

2020  
2021

# SURVOL : SUBSTANCES PSYCHOACTIVES NOUVELLEMENT DÉCLARÉES AU CANADA

SANTÉ CANADA	MARIE-LINE GILBERT
SERVICE D'ANALYSE DES	MICHÈLE BOILEAU-FALARDEAU
DROGUES	CINDY LEUNG SOO
	CAROLINE MAURICE-GELINAS
	MARK HRYNKIW
	RICHARD LAING
	STÉPHANIE LESSARD
	JANIKE PITRE
	BENOIT ARCHAMBAULT

# Substances psychoactives nouvellement déclarées au Canada 2020 — 2021

## RÉSUMÉ

- 42 nouvelles substances psychoactives ont été détectées au Canada entre janvier 2020 et décembre 2021.
- Au total, il y avait 11 nouveaux opioïdes, 9 nouveaux hallucinogènes, 5 nouveaux stimulants et 4 nouveaux dépresseurs.
- La majorité des détectations ont été signalées à partir d'échantillons soumis par la province de l'Ontario.
- Parmi les nouveaux opioïdes, les nitazènes (Étodesnitazène, Métonitazène et Protonitazène) ont été les plus fréquemment détectés.

## CONTEXTE

Entre janvier 2020 et décembre 2021, 42 nouvelles substances psychoactives ont été détectées.

## OBJECTIF

L'objectif de ce rapport est de décrire les nouvelles substances psychoactives qui sont apparues au Canada depuis 2020.

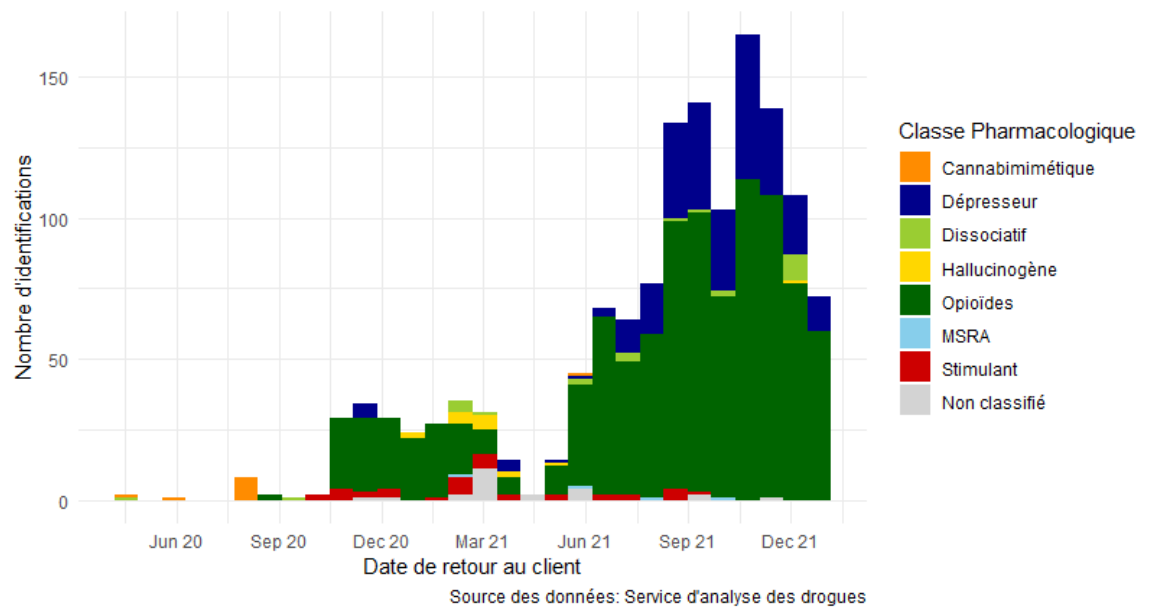


Figure 1. Identification des nouvelles substances psychoactives par classe pharmacologique

## LIMITES DES DONNÉES

Ce rapport s'appuie sur les données rendues disponibles par le Service d'analyse des drogues, qui analyse régulièrement les pièces à conviction relatives aux drogues saisies et soumises par les agences responsables de l'application de la loi. Certaines limites régissent les données actuelles. Tout d'abord, les agences responsables de l'application de la loi soumettent volontairement des échantillons pour analyse en laboratoire. Par conséquent, un nombre limité d'échantillons est analysé pour chaque substance, donc un faible nombre d'échantillons peut ne pas donner une image précise des substances actuellement en circulation et les échantillons analysés peuvent ne pas être représentatifs des substances saisies. En outre, les échantillons analysés peuvent ne pas être représentatifs des substances en circulation sur le marché, car un certain nombre de facteurs peuvent avoir une influence sur les substances soumises par les agences canadiennes responsables de l'application de la loi et sur les rapports, comme la sensibilisation accrue aux substances ainsi que les capacités et priorités en matière d'application de la loi.

## MÉTHODES ANALYTIQUES

L'identification et la confirmation des nouvelles substances psychoactives déclarées (NSP) ont nécessité diverses techniques analytiques. Les méthodes d'analyse générales sont décrites ci-dessous.

Tout d'abord, la comparaison avec un standard de référence vérifié nécessite deux tests, généralement la détection par chromatographie en phase gazeuse avec ionisation de flamme (CPG-DIF) et une technique spectroscopique telle que la chromatographie en phase gazeuse avec spectrométrie de masse (CPG-SM) ou une technique de spectroscopie infrarouge (spectroscopie IR) telle que la spectroscopie IR en phase solide ou la CPG-IR.

Dans certains cas, un matériau de référence ne peut pas être vérifié par spectrométrie de masse (SM) ou par spectroscopie infrarouge en raison de l'absence de littérature publiée. La spectroscopie de résonance magnétique nucléaire (spectroscopie RMN) est alors utilisée pour vérifier le standard afin que les spectres SM et IR puissent être utilisés à des fins de comparaison.

Dans les rares cas où une substance de référence n'est pas disponible, une référence bibliographique peut être utilisée pour identifier un composé, le cas échéant. Si aucune référence bibliographique ne peut être trouvée, une élucidation complète de la structure du composé est effectuée à l'aide de diverses techniques  $1\text{H}$  et  $13\text{C}$ , d'expériences unidimensionnelles et bidimensionnelles, couplées à des spectres de masse SM précis et à une formule chimique dérivée.

## CLASSIFICATION

- Depuis 2020, il y avait 11 nouveaux opioïdes, 9 nouveaux hallucinogènes, 5 nouveaux stimulants et 4 nouveaux déprimeurs.

Tableau 1. Nombre des nouvelles identifications par classe (N = 42)

<i>Classe pharmacologique</i> Classe chimique	N (% total)
<i>Cannabimimétique</i>	2
Classe des cannabinoïdes et des mimétiques	2 (4,8 %)
<i>Déprimeur</i>	4
Classe des benzodiazépines (BZD)	3 (7,1 %)
Classe des quinazolinones (Quaalude)	1 (2,4 %)
<i>Dissociatif</i>	3
Classe de kétamine	3 (7,1 %)
<i>Hallucinogène</i>	9
Classe Arylcyclohexylamine (PCP)	2 (4,8 %)
Classe d'acide lysergique (LSD)	1 (2,4 %)
(Principale) Classe des phénéthylamines	1 (2,4 %)
Classe de tryptamine	5 (11,9 %)
<i>Opioides</i>	11
(Sous) Classe de fentanyl	4 (9,5 %)
Classe d'opioïdes (non-fentanyl, non opiacé)	7 (16,7 %)
<i>MSRA</i>	1
Classe des modulateurs sélectifs du récepteur aux androgènes (ou œstrogènes) (MSRA/MSRE)	1 (2,4 %)
<i>Stimulant</i>	5
(Sous) Classe d'amphétamine/méthamphétamine	2 (4,8 %)
(Sous) Classe de cathinone	3 (7,1 %)
<i>Autres substances</i>	7
(Principale) Classe des phénéthylamines	1 (2,4 %)
Précurseur/Intermédiaire clé/Réactif	2 (4,8 %)
Autre (drogue) prescription, vente libre, ou illicite	4 (9,5 %)

## LIEUX GÉOGRAPHIQUES

- La majorité des identifications des NSP ont été détectées en Ontario.

Tableau 2. Nombre d'identifications par province ou territoire (N = 1093)

Province	N (% total)
Alberta	184 (13,4 %)
Colombie-Britannique	153 (11,2 %)
Manitoba	3 (0,2 %)
Nouveau-Brunswick	20 (1,5 %)
Nouvelle-Écosse	6 (0,4 %)
Ontario	805 (58,7 %)
Québec	189 (13,8 %)
Saskatchewan	11 (0,8 %)

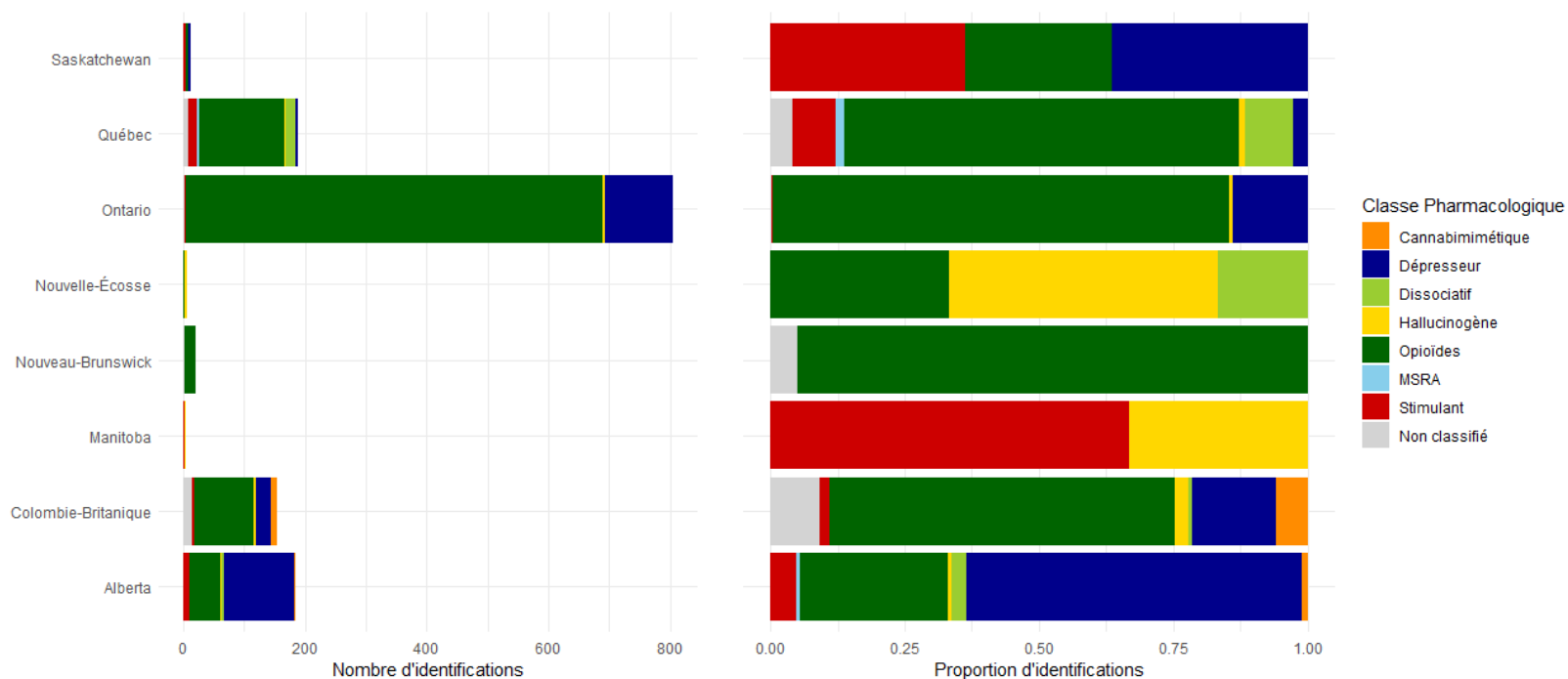


Figure 2. Nombre et proportion des identifications de NSP par classe pharmacologique et par province

Tableau 3. Première détection de nouvelles substances psychoactives

Nom de la drogue	Date de réception	Ville	Province	Description
<b>Cannabimimétique</b>				
<i>Classe des cannabinoïdes et des mimétiques</i>				
4-cyano CUMYL-BUTINACA	27 février 2020	Richmond	Colombie-Britannique	Poudre
ACHMINACA	4 mars 2020	Lloydminster	Alberta	Poudre
<b>Dépresseur</b>				
<i>Classe des benzodiazépines (BZD)</i>				
Bromazolam	21 janvier 2021	Calgary	Alberta	Poudre Comprimés Résidus Solide d'apparence roche (crack)
Chlorodiazépam	29 avril 2021	Westmount	Québec	Comprimés
Norfludiazépam	10 mars 2021	Brantford	Ontario	Poudre
<i>Classe des quinazolinones (Quaalude)</i>				
SL-164	2 septembre 2020	Vancouver	Colombie-Britannique	Poudre Substance résineuse
<b>Dissociatif</b>				
<i>Classe de kétamine</i>				
Déoxyméthoxétamine	24 novembre 2020	Banff	Alberta	Poudre
Deschloro-N-éthyl-kétamine	24 novembre 2020	Banff	Alberta	Poudre
Méthoxisopropamine	24 novembre 2020	Banff	Alberta	Poudre

## Hallucinogène

### *Classe Arylcyclohexylamine (PCP)*

3-hydroxy PCE	11 septembre 2020	Darmouth	Nouvelle-Écosse	Poudre
Fluoro phencyclidine	27 octobre 2020	Mission	Colombie-Britannique	Substance cristalline

### *Classe d'acide lysergique (LSD)*

1-cyclopropionyl LSD	11 février 2021	Gatineau	Québec	Buvar
----------------------	-----------------	----------	--------	-------

### *(Principale) Classe des phénéthylamines*

Méthallylescaline	23 décembre 2020	Napanee	Ontario	Poudre
-------------------	------------------	---------	---------	--------

### *Classe de tryptamine*

4- Acétoxy MALT	10 septembre 2020	Ottawa	Ontario	Poudre
4-acétoxy MET	23 novembre 2020	Nanaimo	Colombie-Britannique	Poudre
4-acétoxy-N-méthyl-N-Isopropyltryptamine	9 novembre 2020	New Westminster	Colombie-Britannique	Poudre
Méthoxy-5 N-méthyl-N-allyltryptamine	9 novembre 2020	New Westminster	Colombie-Britannique	Substance résineuse
Éthylpropyltryptamine	10 septembre 2020	Ottawa	Ontario	Résidus

## Opioides

### *(Sous) Classe de fentanyl*

Bromofentanyl	12 août 2021	Burnaby	Colombie-Britannique	Poudre
Chlorofentanyl	23 avril 2020	Vernon	Colombie-Britannique	Poudre Résidus
Hexanoyl fentanyl	28 mai 2020	Cambridge	Ontario	Poudre

para-Fluorofentanyl	9 avril 2021	Akwesasne	Ontario	Poudre Résidus Solide d'apparence roche (crack)
<i>Classe d'opioïdes (non-fentanyl, non opiacé)</i>				
5-Aminoisotonitazène	29 juillet 2021	Toronto	Ontario	Seringue
Étodesnitazène	26 juin 2020	Granby	Québec	Poudre Résidus Matériel Seringue
Flunitazène	9 décembre 2020	Hamilton	Ontario	Poudre Résidus
Métonitazène	21 août 2020	Hamilton	Ontario	Poudre Résidus Solide d'apparence roche (crack)
N-Pyrrolidino Étonitazène (Étonitazèpyne)	7 mai 2021	Napanee	Ontario	Poudre Résidus Comprimés
Protonitazène	30 décembre 2020	Québec	Québec	Comprimés Poudre Résidus
W-19	26 avril 2021	Victoria	Colombie- Britannique	Poudre

#### MSRA

#### *Classe des modulateurs sélectifs du récepteur aux androgènes (ou œstrogènes) (MSRA/MSRE)*

RAD140	19 octobre 2020	Lethbridge	Alberta	Comprimés Liquide
--------	-----------------	------------	---------	----------------------

#### Stimulant



---

*(Sous) Classe d'amphétamine/méthamphétamine*

N,N-diméthyl-3,4-diméthoxyamphétamine	27 novembre 2019	Lac Sylvan	Alberta	Comprimés
N-pyrrolidino-3,4-diméthoxyamphétamine	27 novembre 2019	Lac Sylvan	Alberta	Comprimés

*(Sous) Classe de cathinone*

4' — fluoro-3'— méthyl-alpha-pyrrolidinopentiophénone	23 septembre 2020	Aurora	Alberta	Comprimés Poudre Solide d'apparence roche (crack)
alpha-Pyrrolidino-2-phénylacétophénone	17 décembre 2020	Longueuil	Québec	Poudre
alpha-Pyrrolidinocyclohexanophénone	25 mars 2021	Laval	Québec	Substance cristalline

---

**Autres substances**

---

*(Principale) Classe des phénéthylamines*

4- Fluorophénibut	22 juin 2021	Saint-Clet	Québec	Poudre
-------------------	--------------	------------	--------	--------

*Précurseur/Intermédiaire clé/Réactif*

Méthyl 2-phénylacétoacétate	2 septembre 2020	Vancouver	Colombie-Britannique	Poudre
1- Benzyl-4-pipéridone	14 août 2020	Milton	Ontario	Poudre

*Autre (drogue) prescription, vente libre, ou illicite*

1- (1,3 — Benzodioxol-5-yl)-2,2 — dibromo-1 — pentanone	24 août 2020	Nanaimo	Colombie-Britannique	Poudre Substance cristalline
Bromantane	2 septembre 2020	Jonquière	Québec	Poudre
Octodrine	22 décembre 2020	Woodstock	Nouveau-Brunswick	Poudre
Tilétamine	4 mars 2020	Lloydminster	Alberta	Poudre Substance cristalline

---

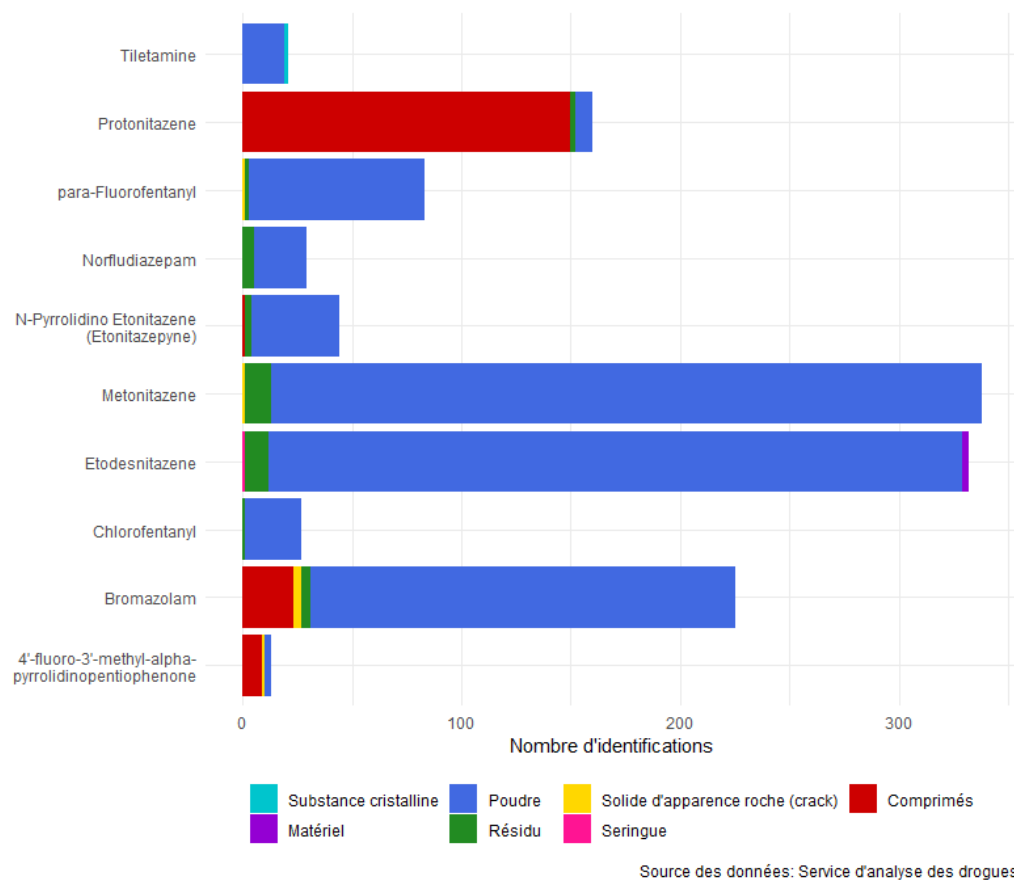


Figure 3. Description physique des substances d'intérêt

### FRÉQUENCE DES DÉTECTIONS

- Les nitazènes (Étodesnitazène, Métonitazène et Protonitazène) figuraient parmi les nouvelles substances psychoactives les plus fréquemment détectées.
- La benzodiazépine Bromazolam fait également partie des NSP les plus fréquemment détectés depuis son apparition.

### DESCRIPTION PHYSIQUE

- Les substances psychoactives émergentes fréquemment détectées sont retrouvées le plus souvent sous forme de poudre ou de comprimés.

Tableau 4. Nombre de détections entre 2020 et 2021 pour les substances d'intérêt les plus fréquemment détectées

Nom de la drogue	Détections (n)
Métonitazène	338
Étodesnitazène	332
Bromazolam	225
Protonitazène	160
para-Fluorofentanyl	83
N-Pyrrolidino Étonitazène (Étonitazèpyne)	44
Norfludiazépan	29
Chlorofentanyl	27
Tiléamine	21
Méthyl 2-phénylacétoacétate	20
N-pyrrolidino-3, 4-diméthoxyamphétamine	14
4' – fluoro-3' – méthyl-alpha-pyrrolidinopentiophénone	13

## CO-DÉTECTIONS

- Les nitazènes Étodesnitazène et Métonitazène ont été fréquemment détectés avec le Fentanyl, la Dimethylsulphone et d'autres nitazènes.
- Le Bromazolam était également fréquemment co-détecté avec le fentanyl.
- L'association de stimulants, de benzodiazépines et d'alcool a été déterminée comme l'un des principaux facteurs de l'aggravation des décès liés aux opioïdes en Amérique du Nord<sup>1</sup>.

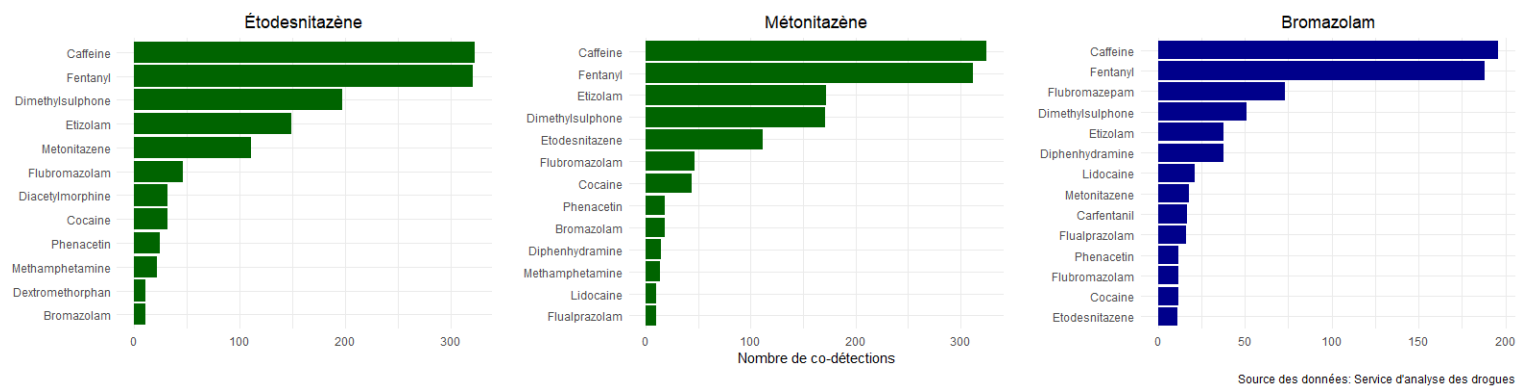


Figure 4. Co-détectés pour les substances d'intérêt

## CONCLUSION

Ce court rapport décrit 42 nouvelles substances psychoactives (NSP) détectées pour la première fois au Canada entre 2020 et 2021, y compris l'émergence des nouveaux opioïdes (11), hallucinogènes (9), stimulants (5) et dépresseurs (4). Plus de la moitié (58,7 %) des NSP ont été détectées en Ontario. Les NSP fréquemment détectées étaient le plus souvent trouvées sous forme de poudre ou de comprimés. Ils comprennent les nitazènes Métonitazène (n=338, classe des opioïdes), Étodesnitazène (n=332, classe des opioïdes) et Protonitazène (n=160, classe des opioïdes) ainsi que la benzodiazépine Bromazolam (n=225, classe des dépresseurs). Enfin, les substances fréquemment co-détectées avec le Métonitazène, l'Étodesnitazène et le Bromazolam comprennent la caféine (agent de coupe) et le Fentanyl (classe des opioïdes). Les nitazènes étant les substances psychoactives émergentes les plus fréquemment détectées, une étude plus approfondi de leur émergence serait d'intérêt.

## CITATION SUGGÉRÉE

Gouvernement du Canada. (2022). Service d'analyse des drogues de Santé Canada. Survol: Substances psychoactives nouvellement déclarées au Canada. Longueuil (QC), 2022. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/substances-psychoactives-canada-2020-2021.html> .

Pour de plus amples informations, communiquez avec le Service d'analyse des drogues de Santé Canada:

<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/substances-controlees-precenseurs-chimiques/service-analyse-drogues.html#a3>

© Sa Majesté la reine du chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2022

Cat.: H14-398/2022F-PDF | ISBN: 978-0-660-43648-7 | Pub.: 220123