



## La conduite après usage de cannabis et les jeunes

Le présent résumé fait partie d'une série de quatre documents présentant un aperçu des données scientifiques actuelles sur les effets de plusieurs catégories de drogues sur le comportement de conduite, tout en soulignant ce que cela implique pour les jeunes conducteurs. Les drogues abordées dans la série sont le cannabis (dans le présent document), les stimulants du système nerveux central (SNC), les déprimeurs du SNC et les opioïdes, car ces catégories englobent les drogues licites et illicites les plus couramment consommées par les jeunes. Le présent sommaire s'adresse à un large public, notamment les organismes qui délivrent les permis de conduire, les spécialistes en promotion de la santé et en prévention, les enseignants, les professionnels de la santé et les parents.

### Définitions

Le cannabis, aussi appelé marijuana, fait référence aux fleurs et aux feuilles séchées de plantes matures du genre *Cannabis sativa*. Le haschisch est constitué de la sécrétion résineuse brun foncé ou noire des sommités fleuries de la plante de cannabis. Le cannabis cru ou brut est généralement fumé sous forme de joint, roulé dans du papier comme une cigarette. Il est aussi fumé dans une pipe à eau ou un bong.

### L'usage de cannabis chez les jeunes

Le cannabis est la drogue illicite la plus couramment consommée par les jeunes Canadiens. Environ 22 % des 15 à 19 ans et 26 % des 20 à 24 ans déclarent avoir consommé du cannabis au moins une fois dans l'année précédente en 2013. Chez ceux ayant déclaré une telle consommation dans l'année précédente en 2012, un jeune sur cinq de 15 à 24 ans dit en avoir consommé chaque jour ou presque. Selon une échelle de méfaits liés à l'usage de cannabis, les réponses indiquent qu'environ la moitié des répondants présentent un risque modéré à élevé d'en subir.

### La conduite après usage de cannabis chez les jeunes

Une récente étude nationale a révélé que 2,6 % des Canadiens déclaraient avoir pris le volant dans les deux heures suivant l'usage de cannabis au moins une fois au cours des 12 derniers mois. Cela était le plus prononcé chez les 18 et 19 ans (8,3 %), suivis des 15 à 17 ans (6,4 %). Aussi, 21,5 % des 18 et 19 ans déclaraient avoir voyagé à bord d'un véhicule dont le conducteur avait consommé du cannabis, alors que ce chiffre était de 14,1 % pour les 20 à 24 ans et de 4,0 % pour les plus de 25 ans.

Une enquête aléatoire auprès de conducteurs nocturnes en Colombie-Britannique a constaté un dépistage positif de cannabis chez 4,6 % de tous les conducteurs. L'usage de cannabis était le plus répandu chez les jeunes conducteurs de 16 à 24 ans (6,4 %), suivis de ceux de 25 à 34 ans (5,7 %). Chez les conducteurs de plus de 35 ans, 2,9 % ont été dépistés positifs au cannabis.

De façon générale entre 2000 et 2010 au Canada, 16,4 % des conducteurs de véhicules à moteur mortellement blessés dans des collisions de la route ont été dépistés positifs au cannabis. Les conducteurs de 16 à 24 ans étaient plus de deux fois plus susceptibles que les conducteurs de plus de 35 ans d'être dépistés positifs au cannabis (25,8 % comparativement à 9,7 %).



Les forts taux de cannabis au volant chez les jeunes sembleraient liés au fait que les jeunes ne sont pas convaincus que le cannabis affaiblit la capacité de conduire un véhicule à moteur en toute sécurité. Les données probantes, elles, indiquent que le cannabis nuit à la capacité de conduire de façon sécuritaire et double le risque d'avoir un grave accident de la route.

## Statut juridique au Canada

Au Canada, il est illégal de posséder, de cultiver, de distribuer, de vendre ou d'importer du cannabis. Une condamnation pour une infraction liée au cannabis est inscrite dans un casier judiciaire, ce qui peut avoir des répercussions sur les possibilités d'éducation, d'emploi et de voyage du contrevenant. Une exception s'applique aux personnes de 18 ans et plus possédant un document médical délivré par un médecin qui leur permet d'obtenir de la marijuana séchée auprès d'un producteur autorisé.

La conduite avec facultés affaiblies par le cannabis est une infraction au *Code criminel du Canada* et les personnes jugées coupables encourent les mêmes peines que ceux qui conduisent avec facultés affaiblies par l'alcool. Des policiers spécialement formés peuvent exiger d'un conducteur soupçonné de conduire sous l'effet de cannabis de se soumettre à des tests comportementaux et de dépistage (p. ex. prélèvement d'un échantillon de sang, d'haleine ou de salive pour en analyser le contenu en drogue). Le refus d'obtempérer est une infraction assortie d'une peine équivalente à celle prévue pour la conduite avec facultés affaiblies.

## Ingrédients actifs

Le cannabis contient des composés chimiques, appelés cannabinoïdes. Parmi eux, le  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC) est considéré comme principalement responsable des effets psychotropes agréables que recherchent ceux qui consomment le cannabis à des fins récréatives. La puissance de la drogue est souvent exprimée sous forme de pourcentage de THC en poids de cannabis séché. Ce pourcentage est grandement variable et la concentration de THC a augmenté au fil des années à mesure que les producteurs produisent des variétés à plus forte teneur en THC. Dans le passé, le cannabis contenait entre 1 et 4 % de THC; aujourd'hui, la teneur est généralement proche de 12 % mais peut atteindre 20 %. La concentration de THC est généralement plus grande dans le haschisch (plus de 20 %) et l'extraction chimique peut donner un produit à très forte teneur en THC. Il s'agit de produits très puissants pouvant produire des effets dramatiques même chez des consommateurs expérimentés.

## Absorption, distribution, métabolisme et élimination

Lorsque le cannabis est fumé, le THC traverse les poumons et se retrouve rapidement dans le sang. La concentration sanguine de THC augmente vite, atteint un pic quelques minutes après le début de la consommation, puis retombe à mesure que le THC est absorbé par les tissus adipeux. Les effets du THC disparaissent lentement sur une période de 2 à 4 heures.

Le THC subit une forte métabolisation dans le corps et seule une petite quantité est excrétée sous forme inchangée. La majeure partie du THC est excrétée dans les fèces et le reste sous forme de métabolites dans l'urine.

La concentration sanguine de THC dépend de la quantité consommée, de la teneur en THC, des réserves graisseuses du corps, de l'exposition antérieure au cannabis et du mode de consommation. L'ingestion par voie orale retarde l'absorption de THC et produit des pics plus bas des niveaux de concentrations sanguines des cannabinoïdes.



## Effets du cannabis

Le cannabis agit sur les systèmes de neurotransmetteurs dans le cerveau impliqués dans les fonctions perceptives, cognitives, motrices et physiologiques. L'usage de cannabis peut produire des sensations de détente et d'euphorie. Il peut aussi entraîner une distorsion de la perception du temps et de l'espace; un déficit de la concentration; un accroissement de la sédation et de la somnolence; une diminution des inhibitions; et des troubles de la mémoire et de l'attention partagée. Le cannabis nuit aussi à la coordination et à l'équilibre. À plus fortes doses, ceux qui consomment du cannabis peuvent ressentir de l'anxiété, de la paranoïa et de la peur et avoir des hallucinations. Les effets aigus de l'usage de cannabis peuvent inclure une hausse de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle; une rougeur oculaire; l'assèchement de la bouche et de la gorge; la dilatation des pupilles; un plus grand appétit; des tremblements des jambes et des paupières; et des mouvements saccadés de la tête. L'usage répété peut entraîner une tolérance à certains effets du cannabis.

En général, les effets du cannabis semblent liés à la dose consommée. Il est toutefois difficile d'établir un lien entre la concentration de THC et les effets du cannabis, principalement en raison de la variabilité des effets entre différents consommateurs. Le profil et le mode de consommation; l'exposition antérieure au cannabis; l'ampleur de l'usage; la concentration de THC; le niveau de tolérance acquis; la sensibilité; et la quantité de tissus adipeux sont autant de facteurs influant sur les effets observés.

## Effets du cannabis sur la conduite

Des recherches axées sur des tâches exécutées en laboratoire, des simulateurs de conduite et des essais de conduite réelle sur la route indiquent fortement que le cannabis peut nuire à plusieurs habiletés cognitives et motrices essentielles à la conduite sécuritaire d'un véhicule et que ses effets peuvent durer 2 à 3 heures après la consommation. L'usage de cannabis nuit à la tenue d'axe sur la route, causant plus de déviations de la trajectoire. Il peut aussi entraîner plus d'ajustements du volant. La capacité à accomplir des tâches d'attention partagée est affaiblie, surtout face à des situations nouvelles ou inattendues, ou lors de trajets longs et monotones. Aussi, les conducteurs ayant consommé du cannabis modifient davantage la vitesse et l'espacement avec le véhicule précédent, et mettent plus de temps à réagir à des changements soudains dans l'environnement de conduite (p. ex. quand le feu passe au vert).

L'usage de cannabis nuit aussi à des fonctions cognitives (c.-à-d. mentales) nécessaires à la conduite sécuritaire d'un véhicule, notamment la mémoire à court terme, la prise de décisions et les fonctions exécutives sollicitées dans la planification, l'organisation et la gestion du temps et de l'espace. La concentration est également affaiblie, surtout la capacité de surveiller simultanément plusieurs éléments d'information.

L'ampleur des effets du cannabis sur la conduite peut être très variable, notamment selon la quantité consommée, la puissance du produit, l'exposition antérieure au cannabis, la fréquence et le mode de consommation, et l'expérience au volant. Consommer en même temps de l'alcool (même en petites quantités) peut sensiblement augmenter ces effets.

Les effets du cannabis sur la mémoire, la perception, la concentration, la résolution de problèmes, le traitement de l'information et la coordination motrice peuvent nuire à la capacité de conduire un véhicule de façon sécuritaire. Les conducteurs ayant consommé du cannabis surestiment souvent l'impact sur leurs capacités et peuvent tenter de le compenser (p. ex. en ralentissant et en augmentant l'espacement avec le véhicule précédent), parfois au détriment de la commande du véhicule et de l'attention. L'affaiblissement des facultés devient plus évident à mesure qu'augmente la complexité de la tâche de conduite.



Le cannabis au volant se manifeste par des comportements très différents comparativement à l'alcool au volant. De nombreux effets de l'alcool sur la conduite sont flagrants et observables dans la façon de conduire (p. ex. prise de risques, excès de vitesse, difficulté à maintenir le véhicule dans sa voie), tandis que les effets plus cognitifs du cannabis peuvent être subtils. Un conducteur ayant consommé du cannabis peut avoir un temps de réaction plus lent aux panneaux et aux feux de circulation, conduire à une vitesse inférieure, varier plus souvent sa vitesse, dévier de sa trajectoire et réaliser plus lentement des manœuvres. La consommation simultanée d'alcool et de cannabis est associée à un risque accru.

## Détection de l'usage de cannabis

Les conducteurs ayant consommé du cannabis présentent souvent un ou plusieurs signes caractéristiques, dont :

- Odeur distinctive de marijuana
- Dilatation des pupilles
- Tremblements des jambes et des paupières
- Défaillances de l'attention et de la concentration
- Yeux rouges

Pour la police, ces signes peuvent fournir des motifs raisonnables de soupçonner qu'il y a eu usage de drogue, leur permettant de demander au conducteur de se soumettre à un test de sobriété normalisé. Selon les observations du policier, le conducteur peut être tenu de l'accompagner au poste de police pour subir une évaluation faite par un agent formé au Programme d'évaluation et de classification des drogues et fournir un échantillon de sang, d'urine ou de salive à des fins de dépistage.

## Ce que cela implique pour les jeunes conducteurs

Il est bien connu que les jeunes conducteurs sont particulièrement à risque d'être impliqués dans une collision, déjà parce qu'ils sont relativement inexpérimentés à l'activité complexe de la conduite. Il est reconnu que le cannabis affecte le traitement de l'information, l'attention et la prise de décisions; on peut donc s'attendre à ce que ses effets sur la conduite soient particulièrement prononcés chez ceux qui ne font que commencer à acquérir de l'expérience et à maîtriser les compétences nécessaires pour conduire un véhicule de façon sécuritaire dans des situations routières complexes. Il est avéré que le cannabis est la drogue illicite la plus couramment dépistée chez les jeunes conducteurs mortellement blessés dans des collisions de la route au Canada.

Les risques ne se limitent pas aux conducteurs ayant consommé du cannabis. Lorsque des jeunes voyagent à bord d'un même véhicule, le risque de collision augmente. D'autre part, 16 % des jeunes de 15 à 24 ans déclarent avoir voyagé à bord d'un véhicule dont le conducteur avait fumé du cannabis dans les deux heures précédentes. Les conducteurs doivent veiller à la sécurité des autres personnes dans leur véhicule, mais les passagers doivent éviter de voyager à bord d'un véhicule conduit par une personne ayant consommé du cannabis.

## Autres ressources

- Dissiper la fumée entourant le cannabis : Cannabis au volant
- Conduite avec facultés affaiblies au Canada (Résumé thématique)
- Ce que la jeunesse canadienne pense du cannabis
- Cannabis (Sommaire canadien sur la drogue)



## Références sommaires

Asbridge, M., J.A. Hayden et J.L. Cartwright. « Acute cannabis consumption and motor vehicle collision risk: Systematic review of observational studies and meta-analysis », *British Medical Journal*, vol. 344, 2012, p. e536.

Hartman, R.L., et M.A. Heustis. « Cannabis effects on driving skills », *Clinical Chemistry*, vol. 59, 2013, p. 478–492.

Santé Canada. *Enquête de surveillance canadienne de la consommation d'alcool et de drogues : Sommaire des résultats pour 2011*, Ottawa, chez l'auteur, 2012.

Statistique Canada. *Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues : Sommaire des résultats pour 2013*. Ottawa, chez l'auteur, 2015.

Volkow, N.D., R.D. Baler, W.M. Compton et S.R.B. Weiss. « Adverse health effects of marijuana use », *New England Journal of Medicine*, vol. 370, 2014, p. 2219–2227.

