

# Notes

## POINT SINTES N° 9

### RÉSUMÉ

- Au total, 623 collectes de produits psychoactifs ont été réalisées dans le cadre du dispositif SINTES en 2022, soit une augmentation de 18 % par rapport à l'année précédente.
- Les motifs de collectes en raison de résultats incomplets ou liés à une non-reconnaissance des produits dans le cadre du dispositif d'analyse de réduction des risques et des dommages sont en augmentation (25 % en 2022 comparativement à 10 % en 2021).
- La collecte de liquides de vapotage adoultérés aux cannabinoïdes de synthèse auprès de jeunes usagers est stable par rapport à 2021.
- Comme en 2021, la concentration de la cocaïne collectée est particulièrement élevée (entre 70 et 100 %).
- Le changement de réglementation sur la 3-MMC aux Pays-Bas a eu un impact sur l'offre disponible en France, avec des substitutions à l'insu des usagers qui ont été constatées, notamment avec la 3-CMC.
- Le HHC, un cannabinoïde semi-synthétique faisant l'objet d'une surveillance active et désormais classé comme stupéfiant, a été repéré pour la première fois en France en 2022 par le dispositif SINTES.
- Suite à une veille active, la « cocaïne rose » a été repérée pour la première fois en France en 2022 par le dispositif SINTES. Ce produit au nom trompeur contient d'autres produits psychoactifs que la cocaïne.

### SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	<b>2</b>	<b>Teneurs et produits</b>	<b>8</b>
<b>Méthodologie du dispositif SINTES</b>	<b>2</b>	<b>Répertoire NPS</b>	<b>15</b>
<b>Synthèse des collectes réalisées en 2022</b>	<b>5</b>	<b>Actualités du dispositif SINTES</b>	<b>17</b>
		<b>Bibliographie</b>	<b>18</b>

# **INTRODUCTION**

Coordonné par l'OFDT, le dispositif Système d'identification national des toxiques et des substances (SINTES) est un outil d'observation de la composition des produits psychoactifs illicites et un outil de veille sanitaire au niveau national et européen. Reposant sur un réseau de 17 coordinations locales (dont 2 en outre-mer) – portées par autant de structures partenaires en addictologie animant près de 700 collecteurs et collectrices –, il permet l'analyse et la surveillance de la composition de produits psychoactifs collectés au plus près des usagers de drogues en réponse à des situations précises.

SINTES permet de contribuer à deux systèmes d'alerte précoce sur les phénomènes émergents liés aux substances psychoactives : la Cellule nationale d'alerte (CNA) et l'*Early Warning System* (EWS) de l'Observatoire européen des drogues et des toxicomanies (EMCDDA).

SINTES est aussi une aide aux structures de réduction des risques et des dommages (RdRD) qui, du fait de leur contribution au dispositif, sont en mesure d'apporter des réponses individualisées précises aux usagers ayant fait l'expérience d'effets indésirables ou inattendus, ou en réponse à une collecte réalisée suite à des résultats incomplets ou à une non-reconnaissance des produits par un dispositif d'analyse de réduction des risques et des dommages. Les résultats des analyses SINTES peuvent ainsi être utilisés pour des actions d'information et de prévention auprès des usagers. Le Point SINTES n° 9 fait d'abord le bilan des collectes de l'année 2022, puis il discute des faits marquants liés aux nouveaux produits de synthèse (NPS).

## **MÉTHODOLOGIE DU DISPOSITIF SINTES**

Le dispositif Système d'identification national des toxiques et des substances a été mis en place par l'OFDT en 1999. Il vise essentiellement à documenter la composition des produits qui circulent, illicites ou non réglementés (dosage, identification de nouvelles molécules et logos), à partir des résultats de l'analyse des saisies effectuées par les services d'application de la loi et des collectes de produits – à un stade de leurs parcours où ils ne seront plus coupés – réalisées par des acteurs socio-sanitaires directement auprès des usagers. Le dispositif permet en outre de documenter le contexte de consommation de chaque échantillon, à l'aide d'un questionnaire soumis à l'utilisateur lors de la collecte. Les questions portent sur le produit (prix, forme, voie d'administration), sur l'utilisateur (âge, sexe) et sur son usage (produits consommés en association, effets recherchés et ressentis, fréquence). Il comporte deux volets – le volet « Veille » et le volet « Observation » – et s'appuie de manière privilégiée sur le réseau SINTES.

### **Le dispositif SINTES - Veille**

Le volet « Veille » est un système d'information rapide par lequel transitent des signalements d'événements sanitaires graves ou inhabituels concernant les substances psychotropes et les signalements de substances présentant un caractère nouveau (forme, composition, nom...) ou particulièrement dangereuses. Le réseau SINTES participe à la veille sanitaire à travers la Cellule nationale d'alerte, au dispositif « Signal drogues » en lien avec des institutions sanitaires françaises (DGS, Santé publique France, ANSES, ANSM et MILDECA). Enfin, la coordination nationale du dispositif SINTES est le correspondant français du Système d'alerte précoce européen ou *Early warning system*. Elle a pour mission de communiquer à l'Observatoire européen des drogues et des toxicomanies (EMCDDA) tout nouveau produit de synthèse identifié sur le territoire français, ainsi que tous les cas sanitaires graves en lien avec un usage de drogues. En retour, elle doit relayer les alertes envoyées par l'EWS européen aux partenaires sanitaires nationaux pour une éventuelle diffusion.

### **Le dispositif SINTES - Observation**

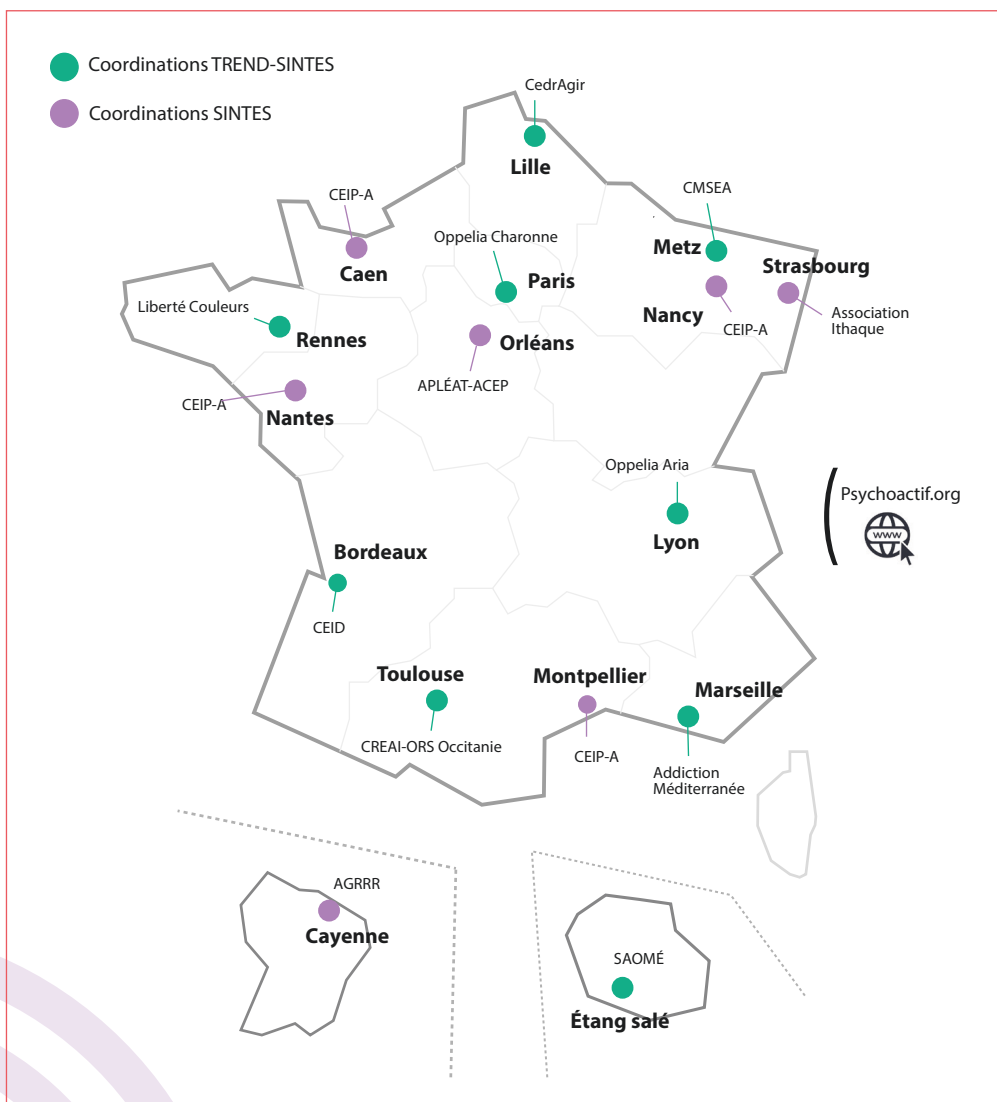
Le volet « Observation » propose un éclairage sur la composition d'un produit illicite particulier grâce à des études spécifiques. Il s'appuie toujours en grande partie sur le réseau Tendances récentes et nouvelles drogues (TREND) de l'OFDT qui assure les collectes de substances auprès des usagers et le renseigne-

ment du questionnaire. D'autre part, les données d'analyse des saisies fournies par les laboratoires de la police, des douanes et de la gendarmerie permettent de suivre d'année en année la composition moyenne des produits.

## Le réseau SINTES

Il est formé de trois partenaires essentiels :

- Les 17 coordinations locales (dont 1 virtuelle) en métropole et à l'outre-mer, ainsi que la coordination virtuelle portée par le forum Psychoactif.org et leurs collecteurs qui effectuent les collectes des produits accompagnées du remplissage des questionnaires. Ils sont composés de travailleurs du champ sanitaire et social intervenant auprès des usagers de drogues (infirmiers, éducateurs, médecins...) et d'acteurs du milieu associatif intervenant dans le champ de la réduction des risques et des dommages (y compris en ligne via les forums d'usagers).
- Les laboratoires d'analyse à qui sont adressés les échantillons collectés par les acteurs socio-sanitaires : le laboratoire de toxicologie du centre hospitalo-universitaire (CHU) de Lille, le réseau des laboratoires de la Police scientifique, le laboratoire du Service commun des douanes de Paris (SCL de Paris) et le laboratoire de l'Institut de recherche criminologique de la Gendarmerie nationale (IRCGN).
- Les services d'application de la loi pour la transmission des résultats d'analyse des produits saisis par leurs services : police nationale (SNPS), douanes, la Gendarmerie nationale, Ces résultats permettent à l'OFDT de comparer les produits saisis avec ceux consommés par les usagers et ils sont aussi communiqués à l'EMCDDA deux fois par an.



Le dispositif SINTES, en tant qu'outil de veille sanitaire, permet la collecte et l'analyse des produits circulant parmi les usagers dans certains cas précis :

- **Effets indésirables** : concernant toute situation où le produit provoque des effets nocifs bénins (ne nécessitant pas une prise en charge médicale) ou graves (si l'intervention d'un médecin ou des services d'urgence a été nécessaire).
- **Effets inattendus** : correspondant à des effets différents de ceux recherchés par l'utilisateur consommant le produit.
- **Produit nouveau ou rare** : permettant l'analyse de produits inhabituels, afin d'analyser leur composition et celle des produits de coupe et de décrire le contexte de consommation.
- **Non reconnu par analyse à objectif de RdRD** : visant à venir en soutien des dispositifs réalisant des analyses de drogues dans un but de réduction des risques. Lorsque ces structures rencontrent des difficultés pour identifier un composant (en cas de résultats incomplets ou de non-reconnaissance), elles peuvent solliciter le réseau SINTES pour que leurs échantillons soient analysés à l'aide d'une technique de référence (cf. encadré ci-contre).
- **Veille active** : lorsque le dispositif SINTES est mobilisé pour observer la circulation de produits rares ou pour vérifier une hypothèse émise dans le cadre de la veille sanitaire sur la particularité d'un produit à un moment donné.

## Les méthodes analytiques

- **CCM** : Chromatographie sur couche mince. Il s'agit d'une technique permettant de détecter une ou plusieurs substances dans un échantillon de façon facile et rapide.
- **GC-MS** : *Gas Chromatography-Mass Spectrometry* ou chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse. Cette technique permet d'identifier et/ou de quantifier des produits au sein d'un échantillon sous forme de gaz. Il s'agit de la méthode de référence en médecine légale.
- **HPLC-MS** : *High Pressure Liquid Chromatography-Mass Spectrometry* ou chromatographie liquide à haute pression couplée à la spectrométrie de masse. Elle est similaire à la GC-MS, si ce n'est que les échantillons sont analysés sous forme liquide.
- **UPLC-QTOF** : *Ultra Performance Liquid Chromatography-Quadrupole Time of Flight* ou chromatographie liquide à ultra haute performance couplée à la spectrométrie de masse tandem quadripôle temps de vol. Il s'agit de la technique analytique la plus performante pour identifier de façon précise des substances et décrire la structure chimique de nouvelles molécules.
- **Spectroscopie IRTF** (infrarouge à transformée de Fourier) : technique d'analyse rapide se basant sur l'absorption de lumière infrarouge dans un échantillon donné. Les données brutes sont traitées par calcul (transformée de Fourier) pour donner un spectre qui renseigne sur la structure chimique de la molécule en présence.

## Définitions : agents adultérant, diluant et adjuvant

- Un **agent adultérant** peut être défini comme une molécule pharmacologiquement active introduite dans la composition d'un produit stupéfiant afin d'augmenter son poids total à la revente.  
*Exemple : le lévamisole est un agent adultérant, qui est utilisé comme antiparasitaire en médecine vétérinaire.*
- Un **agent diluant** est un agent non pharmacologiquement actif ajouté à la formulation d'un produit présumé stupéfiant.  
*Exemple : le saccharose (sucre de table) est un agent diluant.*
- Un **agent adjuvant** est un composé pharmacologiquement actif pouvant potentialiser l'action (augmentation de l'efficacité ou facilitation de l'action) de la substance psychoactive contenue dans le produit.  
*Exemple : la caféine est un agent adjuvant des amphétamines (potentialisation de l'effet stimulant).*

## Biais d'échantillonnage et non-représentativité du dispositif SINTES

Les teneurs moyennes et médianes calculées à partir des résultats d'analyses toxicologiques effectuées via le dispositif national SINTES sont indicatives et ne sont pas représentatives des teneurs moyennes des produits circulant sur le territoire français. En effet, les collectes réalisées via le dispositif SINTES n'ont pas été effectuées aléatoirement et le nombre d'échantillons est trop faible pour leur conférer une représentativité. Pour exprimer de façon la plus juste les données statistiques et faciliter leur compréhension, teneurs médianes, écarts interquartiles (*interquartile range* ou IQR) et teneurs maximales ont été intégrés. Mises en regard avec d'autres données, en particulier celles du dispositif Tendances récentes et nouvelles drogues (TREND, également porté par l'OFDT) et les analyses des saisies effectuées par

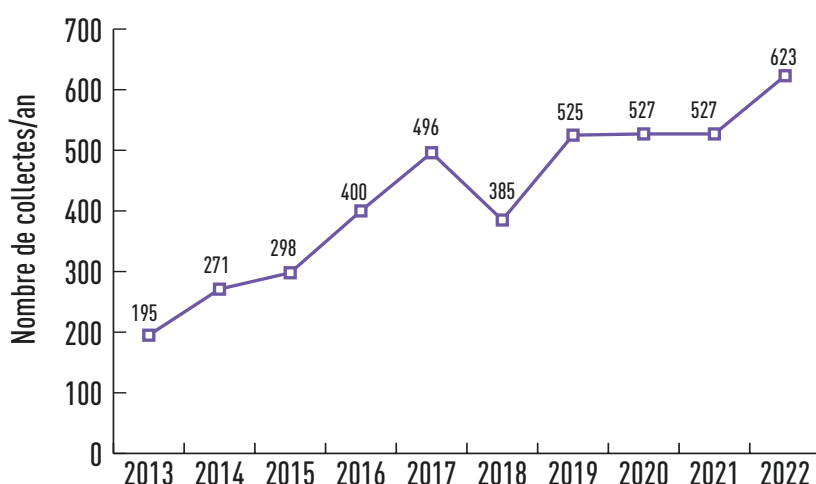
les douanes ou les services de police, ces teneurs participent néanmoins à la détection de signaux d'un phénomène nouveau ou permettent d'apporter des éléments complémentaires de compréhension du contenu toxicologique des produits circulant sur le territoire national. Les tableaux présentant les teneurs et les doses moyennes contiennent à la fois les données SINTES et STUPS (Service national de police scientifique – Système de Traitement Uniformisé des Produits Stupéfiants) pour permettre au lecteur de mesurer les différences d'échantillonnage et la portée des conclusions présentées dans cette publication. Il convient donc de traiter les données SINTES avec prudence, comme pour d'autres données issues de dispositifs de surveillance épidémiologique.

## SYNTHÈSE DES COLLECTES RÉALISÉES EN 2022

Le Système d'identification national des toxiques et des substances de l'Observatoire français des drogues et des tendances addictives a collecté 623 échantillons en 2022, soit une augmentation de 18 % (+ 96) des collectes par rapport à l'année précédente (Figure 1).

Cette augmentation succède à une phase de stabilisation en 2020 et 2021 lors de la crise sanitaire. Le retour des événements festifs a eu un impact sur le nombre de collectes.

Figure 1. Nombre annuel de collectes par le dispositif national SINTES sur la période 2013-2022



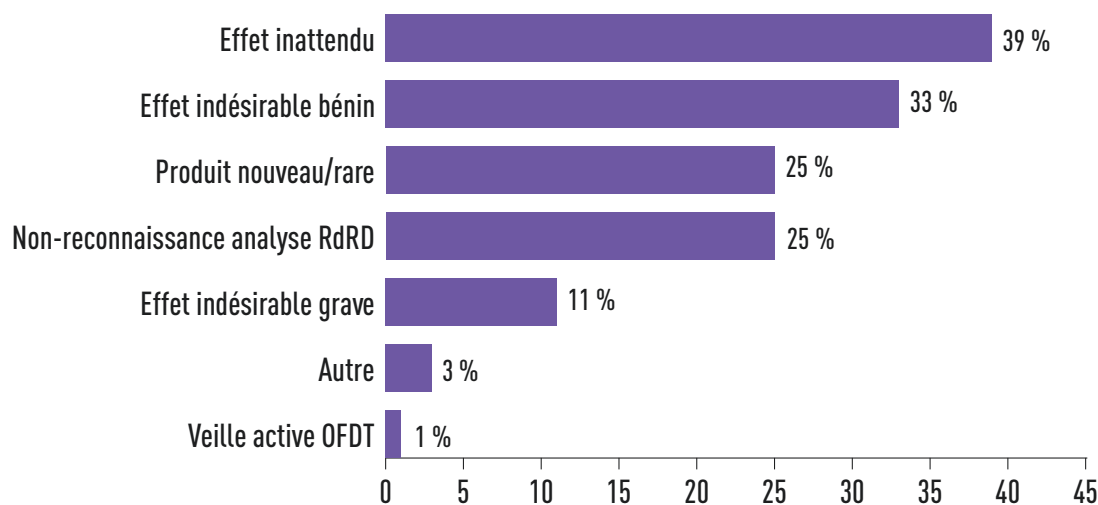
Source : SINTES 2022, OFDT

### Motifs des collectes réalisées en 2022

Comme en 2021, c'est la survenue d'effets inattendus qui était le motif le plus fréquemment à l'origine d'une collecte SINTES en 2022, soit 39 % des collectes. La survenue d'effets indésirables bénins représente un tiers des collectes (n = 207, soit 33 %), alors que les collectes réalisées suite à la survenue d'effets indésirables graves sont moins fréquentes (n = 67, soit 11 %). La collecte de produits nouveaux ou rares correspond à 25 % (n = 158) du nombre total des échantillons.

Le motif de collecte pour non-reconnaissance ou résultats incomplets représentait près de 25 % (n = 153) des sollicitations du dispositif, soit une hausse de 15 points par rapport à l'année 2021. L'année 2022 marque donc la montée en charge de l'analyse à objectif de RdRD à plus grande échelle.

Figure 2. Répartition (%) des motifs de collectes effectuées par le dispositif national SINTES en 2022\*



Source : SINTES 2022, OFDT

\* Motifs non exclusifs, plusieurs motifs sont cumulables pour une même collecte (n = 623).

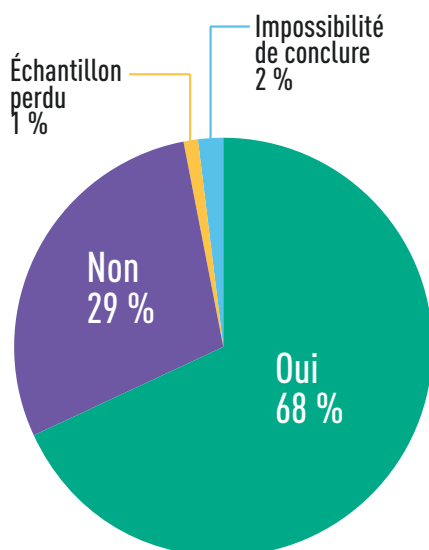
Concernant les motifs de collectes pour effets indésirables et/ou inattendus, il est important de rappeler que les teneurs par type de produit sont variables. De plus, les effets rapportés sont à mettre en perspective avec le profil de l'utilisateur (contexte de consommation, antécédents, co-consommations). En fonction de la tolérance à un produit, les effets pourront ne pas être perçus de façon identique pour une même teneur. Par ailleurs, si l'utilisateur est habitué à consommer un produit avec une faible concentration en substance psychoactive, le fait de consommer un produit avec une composition différente pourra provoquer des effets indésirables et/ou inattendus. Un autre cas de figure est une composition différente en agents adjuvants pouvant engendrer des effets non anticipés et non recherchés par l'utilisateur.

## Conformité du produit analysé au produit attendu

Le questionnaire SINTES renseigné par un collecteur lors de l'entretien avec un usager inclut un item appelé « contenu supposé avant consommation » qui correspond au produit présumé lors de son obtention. Les contenus supposés avant consommation sont la cocaïne dans 123 cas (20 %), l'héroïne dans 83 cas (13 %), le cannabis dans 58 (9 %), la 3-MMC dans 56 (9 %), la MDMA dans 27 (4 %), des e-liquides dans 23 (4 %) et la kétamine dans 21 (3 %). Après consommation, tout usager peut faire l'expérience d'effets inhabituels. S'ajoutent à ces effets inhabituels des observations sur l'aspect du produit qui peuvent susciter l'interrogation de l'utilisateur quant à la composition réelle de celui-ci. Les résultats pour l'année 2022 montrent comme l'année précédente qu'une majorité des échantillons collectés (68 %, n = 425) s'avèrent conformes à la composition attendue. Cette proportion est comparable à celle de 2021.

Parmi les 180 échantillons avérés non conformes (c'est-à-dire dont la composition s'est avérée différente de celle qui était attendue), les tromperies (substitution d'une molécule par une autre) constituent la situation majoritaire (n = 91, soit 51 %). Cette situation est particulièrement fréquente pour la 3-MMC (n = 36, soit 20 %). Dans certains cas, l'analyse des échantillons ne permet pas de conclure – soit parce que le contenu supposé n'est pas renseigné, soit lorsque l'échantillon a une masse trop faible pour effectuer l'ensemble des analyses nécessaires.

Figure 3. Conformité du produit identifié par l'analyse toxicologique avec le produit psychoactif attendu par l'utilisateur (en %, n = 623)



**Oui** : produit conforme au produit attendu (en prenant en compte les produits de coupe habituels).

**Non** : absence de produit ; produit différent de celui qui était attendu ; produit attendu avec présence d'un autre produit psychoactif (adultération atypique).

**Impossibilité de conclure** : contenu non identifié ou produit dégradé.

Hors motifs SINTES : collecte effectuée en dehors des motifs de collecte.

**Échantillon perdu** : échantillon n'ayant pas de résultat d'analyse associé.

Source : SINTES 2022, OFDT

## Tromperies et adultérations atypiques observées 2022

Les suspicions de tromperies, incluant les adultérations atypiques, sont des situations de recours au dispositif SINTES assez fréquentes. En effet, ces situations sont souvent associées à la survenue d'effets inattendus : absence d'effets pour les produits faiblement concentrés en substance active, effets différents de ceux anticipés par l'utilisateur, complications cliniques incohérentes par rapport au contenu supposé, ou bien étant la conséquence d'adultérations avec des substances de classe pharmacologique inhabituelle. Les adultérations avérées représentent 11 % (n = 21) des collectes non conformes, c'est-à-dire dont l'analyse a révélé une absence du produit attendu ou en quantité très faible par rapport aux observations habituelles, un produit différent de celui attendu ou un produit attendu associé à un ou plusieurs agents adultérants atypiques. Les contenus supposés sont variés et aucune substance de remplacement n'est particulièrement privilégiée.

Les herbes adultérées représentent une faible proportion de ces non-conformités (cf. paragraphe dédié plus bas). Si l'analyse n'a pas permis de détecter un agent adultérant dans le produit (masse insuffisante, répartition non homogène de la molécule adultérante dans le produit), et que la collecte est associée à des effets indésirables évocateurs d'une intoxication cannabinoïde que la teneur en THC (ou CBD pour les produits vendus comme du CBD) ne permet pas d'expliquer, elle est alors classée en suspicion d'adultération. Cela concerne 7 collectes en 2022. Les tromperies peuvent être dépistées via l'analyse RdRD (*drug checking*), SINTES vient alors confirmer la suspicion suite à cette première analyse.

Contrairement à 2021, aucune collecte d'héroïne n'était associée à des NPS en 2022. Concernant la cocaïne, dans la majorité des cas les analyses ont mis en évidence des adultérations avec des substances médicamenteuses, comme l'ibuprofène. En 2022, 55 tromperies du fait de l'absence du produit attendu ou d'une teneur très faible associée à une absence d'effet ont été mises en évidence. Ce type de tromperies concernait la cocaïne (n = 13, soit 24 %), la MDMA (n = 12, soit 22 %) et le cannabis (n = 5, soit 9 %).

**Tableau 1. Exemples de tromperies et adultérations atypiques observées dans les analyses toxicologiques effectuées via le dispositif national SINTES en 2022**

Produit attendu	3-MMC	DELTA-9-THC	CBD	Cocaïne	MDMA	Kétamine
<b>Substances identifiées par analyse</b>	3-CMC	CBD + ADB-BUTINACA	Clonazolam + 5F-MDMB-PICA	Paracétamol + bicarbonates + cellulose	4-CMC	3-HO-PCP
		CBD	4F-MDMB-BICA + JWH-210 + MDA-19	HDEP-28	Alpha-D2PV + x-CMC	3-MMC + 4-MMC
				CBD	Ibuprofène	MDMA
				Naltrexone	Chloroquine	Prégabaline
				Acide salicylique		

Source : SINTES 2022, OFDT

Lecture : Lorsque le produit attendu était de la 3-MMC, les analyses ont révélé de la 3-CMC.

## TENEURS ET PRODUITS

### Cannabis : nette diminution du nombre d'herbes adultérées

Un total de 58 collectes de cannabis supposé, toutes formes confondues, a été réalisé en 2022. Il a été observé une tendance à la diminution des collectes pour ce type de produit par rapport à l'année précédente (107 en 2021). Cela peut s'expliquer par la fin de l'alerte concernant la circulation d'herbes et de résines adultérées aux cannabinoïdes de synthèse (Detrez, 2021). L'analyse des échantillons a mis en évidence l'adultération aux cannabinoïdes de synthèse de 3 produits seulement. Trois molécules ont été retrouvées : 4F-MDMB-BICA associé au JWH-210, et l'ADB-BUTINACA. Néanmoins, 6 collectes ont été classées en suspicion d'adultération lorsque les analyses n'ont pas conduit à l'identification de cannabinoïdes de synthèse mais que les symptômes associés à la consommation étaient évocateurs d'une intoxication aiguë due à cette famille de NPS.

Le nombre de collectes de cannabis dans lesquelles une teneur en Delta-9-THC était supérieure à celle de CBD (« THC dominant ») est en légère diminution en 2022 par rapport à 2021 (n = 50, soit - 7 collectes par rapport à 2021). Cependant, il a été aussi constaté une diminution des collectes de CBD, qui pourrait s'expliquer par le développement du marché licite consécutivement à la décision de justice européenne<sup>1</sup>, confirmée par la Cour de cassation en 2021.

Les motifs de collectes les plus fréquemment notifiés étaient la survenue d'effets inattendus et d'effets indésirables, et ce pour les deux formes de cannabis étudiées (THC dominant ou CBD dominant). À noter qu'à la différence de l'offre licite, où la teneur maximale en THC est fixée à 0,3 %, le dispositif SINTES inclut sous la dénomination « CBD dominant » les échantillons de cannabis composés à majorité de CBD mais dont le taux de THC peut être parfois non conforme à la législation en vigueur.

Six collectes de cannabis CBD dominant (dont la teneur en CBD est très nettement supérieure à la teneur en THC) ont été réalisées en 2022. Ces collectes ont été sollicitées à la suite de la survenue d'effets indésirables bénins (n = 3, soit 50 %) ou inattendus (n = 3, soit 50 %).

1. Arrêt de la Cour (quatrième chambre) du 19 novembre 2020, « Renvoi préjudiciel – Libre circulation des marchandises – Organisation commune des marchés dans le secteur du lin et du chanvre – Dérogations – Protection de la santé publique – Législation nationale limitant l'industrialisation et la commercialisation du chanvre aux seules fibres et graines – Cannabidiol (CBD) », Affaire C-663/18.



Les formes galéniques des collectes de cannabis supposé contenir du THC en tant que substance majoritaire étaient variées, avec des liquides de vapotage, des résines et des herbes. 50 échantillons de cannabis THC dominant ont pu être collectés en 2022. La forme galénique principale est la résine (n = 35, soit 70 %). De plus, 14 échantillons d'herbes ont pu être analysés. Pour les collectes où le THC est le cannabinoïde majoritaire, la survenue d'effets inattendus a été rapportée pour 29 collectes et la notion d'effet indésirable bénin a été déclarée dans 23 collectes (motifs non exclusifs).

Les données issues des analyses des saisies sont fournies à titre indicatif afin de les mettre en perspective avec les résultats des collectes SINTES, mais elles ne sont pas destinées à être directement comparées. Les teneurs en THC dans les saisies de cannabis s'inscrivent dans une augmentation continue depuis 2019 et ce pour les deux formes (herbe et résine). Cette tendance à l'augmentation est également constatée dans le dispositif SINTES, notamment via l'augmentation des valeurs des écarts interquartiles (Cherki, 2022).

Par ailleurs, le dispositif SINTES a pu collecter une nouvelle forme de produit apparue sur le marché : les produits comestibles (appelés *edibles* en anglais). Principalement sous forme de bonbons gélifiés (*gummies*), leur composition n'est pas contrôlée et leur analyse nécessite des adaptations des protocoles existants. Il s'agit donc d'un nouvel élément dans la surveillance des produits émergents.

**Tableau 2. Herbes et résines de cannabis analysées en 2022 selon leurs teneurs en THC ou CBD (collectes SINTES et saisies STUPS - Système de traitement uniformisé des produits stupéfiants)**

Cannabis avec THC > CBD (« THC dominant »)			Cannabis avec CBD > THC (« CBD dominant »)*	
Source des échantillons	Type et effectif analysé	Données 2022	Type et effectif analysé	Données 2022
SINTES-OFDT	Herbe (n = 15 collectes)	Étendue interquartile [4.6 ; 12.0] Moyenne : 8,9 % Médiane : 9,5 % Max : 17,0 % N = 13 quantifications	Herbe (n = 2)	Teneurs respectives : 2 %, 15 %
	Résine (n = 34)	Étendue interquartile [24.5 ; 32.0] Moyenne : 25,7 % Médiane : 29,4 % Max : 42,0 % N = 32 quantifications	Résine (n = 2)	Teneurs à 4 et à 90 %
STUPS-SNPS	Herbe (n = 1 458)	Moyenne : 13,8 % Médiane : 14,0 % Max : 36,0 %	Herbe (n = 367 saisies)	Moyenne : 11 % Max : 90 %
	Résine (n = 2 342)	Moyenne : 29,5 % Médiane : 31,0 % Max : 53 %	Résine (n = 133 saisies)	Moyenne : 18 % Max : 82 %

Source : SINTES 2022, OFDT

\* Depuis l'arrêté du 30/12/2023 portant application de l'article R. 3132-86 du Code de santé publique et les décisions du Conseil d'État des 24/01/2022 et 29/12/2022, la vente de produits contenant du CBD extrait du cannabis est autorisée si le taux de THC du produit est inférieur à 0,3 %.

## E-liquides : poursuite de l'observation de liquides de vapotage adultérés aux cannabinoïdes de synthèse

Au total, 23 échantillons de e-liquides destinés à être vaporisés (« vapotés ») ont été collectés en 2022. L'âge de l'usager mentionné dans les questionnaires était inférieur à 18 ans dans 65 % des cas de ces collectes (n = 15 collectes). Parmi ces échantillons, 9 ont été obtenus sous l'appellation « Pète Ton Crâne » ou PTC, et 4 étaient supposés contenir du CBD. La présence d'au moins un cannabinoïde de synthèse a été mise en évidence dans 10 échantillons. L'ADB-BUTINACA est alors le plus fréquemment identifié, présent dans 7 collectes. D'autres molécules similaires (dérivés indazole carboxamides) ont été identifiées. Celles-ci sont apparues plus récemment et sont des dérivés halogénés (fluorés, bromés) : 5'-MDMB-PICA, ADB-5'Br-INACA, F-ABUTINACA. Quatre collectes de e-liquides contenaient du clonazolam seul, qui est un NPS de la classe des benzodiazépines. L'analyse d'un échantillon a révélé l'association du clonazolam avec un cannabinoïde de synthèse, le 5F-MDMB-PICA.

## Cocaïne : maintien de la disponibilité de produits très concentrés et peu, voire non coupés

Les collectes de cocaïne représentaient près de 20 % de l'ensemble des collectes réalisées en 2022 (n = 123, soit + 36 par rapport à l'année précédente). Ce nombre important s'explique entre autres par la sensibilisation des acteurs locaux à la circulation importante de cocaïne sur le territoire, avec des concentrations élevées déjà constatées les années précédentes.

La poudre (ou sel chlorhydrate) a été la forme galénique la plus fréquemment collectée (n = 114, soit 92 %). Les deux motifs principaux de collecte sont la survenue d'effets indésirables bénins (n = 56 soit 46 %) et la survenue d'effets inattendus (n = 54, soit 44 %), avec souvent la mention de produit « beaucoup plus fort que d'habitude ». Les effets indésirables graves sont associés à 14 collectes (soit 11 % des collectes avec de la cocaïne). La consommation en contexte festif a été rapportée pour 26 % (n = 32) des collectes de cocaïne.

Sur les 123 échantillons analysés, 89 (soit 72 %) ont pu bénéficier d'un dosage en cocaïne. À noter que 9 échantillons se sont avérés purs en cocaïne (teneur à 100 %). Une augmentation de la teneur en cocaïne a pour conséquence une élévation du risque d'intoxication aiguë et de développement de complications liées à sa toxicité. En effet, la dose de cocaïne absorbée est plus importante pour la même quantité de cocaïne administrée. Les tendances observées à travers le dispositif SINTES sont similaires à ce qui est constaté avec les saisies des services d'application de la loi. Cependant, près de la moitié (44 %) des échantillons de ces derniers proviennent des saisies aéroportuaires, c'est-à-dire en amont du conditionnement et de la revente au détail, contrairement à SINTES qui se concentre uniquement sur les produits disponibles sur le marché.

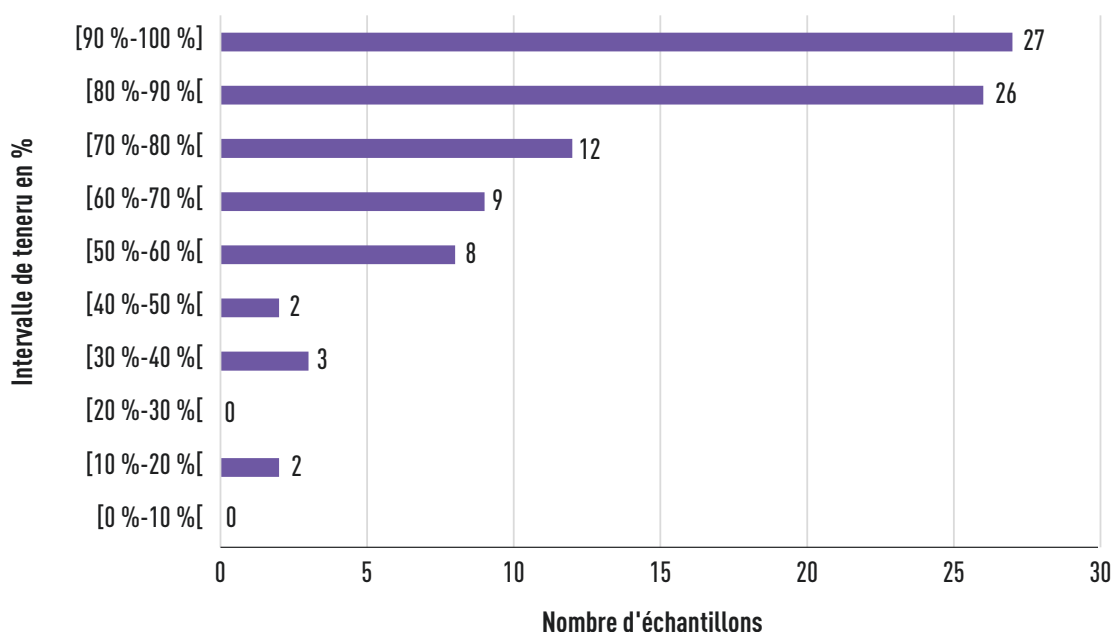
Tableau 3. Taux de pureté indicatifs en cocaïne en 2021 et 2022 (collectes SINTES et saisies STUPS)

Source des données	Nombre d'échantillons dosés en 2022	Valeurs cocaïne chlorhydrate 2022	Valeurs cocaïne chlorhydrate 2021
SINTES-OFDT	89	Médiane : 83,0 % Moyenne : 78,4 % IQR [8,5-91,0]	Médiane : 73,3 % Moyenne : 67,3 % IQR : [49,5-85,0] N = 71
STUPS-SNPS	3 047	Médiane : 84,3 % Moyenne : 80,6 % Max : 100 %	Moyenne : 74 %

Sources : SINTES 2022, OFDT, SNPS, 2023

Note de lecture de l'écart interquartile (IQR) : 25 % des échantillons quantifiés se trouvent en dessous de la borne inférieure et 25 % des échantillons ont une teneur qui se trouve au-dessus de la borne supérieure.

Figure 4. Répartition des teneurs en cocaïne dans les collectes SINTES en 2022



Source : SINTES 2022, OFDT

## Agents adultérants et diluants de la cocaïne identifiés en 2022

Les laboratoires partenaires SINTES procèdent à une recherche systématique de toutes les substances actives présentes dans les échantillons. Une première analyse permet d'identifier les composants principaux au sein d'une large liste de substances, régulièrement mise à jour. La deuxième analyse réalisée est un dosage de ces substances, en fonction des capacités analytiques (possession des réactifs, méthode développée) et de la masse de produit. Ces analyses permettent d'évaluer l'impact de la composition de l'échantillon sur les effets rapportés par l'utilisateur, ainsi que de suivre l'évolution des molécules utilisées pour « couper » la cocaïne, de même que la maîtrise du processus de fabrication (impuretés de synthèse).

Plus de 56 % des échantillons de cocaïne analysés (n = 70 sur 123 collectes) ne contenaient pas d'agent adultérant, (appelés couramment « produits de coupe »). Parmi ces 70 collectes, 59 (soit 84 %) étaient associées à des résultats concluant à l'absence d'impuretés de transformation de la plante de coca. Lorsqu'il existait un agent adultérant, il s'agissait principalement du lévamisole (antiparasitaire), suivi par la phénacétine (analgésique antipyrétique retiré du marché) et du paracétamol (antalgique antipyrétique).

Tableau 4. Part des principales substances adultérantes dites « de coupe » présentes dans les collectes de cocaïne par le dispositif SINTES en 2022

Type de coupe	Effectif SINTES 2022	Part des collectes non pures (n = 53)
Lévamisole	29	54,7 %
Phénacétine	11	9,4 %
Paracétamol	5	11,3 %

Sources : SINTES 2022, OFDT

Légende : cocaïne HCl : cocaïne chlorhydrate, forme sel (poudre)

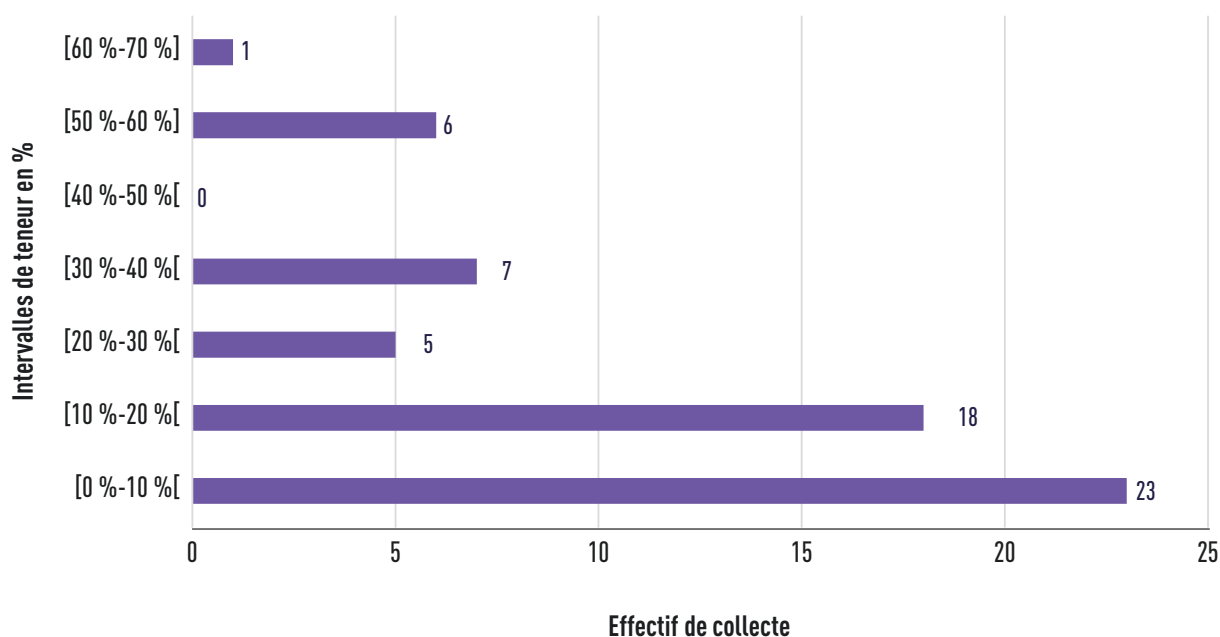
Les services d'application de la loi ont rapporté une répartition similaire des compositions retrouvées dans les saisies de cocaïne, avec 41 % des saisies qui contenaient un agent adultérant et/ou diluant (données non publiées du bilan STUPS SNPS 2023).

En 2022, la cocaïne demeure très concentrée et souvent sans association avec d'autres substances, qu'elles soient actives ou non. Il est important de poursuivre l'information des usagers afin de prévenir le risque de surdose, notamment par le biais d'actions de réductions des risques et des dommages.

## Héroïne : observations similaires à 2021 au niveau national

Le réseau a collecté 83 échantillons d'héroïne supposée en 2022. La présence d'héroïne a été confirmée dans 77 collectes. La consommation par voie nasale (« en sniff ») a été la plus fréquemment rapportée (n = 35, soit 28 %), suivie par la voie intraveineuse (n = 24). Une grande majorité des échantillons (n = 73, soit 95 %) correspondait à ce que l'on appelle de l'héroïne brune (forme base, non raffinée), provenant principalement d'Afghanistan. Le taux de conformité (avec confirmation analytique d'héroïne et absence de tromperie) est de 94 % (n = 73). Contrairement à l'année précédente, aucune adultération avec un NPS n'a été objectivée avec le dispositif en 2022. La survenue d'effets inattendus est rapportée dans plus de la moitié des collectes (54,5 %, n = 42), suivie par la survenue d'effets indésirables bénins, ces derniers ayant été à l'origine de collectes dans 35 cas. L'ensemble des 8 collectes d'héroïne supposée répondant au motif de non-reconnaissance en analyse RdRD s'est avérée conforme au produit attendu. Six collectes associées à la survenue d'effets indésirables graves (EIG) après consommation d'héroïne ont été réalisées. Des symptômes évocateurs d'overdose (dépression respiratoire, bradycardie, perte de conscience), mais également des complications liées à l'injection (prurit, abcès, œdème) ont été rapportés dans le cadre de ces EIG. La répartition des teneurs relevées au niveau national est similaire à 2021, avec une prédominance des héroïnes faiblement concentrées, c'est-à-dire entre 0 et 10 %. Toutefois, 7 échantillons avec des teneurs supérieures à 50 % ont été analysés.

Figure 5. Répartition des teneurs en héroïne (forme base) dans les collectes SINTES en 2022 (n = 60 collectes dosées)



Source : SINTES 2022, OFDT

**Tableau 5. Teneurs indicatives en héroïne dans les échantillons d'héroïne collectés par le dispositif SINTES en 2022**

Nombre d'échantillons d'héroïne dosés	60
Teneur minimale en %	3,0
Teneur médiane en %	11,0
Teneur maximale en %	60,9
Écart interquartile (IQR) en %	[7,0 -17,6]

Source : SINTES 2022, OFDT

L'héroïne collectée était la plupart du temps associée à des agents adultérants (n = 70, soit 84 %). Cette observation est similaire aux données issues des saisies, pour lesquelles 92 % des échantillons d'héroïne contenaient des agents adultérants. De plus, la teneur médiane des saisies a été déterminée à 12 %. Dans l'ensemble des échantillons « coupés », il a été identifié du paracétamol et/ou de la caféine, avec une part importante des échantillons contenant ces deux substances dans leur composition (n = 64, soit 91 % des échantillons adultérés). Aucune adultération à la xylazine (sédatif à usage vétérinaire) n'a été mise en évidence dans l'ensemble des échantillons collectés à travers le dispositif SINTES en 2022, dans un contexte de crise sanitaire lié à l'usage de ce produit en Amérique du Nord (*tranq-dope*). Quatre échantillons sous forme de sel de chlorhydrate d'héroïne ont été collectés dans le nord de Paris. Cette forme est très rarement observée au niveau national, et des teneurs importantes en héroïne sont habituellement constatées. L'analyse de ces 4 échantillons a révélé des teneurs élevées en héroïne, allant de 19 à plus de 58 %.

Ces produits avaient principalement été obtenus via des revendeurs physiques (n = 3, soit 75 %), ce qui est rarement observé car la vente d'héroïne « blanche » est classiquement observée sur le *darknet*. Une veille active sur ce nouveau produit a été initiée à l'OFDT pour documenter sa composition et suivre sa diffusion.

## **MDMA : reprise des collectes en parallèle de celle des événements festifs**

En 2022, 27 échantillons de MDMA ont été collectés à travers le territoire. La forme cristalline était la forme majoritairement collectée, avec 16 échantillons. La majorité des collectes a été effectuée à la suite d'une non-reconnaissance en analyse RdRD (n = 12, soit 44 %) et de la survenue d'effets inattendus (n = 11, soit 41 %). L'obtention du produit sur un site festif a été mentionnée pour 11 collectes. Les effets inattendus et indésirables rapportés étaient évocateurs d'un produit concentré en MDMA, avec une perception de produit très puissant. Cette augmentation du nombre de collectes peut s'expliquer par une reprise des événements festifs sur l'ensemble de l'année et par la mise en place de la coordination locale sur l'île de la Réunion, où ont été collectés 8 échantillons de MDMA cristalline.

Sur l'ensemble des échantillons de MDMA cristalline, 9 ont pu être dosés. La teneur médiane a été établie à 82 %, avec la présence d'un échantillon pur à 100 %. Ces résultats sont similaires aux observations de 2021. Par ailleurs, 9 fragments de comprimés ou comprimés entiers ont pu être dosés, avec une variabilité de résultats (étendue : 16,6 %-54,76 %). Cette variabilité de teneur révèle la complexité à estimer la teneur réelle du produit avant consommation sans l'aide d'analyses. Les recommandations de RdRD en milieu festif sont essentielles pour minimiser le risque d'intoxication aiguë (fractionnement des doses, hydratation), notamment caractérisée par la survenue de syndromes sérotoninergiques dans les cas les plus graves, et ce dans un contexte d'augmentation des dosages dans les comprimés d'ecstasy depuis plusieurs années au niveau européen (EMCDDA, 2023).

## **Kétamine : une consommation qui demeure festive et estivale**

Plus d'une vingtaine (n = 21) de collectes de kétamine supposée ont été effectuées en 2022. La majeure partie des collectes est associée à une obtention et/ou une consommation en espace festif (n = 14, soit 67 %). Les régions principales de collectes se situent dans l'ouest de la France (Nouvelle Aquitaine, Bretagne, Pays de la Loire) et la moitié des collectes a été réalisée entre juin et septembre 2022. Aucune

collecte n'était associée à un usage en contexte de chemsex, cadre dans lequel la kétamine est souvent consommée. Le mode de consommation le plus fréquemment notifié est la voie intranasale, un seul cas d'injection a été rapporté.

### **Cocaïne rose : un produit émergent au nom trompeur**

La cocaïne rose est un produit se présentant sous forme de poudre de couleur rose qui a été détecté pour la première fois à travers le dispositif SINTES en 2022. Aussi appelée « *pink powder* », « Tuci » (2C), « Tucibi » (2C-B), sa disponibilité dans certaines régions a été documentée via le dispositif TREND dès l'automne 2021. Des collectes ont alors été réalisées et ont mis en évidence une association récurrente de MDMA et de kétamine (Gérome, 2023). La cocaïne, quant à elle, n'a pas été retrouvée à la suite des analyses. La cocaïne rose étant un produit rare et émergent, pouvant occasionner des complications inattendues pour l'utilisateur à cause de son nom trompeur, avec notamment la survenue d'effets dissociatifs liés à la présence de kétamine au lieu des effets stimulants potentiellement recherchés. L'appel à des dispositifs d'analyse de drogues en amont de la consommation peut permettre d'objectiver la tromperie et ainsi réduire les risques de survenue d'effets inattendus.

Une veille active a été mise en place pour collecter rapidement des informations sur ce produit émergent. Dans le même temps, les services d'application de la loi ont rapporté des saisies de cette poudre rose ne contenant pas de cocaïne. L'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDC) a retracé en 2022 l'origine de ce produit et l'état de sa diffusion au niveau mondial dans une publication (UNODC, 2022). Ce produit a également été identifié dans les pays frontaliers à la France comme l'Espagne, l'Allemagne ou le Benelux.

### **Cathinones : de nombreuses tromperies suite au classement comme stupéfiant de la 3-MMC par les Pays-Bas**

L'année 2022 a été marquée par l'observation de l'impact sur une année entière du classement de la 3-MMC parmi les produits illicites aux Pays-Bas. Des premières collectes non conformes avaient été analysées en 2021 (Cherki, 2022). En 2022, sur les 56 échantillons collectés supposés être de la 3-MMC, seuls 12 (21,4 %) sont réellement exclusivement composés de 3-MMC. Parmi les molécules de substitution, la chlorométhcathinone est majoritaire (n = 23, soit 52 %), dont son isomère la 3-CMC (n = 16, soit 36 %) et la 4-CMC (n = 1, soit 2 %). D'autres cathinones ont pu être utilisées en remplacement de la 3-MMC, comme la N,N-diméthylpentylone (n = 4, soit 9 %), la 3,4-Diméthylmethcathinone (n = 2, soit 4 %) ou encore la 4-MEC (n = 1, soit 2 %). Il a été mis en évidence dans de plus rares cas une substitution par des dérivés pyrovalérones : MDPHP (n = 1, soit 2 %), alpha-PHP (n = 1, soit 2 %), alpha-PHiP (n = 1, soit 2 %). Trois cas de tromperies incluant la 2-fluorodeschlorkétamine (2-FDCK), un NPS analogue à la kétamine actuellement placé sous surveillance intensive par l'EMCDDA. La 2-FDCK a été présente de façon exclusive dans 2 collectes et associée à la 3-CMC dans un des échantillons.

### **Cannabinoïdes hémi-synthétiques : une catégorie de NPS émergente, avec l'hexahydrocannabinol (HHC)**

L'hexahydrocannabinol (HHC) est un NPS cannabinoïde apparu en France à l'automne 2022. Il appartient à la catégorie des cannabinoïdes hémi-synthétiques. Il est produit de façon endogène par la plante de cannabis à l'état de traces. En réalité, la molécule présente dans les produits commercialisés est issue de synthèse chimique à partir d'autres phytocannabinoïdes comme le THC (isomères delta-8 et delta-9), ou encore à partir de CBD, lui-même extrait de plantes de cannabis « CBD dominant ». Sa diffusion sur le continent européen au début de l'automne 2022 a été très rapide, avec des signalements dans l'*Early Warning System* dans de nombreux pays de l'UE en l'espace de quelques semaines. Cette diffusion rapide ainsi que son analogie de structure chimique avec le THC ont entraîné le passage à une surveillance intensive en novembre 2022. Au niveau national, le premier cas d'intoxication fut rapporté en octobre 2022, avec une

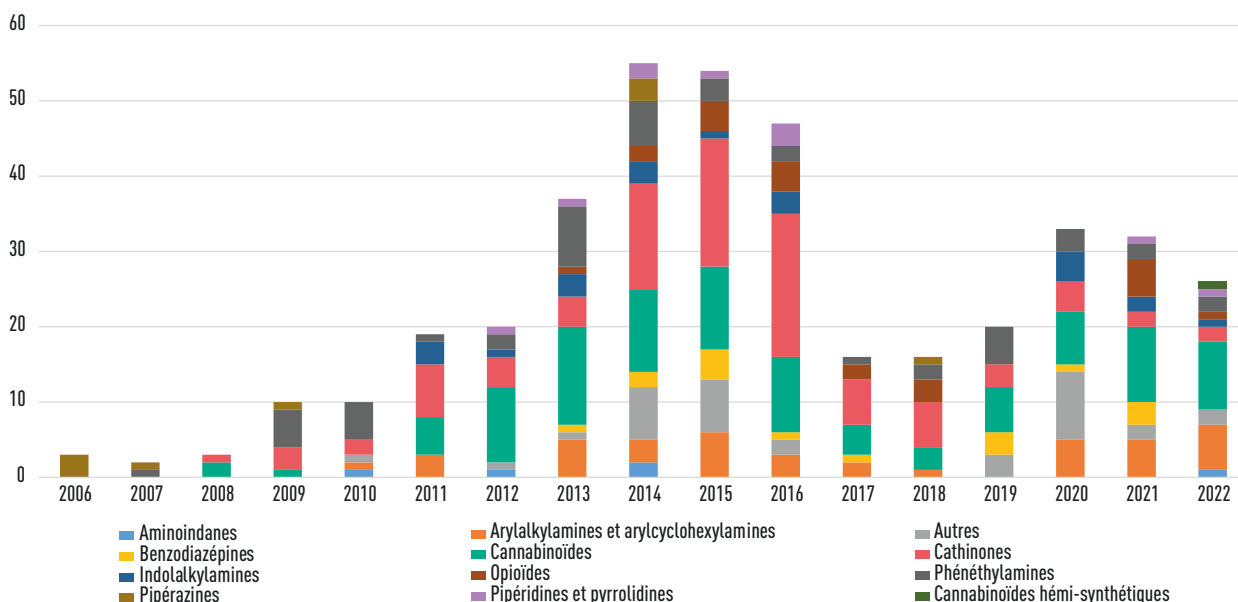
collecte SINTES associée dont l'analyse a permis de confirmer la présence de HHC. L'utilisateur avait rapporté après consommation des effets indésirables similaires à un produit contenant du THC (détente, euphorie, ralentissement psychomoteur, altération de la vision, xérostomie). Le produit collecté se présentait sous forme d'herbe, obtenue en CBD shop.

À la suite de ce premier cas, les dispositifs de veille et d'alerte ont reçu et évalué de nombreux cas d'intoxications, d'abus et de dépendance, associés à une variété de présentation du HHC, notamment sous forme comestible. Par ailleurs, certaines collectes ont permis d'objectiver une tromperie car certains produits étaient vendus comme contenant du CBD. Une mise en commun de toutes les données nationales en fin d'année a conduit à la rédaction d'un document technique par l'EMCDDA sur cette molécule, et plus largement sur les cannabinoïdes hémi-synthétiques (EMCDDA *et al.*, 2023). L'HHC et deux de ses dérivés, l'hexahydrocannabiphorol (HHC-P) et l'HHC-acétate (HHC-O) ont été inscrits sur la liste des produits stupéfiants sur décision de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) en juin 2023.

## RÉPERTOIRE NPS

En 2022, un total de 26 nouvelles premières identifications sur le territoire national a été rapporté par SINTES à l'EMCDDA dans le cadre de l'*Early Warning System*. Comme l'année précédente, ces nouvelles molécules appartiennent majoritairement à la famille des cannabinoïdes de synthèse. Seules deux molécules dérivées des cathinones ont été formellement identifiées en 2022. Cela s'inscrit dans un contexte européen de ralentissement d'apparition de nouvelles cathinones de synthèse. Un agoniste synthétique opioïde a été identifié à partir d'une collecte SINTES, le métonitazène (Savignat *et al.*, 2022). Dans un contexte d'émergence de ces produits au niveau européen, la vigilance demeure active pour cette catégorie de NPS aux propriétés opioïdes très fortes. Aucune « designer benzodiazépine »<sup>2</sup> n'a été identifiée tout comme aucun fentanylloïde.

Figure 6. Évolution du nombre de nouvelles molécules psychoactives identifiées en France entre 2006 et 2022



Source : SINTES 2022, OFDT

2. Cette expression désigne un groupe de NPS analogue aux benzodiazépines autorisées en tant que médicaments. La plupart des *designer benzodiazépines* s'avèrent être des candidats médicaments dont le développement a été arrêté, ou des médicaments retirés du marché.

Tableau 6. Liste des NPS identifiés pour la première fois en France en 2022

Cannabinoïdes de synthèse	Arylalkylamines & arylcyclohexylamines	Autres	Cathinones	Phénéthylamines	Opioides de synthèse	Pipéridines & pyrrolidines	Cannabinoïdes hémi-synthétiques
CH-PIACA	3-Cl-PCP	5-MeO-AI (MEAI)	3-iso-CMC	25B-NBOH 3C-P 3C-P	Metonitazene*	Ethylinaphthidate/ HDEP-28	HHC (hexahydrocannabinol)*
CH-FUBBMPDORA	3-HO-PCP	Phenylpiracetam hydrazide	N-cyclohexyl methylene	3C-P			
MDMB-INACA	Hydroxetamine	Pagoclone					
MDMB-5Br-INACA	2-APB						
ADB-P-5Br-INACA	Fluorexetamine						
ADB-B-5Br-INACA	x-Me-PCP						
ADB-5Br-INACA							
ADB-FUBIACA							
MDA-19 4en-pentyl analogue							

Source : SINTES 2022, OFDT

\* NPS inscrit sur la liste de surveillance active de l'Early Warning System au 08/01/2024



# **ACTUALITÉS DU DISPOSITIF SINTES**

## **Développement de l'analyse de drogues comme outil de RdRD**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, le réseau Analyse Ton Prod (ATP), animé par la Fédération Addiction et regroupant une quinzaine d'associations pratiquant l'analyse (ou souhaitant la mettre en œuvre), a pris la suite du réseau XBT de Médecins du Monde. L'OFDT, par l'intermédiaire de la coordination nationale SINTES, continue à participer en tant que partenaire aux différents groupes de travail initiés en 2020 et poursuivis en 2021, notamment avec l'apport du retour d'expérience concernant les aspects logistiques et analytiques. Le partenariat s'est poursuivi et renforcé en 2022, avec la mobilisation du dispositif SINTES en soutien du déploiement des laboratoires d'analyse du réseau dans le cadre du motif de non-reconnaissance en analyse RdRD.

## **Début de l'analyse de produits sur l'île de la Réunion**

Dans le cadre du renouvellement du partenariat entre le Service commun des laboratoires (DGDDI et DGCCRF), le dispositif SINTES bénéficie désormais de la réalisation d'analyses par le laboratoire de Saint-Denis de La Réunion. De ce fait, il est possible d'analyser des échantillons collectés sur l'île, sans envoi en métropole pour la cocaïne, la MDMA et le cannabis.

## **Projet Chasse-Marée**

L'OFDT, à travers la coordination nationale SINTES, est partenaire d'une étude intitulée « Chasse-Marée », portant sur la « Chimique » à Mayotte. La Chimique se présente le plus souvent (mais pas exclusivement) sous la forme de tabac imbibé d'alcool dans lequel ont été ajoutés des cannabinoïdes de synthèse. Les investigations de terrain ont débuté en 2022 pour s'achever en septembre 2023. Cette étude, portée par le Centre universitaire de formation et de recherche (CUFR) de Mayotte et financée par l'ARS Mayotte, a d'ores et déjà montré la faisabilité d'un système de collecte de produits présumés stupéfiants. Le laboratoire de toxicologie du CHU de Lille est chargé de la réalisation des analyses des collectes. En plus du volet dédié aux collectes de Chimique, une recherche sur le métabolisme d'un panel de cannabinoïdes de synthèse identifiés dans les échantillons a été lancée.

## **Projet Forums-SINTES**

Un projet de modernisation de l'outil de gestion du dispositif SINTES a débuté en 2022 à la suite d'un financement par le Fonds de lutte contre les addictions. L'objectif de ce projet est de dématérialiser le dispositif afin d'optimiser la traçabilité et d'améliorer la qualité des données produites, tout en augmentant le degré de sécurité des collecteurs.

## Bibliographie

### Liens actifs au 19/01/2024

Cherki S. (2022) Le Point SINTES n° 8. Paris, OFDT, 15 p.

Detrez V. (2021) Circulation d'herbe de cannabis adultérée avec des cannabinoïdes de synthèse. Note SINTES du 19 octobre 2020, mise à jour le 05/02/2021. Paris, OFDT, 2 p.

EMCDDA (2023) European Drug Report 2023: Trends and developments. Lisbon, EMCDDA.

EMCDDA, Ujváry I., Evans-Brown M., Gallegos A., Planchuelo G., De Morais J., Christie R., Jorge R., Sedefov R. (2023) Hexahydrocannabinol (HHC) and related substances. Luxembourg, Publications Office of the European Union, coll. Technical reports, 107 p.

Gérome C. (2023) Substances psychoactives, usagers et marchés : tendances en 2022. *Tendances*, OFDT, n° 160, 8 p.

Savignat V., Guillou M., Cherki S., Philippe V., Leboisselier R. (2022) Nouvelle classe émergente à risques : les « nitazenes » : à propos du 1<sup>er</sup> cas national d'addictovigilance. *Thérapies*, Vol. 77, n° 6, p. 781.

UNODC (2022) "Tuci", "happy water", "k-powdered milk" - Is the illicit market for ketamine expanding? Vienna, United Nations Office on Drugs and Crime, coll. Global SMART Updates, Vol. 27, 12 p.

➤ **Pour citer cette publication** : Cherki S. (2023) Le Point SINTES n° 9. Paris, OFDT, 18 p.

## Remerciements

La coordination nationale SINTES tient à remercier l'ensemble des partenaires du réseau :

- Les coordinatrices et coordinateurs régionaux et l'ensemble des collectrices et collecteurs.
- L'ensemble des bénévoles et salariés des structures partenaires et les laboratoires qui font en sorte que ce dispositif fonctionne.
- Les laboratoires partenaires : le laboratoire de toxicologie du CHU de Lille, le service commun des laboratoires DGDDI et DGCCRF de Paris ; l'unité « stupéfiants » de l'Institut de recherche criminelle de la Gendarmerie nationale (IRCGN), le Service national de police scientifique (SNPS).
- Le réseau français d'addictovigilance du Centre d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance-Addictovigilance (CEIP-A).
- La direction surveillance de l'Agence nationale de la sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) et notamment ses pôles pilotage et sécurisation.



Observatoire français des drogues et des tendances addictives

69 rue de Varenne 75007 Paris

Tél : 01 41 62 77 16

e-mail : ofdt@ofdt.fr

[www.ofdt.fr](http://www.ofdt.fr)

ISBN : 979-10-92728-80-4

Photo copyrights : © totojang1977 et New Africa (Adobe Stock)