

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.

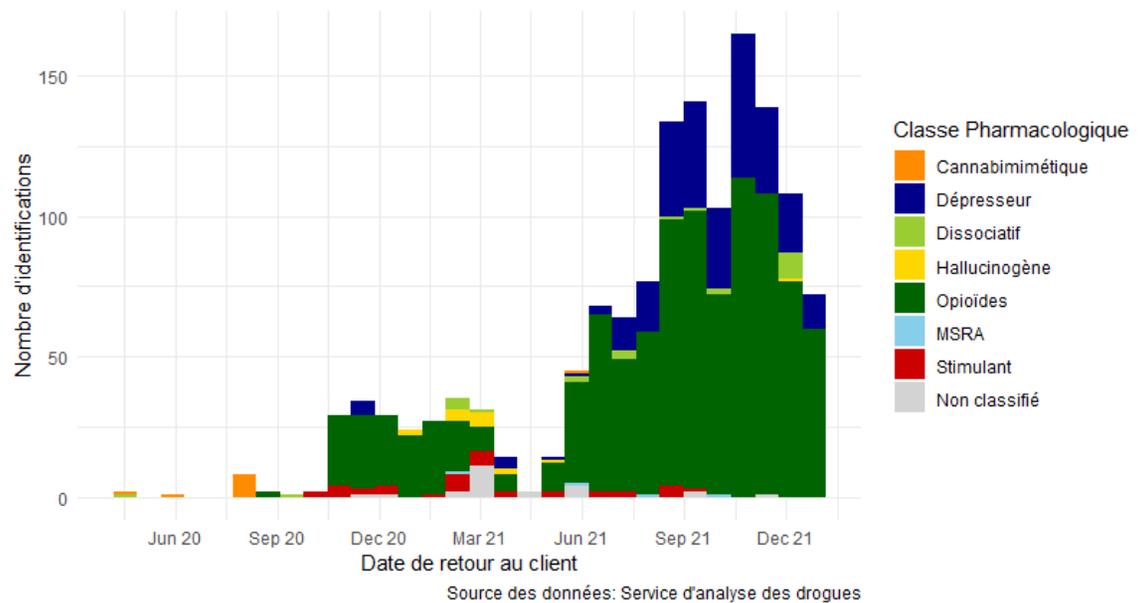


Figure 1. Identification des nouvelles substances psychoactives par classe pharmacologique

## 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 dépresseurs.

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

| <i>Classe pharmacologique</i><br>Classe chimique   | N (% total) |
|--|-------------|
| <i>Cannabimimétique</i>  | 2           |
| Classe des cannabinoïdes et des mimétiques   | 2 (4,8 %)   |
| <i>Dépresseur</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 %)   |

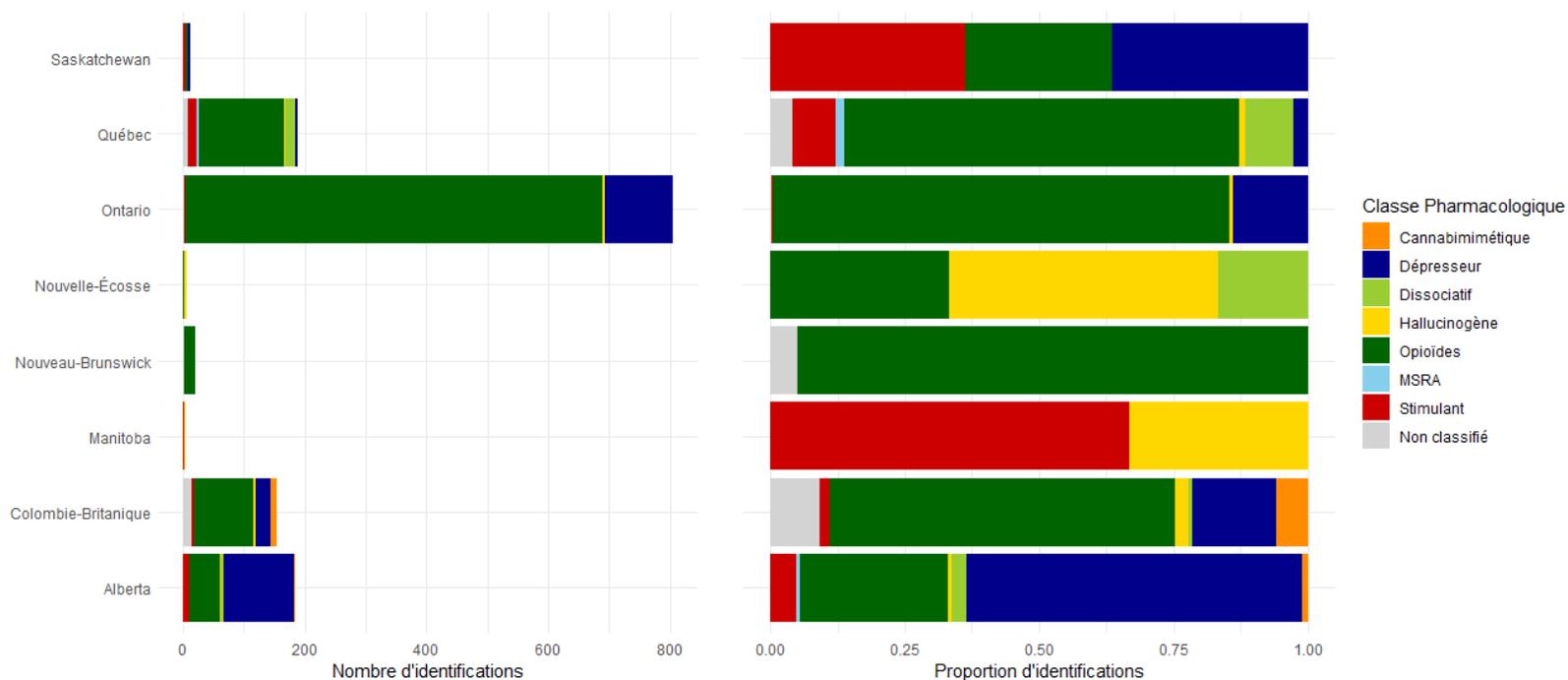


Figure 2. Nombre et proportion des identifications de NSP par classe pharmacologique et par province

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<br>Comprimés<br>Résidus<br>Solide d'apparence<br>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<br>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<br>Résidus |
| Hexanoyl fentanyl | 28 mai 2020   | Cambridge | Ontario              | Poudre            |

|   |                  |           |                          |  |
|---|------------------|-----------|--------------------------|--|
| para-Fluorofentanyl                                 | 9 avril 2021     | Akwesasne | Ontario                  | Poudre<br>Résidus<br>Solide d'apparence<br>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<br>Résidus<br>Matériel<br>Seringue                |
| Flunitazène   | 9 décembre 2020  | Hamilton  | Ontario                  | Poudre<br>Résidus  |
| Métonitazène  | 21 août 2020     | Hamilton  | Ontario                  | Poudre<br>Résidus<br>Solide d'apparence<br>roche (crack) |
| N-Pyrrolidino Étonitazène<br>(Étonitazèpyne)        | 7 mai 2021       | Napanee   | Ontario                  | Poudre<br>Résidus<br>Comprimés                           |
| Protonitazène                                       | 30 décembre 2020 | Québec    | Québec                   | Comprimés<br>Poudre<br>Résidus                           |
| W-19  | 26 avril 2021    | Victoria  | Colombie-<br>Britannique | Poudre   |

#### MSRA

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

|        |                 |            |         |                      |
|--------|-----------------|------------|---------|----------------------|
| RAD140 | 19 octobre 2020 | Lethbridge | Alberta | Comprimés<br>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<br>Poudre<br>Solide d'apparence<br>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<br>Substance cristalline |
| Bromantane  | 2 septembre 2020 | Jonquière    | Québec               | Poudre                          |
| Octodrine   | 22 décembre 2020 | Woodstock    | Nouveau-Brunswick    | Poudre                          |
| Tilétamine  | 4 mars 2020      | Lloydminster | Alberta              | Poudre<br>Substance cristalline |

---

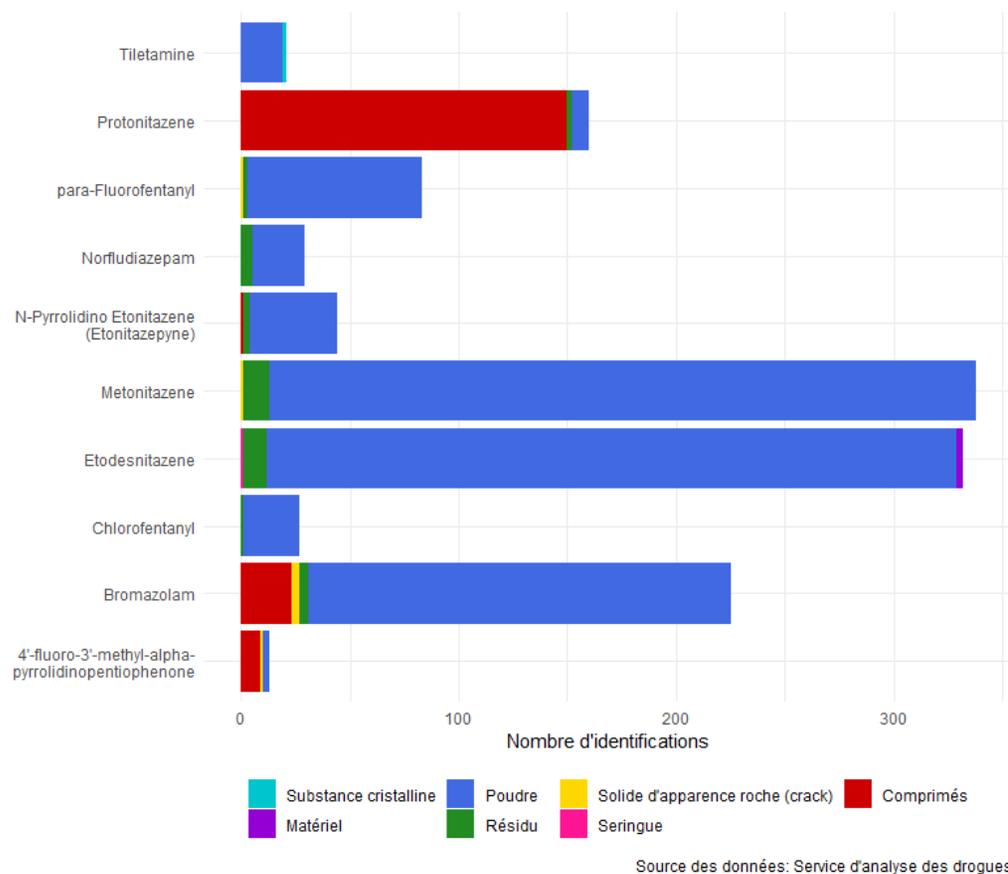


Figure 3. Description physique des substances d'intérêt

### 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>.

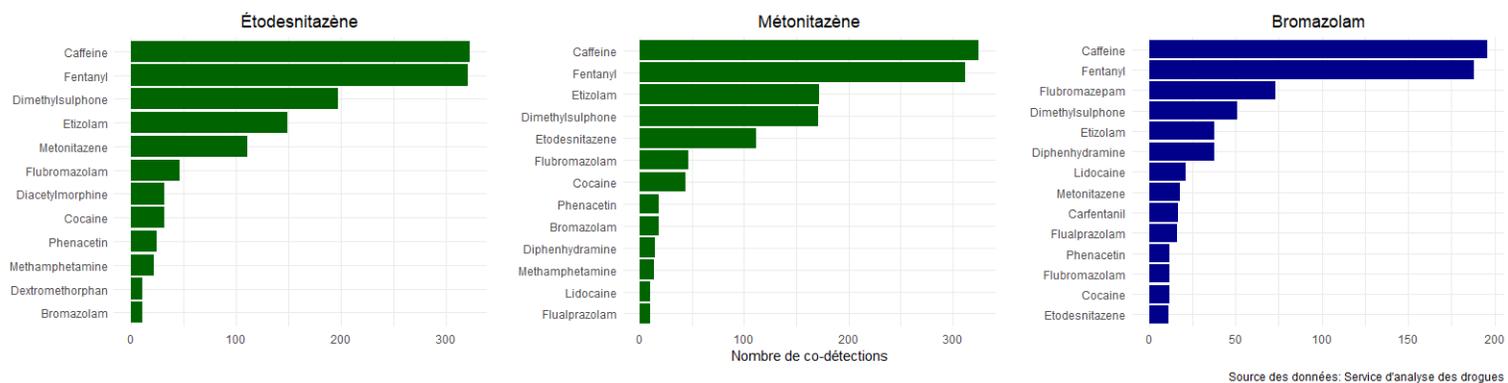


Figure 4. Co-détentions pour les substances d'intérêt

## 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-precursseurs-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