y, Troger HD. Sensitive and rapid quantification of the cannabinoid receptor agonist naphthalen-1-yl-(1-pentylindol-3-yl)methanone (JWH-018) in human serum by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci 2010; 878: 2659-63 10.1016/j.jchromb.2010.03.016

5. Goncalves R, Pelletier R, Couette A, Gicquel T, Le Daré B. Suitability of high-resolution massspectrometry in analytical toxicology: Focuson drugs of abuse. Toxicologie Analytique & Clinique 2021:

6. Daveluy A, Haramburu F. [Psychoactive substances use in Reunion Island and Mayotte, French departments in Indian Ocean]. Therapie 2018; 73: 419-27 10.1016/j.therap.2018.01.007

7. Batisse A, Le Boisselier R, Tournebize J, Chaouachi L, Djezzar S. Consommation de substances psychoactives illicites par vapotage : les données d'addictovigilance. Therapies 2021; 76: 168

8. Tournebize J, Gibaja V, Grossenbacher F, Plenier Y, Medhioub Y, Batisse A, et al. Le mésusage de la cigarette électronique : une centaine de jeunes hospitalisés après avoir vapoté dans le nord-est de la France. Therapies 2021; 76: 161

9. Goncalves R, Labadie M, Chouraqui S, Peyre A, Castaing N, Daveluy A, et al. Involuntary MDMB-4en-PINACA intoxications following cannabis consumption: clinical and analytical findings. Clin Toxicol (Phila) 2021: 1-6 10.1080/15563650.2021.1994144

Epidémiologie des usages : **à La Réunion, en France, à l'international**

Auteurs

Adrien Maillot

► Épidémiologiste, responsable du Dispositif Toxicovigilance océan Indien - CHU de La Réunion

Monique Ricquebourg

► Directrice des études - Observatoire Régional de la Santé de La Réunion

Les auteurs déclarent l'absence de tout lien d'intérêt.

Contexte

L'émergence des Nouveaux Produits de Synthèse (NPS) est un phénomène mondial, qui s'est caractérisé par la fulgurance du rythme d'apparition de nouvelles molécules, avec un record en France et en Europe en 2014 (respectivement 54 et 101 nouvelles molécules) [1]. Les NPS désignent un éventail très hétérogène de substances qui imitent les effets de différentes drogues. Les cathinones de synthèse et cannabinoïdes de synthese (CS) sont les 2 familles de NPS les plus connues. Les CS miment les effets du cannabis (dont le principe actif est le Δ9-TétraHydroCannabinol, THC). Les CS représentent le plus grand groupe de substances actuellement suivies en Europe par l'Observatoire européen des drogues et des toxicomanies (EMCDDA), et l'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) grâce au système d'alerte précoce de l'Union Européenne (UE).

Méthodologie

Cette analyse présente les connaissances actuelles sur les CS, en termes d'offre et d'approvisionnement, d'usages et d'usagers, d'effets recherchés et de conséquences sanitaires.

Ce travail est basé sur une revue de la littérature internationale, française et régionale.

La présentation de la situation à La Réunion dans les différentes sections est principalement basée sur les rapports d'activités du Réseau Oté !, et les informations concernant les profils des consommateurs et les modalités de consommation, les effets recherchés et les conséquences sanitaires, sont retrouvées également dans les témoignages présentés p.43 et p.47. Ces données sont complétées par les données d'addictovigilance partagées par le Centre d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance-Addictovigilance (CEIP-A) de Bordeaux (cf article pharmaco), les données du Dispositif de ToxicoVigilance de l'océan Indien (DTV-OI). Ces dernières ont été identifiées depuis une liste d'extraction hebdomadaire des diagnostics (codage CIM-10) issus des passages aux urgences des 4 hôpitaux de l'île. L'expérience professionnelle des auteurs et des échanges avec les différents acteurs impliqués autour de la problématique des CS à La Réunion.

Expertise

Offre et approvisionnement

► *A l'international*

Les CS sont apparus au début des années 2000 avec une commercialisation sous forme de préparations dont le produit a été préalablement pulvérisé sur des débris végétaux [1] Ces substances sont devenues une préoccupation grandissante, avec un marché dynamique et une diversification des formes commercialisées : mélanges d'herbes, poudre pure, et plus récemment e-liquide pour vapes [2], ou prospectus imbibés [3]. Le degré de pureté est variable mais généralement élevé [4,5]. Classiquement, les CS sont produits et importés d'Asie (de Chine principalement) et commercialisés sur des sites de vente en ligne [1,4]. Ils sont ensuite reconditionnés ou transformés en UE puis revendus sous diverses formes et appellations.

Dans l'UE, selon l'observatoire européen (EMCDDA), seuls la Pologne et les Pays-Bas ont signalé des productions de NPS dont des CS sur le territoire. En dehors d'Internet, les ventes se font dans certains magasins spécialisés et dans la rue "illegal street market".

Les prix seraient compétitifs par rapport à ceux des autres stupéfiants, ceux pratiqués à la revente de rue étant 2 à 3 fois plus chers que ceux pratiqués sur Internet[1] [1,5,6]. Sur Internet, les CS sont proposés à des prix variant de 8 à 20€ le gramme sachant qu'une très petite quantité peut induire des effets importants.

[1] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2015)

Ces produits dont le statut et les modes de consommation n'ont cessé d'évoluer semblent se diffuser par la voie d'un marketing séduisant mais trompeur : des détections recentes en France, en Autriche et en Belgique ont fait état de CS pulvérisés sur des fleurs et de la résine de cannabis, présentées comme telles et vendues dans la rue [7]. Avec l'arrivée des nouvelles formes, les frontières entre les produits naturels et synthétiques se brouillent davantage.
Les années 2000 ont marqué le développement de la vente en ligne qui joue un rôle majeur dans la diffusion des CS, comme pour l'ensemble des NPS, tant pour la commercialisation que pour l'information via les forums [5]. Pour exemple, des forums d'usagers proposent des « modes d'emploi » pour fabriquer soi-même son e-liquide à partir de CS en poudre. En 2010, en l'absence d'une législation ciblée, les CS sont restés en vente en «open web» sous diverses appellations. L'anonymisation des acheteurs via l'utilisation du darknet et le deepweb ajoutée au paiement par cryptomonnaie, avaient déjà profité aux vendeurs de substances illicites. Les producteurs et les vendeurs de CS ont donc tiré profit d'un système de vente et de réseaux pour continuer à s'étendre au-delà des lois. Les législations successives n'ont fait qu'amplifier le recours à internet pour se procurer des CS [8].

► *En France*

La multiplication de ces substances a mobilisé le dispositif d'observation national TREND-SINTES[2] à partir de 2010 [1]. Depuis le pic observé en 2014, la dynamique de l'offre s'est affaiblie au profit d'une stabilisation du marché des substances activement recherchées.

Comme au niveau international, Internet représente la voie principale d'approvisionnement mais des opportunités d'expérimentations via l'entourage proche ou via des arnaques sont identifiées, et les prix sont généralement plus bas que ceux des produits dont l'effet est imité, avec des différences importantes selon les CS et la quantité achetée [1]. Cette vente quasi exclusive sur internet concerne notamment les moins de 35 ans (aisance avec Internet et les manipulations pour être anonyme). Le marché physique (achat de la main à la main), plutôt rare au début du phénomène tend à se développer [7]. Ainsi, des reventes de rue des CS sont avérées notamment sous forme de préparation prête à être fumée (CS pulvérisé sur herbe) ou d'e-liquide. Des fioles destinées à être commercialisées ou parfois des e-liquides fabriqués artisanalement par le revendeur ont été signalés aux abords des établissements fréquentés par des jeunes adultes (lycées, foyers d'hébergement) [2], l'usager ignorant la molécule consommée et sa concentration. Les CS font de plus en plus l'objet de micro-trafics pouvant générer rapidement des bénéfices : ces reventes ne sont pas le fait de réseaux organisés, mais plutôt d'usagers ou de dealers isolés ayant obtenu le produit via internet et se livrant à des petits trafics [9]. Très localisées, ces pratiques tendent à s'installer durablement ces dernières années. La forme du produit acheté diffère selon le type d'usager : la forme d'une poudre pour les personnes averties de ce qu'elles achètent, ou des formes familières pour un consommateur de cannabis [1,10].

► *A La Réunion*

Depuis 2015, les acteurs de terrain (notamment les éducateurs de rue du Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des risques pour Usagers de Drogues (CAARUD)) notent une évolution des produits consommés avec une hausse des «drogues de synthèse». L'apparition de ces produits, plus tardive qu'en métropole, interpelle les acteurs de l'addictologie sur l'île[3]. Les alertes deviennent plus fréquentes sur l'attitude à avoir face à des produits dont on ignore la composition, l'effet ou la force, contrairement aux produits plus «traditionnels» pour lesquels les consommateurs semblaient être suffisamment informés. Les acteurs notent, fin 2015, l'arrivée de 2 produits dans la rue, appelés : « drogue du chamane » et «chimik». En 2017, ces 2 produits s'avèraient être des CS avec leurs différentes appellations régionales : «chimik», «mangrove», «drogue du chamane», «tabac chimique». Le prix unitaire des cigarettes chimiques oscille entre 1€ et 3€.
Les CS sont commandés sur Internet, les acheteurs finançant leur consommation par la revente, dans les quartiers populaires, de tabac chimique prêt à fumer (la forme la plus disponible sur le marché). Les réseaux sociaux servent parfois de support publicitaire aux revendeurs.

[2] Deux dispositifs mis en place par l'Observatoire Français des Drogues et Toxicomanie (OFDT) : dispositif TREND (Tendances Récentes et nouvelles Drogues) dispositif SINTES (Système d'identification national des toxiques et des substances)
[3] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2015)

Comme ailleurs, la recrudescence des NPS est liée à une plus grande disponibilité, une plus grande variété de produits et un moindre coût de ceux-ci. Par ailleurs, en période de pénurie du zamal (appellation à La Réunion du cannabis), produit fortement consommé sur l'île, les usagers se tournent vers de nouveaux produits, avec une recherche inconditionnelle de l'effet[4].

La hausse exponentielle des saisies par les douanes (interception de courriers notamment) illustre l'intérêt grandissant pour ces produits. Ces données sont présentées dans l'article 8 - "Traffic, criminalité et délinquance autour des cannabinoïdes de synthèse", p.105. Le contexte local a été influencé par les situations observées dans les îles voisines de l'océan Indien, et notamment par la situation mahoraise, très marquée par l'émergence des CS depuis 2013.

Prévalences des usages

Les fréquences des usages de CS, en particulier l'expérimentation (consommation au moins une fois au cours de la vie), sont difficiles à estimer car la consommation des CS n'est pas recherchée de manière systématique dans tous les pays et leur évaluation via les questionnaires d'enquête se heurte à la diversité des appellations de ces substances [4].

► *A l'international*

Il semble que la prévalence de consommation de CS en population générale soit faible [4] : la fréquence, estimée sur 17 pays (n=78 819 personnes interrogées) est de 3,9% en 2013 contre 48,2% pour le cannabis.

La prévalence semble plus élevée chez les jeunes, particulièrement en population étudiante. Selon différentes études internationales, les fréquences estimées oscillent entre 7% et 9% des étudiants. L'enquête européenne ESPAD[5] estime à 4% en moyenne l'usage de NPS chez les jeunes de 15-16 ans en 2015 [11]. Aux USA, la prévalence est estimée à 5,8% en 2014 chez les 17-18 ans, en baisse par rapport à 2013, 7,9% [12]
La prévalence est très dépendante de la sous population étudiée :

- très populaire en prison, un tiers des détenus en Angleterre ont déclaré avoir consommé un CS au cours du mois écoulé en 2016 [12],
- le public sans domicile fixe (SDF), très vulnérable, se tourne également vers les CS, produits pas chers et pas détectables facilement, comme cela a été décrit aux USA [13].

► *En France*

Selon les travaux de l'Observatoire Français des Drogues et Tendances addictives (OFDT), la consommation de NPS semble plus limitée en France par rapport à d'autres pays européens (Pologne, Autriche, Royaume-Uni). Les CS sont la seule famille de NPS pour laquelle est estimée une fréquence de consommation. En 2014, l'expérimentation en population générale des CS avait été évaluée à 1,7% chez les 18-64 ans (14–16). Malgré les incertitudes sur les taux de réponses sur les NPS lors des enquêtes (liées à la grande variété des produits existants, de leurs apppellations, de leurs formes), l'expérimentation au cours de la vie semble stagner entre 2014 et 2017 (1,3%) chez les 18-64 ans [1,17]. L'offre de CS s'est diversifiée, sans pour autant entrainer une hausse de la prévalence, même si celle-ci est certainement sous-estimée.

Parmi les jeunes de 17 ans, en 2017, près de 4% déclaraient «avoir déjà consommé un produit imitant les effets d'une drogue», mais seulement 12% d'entre eux ont précisé le produit concerné (principalement un CS) [1,10]. Cette expérimentation chez les jeunes semble équivalente à la moyenne européenne de 2015 [1,18].

[4] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2016)
[5] European School Survey on Alcohol and Others Drugs

► A La Réunion

Il n'y a pas d'estimation régionale de la fréquence des usages des CS en population générale. Les tendances émergent des observations de terrain. Les acteurs qui travaillent au plus près des usagers notent une évolution des usages des CS : « anecdotiques » en 2015 et 2016, les usages ont évolué depuis, entrainant des situations plus complexes et touchant des publics hétéroclites.

Un usage non négligeable des CS est observé en milieu carcéral dès 2017, avec une intensification en 2018, sans que cela soit quantifié.

Une «baisse de la consommation de tabac chimique» semble être observée récemment par les acteurs de terrain, sans élément tangible pour l'affirmer. Ce ressenti peut être lié à une diminution de la confiance des usagers depuis la crise sanitaire[7]. Mais, les passages aux urgences pour intoxications aiguës aux CS restent constants de fin 2019 et en 2020, avec une estimation de 1 à 2 passages par semaine (avec des semaines comptabilisant 3 à 4 passages) pour suspicion (rarement confirmée par analyse toxicologique) d'intoxication aiguë aux CS[8].

D'autres données issues du CEIP-A[9] de Bordeaux et DOM complètent ces données régionales :

- 4 signalements pour troubles psychiatriques liés à la consommation de CS en 2018,
- divers autres signaux (Dispositif DIVers Autres Signaux, DIVAS) soulignant l'augmentation de l'usage de tabac chimique en 2019,
- plusieurs demandes de renseignements des acteurs locaux remontées au CEIP-A[10].

Sans donnée chiffrée, objectivée, il est difficile de juger de l'évolution de l'usage de CS sur l'île. La consommation de CS est probablement liée à plusieurs facteurs : des consommateurs réguliers qui «gèrent» mieux leur dosage et leur consommation, des usagers méfiants au regard des informations insuffisantes vis-à-vis du produit et/ou des «recettes» proposées (forte médiatisation en 2018 avec des vidéos sur les effets de ces drogues circulant sur les réseaux sociaux notamment).

Profil des consommateurs

► A l'international

Les consommateurs sont principalement des adolescents ou jeunes adultes, plus souvent de sexe masculin, présentant un niveau de qualification élevé [4].

Concernant les consommations associées, les usagers de CS se déclarent être dans la majorité des cas, des consommateurs expérimentés de cannabis. Des consommations parallèles d'autres produits psychoactifs sont également déclarées (alcool, tabac, psychostimulants, hallucinogènes).

► En France

Les mêmes constats sont observés au niveau national : les consommateurs de CS sont souvent des hommes adultes, de moins de 35 ans (28 ans en moyenne) [15], déjà usagers de produits psychoactifs, insérés, diplômés et résidant en zone urbaine [10,19]. La consommation de NPS par des usagers en situation de précarité en CAARUD reste minoritaire et encore quasi-inexistante en prison.

► A La Réunion

Selon les acteurs des structures médico-sociales, le tabac chimique semble concerner, à son apparition :

- les plus jeunes, les plus marginalisés (jeunes en grande détresse psycho-sociale, SDF), d'anciens consommateurs réguliers de cannabis (produit devenant trop cher ou pas assez disponible),
- les publics urbains (moins présents dans les zones rurales ou semi-urbaines)[11].

La situation régionale se caractérise ensuite par une évolution des usagers, devenus plus hétéroclites. Les acteurs observent des jeunes usagers "des écarts" et "des hauts" de l'île, des adultes avec un usage régulier qui sont plutôt insérés socialement, à la recherche d'un effet puissant. Les détenus sont également des consommateurs de CS avec des trafics réguliers dans les prisons.

[7] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2020)
[8] Sources Dispositif Toxicovigilance Océan Indien, Adrien Maillot.
[9] Centres d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance-Addictovigilance
[10] CEIP-A Bordeaux. Addictovigilance dans l'océan Indien. Données issues des missions du CEIP-Addictovigilance de Bordeaux.
[11] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2019)

Ces observations sont confirmées par les données du DTV-OI. En 2020, le DTV-OI a repéré 71 passages aux urgences pour suspicion d'intoxications aiguës aux CS, soit 1 à 2 passages par semaine :

- âge médian de 28 ans,
- 21% de mineurs,
- sex ratio de 13 hommes pour 1 femme.

Parmi ces personnes, 3 profils de consommateurs ont été identifiés :

- la victime : soumission chimique[12] ou victime collatérale (exemple : mégot machouillé par un enfant),
- l'expérimentateur : fume pour essayer, peut-être dans un contexte de défi entre copains,
- le polyconsommateur : consomme déjà des substances psycho-actives (SPA), diversifie les produits consommés.

Effets recherchés

► *A l'international*

La motivation principale de la consommation de CS est la potentialisation des effets du THC (euphorie, sensation de bien-être, désinhibition sociale) mais d'autres motivations sont évoquées [4,11,13] :

- volonté d'échapper aux programmes de dépistage utilisés pour repérer l'usage de cannabis (adultes jeunes, militaires, prisonniers),
- expérimentations de nouveaux produits,
- produit considéré comme naturel et légal, au début des années 2000,
- produit de substitution au cannabis, avec l'appellation erronée de cannabis synthétique,
- produit consommé à des fins thérapeutiques.

L'intensité des effets recherchés varie selon chaque personne, le contexte dans lequel elle consomme, la quantité et la qualité du produit consommé.

► *En France*

Les principaux effets recherchés relatés par les travaux nationaux sont :

- modifications sensorielles recherchées initialement par les psychonautes (défonce, plaisir, ...),
- effets et sensations renouvelés qu'ils n'obtiennent plus ou obtiennent moins avec les produits traditionnels auxquels ils sont devenus tolérants [7].

Les CS sont présentés comme imitant les effets du cannabis mais les usagers soulignent des effets différents [7] et variables selon les CS [1]. Les effets rapides, si le produit est bien dosé, peuvent satisfaire la personne à la recherche d'effets plus intenses. Pour d'autres usagers, il s'agit davantage d'une nouvelle expérience après l'usage d'autres SPA.

► *A La Réunion*

« La drogue du chamane » est décrite comme une sorte de zamal dont les effets seraient démultipliés[14]. Deux ou trois bouffées suffiraient à engendrer des effets indésirables bien plus dommageables que du cannabis fortement dosé en THC, surtout lorsque le consommateur mal informé le fume très dosé (accélération du rythme cardiaque, hallucinations, sensations de déshydratation extrême, trous noirs, forte somnolence, ...).
Des conduites ordaliques et autodestructives chez des jeunes plus fragiles sont observées ; l'usage de ces produits leur permet de couper avec une réalité jugée souvent insupportable[15].

Modalités de consommation

► *A l'international*

La consommation est généralement solitaire, au domicile, et le plus souvent sous forme inhalée [4]. Les produits sont principalement fumés dans des pipes conventionnelles, des pipes à eau, du papier à cigarettes, des vapes, mais ils peuvent également être infusés. Ces substances ne sont pas très populaires en milieu festif car leurs effets secondaires sont trop intenses et imprévisibles.
Dans certaines prisons, ils sont introduits par le biais de papiers (prospectus) imbibés de CS puis fumés [3].

[12] Administration à des fins criminelles ou délictuelles d'une substance psychoactive à l'insu de la victime (source : ANSM)
[13] Psychonautes : explorateur de la psyché, personne usant d'état de conscience altéré ou non afin d'explorer son esprit, sa conscience
[14] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2015)
[15] Réseau Oté – exercice 2019. 2020. 68 p.

► *En France*

Initialement, les modes de consommation sont comparables à ceux décrits au niveau international. Des consommations involontaires de CS sont utilisées en lieu et place de substances classiques sur les marchés de rue (par exemple : cannabis adultéré avec des CS) [1].

Dès 2015, est observée une intensification de l'intérêt pour les méthodes de préparation et l'inhalation de CS conditionnés sous forme d'e-liquide (usage pregnant des vapes [1]), avec une attention particulière portée sur le 5F-MDMB-PINACA ou le 5F-AKB-48 [7].

Les usagers les plus expérimentés et les mieux informés s'approvisionnent via le web de surface[16], en poudre quasi pure de CS de leur choix, le dosent au milligramme près et composent eux-mêmes leurs e-liquides selon les effets recherchés [7]. En préparant leur produit, ils évitent les risques liés aux achats dont ils ne contrôlent pas le contenu [7,20,21].

► *A La Réunion*

Les CS sont principalement fumés (tabac imprégné avec du CS dilué dans un solvant). Les consommations se font seules ou en groupe et non pas dans le cadre d'un moment convivial comme le zamal. Il a été rapporté par les acteurs de terrain des consommations consécutives à des défis entre jeunes (Qui fumera le plus ? Qui est capable d'en fumer ?).

Des témoignages d'usagers décrivent la fabrication artisanale du tabac chimique : mélange de mort aux rats (strychnine) et/ou poudre de néons, tabac et solvants avec utilisation possible d'alcool ou de médicaments détournés de leur usage réduits en poudre[17]. Ces discours de consommateurs n'ont pas pu être formellement vérifiés par des analyses toxicologiques. Mais peu d'usagers associent alcool et tabac chimique[18].

Conséquences sanitaires et sociales

► *A l'international*

Ces substances n'étant pas contrôlées de manière systématique dans les différents pays, elles sont souvent considérées par les consommateurs comme sans risque [5]. De plus, l'appellation cannabis synthétique trompe l'usager qui croit fumer du cannabis [22]. Pour autant, la consommation de CS peut entrainer des risques sur le plan sanitaire.

En 2016, MDMB-CHMICA a été le premier CS à faire l'objet d'une évaluation de risque au niveau européen après avoir été impliqué dans plus de 20 cas d'intoxications aiguës graves et près de 30 décès pendant une période de 11 mois dans une demi-douzaine de pays européens [5]. Les CS sont à l'origine d'épidémies d'intoxications aiguës embolisant les hôpitaux sur une période donnée : en cause, des préparations trop dosées (comme aux USA et l'épidémie de zombies), ou des préparations adultérées aux rotendicides [23-26].

La consommation de CS peut entrainer des effets plus puissants que ceux issus de la consommation de THC : jusqu'à 200 fois supérieurs pour le HU-210. Plusieurs effets indésirables sont à déplorer sur le plan : général, psychiatrique, neurologique, cardiaque, pulmonaire, rénal, digestif [27-39]. Les effets des CS apparaissent plus rapidement et durent généralement moins longtemps que ceux du cannabis même si certaines molécules sont à l'origine d'effets intenses qui durent plusieurs heures.

Des séquelles neurologiques et psychiatriques commencent à être identifiées dans certains travaux chez des usagers après deux années de consommation régulière de CS [40-43].

► *En France*

Sur le territoire national, le nombre de décès imputables directement ou indirectement aux NPS est faible par rapport aux drogues «classiques» ou aux médicaments détournés de leur usage mais certainement sous-estimé du fait de la difficulté à investiguer. Une augmentation des décès est observée [1] mais cette évolution est probablement liée au fait qu'au début du phénomène, l'implication de ces substances dans la cause des décès était très peu recherchée et quand elle l'était, les substances n'étaient pas faciles à détecter (qualité des prélèvements, expériences du biologiste, disponibilité des produits, ...).

[16] Par opposition au deepweb, partie du World Wide Web accessible en ligne et indexable par les robots d'indexation des moteurs de recherche généralistes
[17] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2018 & 2019)
[18] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2020)

Peu de complications sanitaires sont recensées en France : toutes sont des intoxications aiguës, aucune n'ayant été objectivement reliée à des CS [1].
Un usage chronique peut faire apparaître un syndrome de sevrage [1,4].
Des signaux de malaise liés à la consommation d'e-liquides contenant des CS ont été rapportés en 2019 [20], dont un nombre important en milieu scolaire [7,44].
Chez les adolescents, se pose la question de l'impact des CS sur les capacités d'apprentissage, en raison de l'importante plasticité du cerveau adolescent, avec des modifications qui peuvent se poursuivre chez les jeunes adultes.

► *A La Réunion*

Les retours des usagers sont variables sur les conséquences de l'usage de CS, mais beaucoup de retours sont négatifs. Beaucoup d'usagers rencontrés par les intervenants de rue ont témoigné de pertes de connaissance notamment associées à des vols et agressions[19]. En cas de consommation associée d'alcool et de tabac chimique, les manifestations cliniques et la dégradation cognitive sont très rapides[20].
En 2020, les acteurs de terrain observent une meilleure gestion de la consommation de tabac chimique par les consommateurs actifs : moins de malaises, et de crises convulsives dans les lieux d'accueil.
A La Réunion, il n'y a pas eu d'épidémie d'intoxication aiguë, comme décrite aux USA ; mais des petits clusters d'intoxications aiguës chez des personnes consommant des CS (ramenés par une de ces personnes) ont été rapportés par certains services d'addictologie. Les praticiens hospitaliers ont témoigné de leur difficulté à gérer la prise en charge de plusieurs usagers dans un même service.
En 2018, ont été identifiés : un cas d'hospitalisation après une prise de tabac chimique et 4 troubles psychiatriques causés par des CS (selon le dispositif de notifications spontanées du CEIP-A[21]). En 2019, au moins 2 patients ont été hospitalisés entre mars et avril, dont un présentant une défaillance multiviscérale dont l'imputabilité n'a pas été mesurée, avec identification de MMB-FUBINACA pour l'un d'entre eux.
Le DTV-OI estime une incidence (probablement sous-estimée) de 1 à 2 cas d'intoxications par CS par semaine prises en charge dans les services des urgences de l'île.
Les services d'addictologie de l'île semblent observer une augmentation du syndrome de sevrage et de demande d'aide au sevrage (des proches étant souvent à l'initiative de ces demandes).
Au-delà des conséquences sanitaires, des impacts sociaux sont visibles. Chez les adolescents et les jeunes adultes, des risques d'aggravation de décrochage scolaire, de précarisation, de mise en danger, d'endettement sont réels. Le passage à l'acte de violence, les faits de criminalité sont également observés par la Préfecture.

[19] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2019)
[20] Rapports d'activités CSAPA et CAARUD - Réseau Oté (2020)
[21] CEIP-A Bordeaux. Addictovigilance dans l'océan Indien.
Données issues des missions du CEIP-Addictovigilance de Bordeaux.

Conclusion

En raison du nombre de CS, de leur diversité chimique et de la rapidité de leur apparition, cette famille de NPS représente un défi en termes de détection, de surveillance et de d'actions de prévention, de réduction des risques et des dommages, et de prise en charge, en particulier chez les jeunes.

► *Messages clés*

- Des usages bien installés sur l'île, malgré une apparition plus tardive qu'à Mayotte et une consommation moindre que les produits "traditionnels".
- Augmentation de la disponibilité et de la diversité des CS.
- Evolution des usages, des usagers et des modes de consommation, entre 2015 et 2021.
- Des conséquences sanitaires plus visibles, qu'il faut mieux caractériser.
- Des données quantitatives et objectivées rares et insuffisantes face aux questionnements et aux besoins d'informations des acteurs et des usagers.

► *Perspectives*

- Développement de travaux : études sur les intoxications aiguës en lien avec les services d'urgence de l'île, intégration du questionnement sur les CS dans les dispositifs d'enquête nationales (de type Baromètre Santé DOM, EnCLASS, ...), relance du dispositif TREND-SINTES en 2022 et développement d'un axe sur les CS en 2023.
- Collaboration des acteurs avec la volonté de structurer un dispositif local d'addictovigilance.
- Communication grand public sur la soumission organisée par le CHU de La Réunion, La Mairie de Saint-Denis et la Préfecture en octobre 2022

► *Vigilance*

- Manque d'informations, notamment sur les conséquences sanitaires en particulier chez les plus jeunes.
- Incertitudes concernant la composition des produits.
- Consommation à insue des usagers, usage d'un marketing trompeur.
- Evolution rapide des molécules synthétisées, des usages, des populations concernées (vulnérabilités).
- Nécessité de prendre en compte le contexte régional de l'océan Indien : mobilité des personnes, des produits, des usages.

► *Recommandations*

- Mise en place d'un système de détection et d'une surveillance systématique des NPS.
- Mise en place d'un dispositif local d'addictovigilance.
- Coordination des acteurs de l'observation et croisement des données disponibles par les partenaires pour identifier les usages et les publics à risques.
- Détection / identification analytique localement des substances dans les liquides biologiques.
- Communications adaptées à chaque cible pour informer les professionnels, les usagers, la population :
  - informer les acteurs et les usagers ; notamment, casser l'image trompeuse de cannabis synthétique,
  - informer les urgentistes et cliniciens : augmentation des prélèvements biologiques et de produits.

Bibliographie

1. Observatoire français des drogues et des toxicomanies, éditeur. Drogues et addictions, données essentielles. Éd. 2019. Paris: OFDT, Observatoire français des drogues et des toxicomanies; 2019.

2. Angerer V, Franz F, Moosmann B, Bisel P, Auwärter V. 5F-Cumyl-PINACA in 'e-liquids' for electronic cigarettes: comprehensive characterization of a new type of synthetic cannabinoid in a trendy product including investigations on the in vitro and in vivo phase I metabolism of 5F-Cumyl-PINACA and its non-fluorinated analog Cumyl-PINACA. Forensic Toxicol. janv 2019;37(1):186-96.

3. Norman C, Walker G, McKirdy B, McDonald C, Fletcher D, Antonides LH, et al. Detection and quantitation of synthetic cannabinoid receptor agonists in infused papers from prisons in a constantly evolving illicit market. Drug Test Anal. avr 2020;12(4):538-54.

4. Pélissier-Alicot AL. Les cannabinoïdes de synthèse : épidémiologie, modalités de consommations et effets cliniques. Toxicol Anal Clin. mars 2015;27(1):33-40.

5. Debruyne D, Monzon E, Perino J, Haramburu F, Daveluy A, Lazès-Charmetant A, et al. Usages de substances de synthèse en France et en Europe. Therapies. mai 2021;76(3):221-8.

6. Brousse G. Les nouvelles drogues de synthèse aux urgences : aspects épidémiologiques et cliniques, principes de prise en charge. Eur Psychiatry. nov 2015;30(S2):S60-S60.

7. Cadet-Taïrou A, Gandilhon M, Gérome C, Martinez M, Milhet M, Detrez V, et al. 1999-2019 : les mutations des usages et de l'offre de drogues en France vues au travers du dispositif TREND de l'OFDT [Internet]. OFDT; 2020 p. 72. Disponible sur: http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxac2a9.pdf

8. Scourfield A, Flick C, Ross J, Wood DM, Thurtle N, Stellmach D, et al. Synthetic cannabinoid availability on darknet drug markets—changes during 2016–2017. Toxicol Commun. 1 janv 2019;3(1):7-15.

9. Cadet-Taïrou A. & Gandilhon M. (2013). Marchés, substances, usagers : les tendances récentes (2011-2012). OFDT/Tendance, 86, 1-8.

10. Spilka S., Le Nézet O., Janssen E., Brissot A., Philippon A., Shah J., Chyderiotis S. (2018a) Les drogues à 17 ans : analyse de l'enquête ESCAPAD 2017. Tendances, OFDT, n° 123, 8 p.

11. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Europol. Rapport européen sur les drogues 2019 :tendances et évolutions. [Internet]. LU: Publications Office; 2019 [cité 25 sept 2020]. Disponible sur: https://data.europa.eu/doi/10.2810/378290

12. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Europol. Rapport européen sur les drogues 2016: tendances et évolutions. [Internet]. LU: Publications Office; 2016 [cité 14 sept 2020]. Disponible sur: https://data.europa.eu/doi/10.2810/595935

13. Gray P, Ralphs R, Williams L. The use of synthetic cannabinoid receptor agonists (SCRAs) within the homeless population: motivations, harms and the implications for developing an appropriate response. Addict Res Theory. 2 janv 2021;29(1):1-10.

14. Observatoire français des drogues et des toxicomanies, Beck F, Adès JÉ, Lermenier-Jeannet A. Jeunes et addictions. Saint-Denis-La Plaine: OFDT; 2016.

15. Beck F., Richard J.-B., Guignard R., Le Nézet O., Spilka S. (2015) Les niveaux d'usage des drogues en France en 2014. Tendances, OFDT, n° 99, 8 p.

16. Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies. Nouveaux produits de synthèse - Dix ans de recul sur la situation française [Internet]. 2018 oct [cité 14 sept 2020] p. 8. (Tendences). Report No.: 127. Disponible sur: https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eftxmmya.pdf

17. Spilka S., Richard J.-B., Le Nézet O., Janssen E., Brissot A., Philippon A., Shah J., Chyderiotis S., Andler R., Cogordan C. (2018b) Les niveaux d'usage des drogues illicites en France en 2017. Tendances, OFDT, n° 128, 6 p.

18. Spilka S., Le Nézet O., Mutatayi C., Janssen E. (2016) Les drogues durant les « années lycée ». Résultats de l'enquête ESPAD 2015 en France. Tendances, OFDT, n° 112, 4 p.

19. Cadet-Taïrou A. (2016) Profils et pratiques des usagers de nouveaux produits de synthèse. Tendances, OFDT, n° 108, 8 p.

20. Gérome C., Cadet-Taïrou A., Gandilhon M., Milhet M., Detrez V., Martinez M. (2019) Usagers, marchés et substances : évolution récentes (2018-2019). Tendances, OFDT, n° 136, 8 p.

21. Cadet-Taïrou A., Gandilhon M., Martinez M., Milhet M., Néfau T. (2017) Substances psychoactives, usagers et marchés : les tendances récentes (2016-2017). Tendances, OFDT, n° 121, 8 p.

22. Darke S, Banister S, Farrell M, Duflou J, Lappin J. 'Synthetic cannabis': A dangerous misnomer. Int J Drug Policy. déc 2021;98:103396.

23. Adams AJ, Banister SD, Irizarry L, Trecki J, Schwartz M, Gerona R. "Zombie" Outbreak Caused by the Synthetic Cannabinoid AMB-FUBINACA in New York. N Engl J Med. 19 janv 2017;376(3):235-42.

24. Devgun JM, Rasin A, Kim T, Mycyk MB, Bryant SM, Wahl MS, et al. An outbreak of severe coagulopathy from synthetic cannabinoids tainted with Long-Acting anticoagulant rodenticides. Clin Toxicol. 2 août 2020;58(8):821-8.

25. Arens AM, Olives TD, Simpson NS, Laes JR, Anderson DL, Bangh SA, et al. An outbreak of synthetic cannabinoid exposures reported to a regional poison center: "K2" identified as 5F-ADB. Clin Toxicol. 2 janv 2019;57(1):69-71.

26. Traynor K. Illinois hospitals cope with outbreak of bleeding linked to tainted cannabinoids. Am J Health Syst Pharm. 1 juin 2018;75(11):728-32.

27. Tait RJ, Caldicott D, Mountain D, Hill SL, Lenton S. A systematic review of adverse events arising from the use of synthetic cannabinoids and their associated treatment. Clin Toxicol. 2 janv 2016;54(1):1-13.

28. Darke S, Duflou J, Farrell M, Peacock A, Lappin J. Characteristics and circumstances of synthetic cannabinoid-related death. Clin Toxicol. 3 mai 2020;58(5):368-74.

29. Skryabin VYu, Vinnikova MA. Clinical characteristics of synthetic cannabinoid-induced psychotic disorders: a single-center analysis of hospitalized patients. J Addict Dis. 2 oct 2018;37(3-4):135-41.

30. Schneir AB, Baumbacher T. Convulsions Associated with the Use of a Synthetic Cannabinoid Product. J Med Toxicol. mars 2012;8(1):62-4.

31. Kourouni I, Mourad B, Khouli H, Shapiro JM, Mathew JP. Critical Illness Secondary to Synthetic Cannabinoid Ingestion. JAMA Netw Open. 20 juill 2020;3(7):e208516.

32. Adamowicz P, Meissner E, Maślanka M. Fatal intoxication with new synthetic cannabinoids AMB-FUBINACA and EMB-FUBINACA. Clin Toxicol. 2 nov 2019;57(11):1103-8.

33. Hakimian D, Benson AA, Khoury T, Massarwa M, Israel S, Salameh S, et al. Gastrointestinal manifestations of synthetic cannabinoids: a retrospective cohort study. BMC Gastroenterol. déc 2021;21(1):274.

34. Richards JR. Mechanisms for the Risk of Acute Coronary Syndrome and Arrhythmia Associated With Phytogenic and Synthetic Cannabinoid Use. J Cardiovasc Pharmacol Ther. nov 2020;25(6):508-22.

35. Giorgetti A, Busardò FP, Tittarelli R, Auwärter V, Giorgetti R. Post-Mortem Toxicology: A Systematic Review of Death Cases Involving Synthetic Cannabinoid Receptor Agonists. Front Psychiatry. 25 mai 2020;11:464.

36. Alipour A, Patel PB, Shabbir Z, Gabrielson S. Review of the many faces of synthetic cannabinoid toxicities. Ment Health Clin. 1 mars 2019;9(2):93-9.

37. Von Der Haar J, Talebi S, Ghobadi F, Singh S, Chirurgi R, Rajeswari P, et al. Synthetic Cannabinoids and Their Effects on the Cardiovascular System. J Emerg Med. févr 2016;50(2):258-62.

38. Trecki J, Gerona RR, Schwartz MD. Synthetic Cannabinoid–Related Illnesses and Deaths. N Engl J Med. 9 juill 2015;373(2):103-7.

39. Shafi A, Gallagher P, Stewart N, Martinotti G, Corazza O. The risk of violence associated with novel psychoactive substance misuse in patients presenting to acute mental health services. Hum Psychopharmacol Clin Exp. mai 2017;32(3):e2606.

40. Cohen K, Mama Y, Rosca P, Pinhasov A, Weinstein A. Chronic Use of Synthetic Cannabinoids Is Associated With Impairment in Working Memory and Mental Flexibility. Front Psychiatry. 30 juin 2020;11:602.

41. Cengel HY, Bozkurt M, Evren C, Umut G, Keskinkilic C, Agachanli R. Evaluation of cognitive functions in individuals with synthetic cannabinoid use disorder and comparison to individuals with cannabis use disorder. Psychiatry Res. avr 2018;262:46-54.

42. Umut G, Evren C, Atagun MI, Hisim O, Yilmaz Cengel H, Bozkurt M, et al. Impact of At Least 2 Years of Synthetic Cannabinoid Use on Cognitive and Psychomotor Functions Among Treatment-Seeking Male Outpatients. Cannabis Cannabinoid Res. 1 juin 2020;5(2):164-71.

43. Hoffman AF, Hwang EK, Lupica CR. Impairment of Synaptic Plasticity by Cannabis, Δ 9 -THC, and Synthetic Cannabinoids. Cold Spring Harb Perspect Med. mai 2021;11(5):a039743.

44. Detrez V. (2020) Le Point SINTES n° 6. Paris, OFDT, 12 p.

Témoignage 1
Retour d'expérience du CAARUD de La Réunion

Auteur

Bruno Prevost

► Infirmier Diplômé d'État (IDE)- CAARUD Réseau Oté !

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Témoignage

M. Bruno Prévost est IDE au CAARUD régional depuis 2018 et faisait partie de l'équipe mobile dans le nord de l'île entre 2018 et 2021.

Les informations rapportées ci-dessous sont issues de témoignages d'usagers recueillis entre septembre 2018 et mars 2021 lors d'interventions mises en place dans les centres urbains de deux communes de La Réunion, principalement dans des « lieux de premier accueil »[1] fréquentés par des personnes en situation de précarité ou lors d'actions de rue.

Depuis mon arrivée au sein de l'équipe du CAARUD régional (2018), j'ai pu observer la consommation de « chimique » au sein même des « lieux de premier accueil ».
Diverses appellations sont données par les consommateurs : « chimique », « tabac chimique », « chaman », « mangrove », etc.
Le produit dont j'ai pu observer la consommation n'est pas du cannabis traditionnel tel que je le connais, ni de la « skunk »[2]. Ce produit se présente sous forme de poudre - et plus récemment sous forme de pate - ou directement mélangé à du tabac à rouler. Il n'a pas d'odeur particulière, n'est pas identifiable visuellement, et n'est pas détectable par les tests habituels. Cette caractéristique bien connue des usagers ressort comme un « avantage » de ce produit dans les témoignages recueillis.

L'origine du produit est peu connue des usagers et revendeurs. Certains sont persuadés que le produit est extrait d'une plante utilisée de façon traditionnelle à Mayotte (peut être issue de la mangrove mahoraise[3]), d'autres que c'est une poudre importée de Chine (ce qu'elle est vraisemblablement), d'autres encore que c'est une préparation issue de manipulation entre différents produits « chimiques ». Des dessins et explications nous ont été fournis par les personnes rencontrées, il y est question de solvant, d'alcool à bruler, de strychnine (un des principes actifs des rodenticides), de poudre contenue dans les néons (un de ces dessins est présenté à la suite du témoignage)… Certains témoignages étaient étayés par des détails techniques concernant les modalités de préparation : le solvant et les différentes poudres sont placés dans des coupelles (de balance en cuivre ou marmite) et placés au soleil, puis chauffés tout doucement pour permettre une dilution des produits en limitant l'évaporation, et enfin mélangés à du tabac ; la revente se fait au sachet ou au joint.

Les usagers qui consommaient ce type de produit étaient souvent jeunes (18-30 ans), fortement désocialisés, avec des parcours difficiles (prise en charge par l'aide sociale à l'enfance, migrants originaires de l'archipel des Comores, absence d'étayage familial, notion de syndrome de stress post-traumatique), marqués par un profond désespoir.
D'autres usagers, plus âgés (35-45 ans), étaient des anciens consommateurs de cannabis qui n'arrivaient pas à se procurer le produit (problématique financière et/ou faible disponibilité), et que l'accessibilité financière de la chimique séduisait.
Depuis le début de l'année 2021, une nouvelle clientèle plus jeune et moins précaire semble attirée par ce produit ; il s'agit notamment de jeunes de quartiers populaires au profil « inséré ».
L'association avec la consommation d'alcool était peu observée chez les usagers les plus jeunes, qui consommaient par contre d'autres produits tels que des médicaments détournés de leur usage (Artane®, Rivotril®), de l'ecstasy, ou encore du zamal.
Les effets observés par les usagers allaient de l'apaisement à la profonde léthargie avec parfois des crises d'épilepsie nécessitant l'appel des secours par les responsables des structures d'accueil.
Des témoignages d'hospitalisation en psychiatrie et des prises en charge par le SAMU ou le SMUR suite à des intoxications aiguës sévères nous ont été relayés par les usagers.

[1] Type Boutiques solidarités, …
[2] L'auteur entend ici un cannabis cultivé en intérieur, avec des engrais « chimiques » et une sélection des graines favorisant la production en quantité.
[3] Il s'agirait d'une plante locale lante locale qui pousse dans les mangrove et servirait pour la pêche à « endormir » les poissons

De nombreux témoignages de joints de cannabis adultérés à la « chimique » nous ont été rapportés par les usagers, avec pour conséquence une soumission chimique : vols, violence subie du fait de la vulnérabilité du consommateur…
Les responsables des structures accueillant des consommateurs de « chimique » étaient embarrassés concernant la conduite à tenir vis-à-vis de cette consommation : exclusion ? avertissement ? quelle proposition d'aide et/ou de soin possible ?

En tant que membre du CAARUD, en appui pour l'accompagnement de ces consommateurs, moi et mes collègues sommes également démunis. Nous avons peu d'informations et de connaissances sur le produit (les supports de formation sur les nouveaux produits de synthèse ne correspondent pas tout à fait aux observations de terrain et aux témoignages des usagers). L'orientation pour la prise en charge des usagers est peu facile. Si certaines situations critiques ont été gérées en lien avec un des service hospitalier d'addictologie de l'île, globalement, les structures d'addictologie ont peu de solution à proposer à ces usagers.
Depuis la période de confinement en 2020 (en réponse à la crise sanitaire), les liens avec les usagers de « chimique » sont plus compliqués, la confiance a diminué. En effet au cours de cette période un hébergement temporaire a été proposé à toutes les personnes sans domicile, et des témoignages d'interpellations de consommateurs et/ou de revendeurs ayant eu lieu dans ce cadre nous ont été partagés.

Annexe

Le CAARUD[4], porté par l'association La Kaz Oté !, a une portée régionale
Les missions des CAARUD sont définies dans l'article 3121-33-1 du code de la santé publique

Missions du CAARUD définies dans l'article 3121-33-1 du code de la santé publique

Les centres d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues assurent :

- l'accueil collectif et individuel, l'information et le conseil personnalisé pour usagers de drogues ;

- le soutien aux usagers dans l'accès aux soins qui comprend :
  - l'aide à l'hygiène et l'accès aux soins de première nécessité, proposés de préférence sur place ;
  - l'orientation vers le système de soins spécialisés ou de droit commun ;
  - l'incitation au dépistage des infections transmissibles ;

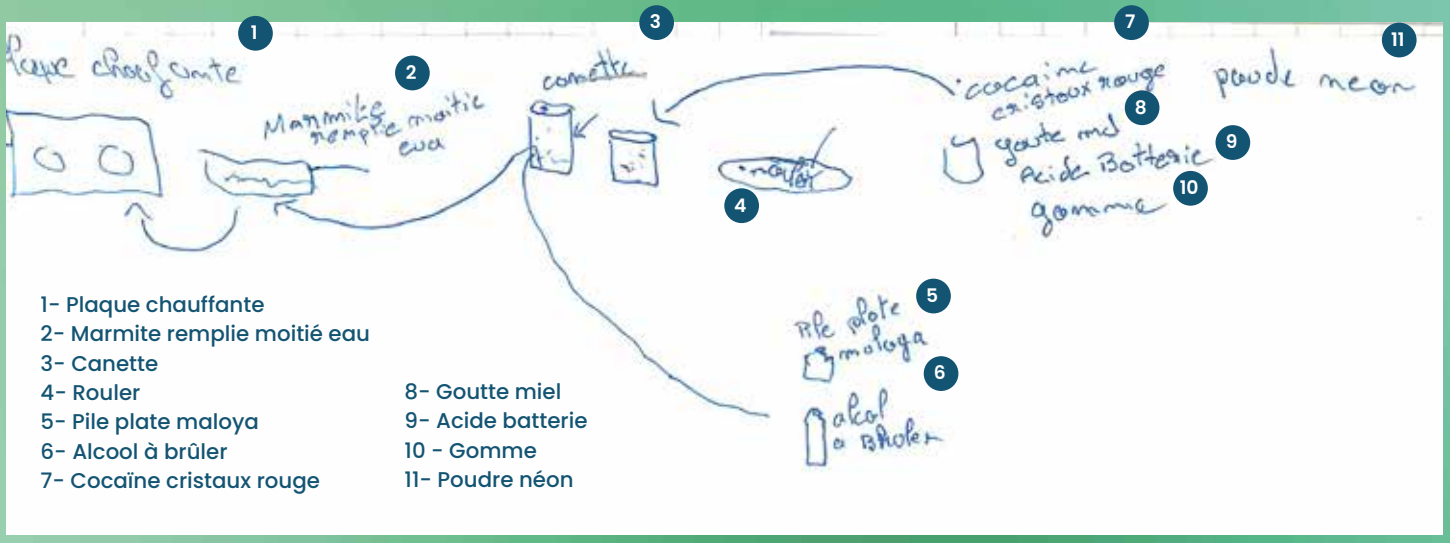
- le soutien aux usagers dans l'accès aux droits, l'accès au logement et à l'insertion ou la réinsertion professionnelle ;

- la mise à disposition de matériel de prévention des infections ;

- l'intervention de proximité à l'extérieur du centre, en vue d'établir un contact avec les usagers.

[4]https://www.parcours-addicto.re/medico-social-liberal/caarud-reseau-ote/
https://fr-fr.facebook.com/csapakazote/

Illustration de la préparation par un usager



1- Plaque chauffante
2- Marmite remplie moitié eau
3- Canette
4- Rouler
5- Pile plate maloya
6- Alcool à brûler
7- Cocaïne cristaux rouge
8- Goutte miel
9- Acide batterie
10 - Gomme
11- Poudre néon

Témoignage 2 **Jeunesse et cannabinoïdes de synthèse**

Auteur

Jacques Navon

► Psychologue clinicien- CAARUD Réseau Oté !

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Témoignage

Contexte

► *Le CSAPA*

Le CSAPA de la Kaz'Oté ! est un centre de soins en addictologie situé à Saint-Paul.
Depuis 2000, nous recevons des patients consommant des substances psychoactives (SPA) illicites et des médicaments détournés de l'usage (MDU).
En 2004, nous avons ouvert notre Consultation Jeune Consommateur (CJC) et depuis sans interruption, nous accompagnons des adolescents et leur entourage avec une moyenne annuelle de 110 nouveaux adolescents par an.

► *L'adolescence*

A l'adolescence (et jusqu'à 26 ans), la maturation cérébrale est encore inachevée ce qui peut constituer une période à risque. La dernière partie du système nerveux central (SNC) à se développer est le lobe frontal, qui « gère » les fonctions de planification, stratégies d'anticipation, et de contrôle : l'adolescent conduit une voiture sans frein, sans GPS et ignore le code de la route. Il faudra attendre la finalisation du processus de maturation pour que l'adulte qu'il sera dispose de toutes ses compétences.
Par contre le cerveau sous-cortical, qui « gère » les émotions, est plus abouti : cela peut favoriser ou conduire à prendre de mauvaises décisions, orientées par les émotions. L'adolescent recherche des émotions fortes : la prise de risques, la consommation de SPA, les actes délictuels en seront une source... de même que l'opposition, l'agressivité, et tout cela sans frein... Les émotions contrôlent la raison et non le contraire.
L'adolescent est hyper émotif, incompris des adultes qui peuvent se méprendre à son sujet en estimant qu'il est provocateur et irréfléchi : l'adolescent éprouvera alors un sentiment d'injustice, de colère, et pourra avoir en réponse des comportements inadéquats. Des consommations abusives de SPA au cours de cette période « critique » auront pour conséquence possible une maturation cérébrale incomplète ; cela ne permettra pas à l'adulte de disposer de la totalité de ses compétences en matière de choix, de contrôle et de prise de décision.
Intervenir précocement et accompagner les adolescents constitue une prévention éducative capitale, un enjeu majeur pour les plus vulnérables.

Observations de la consultation jeunes consommateurs du Réseau Oté !

Depuis 2000, les produits pour lesquels les adolescents nous étaient adressés étaient le cannabis (zamal) puis l'alcool, voire parfois l'Artane® ou le Rivotril®. Les premiers cas d'usage de « Chimik » (aussi appelée chamane, tabac chimique) remontent aux années 2015 : ils étaient peu nombreux, anecdotiques, et nous ignorions d'ailleurs la nature de ce produit et ses effets.
Nouveau produit d'usage, nouveau contexte, nous nous sommes alors rapprochés de nos collègues du CAARUD pour colliger des informations portant sur ce produit.
Les effets rapportés étaient les suivants : perte de connaissance, état ébrieux durant quelques heures, tachycardie, pertes de repères, stupeur, comportement « délirant », « bad trips »... Le plaisir n'est jamais évoqué bien que l'expérimentation se renouvelle. La dépendance semble accrocher rapidement. Nous avons eu connaissance à maintes reprises de troubles liés à l'usage important nécessitant une prise en charge aux urgences avec une observation puis un retour au domicile ; ces témoignages provenaient soit des parents surpris par l'état presque comateux ou les crises clastiques, soit par des camarades.
Le public en 2015 était majoritairement issu d'une communauté de l'océan Indien : des adolescents déscolarisés, désœuvrés souvent en errance, recherchant des effets intenses qu'ils n'avaient plus avec le « zamal », et difficilement avec les médicaments détournés de leur usage (MDU) tels que l'Artane® et le Rivotril® en raison de leur prix : à peu près de 10€ le comprimé. Cette fameuse « chimik » vendue « à la cigarette » au prix de 1€50 à 2€ était pour eux abordable.

Au fil des ans, de plus en plus d'adolescents consomment ces cannabinoïdes « cuisinés » ; leur profil est plus varié : plus jeunes, d'origines sociales différentes, de cultures variées, résidant dans les écarts de l'ouest. En 2021, des jeunes adolescents de 14 -15 ans étaient concernés. Les jeunes consommateurs étaient plus souvent des garçons que des filles.
Rares sont les adolescents qui ne sont pas polyconsommateurs (« zamal » - alcool – MDU – cannabinoïdes – tabac).
En 2018, 3 adolescents étaient suivis pour consommation de cannabinoïdes de synthèse (CS) ; ils étaient 8 nouveaux adolescents en 2019, 6 nouveaux adolescents en 2020 et 13 nouveaux adolescents entre janvier et août 2021.
A partir de 2020, les premiers adultes consommateurs de CS ont été suivis en CSAPA : 1 en 2020, 3 en 2021.
Depuis près de 2 ans les orientations vers la CJC par le médecin de famille sont plus nombreuses.
Nous avons quelques suivis de soins judiciaires pour des délits commis sous effet des CS associés aux autres produits.

Évolutions constatées concernant les produits et les modalités de consommation

Avec un recul de 17 ans pour la consultation spécialisée dédiée aux adolescents (CJC), nous avons constaté une évolution graduelle des usages.
De plus en plus d'adolescents déclarent un usage de produit de synthèse : ecstasy, MDMA, « chimik », cocaïne.
Le lycéen expérimente le « zamal », mais aussi l'ecstasy et la MDMA en « fête ou les weekends. Ceux ayant le plus de moyens financiers consomment un peu de cocaïne (sniff). Les plus désœuvrés, déscolarisés, sans projet et avec peu de soutien consomment plus fréquemment la « chimik » en bande.
La consommation en groupes de pairs (2 à 3 camarades) est un classique pour les adolescents.
Depuis près de 3 à 4 ans, la « chimik » fait son entrée au lycée. Elle attire un public déçu par le « zamal » de mauvaise qualité recherchant un « zamal boosté », un produit abordable avec un effet garanti.
Parallèlement, il nous a été rapporté des usages à visée délictuelle voire criminelle.
Ainsi les faits suivant nous ont été rapportés : faire fumer pour voler le consommateur dans la phase de collapse ; cas de torture sur un adolescent de 15 ans brulé à la cigarette et filmé ; faire fumer une jeune fille pour abuser d'elle.

Dommages liés a la consommation de cannabinoïdes de synthèse et pistes de réflexion concernant la réduction des risques et des dommages

Les dommages liés à la consommation de « chimik » arrivent précocement après le début de l'usage. Certains déclarent ne plus vouloir continuer après la première expérimentation : « trop fort », « trop violent », « on fait n'importe quoi avec cela ». Un passage aux urgences à la suite d'un premier usage est source de frayeur. Ces adolescents décident alors de retourner vers la consommation de produits plus softs…
D'autres poursuivent quelques mois, certains quelques années. Parmi les adolescents suivis en 2021, 5 ont une consommation régulière depuis plus de 2 ans (ils sont âgés de 17 ans à 20 ans). Ils semblent très « accrochés » par la substance, majoritairement mélangée au tabac avec des produits toxiques associés.
Des issues dramatiques nous ont été rapportées : un décès d'un adolescent de 18 ans ayant consommé de la « chimik » avec un mélange de « mort au rat » ; une jeune adolescente ayant perdu la vue durant presque un mois ; un adolescent présentant un tableau similaire à un handicap mental ; un jeune garçon de 16 ans étant revenu du lycée le soir définitivement transformé : très lourdement handicapé sur le plan cognitif ne connait plus son âge, l'espace-temps, la mémoire.

Les atteintes cognitives à long terme sont difficiles à évaluer, notamment chez des adolescents qui n'étaient pas suivis avant le début de leur consommation en CJC. Seuls les dire des parents peuvent illustrer les situations.
Quelques hospitalisations brèves en pédopsychiatrie ont été nécessaires, mais le peu de lits disponibles rend les séjours compliqués.
Consommer de manière quotidienne des CS « arrangés » pourrait porter atteinte et créer une sorte de « débilité » acquise pour le reste de la vie avec des difficultés à s'adapter au réel, à avoir la capacité d'élaborer et faire de bons choix, de construire des raisonnements complexes.

De nombreuses questions restent sans réponse.
Quelle est la part des dommages et des troubles de l'usage liée à la préparation des produits consommés et aux autres produits associés ?
Qu'est-ce qui rends les produits consommés nocifs ou toxiques ? La dépendance est-elle liée à la consommation associée d'autres produits tel que la nicotine ? Quels sont les effets neurotoxiques des substances associées ?
Comment prévenir les risques liés à l'usage de ces mélanges variés ?
En effet, les CS de synthèse sont toujours associés à d'autres produits : mort au rat (couleur rouge) ; serpentin à moustique, médicaments, tabac, parfois « zamal », alcool, essence, entre autres…

Recommandations

Intervenir précocemment

Les adolescents concernés sont en majeur partie vulnérables, il s'agit donc de les protéger au mieux. Deux pistes principales d'intervention peuvent être proposées.

Informer

Les consommateurs de « chimik » étant souvent de jeunes adolescents en marge, livrés à eux-mêmes, consommant en bande, ils ne représentent pas le public le plus ouvert aux messages de prévention ou d'information.
Diaboliser ne sert à rien. Informer demande une vraie connaissance de la « chimik » et ses composants les plus fréquents.
A l'adolescence les informations délivrées par les parents sont celles qui sont les plus à même d'être prise en compte par les adolescents. Une information à destination des entourages nous semble pertinente.
Il est aussi important de sensibiliser les acteurs travaillant auprès des adolescents et des jeunes majeurs à l'addictologie, et au repérage systématique de ces consommations.

Agir en faveur de la santé mentale des jeunes enfants et des adolescents

L'adolescent découvre très vite qu'il peut instrumentaliser un produit ou une activité pour modifier son état actuel[1].
La cause principale de la consommation à l'adolescence réside dans la vulnérabilité, les carences, les abandons, les agressions dont sont victimes les enfants et les adolescents. Prévenir, c'est mieux assurer la protection de l'enfance et veiller à sa santé mentale par une politique plus offensive.
La « chimik » et ses dommages, ainsi que les autres produits sont la résultante des manquements en santé mentale infanto juvénile. Le public que nous accompagnons pour ces types d'usage n'est pas un public recherchant le récréatif, le plaisir mais bien l'éloignement d'une souffrance psychique ontogénétique.
Ainsi, une politique plus dynamique, plus volontaire au sujet de la santé mentale des adolescents devrait se mettre en place, notamment en développant et en dotant de moyens efficaces le secteur de la psychiatrie infanto-juvénile.

[1]Müller CP, Schumann G. Drugs as instruments: a new framework for non-addictive psychoactive drug use. Behav Brain Sci. déc 2011;34(6):293-310.

Il est important également d'offrir aux adolescents plus de moyens d'agir et de moduler leur état mental, car c'est un besoin. Cela passe par une éducation à la santé mentale proactive, des moyens différents de la prévention classique. Proposer aux adolescents des outils de connaissance de soi, de son fonctionnement, du plaisir, des évitements de la souffrance, est une piste. En effet, les raisons de consommer ne sont pas nombreuses : contrôler la pensée, l'humeur, le rapport à l'autre, la sexualité. Ce sont autant d'axes de travail avec les adolescents, via un accompagnement pour les aider à mettre en place des solutions qui ne soient plus des problèmes.



Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse

Auteur

Dr Elliott Chaumont
Médecin urgentiste
- Service des Urgences adultes, SAMU-SMUR.
- Service des Urgences pédiatriques, UHCD Pédiatrique.
- Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion, Site Nord, Saint-Denis.

Contexte

La plante de cannabis sativa est utilisée depuis plusieurs siècles et dans de nombreuses civilisations à but médicinal et psychoactif. Parmi une soixantaine de phytocannabinoïdes recensés, les plus connus et étudiés sont le Tétrahydrocannabinol (THC), le Cannabidiol (CBD) et le Cannabinol (CBN) [1].

Les premiers cannabinoïdes de synthèse (CS) ont été synthétisés dans les années 1960, la plupart d'entre eux copient la forme moléculaire du THC [2]. Ces CS étaient utilisés pour étudier le système endocannabinoïde (en particulier les récepteurs cannabinoïdes CB1 et CB2) et pour investiguer de potentiels effets thérapeutiques notamment sur les maladies neurodégénératives, la dépendance aux drogues, les douleurs chroniques et le cancer. Cependant, il s'est avéré difficile d'isoler les propriétés thérapeutiques recherchées des effets psychoactifs non désirés.
À partir des années 2000, la circulation de différents CS est observée en Europe, en particulier via Internet, notamment un nouveau produit souvent vendu sous le nom de spice (ou K2 aux USA) [3]. Ce n'est qu'en 2008 que des CS sont isolés à partir d'échantillons de "spice" [4]. Cette mise en évidence est tardive car les techniques d'analyse sont complexes et coûteuses (chromatographie de masse, spectroscopie, etc.). Il s'agit alors de CS de la Série JWH (en particulier JWH-018) [5]. Cette série comprenant environ 450 CS différents a été développée dans les années 1980 par John W. Huffman, un chimiste américain, alors qu'il travaillait à l'Université de Clemson (Caroline du sud, USA). Des CS de la série HU sont également isolés rapidement dans certains produits. Cette série HU a été développée en Israël à l'Université Hébraïque de Jérusalem (Hebrew University) sous la direction de Raphael Mechoulam (également connu pour être le premier à avoir isolé le THC de la plante Cannabis). Les méthodes de synthèse décrites dans la littérature scientifique ont donc été détournées pour produire ces molécules psychoactives.

En 2020, 2 nouvelles molécules ont été détectées sur le marché à l'occasion de plusieurs décès survenus en Europe. Il s'agit du MDMB-4en-PINACA [6], responsable de 12 décès en Hongrie, en Suède et au Royaume-Uni et du 4F-MDMB-BICA [7], responsable de 21 décès en Hongrie.

Il existe un nombre important de CS et leur nombre augmente chaque année. Ces molécules ont des effets très variés et des affinités différentes aux récepteurs CB1 et CB2, pouvant aller jusqu'à 200 fois plus important que celle du CBD (ceci est décrit dans l'article 1 - "Approche pharmaco-toxicologique", p.23). Certaines molécules de découverte récente ont des effets indésirables plus importants que celles de première génération, et plusieurs décès secondaires à leur utilisation ont été signalés.

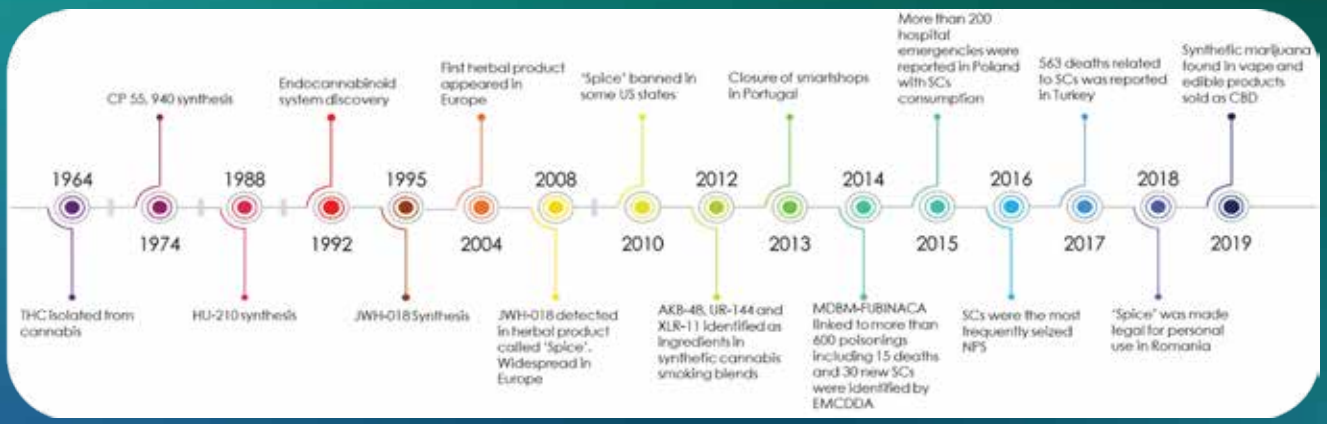


Figure 1 : Chronologie des événements principaux en lien avec les cannabinoïdes de synthèse [1]

Expertise

Consommation des CS à La Réunion

L'offre, les modalités d'approvisionnement, les modes de consommations et usages, les profils des consommateurs, et les effets recherchés sont décrits dans l'article 2 - "Epidémiologie des usages", p.31. La consommation de CS sous forme de poudre mélangée à un solvant et pulvérisée sur un support végétal ensuite fumé est le mode de consommation le plus fréquent à La Réunion.
Parfois le produit est pulvérisé sur des feuilles de cannabis avec un dosage bas en THC pour en augmenter les effets psychoactifs [8]. Le dosage en CS de ces produits est donc dépendant de la préparation : le surdosage est facile, d'autant que les molécules varient régulièrement et ont des rapports dose/effet différents.
Les CS peuvent également être vendus sous forme de e-liquide pour vapes [8]. Les molécules et les concentrations des produits sont très variables d'un revendeur à l'autre et même d'une période à l'autre. Des cas de surdosages sont décrits chez des utilisateurs expérimentés qui utilisent leur quantité habituelle mais avec un nouveau produit plus concentré. Cette présentation est plus rare à La Réunion.
Comme le rapporte l'Observatoire européen des drogues et des toxicomanies (OEDT), des CS ont été introduits dans certaines prisons en imbibant des supports en papier (dessins d'enfants, cartes postales, courriers, etc.) avec des CS. Ne sachant pas où le papier a été imbibé, le consommateur peut involontairement fumer d'un coup une dose très importante de CS et donc faire l'expérience d'effets beaucoup plus intenses [8]. A notre connaissance, cette méthode n'a pas été mise en évidence à La Réunion.
Dans le dernier rapport de l'OEDT, il est également rapporté la présence de CS dans des produits sous forme de résine (aspect comparable à la résine de cannabis) ou sous forme de comprimés pouvant évoquer des comprimés d'ecstasy. Ce rapport mentionne également des produits comprenant des CS mélangés à d'autres nouveaux produits de synthèse (NPS) tels que des hallucinogènes, des stimulants, des sédatifs/hypnotiques. A notre connaissance, aucun produit de ce type n'a été retrouvé à La Réunion, ni à Mayotte.

Les effets ressentis vont dépendre du type de préparation, de l'expérience du "préparateur" et de la molécule utilisée. Les effets indésirables vont être souvent plus importants au début de la période de circulation d'une molécule sur le marché de la drogue : le "préparateur" ne connaissant pas encore le dosage optimal du produit, les surdosages sont plus fréquents. Progressivement le consommateur, et surtout le "préparateur", vont adapter le dosage pour limiter les effets indésirables. Selon l'expérience des acteurs locaux, cela correspond à ce qu'il s'est passé à Mayotte autour des années 2015-2017.

Le rapport de l'OFDT (Observatoire Français des Drogues et des Tendances Addictives) et de l'ARS Océan Indien, intitulé " L'Offre, l'usage et l'impact des consommations de "chimique" à Mayotte, une étude qualitative" [9], dresse un tableau du consommateur typique de CS et donne une idée des objectifs recherchés par les consommateurs lors de l'usage de CS.
Il s'agit souvent d'hommes âgés de 15-20 ans, qui consomment le produit entre eux et initient leurs pairs. Ils sont régulièrement pris en charge par les secours extra-hospitaliers. Il y a également une part importante d'hommes de plus de 50 ans avec une consommation plus chronique, mais pour qui le recours au système de soins est plus rare.
Les effets recherchés de la consommation, recueillis dans le cadre du rapport, sont les suivants : la défonce; combler l'ennui; l'absence de projet; s'adapter au quotidien; "ça permet de tenir la journée"; un produit avec des effets plus forts mais plus courts; pour se calmer après le travail ou pour dormir. Il sert également à remplacer le cannabis (aussi appelé bangué à Mayotte et zamal à La Réunion).

Le fait que les tests (urinaires, salivaires) ne se positivent pas après consommation de CS ne semble pas être un critère de choix, certaines personnes consommant également du cannabis.
La cinétique des effets ressentis est variable en fonction des personnes, du produit, du dosage et de la voie de consommation. Elle est généralement la suivante :
- les premiers effets ressentis apparaissent quelques secondes à quelques minutes après les premières taffs (2 à 3 taffs suffisent souvent à donner l'effet). La montée peut ensuite être brève (quelques secondes à quelques minutes) voire explosive (avec des effets indésirables importants à type de vomissement, angoisse, agitation, attaque de panique, paranoïa, voire perte de connaissance);
- y succède une phase de plateau d'une durée variant de 15 minutes à 2 heures, voire plusieurs jours. Elle est marquée par des hallucinations. Certains consommateurs rapportent des "pétages de plombs" ou des crises de Djinns (chez les consommateurs Mahorais et Comoriens). Des états de conscience modifiée ont également été décrits;
- ensuite, les consommateurs ressentent un état de sédation d'une à plusieurs heures. Enfin, la descente est plus ou moins rapide.

Signes cliniques liés à une consommation aiguë ou chronique

Les signes cliniques présentés ci-dessous constituent une synthèse de la littérature médicale disponible et des cas d'intoxications décrits à La Réunion (revue de dossiers médicaux du service des urgences du CHU – site Nord et expérience personnelle de l'auteur). Ils sont très variables et dépendent de la molécule en cause, du dosage et de la préparation. Il ne semble pas y avoir de particularité réunionnaise comparé à ce qui est décrit dans la littérature médicale.

► *Sur le plan neurologique*

Les troubles de la vigilance sont fréquents, même si la plupart du temps le sujet reste réveillable. En général, il n'y a pas d'indication à l'intubation oro-trachéale, mais le sujet doit bénéficier d'une surveillance rapprochée, car des cas de décès par inhalation du contenu gastrique ont été déclarés [8].
Ces états de sédation peuvent alterner avec des phases d'agitation intense : "furie" avec hétéroagressivité importante pouvant nécessiter l'intervention des forces de l'ordre et éventuellement des structures mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR) pour sédation médicamenteuse. Généralement, le sujet a une amnésie de ces épisodes d'agitation.
Des épisodes de convulsions ont été décrits mais restent rares.
Le sujet peut présenter une mydriase bilatérale, se plaindre d'une vision floue. Comme lors de la consommation de cannabis, il peut y avoir une hyperhémie conjonctivale.
Certains sujets présentent des céphalées, des vertiges, des acouphènes, des myalgies. Certains déclarent avoir ressenti des effets stimulants dont stimulants sexuels (majoration du désir, etc.) [9].
Les effets cognitifs sont fréquents, surtout lors des utilisations répétées et en particulier sur les fonctions exécutives, la mémoire de travail et la mémoire à long terme.
Dans la littérature médicale, certains auteurs [1,10] rapportent des cas de saignements intracrâniens et d'ischémies cérébrales chez plusieurs patients juste après la consommation de CS.
A La Réunion, en octobre 2021, un homme de 39 ans qui aurait consommé des CS (aucune analyse toxicologique n'a été réalisée pour le confirmer), a été pris en charge en réanimation pour troubles de conscience et a rapidement évolué vers un état de mort encéphalique. Son scanner cérébral mettait en évidence des lésions cérébrales sévères (dédifférenciation cortico-sous corticale).

► *Sur le plan psychiatrique*

Les CS sont à l'origine d'épisodes psychotiques, d'hallucinations auditives ou visuelles, de sensation de déréalisation, de modifications des perceptions, de délires paranoïaques et d'épisodes d'agitation intense. Ils favorisent les décompensations psychotiques chez les sujets présentant des antécédents psychiatriques. Comme le cannabis, les CS peuvent être un facteur favorisant l'entrée dans la schizophrénie. Certains auteurs estiment même que les CS seraient sur ce point, plus à risque que le cannabis naturel [11].

Plusieurs études mettent également en avant la majoration des idées suicidaires et du risque suicidaire après l'utilisation de CS [12,13].

Le sujet est développé dans l'article 4 - "Cannabinoïdes de synthèse : conséquences et prise en charge en psychiatrie", p.61, présentant notamment des données observées dans certains établissements à La Réunion.

► *Sur le plan cardiologique*

Les épisodes de tachycardie ou de bradycardie, d'hypertension et de douleurs thoraciques sont fréquents lors de la consommation. Plusieurs cas d'infarctus du myocarde, palpitations ou arythmies (en particulier tachycardie supra-ventriculaire (TSV)) sont décrits. Plusieurs décès d'origine cardiologique sont rapportés dans la littérature après consommation de CS (en particulier sujets jeunes, adolescents) [14].

► *Sur le plan digestif*

Sont observés : des vomissements avec quelquefois un véritable syndrome d'hyperémèse cannabinique (vomissements incoercibles souvent calmés par les douches chaudes) [15] ; des diarrhées ; une perte d'appétit ; une perte de poids après consommation prolongée.

► *Sur le plan rénal*

De nombreux cas d'insuffisance rénale aiguë sont rapportés dans la littérature en particulier chez des sujets jeunes, voire adolescents [16]. La néphrotoxicité des CS a été documentée par biopsie rénale chez plusieurs patients retrouvant plusieurs types de lésions (lésions tubulaires aiguës, lésions de néphrite interstitielle, etc.).

A noter également plusieurs cas d'hypokaliémie.

L'usage prolongé a comme effets l'apparition possible d'une insuffisance rénale chronique, d'une nécrose tubulaire et/ou d'une dilatation tubulaire proximale observables à la biopsie [17].

► *Sur le plan respiratoire*

Les CS présentent des effets irritatifs, inflammatoires sur les muqueuses bronchiques et alvéolaires. Il existe également un effet dépresseur respiratoire avec diminution de la fréquence respiratoire, pouvant induire une hypercapnie, hypoxémie, jusqu'à l'acidose respiratoire. On retrouve dans la littérature médicale des descriptions de syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) et de pneumothorax en lien avec la consommation de CS [18]. Des cas d'embolies pulmonaires sont également décrits [19].

► *Sur le plan général*

Les patients se plaignent de sensation de malaise, d'asthénie, de sueurs, de soif intense, de sécheresse de la bouche ou au contraire d'hypersalivation.

Signes cliniques en cas de sevrage

Le syndrome de sevrage s'installe rapidement, souvent une semaine après la première consommation. Les sujets présentent : une agitation fébrile, des troubles digestifs, des troubles cardiologiques, des troubles du sommeil et de l'humeur, un amaigrissement et un craving.

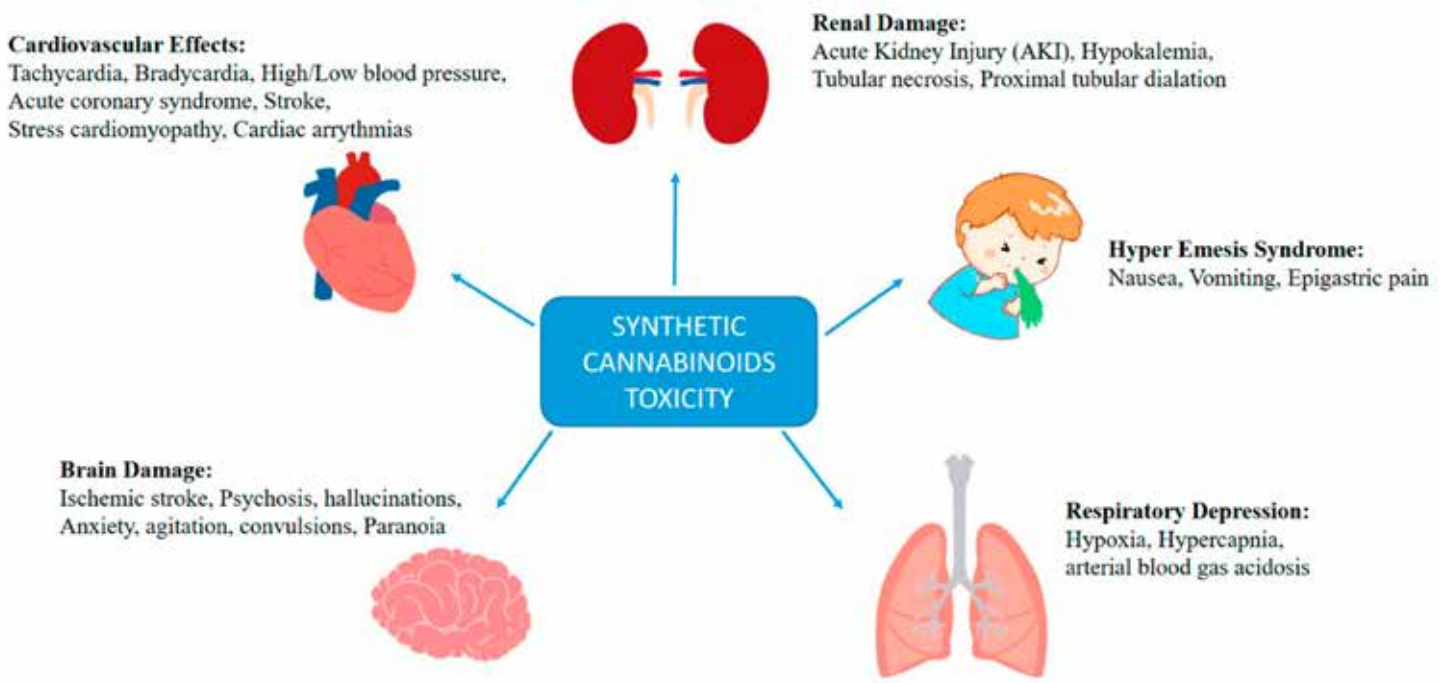


Figure : toxicité des cannabinoïdes de synthèse [10]

Effets sur le développement fœtal

Comme le THC, les CS ont des effets néfastes sur le développement fœtal en particulier le développement neurologique (troubles de la mémoire et des apprentissages) [20].

Effets chez les enfants

Il existe peu de données concernant les intoxications des enfants par les CS.
En 2015, Thornton et son équipe signale le cas d'une petite fille de 10 mois ayant ingéré la moitié d'un mégot contenant AB-PINACA, un CS également appelé K2. Initialement, l'examen clinique était rassurant, mais environ 90 min après l'ingestion, l'état de conscience s'est rapidement dégradé avec apparition d'une dépression respiratoire imposant une intubation oro-trachéale et une ventilation mécanique pendant 36 heures [21].
En 2021, un cas similaire (non publié) est survenu à Saint-Denis de La Réunion. Un bébé d'environ 1 an a présenté des troubles de conscience avec hypertonie des membres après avoir mâchouillé un mégot trouvé dans un parc pour enfants. L'évolution est favorable après plusieurs heures de surveillance. Les analyses toxicologiques mettent en évidence 4F-MDMB-BUTICA, un CS qui a été découvert récemment en 2020 en Belgique [7] et responsable de plusieurs décès.

Prise en charge des intoxications aux CS aux urgences

La prise en charge des intoxications aiguës ou chroniques aux CS n'est pas protocolisée. Il n'existe aucun antidote. La prise en charge est uniquement symptomatique.
Le groupe d'experts du Novel Psychoactive Treatment UK Network (NEPTUNE), a proposé des guidelines pour la prise en charge des intoxications aiguës [22], que l'on peut synthétiser ainsi :

- Pour les intoxications légères à modérées, une hydratation intraveineuse (IV) ou per os ainsi qu'une surveillance clinique et idéalement des paramètres hémodynamique et respiratoire est suffisante.
- En cas d'angoisse, d'agitation, d'attaque de panique, un traitement par benzodiazépine peut être bénéfique.
- Les antipsychotiques sont indiqués pour les patients agités et agressifs, en particulier pour les patients ayant des antécédents de psychose (schizophrénie, etc.) ou présentant des épisodes psychotiques aigus.
- Les benzodiazépines IV sont également recommandées pour la prise en charge des convulsions induites par les CS.
- Les anti-émétiques sont utiles pour les patients présentant des vomissements incoercibles.

Conclusion

► *Messages clés*

Il existe de très nombreux CS qui présentent chacun un profil de toxicité différent. Le mode de consommation ainsi que le dosage ont un impact important sur le type d'effet. Certains effets peuvent être graves et conduire au décès, en particulier avec les dernières molécules découvertes et nouvellement en circulation sur l'île de La Réunion.

► *Perspectives*

Une étude descriptive des cas suspects d'intoxication aux nouveaux produits de synthèse pris en charge dans les services d'urgences de l'île est en cours à La Réunion depuis août 2022. Elle permettra de décrire les produits circulant à La Réunion ainsi que les profils d'effets décrits dans la population réunionnaise.

► *Vigilance*

- Penser à évoquer une intoxication aiguë aux CS devant un tableau atypique lors de la consommation de cannabis (sédation importante, hallucination, troubles cardiologiques, etc.) ou devant un état d'agitation alternant avec des troubles de conscience inexpliqués. Le fait d'avoir un test (urinaire, salivaire) positif pour le THC n'élimine pas la consommation de CS qui peut être associée.
- Savoir évoquer une intoxication aiguë aux CS chez un jeune enfant présentant des troubles de conscience inexpliqués.
- Prévoir un suivi de la fonction rénale chez les consommateurs chroniques.

► *Recommandations*

- Il est important d'informer la population réunionnaise des effets possibles des CS, en particulier les populations jeunes chez qui les risques en particulier cardiologiques et psychiatriques sont importants.
- Il faudrait également informer les médecins généralistes et urgentistes des effets des CS, en particulier la surveillance de la fonction rénale chez les consommateurs chroniques.
- Formaliser des liens entre les services d'urgence et les professionnels de l'addictologie
- Protocoliser la prise en charge des patients intoxiqués (pompiers, ambulanciers, SMUR, médecins urgentistes et généralistes, addictologues).

Bibliographie

1. Alves VL, Gonçalves JL, Aguiar J, Teixeira HM, Câmara JS. The synthetic cannabinoids phenomenon: from structure to toxicological properties. A review. Crit Rev Toxicol. mai 2020;50(5):359-82.

2. Lafaye G, Karila L, Blecha L, Benyamina A. Cannabis, cannabinoids, and health. Dialogues Clin Neurosci. sept 2017;19(3):309-16.

3. Johnson LA, Johnson RL, Portier RB. Current « legal highs ». J Emerg Med. juin 2013;44(6):1108-15.

4. Pintori N, Loi B, Mereu M. Synthetic cannabinoids: the hidden side of Spice drugs. Behav Pharmacol. sept 2017;28(6):409-19.

5. Papaseit E, Pérez-Mañá C, Pérez-Acevedo AP, Hladun O, Torres-Moreno MC, Muga R, et al. Cannabinoids: from pot to lab. Int J Med Sci. 6 août 2018;15(12):1286-95.

6. Critical Review Report: MDMB-4en-PINACA. WHO World Health Organization. Expert Committee on Drug Dependence. Forty-third Meeting Geneva, 12–20 October 2020 [Internet]. [cité 7 nov 2022]. Disponible sur: https://www.who.int/docs/default-source/controlled-substances/43rd-ecdd/mdmb-4en-pinaca-review-2020.pdf?sfvrsn=5cd6e97e_6

7. Critical Review Report: 4F-MDMB-BICA. WHO World Health Organization, Expert Committee on Drug Dependence. Forty-fourth Meeting. Geneva, 11-15 October 2021. [Internet]. [cité 7 nov 2022]. Disponible sur: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240042834

8. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2021), Synthetic cannabinoids in Europe – a review, Publications Office of the European Union, Luxembourg [Internet]. LU: Publications Office; 2021 [cité 7 nov 2022]. Disponible sur: https://data.europa.eu/doi/10.2810/911833

9. L'offre, l'usage et l'impact des consommations de « chimique » à Mayotte : une étude qualitative - OFDT [Internet]. [cité 7 nov 2022]. Disponible sur: https://www.ofdt.fr/publications/collections/etudes-et-recherches/2018/loffre-lusage-et-limpact-des-consommations-de-chimique-mayotte-une-etude-qualitative/

10. Bukke VN, Archana M, Villani R, Serviddio G, Cassano T. Pharmacological and Toxicological Effects of Phytocannabinoids and Recreational Synthetic Cannabinoids: Increasing Risk of Public Health. Pharmaceuticals. 24 sept 2021;14(10):965.

11. van Amsterdam J, Brunt T, van den Brink W. The adverse health effects of synthetic cannabinoids with emphasis on psychosis-like effects. J Psychopharmacol Oxf Engl. mars 2015;29(3):254-63.

12. Patton AL, Chimalakonda KC, Moran CL, McCain KR, Radominska-Pandya A, James LP, et al. K2 toxicity: fatal case of psychiatric complications following AM2201 exposure. J Forensic Sci. nov 2013;58(6):1676-80.

13. Tournebize J, Gibaja V, Kahn JP. Acute effects of synthetic cannabinoids: Update 2015. Subst Abuse. sept 2017;38(3):344-66.

14. Singh A, Saluja S, Kumar A, Agrawal S, Thind M, Nanda S, et al. Cardiovascular Complications of Marijuana and Related Substances: A Review. Cardiol Ther. juin 2018;7(1):45-59.

15. Bick BL, Szostek JH, Mangan TF. Synthetic cannabinoid leading to cannabinoid hyperemesis syndrome. Mayo Clin Proc. août 2014;89(8):1168-9.

16. Buser GL, Gerona RR, Horowitz BZ, Vian KP, Troxell ML, Hendrickson RG, et al. Acute kidney injury associated with smoking synthetic cannabinoid. Clin Toxicol Phila Pa. août 2014;52(7):664-73.

17. Barutta F, Bruno G, Mastrocola R, Bellini S, Gruden G. The role of cannabinoid signaling in acute and chronic kidney diseases. Kidney Int. août 2018;94(2):252-8.

18. Aygun A, Katipoglu B, Imamoglu M, Kilic M, Karapolat BS, Turkyilmaz A. Acute Respiratory Distress Syndrome and Pneumothorax after Synthetic Cannabinoid Intoxication. Eurasian J Emerg Med. 2 juin 2017;16(2):86-7.

19. Yırgın G, Ateş İ, Katipoğlu B, Demir BF, Yılmaz N. Pulmonary embolism due to synthetic cannabinoid use: Case report. Turk Kardiyol Dernegi Arsivi Turk Kardiyol Derneginin Yayin Organidir. juill 2018;46(5):411-3.

20. Alexandre J, Carmo H, Carvalho F, Silva JP. Synthetic cannabinoids and their impact on neurodevelopmental processes. Addiction Biology. 2019; e12824. https://doi.org/10.1111/adb.12824

21. Thornton, Stephen L., et al. «Unintentional pediatric exposure to a synthetic cannabinoid (AB-PINACA) resulting in coma and intubation.» Annals of Emergency Medicine 66.3 (2015): 343-344.

22. Abdulrahim D Bowden-Jones O, on behalf of the NEPTUNE Expert Group. Guidance on the Management of Acute and Chronic Harms of Club Drugs and Novel Psychoactive Substances. Novel Psychoactive Treatment UK Network (NEPTUNE). London, 2015.

Cannabinoïdes de synthèse : **conséquences et prise en charge en psychiatrie**

Auteurs

Dr Eugène Bajyana Songa
► EPSMR – CMP et HDJ Duplessis. Saint-Denis

Dr Anne-Céline Ballet
► EPSMR - Saint-Paul

Dr Chloé Girod
► EPSMR – USIP « Zévi » - Saint-Paul

Dr Olivier Marmasse
► EPSMR – USIP « Zévi » - Saint-Paul

Les auteurs déclarent l'absence de tout lien d'intérêt.

Contexte

La « chimique », ou « chamane » désigne une pluralité de molécules s'apparentant aux cannabinoïdes de synthèse (désignés « CS » dans le texte), qui se présente sous forme liquide ou en poudre [1]. Son usage est décrit depuis une dizaine d'années à La Réunion et à Mayotte. Le plus souvent, la « chimique » est pulvérisée sur un support végétal, le tabac ou le chanvre (bangué), préalablement trempé dans l'alcool. Une fois séchée, la préparation est fumée en cigarette ou bang (pipe à eau). Le liquide de CS peut aussi être consommé en vapotage [2].

Appelées aussi « legal highs », ces substances offrent l'avantage d'une diffusion en ligne (deep- et dark-web), légalisée tant que les molécules ne sont pas repérées et interdites par les autorités sanitaires. Les compositions et les appellations sont diverses : « spice », « dream », « black mamba ».
Elles se retrouvent également sur les moteurs de recherche traditionnels.

Arrivée à Mayotte entre 2010 et 2012, la « chimique » s'est rapidement exportée à La Réunion [2]. D'abord localisé dans certaines communautés, selon les observations des intervenants de première ligne, son usage s'est ensuite étendu dans d'autres milieux (dont le milieu étudiant). Généralement, l'usage est ponctuel et récréatif, en marge le plus souvent d'autres consommations de toxiques (alcool, cannabis). Dans de rares cas, il est fait mention de dépendance ou d'usage chronique, avec ou sans comorbidité.

Des effets indésirables et des états d'intoxication aigüe en lien avec l'usage de « chimique » sont décrits [3]. Des conséquences somatiques, cognitives et psychiques sont aussi constatées dans un usage prolongé, tant sur des personnes saines que malades préalablement.

Méthodologie

Devant l'absence de donnée chiffrée ou d'étude de qualité permettant un état des lieux précis de la consommation de CS à La Réunion, il est apparu important de réaliser un premier état des lieux auprès de soignants en santé mentale. Ceux-ci ont été interrogés sur leurs prises en charge de patients ayant consommé des CS. Les données récoltées seront mises en regard des données de la littérature. L'objectif est ainsi de faire apparaître des tendances (clinique, sémiologie, bilans complémentaires, thérapeutiques) utiles à l'établissement de pratiques améliorées face à cette problématique croissante.

Pour ce travail, une recherche bibliographique a été effectuée sur le site PUBMED concernant les caractéristiques des cannabinoïdes de synthèse en santé mentale, employant les mots-clés suivants : spice, drugs, abuse, cannabinoid, psychopathology, psychiatry. Parallèlement, un questionnaire (en annexe) a été adressé aux médecins-psychiatres de l'Établissement Public de Santé Mentale de La Réunion (EPSMR), du CHU Sud, et des cliniques des Flamboyants Ouest et Sud, interrogeant leurs pratiques dans ce domaine.

Expertise

Données de la littérature sur les usages de la chimique

Les propriétés pharmacologiques des CS sont présentées dans l'article 1 - "Approche pharmaco-toxicologique", p.23
Les données épidémiologiques disponibles sur le sujet sont présentées dans l'article 2 - "Epidémiologie des usages", p.31. Il n'y a malheureusement que peu de données locales sur le sujet.

Les consommations multiples sont parfois concomitantes, augmentant ainsi les risques d'intoxication grave. Les effets sont variables d'un sujet à l'autre en fonction notamment du type de molécule consommée.

► *Effets recherchés*

Les usagers de chimique et de CS cherchent principalement les mêmes effets que ceux attendus avec le cannabis : euphorie, sensation de bien-être, désinhibition sociale [5]. Il n'est pas rare de retrouver aussi une sensation de fatigue, d'anesthésie ou au contraire d'hyperesthésie, des distorsions perceptives, des distorsions du rapport au temps, parfois un repli social [4].

Le plus souvent, la motivation première réside dans la curiosité d'essayer un produit plus puissant que le THC, et considéré faussement comme légal, donc inoffensif [3].

Malheureusement, les compositions chimiques et la concentration des composants peut facilement induire des surdosages, engendrant les effets indésirables décrits ci-dessous.

► *Effets somatiques*

Les effets somatiques liés à la consommation de chimique sont potentiellement nombreux et variables, en raison de la diversité des molécules. En effet, il est à considérer que les produits vendus dans la rue, sous cette appellation, ne contiennent pas toujours le même ensemble de CS ; voire ils contiennent aussi d'autres NPS. Autre réserve, la consommation de chimique est souvent associé à l'usage d'alcool ou d'autres drogues. Les bilans somatiques effectués ne permettent pas de discriminer l'origine des symptômes.

A noter que c'est souvent la survenue de ces effets somatiques qui motive la demande de consultation, en service d'urgence. Pour autant, le patient ne divulgue pas toujours la consommation à l'origine du trouble, dans l'anamnèse, et les moyens de détection biologiques ne sont pas disponibles en routine. Il faut donc supposer que bon nombre d'effets indésirables de la chimique ne sont pas identifiés en routine.

En résumé, nous retenons des effets somatiques suivants liés aux CS [3,4] :

- ***Général*** : hyperhémie conjonctivale, mydriase, pâleur, sueurs, nausées, difficultés d'articulation du langage (dysarthrie).
- ***Cardiaque*** : tachycardie, arythmies, hypertension, douleurs thoraciques, infarctus du myocarde.
- ***Pulmonaire*** : essoufflement, pneumopathies, infiltrats pulmonaires.
- ***Digestif*** : nausées, vomissements, douleurs abdominales.
- ***Rénal*** : insuffisance rénale aigüe, rhabdomyolyse (souffrance rénale et musculaire).
- ***Neurologique*** : tremblements, confusion, mémoire, crises d'épilepsie, agitation, troubles de conscience, désorientation, hémorragies…

La description des atteintes somatiques est détaillée dans l'article 3 - "Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse", p.52

► *Effets psychiatriques*

Comme dans le chapitre précédent, les effets psychiatriques induits par l'usage de chimique sont nombreux et à accueillir en considérant le manque de données cliniques sur le sujet.

Ils peuvent être classés selon différentes catégories [3,4] :

- ***Humeur*** : épisodes maniaques (élévation de l'humeur) ou parfois dépressifs, variabilité émotionnelle forte, idées suicidaires, hyperactivité, irritabilité, insomnies.
- ***Anxiété*** : ruminations, attaques de panique.
- ***Psychose*** : sentiment d'étrangeté, de dépersonnalisation ou de déréalisation, délire (mégalomanie, persécution), hallucinations auditives et visuelles.
- ***Comportement*** : dissociation, agitation, auto- ou hétéroagressivité, insomnies, comportement alimentaire (anorexie ou rares hyperphagies), confusion, mémoire.

Ces symptômes peuvent apparaître de façon brutale, dans le décours immédiat de l'usage de chimique. Si, pour la plupart, ils se résorbent en quelques heures, certains sujets décrivent des symptômes persistants pendant plusieurs jours [3].

Concernant les manifestations psychotiques, notamment, certains patients nécessitent une admission en milieu psychiatrique fermé (soins sous contrainte). Les délires induits par l'usage de substances, ici la chimique, sont nommés « pharmacopsychoses ». Ces états peuvent durer d'une semaine à plusieurs mois [3]. En outre, ils résistent plus aux effets des soins et médicaments couramment utilisés.

Il n'y a à ce jour pas de donnée spécifique de la chimique qui objective une entrée en psychose chronique comme cela est le cas avec la consommation de cannabis.

Des données spécifiques concernant La Réunion sont décrites dans la partie suivante.

► *Troubles de l'usage*

Le potentiel addictogène des CS a été étudié [4]. Il indique des phénomènes de tolérance (besoin de consommer une dose plus forte, pour obtenir le même effet). Mais les cas de sevrage ne sont pas systématiques, ce qui expliquerait son usage discontinu.

Les données concernant le syndrome de sevrage, le potentiel addictogène des CS et la prise en charge proposée en addictologie sont présentées dans les articles 3 - "Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse", p.52 et 5 - "Troubles liés à l'usage des cannabinoïdes de synthèse : accompagnement en addictologie", p.74

La description des atteintes somatiques est détaillée dans l'article 3 - "Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse", p.52

Enquete de terrain

Les données de la littérature présentées dans la partie précédente ont été confrontées aux données expérientielles de certains psychiatres exerçant à La Réunion.

► *Cadre de l'enquête*

En novembre 2021, un questionnaire sur la prise en charge de l'usage de chimique a été adressé aux médecins psychiatres de l'île, à la fois du public (EPSMR, CHU Sud) et du privé (Clinique des Flamboyants). L'enquête a pris fin le 17 décembre 2021.

Le questionnaire, présenté en annexe, possédait plusieurs volets : le profil des usagers, la sémiologie clinique en lien avec l'usage de chimique, la prise en charge par les soignants, les suggestions – questions qu'ils expriment sur le sujet.

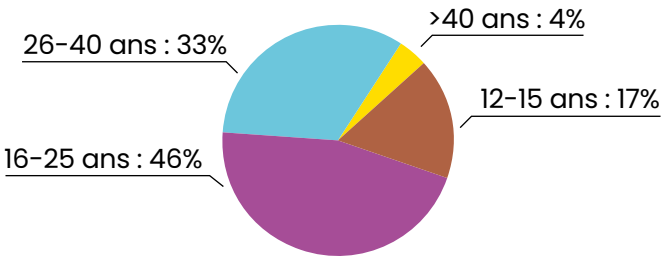
► *Participation à l'enquête*

Au total, 33 réponses ont été reçues au cours de la période d'enquête, essentiellement de psychiatres et pédopsychiatres mais aussi d'internes. La plupart évoluent en milieu hospitalier, d'autres en ambulatoire ou cabinet libéral. Trois-quarts d'entre eux avaient déjà pris en charge des usagers de chimique.
Les résultats sont présentés globalement, il n'y a pas eu d'analyse des données en fonction du cadre d'exercice des professionnels.

► Profil des usagers de chimique

Parmi les 33 professionnels ayant répondu, 24 avaient pris en charge au moins 1 usager de chimique.
Les caractéristiques de ces usagers étaient les suivantes :

- Sexe : le sexe-ratio était de 9 hommes pour une femme, largement en faveur d'une consommation masculine.
- Age : près de la moitié des usagers (46%) étaient âgés de 16 à 25 ans. La répartition par tranches d'âge est présentée ci-dessous :



- Situation sociale : 57% des usagers de chimique pris en charge vivaient encore dans leur famille, 43% étaient isolés. La plupart des usagers (76%) étaient célibataires.
- 40% des usagers étaient sans emploi et 30% avaient une reconnaissance de handicap.

► Clinique de l'usage de chimique

En ce qui concerne les motifs de soin, les troubles du comportement étaient la première raison évoquée, suivis des symptômes psychotiques induits (idées délirantes, hallucinations). Les troubles de l'humeur, les idées suicidaires et les symptômes anxieux étaient aussi décrits (Figure 1).

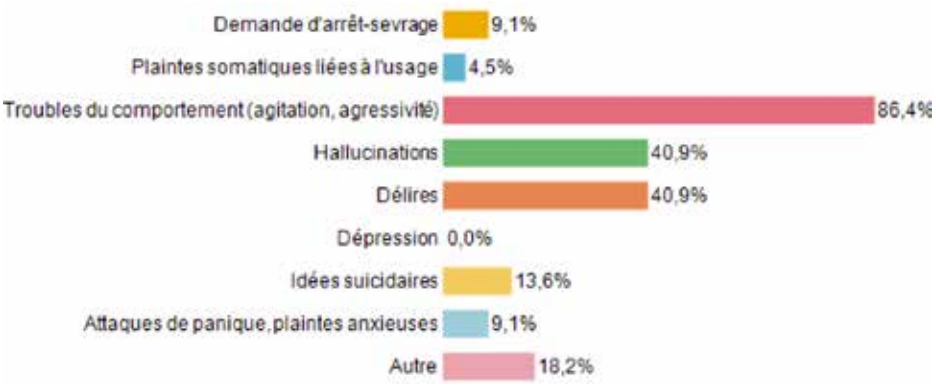


Figure 1. Motif initial de prise en charge de l'usager de chimique

Une personne sur six était orientée vers des soins ambulatoires (Figure 2). Mais l'hospitalisation était privilégiée dans la majeure partie des cas, le plus souvent sans le consentement du patient. La symptomatologie décrite plus haut et l'état d'intoxication du patient peuvent expliquer cette situation.
A noter l'absence d'orientation vers les services d'addictologie.

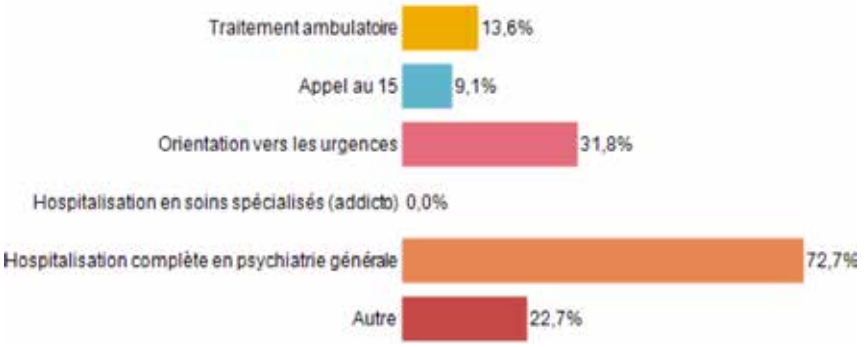


Figure 2. Orientation des usagers de chimique

Quelques données indiquent la sévérité de l'état des patients sous l'influence de la chimique. La durée de la contrainte était supérieure à 10 jours, dans 8 cas sur 10, et à 30 jours dans 40% des cas. Des mesures d'isolement étaient requises dans huit hospitalisations sur dix.

Les symptômes psychiatriques constatés suite à l'usage de la chimique, durant le soin, sont détaillés dans les Figures 3 et 4. Une prédominance des épisodes maniaques induits, d'une part, et des troubles délirants induits de l'autre, était constatée.

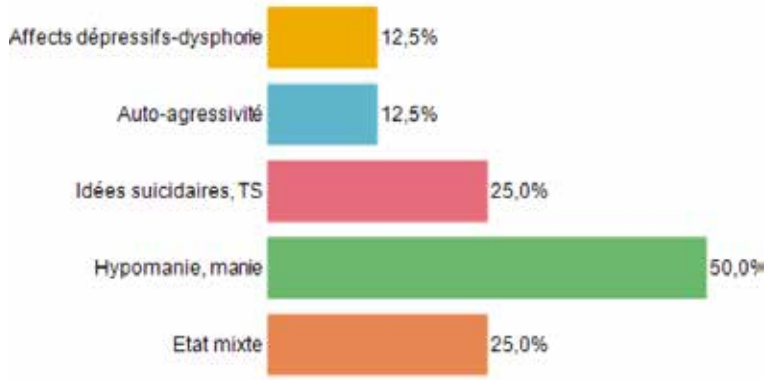


Figure 3. Description des troubles de l'humeur

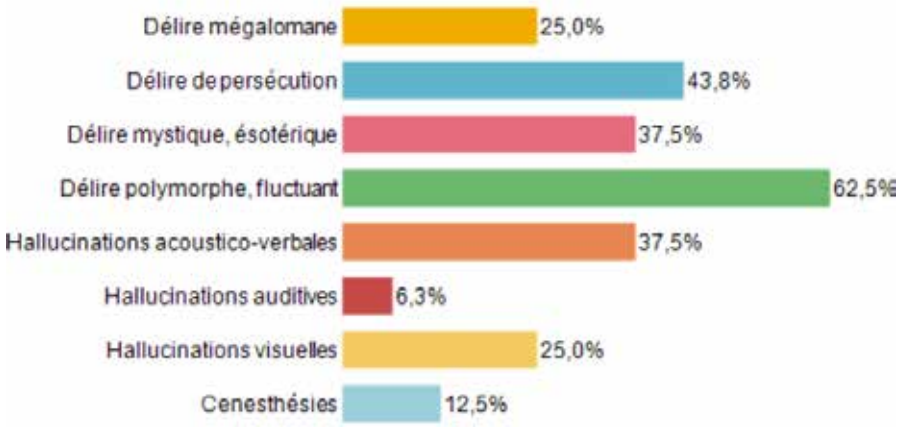


Figure 4. Description des troubles du spectre psychotique

► Prise en charge

Les types de prise en charge décrits ici sont ceux proposés en milieu hospitalier et ambulatoire.
Les traitements prescrits sont présentés dans la Figure 5.
Sur le plan somatique, une surveillance des paramètres vitaux est requise par les psychiatres ayant répondu à l'enquête dans 6 cas sur 10, des traitements somatiques dans près de la moitié des cas (Figure 6).
Ces résultats illustrent que l'usage de chimique implique une approche pluridisciplinaire.

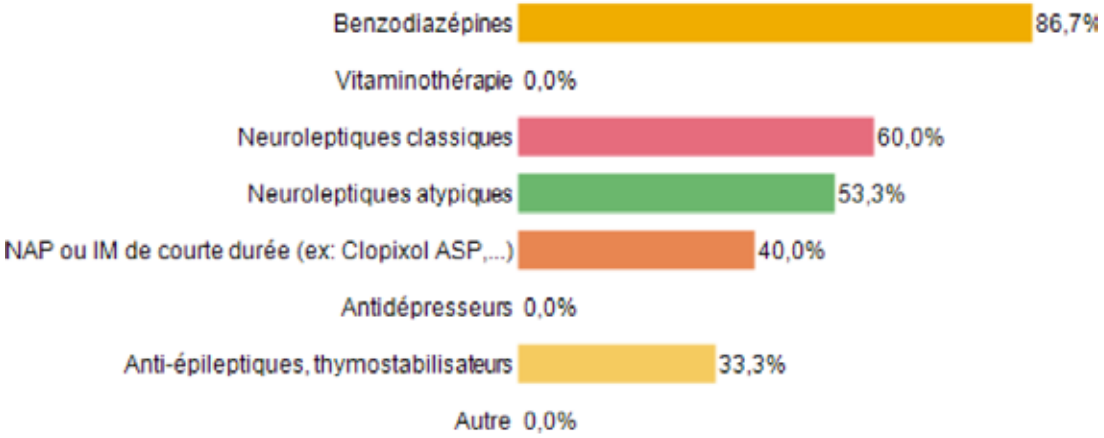


Figure 5. Traitements médicamenteux

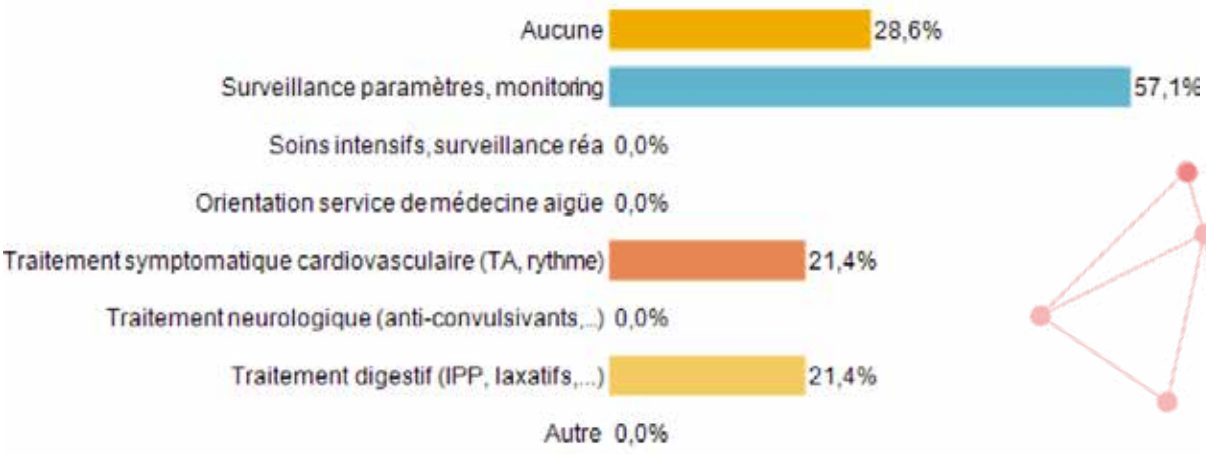


Figure 6. Prise en charge somatique

► *Suggestions des médecins psychiatres répondant à l'enquête*

L'essentiel des soignants interrogés déplorent le manque de connaissances générales sur l'usage et le mésusage de la chimique. Ils requièrent des outils d'information (signes cliniques, physiologie, ...), mais aussi recommandations sur la prise en charge (bilans types, surveillance). L'amélioration de la détection est aussi suggérée.

Conclusion

► *Messages clés*

L'usage et l'abus de chimique représentent une problématique locale qui s'est construite sur le même modèle que celui décrit avec les autres nouveaux produits de synthèse (NPS).
Profitant de la vente en ligne, de l'absence de détection et d'une méconnaissance des autorités publiques, ces produits touchent essentiellement une population jeune et menace les adolescents de l'île de La Réunion. Les faits d'intoxication sont constatés, notamment par ignorance de la composition et de la concentration du principe actif dans les produits achetés.

L'enquête dont les résultats sont présentés ici permet de décrire les troubles psychiatriques induits par l'usage de la chimique. Les résultats obtenus vont dans le sens des observations internationales. Une forte occurrence de symptômes dits positifs (agitation, agressivité, délire, hallucinations, manie) est rapportée, symptômes qui peuvent nécessiter un cadre de soins sécurisé, sur des durées anormalement longues. Aussi, les effets somatiques parfois sévères associés à l'usage de la chimique (cardiaque, neurologique) ne doivent pas être négligés.

► *Vigilance*

Même en l'absence de données spécifiques concernant les CS, une vigilance est à avoir concernant les personnes présentant un risque accru de développer des psychoses : symptômes prodromiques à l'adolescence, hérédité, etc. Leur repérage est important pour une meilleure prévention des méfaits de l'usage des CS.

► *Recommandations*

- Partage aux professionnels concernés des connaissances sur les usages et mésusages des CS, à La Réunion et ailleurs.
- Développement d'approches pluridisciplinaires, et la mise en place de protocoles de surveillance notamment par la généralisation d'analyses toxicologiques. La connaissance des produits circulant permettrait aux professionnels de mieux cerner les symptômes attendus.
- Déploiement de moyens de détection fiables de ces produits pour améliorer les prises en charge cliniques.
- Rédaction de recommandations concernant la prise en charge.
- Maintien à long terme de campagnes de sensibilisation sur le sujet.

Bibliographie

1. Gérome Cl, Cadet-Taïrou A. Rapport de mission concernant les usages de drogues sur l'île de La Réunion. Rapport de l'Agence Régionale de Santé et de l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies. 2020;43p.

2. Cadet-Taïrou A, Gandilhon M. L'offre, l'usage et l'impact des consommations de « chimique » à Mayotte : une étude qualitative. Rapport de l'Agence Régionale de Santé et de l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies. 2018, Mai;80p.

3. Castaneto MS, Gorelick DA, Desrosiers NA, Hartman RL, Pirard S., Huestis MA. Synthetic cannabinoids: epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. Drug Alcohol Depend. 2014;0:12-41.

4. Scocard A, Benyamina A, Coscas S, Karila L. Cannabinoïdes de synthèse : une nouvelle matrice des addictions. Presse Med [Internet]. 2017. Disponible sur : http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2016.11.014

5. Gunderson EW, Haughey HM, Ait-Daoud N, Joshi AS, Hart CI. "Spice" and "K2" herbal highs: a case series and systematic review of the clinical effects and biopsychosocial implications of synthetic cannabinoid use in humans. Am J Addict. 2012;21(4):320-6.

Annexe

Questionnaire

► *Usage des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion*

Objectifs de ce questionnaire

- Informations sur contexte d'usage, profil des usagers consultant pour ce fait ;
- Informations sur les plaintes – symptômes psychiques en lien avec l'usage aigu – chronique, ou l'abus de chimique;
- Recueillir suggestions sur l'amélioration de leur prise en charge.

1. Avez-vous déjà pris en charge des patients pour usage de cannabinoides de synthèse (CS) :

A. oui

B. non

> Si oui, merci de bien vouloir cibler une prise en charge de ce type, pour répondre aux questions suivantes…

Profil des patients

2. Sexe ?

A. Masculin

B. Féminin

3. Age ?

A. < 12 ans

B. 12-15 ans

C. 16- 25 ans

D. 26-40 ans

E. > 40 ans

4. Statut social ?

A. Célibataire

B. Marié(e), pacsé(e), concubinage

C. Séparé(e), divorcé(e)

D. Veuf (ve)

5. Statut social : lieu de vie ?

A. Seul, isolé

B. Famille d'origine (ou fratrie)

C. Couple sans enfant

D. Couple avec enfant(s)

E. Cohabitant

F. Médico-social: FAM, FAO

G. Accueil familial: FAS ou FAT

H. Pension

6. Statut social (fin) ?

A. Employé, salarié

B. Profession libérale

C. Demandeur d'emploi (RSA, Assédics)

D. Handicap (MDPH)

E. Autre

Modalités de prise en charge

7. Quels étaient les motifs de prise en charge ? *(plusieurs réponses possibles)*

A. Demande d'arrêt-sevrage

B. Plaintes somatiques liées à l'usage

C. Trouble du comportement (agitation, agressivité)

D. Hallucinations

E. Délires

F. Dépression

G. Idées suicidaires

H. Attaques de panique, plaintes anxieuses

I. Autres

8. Quelles ont été les modalités de prises en charge ?

A. Traitement ambulatoire
B. Appel au 15
C. Orientation vers les urgences
D. Hospitalisation en soins spécialisés (addicto)
E. Hospitalisation complète en psychiatrie générale
F. Autres : .....

9. En cas de traitement ambulatoire, pouvez-vous préciser le(s) lieu(x) de prise en charge ?

A. CSAPA
B. Addictologie en milieu hospitalier
C. CMP-CATTP
D. CMPEA
E. HDJ
F. HDJA
G. Cabinet libéral
H. Kaz Ado

... Si traitement hospitalier, passez à la question 10

10. En cas d'hospitalisation complète, pouvez-vous préciser le lieu ?

A. Service de médecine, hôpital général
B. Service de réanimation
C. Service d'addictologie (GHER, CHU, IRD)
D. Service de psychiatrie générale, public
E. Clinique privée (Flamboyants...)

11. Mode de soin d'hospitalisation (à l'admission)

A. Soin sous contrainte
A. SDT
B. SDTU
C. SPI
D. SDRE
E. SDRE/D398
B. Soin libre

12. En cas de soin sous contrainte, quelle a été sa durée ?

A. < 5 jours
B. De 5 à 10 jours
C. De 11 à 30 jours
D. > 30 jours

13. Avez-vous eu recours à l'usage d'un espace d'isolement ?

A. Chambre d'isolement seule
B. Chambre d'isolement et contentions
C. Contentions en dehors d'une chambre d'isolement (urgences, chambre,..)
D. Non
E. Ignoré

14. Durée de l'isolement (cumul sur séjour)

A. < 24h
B. 1 à 3 jours
C. 4 à 7 jours
D. > 7 jours

15. Durant la prise en charge de ce patient, quels étaient les symptômes présents ? *(plusieurs réponses possibles)*

A. Anxiété
1. Attaques de panique
2. Anxiété généralisée
3. Phobies (si oui, précisez) : .....
4. Trouble obsessionnel-compulsif

B. Humeur
1. Affects dépressifs – dysphorie
2. Auto-agressivité
3. Idées suicidaires, TS
4. Hypomanie, manie
5. Etat mixte

C. Psychose
1. Délire mégalomane
2. Délire de persécution
3. Délire mystique, ésotérique
4. Délire polymorphe, fluctuant
5. Hallucinations acoustico-verbales
6. Hallucinations auditives
7. Hallucinations visuelles
8. Cenesthésies

D. Comportement
1. Agitation psychomotrice
2. Auto-agressivité
3. Hétéro-agressivité

16. Avez-vous demandé des examens complémentaires durant la prise en charge ? *(plusieurs réponses possibles)*
A. Aucun
B. Paramètres vitaux (TA, pouls, saturation)
C. ECG
D. Prise de sang
E. Toxicologie
F. Imagerie: scanner, IRM
G. EEG
H. Avis neurologique
I. Autres : .....

17. Avez-vous administré des traitements ? *(plusieurs réponses possibles)*
A. Benzodiazépines
B. Vitaminothérapie
C. Neuroleptiques classiques
D. Neuroleptiques atypiques
E. NAP ou IM de courte durée (ex : clopixol ASP…)
F. Antidépresseurs
G. Anti-épileptiques, thymostabilisateurs
H. Autres : .....

18. Quels ont été les autres soins prodigués ? *(plusieurs réponses possibles)*
A. Entretiens médicaux individuels
B. Thérapie de soutien, psychothérapie
C. Entretiens ciblés sur la dépendance, motivationnels
D. Activités psychocorporelles (psychomotricité, activité physique adaptée, MBSR, MBCT, yoga, etc.)
E. Activités socio-thérapeutiques, entretiens de groupe
F. Hypnose
G. Autre : .....

19. Une prise en charge somatique a-t-elle été nécessaire ? *(plusieurs réponses possibles)*

A. Aucune
B. Surveillance paramètres, monitoring
C. Soins intensifs, surveillance réa
D. Orientation service de médecine aigüe
E. Traitement symptomatique cardiovasculaire (TA, rythme)
F. Traitement symptomatique respiratoire
G. Traitement neurologique (anti-convulsivants…)
H. Traitement digestif (IPP, laxatifs…)
I. Autres : .....

19. Une prise en charge somatique a-t-elle été nécessaire ? *(plusieurs réponses possibles)*

A. Aucune
B. Surveillance paramètres, monitoring
C. Soins intensifs, surveillance réa
D. Orientation service de médecine aigüe
E. Traitement symptomatique cardiovasculaire (TA, rythme)
F. Traitement symptomatique respiratoire
G. Traitement neurologique (anti-convulsivant,…)
H. Traitement digestif (IPP, laxatifs…)
I. Autres : .....

20. Repérez-vous des caractéristiques propres aux abus de chimique ?

A. Délire
1. Nature
2. Intensité
3. Durée

B. Hallucinations
1. Nature
2. Intensité
3. Durée

C. Symptômes affectifs et anxieux
1. Nature
2. Intensité
3. Durée

D. Agitation
1. Nature
2. Intensité
3. Durée

E. Agressivité
1. Nature
2. Intensité
3. Durée

22. De quoi auriez-vous besoin pour améliorer la prise en charge de ces patients ?

A. Connaissances théoriques sur substance et usage
B. Toxicologie
C. Biologie : indicateurs de sévérité,…
D. Guidelines en pharmacologie
E. Monitoring somatique et neurologique
F. Conduite à tenir/ recommandations
G. Autres : .....

A propos de vous

23. Vous êtes :

A. Psychiatre
B. Pédopsychiatre
C. Addictologue
D. Médecin généraliste
E. Médecin spécialiste
F. IDE, Infirmier libéral
G. Interne
H. Autre : .....

24. Vous exercez depuis…

A. < 5 ans
B. 5 à 10 ans
C. 11 à 20 ans
D. > 20 ans

25. Où exercez-vous ?

A. Cabinet libéral
B. CMP - CATTP - CMPEA
C. HDJ – HDJE ou A
D. Kaz Ado
E. CSAPA - addictologie
F. Urgences
G. Hospitalisation complète
H. Médico-social (FAM, FAO, MAS, …)
I. Autre (si oui, précisez) : .....

26. Combien de patients de ce type accueillez-vous par an (moyenne) ?

A. 1 à 5
B. 6 à 10
C. 11 à 20
D. > 20



Trouble lié à l'usage des cannabinoïdes de synthèse : **accompagnement en addictologie**

Auteur

Dr David Mété

► Chef du Service d'Addictologie. CHU Félix Guyon. Saint-Denis de La Réunion

Contexte

Il n'y a pas à ce jour de consensus pour la prise en charge des usagers de cannabinoïdes synthétiques (CS). Les données disponibles sont limitées. Ce travail présente une revue synthétique et non-systématique des études publiées qui aborde la question des prises en charges, les publications se focalisant exclusivement sur cette thématique sont l'exception. Ce travail vise 3 aspects de la prise en soins des usagers de CS : l'intoxication aiguë, le syndrome de sevrage et le trouble lié à l'usage dans la durée.

Les CS, s'ils s'apparentent structurellement au Δ9-THC (agoniste partiel CB1), ont des effets particulièrement intenses en raison de leur caractère agoniste pur pour le récepteur CB1 et de la puissance de leur action sur ce récepteur qui peut aller jusqu'à 200 fois celle du THC. Ces produits lorsqu'ils sont fumés agissent au bout de 10 à 15 secondes. Ces substances présentent un potentiel addictif élevé. De multiples décès ont été enregistrés, principalement d'origine cardiovasculaire [1]. Près de 300 CS ont été identifiés[2].

Expertise

► *Intoxication aiguë*

Le risque d'un recours à une aide médicale urgence est 14 à 30 fois plus important avec les CS qu'avec le cannabis[3]. Ces tableaux d'intoxication aiguë peuvent survenir dès la première expérience de prise. Les effets les plus fréquents sont la tachycardie, l'agitation et les nausées. Le diagnostic des intoxications aiguës au CS est rendu difficile en l'absence de tests de dépistage rapide. Il ne faut pas également perdre de vue que ces patients peuvent présenter plusieurs intoxications associées.
Les effets neuro-psychiatriques de l'intoxication aiguë aux CS sont pris en charge de manière symptomatique [4] : les benzodiazépines sont utilisées en première intention pour gérer l'agitation, les crises d'épilepsie. L'utilisation de l'halopéridol a pu être proposée dans un certain nombre de cas pour les épisodes de psychoses aiguës, d'agitation.
Les complications médicales de l'intoxication aiguë (cardiaques, pulmonaires, hépatiques, rénales, gastro-intestinaux) sont prises en charge de manière symptomatique.
Le cannabidiol (CBD) pourrait constituer un antidote efficace des effets neurotoxiques des CS[5] en raison de son effet de modulateur allostérique spécifique du récepteur CB1.
Les effets somatiques ainsi que leur prise en charge et les effets psychiatriques de l'usage des CS sont détaillés dans les articles 3 - "Clinique de l'usage et intoxication aiguë aux cannabinoïdes de synthèse", p. 52 et 4 - "Cannabinoïdes de synthèse : conséquences et prise en charge en psychiatrie", p.61 respectivement.

► *Syndrome de sevrage*

Les signes de sevrage présentés par les usagers chroniques de CS peuvent être intenses [6]. L'échelle de sevrage cannabique (Cannabis Withdrawal Scale) peut être proposée pour en mesurer l'intensité [7].
Les benzodiazépines comme le diazépam sont utilisées en première intention [8], les neuroleptiques tels que la quétiapine peuvent être proposés en cas de réponse insuffisante [9].
En pratique dans le service d'addictologie du CHU Felix Guyon, et sur une série de patients hospitalisés limitée, face à un craving très intense lors de ces syndromes de sevrage, l'association de baclofène, naltrexone et N-acétyl-cystéine à fortes posologies (1.800 à 2.400 mg) a été proposée, avec une meilleure maitrise de ce craving. Au contraire, devant un craving d'intensité majeure, des sorties volontaires avaient été observées avec le seul recours aux benzodiazépines en association aux neuroleptiques.

► *Trouble lié à l'usage, suivi dans la durée*

L'usage répété de CS peut entrainer l'installation rapide d'un trouble lié à l'usage caractérisé par un craving intense pour la substance. La prise en charge des sujets présentant un trouble lié à l'usage de CS nécessite un accompagnement rapproché dans la durée. Aucun traitement n'est pour l'instant validé dans cette indication.
La naltrexone a pu être proposée avec un effet de réduction du craving [10]. De même le baclofène semble pouvoir réduire également le craving [11].
Dans tous les cas, un accompagnement psychothérapique est nécessaire.
Dans une démarche de réduction des risques, ces usagers peuvent se voir recommander : un usage de cannabis dont la dangerosité est moindre que celle des CS ou de CBD en association aux CS afin d'en minimiser les effets négatifs. Ces données ne sont cependant pas issues de données bibliographiques.

Bibliographie

1. Chung EY, Cha HJ, Min HK, Yun J. Pharmacology and adverse effects of new psychoactive substances: synthetic cannabinoid receptor agonists. Arch Pharm Res. 2021 Apr;44(4):402-413.

2. United Nations Office on Drugs and Crime. Current NPS threats. Volume II. January 2020,

3. Winstock AR, Lynskey M, Borschmann R, Waldron J. Risk of emergency medical treatment following consumption of cannabis or synthetic cannabinoids in a large global sample. J Psychopharmacol 2015.

4. Tait, R. J., Caldicott, D., Mountain, D., Hill, S. L., & Lenton, S. (2015). A systematic review of adverse events arising from the use of synthetic cannabinoids and their associated treatment. Clinical Toxicology

5. Mereditha G, DeLollisa M, Shad MU. Potential treatment for overdose with synthetic cannabinoids. Med Cannabis Cannabinoids 2020;3:74–75

6. Nacca N, Vatti D, Sullivan R, Sud P, Su M, Marraffa J. The synthetic cannabinoid withdrawal syndrome. J Addict Med. 2013 Jul-Aug;7(4):296-8.

7. Grigg J, Manning V, Arunogiri S, Lubman DI. Synthetic cannabinoid use disorder: an update for general psychiatrists. Australas Psychiatry. 2019 Jun;27(3):279-283.

8. Cooper ZD. Adverse Effects of Synthetic Cannabinoids: Management of Acute Toxicity and Withdrawal. Curr Psychiatry Rep. 2016 May;18(5):52.

9. Vera L. Alves, João L. Gonçalves, Joselin Aguiar, Helena M. Teixeira & José S. Câmara (2020): The synthetic cannabinoids phenomenon: from structure to toxicological properties. A review. Critical Reviews in Toxicology, DOI: 10.1080/10408444.2020.1762539

10. Rodgman CJ, Verrico CD, Worthy RB, Lewis EE. Inpatient detoxification from a synthetic cannabinoid and control of postdetoxification cravings with naltrexone. Prim Care Companion CNS Disord. 2014; 16 :4.

11. Corazza O, Roman-Urrestarazu A. Handbook of Novel Psychoactive Substances. Routledge (New York) ; 2019. (p.162-164).

Annexe

Cannabis withdrawal scale

► *Échelle de sevrage cannabique*

		Not at all					Moderately					Extremely	Negative impact on daily activity (0-10)
1	The only thing I could think about was smoking some cannabis	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	I had a headache	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	I had no appetite	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	I felt nauseous (like vomiting)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	I felt nervous	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	I had some angry outbursts	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	I had mood swings	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8	I felt depressed	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	I was easily irritated	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10	I had been imagining being stoned	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11	I felt restless	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
12	I woke up early	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
13	I had a stomach ache	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
14	I had nightmares and / or strange dreams	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
15	Life seemed like an uphill struggle	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
16	I woke up sweating at night	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
17	I had trouble getting to sleep at night	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
18	I felt physically tense	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
19	I had hot flashes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Scores
Score by summing each items value to a maximum withdrawal score of 190 (you can derive two scores from the scale: one for withdrawal intensity and one for the negative impact of withdrawal – each separate score has a theoretical maximum of 190).

Total CWS Score:	

Source : https://insight.qld.edu.au/shop/cannabis-withdrawal-scale-cws-insight-2019

Cannabinoïdes de synthèse et réduction des risques et des dommages

La réduction des risques et des dommages fait partie intégrante de l'accompagnement global des usagers, quelle que soit la substance ou la conduite addictive.
Plusieurs mesures de réduction des risques spécifiques de l'usage des cannabinoïdes de synthèse sont proposées ci-dessous, issues des expériences de terrain et réflexions des acteurs de La Réunion, et de supports produits dans d'autres contextes (national et international).
Une des recommandations des auteurs de ce rapport est qu'un support soit produit avec ces propositions après reformulations et adaptations au contexte local, pour être diffusées auprès des professionnels et des usagers.

Propositions de recommandations

- Les cannabinoïdes de synthèse (CS) ne sont pas du cannabis fabriqué de manière synthétique.
  Il n'y a pas de moyen de consommer des CS totalement en sécurité mais les effets, qui peuvent être graves et imprévisibles, peuvent être atténués.

- Du fait d'une forte affinité avec les récepteurs, une petite dose a un effet plus important qu'avec le THC.
  Sois encore plus prudent sur la dose, surtout les premières fois :
  - **Consommation initiale** d'une petite quantité pour évaluer la tolérance des effets ; par exemple, ne pas prendre plus de la moitié de ce que prend une personne habituée à consommer
  - **Consommation progressive :** prendre une bouffée puis attendre une vingtaine de minutes pour observer les effets. Si l'effet est inhabituel ou qu'il y a un doute, renonces à la consommation
  - **Attendre que les effets s'estompent** avant de consommer à nouveau
  - **Rien ne sert d'entrer en compétition avec les autres** pour savoir qui consommera le plus, il y aurait un risque important de surdose
  - **Espacer les consommations, éviter de consommer plusieurs fois par jour et pas tous les jours**, car l'usage répété peut entrainer une dépendance

- **La modalité de consommation peut avoir un impact sur les effets.**
  En cas de consommation par voie orale, l'absorption ainsi que le début de l'action peuvent être retardés par la prise de nourriture, la digestion et l'effet de premier passage hépatique.
  L'effet est moins fort et rapide si la consommation se fait par voie orale en comparaison avec la voie fumée (pharmacocinétique).
  Un risque de surdosage existe avec les pipes à eau et vapes.
  Préférer une consommation en mélangeant avec herbes et/ou tabac.

- **Parle à ton médecin de ta consommation** surtout, si elle est prolongée dans le temps. Il pourra surveiller le fonctionnement de tes reins qui risquent d'être endommagés
  Le métabolisme est hépatique et l'élimination est urinaire : il existe un risque pour les personnes avec insuffisances hépatique et rénale connues. Le suivi de la fonction rénale est recommandé en cas de consommation chronique.
  Les effets neurologiques, psychiatriques, cardio-vasculaires de la consommation justifient aussi une surveillance clinique.
  Evite la consommation si tu as des antécédents psychiatriques ou cardio-vasculaires.

- **Ne mélange pas tes produits** pour éviter les effets potentialisés d'un polyusage, y compris alcool et médicaments.
  Evite d'ajouter des produits chimiques lors de la préparation.

- **Evite d'acheter le produit si tu ne connais pas le vendeur** et/ou la qualité du produit
  Renseigne-toi du mieux possible sur la qualité et l'effet du produit : il existe différentes molécules avec des effets différents.
  Si cela est possible, demande à faire analyser le produit avant la consommation via le dispositif Sintes[1], ton anonymat sera garanti.

[1]Système d'identification national des toxiques et des substances

- **Evite de consommer seul,** avec des gens que tu ne connais pas ; préfère consommer dans un contexte sécurisant, avec des gens de confiance n'ayant pas eux-mêmes consommé et pouvant t'aider et alerter les secours en cas de problème.

- **En cas de douleur thoracique ou palpitations**, convulsions, etc, appelle les secours.

L'effet du produit ne permet pas toujours d'évaluer les risques, tant sur le plan social (les nerfs montent très vite) que physique (si tu te blesses, tu risques de ne pas trop le sentir).

- **Évite de prendre le volant et d'entreprendre une activité à responsabilité.**

- **Consomme en étant déjà assis** (pour éviter de tomber et se blesser) ; en effet les CS peuvent entraîner de l'anxiété, de la paranoïa, de l'agitation (chute, blessure).

- N'oublie pas le gel et les préservatifs en cas de rapport sexuel.

- En cas de question, contacte le CSAPA le plus proche.

La consommation de cannabis et de CBD peuvent être proposés en fonction des cas mais cela ne repose pas sur des preuves scientifiques à ce jour.

Avoir un moyen de nommer les différentes molécules circulant permettrait aux usagers d'anticiper les effets produits par chacune (ceux-ci étant très variables d'une molécule à l'autre).

L'usage de cannabinoïdes de synthèse en **hébergement social**

Auteur

Florine Trebalage

- Cheffe de Service au sein du CHRS Pierre Morange – Pôle Social, Association Aide et Protection de l'Enfance et de la Jeunesse (AAPEJ).

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Contexte

Un Centre d'hébergement et de Réinsertion Sociale (CHRS) a pour vocation de permettre à la personne en rupture d'hergement de bénéficier d'un accompagnement socio-éducatif global afin d'accéder au relogement. Le service d'Accompagnement Vers et Dans le Logement (AVDL) est destiné aux personnes qui ont tous leurs droits ouverts. La mission devrait principalement être ciblée sur l'accompagnement vers l'accès et le maintien dans le logement. Or, les spécificités du territoire rendent un accompagnement socio-éducatif global également nécessaire de la part de l'équipe.
Les personnes orientées par le Service Intégré d'Accueil et d'Orientation (SIAO) vers les dispositifs d'hébergements et de logements adaptés ont toutes plus de 18 ans. La majorité d'entre elles n'ont ni ressource financière ni solution d'hébergement. Leurs parcours emprunts d'errance et de ruptures sociales sont venus fragiliser leurs situations administratives et de fait leurs accès au logement.

Le cadre règlementaire (Loi 2002.2 rénovant l'action sociale et médico-sociale) impose aux CHRS la contractualisation d'un contrat de séjour et d'un règlement de fonctionnement dès l'admission de la personne et la co-construction d'un projet personnalisé. Le non-respect de ces documents contractualisés induit la mise en application de la clause résolutoire et par conséquent la fin d'hébergement. La finalité d'un CHRS étant de permettre l'accès au logement par la réussite d'un accompagnement socio-éducatif global.

Le CHRS Pierre Morange dispose de 55 places d'hébergements pour personnes isolées (dont 12 dédiées aux moins de 25 ans). Le parc locatif se compose de 50 appartements dont 42 sur la zone Sainte-Clotilde/Saint-Denis ; 3 sur la commune du Port ; et 5 dans l'Est de l'île sur les communes de Saint-André, Saint-Benoit et Bras-Panon. Tous les appartements sont équipés du mobilier nécessaire, l'association est locataire. La personne est « hébergée » et verse une participation à l'hébergement à hauteur de 15% de ses ressources. Le rapport d'activité de 2021, démontre que le public orienté au CHRS se compose de : 24% de personnes sortantes d'hospitalisation, 24% de personnes sortantes de centre d'hébergement d'urgence et 18% par le Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation (SPIP).
Ce pôle social regroupe divers dispositifs de l'Accueil Hébergement Insertion (AHI) dédiés à l'hébergement de personnes majeures isolées dans le Nord et le Sud de l'île de La Réunion.

Au sein des hébergements des dispositifs Sud du Pôle Social de l'AAPEJ (45 appartements), le public est principalement composé de personnes sortant de détention.

Les équipes de CHRS se composent essentiellement de travailleurs sociaux de formations différentes : assistants de services sociaux, éducateur spécialisés et moniteurs-éducateurs.

Peu de données sont retrouvées dans la littérature concernant l'usage de cannabinoïdes de synthèse (CS) au sein des structures d'hébergement médio-sociales, et des actions mises en place.
Globalement, plusieurs actions et expérimentations concernant la mise en place de mesures de réduction des risques et des dommages au sein de structures médico-sociales, dont des dispositifs d'hébergement, sont en cours et pourraient être adaptées à La Réunion.

Cet article concerne les résidents hébergés dans les dispositifs Nord et le Sud de l'île de La Réunion de l'AAPEJ, et usagers de « tabac chimique ».

Méthodologie

Ce travail se base sur la description des situations de 8 résidents, 5 accueillis dans les dispositifs nord et 3 accueillis dans les dispositifs sud du pôle social de l'AAPEJ ; une de ces personnes étant également bénéficiaire du dispositif d'Accompagnement Vers et dans le Logement (AVDL). Un des résidents suivis par les professionnels du dispositif Nord est uniquement accompagné par le service AVDL et bénéficiait de l'intermédiation locative.

Les données sont issues de plusieurs sources :
- des entretiens semi-directifs (3 résidents),
- le contenu et l'analyse des fiches d'événements indésirables (3 résidents) remplies en juillet et août 2021,
- des échanges entre professionnels autour des situations rencontrées (5 résidents),
- les réponses à un questionnaire distribué en juin 2021 aux résidents du CHRS Pierre Morange (7 réponses).

Dans le cadre d'un Appel à Manifestation d'Intérêts (AMI) sur les addictions, un **questionnaire** a été distribué en juin 2021 à l'ensemble des résidents du CHRS Pierre Morange (annexe 2) et rempli de façon anonyme : 7 réponses ont été obtenues. L'objectif était d'avoir plus d'éléments sur l'usage de produits psychoactifs par les résidents. Cela a permis, toujours dans le cadre de l'AMI, la mise en place du Dispositif d'Intervention Précoce-Précarité géré par la Fédération des Acteurs de la Solidarité – Océan Indien (FAS-OI)[1].

Ce travail s'appuie également sur **un retour d'expérience et un échange entre les professionnels du CHRS Pierre Morange** au sujet de 2 situations auxquelles l'équipe socio-éducative été confrontée au sein du dispositif Nord au deuxième semestre de 2021.
Ces situations concernaient une résidente âgée de 22 ans et un jeune homme âgé de 29 ans orientés vers le CHRS après une période en détention. L'issue pour ces 2 jeunes a été une fin d'hébergement, ce qui a déclenché la prise en compte de l'usage de tabac chimique dans l'accompagnement social global des résidents des dispositifs.
Pour rappel, étant donné que la question des consommations se pose dès l'admission dans les dispositifs de l'AAPEJ, les référents sociaux étaient bien informés des consommations d'alcool et de cannabis de certains résidents. En revanche, l'usage de tabac chimique n'avait été évoqué par aucun des usagers à l'admission. De plus, l'usage de ce produit était inconnu par les professionnels de l'établissement jusqu'en juin 2021.
Il est donc apparu important de collecter des informations sur le produit et ses usages dès lors que ces derniers ont entrainé des conséquences directes sur le maintien de la personne accompagnée au sein de la structure d'hébergement ; et analyser les liens de causalité entre les nouveaux comportements observés et leurs impacts sur le maintien au sein de l'hébergement via des échanges entre professionnels.

A la suite de la gestion de ces 2 situations par l'équipe socio-éducative du CHRS Pierre Morange, une **grille d'entretien semi-directif** sur les usages du « tabac chimique » a été élaborée pour ce travail afin d'affiner les connaissances (annexe 1).
Cette grille d'entretien a permis de mieux comprendre l'usage de tabac chimique de 3 des résidents du dispositif Nord. Les entretiens ont été passés par l'auteur de l'article, dans le cadre de l'accompagnement des personnes, dans les locaux administratifs du CHRS selon les disponibilités des résidents en mettant en exergue la garantie de l'anonymat et la visée de l'expertise.
Les 2 autres résidents du dispositif Nord n'ont pas pu être interviewés : l'un avait quitté le CHRS et le second était hospitalisé. Ces résidents ont fait l'objet d'une fiche évènement indésirable.
Les résidents du dispositif Sud n'ont pas eu d'entretien semi-directif.

Les situations de 3 résidents du dispositif Nord ont fait l'objet de **fiches évènements indésirables** (2 en juillet 2021 et 1 en août 2021) ; un entretien semi-directif avait été proposé à un de ces résidents.
Les fiches « évènements indésirables » sont des documents que les professionnels doivent renseigner lorsqu'un dysfonctionnement perturbant l'activité du service apparait. Le professionnel doit y noter : les circonstances et le déroulement des faits, le nombre de personnes exposées et les conséquences constatées au moment de la transmission d'informations (annexe 3). L'analyse de ces fiches a permis d'approfondir l'origine de ces événements indésirables et comprendre que le point commun à ces situations relevait de l'usage du tabac chimique.
La problématique des poly-consommations (alcool, tabac et zamal pour ces 3 résidents) était devenue un axe de travail dans le cadre de leur accompagnement social global : les résidents pouvaient verbaliser les conséquences de leurs problématiques addictives sur leur santé globale et leur vie quotidienne. L'accompagnement vers le soin faisant partie intégrante de leur projet personnalisé co-contsruit avec leur référent social.

[1] https://www.federationsolidarite-oi.org/dipprecarite

Ces 3 résidents ont été reçus par l'équipe mobile de l'association Addictions France à la demande des référents sociaux, et ont pu bénéficier d'un ou plusieurs rendez-vous en CSAPA.

L'ensemble de ces expériences et données de terrain ont été analysées à la lumière d'une recherche documentaire, des apports théoriques et des analyses croisées avec les professionnels de l'addictologie lors des réunions cliniques et des réunions de sensibilisations.

Expertise

► *Les caractéristiques des usagers*

Les 5 usagers identifiés au sein du dispositif Nord avaient moins de 30 ans.

Selon les données recueillies via le questionnaire, la consommation de tabac chimique (y compris les consommations ponctuelles) touche en effet essentiellement les résidents de moins de 30 ans. Ces usagers déclarent par ailleurs une consommation d'alcool et de cannabis régulière (consommations bien identifiées par les référents sociaux) et une consommation de cocaïne très occasionnelle.

► *Le repérage*

Dispositif Nord

Au 2e semestre 2021, les équipes socio-éducatives ont agi dans l'urgence face à des « conduites à risques » (errance, sexualité), des « mises en danger » (prêts d'argent, déplacements inadaptés, comportements prostitutionnels…) et des « décompensations » (accès de violences, hurlements, réelle rupture avec la réalité). Il a été relevé des signes d'anxiété injustifiés et des angoisses démesurées sans rapport avec la réalité.
Ces situations concernaient 5 résidents âgés de moins de 30 ans accueillis dans les dispositifs Nord.

La référente sociale d'un premier résident (éducatrice spécialisée) est intervenue suite à l'urgence signifiée par celui-ci. Ce dernier a contacté le service en faisant part de ses hallucinations et de son impossibilité à se déplacer. Le discours incohérent du résident a induit une visite à domicile du référent social suivi d'un accompagnement vers le CHU Nord. L'équipe n'avait jamais été confrontée à ce type de comportement chez les personnes accompagnées.

Par la suite, les entretiens sociaux menés dans le cadre de l'accompagnement social global de ces résidents ont mis en évidence l'usage commun de cannabinoïdes de synthèse (CS), alors que ce produit était jusqu'alors non identifié par les travailleurs sociaux, et ce malgré un questionnement par le référent social des conduites addictives. Ce sont les effets et les conséquences repérées chez les résidents qui ont attiré l'attention de l'équipe éducative.

Selon les témoignages de partenaires spécialisés dans l'insertion professionnelle des jeunes (chantier d'insertion) et de nouveaux résidents, cet usage de CS a été relevé principalement sur les hébergements situés au Nord du département (et notamment les hébergements localisés sur des quartiers repérés à l'Ouest de Sainte-Clotilde - quartier des Camélias, ainsi qu'à l'Est de Sainte-Clotilde - quartier du Chaudron).

[1] https://www.federationsolidarite-ol.org/dipprecarite

Dispositif Sud

Au sein des hébergements des dispositifs Sud, la consommation de « tabac chimique » a été repérée chez 3 résidents âgés de moins de 25 ans dès leur admission en CHRS en 2021.

Ce n'est pas le produit qui a été immédiatement repéré par l'équipe socio-éducative mais les effets du produit inconnus des travailleurs sociaux qui accompagnent régulièrement des personnes consommant de l'alcool et du cannabis.
L'équipe a pu mettre en lumière des attitudes étranges et inadaptées, le sentiment de persécution verbalisé par les résidents, et la perception de voix extérieures. Ces effets ont interrogé l'équipe sur le type de produit consommé par les 3 résidents qui décrivaient des symptômes similaires.

Les premiers signaux qui ont alerté l'équipe socio-éducative et étayé leur vigilance n'étaient pas spécifiques à la prise de tabac chimique mais se confondaient avec des symptômes de mal-être, dont l'absentéisme répété en milieu professionnel, l'isolement relationnel, et des phases dépressives [1].

► *Le premier usage de « tabac chimique »*

Dispositif Nord

Concernant les 3 résidents consommateurs de tabac chimique au sein des dispositifs Nord ayant eu un entretien semi-directif, il apparaît que le premier usage s'est fait en groupe ou en binôme. Aucune personne interrogée n'a consommé seule, de sa propre initiative la première fois.

En revanche, ils étaient tous les 3, avant leur première prise de tabac chimique, des consommateurs réguliers de « zamal[2]» et d'alcool. Les entretiens semi-directifs révèlent que la recherche d'un effet spécifique (plus amplifié par rapport à leur consommation habituelle de zamal et d'alcool) ne demeure pas le motif de la première prise.

La première prise a été vécue comme une opportunité, un essai normalisé par le groupe. D'ailleurs, un seul des résidents interviewés a continué sa consommation après sa première prise. Il précise qu'il en a consommé régulièrement (soit tous les 2 jours) par rapport aux « effets spirituels » que cela lui procurait. Cet état est probablement la raison pour laquelle le tabac chimique est également dénommé « drogue du chamane » chez certains consommateurs.

Suite à leur première prise, deux de ces résidents ont fait l'objet de décompensations massives qui ont nécessité une hospitalisation puis un suivi en Centre-Medico-Psychologique (CMP).

Au total, même s'il n'est pas possible de généraliser ces constats à l'ensemble des jeunes de moins de 30 ans de La Réunion, la première prise de tabac chimique chez ces jeunes résidents est intervenue dans un moment de fragilité dans leur parcours.
Les 5 résidents ont tous traversé des périodes traumatiques durant leur enfance et/ou leur adolescence qui se sont manifestées par des ruptures brutales. Pour 3 de ces 5 résidents des fragilités psychologiques étaient déjà repérées par l'équipe socio-éducative sans qu'un accompagnement thérapeutique n'ait pu être mis en place. Probablement parce que 4 de ces jeunes ont pu verbaliser qu'ils avaient déjà pu rencontrer des psychologues lorsqu'ils étaient mineurs dans le cadre de leur accompagnement en Protection de l'Enfance mais qu'il n'en voyait plus l'intérêt.

Trois de ces 5 résidents bénéficiaient d'un accompagnement socio-éducatif ciblé sur leur insertion par l'activité économique. Les 2 autres étaient en situation d'emploi. En revanche, leur référent social avait bien repéré l'intérêt de mettre en place un espace thérapeutique adapté compte-tenu des traumatismes vécus, notamment par : une psychothérapie classique, de l'art thérapie ou de la thérapie familiale selon les profils.

[2] Appellation du cannabis à La Réunion

► *Les conséquences de la première prise sur les plans médical et professionnel et la poursuite de la consommation*

Parmi les 5 personnes hébergées au sein des dispositifs Nord, 2 ont continué leurs consommations : une jeune femme et un jeune homme qui justifie sa consommation pour répondre à sa quête de spiritualité. Il s'agit des 2 jeunes pour lesquels une fin d'hébergement a été décidée. Un échange entre professionnels sous forme de « retour d'expérience » a été proposé.
Ce dernier a été accompagné par l'équipe mobile de l'association Addictions France afin de gérer sa consommation, qu'il a choisi de compenser par un usage important d'alcool (précisément de rhum). Selon lui, l'accoutumance au tabac chimique semble plus importante que celle de ses consommations premières, zamal et alcool. Il verbalise une impossibilité à arrêter sa consommation et qu'il ne peut compenser que par de l'alcool.
L'autre résidente a arrêté toute activité professionnelle en se projetant uniquement dans la recherche du produit. Sa place d'hébergement n'a pu être maintenue puisqu'elle ne réglait plus sa participation à l'hébergement, elle a abandonné son poste et surtout a refusé tout lien avec l'équipe mobile Addictions France. Au fil de sa consommation, elle a eu recours à la prostitution de survie pour se procurer le produit. Ces informations ont été recueillies par les acteurs du territoire, les voisins à proximité et son ex compagnon.

Trois autres n'ont pas poursuivi leurs consommations après la 1ère prise. Toutefois les consommations d'autres substances psychoactives (alcool) ont continué et nécessité des soins. Un résident souligne qu'il a eu « peur » des conséquences de cette première prise. Il dit avoir ressenti une forte angoisse qui n'a fait que s'amplifier puisqu'il n'était plus maître de ses déplacements et pense avoir « rampé » pour accéder à son hébergement.
Les 2 résidents qui ont fait l'objet d'une décompensation se rejoignent sur le fait que leur hospitalisation et les retours des professionnels de santé leur ont fait prendre conscience de l'état de détresse psychique dans lequel ils se trouvaient. Par « crainte » que cet état ne se répète, ils ont arrêté la consommation de tabac chimique. L'un d'entre eux souligne que sa décompensation lui a fait perdre ses acquis professionnels, sa compagne et ses aptitudes physiques. Sa convalescence a duré 2 mois au sein de l'Etablissement Public de Santé Mentale de La Réunion (EPSMR). Cette période a impacté toute sa sphère socio-professionnelle.

► *La prise de cannabinoïdes de synthèse et le maintien dans l'hébergement*

Parmi les situations « marquantes » concernant les 5 résidents suivis dans le dispositif Nord, les conséquences pour l'hébergement ont été les suivantes :

- 2 fins d'hébergement pour non respect du contrat de séjour contrat de séjour et la consommation a induit des violences physiques sur autrui. L'une des résidentes a exprimé elle-même sa volonté de ne plus être accompagnée par le service.
- 1 réintégration au sein du dispositif avec un contrat d'objectifs qui mentionne la nécessité d'une coordination des soins pour un résident qui a décompensé
- 1 maintien au sein de l'hébergement avec la collaboration du service d'addictologie du CHU Nord. Une période de sevrage a été sollicitée par le résident en amont de la mise en place d'un projet de soins adaptés. Cet accompagnement au sevrage s'est mis en place grâce à l'accompagnement en binôme par l'équipe mobile et le CSAPA de l'association Addictions France.
- 1 maintien au sein de l'hébergement avec des rencontres ponctuelles avec l'équipe mobile de l'association Addictions France et un accompagnement ciblé vers l'accès au logement dispensé par un opérateur différent.

Pour ces 5 situations, des effets psychiques qui ne s'apparentent à aucun autre produit consommé par les résidents ont été relevés. Les équipes socio-éducatives ne connaissaient ni le produit, ni ses effets. Aucune mesure « préventive » face à ce phénomène n'était connue ni recommandée par les partenaires [2].

► *L'usage du « tabac chimique » en détention*

Parmi les entretiens menés auprès des personnes hébergées sur le dispositif Nord, 2 personnes ont connu une période de détention. Si elles témoignent de la possibilité de consommer le tabac chimique en milieu carcéral, ces 2 personnes expliquent qu'elles n'en consommaient pas durant leur incarcération.
Cependant, elles précisent que les détenus ont accès à cette drogue par le bais de « colis » préparés et envoyés par des personnes extérieures vers le centre pénitentiaire. Les 2 personnes expliquent qu'elles ne savent pas s'il y a des confections artisanales en détention mais elles déclarent avoir repéré que ce sont les détenus originaires principalement d'une communauté qui en sont les consommateurs.

Au sein des dispositifs Sud, la référente sociale évoque 3 situations pour lesquelles elle a repéré une consommation de tabac chimique : les usagers ont moins de 25 ans et un parcours carcéral. Elle note que durant ses visites en détention, elle a pu repérer des détenus qui semblaient avoir consommé ce cannabinoïde de synthèse et selon elle « la population carcérale originaire d'une communauté est plus consommatrice de cette drogue en détention ». Il semblerait qu'en détention il n'y ait pas de transfert de ce produit vers la population réunionnaise, cela se ferait plutôt à la sortie de détention suite au « choc carcéral » et à l'accès facile vers tous types de drogues. Les personnes subissent les effets du « choc carcéral[3]» [3] puisqu'elles passent d'un milieu « contenu » au « milieu ouvert » au sein duquel elles recouvrent toutes formes de libertés.

Conclusion

► *Messages clés et perspectives*

Le postulat de l'auteur est que les problématiques addictives sont inhérentes au public hébergé en CHRS. En effet, les parcours de vie des personnes hébergées sont emprunts de ruptures familiales et d'absence de liens sociaux. L'isolement relationnel des personnes hébergées couplé aux fragilités psychologiques non prises en charge rendent le public particulièrement vulnérable. A leur arrivée en CHRS, les personnes ont atteint la majorité et ont déjà une longue expérience de la consommation de substances psychoactives.

Selon les données recueillies lors des 3 entretiens semi-directifs réalisés, les motifs de la première prise de « tabac chimique » semblent multiples. Les résidents usagers de tabac chimique ont tous une longue expérience de la consommation d'alcool et de cannabis. L'influence du groupe et de l'environnement du jeune dans cette première prise est rapportée.

Ce produit apparait accessible rapidement et à moindre coût. Selon les personnes interviewées, le prix était le même voire moins élevé que celui du zamal sur certains quartiers de Saint-Denis.
Au regard des difficultés socio-économiques du public accompagné sur les dispositifs d'hébergement, il est probable que cette population soit donc la plus encline à aller vers ce produit et cette modalité d'expérimentation puisque la consommation en groupe peut être assimilée à une manière de rompre l'isolement relationnel. L'intérêt de cette première prise peut être questionné. Est-ce un « rite » qui permet d'appartenir au groupe ? D'être valorisé et reconnu par le groupe ? Ce point est abordé dans l'article 7 - "Dynamiques, pratiques et représentations sociales liées aux cannabinoïdes de synthèse : regard socio-anthropologique" p.98

[3] C'est-à-dire « l'effet que produit sur la conscience le brutal décalage entre l'existence du dehors et celle du dedans : la coupure d'avec les siens, la réduction de l'espace, la perte de l'intimité, la dépossession des biens, la confrontation avec un univers matériel contraint et souvent sordide, les ordres, le bruit, la solitude, la violence…

Les 2 décompensations induites par la prise de tabac chimique mettent en lumière que l'hospitalisation et la période de rétablissement a permis aux 2 résidents d'être acteurs de leur sevrage. L'intérêt d'un éloignement géographique médicalisé lorsque les personnes ont repéré leurs problématiques addictives et souhaitent être accompagnées peut être questionné.
Il apparait nécessaire que les professionnels en lien avec les personnes issues de la grande précarité puissent être formés pour mieux connaître tous nouveaux types de produits afin d'intervenir de manière préventive.

Une formation en approche systémique (approche spécifique des relations sociales qui ne se focalisent pas uniquement sur l'individu mais sur ses relations et son environnement) [4] dans le cadre de l'accompagnement social global permettrait aux professionnels d'avoir une analyse étayée sur les interactions entre la personne accompagnée et son environnement afin d'évaluer les relations de l'usager au produit. Par exemple, le principe de l'analyse systémique de Palo Alto est de considérer que si la difficulté de la personne perdure encore à l'instant présent, cela signifie que les tentatives de solutions qu'elle met en place ne fonctionnent pas. Il s'agit donc d'intervenir sur les interactions entre la personne et son environnement pour tenter d'y impulser un changement.

La montée en compétence des professionnels assurerait une démarche inclusive pour éviter des sorties sèches pour non-respect du contrat de séjour et du règlement de fonctionnement. Cela favoriserait la réduction des risques et des dommages en hébergement et la gestion de la consommation.

Enfin, le maintien d'une démarche co-construite avec l'équipe mobile de l'association Addictions France pour que les interventions au sein de l'environnement du résident perdurent et permettent de mettre le résident en dynamique sur ses habitudes de consommation.

► *Recommandations*

- Il parait indispensable d'étoffer l'équipe mobile en addictologie de l'association Addictions France afin d'intervenir précocement avec le référent social en direction du résident :
  - présence d'un membre de l'équipe mobile à chaque entrée au CHRS en présence du référent social. Il serait préférable que ce soit un psychologue formé en addictologie et ayant une bonne connaissance du public en situation de grande précarité,
  - permanences animées par l'équipe mobile de l'association Addictions France au sein de l'établissement avec des supports de médiation collectifs plus informels qui facilitent la communication autour des consommations telles que : des actions collectives, des séances de sport adapté, des jeux de société, de cartes spécifiques,
  - mise en place de groupes de paroles sur la santé globale afin de sensibiliser les résidents,
  - organisation de temps de formation « générale » des travailleurs sociaux pour que leurs interventions soient structurées et précoces.

- La création et la mise en œuvre d'un protocole d'accueil spécifique et d'une équipe pluriprofessionnelle au sein des Centres d'hébergement pour les résidents ayant des problématiques addictives :
  - intérêt d'un éventuel éloignement géographique médicalisé lorsque les personnes ont repéré leurs problématiques addictives et souhaitent être accompagnées,
  - mise en place de commissions au sein des dispositifs d'hébergement en présence du référent social de l'hébergement, de l'équipe mobile de l'association Addictions France, d'un psychiatre de CMP animé par la coordinatrice du SIAO afin de créer un parcours résidentiel adapté aux besoins de la personne,

- création de places d'hébergement contingentées par le SIAO pour des personnes ayant des problématiques addictives connues afin de spécialiser les interventions et d'adapter le maintien au sein de l'hébergement. Des financements spécifiques seraient à envisager avec l'ARS, la Directions de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DEETS) et le Département. L'objectif serait de permettre l'augmentation des ressources humaines disponibles avec un ETP infirmier et un ETP psychologue afin de permettre un accompagnement paramédical en hébergement.

- Permettre des lieux de consommation de cannabis thérapeutique accompagnés par les professionnels au sein des locaux du CHRS pour faciliter la réduction des risques et des dommages [5].

- Former les professionnels et les futurs professionnels :
  - former les professionnels du secteur de l'hébergement social au repérage, à l'évaluation (approche systémique), et à l'accompagnement des personnes consommatrices de substances psychoactives [6],
  - former les professionnels et les étudiants en travail social en contact avec les personnes en grande précarité : connaissance des différents produits, de leurs effets, et des messages de réduction des risques.

- Mettre en place un dispositif de veille permettant d'identifier la consommation de nouveaux produits au sein des structures d'hébergement.

- S'inspirer de l'expérience de Mayotte où différentes structures d'hébergement ont participé à un travail de thèse de médecine [7].

Bibliographie

1. Fédération Française d'Addictologie. La Réduction des Risques et des dommages. Rapport d'orientation et recommandations de la commission d'audition. La Réduction des Risques et des dommages liés aux conduites addictives. Journal du Droit des Jeunes. 2016.

2. Addictologie 2019 p 381 à 390 « Usagers, parcours et rétablissement » Emmanuelle JOUET, Tim GREATEN, Robert FISHER, Alain MOREL.

3. Continuité et discontinuité de la condition pénitentiaire. Jean-Marie DELARUE revue du MAUSS 2012/2 (n°40) p73 à 102.

4. Dynamiques familiales et conduites addictives : l'exemple des toxicomanies. Myriam CASSEN « Le journal des psychologues 2008/1 n°254.

5. La Réduction des risques et des dommages en tout lieu. Nina TISSOT « La politique du Logement d'abord en Pratique ». Presses de Rhizome 2022.

6. Promouvoir la Réduction des Risques du CAARUD au CHRS. Marie-Lise ROBERT VST (Vie Sociale et Traitements) 2017/2 n°134.

7. Fleury A, Daculsi PH. Profil médico-social des patients ayant consulté au Centre d'addictologie de Mayotte en 2015 pour usage de nouveaux produits de synthèse, une étude rétrospective. Therapies. févr 2017;72(1):151-2.

Annexe 1

Grille d'entretien semi-directif

Rappel du contexte de l'expertise, de son intérêt et garantie de l'anonymat.

1) Age

2) Origine des consommations de substances psychoactives ? De tabac chimique ?

3) Objectif de la consommation de tabac chimique ?

4) Pourquoi ce changement de produit ? Comment s'est déroulé votre première prise de tabac chimique ?

5) Eléments de contexte ? Pourquoi ? Quand ? Comment ? Où ?

6) Fréquence de la consommation ?

7) Facilité à se procurer le produit ? Lieux connus pour s'acheter le produit ? Ou produit rare ? Tarifs ?

8) Consommation courante dans votre entourage ?

9) Usage du produit en détention ?

10) Connaissez-vous la composition du tabac chimique ?

11) Est-ce-que cette consommation vous a donné envie de consommer d'autres produits ? Expliquez.

Annexe 2

Fiche événement indésirable (FEI)

Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE PRÉFET DE LA RÉUNION	**Formulaire de transmission de l'information à la DJSCS** **Dispositions de l'arrêté du 28 décembre 2016 relatif à l'obligation de signalement des structures sociales et médico-sociales[1]**

Conformément à l'article R331-8 du CASF, la DJSCS demande aux directrices et aux directeurs des établissements, des services, des lieux de vie ou d'accueil qu'elle autorise, agréé ou subventionne de lui transmettre sans délai à l'aide du formulaire[2] ci-dessous les informations concernant les dysfonctionnements graves et évènements prévus par l'article L.331-8-1 du CASF.

Cette fiche de signalement remplie par vos soins doit être adressée à l'adresse courriel suivante :

- djscs974-plce@jscs.gouv.fr

Etablissement, service, lieu de vie, lieu d'accueil	
Date et heure de la déclaration :	Coordonnées et nom de la personne à joindre :
Nom de la structure : Nom du rédacteur de la FEI :	Personne concernée : Mlle X
Adresse de la structure :	

Prénom, Nom et qualité du déclarant :

Autorité(s) administrative(s) informée(s) :

☐ ARS ☐ Préfet ☐ DDCS-PP ☐ Service Pénitentiaire ☐ SPIP ☐ Président du conseil départemental (la Cellule Départementale des Informations Préoccupantes).

Nature des faits : Les exemples cités dans les catégories ci-après ne constituent pas une liste exhaustive, mais ont vocation à vous aider à identifier les dysfonctionnements et les événements qui relèvent de l'article L. 331-8-1 du code de l'action sociale et des familles.

[1] *En application de l'article L.331-8-1 du code de l'action sociale et des familles, fait l'objet d'une information aux autorités administratives compétentes « tout dysfonctionnement grave dans leur gestion ou leur organisation [des structures sociales et médico-sociales] susceptible d'affecter la prise en charge des usagers, leur accompagnement ou le respect de leurs droits et tout événement ayant pour effet de menacer ou de compromettre la santé, la sécurité ou le bien-être physique ou moral des personnes prises en charge ou accompagnées ».*

Chaque structure informe les autorités administratives compétentes des faits qui relèvent de son périmètre d'activité et renseigne les items qui lui sont adaptés et pertinents au regard de ses missions et de son mode d'intervention.

La transmission de ces informations aux autorités administratives ne dispense en aucune manière de signaler, le cas échéant, le dysfonctionnement ou l'événement mentionné à l'article L. 331-8-1 du code de l'action sociale et des familles aux autorités judiciaires compétentes. Le directeur ou le responsable de la structure actualisera ou complétera ces informations en cas de nouveaux développements.

[2] *Arrêté du 28 décembre 2016 relatif à l'obligation de signalement de structures sociales et médico-sociales*

Type de dysfonctionnement ou d'évènement	Décrire ou préciser
1. Sinistre ou événement météorologique *(par exemple : inondation, tempête, cyclone, incendie, rupture de fourniture d'électricité, d'eau…)*	
2. Accident ou incident lié à une défaillance technique *(par exemple : pannes prolongées d'électricité, d'ascenseur…)* **et événement en santé environnementale** *(par exemple : épidémie, intoxication ; légionnelle, maladies infectieuses…)*	
3. Perturbation dans l'organisation du travail et la gestion des ressources humaines *(par exemple : vacance de poste prolongée, notamment d'encadrement, difficulté de recrutement, absence imprévue de plusieurs personnels, turn over du personnel, grève…, mettant en difficulté l'effectivité de la prise en charge ou la sécurité des personnes accueillies).*	
4. Accident ou incident lié à une erreur ou à un défaut de soin ou de surveillance *(par exemple : erreur dans la prise de médicament, retard dans la prise en charge …)*	
5. Perturbation de l'organisation ou du fonctionnement liée à des difficultés relationnelles récurrentes avec une famille ou des proches ou du fait d'autres personnes extérieures à la structure *(par exemple : conflit important sur la prise en charge d'une personne, menaces répétées, demandes inadaptées, défiance à l'encontre du personnel, activités illicites…)*	
6. Décès accidentel ou consécutif à un défaut de surveillance ou de prise en charge d'une personne *(par exemple : suite à une chute, un accident.)*	
7. Suicide ou tentative de suicide	

8. Situation de maltraitance envers les usagers *(par exemple : violence physique, psychologique ou morale, agression sexuelle, négligence grave, privation de droit, vol, comportement d'emprise, isolement vis-à-vis des proches, défaut d'adaptation des équipements nécessaires aux personnes à mobilité réduite…)*	
9. Disparition inquiétante *(disparition entraînant la mobilisation des services de police ou de gendarmerie pour rechercher la personne)*	
10. Comportement violent de la part des usagers envers d'autres usagers ou du personnel, au sein de la structure *(par exemple : agressivité, menaces, violence physique, agression sexuelle…)* **ainsi que manquement grave au règlement de fonctionnement** *(par exemple : non-respect des règles de vie en collectivité, pratiques ou comportements inadaptés ou délictueux…)*	
11. **Actes de malveillance au sein de la structure** *(par exemple : détérioration volontaire de locaux, d'équipement ou de matériel, vol…)*	L'appartement occupé par Melle X a basculé en « repère » occupé par des jeunes extérieurs à la structure, une douzaine selon l'agent polyvalent. Ces derniers ont dégradé les lieux.

Circonstances et déroulements des faits : Préciser notamment la date et l'heure des faits et de leur con

Nombre de personnes victimes ou exposées

1 personne : Mme X

Conséquences constatées au moment de la transmission de l'information

Pour la ou les personnes prises en charge *(par exemple : décès, hospitalisation, blessure, aggravation de l'état de santé, changement de comportement ou d'humeur…)*	-
Pour les personnels *(par exemple : empêchement de venir sur le lieu de travail, arrêt maladie, réquisition…)*	-
Pour l'organisation et le fonctionnement de la structure *(par exemple : difficulté d'approvisionnement, difficulté d'accès à la structure ou sur le lieu de prise en charge de la personne, nécessité de déplacer les usagers, suspension d'activité…)*	-

Demande d'intervention des secours
(Pompiers, SAMU, police, gendarmerie…)

OUI ☐ préciser: NON ☐

Mesures immédiates prises par la structure

Pour protéger, accompagner ou soutenir les personnes victimes ou exposées	-
Pour assurer la continuité de la prise en charge, le cas échéant	
A l'égard des autres personnes prises en charge ou du personnel, le cas échéant (par exemple : information à l'ensemble des usagers, soutien psychologique…)	

Information des personnes concernées, des familles et des proches

sous réserve de l'accord de la personne concernée selon la nature des faits

Dispositions prises ou envisagées par la structure

Concernant les usagers *(par exemple : adaptation de la prise en charge, révision du projet d'accompagnement, soutien, fin de prise en charge…)*	-
Concernant le personnel *(par exemple : formation, sensibilisation, soutien, mesure conservatoire, mesure disciplinaire…)*	-
Concernant l'organisation du travail *(par exemple : révision du planning, des procédures…)*	

Concernant la structure *(par exemple : aménagement ou réparation des locaux ou équipements, information ou communication interne et/ou externe, demande d'aide ou d'appui, notamment à la DJSCS, activation d'une cellule de crise, activation d'un plan…)*	-

Suites administratives ou judiciaires

(Indiquer les coordonnées des structures saisies et la date)

Enquête de police ou de gendarmerie	
Dépôt de plainte	
Signalement au procureur de la République	

Evolutions prévisibles ou difficultés attendues

Répercussions médiatiques

Le dysfonctionnement ou l'événement mentionné à l'article L. 331-8-1 du code de l'action sociale et des familles peut-il avoir un impact médiatique ? OUI □ NON □	Les médias sont-ils déjà informés de ces faits ? OUI □ NON □
Communication effectuée ou prévue ? OUI □ NON □ Si oui, préciser :	

Annexe 3

Questionnaire « problematiques addictives »

GROUPE SOS solidarités

AAPEJ
Pôle social

Afin d'améliorer la qualité de votre accompagnement au sein de nos dispositifs, nous sollicitons votre attention pour répondre à ce questionnaire liés aux problématiques addictives au sein des Centres d'Hébergement et de Réinsertion Sociale et des Maisons-Relais.

1- Consommez-vous de l'alcool ? OUI ☐ NON ☐

Si oui, a quel fréquence consommez-vous et quelle quantité :

☐ 1 verre par jour

☐ Plusieurs verres par jour (préciser le nombre :.....)

☐ 1 bouteille par jour ☐ Plus d'une bouteille par jour (combien ?.....)

2- Consommez- vous d'autres produits ?OUI ☐ NON ☐

☐ **Canabis/zamal :** (1 fois par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ *Préciser combien*.....)

☐ **Tabac chimic :** (1 prise par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ (*Préciser combien*.....)

☐ **Cachets :** (1 prise par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ (*Préciser combien*.....)

☐ **Rivotril :** (1 prise par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ (*Préciser combien*.....)

☐ **Cocaïne :** (1 prise par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ (*Préciser combien*.....)

☐ **Autres :** (1 prise par jour ?❒ ; plusieurs fois par jour ? ❒ (*Préciser combien*.....)

A préciser : .....

3- Avez-vous été suivi par un Centre de Soins en Addictologie ? OUI ☐ NON☐

Si oui, continuez-vous votre suivi ?

Si non, pourquoi ?

4- Selon vous, quelles améliorations permettraient la reprise de votre accompagnement en addictologie ? (Type de professionnels, modalités d'intervention, actions collectives...)

Nous vous remercions de votre participation

ASSOCIATION AIDE ET PROTECTION DE L'ENFANCE ET DE LA JEUNESSE
Centre d'Hébergement et de Réinsertion Sociale « Pierre MORANGE » -
Hébergement social pour adultes et familles en difficultés et autre hébergement social
71 F, Chemin Finette - 97490 Sainte - Clotilde – *Tél* : 0262 90 95 50 -*Courriel* : chrs-nord@aapej.re
Membre du GROUPE SOS - info@groupe-sos.org - **www.groupe-sos.org**

Dynamiques, pratiques et représentations sociales liées aux cannabinoïdes de synthèse : **regard socio-anthropologique**

Auteur

Elodie AUZOLE

► Coordinatrice régionale TREND-SINTES, SAOME

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Contexte

• Le phénomène des conduites addictives touche une multiplicité d'univers de recherches et de pratiques. Cette diversité des champs montre à elle seule la complexité de l'objet des addictions, des pratiques et de la consommation des produits psychoactifs.

• Si le droit, la médecine, la psychologie, l'économie sont des axes de réflexions connus voire anciens, mobilisés systématiquement sur ces objets, le point de vue social au sens des interactions de groupes, les conséquences et dynamiques créées telles que la socialisation, l'exclusion, le nomadisme sont encore très peu explorés.

• En effet la pratique et la consommation de produits psychoactifs (licites ou illicites) sont souvent étudiées sous l'angle de la relation du produit et de l'usager : les effets, la recherche de sensations, le manque, le désir et le rapport avec la loi.

• Comme le souligne Houdayer [1], « le fait que le sujet soit mêlé à un ensemble de phénomènes sociaux et culturels qui se déroulent dans les consommations et qui nomment les conduites d'intoxication permet d'expliquer et éclairer la pratique d'intoxication ».

• En cela, le regard du chercheur en sciences humaines et sociales (sociologue, anthropologue, ethnologue, etc.) est nécessaire pour que les acteurs du champs de l'addiction puissent mieux comprendre ce qui se joue dans l'environnement social de l'usager et comment ce dernier s'y inscrit volontairement ou non.

• Le rapport entre les représentations, l'imaginaire des usagers et ceux de la société, les acteurs sociaux, professionnels du soin, de la loi, les représentants d'institutions publiques sont aussi essentiels à cette compréhension globale des consommations de produits psychoactifs.

• Dans cet article les termes de « drogues », « d'addictions » ne seront pas utilisés lorsque les consommations de cannabinoïdes de synthèse (CS) à La Réunion seront analysées. Ils seront employés seulement lors de références à des publications ou propos d'auteurs qui les emploient. Ce parti pris tient ici à consolider la position analytique de l'auteure dans cette publication : le point de vue socio-anthropologique ne tient pas compte des dimensions licites ou illicites, leurs charges morales ou médicales, ou seulement dans le rapport que les usagers entretiennent avec elles dans leurs consommations. Autrement dit, le regard socio-anthropologique permet de mettre en lumière les jeux sociaux sous-jacents aux conduites de consommation de tout produit psychoactif sans oublier les dimensions qui leurs sont assignées (juridiques, médicales ou morales).

• Ce travail s'axe donc sur ce que les CS alimentent et créent comme dynamiques, pratiques et représentations sociales.

• Enfin, au regard du contexte réunionnais sur la problématique des CS ou la chimique, terme le plus souvent employé sur l'île, il n'est pas encore possible de construire une analyse véritablement sociologique nécessitant des entretiens ainsi que des données croisées plus nombreuses (études quantitatives, entretiens de professionnels, etc.). Le dispositif TREND (Tendances récentes et nouvelles drogues), déployé par l'Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives (OFDT), a été lancé en janvier 2021 à La Réunion. Basé sur des observations de scènes de consommation, des entretiens d'usagers et des professionnels en relations directe ou indirecte avec ces publics, il permettra, à terme, de recueillir des observations et la parole des usagers sur ce produit en particulier. Cependant, à date, ce recueil est encore trop restreint et permet de ne dresser qu'un bilan succint et limité sur ce qui se joue dans la consommation et les conduites liées à la consommation de la chimique.

Méthodologie

Le public dont il est question ici est celui observé dans le cadre de TREND sur une période d'environ 9 mois, en 2021 et 2022. Le nombre d'entretiens et d'observations concernant spécifiquement les CS n'est pas connu. Il s'agit d'hommes, adolescents ou adultes d'âge moyen (de 16 à 40 ans environ), précaires, voire marginalisés ; et suivis par les structures d'accompagnement en addiction (CSAPA, CAARUD…) ou en accueil de jour (Boutiques Solidarité). La méthodologie déployée est exposée dans le rapport publié en 2022[1].

[1] https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/trend/syntheseTREND2021_Reunion.pdf

Contexte local vs contexte national : la spécificité réunionnaise

• Si les CS sont repérés depuis 2008 en France métropolitaine, leur présence à La Réunion est beaucoup plus récente. Concernant notre région, l'océan Indien, la problématique de la chimique a émergé à Mayotte en 2012-2013 et à La Réunion quelques années plus tard, en 2017.

• En métropole, les CS ne représentent qu'un quart de la consommation de nouveaux produits de synhtèse (NPS) [2]. Pour autant, ils jouissent d'un univers évocatoire riche et varié, jeune et fun, comme l'attestent quelques exemples de dénominations : « spice », « galaxy », « black mamba », « herb dream », « Bombay blue », « Yucatan Fire », etc, ces noms de rue sont construits par la première lettre de la molécule visée [2]. Aucun usager ni professionnel n'a fait part de ces vocables à La Réunion (les termes qui y sont utilisés sont décrits plus bas).

• Ces noms mettent en lumière le développement mais aussi la maitrise de ces molécules par les vendeurs, et sûrement par une partie au moins des usagers de métropole. Ils attestent également d'une pratique marketing bien ancrée de la part des revendeurs, que l'on retrouve sur d'autres produits lors de l'étude des trafics métropolitains.

Représentations et pratiques de consommation : un produit installé et de mieux en mieux maîtrisé par les usagers

• A Mayotte comme à La Réunion, l'univers des représentations est extrêmement réduit : « chamane », « chimique », « tabac chimique ». Quelques variantes existent, preuves de son ancrage dans le paysage des consommations locales, comme « bam », « bam bam », « chim chim ». Le répertoire reste donc très générique pour ces - centaines – de molécules de synthèse, laissant penser que les usagers et revendeurs locaux ont une plus faible connaissance de cet univers de produits ; cela pourrait être lié à une plus faible diversité de CS circulant sur l'île mais aucune donnée ne permet de le prouver.

• Cette méconnaissance doit être interprétée comme un signe d'un faible intérêt, d'une curiosité très limitée des usagers (tout du moins une majorité des usagers rencontrés ou selon la description des professionnels) face aux produits qu'ils expérimentent ou consomment plus régulièrement. L'impact sur la santé, les effets potentiellement indésirables voire dangereux sont peu pris en compte d'une manière générale ; la chimique ne fait pas exception.

• En revanche, cette méconnaissance n'est pas synonyme d'une consommation non maitrisée. Les professionnels comme les usagers réguliers expriment une nette évolution des pratiques de consommation depuis son apparition jusqu'à aujourd'hui. En dehors des expérimentateurs qui n'ont pas souhaité poursuivre avec la chimique (et ils sont nombreux selon les professionnels interrogés), les consommateurs de chimique plus réguliers ont appris à connaitre leur produit. L'installation pérenne du produit a créé un trafic plus stable, donc des rapports revendeurs-usagers de confiance, permettant ainsi une plus grande sécurité du produit consommé, connu, avec moins de variabilité quant aux dosages ou aux molécules utilisées. Les usagers ont donc pu améliorer leur contrôle sur les effets induits et organiser leur consommation en conséquence.

Par la suite, les entretiens sociaux menés dans le cadre de l'accompagnement social global de ces résidents ont mis en évidence l'usage commun de cannabinoïdes de synthèse (CS), alors que ce produit était jusqu'alors non identifié par les travailleurs sociaux, et ce malgré un questionnement par le référent social des conduites addictives. Ce sont les effets et les conséquences repérés chez les résidents qui ont attiré l'attention de l'équipe éducative.

Selon les témoignages de partenaires spécialisés dans l'insertion professionnelle des jeunes (chantier d'insertion) et de nouveaux résidents, cet usage de CS a été relevé principalement sur les hébergements situés au Nord du département (et notamment les hébergements localisés sur des quartiers repérés à l'Ouest de Sainte-Clotilde : quartier des Camélias ainsi qu'à l'Est de Sainte-Clotilde : quartier du Chaudron).

La place de la chimique dans le paysage des produits psychoactifs à La Réunion : une réponse à des attentes jusque-là insatisfaites

• Il a été observé qu'à La Réunion, le terme « chamane » est employé par quelques usagers originaires de Mayotte ou par des consommateurs qui le consomment à des fins de création artistique, ou comme medium d'expériences mystiques. Pour une part des usagers, une distinction est employée entre la chimique réunionnaise et la chamane mahoraise. Cette dernière renverrait à un savoir-faire particulier, une expertise mahoraise unique dans la recette de préparation, bien qu'il ne soit pas avéré que tous les produits soient concoctés sur place. A contrario, la chimique réunionnaise serait une extension locale, réalisée par les fabricants locaux, moins soucieux de la qualité finale. En effet, les consommateurs fournis par les fabricants d'origine mahoraise vantent une recette plus simple, authentique, donc plus secure : un CS imprégné sur du tabac (ou du zamal plus rarement) alors que les recettes réunionnaises seraient adultérées d'autres produits plus dangereux (poudre de néon, mort aux rats, anesthésiants, etc.). Se jouent ici les concurrences entre les représentations d'une tradition bonne, sécurisante, qualitative et une modernité dévoyée, dangereuse, bas-de-gamme. Toutefois, aucune analyse n'a pu confirmer ces différences.

• Ces différences de représentations se retrouvent également entre l'image de la chimique et celle du zamal. Les termes « chimique » et « tabac chimique » renvoient à des notions peu séduisantes et appétantes et instaurent un positionnement antagoniste avec le zamal, produit naturel et local, et par extension doué de valeurs positives : un produit « bon », « sain », « sécure ».

• Pourtant, la chimique a su trouver son public. Dans un contexte local où les produits psychoactifs restent chers et peu disponibles, les CS répondent aux besoins d'usagers en recherche d'effets intenses et efficaces à un prix abordable, et dont la disponibilité assure un approvisionnement facile.

La chimique comme outil de socialisation

• Comme le rappelle Pelège [3], « les deux produits psychoactifs les plus reliants qui soient [sont] l'alcool et le joint, dont les fonctions de reliance sont bien connues des praticiens du champ de l'addiction ».

• La chimique semble s'inscrire dans un univers mixte entre reliance et distanciation ; entre faire groupe et se différencier des usagers de produits plus « classiques » et inscrits dans les pratiques sociales (licites ou illicites) tels que le zamal, l'alcool, la MDMA (ecstasy), etc, mais aussi faire acte de différenciation envers la société dans son ensemble.
• On retrouve ici les dynamiques théorisées par G. Simmel et résumées parfaitement par Houdayer [1] : « toute chose est formée de forces attractives et répulsives ». Autrement dit, nous retrouvons dans la consommation de chimique ce paradoxe du consommateur de drogue (acceptant pleinement ici sa charge morale, illégale),

c'est-à-dire « être simultanément animé par le besoin d'interdit, de rejet des règles, mais aussi de quête de normalité ».

• Des données recueillies auprès des professionnels en lien direct avec des usagers de chimique et par les observations sur le terrain, semblent montrer que la chimique remplit un rôle spécifique dans l'univers des consommations de produits psychoactifs en répondant à des attentes sociales particulières d'une partie de la population réunionnaise.

• Sur un premier plan, le plan « externe », la consommation de chimique est assignée par la population et ses acteurs d'assignation que sont les professionnels de l'addiction et les pouvoirs publics, à un univers précaire, exclu socio-économiquement et jeune. Elle renvoit donc à une consommation du désoeuvrement.

• En cela, son origine mahoraise renforce cette position dans le caneva des produits consommés à La Réunion. Il n'est pas inutile de rappeler que son arrivée sur l'île par la filière mahoraise plaçait la chimique comme un produit dangereux, suscitant inquiétude voire angoisse de la population. Le traitement médiatique et les effets observés par les acteurs sociaux et sanitaires (comportements extrêmes, non maitrisables, complications médicales très graves) confortent la perception d'un produit aux conséquences sanitaires et sociales fortement dérégulatrices, même au sein des normes du monde de l'addictologie.

• Sur un second plan, le plan « interne », la consommation de chimique remplit un rôle de « faire-groupe » auprès des jeunes usagers. Ces publics évoluant dans des cercles déjà fortement codifiés de part leur double appartenance à l'adolecence ou post-adolescence et au milieu « défavorisé ». Cet aspect mériterait d'être plus exploré par des entretiens et des observations ethnologiques afin de mieux comprendre les enjeux intra-groupes de ces publics et mieux éclairer les attentes quelques fois sous-jacentes via l'expérience et l'analyse discursive des usagers de chimique.

• Néanmoins, les vidéos circulant sur les réseaux sociaux qui mettent en scène des groupes de jeunes consommateurs, éclairent sur la part intronisante et la charge rituelle que porte la chimique. Cet aspect est retrouvé aussi dans les disours de certains jeunes usagers : la fierté de fumer plusieurs taffes en maitrisant les effets et leurs conséquences (perte de connaissance, de contrôle, ne pas se faire détrousser, etc.). Comme tout produit illicite, la chimique est utilisée comme un outil de challenge au sein des bandes d'amis ou de groupes de connaissances, elle devient un medium d'intronisation dans le groupe et sûrement de hiérarchisation, d'assignation en son sein. On retrouve là les preuves et les expressions de virilité, de force, de courage propres aux marqueurs des garçons adolescents.

Les enjeux sociaux et sanitaires : une réponse encore à construire

• Ces dynamiques en cours – et dont il est probable qu'elles évolueront et se moduleront avec le temps – amènent les acteurs de l'addiction et la société dans son ensemble à se positionner face à ce phénomène. Il n'appartient pas à l'auteure ici de poser les perspectives de prise en charge sociale ou sanitaire face à ce constat. Mais, loin d'être un processus objectif et automatique, la réponse donnée par les acteurs publics est elle aussi construite en fonction de données sociales subjectives et basées sur des étiquettes normatives. Jauffret-Roustide le dit parfaitement : « Ainsi, la consommation de cocaïne est valorisée quand elle est consommée par des jeunes adultes insérés, voires issus de la jet set, elle est perçue comme un problème social et de santé publique quand elle est consommée par des adolescents ou des populations issus de milieux sociaux plus défavorisés » [4].

• La réponse institutionnelle et normative de la chimique est aujourd'hui construite par rapport à ces assignations aux publics précaires voire exclus, identifiés à La Réunion. Il sera intéressant d'analyser les réponses apportées aujourd'hui, mais aussi à moyen et long terme si les publics de consommateurs se diffusaient auprès de catégories plus insérées et favorisées.

• Les professionnels ou les acteurs en lien direct avec des usagers de chimique sont encore trop démunis face à cette consommation. Peu d'études ou de travaux se sont encore intéressés au contexte de la chimique à La Réunion pour dégager des pistes de travail notamment en termes de réduction des risques et des dommages (RdRD). Des communications sur les bonnes pratiques de consommations, les effets indésirables possibles, les réflexes de sécurité à avoir, etc, ont été réalisées par le Réseau Oté ! . Il reste aujourd'hui à installer, développer ce discours et former l'ensemble des professionnels en contact avec ces publics sur les CS : leur diversité, leurs effets, les risques associés, etc.

• Mais aussi - et surtout – les acteurs doivent avoir les outils de connaissance pour comprendre les attentes des consommateurs, en s'appuyant sur leurs expériences, voire leur expertise. Pour cela, nous devons dépasser l'effet de nouveauté, encore trop présent dans nos champs d'activités, et installer ce produit dans nos modes d'accompagnement, avec ses spécificités, ses réponses aux besoins des publics concernés et ses risques sanitaires et sociaux bien réels.

Conclusion

► *Messages clés*

• La consommation des CS est un phénomène particulier, spécifique à La Réunion. La chimique s'est installée, semble-t-il, durablement sur le territoire.

• Produit avant tout consommé par les publics les plus précaires, elle répond à des besoins fonctionnels : effets recherchés, accessibilité et disponiblité. Mais elle répond aussi et surtout aux besoins d'évasion, de plaisir et d'oubli d'une population de plus en plus en marge, oubliée et sans perspective d'avenir à court ou moyen terme. Elle a pris place dans les processus de socialisation propres aux adolescents et jeunes adultes exclus des systèmes normatifs de la société réunionnaise. En cela, comprendre et répondre aux risques importants que sa consommation génére, qu'ils soient sanitaires ou sécuritaires, individuels ou sociaux, est d'une urgente nécessité. Mais cette réponse ne pourra être audible et compréhensible par les personnes concernées que si elle intègre tous les ressorts qui alimentent son attrait, dont la dimension sociale. La démarche de Réduction des Risques ne dit rien d'autre que cela : un produit répond à un besoin non satisfait autrement, dans un contexte individuel et environnemental particulier. En attendant de pouvoir remplacer la chimique par une réponse équivalente, légale et sécurisante, dans les normes sociétales acceptées, il appartient d'accompagner ces personnes consommatrices, dans leurs multiples dimensions.

► *Vigilances*

Continuer à veiller sur l'évolution de l'offre et l'apparition de nouvelles molécules qui pourraient générer de nouveaux effets non connus des usagers réunionnais

► *Recommandations*

• Mise en place d'études mixtes (associant les méthodes qualitatives et quantitatives) sur le sujet
En particulier, réalisation d'entretiens et d'observations ethnologiques afin de mieux comprendre les enjeux intra-groupes des publics jeunes et précaires et mieux éclairer les attentes quelques fois sous-jacentes.
• Etude socio-anthropologique des représentations, de l'imaginaire des acteurs sociaux, des professionnels du soin, de la loi, des représentants d'institutions publiques pour améliorer la compréhension globale des consommations de produits psychoactifs

En fonction des résultats des études mises en place, dégager des pistes de travail notamment en termes de réduction des risques et des dommages (RdRD) et information des publics concernés.

• Formation de l'ensemble des professionnels en contact avec ces publics sur les CS : leur diversité, leurs effets, les risques associés, etc.

Bibliographie

1. Houdayer, Hélène. "Méthode et objet : un pacte épistémologique, Les consommations de drogue comme objet de recherche", Esprit critique, Été 2003, 5 (3)

2. Scocard Amandine et al. Cannabinoïdes de synthèse : une nouvelle matrice des addictions, Presse Med., 2017. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2016.11.014.

3. Pelège Patrick, Un point de vue sociologique sur la question addictive, Erès, 2012, 2 (114), pp.24-29

4. Jauffret-Roustide Marie, Un regard sociologique sur les drogues : décrire la complexité des usages et rendre compte des contextes sociaux, La revue lacanienne, 2009, 5, pp. 109-118

Trafic, criminalité et délinquance autour des **cannabinoïdes de synthèse**

Auteurs

Jéromine Santo Gammaire

► journaliste et co-fondatrice du média indépendant réunionnais Parallèle Sud.

Personnes interviewées

Philippe Renard

► adjudant-chef de gendarmerie, responsable de la Cellule réunionnaise de renseignements opérationnels sur les stupéfiants (Cross 974).

Thierry Atchama Sourama

► responsable de la cellule de renseignement et pilotage des contrôles, douanes de La Réunion.

Élodie Auzole

► coordinatrice du dispositif Tendances récentes et nouvelles drogues (Trend), piloté par l'OFDT (Observatoire français des drogues et des tendances addictives).

Contexte

En Europe, même si après une augmentation rapide jusqu'en 2015, la quantité de nouveaux produits de synthèse (NPS) s'est stabilisée voire a légèrement diminué en fonction des pays, leur disponibilité et trafic restent élevés.
En 2018, il a été rapporté par le EU Early Warning System la saisie en Europe de plus de 5,6 tonnes de NPS sous forme de poudre ; 4 212 litres de NPS sous forme de liquides ; et de 1,6 million de comprimés et capsules contenant des NPS.
Parmi les NPS, les principaux sont les cannabinoïdes de synthèse (CS) et les cathninones (28% et 36%, respectivement) [1].

En France, comme indiqué dans l'article 1 - "Approche pharmaco-toxicologique", p.23, certains CS ont été inscrits sur la liste des stupéfiants dès 2009. Puis en 2013, un classement dit « générique » de 7 classes chimiques de CS a été décidé, ensuite élargi à d'autres classes chimiques, dont les CS dits de 3ème génération en 2017. Malgré ces efforts réglementaires, de nouveaux CS continuent d'apparaître sur le marché des drogues. En effet, il existe de multiples possibilités de modifications des molécules pour échapper à ces réglementations, comme illustré par la Figure 1 [2].
De plus, comme expliqué dans l'article 2 - "Epidémiologie des usages", p.31, le recours à Internet pour se procurer des CS est de plus en plus répandu, et ce malgré les législations successives (anonymisation des acheteurs, utilisation de cryptomonnaie, etc.) [3].



Figure 1. *Représentation des différents composants de la structure d'un cannabinoïdes de synthèse et des multiples combinaisons possibles*
Source : https://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-cannabinoids (simulation interactive disponible en ligne)

La structure des CS est détaillée dans l'article 1 - "Approche pharmaco-toxicologique", p.23.

Les CS représentent donc une préoccupation grandissante, avec un marché dynamique et une diversification des formes commercialisées.

Dans son rapport intitulé « La régulation : le contrôle responsable des drogues » et publié en 2018, la Commission globale de politique en matière de drogues rappelle que la régulation, contrairement à une prohibition trop forte, peut contribuer á trouver un équilibre entre l'offre des substances et les risques qu'elles posent, et ainsi participer à réduire les dommages sanitaires et sociaux. Ceci est schématisé par la Figure 2 [4]

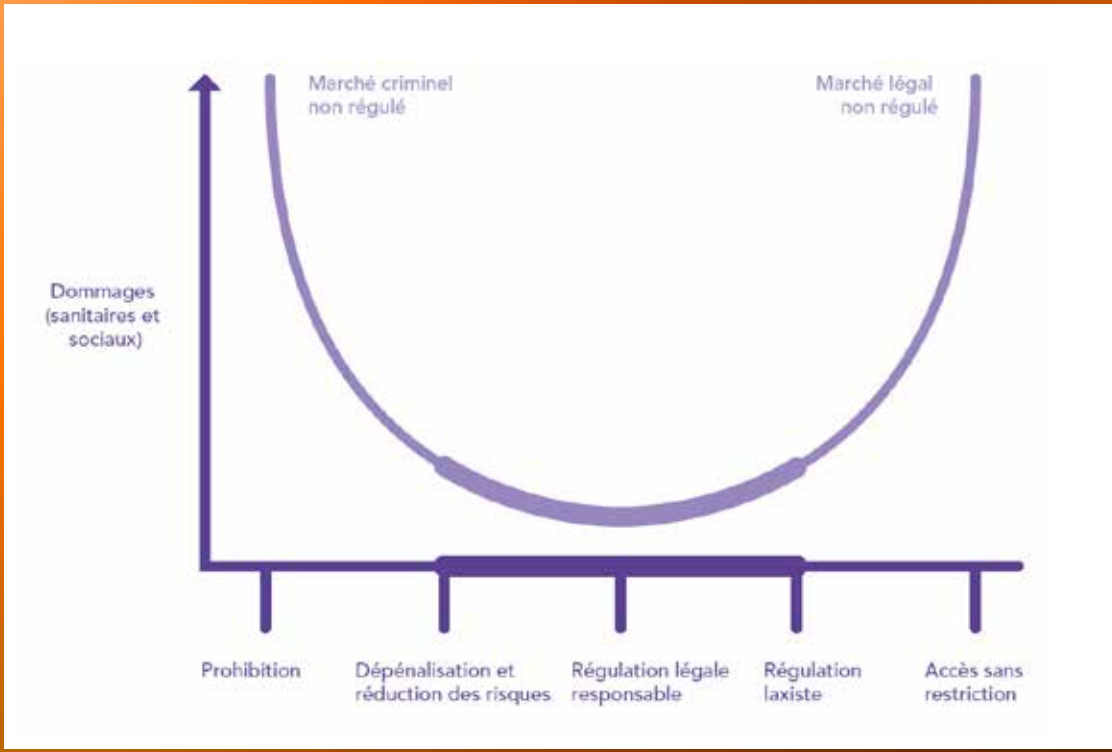


Figure 2. *Evolution des dommages sanitaires et sociaux en fonction du type de régulation*
Source : Commission globale de politique en matière de drogues. Régulation. Pour un contrôle responsable des drogues. Rapport 2018. http://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/uploads/2018/09/Rapport-2018-Dossier-de-presse-FR.pdf

Méthodologie

Pour réaliser cette expertise, trois entretiens ont été réalisés entre janvier et mars 2022, soit par téléphone soit en présence. En moyenne, chaque interview a duré entre 1h30 et 2h. Plusieurs échanges ont eu lieu avec chacune des personnes interrogées. Ces informations ont été transmises sous forme de témoignages de ce que les acteurs connaissent du sujet par leurs expériences professionnelles. Elles ont ensuite été synthétisées avec des informations issues d'enquêtes réalisées précédemment sur le sujet, ainsi qu'avec des informations quantitatives officielles récoltées par le Parquet de Saint-Pierre (non publiées). Les trois principaux intervenants ont également relu la présente expertise et apporté leurs ajustements.

Expertise

Peu présents sur le territoire hexagonal, les cannabinoïdes de synthèse (CS), dont la consommation a été suspectée en 2015 et identifiée en 2017 à La Réunion, tendent à gagner du terrain. Les témoignages indiquent qu'en début d'année 2022, ils sont accessibles facilement, principalement en milieu urbain et populaire. Le nombre de revendeurs est en nette progression. Les autorités doivent s'adapter à des pratiques d'importation postales plus fines et mieux organisées.

Un marché des drogues en augmentation constante

Les CS font partie des tendances du marché de la drogue actuel sur l'île de La Réunion. Même si l'augmentation de son usage en population générale demeure moins importante que celle de la cocaïne, l'ecstasy ou la résine de cannabis. Ces trois derniers produits font l'objet de saisies record, selon les données de la douane.

Globalement, le marché des drogues est en augmentation constante à La Réunion depuis plusieurs années. Les saisies douanières de drogues type ecstasy (importées par voie postale ou aérienne via des mules) seraient passées d'environ 2 600 cachets en 2013 à 90 000 en 2021 [5].
Le développement de ces produits – hors CS – s'explique par plusieurs facteurs. Avec le développement des échanges entre la France métropolitaine et La Réunion, on constate un « effet de rattrapage » plus prégnant. Outre l'effet « boost » des réseaux sociaux, *« des Réunionnais sont partis vivre là-bas ou sont nés là-bas puis sont revenus à La Réunion, ils ont adopté ce mode de vie urbain, établi des contacts avec les réseaux sur place », souligne Thierry Atchama, responsable de la cellule de renseignement et pilotage des contrôles au sein des douanes de La Réunion. « Ici, plus de jeunes urbains, même issus de banlieues, s'installent sur l'île, ils veulent les mêmes produits, ils se disent qu'il y a un marché. »*

Ainsi le marché local adopte progressivement des modes de consommation de drogues venues de l'hexagone mais aussi les modes de trafic qui se professionnalisent davantage ces dernières années. On constate par exemple l'apparition de Go-Fast[1] d'un bout à l'autre de l'île.

La production locale de cannabis est aussi en hausse, soutenue par une demande historique et accrue des trafiquants mauriciens. Depuis le confinement, alors que tous les vols étaient interrompus, la demande s'est particulièrement renforcée, des bateaux accostant régulièrement sur les côtes réunionnaises pour faire leur marché. Des Go-Fast par bateau auraient lieu plusieurs fois par mois entre les deux îles. Étant donné la législation très stricte à Maurice, les trafiquants préfèrent importer plutôt que de faire pousser eux-mêmes le cannabis.

Les connexions entre réseaux mauriciens et réseaux réunionnais étant établies, il n'est pas impossible que d'autres drogues transitent désormais par La Réunion pour être acheminées à Maurice. Les réseaux de l'île sœur sont beaucoup plus organisés, ont beaucoup plus de moyens que les réseaux réunionnais, peuvent aller chercher la drogue plus loin. Ils s'organisent donc et avec eux, c'est la nature même du trafic, des réseaux locaux et du marché local qui peuvent être amenés à évoluer. *« Avant on avait un petit trafic local. A partir du moment où on gagne plus d'argent, on installe une demande qui se développe, on professionnalise la chose », fait remarquer Thierry Atchama. « Il y a un point de bascule. Pour l'instant on n'y est pas encore car les prix – ceux de la cocaïne par exemple - restent encore élevés. »*

Ces dernières années, l'État français a mis en place des structures ou dispositifs afin de mieux appréhender ce marché et d'apporter des moyens plus adaptés, notamment d'un point de vue judiciaire. Fin 2019, le préfet Jacques Billant annonce la mise en place d'un plan départemental de lutte contre le trafic de stupéfiants, déclinaison opérationnelle du plan national.

[1]Technique utilisée par les trafiquants pour importer des produits stupéfiants ou de contrebande. Par extension, le terme désigne aussi le véhicule utilisé. Ici il s'agit de l'utilisation de bateaux très puissants et rapides.

Ainsi, une antenne de l'Office anti-stupéfiants, Ofast, voit le jour en septembre 2020. Ce bureau, installé dans les locaux de la Redoute à Saint-Denis, est constitué de gendarmes et couvre une zone très vaste puisqu'elle inclut l'océan Indien et les Terres Australes. L'État mise sur la coopération et l'amélioration de la coordination pour lutter efficacement contre les trafics d'envergure nationale mais aussi internationale. Une cellule de renseignement opérationnel sur les stupéfiants (CROSS) est également mise en service la même année. Pilotée par la gendarmerie, elle est composée de personnels de la gendarmerie, de la police nationale et de la douane. L'antenne Ofast travaille davantage sur les trafics à plus grande échelle, en lien avec les autorités à Madagascar et Maurice, elle se charge des enquêtes. La Cross, de son côté, est chargée d'organiser et d'animer l'échange de renseignements, elle élabore une territorialisation de la menace et cartographie les trafics. Elle est chargée des renseignements opérationnels, étudie comment la drogue entre et comment elle quitte le département, où elle est revendue...

Attrait des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion

Plusieurs critères peuvent expliquer l'attrait plus marqué pour les CS à La Réunion par rapport à la France métropolitaine où sa consommation demeure faible. D'abord le prix beaucoup plus élevé des autres drogues (cocaïne, ecstasy...) qui circulent en plus faible quantité sur l'île que sur le continent.

La chimique est souvent comparée au crack du pauvre à La Réunion. « Ça a pris la place du crack car le crack ici est trop cher vu le prix de la cocaïne », explique Élodie Auzole, la coordinatrice du dispositif Tendances récentes et nouvelles drogues (Trend). Le dispositif Trend, piloté par l'OFDT (Observatoire français des drogues et des tendances addictives), s'attache à produire des éléments de compréhension d'usages et de revente de substances psychoactives.

La facilité offerte par la voie postale ou express au simple consommateur qui peut importer lui-même son produit, est aussi un facteur de démocratisation de la chimique. Il est beaucoup plus simple d'importer à La Réunion des CS que d'autres drogues car de nombreux sites Internet les proposent à la vente. D'autant qu'une partie des molécules ne sont pas identifiées comme drogues et peuvent donc être légalement commercialisées. Il suffit en effet aux fabricants de modifier légèrement les molécules afin de ne pas apparaître dans la nomenclature des drogues répertoriées. Détournées de leur usage en recherche, les nouvelles molécules ont échappé un temps aux législations nationales et internationales. Cela devient plus compliqué aujourd'hui en raison de l'inscription sur la liste de stupéfiants de grandes familles de molécules. Actuellement, il existe sur le marché plus de 250 molécules identifiées comme cannabinoïdes de synthèse.

Le lien de La Réunion avec Mayotte peut expliquer également en partie le développement de la consommation de CS. Apparue dans les années 2010 à Mayotte, où elle s'est rapidement développée, et a entraîné de lourds impacts sanitaires, elle est introduite à La Réunion au sein de la communauté mahoraise dont certains membres maîtrisent le procédé de préparation finale avant commercialisation. Enfin, on peut souligner que l'usage même de cette drogue qui se fume s'adapte bien aux habitudes locales marquées par la consommation « traditionnelle » de zamal .

Etat des lieux en matière d'achat et revente de cannabinoïdes de synthèse

Sur les paquets que contrôlent les agents des douanes au centre de tri postal du Chaudron à Saint-Denis, on peut lire « sels de bain », « pigment chimique » ou encore « produit chimique ». Le produit est envoyé sous forme de colis postal ou via le fret express, Chronopost ou FedEx. C'est sous ce genre de dénominations que, bien souvent, les colis contenant des CS sont expédiés. Le procédé est toujours le même. La drogue est commandée en ligne sous forme de poudre, avant d'être envoyée depuis des laboratoires asiatiques,

principalement depuis la Chine, plus rarement d'Inde, directement à La Réunion. Parfois, elle passe par un intermédiaire situé en France métropolitaine ou à Mayotte et est réexpédiée. De manière résiduelle, il arrive que certains produits proviennent d'Europe de l'Est ou des Pays Bas. La drogue est ensuite confectionnée sur place, à l'arrivée. De temps en temps, elle arrive déjà fabriquée à Mayotte. Grâce à un travail permanent d'analyse de risque, à l'identification de ces signes (provenance, dénominations), instinctivement, le doute s'installe chez le douanier, le processus de contrôles se met en branle.

Le colis est analysé. Si les quantités de CS sont importantes ou les envois récurrents à une même adresse ou une même personne, la douane engage une enquête pour identifier le destinataire ou transmet directement l'affaire à la Cross. Celle-ci, après analyse et enrichissement, identifiera alors le service d'enquête le plus adapté. Parfois, sur autorisation du Procureur de la République, les agents des douanes organisent eux-mêmes des opérations de livraison surveillées.

Jusqu'à ce jour, le plus gros colis de CS intercepté par la douane réunionnaise a atteint 2 kg. Un cas exceptionnel. Habituellement, les envois avoisinent plutôt les 100 à 200 g de poudre. Ce qui, une fois la drogue préparée, permet tout de même de réaliser un petit bénéfice. *« Au-delà d'un certain poids, c'est prendre de gros risques » atteste Thierry Atchama. « Les acheteurs préféreront multiplier les envois plus petits qu'en faire un seul gros. Compte-tenu de la structure des lignes aériennes, quasiment tout passe par Roissy ou Orly où des collègues font également des contrôles, avant de passer par le service des douanes chez nous… Ce qui permet d'assurer un niveau de contrôle relativement important. »*

Selon le rapport de mission de l'OFDT réalisé en 2020, la chimique circulait davantage dans les quartiers populaires des villes du sud, à Saint-Louis, Saint-Pierre, Saint-Joseph, ainsi que dans l'est de l'île, à Saint-Benoît et Sainte-Anne [6]. Des trafics ont même été constatés en prison. Les CS peuvent être revendus sous forme de mélanges à fumer, de liquide (y compris e-liquide) ou même de buvard (papier imprégné). Selon cette même étude, les prix varient en fonction des témoignages. Pour certains, le paquet de tabac imbibé d'environ 30 grammes de CS serait revendu 300 euros (prix qu'indiquait également Mayotte Hebdo en 2015) quand pour d'autres il atteindrait 500 à 800 euros.

Les chiffres communiqués par le Parquet de Saint-Pierre indiquent qu'en 2021, la police a saisi 79 grammes de chimique quand la gendarmerie en a saisi 1230 grammes. Jusque-là, il est difficile d'évaluer avec précision l'organisation des trafics, la réalité des produits en circulation, le profil précis des usagers et des revendeurs car aucune étude quantitative n'a pour l'instant été menée à La Réunion. « Tout le monde tâtonne », reconnaît Élodie Auzole, salariée du dispositif Trend. Le manque de données chiffrées et d'informations pénalise la prise en charge des patients accros aux CS.

Dans ce contexte, les remontées de terrain, les témoignages récoltés par le dispositif Trend sont précieux. Les consommateurs ou revendeurs rencontrés dans ce cadre indiquent que la chimique est de plus en plus accessible, disponible très facilement en milieu urbain, particulièrement dans les quartiers populaires. *« On sait que ça explose, dans l'expérience, parce que les usagers en parlent beaucoup plus », note Élodie Auzole. « Même des personnes qui n'en consomment pas disent en voir circuler tous les jours. Mais on ne peut pas le quantifier. »* Ces témoignages tendent à démontrer qu'en 2022, l'achat et la revente des CS ne fait pas l'objet d'un trafic organisé et hiérarchisé, comme cela a pu se mettre en place à Mayotte récemment, depuis l'apparition justement de la chimique [7]. Il semble que l'on ait affaire principalement à de petits réseaux.

« *On parle plus de revendeurs que de trafiquants* », rapporte Élodie Auzole. « *Ça fonctionne un peu en toile d'araignée : une personne récupère, consomme et revend autour d'elle dans son réseau. Et deux kilomètres plus loin un autre fait pareil* ». « *Limite, ça leur permet d'obtenir leur propre consommation, de se faire peut-être un peu de bénéfices mais sans plus.* »
Dans l'imaginaire réunionnais, revendeurs et consommateurs font partie de la communauté mahoraise. En réalité, il semble que la connaissance du produit soit désormais le fait de Réunionnais autant que de jeunes

[2] Terme local donné au cannabis

d'origine mahoraise. Des hommes, plutôt jeunes (moins de trente ans), à la recherche du « challenge », attirés par le côté « virilisant » de celui dont le corps parvient à résister au produit. Beaucoup d'expériences s'interrompent après la première prise, les effets étant trop violents, mais ceux qui poursuivent et tombent dans l'addiction liée à ces drogues recherchent « l'effet », la déconnexion.

Les revendeurs sont également des consommateurs, la plupart sont poly-usagers, c'est-à-dire qu'ils consomment également d'autres drogues. Les CS viennent dans les usages s'ajouter ou remplacer la consommation d'Artane® et de Rivotril®, deux médicaments détournés de leur usage thérapeutique. Ce public est aussi habitué à consommer alcool et zamal. La chimique vient parfois remplacer le cannabis, plus cher et dont l'effet est moins important (ce point est détaillé dans l'article 1 - "Approche pharmaco-toxicologique", p.23).

Il est important de souligner que le dispositif Trend de l'OFDT se concentre sur les populations urbaines en grande marginalité qui sont celles qui présentent la plus importante consommation de drogues. Les données remontent notamment des Centres d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des risques pour Usagers de Drogues (CAARUD) et Centre de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) ainsi que des Boutiques Solidarité (structures agréées par la Fondation Abbé Pierre), qui accueillent principalement un public précaire. Elles ne permettent donc pas d'appréhender les usages de CS au sein des autres populations.

Evolution du trafic des cannabinoïdes de synthèse

La hausse exponentielle des saisies par les douanes (interception de courriers notamment) illustre l'intérêt grandissant pour les CS. Dès 2013, des signaux émanant des saisies douanières de produits de synthèse (cathinone principalement) sont repérés. Les premières saisies de CS par les Douanes apparaissent en 2017. On constate en 2020 une hausse des quantités saisies et une diversification des produits témoignant d'une plus grande disponibilité sur l'île[3] : près de 500 grammes de produits saisis en 2017 versus 2 kg en 2020. En 2020, des CS sous forme liquide sont repérés pour la première fois (alors que les préparations liquides ne semblent pas encore identifiées localement). Se pose alors la question de l'existence d'un trafic local structuré.

Le contexte local a également été influencé par les situations observées dans les îles voisines de l'océan Indien, et notamment par la situation mahoraise, marquée par l'émergence des CS depuis 2013. Les flux en provenance de Mayotte varient selon les disponiblités et le trafic aérien, en particulier depuis la crise sanitaire liée à l'épidémie de Covid-19.

Il semble que le marché des CS soit train d'évoluer et de s'ancrer davantage ces dernières années sur le territoire réunionnais. Le trafic se stabilise et les usages aussi : les consommateurs savent mieux « gérer » leur consommation quand les revendeurs semblent avoir davantage affiné les « recettes » de préparation qui conviennent à leur clientèle.

Plus le trafic s'installe et plus les acheteurs font venir la marchandise depuis l'Asie directement. Ils passent de moins en moins par la France hexagonale ou par Mayotte. C'est ce que constate la douane réunionnaise.

La période Covid a marqué un accroissement significatif des saisies postales à La Réunion (résine de cannabis, cocaïne, ecstasy, chimique etc.), en raison de la diminution du nombre de transits aériens.
Le responsable du renseignement au niveau des douanes, Thierry Atchama, constate une montée en gamme en termes d'organisation au niveau des trafiquants et acheteurs. Ils se procurent des puces téléphoniques au dernier moment, font ce qu'ils peuvent pour échapper aux interpellations.

[3] Source : Données des douanes de La Réunion

Les autorités sont obligées de s'adapter en permanence. Quand les colis se perdent, l'émetteur finit par changer la dénomination du produit lorsqu'il comprend que les autorités ont fait le lien. Quand il y a interception, les acheteurs diversifient leurs techniques : ils changent d'adresse, de nom, passent par une voie plus sécurisée. *« On est de plus en plus sur des boîtes à lettres vides, des adresses où il n'y a pas de destinataire et c'est de plus en plus compliqué. Ils attendent que ce soit mis dans la boîte et font des passages. Ça demanderait une surveillance sur plusieurs jours. Quand il s'agit de fret express, le nom peut être faux, l'adresse vide. C'est très facile : on appelle pour dire 'je travaille' et ils livrent à une autre adresse. Ça rend caduque tout le travail d'identification qu'on a fait en amont. »*

En lien avec ses collègues en France métropolitaine, la douane réunionnaise fait remonter les informations à des fins de profilage. Elle essaie d'identifier des éléments saillants qui peuvent faciliter l'interception des colis de chimique. Des informations reçues par les douanes laissent penser que de la chimique serait également envoyée depuis Mayotte par avion, transportée par des mules. Mais aucune identification n'a pour l'instant eu lieu. Le ciblage est compliqué. Le fait que la drogue arrive à La Réunion par avion marquerait une augmentation des quantités et donc une évolution du trafic.

Les informations de la Cross confirment la connexion des réseaux de trafic mauriciens et réunionnais sur d'autres produits que le zamal. *« En 2021, un individu déjà impliqué dans des faits d'exportation de zamal vers l'Île Maurice courant 2020, monte en gamme et décide de « s'associer » avec un collaborateur de l'île sœur, dans un trafic de « chimique pure », acquise en Chine », écrit l'adjudant-chef Renard* [8]. *« Le risque de faire directement livrer la substance à Maurice étant trop élevé, le mis en cause décide d'importer la marchandise à La Réunion ; puis de l'exporter ultérieurement par Go-Fast maritime vers Maurice. Les rôles sont définis afin de limiter les risques de ciblage et d'interpellation. Le mauricien achète la poudre de « chimique » en ligne depuis l'Île Maurice, indiquant une faible valeur, pour éviter le contrôle douanier. Le réunionnais utilise son ancienne adresse pour la réceptionner ; le numéro de téléphone indiqué sur le colis FEDEX étant celui d'une petite amie du moment. Le jour de la livraison, le réunionnais contacte au dernier moment le livreur et demande à changer le lieu de livraison (voie publique, station-service), prétextant des impératifs professionnels. »*

Les affaires judiciaires parvenant devant les juges commencent à dépasser le simple consommateur. *« En 2021, le tribunal judiciaire de Saint-Denis a prononcé une décision à l'encontre de trafiquants de tabac chimique qui opéraient entre l'île Maurice et La Réunion depuis le début de l'année », indique encore l'adjudant-chef Renard. « C'est plus de 1,200 kg de drogues de synthèse pures qui a été saisi et qui aurait pu constituer une réserve de 13 kg de tabac chimique pour les criminels. Le responsable du trafic à La Réunion a écopé de 3 ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende à régler aux douanes. »*
Le passage à l'acte de violence, les faits de criminalité sont également observés : la Préfecture constate une augmentation des interventions des Forces de l'ordre avec des personnes sous l'emprise de tabac chimique. Comme rapporté dans le témoignage 2 - "Jeunesse et cannabinoïdes de synthèse, p47, certaines consultations jeunes consommateurs du Réseau Oté ! ont permis d'identifier des usages de CS à visée délictuelle voire criminelle et d'accompagner des usagers dans le cadre de suivis de soins judiciaires suite à des délits commis sous effet des CS, parfois associés à d'autres produits.

Conclusion

► *Messages clés*

- Forte augmentation des cannabinoïdes de synthèse depuis 2019 à l'international comme à La Réunion.
- Préoccupation grandissante avec un marché dynamique et une diversification des formes commercialisées.
- Dépendance rapide et forte favorisant de nombreux effets sociaux néfastes sur une population fortement fragilisée.
- Professionnalisation des modes de trafic ; connexions entre les réseaux mauriciens et réunionnais ; influence par la situation à Mayotte.
- Le cannabis (herbe) représente toujours en 2021 plus de 98% des saisies de la gendarmerie et de la police (si on rapporte toutes les quantités de substances saisies en équivalent gramme); augmentation moins importantes des saisies de CS que cocaïne, ecstasy ou résine de cannabis.
- Import des CS plus simple que pour les autres drogues (voie postale ; 100-200 g de poudre en moyenne) ; identification de CS sous forme liquide.

► *Recommandations*

- **Accroître le renseignement via :**
  - les opérations judiciaires,
  - les différents partenaires (Gendarmerie, Police, Douanes, Pénitentiaire, ARS, etc.).
- **Mise en place d'une étude relative à :**
  - l'organisation des trafics,
  - la connaissance affinée des produits,
  - profil des usagers et revendeurs.
- **Création d'un test salivaire d'identification des cannabinoïdes de synthèse à l'identique des autres stupéfiants.**

Bibliographie

1. European Drug Report 2020: trends and developments. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EU body or agency). [cité 24 nov 2022]. Disponible sur: https://data.europa.eu/doi/10.2810/420678

2. Synthetic cannabinoids in Europe | www.emcdda.europa.eu [Internet]. [cité 24 nov 2022]. Disponible sur: https://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-cannabinoids

3. Scourfield A, Flick C, Ross J, Wood DM, Thurtle N, Stellmach D, et al. Synthetic cannabinoid availability on darknet drug markets—changes during 2016–2017. Toxicol Commun. 1 janv 2019;3(1):7-15.

4. Commission globale de politique en matière de drogues. Régulation. Pour un contrôle responsable des drogues. Rapport 2018. http://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/uploads/2018/09/Rapport-2018-Dossier-de-presse-FR.pdf

5. Douanes de La Réunion et OFDT, ARS, Rapport de mission concernant les usages de drogues sur l'île de La Réunion, juillet 2020

6. OFDT, ARS, Rapport de mission concernant les usages de drogues sur l'île de La Réunion, juillet 2020

7. OFDT, ARS, L'offre, l'usage, et l'impact des consommations de « chimique » à Mayotte : une étude qualitative, mai 2018

8. Cellule de renseignement opérationnel sur les stupéfiants (CROSS 974), Adjudant-chef Renard, Criminalité et délinquance en lien avec les cannabinoïdes de synthèse, 2022

Usage dans l'océan Indien : **l'expérience de Maurice**

Auteur

Kunal Naïk

► Psychologue-Addictologue libéral à l'île Maurice

Traduction de Textes : Gaëlle Tossé

Appui rédactionnel : Dr Antoine Canat – médecin addictologue

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

Dans le cadre du présent article, les données disponibles ne permettent pas de distinguer systématiquement ce qui fait référence aux cannabinoïdes de synthèse (CS) ou à d'autres substances psychoactives synthétiques, nouveaux produits de synthèses (NPS). Le terme le plus souvent usité est « synthé / Sinte » qui peut faire référence tant aux CS qu'à d'autres NPS (par exemple : cathinones, opioïdes synthétiques, etc.). Le recours à l'analyse toxicologique à destination des professionnels, comme des usagers, reste marginale, ne permettant pas d'apporter des précisions sur ce point.

Le terme générique utilisé dans cet article est « drogues synthétiques », faisant référence à la fois aux CS et aux NPS.

Contexte

Synthétisées pour la première fois dans les années 1970, de nouvelles substances psychoactives (Nouveaux Produits de Synthèse (NPS) en français) s'élaborent et s'affranchissent d'un substrat naturel, la plante, tout en reproduisant les effets de drogues traditionnelles consommées jusqu'alors. Ces substances connaissent une accélération dans leur diffusion dans le monde depuis les années 2000. Selon l'Office des Nations unies contre la drogue et le crime (ONUDC, 2013), les principaux NPS rencontrés sur les marchés illicites sont les cannabinoïdes synthétiques ainsi que les cathinones, la kétamine, les phénéthylamines, les pipérazines et les substances à base de plantes comme le khat et la « salvia divinorum ». Elles sont connues comme « nouvelles substances psychoactives », nouveaux produits de synthèse ou, parfois, « euphorisants légaux ».

À Maurice, elles sont classiquement appelées « drogues synthétiques » ou simplement « sinte » en créole mauricien. Les premiers cas d'usages de cannabinoïdes de synthèse sont décrits à Maurice vers 2011, et c'est en 2013 que les autorités mauriciennes commencent à les mentionner dans leurs observations.

De leur côté, les médias ont rapporté divers cas de consommations de drogues synthétiques sous le prisme de vidéos publiées en ligne montrant des jeunes en état d'intoxication aiguë (l'express, 2018) soulignant ainsi la vulnérabilité des usagers ainsi que les effets potentiellement délétères de ces substances.

Méthodologie

Cet article aborde la consommation de cannabinoïdes de synthèse (CS) et Nouveaux Produits de Synthèse (NPS) à Maurice. Il se base sur les données issues des rapports de l'Observatoire national des drogues (NDO), des statistiques nationales en santé, des articles de revues pertinents, des rapports internationaux, ainsi que des données spécifiques tirées de présentations effectuées par le Forensic Science Laboratory - FSL (laboratoire de police scientifique placé sous l'égide du Cabinet du Premier ministre), qui est chargé d'analyser les substances saisies, ainsi que des observations d'experts dans le domaine, dont certaines sont usagères de drogues.

Expertise

Offre et modalités de consommation des cannabinoïdes de synthèse et drogues synthétiques

Le recueil des témoignages auprès des usagers de cannabinoïdes de synthèse (CS) semble indiquer que les nouveaux usagers de CS sont le plus souvent déjà consommateurs d'autres substances psychoactives (polyconsommation). Ils évoquent un pouvoir psychoactif bien plus puissant que le cannabis « naturel » (issu de la plante cannabis sativa).

Les CS, et par extension les NPS, sont disponibles à Maurice sous diverses formes : comprimés, poudres, liquides pulvérisés sur du tabac, des joints ou inhalés au moyen de bouteilles en plastique modifiées appelées « bong », « canard » ou « coulé lévé ».



Figure 1. *Drogues synthétiques vendues dans la rue*

Ces substances sont souvent vendues avec le label « impropre à la consommation humaine », « sel de bain » ou « aliments végétaux », ce dans le but de contourner les autorités de réglementation alimentaire (MoHW, 2016). Des signalements d'usagers ont également fait part de la vente sur le marché de papier imprégné d'un liquide dont les propriétés sont compatibles avec les CS.
Parmi l'ensemble des NPS consommés à Maurice, usagers et professionnels rapportent que les CS semblent être nettement majoritaires.

Les cannabinoïdes de synthèse sous des noms tels que :

- « La poussière tombée »,
- « C'est pas bien »,
- « Batte dans la tête »,
- « Rambo »,
- « Fraise »,
- « Meurtre »,
- « Wasabi »,
- « Black Mamba »,
- « Résine »,
- « Simin »,
- « Strawberry »,
- « 114 »

Actuellement, le terme apparaît le plus usité est « sintetik ».

Les consommateurs d'héroïne de longue date, eux, s'en sont méfié car plusieurs d'entre eux avaient constaté des hallucinations extrêmement troublantes sous l'influence de ces CS. Lors des consultations du Fonds mondial pour la subvention 2017-2021, ces usagers réguliers d'héroïne avaient signalé qu'il leur semblait plus difficile d'arrêter de consommer des cannabinoïdes de synthèse plutôt que l'héroïne.

Les CS semblent relativement accessibles (50 Rs soit environ 1 € la cigarette ; et 200 - 300 Rs soit environ 4 à 6 € un petit sachet), et ce d'autant plus que le prix du cannabis « naturel » est très élevé (1200 Rs soit environ 24 € le gramme de cannabis). De ce fait, les CS constituent une substance de choix pour les jeunes en quête d'effets psychoactifs, intenses notamment.
A titre informatif, une étude réalisée par PILS en 2016 montre que 15% de la population avait fumé du cannabis au cours du dernier mois précédant l'enquête (PILS, 2016).

Plus récemment, en septembre 2021, 602 usagers de drogues *(« People Who Use Drugs (PWUD) »)* –, ont participé à l'enquête quantitative menée par le National Drug Secretariat du bureau du premier ministre. Près d'un usager sur 3 (29%) était âgé de 18 à 24 ans, et la majorité était de sexe masculin (87%), vivait à Port Louis (46%), était employé (76%) et célibataire (46%).

Plus de la moitié (57%) avait consommé des drogues synthétiques au cours du mois précédent l'enquête. Parmi eux, la plupart sont des hommes (90%), âgés de 18 à 24 ans (32%), vivent à Port Louis (61%), ont stoppé leur scolarité après l'école primaire (44%, tous niveaux d'éducation confondus), sont en emploi (73%), célibataires et n'ont jamais été mariés (46%, tous états civils confondus).

Concernant les autres consommations au cours du dernier mois, une minorité (17%) avait consommé de l'alcool ; 63% des usagers avaient consommé de l'héroïne ; la plupart avait déjà consommé du cannabis (88%) dont 61% au cours du mois écoulé.
Un peu plus d'un quart d'entre eux (27%) s'était renseigné sur l'opportunité d'une approche médicale de leur trouble lié à l'usage de substances psychoactives : recherche d'un traitement médicamenteux et/ou un programme réhabilitation.
Les trois quarts des usagers de drogues illicites (hors cannabis) et 95% des usagers de drogues participant à l'enquête qui consomment des drogues synthétiques rapportaient les consommer sans associer d'autre substance psychoactive. Toutefois, les données toxicologiques provenant des usagers qui déclaraient avoir déjà consommé des drogues synthétiques et qui ont accepté de faire un test d'urine témoignent d'une réalité plus complexe : la majorité étaient positifs au THC (57%), aux opiacés (28%) et aux amphétamines (17%).

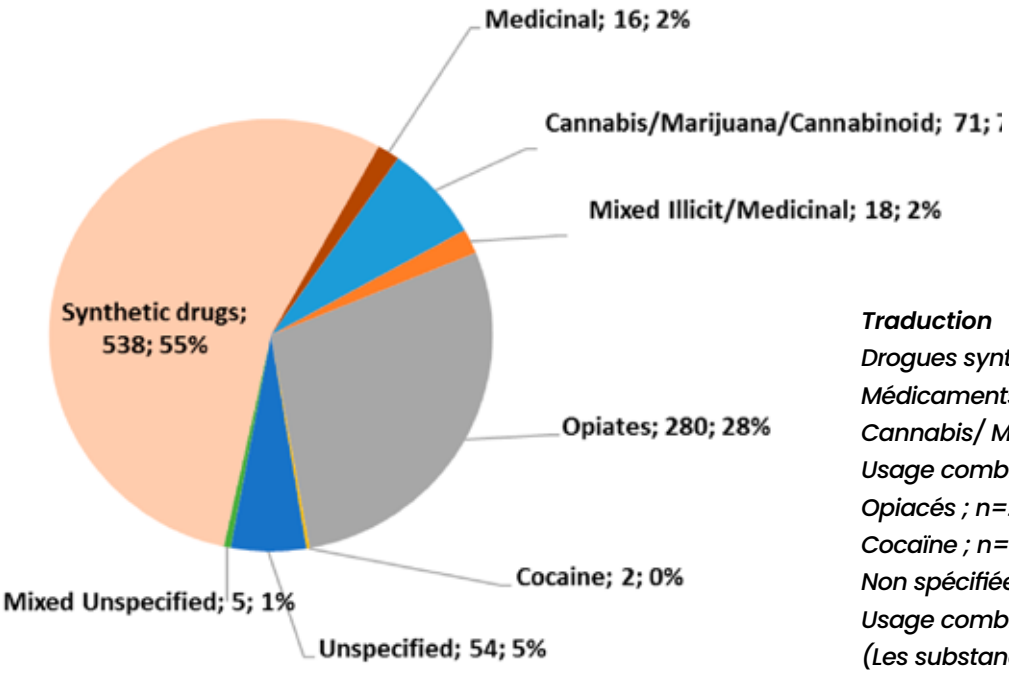
Conséquences sanitaires

► *Intoxications aiguës*

Les effets des CS sont puissants et difficiles à appréhender. Les intoxications aiguës aux CS conduisent régulièrement des consommateurs à solliciter de l'aide devant la gravité des symptômes. D'avis d'acteurs de terrain, les sollicitations pour des soins ambulatoires en lien avec des consommations de drogues synthétiques, dont la grande majorité semblent être des CS, paraissent augmenter depuis quelques années.

A titre d'exemple, durant la période allant de juillet 2016 à juin 2017, 1 158 patients ont été hospitalisés dans des établissements de santé publique (toutes pathologies confondues), et pour 536 (soit 44%) d'entre eux, l'usage de NPS ou l'intoxication aiguë paraît associée au motif d'admission. Sur ces 536 cas d'utilisations présumées, le sexe-ratio était largement à dominance masculine (seules 6% étaient des femmes ; près de 6 patients sur 10 étaient âgés de 20 à 34 ans (23% étaient âgés de 10 à 19 ans, 17% étaient âgés de 35 à 49 ans et 3% étaient âgés d'au moins 50 ans) (MoHW, 2018).

Récemment, l'île a connu une augmentation d'usages des drogues synthétiques qui se traduit par une hausse significative du recours aux soins urgents conduisant à une hospitalisation dans un établissement de santé publique. Ainsi, les statistiques de 2020 (MoHW, 2021) montrent que les drogues synthétiques constituent les principales substances psychoactives responsables d'intoxications aiguës nécessitant une hospitalisation dans des établissements de santé publique (538 cas sur 984, soit 55%) (Figure 2).



Traduction
Drogues synthétiques ; n=538 ; 55%
Médicaments : n=16 ; 2%
Cannabis/ Marijuana/ Cannabinoïdes ; n=71 ; 7%
Usage combiné, illicite et médicinale ; n=18 ; 2%
Opiacés ; n=280; 28%
Cocaïne ; n=2 ; 0 %
Non spécifiée ; n=54 ; 5%
Usage combiné, non spécifiées ; n=5 ; 1%
(Les substances non spécifiées sont généralement considérées comme étant des drogues synthétiques.)

Figure 2. *Admissions dans les établissements de santé publics par type de drogue, 2020*

Le suivi pluriannuel des admissions par catégorie de drogue au cours des 5 dernières années objective que les drogues synthétiques (y compris les substances non spécifiées et les mélanges non spécifiés) constituent la principale cause d'admissions dans les établissements de santé publique avec environ 600 admissions entre 2016 et 2020, année 2017 mise à part (MoHW, 2021) (Figure 3).

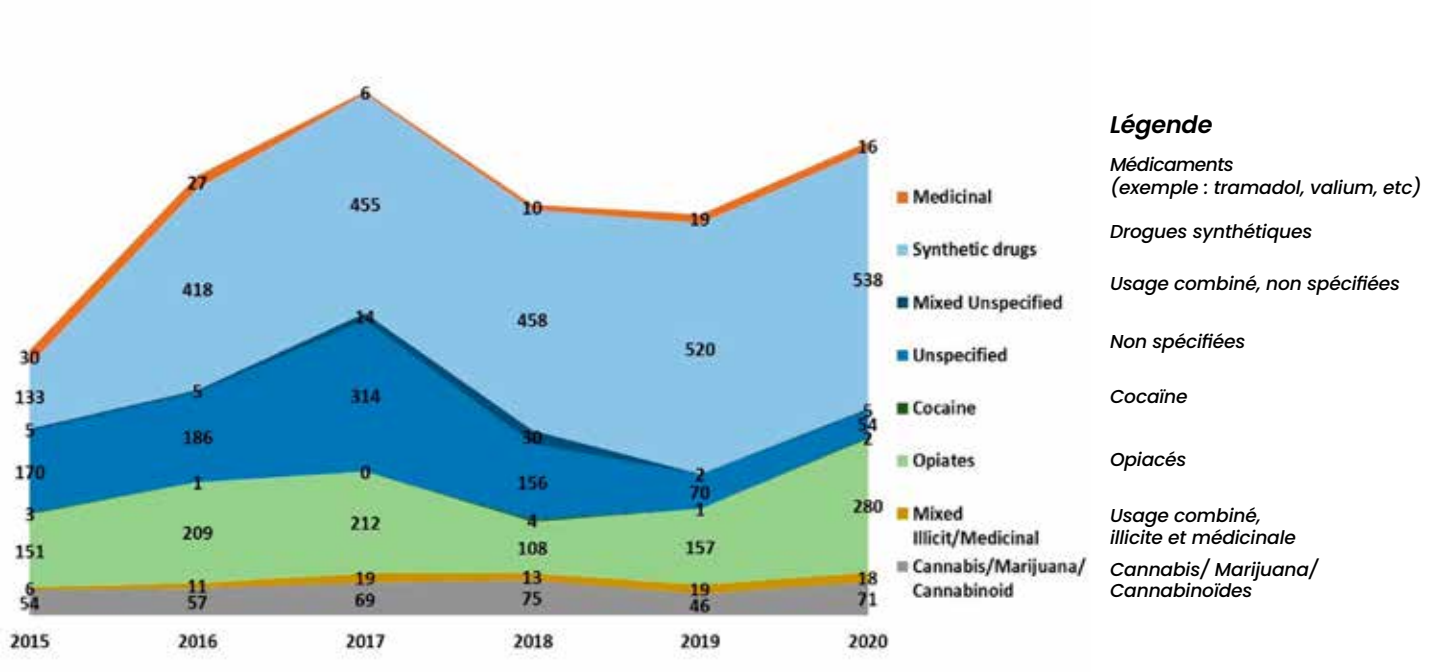


Figure 3. *Evolution des prises en charge des patients hospitalisés dans les établissements de santé publique, par type de drogues, 2015-2020*

► *Prises en charge*

A Maurice, il n'existe pas de filière spécifique de soins en addictologie pour la prise en charge du trouble de l'usage des NPS, dont les CS. Il n'existe pas de recommandation spécifique pour l'accompagnement médical et pharmacologique de ces usagers. La prise en charge médicale est avant tout symptomatique, puis un suivi psychologique est proposé aux patients, il n'y a pas de suivi familial, ni de programme de réinsertion. Certains de ces usagers sont orientés vers des centres de réhabilitation.

Au cours de l'année 2020, 65 jeunes âgés de moins de 24 ans, dont 39 mineurs âgés de 13 à 18 ans, ont été admis dans le service Nénuphar de l'hôpital de Montagne-Longue, seul centre de réhabilitation pour jeunes âgés de 12-24 ans. Parmi ces admissions, 43 (66%) d'entre elles étaient des premiers recours aux soins de réhabilitation, tandis que les 22 autres étaient des patients qui avaient déjà été hospitalisés au moins une fois auparavant. Les NPS étaient les principales drogues mises en cause (MoHW, 2021).

Trafic, justice et criminalités

Les CS consommés à Maurice proviennent essentiellement de Chine et sont achetés sur Internet.
L'analyse des échantillons de produits envoyés par la police mauricienne et le service des douanes de la MRA au Forensic Science Laboratory a confirmé 4 cas de NPS en 2013, 29 cas en 2014, 101 cas en 2015 et 109 cas au premier semestre 2016 (MoHW, 2017).

► *Composition chimique des cannabinoïdes synthétiques selon les analyses faites par la Forensic Science Laboratory (FSL)*

Le premier cas signalé de consommation de CS à Maurice remonte à juillet 2013 (JWH-018 et JWH-210) (PMO, 2019). La figure 4 présente les CS identifiés par le FSL entre 2013 et 2017.

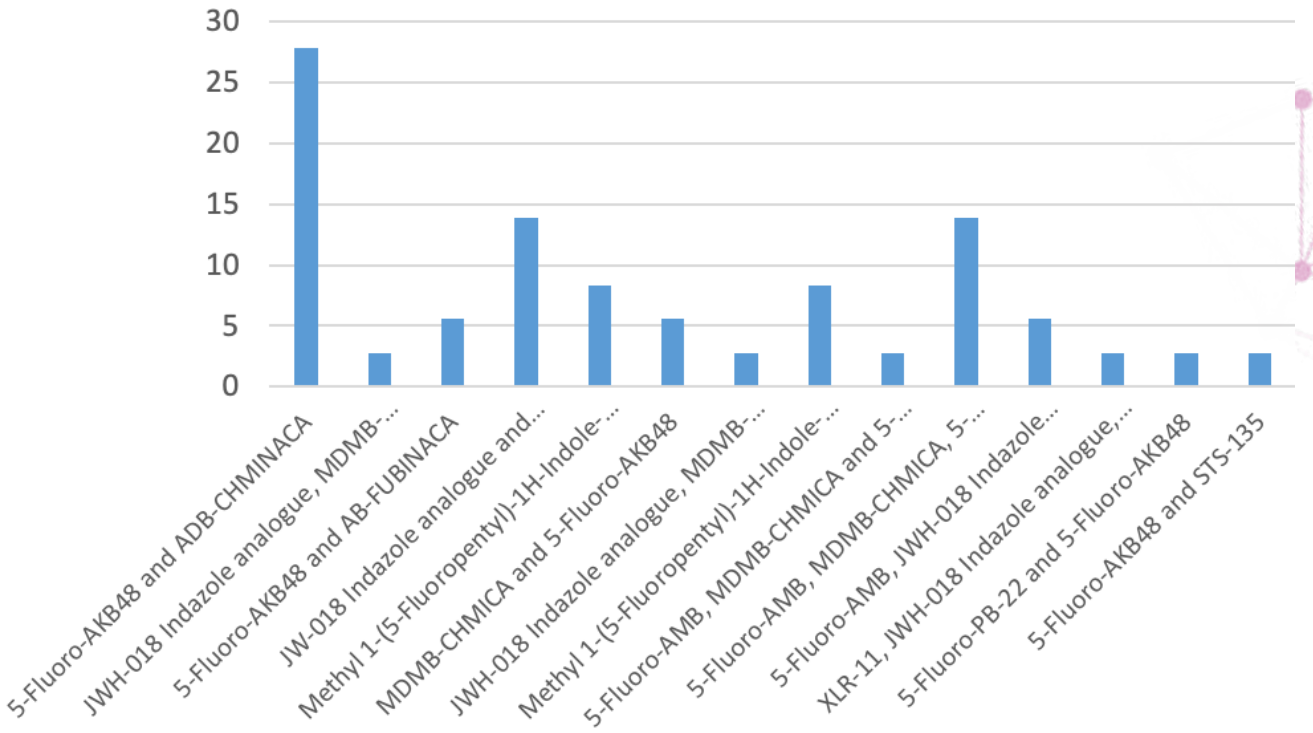
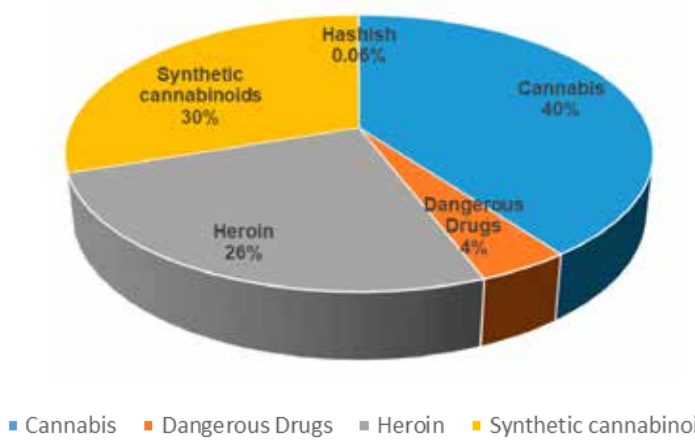


Figure 4. *CS identifiés lors des analyses, 2013-2017*

MDMB-CHMICA était la molécule présente dans le produit local vendu sous le nom de « C'est pas Bien » à Maurice (CUT, 2017).

Au total, 4 637 échantillons de substances psychoactives (SPA) ont été soumis au Forensic Science Laboratory (FSL) pour analyse en 2020 (MoHW, 2021) :

- cannabis : 1 850 échantillons soit 40% des échantillons ,
- cannabinoïdes de synthèse : 30% des échantillons,
- héroïne : 26% des échantillons.



Légende
Cannabis : 40%
Drogues dangereuses (sans précision dans le rapport) : 4%
Héroïne : 26%
Cannabinoïdes synthétiques : 30%
Haschich : 0,06%

Figure 5. *Echantillons de drogues soumis à analyse par type de drogues, FSL, 2020*

► Trafic et douanes

Les saisies de drogues par les autorités depuis 2015 indiquent que le Parcel Post Office (centre de tri des colis) est la voie d'entrée par excellence pour l'importation de NPS, ce qui explique que les autorités y concentrent leurs actions. La douane a saisi 0,3 kg de NPS en 2015, 0,1 kg en 2016 et 2,1 kg au cours des six premiers mois de 2017, soit une augmentation de 2 000% pour le premier semestre 2017 par rapport à l'ensemble de l'année 2016 (MoHW, 2016 ; 2018).

► Justice et criminalité

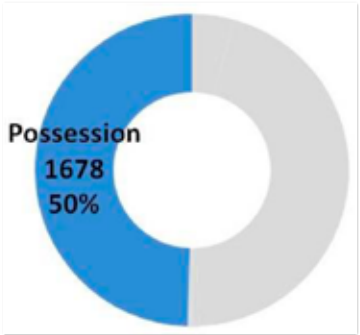
Base légale

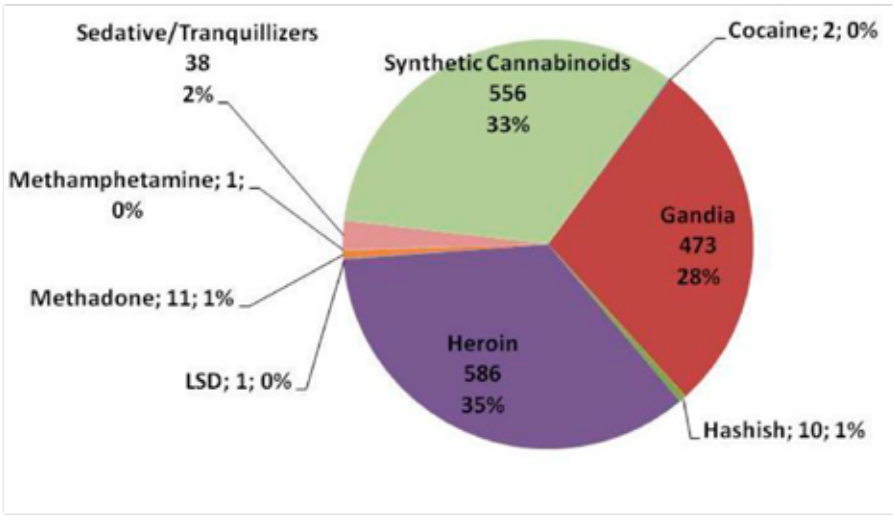
L'Indice de la criminalité organisée en Afrique de l'ENACT[1] classe l'île Maurice au premier rang du commerce des drogues synthétiques en Afrique australe et dans le top 10 du continent (Chelin, 2020). Un certain nombre de mesures ont été prises pour freiner l'utilisation des NPS. Depuis octobre 2013, les CS et leurs dérivés ont été inscrits comme substances interdites dans le « Dangerous Drugs Act (2000)». Document complété depuis 2015 par d'autres nouvelles substances psychoactives qui ont été inscrites en annexes de la « Dangerous Drugs Act (2000) » (PMO, 2019).

Criminalité

Chaque année depuis 2015, le nombre de personnes arrêtées en lien avec des drogues de synthèse a doublé, atteignant 1 059 arrestations en 2018.

L'héroïne, les CS et le cannabis (gandia) représentent les 3 principales drogues consommées par les Mauriciens. Ainsi, sans surprise, la plupart des arrestations (soit 96%) liées au délit de possession effectuées par l' Anti Drug and Smuggling Unit (ADSU) concernaient ces 3 substances.
Les interpellations pour possession de drogues concernaient dans 35% des cas l'héroïne, 33% les cannabinoïdes de synthèse et 28% le gandia (MoHW, 2021) (Figure 6).





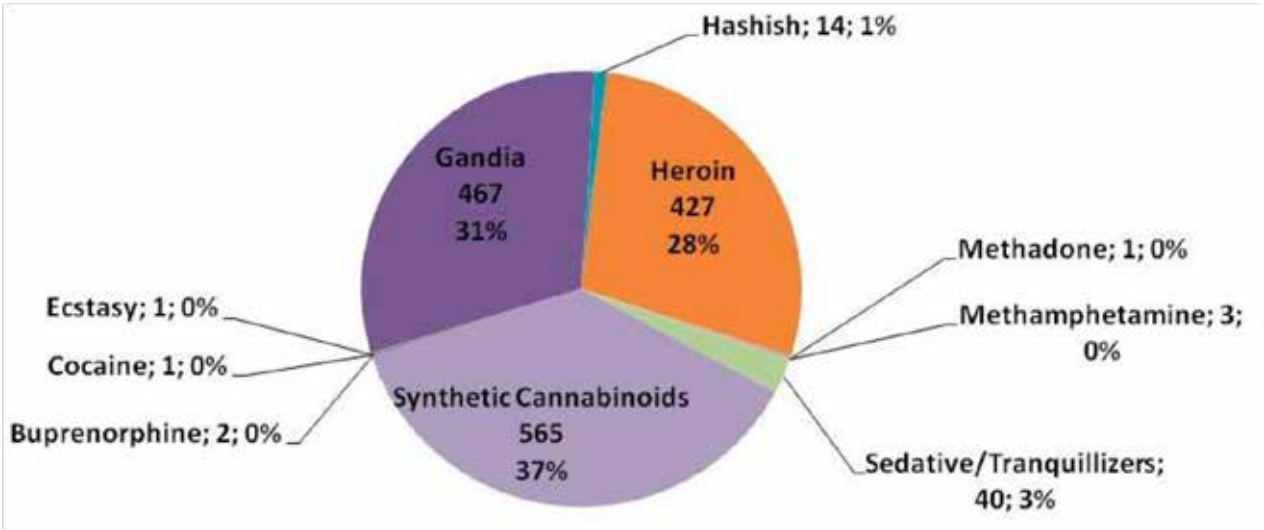
Légende

Cannabinoïdes synthétiques ; n=556 ; 33%
Cocaïne ; n=2 ; 0%
Cannabis (Gandia) ; n=473 ; 28%
Cannabis, résine (Haschisch) ; n=10 ; 1%
Héroïne ; n=586 ; 35%
LSD ; n=1 ; 0%
Méthadone ; n=11 ; 1%
Méthamphétamine ; n=1 ; 0%
Sédatifs/ tranquillisants ; n=38 ;2 %

Figure 6. *Arrestations effectuées par l'ADSU pour possession de drogues, en fonction du type de substances détenues, 2020*

[1] Projet qui vise à réduire l'impact de la criminalité organisée transnationale sur le développement, la gouvernance, la sécurité et l'État de droit en Afrique

Sur le plan social, l'enquête quantitative pilotée par le National Drug Secrétariat (Survey PWUD) rapporte que la majorité des personnes qui consomment les drogues synthétiques se trouve dans les faubourgs des villes comme Port-Louis dans des endroits considérés comme pauvres. Par opposition, les consommateurs de cannabis « naturel », extrait de la plante, se trouvent plus globalement dans les régions comme Floréal considérées comme des régions à plus hauts revenus.
S'agissant du délit de trafic, l'ADSU a procédé à 1 521 arrestations en 2020, contre 993 en 2019. Les délits liés à la drogue sont le principal motif d'arrestations de l'ADSU en 2020 (45%). A nouveau, les 3 principales substances incriminées pour des délits de trafic et de possession sont : les cannabinoïdes de synthèse (37%), le gandia (31%) et l'héroïne (28%) (MoHW, 2021) (Figure 7).

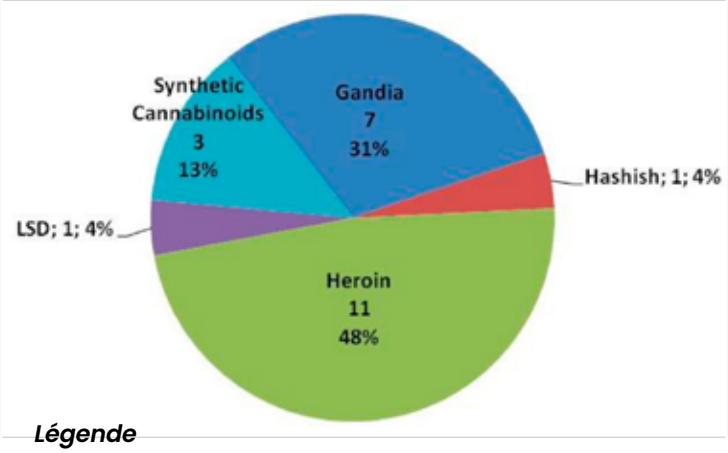


Légende

Cannabis (Gandia) ; n=467 ; 31%
Cannabis, résine (Haschisch) ; n=14 ; 1%
Héroïne ; n=427 ; 28%
Méthadone ; n=1 ; 0%
Méthamphétamine ; n=3 ; 0%
Sédatifs/ tranquillisants ; n=40 ; 3%
Cannabinoïdes synthétiques ; n=565 ; 37%
Buprénorphine ; n= 2 ; 0%
Cocaïne ; n=1 ; 0%
Ecstasy ; n=1 ; 0%

Figure 7. *Arrestations effectuées par l'ADSU pour trafic, par type de drogues, 2020*

Comparativement à l'année 2019, une diminution du nombre d'arrestations liées au délit d'importation est observée en 2020 : 102 cas d'importation et 108 arrestations en 2019 contre 41 cas et 23 arrestations en 2020. Ceci pourrait s'expliquer par la fermeture des frontières et le ralentissement des flux internationaux dus à la pandémie de Covid-19. Les 3 principales substances mises en causes dans ces arrestations pour délit d'importation sont l'héroïne (48%), le gandia (31%), et les cannabinoïdes de synthèse (13%) (MoHW, 2021) (Figure 8).



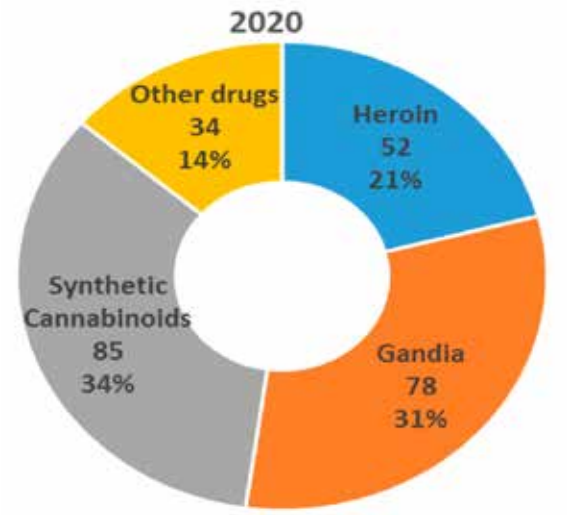
Légende

Cannabis (Gandia) ; n=7 ; 31%
Cannabis, résine (Haschisch) ; n=1 ; 4%
Héroïne ; n=11 ; 48%
LSD ; n=1 ; 4%
Cannabinoïdes synthétiques ; n=3 ; 13%

Figure 8. *Arrestations par l'ADSU pour infraction d'importation, par type de drogue, 2020*

L'étude Survey PWUD éditée en 2022 indique que 28% des usagers de drogues synthétiques déclarent avoir été arrêtés.

Les produits en cause lors des admissions en prison liées à la consommation de drogue en 2020 étaient : les cannabinoïdes de synthèse (34% des admissions), le cannabis/gandia (31%) et l'héroïne (21%). Les autres admissions concernaient : la méthadone, les benzodiazépines, la buprénorphine et d'autres stupéfiants (MoHW, 2021) (Figure 9).



Légende
Héroïne ; n=52 ; 21%
Cannabis (Gandia) ; n=78 ; 31%
Cannabinoïdes synthétiques ; n=85 ; 34%
Autres drogues ; n=34 ; 14%

Figure 9. *Admissions liées à la drogue dans les prisons en 2020*

Conclusion

► *Messages clés*

- Les CS, appelés « drogues synthétiques » sont les NPS les plus fréquemment consommés à Maurice
- Plusieurs points sont similaires à la situation réunionnaise : profil des consommateurs, modalités de consommation, coût moins élevé du produit en rapport aux autres SPA. Mais la situation à Maurice est marquée par la présence plus importante de l'héroïne dans les consommations et sur le marché des SPA
- Les CS sont parmi les substances les plus fréquemment en cause, en cas :
  - d'intoxication aiguë nécessitant une hospitalisation dans des établissements de santé publique, entre 2016 et 2020,
  - d'analyse de produits (2e SPA la plus fréquente),
  - d'arrestation (pour possession, trafic ou importation de drogue) et d'emprisonnement.

► *Recommandations*

Collaboration multi pays

Il est essentiel qu'une plateforme internationale d'échanges d'informations clés sur les substances psychoactives soit mise en place dans la région. Cette plateforme partagée pourrait permettre d'alerter les pays sur les effets des substances (intensité, variété d'effets, complications, etc.). De ces échanges pourrait naître une cartographie de données utile à l'identification de points de trafic et la mise en place de systèmes d'alertes précoces issues de l'évaluation des données sanitaires, des forces de l'ordre et toxico-analytiques.

Réduction des risques

• Une réflexion sur le statut légal du cannabis peut, à long terme, impacter la diffusion des cannabinoïdes de synthèse à condition que le cannabis dispose d'un cadre spécifique tel que : des niveaux de THC contrôlés, un accès uniquement au-delà de 21 ans, un prix de vente inférieur à celui des drogues synthétiques ; ce qui revient à proposer une alternative plus sûre aux consommateurs de cannabinoïdes de synthèse, dans une démarche de réduction des risques.

• Améliorer la communication sur les approches de réduction des risques liées à l'usage de nouvelles substances via les autorités sanitaires, les professionnels et les réseaux d'usagers.

• Développer les capacités d'analyses des substances psychoactives en vue de rendre plus efficace les dispositifs de veille et faciliter les alertes précoces.
Mise en place d'un canal de diffusion d'informations, conseils et interventions brèves auprès des usagers de nouvelles substances psychoactives.

Prévention

• Inclusion de volets de sensibilisation sur les nouvelles substances psychoactives dans les programmes de prévention et de réduction des risques.

• Promotion de messages spécifiques d'éducation et de réduction des risques destinés à ceux qui consomment déjà des drogues ou susceptibles d'en prendre.

Formation professionnelle continue

Faire monter en compétences les acteurs et professionnels de terrain par la mise en place de formations et de sensibilisations sur la prévention, les traitements et la réduction des risques liés à l'usage de NPS dans le but de développer leurs compétences en matière d'identification et de réponses face aux consommations de nouvelles substances.

Réponse sanitaire

Il semble important de travailler à l'élaboration de recommandations cliniques pour la prise en charge de la toxicité aiguë et l'accompagnement des troubles liés à l'usages des cannabinoïdes de synthèse, et plus largement des NPS, au moyen d'une approche multidisciplinaire et multicentrique : l'établissement de liens entre différents services peut être nécessaire pour mobiliser des groupes vulnérables qui, autrement, ne seraient pas touchés par les services traditionnels.

► *Vigilance*

Il est important que les personnes travaillant dans le domaine de l'addictologie, tant dans le cadre gouvernemental que non gouvernemental, soient formées de manière adéquate afin que les normes internationales de soins soient respectées.

► *Perspectives*

En 2023, le gouvernement Mauricien travaillera sur le plan directeur national de lutte contre la drogue 2023 – 2027 : ce sera une occasion unique de concevoir et de mettre en œuvre des programmes fondés sur des preuves.

Bibliographie

1. UNODC (2013). World Drug Report 2013. [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://www.unodc.org/unodc/secured/wdr/wdr2013/World_Drug_Report_2013.pdf

2. Rédaction L. L'express (30 Janvier 2018). Ça fait le buzz: une vidéo de deux jeunes sous l'emprise de la drogue synthétique circule sur la toile. [Internet]. lexpress.mu. 2018 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://lexpress.mu/article/325664/ca-fait-buzz-une-video-deux-jeunes-sous-lemprise-drogue-synthetique-circule-sur-toile

3. Ministry of Health and Wellness (MoHW), Republic of Mauritius. 2016. National Drug Observatory Report.

4. Étude: Image and perception of drugs in Mauritius - PILS [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://pils.mu/actualites/etude-image-and-perception-of-drugs-in-mauritius/

5. Ministry of Health and Wellness (MoHW), Republic of Mauritius. 2018. National Drug Observatory Report. 2018;

6. Ministry of Health and Wellness (MoHW), Republic of Mauritius. 2021. National Drug Observatory Report.

7. Ministry of Health and Wellness (MoHW), Republic of Mauritius. 2017. National Drug Observatory Report.

8. Abdool R. Prime Minister's Office (PMO), National Drug Control Master Plan 2019-2023.

9. Collectif Urgence Toxida (CUT) 2017. Mauritius Harm Reduction Conference Report. [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://pils.mu/actualites/ouverture-de-la-mauritius-harm-reduction-conference/

10. ENACTAfrica.org. Synthetic drugs on the rise despite Mauritius's best efforts [Internet]. ENACT Africa. 2020 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://enactafrica.org/enact-observer/synthetic-drugs-on-the-rise-despite-mauritiuss-best-efforts

Histoire d'un usage dans l'océan Indien : **l'expérience de Mayotte**

Auteur

Dr Antoine Canat

- Médecin généraliste addictologue
- Ancien médecin coordinateur de SAOME (2020-2021)

L'auteur déclare l'absence de tout lien d'intérêt.

La réalisation de cet article s'appuie en grande partie sur les témoignages que le Dr Ali Youssouf, médecin addictologue au Centre Hospitalier de Mayotte (CHM) a généreusement accepté de nous transmettre (données non publiées), sur le travail de thèse de médecine du Dr Amandine Fleury (2016)[3] et sur le travail de l'Observatoire Français des Drogues et Toxicomanie notamment publié en 2018 « L'offre, l'usage et l'impact des consommations de chimique à Mayotte : une étude qualitative » [1].

Evolution de l'usage de « la chimique » à Mayotte

Les premières observations relatives à l'usage de cannabinoïdes de synthèse (CS) à Mayotte semblent dater de 2009. Cette substance pourrait avoir été importée sur l'île par un usager à la recherche d'effets analogues au cannabis mais à la fois plus intense, non détectable et qui bénéficierait d'un vide juridique.

D'abord non détectés par les techniques de dépistages toxicologiques faute d'outils disponibles, les CS ont alerté les acteurs de terrain à Mayotte de par l'intensité des symptômes (intoxication aiguë, développement de dépendance, décompensation psychiatrique) et leurs retentissements sociaux.

L'analyse des données des consultations réalisées au CHM - service d'addictologie – indique que le développement d'un usage d'un produit appelé « chimique » intervient dès la fin 2010 – début 2011. Les sollicitations pour des troubles liés à l'usage de CS restent marginales de 2011 à 2014 (moins de 5 usagers par an) : essentiellement des personnes sous mains de justice, des usagers en obligation de soins, des orientations depuis les services des urgences suite à des intoxications aigües. L'analyse du profil de ces premiers usagers de « chimique » identifie qu'il s'agit majoritairement d'adultes jeunes déjà habitués à consommer des stupéfiants.

La première description médicale d'intoxication aiguë remonte à 2012 après le passage aux urgences d'un usager au Centre Hospitalier de Mayotte (CHM) [2].

La dissémination des usages a opéré dans des cercles restreints pendant quelques mois. Et c'est sous les dénominations « la chimique », « le chimique », « chimik » qu'ils se sont peu à peu répandus depuis 2011 - 2012.

La pénétration des CS sur le territoire mahorais s'effectue principalement par envois postaux de commandes réalisées sur Internet[1], des déplacements de la communauté mahoraise hors du territoire ou moins souvent via les Comores par des kwassa-kwassa. La qualité des produits reçue est inconstante, la présence même de CS n'est pas toujours assurée. D'après les acteurs de terrain, il est fort probable que d'autres substances psychoactives circulent sous l'appellation « chimique » telle que la kétamine, d'autres nouveaux produits de synthèse (NPS) ou des mélanges de substances.

Les premières saisies qui objectivent la présence de CS datent de la fin d'année 2013. Les saisies effectuées sur le début de l'année 2014 confirment la tendance et les observations du terrain : parmi les 18 échantillons transmis pour analyse et suspects de contenir des cannabinoïdes de synthèse, 17 d'entre eux reviennent positifs.

L'intensification de la veille toxicologique de par les saisies et la réalisation plus systématiques d'analyses toxicologiques (2015) sur ces mêmes saisies des douanes et de la gendarmerie indiquent une certaine diversité dans les molécules de CS disponibles [3] :

- UR144,
- AB-FUBINACA,
- FUB-PB22,
- 5F-PB22,
- THJ2201,
- THJ018,
- BB22,
- JWH022,
- JWH018-adamantylcarboxamide,
- STS135,
- 5F-AKB48
- AM220.

[1] Brunt T., Cadet-Taïrou A., Martinez M., Lahaie E., Brandt S., Grohmannova K., Malczewski A., Néfau T. (2015) I-TREND. Workstream 4: Monitoring of substance content. Final report, The TRIMBOS Institut, 28 p.

A partir de 2015, une recrudescence des recours aux soins chez des usagers présentant un trouble lié à l'usage des CS est observée. Les usagers, des jeunes scolarisés (le plus jeune enregistré avait 9 ans), habituellement peu accoutumés aux structures de soins en addictologie et traditionnellement peu touchés par l'usage de stupéfiants, présentent lors de leur passage dans ces structures des effets secondaires notables tant dans l'intensité des symptômes que dans la variété de ceux-ci.

Ainsi le service des urgences du CHM enregistre 23 cas d'intoxications aiguës par la « chimique » du 18 août au 23 septembre 2015. Corolairement à ces intoxications aiguës, les acteurs de terrains sont alertés par la multiplication des usages et leurs conséquences dans l'espace public : agitations, troubles du comportement et agressivité, pertes de connaissance, décompensations psychiatriques, scènes ouvertes…

Depuis 2016, les usages de CS semblent en recul sans pour autant disparaître de l'espace public comme des structures de soins (27 passages aux urgences pour intoxication aigüe en 2016 contre 54 en 2015). Cette tendance peut être nuancée du fait que les modalités d'usages pourraient être mieux appréhendées par les consommateurs et entraîner un moindre recours aux soins.

Bien que les analyses toxicologiques restent peu pratiquées à Mayotte, les effets observés chez les usagers, la durée d'action de ces substances et les principales complications constatées cliniquement semblent corroborer l'idée d'une circulation importante de CS. Mais l'évaluation de la prévalence reste difficile à appréhender.

Selon l'enquête « Les conduites à risques chez les adolescents de Mayotte» réalisée en 2015 par la Maison des Adolescents de Tama [4] auprès de 1120 jeunes âgés de 10 à 22 ans, 15% des jeunes interrogés déclaraient avoir consommé de la « chimique ».

Selon l'enquête « Unono Wa Maore » menée à Mayotte en 2019 auprès d'un échantillon de 4 770 personnes âgées de 15 à 69 ans, l'expérimentation de la chimique a été déclarée par moins de 5 % des hommes et moins de 1 % des femmes de 15-69 ans, les hommes de 18-29 ans étant les plus fréquemment concernés par cette expérimentation [5].

Enfin, une analyse toxicologique réalisée chez 12 patients accueillis aux urgences du CHM suite à la consommation déclarée de chimique au 2e semestre de 2019 a retrouvé du THC et/ou ses métabolites dans 3 cas, et des CS (MDMB-4en-PINCA) dans 2 cas [6].

Troubles liés à l'usages, populations et facteurs de vulnérabilité

Le rapport de l'OFDT publié en 2018 rend compte d'une certaine diversité des consommateurs tout comme des modes d'usages [7].

Comme décrit plus haut, les usages semblent concerner prioritairement de jeunes adultes et des jeunes scolarisés. L'initiation s'opère essentiellement par les pairs dans une optique de sociabilisation. La prise de CS vise à s'intégrer dans le groupe, à marquer sa place et peut prendre l'apparence de rites initiatiques : « faire comme les grands », rentrer dans l'âge adulte. De manière plus distincte, les usages problématiques de « chimique » impactent en premier lieu des adolescents et des jeunes adultes avec un faible étayage familial et/ou ayant eu des antécédents de traumatismes psychiques. Ainsi, face à l'absence de perspective et à une forme de désœuvrement, le risque d'un passage à un usage régulier se majore. La finalité d'usage s'inscrit davantage dans une recherche d'évasion, d'occupation face à l'ennui, d'anxiolyse ou d'une quête d'amnésie [8].

Selon des données non publiées du CHM, la transition vers une addiction apparaît rapide et déstabilise les acteurs de terrain. Le vécu de dépendance vis-à-vis du produit peut intervenir en quelques semaines voire dès la première semaine d'usage. C'est près de la moitié des usagers reçus au CHM en 2015 qui rapporte d'emblée un usage problématique de la chimique.
La conduite à tenir face aux intoxications aigües, comme lors d'addiction aux CS, ne fait pas l'objet d'un consensus. Les usagers signalent un craving intense lors de leur sevrage en CS. Les praticiens ont recours à des traitements symptomatiques pour faire face aux symptômes anxieux, dépressifs, de troubles du sommeil et de craving qui sont concomitants du sevrage comme dans les suites du sevrage.
Concernant l'usage régulier, les acteurs rapportent la survenue fréquente de symptômes relativement similaires à l'usage chronique de cannabis : un syndrome démotivationnel, des troubles cognitifs, des addictions et une vulnérabilité accrue aux troubles psychiatriques.

Longtemps, l'île de Mayotte n'était dotée que d'une unité d'addictologie située sur le CHM (créée en 2011) où exerçait un médecin à mi-temps. Depuis octobre 2021, Mayotte dispose d'une plateforme médico-sociale fonctionnant en étoile entre consultations sur site et interventions d'équipes mobiles. La Plateforme Oppelia de prévention et de soin des addictions à Mayotte (POPAM)[2] est un dispositif de type CSAPA/CAARUD/CJC. Depuis son ouverture au public en janvier 2022, les équipes de la POPAM enregistrent elles aussi des troubles liés à l'usage de CS, actant de ce fait la pérennité de la problématique liée aux usages de CS à Mayotte (données non publiées).

Conclusion

► *Messages clés*

- La dynamique d'expansion des usages de CS à La Réunion semble suivre le modèle mahorais pour autant le contexte socio-culturel reste distinct. Il manque encore des données et du recul pour extrapoler les observations mahoraises au contexte réunionnais.
- Des problématiques d'introduction de nouveaux produits liées au positionnement de Mayotte dans la région océan Indien sont observées.

► *Perspectives*

- Mayotte a longtemps été sous-dotée en terme sanitaire et médico-social. L'implantation récente de la POPAM, en plus de l'activité du service d'addictologie du CHM, doit apporter une palette d'accompagnement plus large que ce soit sur la prévention, le repérage des troubles liés à l'usage des CS et la réduction des risques et le soin.
- Le projet porté par la POPAM « Chasse-marée » devrait se développer en lien avec le CHM, le CHU de Lille et le CEIP-addictovigilance de Bordeaux et DOM, et ce afin de collecter 800 échantillons de CS sur une durée d'un an. Ces analyses doivent conduire à approfondir les connaissances sur les substances en circulation et les effets toxicologiques de leurs usages[3].

► *Vigilance*

La dynamique d'usages de CS à Mayotte paraît ralentir, il convient toutefois de rester vigilant quant à une possible banalisation de ces usages, ou pour le moins une meilleure maîtrise des effets des CS par les usagers, rendant de ce fait le phénomène moins visible dans l'espace public.

[2] https://www.oppelia.fr/structure/popam-mayotte/
[3] https://www.federationaddiction.fr/limportance-de-lanalyse-de-drogues-a-mayotte/

► *Recommandations*

- Des recommandations de bonnes pratiques concernant la prise en charge médicale des troubles liés à l'usage des CS pourraient être élaborées de manière multicentrique : à l'échelle de Mayotte, ou mieux encore, avec les praticiens de La Réunion. Outre sécuriser les pratiques des soignants, car aucun traitement disponible ne dispose d'AMM, ces recommandations contribueraient à plus de visibilité pour les usagers et donc à un plus grand recours aux soins.

- Les répercussions à long terme de l'usage chronique de CS ainsi qu'une estimation de la prévalence des troubles de l'usage des CS gagneraient également à être mieux connues via un recueil de données ad hoc au cours d'études spécifiques, afin d'adopter une prévention, un repérage et une prise en charge adaptée sur l'ensemble des composantes sanitaires, psychologiques et sociales ; et de prévoir des ressources adéquates

- Mayotte ne dispose pas d'un dispositif Trend à demeure, ce qui implique que la lecture socio-anthropologique des tendances récentes en matière d'usages de substances psycho-actives est moins nette. La mise en place d'un tel dispositif, ou à défaut d'observateurs formés, paraît ainsi légitime.

- Autre limite de taille pour les acteurs de terrain : les CS ne sont pas détectables sur les analyses toxicologiques de routine. En effet, l'analyse de la « chimique » nécessite un appareillage spécifique pour les laboratoires d'analyses et des professionnels qualifiés, actuellement disponibles seulement sur l'hexagone, occasionnant un coût et un délai d'analyse importants. De ce fait, le nombre d'échantillons analysés reste restreint. Ces données toxicologiques manquent aux cliniciens pour prendre en charge au mieux les situations d'intoxication aigüe. De même, ces données sont manquantes pour engager des actions de réduction des risques pertinentes avec les usagers et les acteurs de la réduction des risques. La mise en place de capacités d'analyses locales est donc recommandée, ce qui devrait être une suite du projet Chasse-Marée.

- Recensement des outils et actions de prévention et de communication développés et mises en place à Mayotte sur le sujet, afin de s'en inspirer pour des actions à venir à La Réunion.

Bibliographie

1. Cadet-Taïrou A, Gandilhon M. (2018) L'offre, l'usage et l'impact des consommations de chimique à Mayotte : une étude qualitative. Saint-Denis, OFDT, 80 p. :80.

2. Fleury A, Daculsi PH. Profil médico-social des patients ayant consulté au Centre d'addictologie de Mayotte en 2015 pour usage de nouveaux produits de synthèse, une étude rétrospective. Therapies. févr 2017;72(1):151-2.

3. Roussel O, Carlin MG, Bouvot X, Tensorer L. The emergence of synthetic cannabinoids in Mayotte [Internet]. EM-Consulte. [cité 23 nov 2022]. Disponible sur: https://www.em-consulte.com/article/959028/the-emergence-of-synthetic-cannabinoids-in-mayotte

4. Les conduites à risques chez les adolescents de Mayotte [Internet]. [cité 15 nov 2022]. Disponible sur: https://docplayer.fr/65504541-Les-conduites-a-risques-chez-les-adolescents-de-mayotte.html

5. SPF. Consommation de substances psychoactives à Mayotte. Résultats de l'enquête de santé Unono Wa Maore 2019 [Internet]. [cité 15 nov 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/import/consommation-de-substances-psychoactives-a-mayotte.-resultats-de-l-enquete-de-sante-unono-wa-maore-2019

6. Goncalves R, Peyré A, Castaing N, Beeken T, Olivier S, Combe P, et al. Minors and young adult's hospitalizations after « chimique » consumption in Mayotte Island: Which substances are involved? Therapie. 1 août 2022;S0040-5957(22)00124-X.

7. L'offre, l'usage et l'impact des consommations de « chimique » à Mayotte : une étude qualitative - OFDT [Internet]. [cité 12 mai 2022]. Disponible sur: https://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/rapports-d-etudes/rapports-detudes-ofdt-parus-en-2018/loffre-lusage-et-limpact-des-consommations-de-chimique-mayotte-une-etude-qualitative/

8. Delaye M, Soilihi Mouelevou L. Consommation de substances psychoactives à Mayotte. De la société traditionnelle à aujourd'hui, quel impact sur la prise en charge des jeunes ? VST - Vie Soc Trait. 2019;143(3):120-5.

Œuvre collective sur les usages des cannabinoïdes de synthèse **Conclusion**

Auteur

Dr Aurélie Etienne

► Médecin coordinateur, SAOME

Ce travail a permis de colliger et présenter les données disponibles concernant les usages des cannabinoïdes de synthèse (CS) à La Réunion. Certaines données ont été produites à l'occasion de travaux spécifiques pour cette oeuvre collective comme les données de prise en charge en psychiatrie à La Réunion, les données d'accompagnement en hébergement médico-social. D'autres sont issues de rapports d'activité ou de données de surveillance.
L'ensemble de ces données permet de décrire des tendances et les caractéristiques des usages et des usagers à La Réunion. Si les méthodologies employées ne permettent pas toujours de généraliser les résultats, ceux-ci sont concordants entre les sources de données, et peuvent donc guider la mise en place d'actions.

Ce travail collaboratif a également été l'occasion de rapprocher des acteurs ne travaillant pas ensemble au quotidien, mais dont les points de vue et les informations sont complémentaires. Cette dynamique et les réflexions et modalités de travail appliquées pourront être utiles et renouvelées lors de prochaine(s) émergence(s) de produit.

Les CS sont consommés à La Réunion depuis plusieurs années et occupent une place spécifique dans l'univers des consommations de substances psychoactives (SPA) du fait de leur fonction, des effets recherchés, et des représentations qu'en ont les usagers et l'ensemble des acteurs. Les profils et les trajectoires de consommation des usagers sont variés et évoluent, ce qui rend nécessaire l'adaptation des interventions mises en place.
Les jeunes représentent une population particulièrement à risque : ils sont les principaux consommateurs de CS, à un âge où ils présentent de nombreuses fragilités et ne sont souvent pas suffisamment accompagnés.

Les auteurs de chaque article présenté dans ce rapport ont émis des recommandations, transmises aux institutions pour guider le recueil de données complémentaires, la mise en place d'actions de prévention et de communication, de formation et sensibilisation des professionnels, entre autres.
Le recueil de données sur ces consommations semble nécessaire à l'occasion des prochaines grandes enquêtes en population générale (qui interrogent encore uniquement sur les consommations de tabac, alcool et cannabis). Un recueil via un codage spécifique pourrait également être mis en place dans les systèmes d'information hospitaliers et pourquoi pas, de façon innovante, dans les eaux usées (à l'image de travaux mis en œuvre lors de la crise sanitaire Covid-19). Aussi, la veille de forums d'usagers peut constituer une source d'informations intéressante pour connaître les tendances.
Par ailleurs, l'intérêt de protocoles de prise en charge et d'accompagnement des usagers, harmonisés entre les acteurs et basés sur les preuves, est partagé par les auteurs.
Des mesures spécifiques peuvent être proposées à tous les stades de la prise en charge : en cas d'intoxication aiguë par les pompiers, les ambulanciers, le SMUR, les médecins urgentistes ; au long cours par les médecins généralistes, addictologues, les professionnels du social, etc. Aussi, à tous les stades (aigu, chronique, expérimentation, trouble de l'usage…), il est important de s'attacher à une prise en charge globale, qui intègre les multiples dimensions des usagers (prise en charge bio-psycho-sociale). En cas de trouble de l'usage identifié, la réduction du craving, la prévention des rechutes et la prévention des complications seront les objectifs.
L'aller-vers et la diffusion des messages de réduction des risques peuvent être assurés par les acteurs en addictologie présents sur le territoire, notamment les différentes équipes

mobiles. A ce jour, La Réunion ne dispose que d'un CAARUD fixe, dans l'ouest de l'île. Pour accueillir et accompagner de façon équitable l'ensemble des usagers, la création d'un CAARUD fixe dans chaque territoire serait nécessaire, avec une priorité pour les secteurs nord et est, dépourvus à ce jour. Les messages de réduction des risques pourraient être adaptés sur le fond et la forme pour être diffusés largement sur le territoire.
Enfin, les réflexions menées dans le cadre de ce travail pourraient être étendues aux autres pays de la région océan Indien (au-delà de Mayotte et Maurice), en fonction des situations et des priorités de chaque pays.

Au niveau national, les signaux concernant les effets des CS semblent moins importants. Mais l'émergence des NPS plus globalement a été prise en compte, avec notamment l'édition d'un guide et la production d'une application à destination des professionnels de santé de premier recours.

Les produits disponibles, les modalités d'usages, les profils des usagers évoluent rapidement au cours du temps : le constat présenté ici concerne la période 2015-2021 et il est attendu que la situation ait évolué depuis.
Régulièrement, de nouvelles molécules sont synthétisées et commercialisées (en particulier parmi les NPS, les cathinones de synthèse), de nouveaux usages sont décrits (par exemple usage de la 3-MMC hors pratique de chemsex), et le développement de nouveaux lieux de production est observé[2]. Ces évolutions peuvent être liées également au contexte environnemental (par exemple, augmentation des consommations durant la crise sanitaire COVID), et au marché global, aux effets de mode[3].
Ainsi il semble important de prendre en compte d'emblée ces évolutions, et en premier lieu le développement des cathinones de synthèse, dans les actions qui seront mises en place à La Réunion.

[1] https://www.drogues.gouv.fr/nouveaux-produits-de-synthese-un-guide-actualise-et-une-appli-pour-une-meilleure-prise-en-charge
[2] La presse rapportant le développement de laboratoires de production dans des pays européens comme les Pays-Bas et la Pologne.
[3] https://www.euractiv.fr/section/sante-modes-de-vie/news/la-3-mmc-tete-de-gondole-de-nouvelles-drogues-de-synthese-en-plein-essor/

Annexes

Cahier des charges

► *Objectifs de la demarche*

Réalisation d'une expertise collective sur l'usage des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion.

Pourquoi ?
• Donner des éléments de langages aux différents professionnels et aux décideurs,
• Permettre de partager des regards et un échange entre acteurs,
• Outils de compréhension d'un phénomène,
• Contribuer à l'amélioration des pratiques,
• Identifier et construire des outils de communication, programmes de prévention,
• Disposer d'un support scientifique pour des actions de formations/sensibilisations.

Contenu :
2000 à 2500 mots par thématique

► *Rendu*

Retour des expertises attendues au 31/01/2022
A l'avenir, les échanges de mail avec SAOME, sur cette thématique, se feront sur l'adresse suivante : **expertise.collective@saome.fr**

En voici le canevas :

Thématique de l'expertise

Auteur(s), titre(s)

- ► Remplir a minima la fiche expertise pour les données RGPD (si l'autrice/auteur le souhaite, possibilité de remplir la fiche partenaire voire bénévole)
- ► Service(s) et établissement(s) de rattachement
- ► Obtenir l'accord écrit de la direction avant la publication de l'expertise

Contextualisation de l'expertise

Typologie : la police est de 12 points, interligne simple
Le sujet traite des cannabinoïdes de synthèse, ce qui est vendu pour être des cannabinoïdes de synthèse ou sous les appelations se rapportant à des cannabinoïdes de synthèse : « tabac chimique », « chimik », « chamane », « herbes chamaniques », « spice », etc.

L'expertise actuelle ne traite pas des autres substances (MDMA, cathinones, LSD, kétamine, cocaïne, ...) qui sont vendues comme telles.

Evoquer l'absence de cannabinoïdes de synthèse dans un produit vendu pour être de la chimique est par contre très intéressant !

Il peut être néanmoins mentionné que ces usages sont concomittants, en accélération, que les frontières sont poreuses, qu'il conviendrait de faire des études dessus, etc.

Ecriture en respectant une forme de neutralité notamment vis-à-vis de son institution de rattachement. Le propos doit permettre d'appréhender la thématique sans associer la thématique à l'institution dont l'autrice/auteur est membre.

Brève description de la méthodologie du travail : recherche documentaire (sites internet, moteurs de recherche), focus groupe entre experts, etc. (4 à 5 lignes maximum).
Si des données sont disponibles, contextualisation de la thématique dans l'environnement :
- International,
- France,
- ocean Indien

Cette partie doit éclairer le lecteur sur la situation en-dehors de La Réunion sur les enjeux, résultats de recherches, atouts et limites repérés en dehors de La Réunion.

Expertise en lien avec la situation réunionnaise

Au travers de leur expérience, éventuellement de résultats chiffrés locaux, leur(s) exercice(s) et leurs observations, les autrices/auteurs rédigent une évaluation de la situation locale en ce qu'elle a de commun avec la situation en dehors de La Réunion, et de ce qui la distingue le cas échéant.

L'expertise rapporte à la fois les éléments fonctionnels qui permettent d'appréhender le phénomène : ce qui fonctionne en termes de techniques, dispositifs, programmes, outils, cadres, etc.

L'expertise rapporte également ce qui, en creux, fait défaut dans la perspective d'une meilleure connaissance, compréhension, prise en charge, prévention, cadre d'intervention, etc.[1]

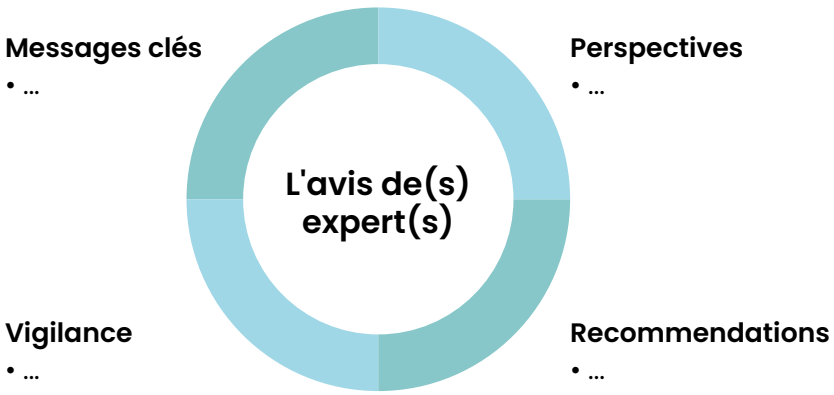
Conclusion

• Messages clés : informations descriptives ou analytiques importantes à retenir

• Perspectives : projet, dispositif, rapport, recherche à venir… (déjà en cours, déjà financé, etc.)

• Vigilance : les limites et vulnérabilités attendus ou potentiellement à venir vis-àvis des usagers, produits, systèmes de soins, etc.

• Recommandations : projet, dispositif, rapport, recherches… qu'il faudrait développer, financer, coordonner.



[1] Note de bas de page pour des éléments à expliciter

Bibliographie

Un lien vers la banque de données partagées zotéro sera communiqué.

N'hésitez pas à intégrer vos propres ressources.

Selon Vancouver, cf infra :
1. Dupont T, Dupond D. Expertise collective sur l'usage des cannabinoïdes de synthèse à La Réunion. Les presses addictologiques de La Réunion. 2021 ; 35 (4) : 309-15.

Liens d'intérêts

Déclarer tout lien d'intérêt potentiel, d'ordre financier ou autre, en relation avec leur travail.

En l'absence de lien d'intérêt, l'information suivante sera mentionnée : "Les auteurs déclarent l'absence de tout lien d'intérêt"

Reportez-vous à la fiche de déclaration de liens d'intérêts vierge fournie en pièce jointe.

Abréviations

AAPEJ	Association Aide et Protection de l'Enfance et de la Jeunesse
ADSU	Anti Drug and Smuggling Unit
AHI	Accueil Hébergement Insertion
ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
ARC	Attaché de Recherche Clinique
AVDL	service d'Accompagnement Vers et Dans le Logement
CAARUD	Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des risques pour Usagers de Drogues
CBD	Cannabidiol
CEIP-A	Centres d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance-Addictovigilance
CHM	Centre Hospitalier de Mayotte
CHRS	Centre d'Hébergement et de Réinsertion Sociale
CJC	Consultations Jeunes Consommateurs
CMP	Centre-Medico-Psychologique
CMPEA	Centre Médico-Psychologique pour Enfants et Adolescents
CORRUSS	Centre opérationnel de régulation et de réponses aux urgences sanitaires et sociales
CROSS	Cellule de renseignement opérationnel sur les stupéfiants
CS	Cannabinoïdes de Synthèse
CSA	Controlled Substance Act
CSAPA	Centres de Soin, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
DEA	United States Drug Enforcement Administration
DEETS	Directions de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités
DIVAS	DIVers Autres Signaux, dispositif de l'OFDT
DTV-OI	Dispositif ToxicoVigilance Océan Indien
Elsa	Equipes de liaison et de soins en addictologie
EMCDDA	European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Observatoire européen des drogues et des toxicomanies
EPSMR	Établissement Public de Santé Mentale de la Réunion
ESCAPAD	Enquête sur la Santé et les Consommations lors de l'Appel de Préparation À la Défense
ESPAD	Enquête European School Survey on Alcohol and Others Drugs
FAS-OI	Fédération des Acteurs de la Solidarité – Océan Indien
FSL	Forensic Science Laboratory laboratoire de police scientifique placé sous l'égide du Cabinet du Premier ministre de Maurice
Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IRD	Institut de recherche pour le développement
IRTS	Insitut Régional du Travail Social
MDMA	3,4-méthylènedioxyméthamphétamine, ecstasy
MDU	Médicaments détournés de leur usage
NPS	Nouveaux Produits de Synthèse
OCLAEST	Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique
OEDT	Observatoire européen des drogues et des toxicomanies
OFDT	Observatoire Français des Drogues et des Tendances addictives
Ofast	Office antistupéfiants
OPPIDUM	Observation des produits psychotropes illicites ou détournés de leur utilisation médicamenteuse
RdRD	Réduction des risques et des dommages
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SDRA	Syndrome de Détresse Respiratoire Aiguë
SIAO	Service Intégré d'Accueil et d'Orientation
SINTES	Système d'identification national des toxiques et des substances
SMUR	Structures mobiles d'urgence et de réanimation
SNC	Système Nerveux Central
SPA	substances psycho-actives
SPIP	Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation.
THC	Δ9-TétraHydroCannabinol
TREND	Tendances récentes et nouvelles drogues
TSV	Tachycardie supra ventriculaire
UE	Union Européenne

Œuvre collective

Usage des cannabinoïdes de synthèse

île de La Réunion



L'œuvre collective sur les usages des cannabinoïdes de synthèse est le fruit d'un travail collectif mené à la manière des rapports d'expertises de l'INSERM et de l'IRD, afin d'appréhender la problématique de façon transdisciplinaire.

Cette démarche a vocation à colliger les données disponibles entre 2015 et 2021 concernant cette thématique, et de les comparer, quand cela est possible, aux données régionales (zone océan Indien), nationales et internationales.

Ce projet s'inscrit, par-delà l'écrit, comme une invitation à faire communiquer des acteurs de différents horizons, à nourrir une réflexion commune et à appréhender les problématiques de chacun, au-delà de leur strict champ disciplinaire.

ars

SAOME
Santé Addictions Outre-Mer
115C allée de Montaignac
97427 ETANG SALE LES HAUTS
Tél : 02 62 22 10 04
www.saome.fr