

**Drogues de rue**

Maude St-Onge, MD, Ph. D., FRCP  
 Alexandre Larocque, MD, FRCP  
 Annie Dufour, infirmière

Centre antipoison du Québec  
 2022

Centre antipoison du Québec  
 Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
 Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

**Objectifs**

- Reconnaître diverses présentations cliniques associées à la consommation de drogues de synthèse
- Discuter des aspects de santé publique reliés aux drogues de synthèse
- Discuter des forces et faiblesses des laboratoires toxicologiques
- Nommer les principaux éléments de la prise en charge des patients intoxiqués aux drogues de synthèse

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
 Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

**Consultation CAPQ**

Centre antipoison du Québec (CAPQ) :  
 1 800 463-5060

Ligne des professionnels de la santé :  
 1 833 648-2849

[www.ciuss-capitalnationale.gouv.qc.ca/antidotes](http://www.ciuss-capitalnationale.gouv.qc.ca/antidotes)

GUIDE CANADIEN DES ANTIDOTES EN TOXICOLOGIE D'URGENCE

en collaboration avec  
 Canadian Association of Poison Control Centres  
 Association canadienne des centres antipoison

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
 Québec

Source : <https://www.ciuss-capitalnationale.gouv.qc.ca/antidotes>

---

---

---

---

---

---

---

---

## Statistiques

Statistiques 2018 - 2019 sur consommation cannabis et autres drogues d'abus chez les jeunes du secondaire (INSPQ, MSSS)

Cannabis	Autres substances
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18 % ont consommé du cannabis dans les 12 derniers mois</li> <li>▪ 4 % ont consommé des cannabinoïdes synthétiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 % ont consommé des substances hallucinogènes</li> <li>▪ Analgésiques sur ordonnance :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxycodone : 1 %</li> <li>• Fentanyl : 0,7 %</li> <li>• Morphine, codéine : 3 %</li> </ul> </li> <li>▪ Stimulants : 4 %</li> <li>▪ Sédatifs/tranquillisants : 4 %</li> <li>▪ DM : 6 %</li> <li>▪ Dimenhydrinate : 5 %</li> <li>▪ Diphenhydramine : 4 %</li> </ul>

Sources : INSPQ, (2014). *Consommation de cannabis chez la population générale*. Institut national de santé publique du Québec. [En ligne] <https://www.inspq.qc.ca/substances-psychoactives/cannabis/consommation-population-generale>  
 MSSS (2014). *Données de santé et de bien-être selon le sexe - Tous le Québec*. Ministère de la santé et des services sociaux. [En ligne] <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/statistiques-donnees-sante-bien-etre/statistiques-donnees-sante-et-de-bien-etre-selon-le-sexe-national/consommation-de-cannabis-et-autres-drogues/>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Coûts hospitaliers R/A consommation

### JOURS PASSÉS À L'HÔPITAL + COÛTS HOSPITALIERS EN HAUSSE POUR :

**ALCOOL**

116 MS → 145 MS

Variation en % : +22 %

**OPIACÉS\***

0 MS → 15 MS

Variation en % : +61 %

**CANNABIS\*\***

0 MS → 14 MS

Variation en % : +52 %

\* Les hospitalisations suite à l'usage d'opioïdes bloqués et d'opioïdes sont incluses dans cette catégorie.  
 \*\* Les hospitalisations suite à l'usage de cannabinoïdes synthétiques sont aussi incluses dans cette catégorie.

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Toxidromes

Principaux toxidromes en toxicologie		
<b>Anticholinergique</b> (Antihistaminiques, antipsychotiques, antidépresseurs, atropine...)	FC + TA ↑ Temp. ↑ Pupilles ↑	Péristaltisme ↓ Diaphorèse ↓
<b>Cholinergique</b> (Organophosphorés, carbamates, physostigmine)	Pupilles ↓ Péristaltisme ↑ Diaphorèse ↑	
<b>Opioides</b> (Fentanyl, codéine, morphine, héroïne, oxycodone, méthadone...)	FC + TA ↓ FR ↓ Temp. ↓	Pupilles ↓ Péristaltisme ↓ Diaphorèse ↓

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Toxidromes

Principaux toxidromes en toxicologie		
<b>Symphatomimétique</b> (Amphétamines, caféine, cocaïne, pseudoéphédrine...)	FC + TA ↑ FR ↑ Temp. ↑	Pupilles ↑ Péristaltisme ↑ Diaphorèse ↑
<b>Sédatif-hypnotique</b> (Alcool, benzos, zopiclone, barbituriques...)	Péristaltisme ↓ FR ↓ Temp. ↓	Diaphorèse ↓

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Toxidrome sympathomimétique

Neuro	Cardio	Autres	Risques
Débit idées et discours rapide	Tachycardie	Bruxisme	Hyperthermie
Paranoïa, psychose	HTA	Diaphorèse	Rhabdomyolyse
Mydriase		Péristaltisme +	IRA
Hyperreflexie, tremblements			

Causé par :

- Amphétamines
- Sels de bain
- Méthylphénidate
- Cocaïne
- IMAO
- Éphédrine, pseudoéphédrine

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sels de bain (Bath salts)

- Dérivés méphédrone et cathinones synthétiques
- Vendus sous forme de poudre cristalline blanche ou gélules
- Effets similaires aux amphétamines, stimulants
- Poudre intranasale ou ingérée : effets quelques minutes à 2 h
- Agitation, convulsions, tachycardie, dlr thoracique, psychose, confusion, hyponatrémie (↑ transpiration, ↓ électrolytes, SIADH)
- Tx : benzos pour agitation + refroidissement si hyperthermie

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Présentation cas no. 1

- Homme de 24 ans aurait pris une substance x avant de courir 10 km en 45 minutes

FC 140/min	TA 170/95	FR : 30/min.	Temp. 39,8 °C
Gly. 8		Sat. 98 % AA	

- Agité, pas d'hallucination, pupilles en mydriase, ROTs normaux, pas de clonus
- Diaphorèse +++

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Se protéger...



Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Sédatifs utilisés

Benzodiazépine	Dose IV équivalente approx.	Biodisponibilité orale**	Début d'action	Demi-vie	Métabolite actif (demi-vie)
Diazépam	5 mg	> 90 % (CI : 53 – 97)	++	20 à 70 h	Nordiazépam (30 à 200 h) Témazépam (9,5 à 12,4 h) Oxazépam (5 à 15 h)
Lorazépam	1 mg	> 90 %	+	9 à 19 h	None
Midazolam	2 mg	40 % (CI : 35 – 75)	++	1 à 6 h	1-OH-midazolam (60 à 80 min), 4-OH-midazolam

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---



### Autres causes d'hyperthermie



Source : iStock.com/NataliaProtopenko  
iStock.com/nobis

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---


---

---

---

---

### Toxidrome méthylxanthine



Méthylxanthines	
Composés :	
Xanthine	
Caféine	
Théobromine	
Théophylline	
Paraxanthine	

- Stimulation
- Agitation, anxiété, convulsions
- Tachydysrythmie, hypotension
- No/Vo
- Acidose métabolique, hypokaliémie

Source : iStock.com/allanewart

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

### Toxidrome anticholinergique

Neuro	Cardio	Autres	
Mydriase	Tachycardie	Bouche sèche	Hyperthermie
Confusion		Rétention urinaire	Absence de péristaltisme
Tremblements		Peau rouge et chaude	
Tente d'attraper des objets imaginaires			

Causé par :

- Atropine
- Scopolamine
- Antihistaminiques
- Antidépresseurs tricycliques
- Plantes (Datura, belladonne...)

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

## Présentation cas no. 2

- Femme de 24 ans a consommé de la vodka laissée sur le balcon de son amie
- Hallucine, « voit des petites bibittes »

FC 110/min	TA 145/75	FR : 18/min	Temp. 38,5 °C
Gly. 7		Sat. 98 % AA	

- Rouge, sèche, globe vésical, iléus, ROTs normaux

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Toxidrome anticholinergique

- Prise en charge :
  - Considérer CBA
  - Contrôler l'hyperthermie par moyens physiques
  - Si rétention urinaire : sonde vésicale
  - Monitoring cardiaque
  - Si agitation, délire, hallucinations ou convulsions : benzos
  - Éviter les phénothiazines
  - Considérer physostigmine

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Syndrome sérotoninergique

**Instabilité du système autonome**

- Hyperreflexie plus importante au niveau des membres inférieurs
- Tremblements plus importants au niveau des membres inférieurs
- Clonus oculaire intermittent ou niveau des membres inférieurs
- Agitation
- Hyperextension du cou et du membre supérieur droit
- Tachycardie
- Instabilité, surtout hypertension
- Mydriase
- Diplopie

**Causé par :** Ecstasy, LSD, Tricycliques, ISRS, IMAO, Fentanyl, tramadol, Dextrométhorphane, Millepertuis...

Source : Centre antipoison du Québec. Journal New England of Medicine: N Engl J Med 2005;352:1112-20. Edward W. Boyer, M.D., Ph.D., and Michael Shannon, M.D., M.P.H. N Engl J Med 2005;352:1112-20. Figure 2. Findings in a Patient With Moderately Severe Serotonin Syndrome. Hyperkinetic Neuromuscular Findings of Tremor or Clonus And Hyperreflexia Should Lead The Clinician to Consider The Diagnosis of The Serotonin Syndrome.

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Présentation cas no. 3

- Femme de 34 ans prenant normalement de la venlafaxine, du lithium et du LSD à l'occasion. Opérée ce jour... A reçu pour la chx : ondansétron, fentanyl, bleu de méthylène
- Convulsions en per op., clonus +, ROTs vifs

FC 120/min	TA 140/85	Fr : 20/min	Temp. 39,0 °C
Gly. 8		Sat. 98 % AA	

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

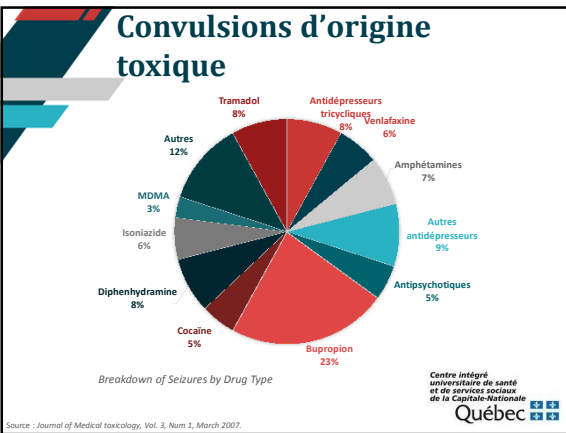
---

---

---

---

---




---

---

---

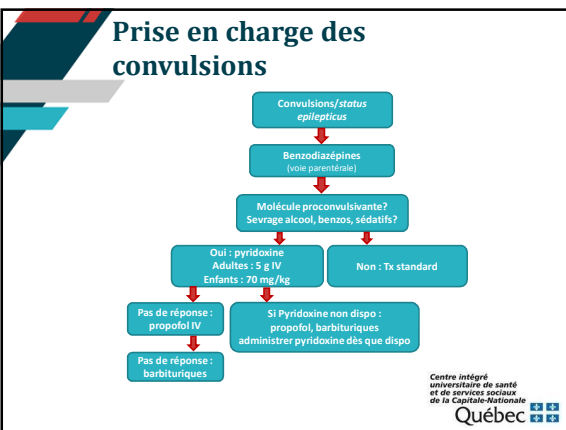
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---



## Toxidrome opioïde

**Naturels**

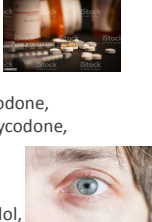
- Morphine, codéine

**Semi-synthétiques**

- Buprénorphine, héroïne, hydrocodone, hydromorphone, nalbuphine, oxycodone, oxymorphone

**Synthétiques**

- Lopéramide, mépéridine, tramadol, méthadone, fentanyl, analogues, etc.



Sources : iStock.com/Darwin-Brandis, iStock.com/sonivart

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

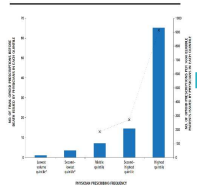
---

---


---

## Opiacés/décès

Comparatif nombre prescriptions opiacés et décès liés en Ontario



Plus il y a de prescriptions d'opiacés : plus le nombre de décès augmente?



Sources : Association entre la prescription d'opiacés et les décès liés aux opiacés chez les clients des médecins de famille ontariens. Irfan A. Dhalia MD MSc, FRCPC, Muhammad M. Mamdani PharmD MA MPH Tara Gomes MPhSc, David N. Jourdain MD PhD FRCPC  
iStock.com/Kulnan, Canva

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Abus opiacés

**Table 1: Prevalence of nonmedical and medical use of prescription opioid analgesics by sex among Ontario students in grades 7 to 12 in 2007: Prevalence of opioid use**

Sex	NON-MEDICAL USE		MEDICAL USE		Total
	n	%	n	%	
Male	149	58.0 (7.5)	103 (39.1)	22.0 (2.8)	162 (67.1)
Female	145	67.5 (4.0)	64 (29.1)	10.0 (4.5)	109 (48.6)
Total	294	62.8 (3.1)	167 (35.1)	32.0 (6.3)	261 (117.7)

**Table 2: Sources of diverted prescription pain medication among Ontario students in grades 7 to 12 who used opioids nonmedically in the past year**

Source	%
From home	72.4
From a friend	6.8
From someone I know	2.9
From the "street"	-0.5
Other sources not listed	16.8
Do not remember	9.7

**Conclusion :**

- 6,2 % consommateurs d'opiacés chez étudiants du secondaire sont d'usage non médical
- 14,4 % usage médical et non médical
- 25,2 % usage médical

Sources : Nonmedical use of opioid analgesics among Ontario students Bruna Brands PhD Angela Paglia-Stock MA Beth A. Sproule PharmD Karen Leslie MD MEd FRCPC Edward M. Joffe PhD, Canadian Family Physician.  
Le Médecin de famille canadien Vol 56; mars 2010.

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

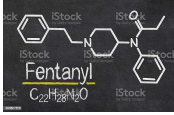
---

---

---

## Opioides

- Abus d'opioïdes sur le marché noir
  - Fentanyl et analogues
  - Carfentanyl...
  - U-47700...
  - W-18 : pas un opioïde



**Fentanyl**  
C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O

Sources : iStock.com/Zerbor

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---


---

---

---

## Kratom

Mitragynine



Sources : iStock.com/dorinsay  
iStock.com/Everything better to do everything you love

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ibogaine

Effets cliniques	
Ataxie	Vo, déséquilibres ions
Tremblements	Prolongation QT, TV
Convulsions	Bradycardie, arrêt cardiaque

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Naloxone

- Pédiatrique : 0,01 mg/kg (max. 0,4 mg) IV directe à titrer, en ↑ dose, aux 2 - 3 min PRN ad correction de la dépression respiratoire
- Adultes : 0,04 - 0,05 mg IV directe à titrer aux 2 - 3 min PRN ad correction de la dépression respiratoire

- \* Dose supérieure à la dose max. recommandée pourrait être requise pour renverser effets des opioïdes de synthèse.
- \* Si absence de réponse avec une dose totale 10 mg, considérer autre Dx.

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

## Naloxone

Reversal of Opioid-Induced Ventilatory Depression Using Low-Dose Naloxone (0.04 mg): a Case Series

Case	Age	Sex	Weight (kg)	Respiratory Rate (RR)	Oxygen Saturation (SpO <sub>2</sub> )	End-Tidal CO <sub>2</sub> (PETCO <sub>2</sub> )	Time to RR > 10 (min)	Time to SpO <sub>2</sub> > 90% (min)	Time to PETCO <sub>2</sub> > 35 mmHg (min)
1	32	M	70	8	88	28	2	5	10
2	45	F	65	10	92	30	1	3	5
3	28	M	75	12	95	35	1	2	3
4	55	F	60	9	90	32	3	7	12
5	38	M	80	11	93	33	2	4	8
6	42	F	70	10	91	31	2	5	10
7	35	M	78	13	96	36	1	3	5
8	50	F	62	9	89	30	2	6	11
9	30	M	72	11	94	34	1	3	6
10	48	F	68	10	92	32	2	5	10

Chemical structure: C17H19NO4

Naloxone

Conclusion :

- Étude américaine
- Intox modérée à sévère
- Efficacité naloxone à 0,04 mg IV

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---



---

---

---

## Sédatifs-hypnotiques

- GABA<sub>A</sub> :
  - Alcools
  - Benzodiazépines
  - Barbituriques
  - Propofol
  - Phénibut
  - Hydrocarbures
- GABA<sub>B</sub> :
  - GHB, GBL, 1,4-BD
  - Baclofène

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---


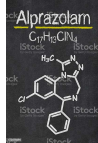
---

---

---

---

## Benzodiazépines synthétiques

Source : iStock.com/MechanismDigital  
iStock.com/Zarbor

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sédatifs-hypnotiques

- Dangers du sevrage...
  - Sévère avec le GHB, GBL, 1,4-BD
    - Tremblements, hallucinations, tachycardie
    - Insomnie, anxiété
    - Hypertension
    - Agitation
    - Possibilité convulsions
- Durée moyenne : 8 jours

Source : iStock.com/Artemis

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---


---

---

---

## Hallucinogènes-dissociatifs

- Anticholinergiques
- Dextrométhorphan (DM)
- *Salvia divinorum*
- Psilocybine et autres tryptamines
- LSD, LSA et dérivés
- PCP et dérivés (kétamine, etc.)
- Mescaline
- Cannabis (THC)
- Cannabinoïdes synthétiques



Source : iStock.com/tenjin

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

### Delta-9-tétra-hydrocannabinol (THC)

- Cannabis – 5 - 22 % THC
- Hachich (fleurs et résine séchées) – 12 % THC
- Hash oil ou Butane hash oil – BHO transformée selon la température en Shatter ou Wax – 70 - 90 % THC

Hash                  Shatter                  Wax

Sources : iStock.com/HighGradeRoots  
iStock.com/igbraine  
iStock.com/HighGradeRoots

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

### Cannabinoïdes synthétiques

Chimiste John W. Huffman

- 1<sup>er</sup> à développer les cannabinoïdes synthétiques
- Sert de prescriptions
- Étudiants s'en sont inspirés pour en produire

Source : iStock.com/lpcornish

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

### Cannabinoïdes synthétiques

- SPICE, K2, Genie, Yucatan Fire
- Certains effets similaires au THC
- Inhalation : effet 10 min à 6 h
- Cas rapportés de dépendance, sevrage, psychose, convulsions, IRA, infarctus du myocarde

Source : iStock.com/Jorge Alberto Mendosa Mariscal

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

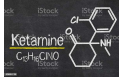
---

---

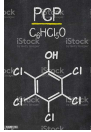
---

### Antagonistes NMDA

- Kétamine – Méthoxétamine
- Phencyclidine – 4-MeO-PCP



**Ketamine**  
C9H17NO



**PCP**  
C9H17ClO

Sources : iStock.com/Zarbor  
iStock.com/Zarbor

Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Agonistes récepteurs sérotonine

- LSD, LSA, kratom, ibogaïne...
- Phényléthylamines
  - Mescaline, NBOMe...

Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---


---

---

---

---

### Vous ne savez pas ce qu'ils prennent... et eux non plus!



Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Prise en charge

- Évaluation du risque
  - Substance(s), dose, voie, délai
  - Aiguë ou chronique, volontaire ou accidentelle
  - État clinique
  - Atcd, médication
- Se protéger
- Évaluation primaire : ABCDE
- Évaluation secondaire : odeurs et toxidromes

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Prise en charge

- Traitement de support
  - Benzos/sédation
  - Hydratation IV PRN
- Traitement spécifique
- Recherche des complications
  - IRA
  - Rhabdomyolyse

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

### Site informations complémentaires

<https://www.erowid.org>



Source : iStock.com/RussianLabo

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
**Québec**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Drogues de rue urinaires

**Table 3. Drugs that can produce false positive or false negative BONAria screening immunoassays**

Drug	Assay	Sensitivity to assay target compound?	Cross-Reactivity to Marketed Invenessays <sup>a</sup>				
			Abbott <sup>1</sup>	Beckman <sup>2</sup>	Biosite Triptol <sup>3</sup>	Pharmacia <sup>4</sup>	Roche <sup>5</sup>
Phenazone	APPH	0.78	No effect	No effect	0.000	No effect	0.000
Levamisole	CPH	0.50	0.000	No effect	0.000	0.000	0.000
Dexamethasone	PCF	0.98	0.000	No effect	0.000	No effect	No effect
Hydrocodone	PCF	0.28	0.000	No effect	No effect	No effect	0.000
Carbamazepine	TCA	0.40	0.000	No effect	No effect	No effect	No effect
Cyclopropyl	TCA	0.60	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Hydroxyzine	TCA	0.20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Quetiapine	TCA	0.40	0.000	No effect	No effect	No effect	0.000

**Dépendent de :**

- Qualité des laboratoires
- Des analyses
- Trousses immunoessais utilisées

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

Source : Using Molecular Similarity To Highlight The Challenges of Routine Immunoassay-Based Drug of Abuse/Toxicology Screening in Emergency Medicine, Matthew D Krasowski, Anthony F Pizon, Mohamed G Slam, Spiros Giannoutsos, Manisha Lyer, Sean Ekins

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consultation CAPQ

Pour toutes questions non urgentes :

capq.admin@csssvc.qc.ca

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  
Québec

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Références

Wikipédia.

ToxicQc.

[En ligne] [www.erowid.org](http://www.erowid.org)

Institut de la statistique du Québec (ISQ).

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

[En ligne] [Evolving Epidemiology of Drug-Induced Seizures Reported to a Poison Control Center System \(nih.gov\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3111111/)

Irfan A. Dhalla MD MSc FRCPC Muhammad M. Mamdani PharmD MA MPH Tara Gomes MHS David N. Juszlink MD PhD FRCP, Association entre la prescription d'opiacés et les décès liés aux opiacés chez les clients des médecins de famille ontariens, CVOI 57: MARCH • MARS 2011 | Canadian Family Physician • Le Médecin de famille canadien.

Bruna Brands PhD Angela Paglia-Boak MA Beth A. Sproule PharmD Karen Leslie MD Med FRCP Edward M. Adlaf PhD., Usage non médical d'opiacés analgésiques chez les étudiants ontariens, Canadian Family Physician • Le Médecin de famille canadien Vol 56: march • mars 2010.

Matthew D Krasowski J, Anthony F Pizon, Mohamed G Slam, Spiros Giannoutsos, Manisha Lyer, Sean Ekins, Using Molecular Similarity to Highlight The Challenges of Routine Immunoassay-Based Drug of Abuse/Toxicology Screening in Emergency Medicine, BMC Emerg Med 2009 Apr 28;9:5. doi: 10.1186/1471-2277-9-5.

Reversal of Opioid-Induced Ventilatory Depression Using Low-Dose Naloxone (a.04 mg): a Case Series, J Med Toxicol. 216 Mar;12(1):107-10.1007/s13181-015-04993.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





---

---

---

---

---

---

---

---