

SURVOL : NOUVELLES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES AU CANADA - 2022

SANTÉ CANADA
SERVICE D'ANALYSE DES DROGUES

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA

MARIE-LINE GILBERT
MICHÈLE BOILEAU-FALARDEAU
CAROLINE MAURICE-GELINAS
JEAN-FRANÇOIS CHIASSON
JANIKE PITRE
BENOIT ARCHAMBAULT

CINDY LEUNG SOO

SERVICE D'ANALYSE DES DROGUES

Le Service d'analyse des drogues (SAD) de Santé Canada exploite des laboratoires à l'échelle du Canada qui analysent des drogues soupçonnées d'être illicites saisies par les agences canadiennes d'application de la loi et des échantillons soumis par les partenaires de la santé publique. Les données du SAD sont uniquement basées sur les échantillons soumis à nos laboratoires et, à ce titre, les échantillons analysés par le SAD peuvent ne pas être complètement représentatifs des saisies de drogue au Canada, y compris les substances circulant sur le marché. Les données du SAD doivent donc être utilisées avec prudence lorsqu'il s'agit de déterminer des tendances ou de tirer des conclusions sur le type et la nature des substances circulant sur le marché illicite. Les données suivantes représentent le nombre de fois qu'une substance a été identifiée dans les échantillons soumis. Un échantillon unique peut contenir plus d'une substance. La catégorisation des substances est basée sur la [Loi réglementant certaines drogues et autres substances \(LRCDS\)](#).

Nouvelles substances psychoactives au Canada 2022

RÉSUMÉ

- Le Service d'analyse des drogues a identifié 29 nouvelles substances psychoactives (NSP) en 2022.
- Au total, il y avait 8 hallucinogènes, 7 sédatifs/hypnotiques, 5 stimulants, 4 cannabinoïdes, 2 dissociatifs, 2 opioïdes et 1 autre substance.
- 14 NSP ont été identifiées dans les échantillons soumis par les agences d'application de la loi de l'Ontario, 8 de la Colombie-Britannique, 3 de l'Alberta, 3 du Québec et 1 de la Saskatchewan. Aucun NSP n'a été initialement identifié dans les autres provinces et territoires.
- En 2022, la benzodiazépine désalkylgidazépam est apparue comme la NSP le plus fréquemment identifiée.

OBJECTIF

L'objectif de ce rapport est de décrire les NSP apparues au Canada en 2022 à partir des échantillons soumis au Service d'analyse des drogues (SAD) par les agences d'application de la loi et les partenaires de la santé publique.

NOUVELLE SUBSTANCE PSYCHOACTIVE – DÉFINITION

Aux fins du présent rapport, une nouvelle substance psychoactive (NPS) est définie comme une substance qui a le potentiel d'induire des effets psychoactifs et qui a été identifiée pour la première fois au Canada dans les échantillons soumis au SAD pour analyse par les agences d'application de la loi et les partenaires de la santé publique. Ces substances peuvent être des composés dangereux. Il est important de noter que ces substances peuvent ne pas être réglementées ou contrôlées au Canada et que des informations complètes concernant leur toxicité peuvent ne pas toujours être facilement accessibles, ce qui présente des risques potentiels pour la population canadienne et plus particulièrement pour les personnes qui consomment des drogues.

LIMITES DES DONNÉES

Ce rapport s'appuie sur les données rendues disponibles par le Service d'analyse des drogues (SAD) qui analyse les drogues soupçonnées illicites saisies par les agences canadiennes d'application de la loi et les échantillons soumis par les partenaires de la santé publique. Certaines limites régissent les données actuelles. Tout d'abord, les agences d'application de la loi soumettent des échantillons pour analyse en laboratoire en fonction des besoins et des orientations de l'enquête. Par conséquent, les échantillons analysés peuvent ne pas être complètement représentatifs des substances en circulation sur le marché car plusieurs facteurs peuvent influencer les substances soumises par les agences canadiennes d'application de la loi. De plus, le mandat du SAD est de déclarer les substances qui sont contrôlées en vertu de la Loi réglementant certaines drogues et autres substances. Il est donc possible que certaines substances non contrôlées n'aient pas été déclarées.

ANALYSE DES DONNÉES

Les résultats des échantillons analysés soumis par les agences canadiennes d'application de la loi et les partenaires de la santé publique sont consignés dans une base de données centralisée appelée Système de gestion de l'information des laboratoires (SGIL). Les données présentées ont été extraites du SGIL et couvrent la période comprise entre le 1er janvier 2022 et le 31 décembre 2022, inclusivement. Les identifications des NSP sont définies comme l'identification d'une substance dans un échantillon unique.

L'analyse des données présentées a été effectuée avec R4.0.2. Le traitement et la visualisation des données ont été effectués à l'aide du progiciel tidyverse [1].

NOUVELLES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES AU CANADA EN 2022

- Entre le 1er janvier 2022 et le 31 décembre 2022, le Service d'analyse des drogues a identifié 29 nouvelles substances psychoactives (NSP) dans les échantillons soumis par les agences canadiennes d'application de la loi, dont 4 cannabinoïdes, 2 dissociatifs, 2 opioïdes, 8 hallucinogènes, 7 sédatifs/hypnotiques et 5 stimulants (tableau 1).
- Sur les 29 NSP, 19 sont contrôlées en vertu de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances (LRCDS)* et une (la médétomidine) est réglementée en vertu de la *Loi et du Règlement sur les aliments et drogues* et n'est actuellement approuvée au Canada que pour un usage vétérinaire (tableau 2).

Tableau 1. Nombre de nouvelles substances psychoactives par classe (2022)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Nombre (n)	Pourcentage (%)
Cannabinoïde	Classe des cannabimimétiques	4	13,8
Dissociatif	Classe de kétamine	2	6,9
Hallucinogène	Classe d'acide lysergique (LSD)	2	6,9
	(Principale) Classe des phénéthylamines	2	6,9
	Classe de tryptamine	4	13,8
	<i>Total</i>	8	27,6
Opioïde	Classe d'opioïdes (non fentanyl, non opiacé)	2	6,9
Sédative/Hypnotique	Classe des benzodiazépines (BZD)	4	13,8
	Classe des quinazolinones (Quaalude)	2	6,9
	Agents de coupe	1	3,4
	<i>Total</i>	7	24,1
Stimulant	(Sous) Classe amphétamine / méthamphétamine	1	3,4
	(Sous) Classe de cathinone	4	13,8
	<i>Total</i>	5	17,2
Autres substances	Précurseur / Intermédiaire clé / Réactif	1	3,4
Total général	-	29	100,0

Tableau 2. Nouvelles substances psychoactives au Canada (2022)

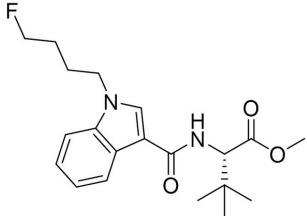
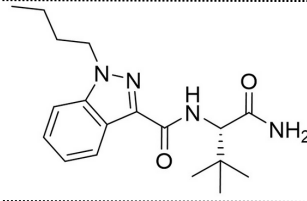
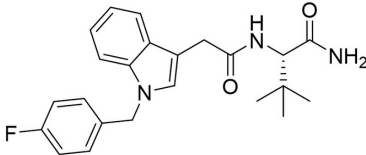
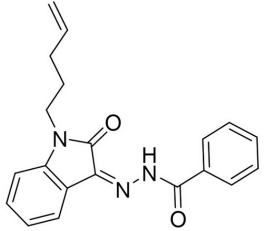
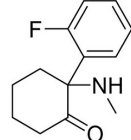
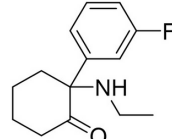
Classe pharmacologique, Class chimique	Substance	Synonyme(s)	Statut contrôlé	Informations complémentaires	Structure
Cannabinoïde, Classe des cannabimimétiques	4-fluoro-MDMB-BICA	4-fluoro MDMB-BUTICA	LRCDS: Annexe II, Item 2	Les cannabinoïdes synthétiques ont des effets similaires au delta-9-tétrahydrocannabinol (THC), le composant actif du cannabis, mais ils peuvent induire des effets plus puissants que le THC [2].	
	ADB-BUTINACA	-	LRCDS: Annexe II, Item 2		
	ADB-FUBIATA	AD-18; FUB-ACADB	LRCDS: Annexe II, Item 2	Les cannabinoïdes synthétiques ont été associés à des effets indésirables, notamment des psychoses, des hallucinations et même des décès [3][4].	
	BZO-4en-POXIZID	4en-pentyl MDA-19	LRCDS: Annexe II, Item 2	Ce cannabinoïde synthétique a été initialement développé en 2008 dans l'intention de cibler des effets thérapeutiques spécifiques (non psychoactifs) dans la recherche de nouveaux traitements pour la douleur neuropathique [5].	
Dissociatif, Classe de kétamine	Fluorodeschlorokétamine [‡]	2-FDCK; 3-FDCK; 4-FDCK	LRCDS: Annexe I, Item 14, Ligne 1	Les informations disponibles dans la littérature concernant ces analogues de la kétamine sont limitées. Il est prévu que ces substances présentent des effets dissociatifs similaires à ceux de la kétamine [6][7].	
	Fluorexétamine ^β	3-fluoro-2-OXO-PCE; FXE; 2-fluoro-2-OXO-PCE	LRCDS: Annexe I, Item 14, Ligne 1		

Tableau 2. Nouvelles substances psychoactives au Canada (2022)

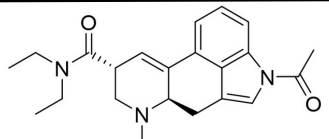
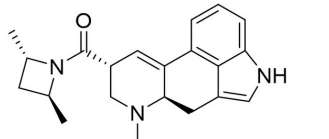
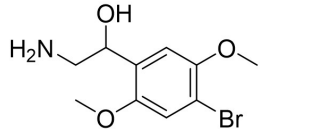
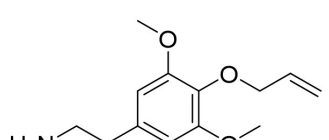
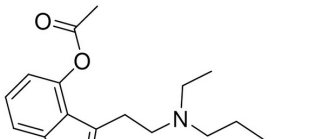
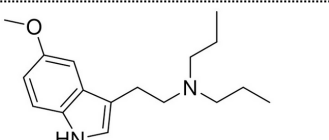
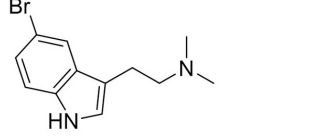
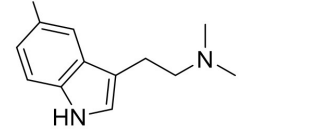
Classe pharmacologique, Class chimique	Substance	Synonyme(s)	Statut contrôlé	Informations complémentaires	Structure
Hallucinogène, Classe de l'acide lysergique (LSD)	1-Acétyl LSD	ALD52	Non contrôlé	Ces substances sont des analogues du diéthylamide de l'acide lysergique (LSD) qui produisent des effets psychédélics ressemblant à ceux du LSD [8][9].	
	2,4-Diméthylazétidide LSD	LSZ	Non contrôlé		
Hallucinogène, (Principale) Classe des phénéthylamines	β-hydroxy 2C-B	BOHB; BOH-2C-B	<i>LRCDS</i> : Annexe III, Item 35	Il y a peu d'informations disponibles dans la littérature concernant cette substance.	
	Allylescaline	-	Non contrôlé	Cette substance est un dérivé de la phénéthylamine Mescaline. Il existe peu d'informations dans la littérature concernant cette substance [10].	
Hallucinogène, Classe des tryptamines	4-Acétoxy-N-Éthyl-N-Propyltryptamine	4-Acétoxy EPT	Non contrôlé	Des données suggèrent que cette tryptamine pourrait avoir des effets similaires à ceux de la psilocybine [11].	
	5-méthoxy DPT	5-méthoxy-N,N-Dipropyltryptamine; 5-MeO-DPT	Non contrôlé		
	Bromo-N,N-Diméthyltryptamine †	4-bromo-DMT; 5-bromo-DMT; 6-bromo-DMT; 7-bromo-DMT	Non contrôlé	Il y a peu d'informations disponibles dans la littérature concernant ces tryptamines.	
	Chloro-N,N-Diméthyltryptamine †	4-chloro-DMT; 5-chloro-DMT ; 6-chloro-DMT; 7-chloro-DMT	Non contrôlé		

Tableau 2. Nouvelles substances psychoactives au Canada (2022)

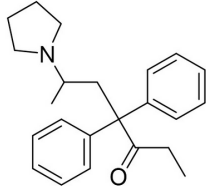
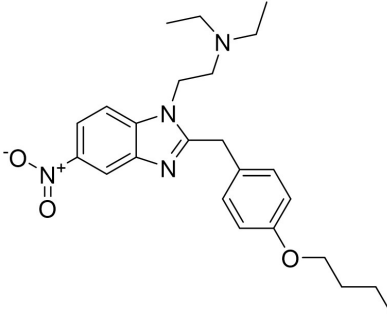
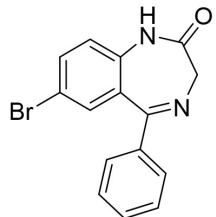
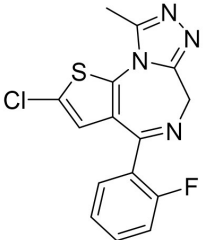
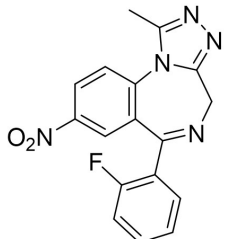
Classe pharmacologique, Class chimique	Substance	Synonyme(s)	Statut contrôlé	Informations complémentaires	Structure
Opiïde, Classe des opiïdes (non fentanyl, non opiacé)	Dipyanone	N-pyrrolidino Méthadone	LRCDS: Annexe I, Item 5	Cet opiïde serait légèrement moins puissant que la méthadone [12].	
	Butonitazène	Butoxynitazène	LRCDS: Annexe I, Item 13	Ce nouvel opiïde aurait des effets analgésiques chez la souris, d'une manière compatible avec d'autres benzimidazoles [13].	
Sédatif/Hypnotique, Classe des benzodiazépines (BZD)	Désalkylgidazépam	Bromonordiazépam	LRCDS: Annexe IV, Item 18	Métabolite actif du gidazépam, une benzodiazépine disponible uniquement sur ordonnance, commercialisé en Russie et en Ukraine. Ce médicament est utilisé pour traiter l'anxiété, le sevrage alcoolique et les migraines [14].	
	Fluclotizolam	-	LRCDS: Annexe IV, Item 18	Les données suggèrent que cette benzodiazépine peut être 2 à 3 fois plus puissante que l'étizolam. [15].	
	Flunitrazolam	FNTZ; Flunazolam	LRCDS: Annexe IV, Item 18	La structure chimique suggère que le flunitrazolam est une benzodiazépine puissante. [15].	

Tableau 2. Nouvelles substances psychoactives au Canada (2022)

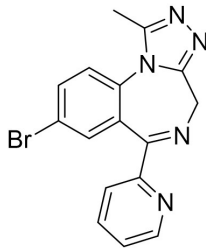
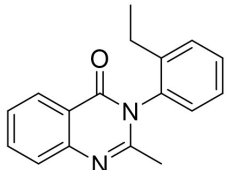
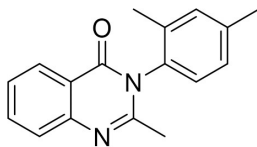
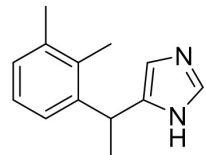
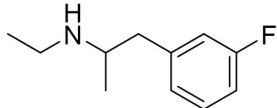
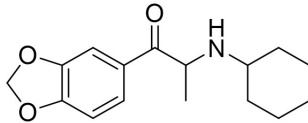
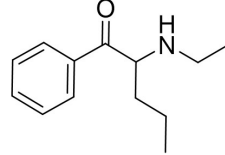
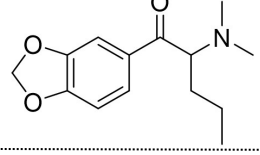
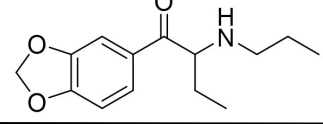
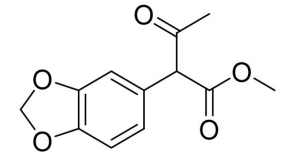
Classe pharmacologique, Class chimique	Substance	Synonyme(s)	Statut contrôlé	Informations complémentaires	Structure
Sédatif/Hypnotique, Classe des benzodiazépines (BZD)	Pyrazolam	-	LRCDS: Annexe IV, Item 18	Cette benzodiazépine est structurellement similaire à l'alprazolam. Elle a été identifiée en Europe en 2012 [15].	
Sédatif/Hypnotique, Classe des quinazolinones (Quaalude)	Étaqualone	Aolan; Athinazone; Éthinazone	Non contrôlé	Cette quinazolinone est un analogue de la méthaqualone et a été commercialisée en Europe pour le traitement de l'insomnie [16].	
	Méthylméthaqualone	MMQ; 4-méthyl Méthaqualone	Non contrôlé	Cette quinazolinone est un analogue de la méthaqualone. Elle a été associée à une neurotoxicité aiguë [17].	
Sédatif/Hypnotique, Agents de coupe	Médetomidine	Domitor; Selektope	<i>Loi et règlement sur les aliments et drogues du Canada (usage vétérinaire uniquement)</i>	Cette substance est un analgésique/anesthésique appartenant à la même classe de médicaments que la Xylazine. Elle est couramment utilisée en médecine vétérinaire comme un adjuvant à l'analgésie lors des interventions chirurgicales chez les chiens [18].	
Stimulant, (Sous) Classe Amphétamine / Méthamphétamine	Fluoroéthamphétamine ^β	2-fluoroéthamphétamine; 3-fluoroéthamphétamine; 4-fluoroéthamphétamine	LRCDS: Annexe I, Item 19	Cette amphétamine est structurellement similaire à la fluoroamphétamine et à la fluorométhamphétamine [19].	

Tableau 2. Nouvelles substances psychoactives au Canada (2022)

Classe pharmacologique, Class chimique	Substance	Synonyme(s)	Statut contrôlé	Informations complémentaires	Structure
	N-cyclohexylméthylone	Cyputylone	LRCDS: Annexe I, Item 19	La structure de cette cathinone est similaire à celle de la méthylone et de la diéthylone. Peu d'informations sont disponibles [20].	
Stimulant, (Sous) Classe de cathinone	N-Éthylpentedrone	α-Ethylaminopentiophenone	LRCDS: Annexe I, Item 19	Ces cathinones ont été identifiées dans plusieurs cas de toxicologie et de décès [21][22][23].	
	N,N-Diméthylpentylone	Dipentylone; bk-DMBDP	LRCDS: Annexe I, Item 19		
	N-Propylbutylone	3,4-Méthylènedioxy-α-propylaminobutiophénone ; bk-PBDB	LRCDS: Annexe I, Item 19		
Autre substance, Précurseur / Intermédiaire clé / Réactif	Méthyl 3-oxo-2-(3,4-méthylènedioxyphényl)butanoate	MD-MAPA; 3,4-méthylènedioxy-MAPA	LRCDS: Annexe VI, Item 9	Cette substance sert de précurseur dans la production de MDMA [24].	

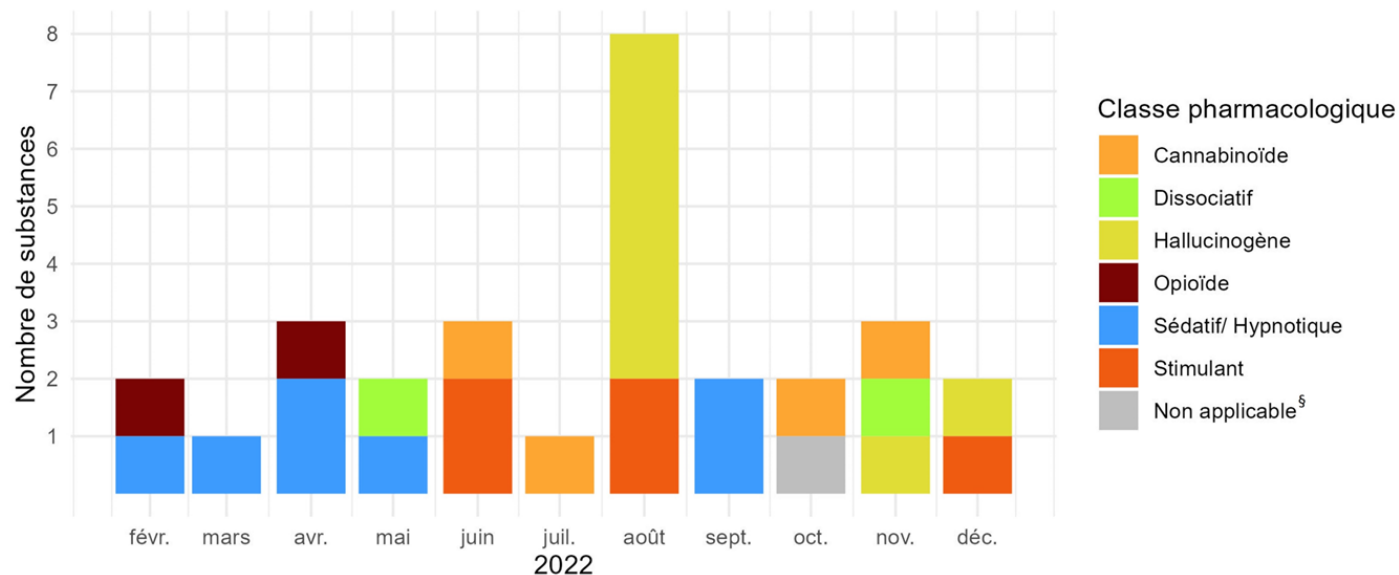
‡ Il existe plusieurs isomères pour cette substance et seul l'isomère 2-substitué a été représenté dans ce tableau.

β Il existe plusieurs isomères pour cette substance et seul l'isomère 3-substitué a été représenté dans ce tableau.

¥ Il existe plusieurs isomères pour cette substance et seul l'isomère 5-substitué a été représenté dans ce tableau.

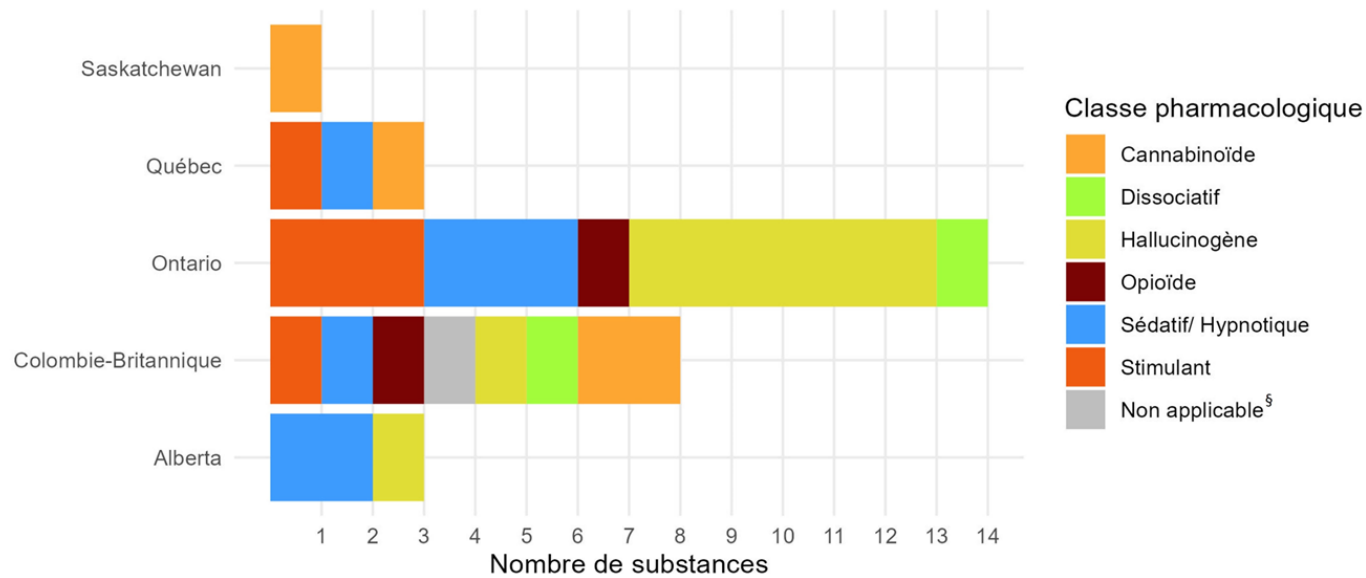
PREMIÈRES IDENTIFICATIONS

- De nouvelles substances psychoactives (NSP) ont été identifiées tout au long de l'année 2022, atteignant le nombre le plus élevé en août (figure 1).
- La moitié (14) des 29 NSP ont été identifiées pour la première fois dans les échantillons soumis par les agences d'application de la loi de l'Ontario, et un quart (8) d'entre elles ont été identifiées dans des échantillons soumis par les agences d'application de la loi de la Colombie-Britannique (figure 2).



Source des données: Santé Canada, Service d'analyse des drogues

Figure 1. Première identification de NSP (mois) en 2022 par classe pharmacologique



Source des données: Santé Canada, Service d'analyse des drogues

Figure 2. Nombre de premières identifications de NSP en 2022 par province et territoire

[§] Non applicable : Comprend les agents de coupe, les précurseurs/ intermédiaires clés/réactifs, les médicaments sur ordonnance, les médicaments en vente libre et les substances non-psychoactives.

PREMIÈRES IDENTIFICATIONS (SUITE)

- **Cannabinoïdes:** Le SAD a nouvellement identifié 4 cannabinoïdes synthétiques (cannabimimétiques) en 2022, tous sous forme de poudre ou de résidus. Le 4-fluoro-MDMB-BICA a été trouvé en cooccurrence avec un autre cannabinoïde synthétique, ADB-BUTINACA. D'autres substances cooccurrentes identifiées avec certains de ces NSP étaient des opioïdes (fentanyl, nitazènes), des stimulants (cocaïne, méthamphétamine) et la xylazine (tableau 3).
- **Dissociatifs:** Le SAD a nouvellement identifié 2 analogues de la kétamine en 2022, tous deux sous forme cristalline. La fluorodeschlorokétamine a été identifiée à la fois sous forme cristalline et sous forme de poudre. Elle a également été identifiée en cooccurrence avec diverses substances, notamment des stimulants (cocaïne, méthamphétamine et MDA), des opioïdes (fentanyl, carfentanil et 6-acétylmorphine) et la kétamine elle-même (tableau 3).

Tableau 3. Première identification de nouvelles substances psychoactives (2022)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Substance	Première identification Date	Ville, Province	Description	Substances cooccurrentes
Cannabinoïde	Classe des cannabimimétique	4-fluoro-MDMB-BICA	27 octobre, 2022	Nanaimo, Colombie-Britannique	Poudre	ADB-BUTINACA
		ADB-BUTINACA	27 juillet, 2022	Regina, Saskatchewan	Poudre	Caféine, β-céto-éthylbenzodioxolylbutanamine, xylazine
		ADB-FUBIATA	28 juin, 2022	Vancouver, Colombie-Britannique	Poudre	α-Pyrrolidinoisohexanophénone, caféine, cocaïne, diphenhydramine, étodesnitazène, fentanyl, métonitazène
		BZO-4en-POXIZID	8 novembre, 2022	Lavaltrie, Québec	Résidus	Caféine, fentanyl, méthamphétamine, xylazine
Dissociatif	Classe de kétamine	Fluorexétamine	22 novembre, 2022	Surrey, Colombie-Britannique	Substance cristalline	-
		Fluorodeschlorokétamine	25 mai, 2022	Port Hope, Ontario	Substance cristalline, Poudre	Caféine, cocaïne, diphenhydramine, fentanyl, 3,4-méthylènedioxyamphétamine (MDA), méthamphétamine, 6-acétylmorphine, carfentanil, kétamine

PREMIÈRES IDENTIFICATIONS (SUITE)

- **Hallucinogènes:** Le SAD a nouvellement identifié 4 tryptamines en 2022, toutes sous forme de poudre et sans aucune substance cooccurrente (tableau 3).
- **Opioides :** Le SAD a récemment identifié 2 opioïdes synthétiques en 2022, tous deux sous forme de poudre. Le dipyanone a été identifié en cooccurrence avec des substances telles que le fentanyl et l'étizolam, entre autres. Le butonitazène a été identifié en cooccurrence avec d'autres opioïdes (métonitazène, fentanyl et acétylfentanyl) et des substances sédatives/hypnotiques (xylazine et flubromazépam) (tableau 3).

Tableau 3. Première identification de nouvelles substances psychoactives (2022) (suite)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Substance	Première identification		Description	Substances cooccurrentes
			Date	Ville, Province		
Hallucinogène	Classe de l'acide lysergique (LSD)	1-Acétyl LSD	26 août, 2022	Hamilton, Ontario	Poudre	-
		2,4-Diméthylazétidide LSD	19 août, 2022	Hamilton, Ontario	Papiers buvards	-
	(Principale) Classe des phénéthylamines	Allylescaline	26 août, 2022	Hamilton, Ontario	Poudre	-
		β-hydroxy 2C-B	13 décembre, 2022	Lethbridge, Alberta	Comprimés	-
	Classe des tryptamines	4-Acétoxy-N-Éthyl-N-Propyltryptamine	12 août, 2022	Hamilton, Ontario	Poudre	-
		5-methoxy DPT	14 novembre, 2022	Nanaimo, Colombie-Britannique	Poudre	-
		Bromo-N,N-Diméthyltryptamine	26 août, 2022	Hamilton, Ontario	Poudre	-
Chloro-N,N-Diméthyltryptamine		19 août, 2022	Hamilton, Ontario	Poudre	-	
Opiïde	Classe des opioïdes (non fentanyl, non opiacé)	Dipyanone	22 février, 2022	Brantford, Ontario	Poudre	Caféine, diphenhydramine, étizolam, fentanyl, lidocaïne, phénacétine
		Butonitazène	27 avril, 2022	Surrey, Colombie-Britannique	Poudre	Caféine, diméthylsulphone, fentanyl, flubromazépam, xylazine, acétylfentanyl, métonitazène

PREMIÈRES IDENTIFICATIONS (SUITE)

- **Sédatif/Hypnotique** : Le SAD a nouvellement identifié 4 benzodiazépines en 2022. Le désalkylgidazépam et le fluclozolam ont été identifiés à plusieurs reprises en 2022 sous diverses formes, notamment sous forme de comprimés, de poudre, de papier buvard et de substance cristalline. Le flunitrazolam et le pyrazolam ont chacun été identifiés une fois en 2022 sous forme de comprimés. Le désalkylgidazépam a été identifié en cooccurrence avec plusieurs autres substances, notamment le fentanyl et ses analogues, d'autres benzodiazépines, les nitazènes ainsi que des stimulants (méthamphétamine, cocaïne et MDMA) (tableau 3). De plus amples informations sur le désalkylgidazépam peuvent être trouvées dans notre rapport « [Infofiche : Émergence du désalkylgidazépam, une nouvelle benzodiazépine au Canada](#) » (tableau 3).

Tableau 3. Première identification de nouvelles substances psychoactives (2022) (suite)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Substance	Première identification		Description	Substances cooccurrentes
			Date	Ville, Province		
Sédatif/Hypnotique	Classe des benzodiazépines (BZD)	Désalkylgidazépam	27 avril, 2022	Drayton Valley, Alberta	Poudre, Substance cristalline, Résidu, Solide d'apparence roche (crack), Seringue(s)	Fentanyl, méthamphétamine, caféine, phénacétine, para-fluorofentanyl, carfentanil, diméthylsulphone, flualprazolam, cocaïne, lidocaïne, flubromazépam, acétylfentanyl, bromazolam, diacétylmorphine, xylazine, étizolam, N-méthyl-3,4-méthylènedioxyamphétamine (MDMA), deschloroétizolam, diphenhydramine, étodesnitazène, métonitazène, trazodone
		Fluclozolam	21 avril, 2022	Dryden, Ontario	Comprimés, Papiers buvards - Poudre	-
		Flunitrazolam	13 septembre, 2022	Longueuil, Québec	Comprimés	-
		Pyrazolam	29 septembre, 2022	Lethbridge, Alberta	Comprimés	-

PREMIÈRES IDENTIFICATIONS (SUITE)

- **Sédatifs/Hypnotiques:** Le SAD a également récemment identifié 2 sédatifs/hypnotiques appartenant à la classe chimique des quinazolinones (quaalude). Ces substances, l'étaqualone et la méthylméthaqualone, ont été identifiées sous forme de poudre et en cooccurrence avec le fentanyl, diverses benzodiazépines et nitazènes. Enfin, la médétomidine, un anesthésique/analgésique vétérinaire non contrôlé, a été identifiée en cooccurrence avec le fentanyl, plusieurs benzodiazépines ainsi que la xylazine (tableau 3).
- **Stimulants:** Le SAD a récemment identifié 4 cathinones en 2022. La N,N-diméthylpentylone a été identifiée en cooccurrence avec la méthamphétamine, le fentanyl et la xylazine (tableau 3).

Tableau 3. Première identification de nouvelles substances psychoactives (2022) (suite)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Substance	Première identification		Description	Substances cooccurrentes
			Date	Ville, Province		
Sédatif/Hypnotique	Classe des quinazolinones (Quaalude)	Étaqualone	23 mars, 2022	Barrie, Ontario	Poudre	Bromazolam, caféine, diphenhydramine, étodesnitazène, fentanyl, métonitazène, scopolamine
		Méthylméthaqualone	25 février, 2022	Barrie, Ontario	Poudre	Caféine, diphenhydramine, étodesnitazène, fentanyl, métonitazène, norfludiazépam, bromazolam, furanyl UF-17, xylazine, diméthylsulphone
	Agents de coupe	Médétomidine	11 mai, 2022	Brantford, Ontario	Poudre	Caféine, diphenhydramine, fentanyl, flubromazepam, phenacetin, xylazine, étodesnitazène, bromazolam, étizolam, norfludiazépam
Stimulant	(Sous) Classe amphétamine / méthamphétamine	Fluoroéthamphétamine	9 juin, 2022	Port Hope, Ontario	Poudre	-
	(Sous) Classe de cathinone	N,N-Diméthylpentylone	1 juin, 2022	Barrie, Ontario	Poudre Comprimés	α -Pyrrolidinoisohexanophénone, caféine, méthamphétamine, fentanyl, xylazine, diméthylsulphone

Tableau 3. Première identification de nouvelles substances psychoactives (2022) (suite)

Classe pharmacologique	Classe chimique	Substance	Première identification		Description	Substances cooccurrentes
			Date	Ville, Province		
Stimulant	(Sous) Classe de cathinone	N-cyclohexylméthylone	22 décembre, 2022	Surrey, Colombie-Britannique	Substance cristalline	-
		N-Éthylpentédrone	24 août, 2022	Port Hope, Ontario	Poudre	-
		N-Propylbutylone	18 août, 2022	Boucherville, Québec	Poudre	-
Autres substances	Précurseur / intermédiaire clé / réactif	Méthyl 3-oxo-2-(3,4-méthylènedioxyphényl) butanoate	11 octobre, 2022	West Vancouver, Colombie-Britannique	Poudre	-

CONCLUSION

Ce rapport décrit 29 nouvelles substances psychoactives identifiées pour la première fois par le Service d'analyse des drogues en 2022 dans les échantillons soumis par les agences canadiennes d'application de la loi et les partenaires de la santé publique. Les NSP identifiées au Canada en 2022 comprennent 8 hallucinogènes (4 tryptamines, 2 phénéthylamines et 2 analogues du LSD), 7 sédatifs/hypnotiques (4 benzodiazépines, 2 quinazolinones et 1 agent de coupe), 5 stimulants (4 cathinones et 1 amphétamine), 4 cannabinoïdes (cannabinoïdes de synthèse), 2 dissociatifs (analogues de la kétamine), 2 opioïdes et 1 autre substance. La moitié des NSP ont été identifiées pour la première fois dans des échantillons soumis par les agences d'application de la loi de l'Ontario et un quart par les agences d'application de la loi de la Colombie-Britannique. Les substances cooccurrentes avec les NSP nouvellement identifiées comprenaient le fentanyl et ses analogues, les benzodiazépines, les nitazènes et les stimulants (méthamphétamine, cocaïne, MDMA et MDA). Il est nécessaire de poursuivre la surveillance des NSP afin de garantir que les partenaires disposent d'informations exactes sur les substances potentiellement dangereuses et identifier les tendances émergentes sur le marché canadien.

CITATIONS SUGGÉRÉE

Gouvernement du Canada. (2023). Service d'analyse des drogues de Santé Canada. Survol : Nouvelles substances psychoactives au Canada - 2022. Longueuil (QC), 2023. Extrait de <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/nouvelles-substances-psychoactives-canada-2022.html>.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le [Service d'analyse des drogues de Santé Canada](#)

© Sa Majesté le roi du chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2023
 Cat. : H139-56/2023F-PDF | ISBN : 978-0-660-68254-9 | Pub. 230492

RÉFÉRENCES

- [1] Wickham H, Averick M, Bryan J, Chang W, McGowan LD, François R, Grolemond G, Hayes A, Henry L, Hester J, Kuhn M, Pedersen TL, Miller E, Bache SM, Müller K, Ooms J, Robinson D, Seidel DP, Spinu V, Takahashi K, Vaughan D, Wilke C, Woo K, Yutani H, «Welcome to the tidyverse», *Journal of Open Source Software*, vol. 4, n° 143, p. 1686, 2019.
- [2] M. H. Deventer, K. V. Uytfanghe, I. M. J. Vinckier, F. Reniero, C. Guillou et C. P. Stove, «A new cannabinoid receptor 1 selective agonist evading the 2021 “China ban”: ADB-FUBIATA», *Drug Test Anal.*, vol. 14, n° 19, pp. 1639-1644, 2022.
- [3] T. Körmöczy, É. Sija, L. Institoris, É. M. Kereszty, I. Ilisz et R. Berkecz, «Analytical Methodologies for the characterization and analysis of the parent compound and phase 1 metabolites of 4F-MDMB-BICA in human microsome, urine and blood samples», *Journal of Analytical Toxicology*, vol. 46, pp. 135-145, 2022.
- [4] World Health Organization - Expert Committee on Drug Dependence, «Critical review report: ADB-BUTINACA», Geneva, 2022.
- [5] M. H. Deventer, K. V. Uytfanghe, I. M. J. Vinckier, F. Reniero, C. Guillou et C. P. Stove, «Cannabinoid receptor activation potential of the next generation, generic ban evading OXIZID synthetic cannabinoid receptor agonists», *Drug Test Anal.*, vol. 14, n° 19, pp. 1565-1575, 2022.
- [6] M. H. Tang, T. C. Li, C. Lai, Y. Chong, C. Ching et T. W. Mak, «Emergence of new psychoactive substance 2-fluorodeschloroketamine: Toxicology and urinary analysis in a cluster of patients exposed to ketamine and multiple analogues», *Forensic Science International*, vol. 312, 2020.
- [7] H. H. Maurer et S. D. Brandt, Éd., *New Psychoactive Substances*, vol. 252, Springer, 2018.
- [8] A. L. Halberstadt, M. Chatha, A. K. Klein, J. D. McCorvy, R. M. Meyer, L. Wagmann, A. Stratford et S. D. Brandt, «Pharmacological and biotransformation studies of 1-acyl-substituted derivatives of D-lysergic acid diethylamide (LSD)», *Neuropharmacology*, vol. 172, 2020.
- [9] S. D. Brandt, P. V. Kavanagh, F. Westphal, S. P. Elliot, J. Wallach, T. Colestock, S. J. Chapman, A. Stratford, D. E. Nichols et A. L. Halberstadt, «Return of the lysergamides. Part II: Analytical and behavioural characterization of N6-allyl-6-norlysergic acid diethylamide (AL-LAD) and (2'S,4'S)-lysergic acid 2,4-dimethylazetidide (LSZ)», *Drug Test Anal.*, vol. 9, n° 11, pp. 38-50, 2017.
- [10] Cayman Chemical, [En ligne]. Disponible: [https://www.caymanchem.com/product/9001982/allylescaline-\(hydrochloride\)](https://www.caymanchem.com/product/9001982/allylescaline-(hydrochloride)). [Accès le 16 mai 2023].
- [11] A. K. Klein, M. Chatha, L. J. Laskowski, E. I. Anderson, S. D. Brandt, S. J. Chapman et A. L. Halberstadt, «Investigation of the Structure–Activity Relationships of Psilocybin Analogues», *ACS Pharmacology & Translational Science*, vol. 4, pp. 533-542, 2021.
- [12] Center for Forensic Science Research and Education, 14 March 2022. [En ligne]. Disponible: https://www.cfsre.org/images/monographs/Dipyanone_031422_NMSLabs_Report.pdf. [Accès le 16 mai 2023].
- [13] M. M. Vandeputte, K. V. Uytfanghe, N. K. Layle, D. M. St. Germaine, D. M. Lula et C. P. Stove, «Synthesis, Chemical Characterization, and μ -Opioid Receptor Activity Assessment of the Emerging Group of “Nitazene” 2-Benzylbenzimidazole Synthetic Opioids», *ASC Chemical Neuroscience*, vol. 12, pp. 1241-1251, 2021.
- [14] P. D. Maskell, G. Wilson et K. R. Manchester, «Designer Benzodiazepines Gidazepam and Desalkylgidazepam (Bromonordiazepam): What Do We Know?», *Journal of Analytical Toxicology*, vol. 47, pp. 324-331, 2023.
- [15] European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, «New benzodiazepines in Europe – a review,» [En ligne]. Disponible: https://www.emcdda.europa.eu/publications/rapid-communications/new-benzodiazepines-europe-review_en. [Accès le 16 mai 2023].
- [16] National Center for Advancing Translational Sciences, «Inxight Drugs - Etaqualone», [En ligne]. Disponible: <https://drugs.ncats.io/substance/HFS3HB32J7>. [Accès le 16 mai 2023].
- [17] A. Ceschi, G. Giardelli, D. M. Müller, S. Elavumkudy, A. F. Manini, C. Rauber-Lüthy et K. E. Hofer, «Acute neurotoxicity associated with recreational use of methylmethaqualone confirmed by liquid chromatography tandem mass spectrometry,» *Clin Toxicol (Phila)*, vol. 51, n° 11, pp. 54-57, 2013.
- [18] L. Lamont, «Chapter 11 - α 2-Agonists», chez *Handbook of Veterinary Pain Management*, 2009, pp. 210-230.
- [19] Center for Forensic Science Research & Education, «4-Fluoroethamphetamine», 3 janvier 2019. [En ligne]. Disponible: <https://www.cfsre.org/nps-discovery/monographs/4-fluoroethamphetamine>. [Accès le 16 mai 2023].
- [20] Center for Forensic Science and Research, «N-Cyclohexyl Methylone», 9 mai 2022. [En ligne]. Disponible: <https://www.cfsre.org/nps-discovery/monographs/n-cyclohexyl-methylone>. [Accès le 16 mai 2023].
- [21] E. Pieprzyca, R. Skowronek et P. Czekaj, «Toxicological Analysis of Intoxications with Synthetic Cathinones», *Journal of Analytical Toxicology*, vol. 46, n° 17, pp. 705-711, 2022.
- [22] S. Walton, M. Fogarty, D. Papsun, M. Lamb, B. Logan et A. Krotulski, «N,N-Dimethylpentylone-an emerging NPS stimulant of concern in the United States», *Toxicology Analytique et Clinique*, vol. 34, n° 13, pp. S67-S68, 2022.
- [23] Center for Forensic Science Research & Education, «N-Propyl Butylone,» 21 juillet 2022. [En ligne]. Disponible: <https://www.cfsre.org/nps-discovery/monographs/n-propyl-butylone>. [Accès le 16 mai 2023].
- [24] K. Niklas, M. Greif, T. Röbler, M. Pütz, T. Frömel et T. P. Knepper, «Stability of selected substances related to the clandestine production of amphetamine-type stimulants in wastewater: Identification of transformation products», *Talanta oPEN*, vol. 5, p. 100104, 2022.