



# Bulletin du RCCET

## Cannabinoïdes synthétiques au Canada

### Résumé

- Les cannabinoïdes synthétiques sont des substances conçues dans certains cas pour reproduire les effets du  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC), principal agent psychoactif du cannabis.
- Plus de 84 sortes de cannabinoïdes synthétiques ont été recensées dans le monde (en date de mai 2013).
- Les cannabinoïdes synthétiques sont souvent vaporisés sur une matière végétale et commercialisés sous différentes marques (p. ex. « Spice », « K2 » ou « IZMS ») comme substitut légal du cannabis.
- Même si les produits cannabinoïdes synthétiques sont souvent étiquetés comme des « euphorisants légaux » ou de « l'encens à base d'herbes », ils ne sont pas sans risque.
- La teneur en substances chimiques des produits cannabinoïdes synthétiques est inconnue, est non testée et peut varier d'une marque à l'autre, voire au sein d'une même marque. Le manque de constance et de recherche sur ces produits complique la tâche d'en prévoir les effets nocifs sur la santé à court et à long terme.
- La consommation de produits cannabinoïdes synthétiques est associée à des convulsions, à l'arythmie cardiaque, à des crises de panique, à un comportement agité, à des hallucinations et, dans quelques cas, à la mort.
- Selon le Sondage sur la consommation de drogues et la santé des élèves de l'Ontario, 1,8 % des jeunes de la 7<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année dans cette province avaient consommé des produits cannabinoïdes synthétiques au cours de la dernière année.
- Les membres du Réseau communautaire canadien d'épidémiologie des toxicomanies (RCCET) rapportent que la consommation de produits cannabinoïdes synthétiques ne constitue pas une préoccupation urgente pour l'instant, mais ils surveillent la situation.

### Mise en contexte

Les cannabinoïdes synthétiques (CS) forment un groupe disparate de produits ou substances chimiques. Certains ont des propriétés psychoactives, et depuis cinq ans ils sont proposés sur le marché à des fins récréatives comme substitut légal du cannabis. Les CS fabriqués et recherchés à des fins toxicomaniaques agissent sur les mêmes récepteurs biologiques que ceux visés par le THC, principal agent psychoactif du cannabis. Les substances ayant de telles propriétés sont connues sous les noms d'agonistes des récepteurs cannabinoïdes, de cannabimimétiques, d'homologues du



THC, de marijuana synthétique et d'herbe légale. Les CS utilisés dans les produits cannabinoïdes synthétiques sont fabriqués dans des laboratoires clandestins. Plus de 84 sortes de CS avaient été recensées dans le monde en date de mai 2013 (Observatoire européen des drogues et des toxicomanies, 2013). De ce nombre, 14 CS ont été identifiés dans des échantillons saisis par les autorités policières canadiennes selon des chiffres préliminaires (de mai 2013). Des exemples de ces composés sont : JWH-018, AM2201 et XLR-11.

Les CS s'achètent généralement en ligne et, surtout dans le cas de ceux visés par la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances*, sur le marché noir. Ils sont dissous dans un solvant et vaporisés sur une matière végétale sèche (p. ex. feuilles de guimauve, de molène ou de damiana), de sorte que le produit final semble être davantage à base « d'herbes » ou « de produits naturels ». Une fois pulvérisée, la matière végétale est placée dans de petits sachets et étiquetée avec des noms tels que « Spice », « K2 » ou « IZMS », puis vendue comme étant de « l'encens à base d'herbes » ou un « mélange d'herbes à fumer ». L'étiquette des produits cannabinoïdes synthétiques porte souvent la mention « produit non destiné à la consommation humaine », probablement pour contourner les lois antidrogues des territoires où ils sont vendus.

## Méfais

Il y a peu d'information sur la nature et l'étendue des méfaits liés aux CS. On sait cependant qu'aux États-Unis quelque 11 406 visites en salle d'urgence en 2010 avaient un lien avec la consommation de CS (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2012). Par ailleurs, des études de cas ont permis de documenter des méfaits à court terme comme des épisodes de convulsions (Tofighi et Lee, 2012), d'arythmie cardiaque (Lapoint et coll., 2011) et d'insuffisance rénale aiguë (Centers for Disease Control, 2013). Des rapports isolés suggèrent aussi que les CS ont provoqué des crises de panique, de l'agitation, des hallucinations, des épisodes psychotiques ainsi que la nausée ou des vomissements. Au moins trois décès ont été attribués à la consommation de produits cannabinoïdes synthétiques (Gurney, Scott, Kacinko, Presley et Logan, 2014).

Quant aux effets à long terme des CS, ils sont largement inconnus puisque ces produits n'ont pas fait l'objet d'étude sur les humains (Gurney et coll., 2014). Toutefois, certaines données indiquent que la consommation chronique peut mener à la dépendance ou à des symptômes de sevrage après l'abandon de ces produits (Vandrey, Dunn, Fry et Girling, 2012). Fumer des matières végétales contenant des CS peut irriter ou endommager les voies respiratoires. Les personnes ayant des antécédents personnels ou familiaux de psychose ou de schizophrénie courent des risques accrus de subir un épisode psychotique ou de déclencher la schizophrénie.

Vu les méthodes de fabrication des produits de marque contenant des CS, le type, la qualité et la puissance du ou des produits chimiques qui les composent sont inconnus. De plus, il peut y avoir des variations d'un sachet à l'autre d'une même marque. Ces variations peuvent conduire un utilisateur à vouloir faire des expériences pour obtenir les effets recherchés, ce qui peut l'amener à consommer une trop grande quantité de CS, suscitant ainsi des effets nocifs.

## Données épidémiologiques

Il y a actuellement très peu d'études épidémiologiques sur les produits cannabinoïdes synthétiques en usage au Canada. Selon le Sondage sur la consommation de drogues et la santé des élèves de l'Ontario, 1,8 % des jeunes de la 7<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année dans cette province ont dit avoir consommé des produits cannabinoïdes synthétiques au cours de la dernière année (Boak, Hamilton, Adlaf et Mann,



2013). Parmi les saisies faites par les autorités policières canadiennes, le nombre d'échantillons contenant des CS est passé de deux en 2009 à 343 en 2013, selon des chiffres préliminaires<sup>1</sup>.

Par rapport à leurs homologues canadiens, les élèves des écoles secondaires aux États-Unis ont un taux de consommation de produits cannabinoïdes synthétiques (12 %) largement supérieur (Centre for Substance Abuse Research, 2013a). Le nombre d'appels logés à des centres antipoison dans ce pays est passé de zéro en janvier 2010 à 705 en juillet 2011, puis est redescendu à quelque 250 appels par mois (Centre for Substance Abuse Research, 2013b). Les États-Unis ont aussi connu une augmentation prononcée du nombre de signalements de CS remis à des laboratoires judiciaires fédéraux ou locaux (13 rapports en 2009, suivi de 3 000 rapports en 2010). Une recherche qualitative menée auprès de consommateurs de produits cannabinoïdes synthétiques en Californie a fait ressortir que la plupart d'entre eux choisissent ces substances au lieu du cannabis pour déjouer les tests de dépistage de drogue (Perrone, Helgesen et Fischer, 2013).

## Légalité

Comme dans le cas d'autres nouvelles substances psychoactives, une certaine confusion règne quant à la légalité des produits cannabinoïdes synthétiques. Or, selon Santé Canada :

Les produits qui contiennent des préparations synthétiques semblables au cannabis tombent sous le coup de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances*. Toutes les activités connexes (c.-à-d. production, distribution, importation, exportation, etc.) sont illégales au Canada. Les corps policiers sont autorisés à saisir ces produits aux points d'entrée et à les retirer des commerces de détail. (2013)

Les CS, à l'instar d'autres nouvelles substances psychotropes, posent des difficultés particulières à ceux qui modifient ou élaborent les lois réglementant les drogues. La rapidité à laquelle ces substances sont produites signifie que la présentation d'une mesure législative pour lutter contre chaque nouvelle substance qui apparaît peut devenir un exercice vain lorsque les fabricants ont une longueur d'avance sur les législateurs. Certains pays (comme le Royaume-Uni, la Hongrie, les États-Unis et le Canada) ont plutôt choisi de modifier leur législation en vigueur. Par exemple, un pays peut changer sa définition d'une substance contrôlée en modifiant la formulation d'une mesure législative pour inclure les modifications ou les dérivés d'une molécule centrale. Un pays peut aussi élargir une définition pour englober des structures chimiques qui sont « essentiellement similaires » (c.-à-d. analogues) à une substance déjà contrôlée, avec généralement la condition qu'elle a ou est censée avoir des effets psychoactifs semblables<sup>2</sup>. D'autres pays (comme la Nouvelle-Zélande) ont adopté une façon de faire novatrice et ont remis entre les mains des fabricants la responsabilité de prouver que leurs produits ne présentent « pas plus qu'un faible risque de préjudice » avant d'avoir droit à un permis de vente légale.

---

<sup>1</sup> Ces chiffres ont été fournis, le 28 janvier 2014, par le Système de gestion de l'information des laboratoires (SGIL) du Service d'analyse des drogues (SAD) de Santé Canada et sont préliminaires pour 2013. Il est à noter que le SAD analyse seulement une partie des saisies des autorités policières, ce qui ne représente qu'une partie des substances qui se trouvent sur le marché clandestin de la drogue. Le Bureau de la recherche et de la surveillance de Santé Canada a effectué l'analyse statistique pour ce rapport.

<sup>2</sup> Au Canada, les CS ne peuvent être contrôlés sur le principe d'une similarité structurelle, mais ils peuvent plutôt l'être sur celui de leur activité pharmacologique.



## Rapports du RCCET

En décembre 2013, on a demandé aux membres du RCCET de fournir tout renseignement qu'ils détenaient sur la consommation et la vente de produits cannabinoïdes synthétiques ainsi que sur les préjudices qui y sont associés. En général, les partenaires ont rapporté que ces produits n'étaient pas consommés à grande échelle ou n'étaient pas responsables d'un grand nombre de préjudices dans leur milieu. Dans certaines collectivités (Vancouver, Calgary, Edmonton et Toronto), les autorités policières ont pris des mesures pour limiter l'offre de ces produits en les retirant des commerces locaux et en avisant les vendeurs que bon nombre de ces produits contiennent des substances contrôlées qui figurent à l'Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances*. Vous trouverez ci-dessous un résumé de l'information fournie par les sept sites du RCCET.

**Vancouver (Colombie-Britannique)** : Les partenaires du RCCET rapportent qu'ils ne considèrent pas que les produits cannabinoïdes synthétiques constituent une préoccupation urgente pour l'instant. Ils estiment que, vu l'accessibilité de la marijuana, les versions synthétiques ont suscité très peu d'intérêt.

**Calgary et Edmonton (Alberta)** : Les fournisseurs de traitement rapportent qu'ils ont de plus en plus d'inquiétudes au sujet des produits cannabinoïdes synthétiques. La GRC en Alberta indique que ces produits sont facilement accessibles dans la province et que leur vente dans les commerces locaux d'accessoires pour la consommation de drogue a augmenté entre 2009 et 2013. Les forces policières locales ont fait des perquisitions et mené des enquêtes; elles ont déposé des accusations pour possession ou vente de produits cannabinoïdes synthétiques, mais on attend encore l'issue de ces affaires.

**Saskatoon (Saskatchewan)** : Les partenaires du RCCET estiment que les produits cannabinoïdes synthétiques ne constituent pas une préoccupation urgente pour l'instant.

**Winnipeg (Manitoba)** : Les fournisseurs de traitement rapportent que certains de leurs clients consomment des produits cannabinoïdes synthétiques. Bien que la plupart des clients aient entendu parler de ces produits et que certains en aient essayé, ces substances ne semblent pas être consommées sur une base régulière. On ignore actuellement si elles sont en vente localement.

**Toronto (Ontario)** : Il n'y a pas de données locales sur la consommation de produits cannabinoïdes synthétiques. À l'automne 2013, le Service de police de Toronto a communiqué avec les propriétaires de dépanneurs pour les renseigner sur ces produits et leur demander de cesser d'en vendre. En novembre 2013 et en mars 2014<sup>3</sup>, l'escouade antidrogue de Toronto a fait une série de perquisitions qui ont permis de saisir et d'analyser divers produits, y compris ceux vendus sous la marque IZMS. Quelques milliers d'emballages auraient été saisis, pour une valeur de 300 000 \$. Santé Canada a confirmé que les produits saisis contenaient des substances contrôlées. Les drogues étaient vendues en ligne et dans des commerces de détail. Des arrestations ont eu lieu et plusieurs accusations ont été déposées pour production, possession et trafic. L'enquête est en cours.

**Halifax (Nouvelle-Écosse)** : Des produits cannabinoïdes synthétiques ont été signalés dans deux régions de la Nouvelle-Écosse. Les partenaires du RCCET rapportent que ces produits sont

---

<sup>3</sup> Service de police de Toronto. *Public Safety Alert, Search warrants executed, "IZMS" and "PUREPILLZ" seized as Controlled Substances in Toronto and Peel Region* (communiqué de presse), 6 mars 2014, <http://www.torontopolice.on.ca/newsreleases/release.php?id=28640>.



utilisés particulièrement par les consommateurs chroniques de marijuana et les personnes qui subissent des tests de dépistage préalable à l'emploi.

**St John's (Terre-Neuve) :** Un certain nombre de commerces vendant des accessoires facilitant la consommation de drogues proposent des produits cannabinoïdes synthétiques. Ces produits sont vendus sous forme de pot-pourri et d'encens. La GRC de la province a parlé à des consommateurs de CS qui ont rapporté des épisodes de nature psychotique et des troubles respiratoires après avoir fumé ces produits. Une descente dans un commerce local a permis à la GRC de saisir des produits de marque « Zap-R ». Une analyse a relevé qu'ils contenaient de l'AM-2201, qui est une substance illégale.

Le RCCET continuera à suivre la situation liée aux cannabinoïdes synthétiques au Canada. Si vous avez des questions, des commentaires ou de l'information; si vous voulez corriger certains renseignements présentés dans cette alerte; ou si vous désirez vous abonner aux bulletins du RCCET et recevoir des mises à jour au fur et à mesure que de nouveaux renseignements seront disponibles, écrivez-nous à [RCCET@ccsa.ca](mailto:RCCET@ccsa.ca).

Pour d'autres renseignements sur le RCCET et pour parcourir les alertes et bulletins sur les drogues précédents du RCCET, veuillez visiter [www.CCENDU.ca](http://www.CCENDU.ca).

## Autres ressources

- Observatoire européen des drogues et des toxicomanies : [Cannabinoïdes de synthèse et « Spice »](#)
- FRANK (Royaume-Uni) : [Synthetic Cannabinoids](#) (en anglais seulement)
- National Cannabis Prevention and Information Centre (Australie) : [Synthetic Cannabinoids](#) (en anglais seulement)

## Références

Boak, A., H. A. Hamilton, E. M. Adlaf et R. E. Mann. *Drug Use Among Ontario Students, 1997–2013: Detailed OSDUHS Findings* (n° 36 de la série de documents de recherche du CAMH), Toronto (Ont.), Centre de toxicomanie et de santé mentale, 2013.

Centers for Disease Control and Prevention. « Acute kidney injury associated with synthetic cannabinoid use — multiple states, 2012 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 62, n° 6, 2013, p. 93–98.

Center for Substance Abuse Research. « Synthetic marijuana third most reported substance used by U.S. high school students », *CESAR FAX*, vol. 22, n° 17, 2013a.

Center for Substance Abuse Research. « Number of calls to U.S. poison control centers about exposure to synthetic marijuana and synthetic cathinones stable at lower levels than recent years », *CESAR FAX*, vol. 22, n° 32, 2013b.

Gurney, S. M. R., K. S. Scott, S. L. Kacinko, B. C. Presley et B. K. Logan. « Pharmacology, toxicology, and adverse effects of synthetic cannabinoid drugs », *Forensic Science Review*, vol. 26, n° 1, 2014, p. 53–78.

Lapoint, J., L. P. James, C. L. Moran, L. S. Nelson, R. S. Hoffman et J. H. Moran. « Severe toxicity following synthetic cannabinoid ingestion », *Clinical Toxicology*, vol. 49, n° 8, 2011, p. 760–764.



- Observatoire européen des drogues et des toxicomanies. *Synthetic cannabinoids in Europe*, 2013. Consulté à l'adresse : [www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-cannabinoids](http://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-cannabinoids).
- Perrone, D., R. D. Helgesen et R. G. Fischer. « United States drug prohibition and legal highs: How drug testing may lead cannabis users to Spice », *Drugs: Education, Prevention and Policy*, vol. 20, n° 3, 2013, p. 216–224.
- Santé Canada. *Mise en garde de Santé Canada contre les risques des produits contenant de la marijuana synthétique*, 2013. Consulté à l'adresse : [www.healthy Canadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2013/23621a-fra.php](http://www.healthy Canadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2013/23621a-fra.php).
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *The DAWN report: Drug-related emergency department visits involving synthetic cannabinoids*, Rockville (MD) : Center for Behavioral Health Statistics and Quality, 2012.
- Tofighi, B. et J. D. Lee. « Internet highs—seizures after consumption of synthetic cannabinoids purchased online », *Journal of Addiction Medicine*, vol. 6, n° 3, 2012, p. 240–241.
- Vandrey, R., K. E. Dunn, J. A. Fry et E. R. Girling. « A survey study to characterize use of Spice products (synthetic cannabinoids) », *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 120, nos 1–3, 2012, p. 238–241.

Préparé par le CCLT en partenariat avec  
le Réseau communautaire canadien d'épidémiologie des toxicomanies (RCCET)

Le Réseau communautaire canadien d'épidémiologie des toxicomanies (RCCET) est un réseau pancanadien de partenaires communautaires qui s'échangent de l'information sur les tendances locales et les nouveaux enjeux touchant la consommation de substances et qui mettent en commun connaissances et outils propices à une collecte de données plus efficace.

**Avertissement :** Le CCLT a tout fait pour recenser et compiler l'information la meilleure et la plus fiable disponible sur le sujet, mais il ne peut, compte tenu de la nature de ce bulletin, confirmer la validité de toute l'information présentée ou tirée des liens fournis. Bien que le CCLT ait fait le maximum pour assurer l'exactitude de l'information, il n'offre aucune garantie ni ne fait aucune représentation, expresse ou implicite, quant à l'intégralité, à l'exactitude et à la fiabilité de l'information présentée dans cet avis ou de l'information contenue dans les liens fournis.

ISBN 978-1-77178-111-4

© Centre canadien de lutte contre les toxicomanies, 2014



Centre canadien de lutte  
contre les toxicomanies  
Canadian Centre  
on Substance Abuse

Le Centre canadien de lutte contre les toxicomanies (CCLT) transforme des vies en mobilisant les gens et les connaissances afin de réduire les méfaits de l'alcool et des drogues sur la société. En partenariat avec des organismes publics et privés et des organisations non gouvernementales, il travaille à améliorer la santé et la sécurité des Canadiens.

Les activités et les produits du CCLT sont réalisés grâce à la contribution financière de Santé Canada. Les opinions exprimées par le CCLT ne reflètent pas nécessairement celles du gouvernement du Canada.