

Cannabis et COVID-19

REVUE RAPIDE DES CONNAISSANCES

Août 2021 — version 1

Avertissement

La présente revue rapide des connaissances a été rédigée pour apporter un double éclairage sur les risques à la santé de la consommation de cannabis dans le contexte de la COVID-19 : quels sont les effets connus de l'usage de cannabis ou de ses composés sur le risque de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du SRAS-CoV-2 et quelles sont les allégations d'effets thérapeutiques du cannabis issues de la communauté scientifique? Elle est fondée sur l'information disponible au moment où elle a été élaborée. Réalisée dans un court laps de temps et basée sur les connaissances issues d'une recherche rapide de littérature ainsi que d'une analyse sommaire et non exhaustive des écrits scientifiques, incluant des articles en prépublication, elle comporte des constats qui pourraient devoir être révisés selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. À cet effet, l'Institut a mis en place une veille scientifique ciblant diverses thématiques pour lui permettre de repérer les connaissances émergentes et de procéder aux mises à jour requises, lorsqu'il le juge indiqué.

Messages clés

Le cannabis est une substance psychoactive largement consommée dans le monde, tout comme au Québec. Depuis le début de la pandémie de COVID-19, des informations contradictoires circulent sur le web et dans les médias concernant la consommation de cannabis comme facteur de risque de développer des complications liées à la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus, ainsi qu'à sa potentielle utilisation à des fins thérapeutiques. Afin de bien circonscrire ces enjeux de santé reliés à la consommation de cannabis et à la COVID-19, une revue rapide de la littérature scientifique a été réalisée. Très peu de données sont actuellement disponibles. L'ensemble des documents répertoriés permettent de dégager les constats suivants :

- Les données actuellement disponibles ne fournissent pas de preuve suffisante pour catégoriser l'usage de cannabis comme facteur de risque supplémentaire de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du SRAS-CoV-2;
- Actuellement, le niveau de preuve requis est insuffisant pour considérer le cannabis ou ses composés comme une option pour le traitement ou la prévention de la COVID-19. Bien que des hypothèses soient soulevées, il demeure qu'aucune étude ou preuve scientifique ne recommande l'utilisation du cannabis et de ses dérivés pour le traitement des symptômes et des complications associés à la COVID-19 ou encore pour la prévention de la maladie;

- ▶ Certains éléments basés sur des effets connus du cannabis devraient être pris en considération concernant les risques pour la santé, malgré l'absence de données probantes :
 - ▶ La fumée de cannabis peut nuire à la santé pulmonaire;
 - ▶ Le système immunitaire pourrait être modulé par l'usage de cannabis;
 - ▶ La consommation de cannabis par inhalation pourrait participer à la transmission du virus;
 - ▶ Le cannabis a des effets néfastes sur le système cérébrovasculaire et pourrait constituer un facteur de risque de développement de troubles neurologiques chez les patients atteints de COVID-19;
- ▶ Éviter ou limiter la consommation de cannabis peut contribuer à réduire les risques pour la santé chez les consommateurs de cannabis. En effet, le principe de précaution est à prioriser afin de limiter les risques associés à la consommation de cannabis en période de COVID-19;
- ▶ Il faut poursuivre la recherche afin de déterminer si la consommation de cannabis peut avoir un impact sur les risques de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus.

Mise en contexte

La pandémie de COVID-19 qui évolue présentement dans le monde soulève un large spectre de préoccupations en santé publique. Le développement de traitements pour diminuer les complications associées à la maladie ou encore la recherche de facteurs de risque de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus demeurent nécessaires, bien que des vaccins aient commencé à être administrés partout au pays.

Le cannabis est, après l'alcool et le tabac, la substance psychoactive la plus consommée au Québec. Les données de l'Enquête québécoise sur le cannabis (EQC) de 2019 rapportent que 16 % des Québécois de plus de 15 ans ont consommé du cannabis au cours des 12 mois précédant l'enquête (1). Selon un sondage réalisé par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) du 16 au 28 avril 2021, 32 % des répondants ayant indiqué avoir consommé du cannabis au cours du dernier mois rapportent avoir augmenté leur consommation comparativement à avant la pandémie, tandis que 15 % des répondants affirment avoir diminué leur consommation (2). De plus, depuis le début de la pandémie, beaucoup d'informations circulent sur le web et dans les médias concernant, d'une part, les risques à la santé associés à la consommation de cannabis et, d'autre part, à sa potentielle utilisation à des fins thérapeutiques (3). Ces informations contradictoires sont également présentes dans la littérature scientifique et contribuent à semer la confusion. Il apparaît ainsi important de bien circonscrire les enjeux de santé relatifs à l'usage de cannabis en relation avec la COVID-19.

L'objectif de cette revue rapide est donc d'examiner les données existantes pour dresser le portrait des connaissances actuelles sur :

- ▶ les effets de l'usage de cannabis ou de ses composés sur le risque de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du SRAS-CoV-2;
- ▶ les allégations d'effets thérapeutiques du cannabis, relevées dans la littérature scientifique, pour la prévention ou le traitement de la COVID-19.

Ce document permettra de répondre aux questions et aux préoccupations des différents intervenants de santé publique et professionnels de la santé sur la consommation de cannabis en contexte de COVID-19. Toutefois, il n'a pas pour objectif de couvrir les effets du tabac ou de sa coconsommation avec le cannabis sur la COVID-19. Des publications portant spécifiquement sur le tabagisme dans le contexte de cette maladie ont toutefois été réalisées par l'INSPQ et d'autres organisations de santé publique (4-7).

Méthodologie

Une revue rapide de la littérature a été réalisée entre le 1^{er} janvier et le 7 décembre 2020 par le biais d'une stratégie de recherche documentaire, conçue avec le soutien de l'équipe de la documentation de l'INSPQ, à partir des bases de données Ebsco et Ovid. Une stratégie de recherche a également été élaborée pour les articles en prépublications. Cet état des connaissances repose sur l'information disponible au moment où la recherche documentaire a été terminée. Une relance de la stratégie de recherche a été effectuée le 23 avril 2021 afin de vérifier la présence de nouveaux articles présentant des résultats de recherche originaux. Les éléments discutés dans ce document pourraient devoir être reconsidérés selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. La méthodologie de recherche documentaire complète se trouve en [annexe 1](#).

Les prochaines sections du document présentent l'état des connaissances actuelles relatif aux effets sur la santé de la consommation de cannabis en lien avec une exposition ou une infection au SRAS-CoV-2. Bien que les articles repérés n'aient pas fait l'objet d'évaluation formelle de la qualité à l'aide d'outils d'analyse standardisés, un bref résumé de ceux-ci est présenté. Une liste non exhaustive de pistes d'action extraites de la littérature scientifique et grise pour réduire les risques associés à l'usage de cette substance sur la COVID-19 est également présentée à la fin du document.

Résultats

L'ensemble des différentes phases de recherche documentaire a permis de répertorier un total de 255 articles publiés dans une revue scientifique. La recherche de prépublications a, quant à elle, mené au tri de 805 documents. Au final, très peu d'articles présentant des résultats originaux permettant de répondre aux questions de recherche ont été retenus (n = 6). Parmi ceux-ci, cinq sont rapidement présentés dans la section portant sur la consommation de cannabis en tant que facteur de risque supplémentaire pour la COVID-19 et un est présenté dans la section portant sur les allégations thérapeutiques du cannabis pour la prévention ou le traitement de la COVID-19.

En tenant compte des limites méthodologiques et du faible nombre de publications disponibles, le niveau de preuve est insuffisant pour considérer le cannabis comme facteur de risque supplémentaire ou comme option thérapeutique potentielle pour la COVID-19 (voir [annexe 2](#)).

Des hypothèses ont toutefois été tirées de la communauté scientifique et sont présentées en discussion afin d'apporter des pistes de réponses.

La consommation de cannabis en tant que facteur de risque supplémentaire pour la COVID-19

Quatre articles prépubliés présentant des résultats de recherche originaux et un résumé de forum de recherche ont été repérés au cours de la recherche documentaire portant sur la consommation de cannabis en tant que facteur de risque supplémentaire pour la COVID-19.

Les effets de la consommation de cannabis sur le risque de complications lors d'une infection au SRAS-CoV-2

Dans un résumé publié dans le journal *Annals of Emergency Medicine* dans le cadre d'un congrès scientifique, Chopra et collaborateurs ont rapporté les résultats d'une étude rétrospective portant sur 323 patients et concluent que la consommation de tabac ou de cannabis constituerait un facteur de risque indépendant pour une réadmission aux services d'urgences suivant une première consultation (8). Les patients ayant contracté la COVID-19 et rapportant consommer du tabac ou du cannabis avait 2,9 fois plus de risques de devoir se rendre aux services d'urgences une deuxième fois pour obtenir des soins médicaux. L'étude ne précise pas pour lequel des deux produits le risque est plus élevé. D'ailleurs, d'autres informations manquantes auraient été pertinentes telles que les données sur les hospitalisations ou les possibles biais de consultation.

Par ailleurs, Rosoff et collaborateurs ont voulu explorer le lien entre la vulnérabilité génétique liée à la consommation de cannabis ou à un trouble d'utilisation du cannabis et les variables génétiques associées aux infections respiratoires, incluant la COVID-19 à l'aide d'une étude d'association pangénomique¹ (*genome-wide association study* — GWAS) (9). Cette prépublication met en évidence des associations génétiques entre un trouble d'utilisation du cannabis et un risque accru de développer des maladies chroniques des voies respiratoires (bronchite, asthme, maladie pulmonaire obstructive chronique [MPOC]). Toutefois, aucun lien n'a pu être relevé entre les prédictions génétiques portant sur l'usage de cannabis ou un trouble d'utilisation du cannabis et les variables génétiques associées aux risques liés à la COVID-19, comme les hospitalisations. Des limites sont attribuées aux cohortes utilisées, ce qui restreint l'applicabilité et la généralisation des résultats. D'autre part, les informations portant sur la consommation de cannabis ont été autorapportées. Cela pourrait avoir amené un biais important dans l'interprétation des résultats.

Une deuxième étude d'association pangénomique prépubliée a cependant obtenu des résultats différents (10). En effet, les résultats suggèrent plutôt une corrélation entre la vulnérabilité génétique à développer un trouble d'utilisation du cannabis et les variables génétiques associées au risque d'hospitalisation pour la COVID-19. Bien que peu de détails soient disponibles, les auteurs mentionnent que la population contrôlée utilisée pourrait influencer l'interprétation des résultats.

De plus, bien que plusieurs covariables aient été intégrées aux modèles statistiques des deux dernières études présentées, il en demeure que les résultats sont contradictoires. Ainsi, plus d'études sont nécessaires afin de valider les possibles associations génétiques et aussi d'élucider la relation complexe entre la consommation de cannabis et les infections respiratoires.

Les effets de la consommation de cannabis sur les risques d'infection au SRAS-CoV-2

Une étude prépubliée a évalué la prévalence et l'incidence du SRAS-CoV-2 chez les travailleurs d'établissements de soins de longue durée (11). Le statut de fumeur de cannabis constituait une des variables étudiées dans un sous-ensemble de leur cohorte, mais n'a pas fait l'objet d'analyses plus complètes. Aucune association statistiquement significative n'était observée entre les fumeurs et les non-fumeurs de cannabis quant à la probabilité d'obtenir un test de dépistage positif pour la COVID-19.

Une seconde prépublication avec un devis écologique soulève quant à elle de possibles associations géospatiales significatives entre la consommation de cannabis et les taux d'infection au SRAS-CoV-2 aux États-Unis. Toutefois, aucun lien de causalité n'a pu être déterminé par les chercheurs et plusieurs limites rendent difficile l'interprétation des données (12).

¹ Une étude d'association pangénomique est une étude dans laquelle sont testées une grande quantité de variations génétiques afin de vérifier leur association avec une maladie ou des caractéristiques de celle-ci chez plusieurs milliers d'individus. Manolio, Teri A. « Genomewide Association Studies and Assessment of the Risk of Disease ». *The New England Journal of Medicine* — 2010.

La littérature disponible ne permet donc pas de déterminer si le cannabis constitue ou non un facteur de risque de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus. Des études supplémentaires devront être réalisées afin de répondre à ces questions.

Allégations thérapeutiques du cannabis pour la prévention ou le traitement de la COVID-19

Une seule publication présentant des résultats suggérant de possibles effets thérapeutiques du cannabis pour la prévention ou le traitement de la COVID-19 a été repérée.

Raj et collaborateurs ont réalisé des analyses bio-informatique (analyses *in silico*) et des expériences dans des cellules de singes infectées au SRAS-CoV-2 (expériences *in vitro*) afin de trouver des molécules pouvant se lier à une portion précise du virus et inhiber la réplication de celui-ci (13). Leurs résultats suggèrent que le delta-9-tétrahydrocannabinol (THC) et le cannabidiol (CBD), les deux principaux composés du cannabis, auraient des affinités pour le virus et pourraient engendrer une inhibition de l'infection. Toutefois, l'augmentation des doses de THC et CBD provoquaient la mort des cellules utilisées ce qui soulève des questionnements sur les mécanismes menant à une diminution de l'infection, mais soulève d'autant plus un enjeu de sécurité pour une administration chez l'humain. De plus, les auteurs affirment que des études avec des techniques d'analyse différentes sont nécessaires afin de confirmer la liaison et l'affinité des composés étudiés pour le virus.

Ainsi, d'autres études devront être réalisées afin de vérifier le potentiel thérapeutique du cannabis pour la COVID-19 étant donné le peu de littérature disponible et l'absence de données chez l'humain.

Discussion

La recherche documentaire a permis de relever quelques documents, publiés dans des revues scientifiques révisées par les pairs et proposant des hypothèses quant à l'impact possible du cannabis sur la COVID-19, tels que des éditoriaux, des lettres à l'éditeur, des commentaires ou encore des revues de littérature basées sur des publications antérieures et non reliées à la COVID-19. De plus, des articles originaux portant sur des modèles d'étude pouvant mimer certains effets de la COVID-19 (par exemple en générant une détresse respiratoire aiguë dans un modèle animal) et permettant d'appuyer ou non certaines de ces hypothèses ont également été repérés par la stratégie de recherche. Ainsi, en l'absence de données probantes les hypothèses de recherche les plus proposées dans la littérature scientifique sont discutées dans les prochains paragraphes.

La fumée de cannabis peut nuire à la santé pulmonaire

Selon plusieurs auteurs, l'inhalation de produits de cannabis pourrait constituer un facteur de risque de complications et d'intensification des symptômes respiratoires de la COVID-19 (14–16). Quelques-uns mentionnent, entre autres, les effets délétères de cette substance sur les fonctions respiratoires (15,17). Par exemple, le Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS) mentionne dans un rapport que les consommateurs de cannabis par inhalation exposent leurs poumons à de nombreuses substances toxiques pouvant irriter l'appareil respiratoire (17). Une inflammation importante peut mener à une diminution de la capacité des poumons à assimiler l'oxygène et augmente les risques d'hypoxie (18,19). Les risques ne sont toutefois pas les mêmes pour les consommateurs occasionnels comparativement aux consommateurs réguliers. D'autres auteurs ont exploré les effets du cannabis sur la santé pulmonaire et mentionnent que l'inhalation de produit du cannabis pourrait entraîner à long terme une augmentation de la toux, de la production d'expectorations et de la respiration sifflante, ainsi que des maladies des voies respiratoires telles que la bronchite chronique et une diminution de la fonction pulmonaire (17, 19, 20).

D'autre part, le CCDUS soulève aussi que le vapotage d'extraits de cannabis pourrait engendrer de graves maladies pulmonaires (maladies pulmonaires sévères associées au vapotage [MPAV]) compte tenu de la toxicité aiguë probable, entre autres, de certains ingrédients non médicinaux (ex. : acétate de vitamine E) (17,21). D'ailleurs, les produits de vapotage, incluant ceux contenant du cannabis, sont également suspectés comme élément aggravant des symptômes respiratoires engendrés par la COVID-19 (22).

Le système immunitaire pourrait être modulé par l'usage de cannabis

Des chercheurs ont soulevé l'hypothèse qu'un affaiblissement du système immunitaire chez les consommateurs de cannabis pourrait diminuer leur capacité à combattre les infections, augmentant ainsi leur vulnérabilité à la COVID-19 (14, 17, 19, 20, 23). À l'inverse, d'autres hypothèses concernant la modulation du système immunitaire mentionnent plutôt des effets positifs pour la COVID-19 (voir la section *Allégations thérapeutiques*).

Selon un rapport du CCDUS, l'usage de THC par différents modes de consommation pourrait accroître la sensibilité aux infections. Bien que les auteurs de ce document soulignent que peu d'études ont été réalisées pour évaluer l'effet de ce composé et des autres cannabinoïdes sur le système immunitaire, ils citent quelques études précliniques qui appuieraient l'hypothèse que le THC pourrait inhiber la capacité à engendrer une réponse immunitaire adéquate contre des pathogènes étrangers (17).

Le potentiel effet du CBD sur le système immunitaire est également discuté dans une lettre à l'éditeur (23). L'auteur rapporte, entre autres, des effets indésirables mentionnés dans la monographie d'une solution orale de CBD homologuée comme médicament et indiquée dans le traitement de troubles épileptiques. En effet, selon la monographie du fabricant, les personnes recevant du CBD à des posologies de 10 mg/kg/jour et de 20 mg/kg/jour auraient présenté un taux d'infection supérieur au groupe contrôle, tant pour les infections virales (7 et 11 % comparativement à 6 %) que respiratoires (5 % et 8 % comparativement à 1 %) (24). Toutefois, il n'est pas indiqué si ces différences étaient statistiquement significatives.

La consommation de cannabis par inhalation pourrait participer à la transmission du virus

Un autre argument appuyant le cannabis comme facteur de risque supplémentaire est que la consommation de formes inhalées pourrait être responsable d'une toux qui favoriserait la transmission du virus, même dans les cas d'infection asymptomatique et présymptomatique (15, 16, 20, 22, 25). Le partage de matériel de consommation et le rapprochement fréquent des mains à la bouche pourraient également agir comme moyens potentiels de transmission du virus (14,15).

Le cannabis a des effets néfastes sur le système cardiovasculaire

Les auteurs d'une revue de la littérature portant sur les effets du cannabis sur le système cardiovasculaire concluent que cette substance pourrait constituer un facteur de risque de développement de troubles neurologiques chez les patients atteints de COVID-19. Les auteurs discutent, entre autres, de l'association du cannabis avec des maladies et des dysfonctionnements cardiovasculaires et neurologiques tels que des accidents vasculaires cérébraux (AVC), des modifications fonctionnelles du cerveau et des troubles cognitifs et comportementaux. Ils réfèrent également à quelques études montrant que le cannabis peut générer des dérivés réactifs de l'oxygène et que le THC favorise le stress oxydatif (26,27). Toutefois, il est nécessaire de demeurer prudent quant aux interprétations entre de possibles facteurs de risques, incluant le cannabis, pouvant mener à l'apparition de thromboses puis d'AVC chez certains patients infectés au SRAS-CoV-2. Dans ce contexte, plus de recherche devra être réalisée et des études à visées étiologiques sont nécessaires.

Autres considérations sur les allégations thérapeutiques

Bien que diverses hypothèses soient actuellement soulevées, il demeure qu'aucune étude ou aucune preuve scientifique ne recommande l'utilisation du cannabis et de ses dérivés pour le traitement des symptômes et des complications associés à la COVID-19 ou pour la prévention de la maladie. La littérature répertoriée ne fait mention d'aucune propriété virucide possible pour le cannabis. Certains auteurs considèrent aussi que le niveau de preuve scientifique requis est loin d'être atteint pour considérer l'utilisation des cannabinoïdes comme pharmacothérapie contre les infections virales (20,28).

Parmi les hypothèses énoncées, les propriétés anti-inflammatoires du CBD pour contrer la tempête de cytokines observées dans certaines formes les plus graves de COVID-19 sont celles qui sont les plus souvent discutées (29–38). Les effets immunomodulateurs engendrés par l'activation du récepteur cannabinoïde CB2 (39–41) et la régulation de l'expression par le CBD de protéines clés (ACE2 et TMPRSS2) pour l'internalisation dans les cellules hôtes du SRAS-CoV-2 (34, 42, 43) font également partie des pistes de réflexion.

Toutefois, l'ensemble des auteurs s'entendent pour dire que des études supplémentaires sont nécessaires pour développer et valider les hypothétiques stratégies thérapeutiques pour la COVID-19. À l'heure actuelle, il est impossible de déterminer si les cannabinoïdes peuvent être bénéfiques pour diminuer les réponses immunitaires inflammatoires ou s'ils peuvent nuire en augmentant le risque d'infection et de complications dans le contexte de la COVID-19 (19). En effet, l'utilisation de différents extraits ou préparations de phytocannabinoïdes dans des modèles de cellules humaines a parfois révélé des résultats contradictoires en générant des effets opposés sur l'expression de certains marqueurs liés à l'inflammation (36,37). D'autant plus que les résultats ne peuvent être extrapolés aux effets du cannabis fumé (43). Des études supplémentaires sont nécessaires pour établir les mécanismes d'action précis des différents composés de cannabis, dans des conditions bien définies.

Limites et autres considérations

Peu de données sont actuellement disponibles sur le cannabis en lien avec la COVID-19. À cet égard, certaines limites doivent être considérées pour cet état des connaissances. Tout d'abord, il est important de noter qu'aucune recherche originale recensée dans le cadre de la présente revue n'avait comme objectif primaire d'évaluer les effets ou l'usage du cannabis sur la COVID-19 directement. Bien que quelques prépublications aient été utilisées pour dresser ce portrait des connaissances, celles-ci demeurent des publications élaborées rapidement et ne constituent pas des documents révisés par les pairs. Il convient donc de demeurer vigilant quant à leurs conclusions.

Il importe d'autant plus d'assurer une validation scientifique de la littérature disponible, particulièrement dans un contexte où la surabondance d'informations aux fondements scientifiques discutables et de désinformations sur l'ensemble de la crise sanitaire contribue à semer la confusion, comme cela est soulevé par l'Organisation mondiale de la santé (44). En effet, Internet est un outil d'information grand public de premier plan, mais constitue également une source de désinformation où certains tendent à exagérer l'état actuel de la science des cannabinoïdes ou à la déformer entièrement (28). D'ailleurs, la Food and Drug Administration (FDA) ayant un mandat de protection et de promotion de la santé publique aux États-Unis a dû adresser à plusieurs détaillants de produits à base de CBD des lettres d'avertissements pour des allégations thérapeutiques non fondées pour la COVID-19 (45).

D'autre part, il est important de rester prudent sur l'interprétation des données scientifiques appuyant les hypothèses mentionnées en discussion. Aucun lien de causalité ne peut être déterminé à ce jour. En effet, les fondements scientifiques des différentes hypothèses se basent pour la plupart sur des articles portant sur les effets du cannabis sur la santé, publiés avant la crise sanitaire et donc dans un contexte différent. Également, la littérature primaire utilisée par les auteurs de commentaires ou d'éditoriaux discutant des effets possibles

du cannabis sur la COVID-19 n'a pas été révisée et évaluée aux fins du présent état des connaissances afin de valider ces hypothèses. Par exemple, ces études portent la plupart du temps sur des modèles animaux et utilisent des doses souvent très élevées pour mesurer les effets du cannabis ou de ses composés sur la santé ou sur les mécanismes moléculaires sous-jacents. Ces résultats peuvent difficilement être extrapolés chez l'humain. La méthode de consommation, la voie d'administration et les organes ou les tissus étudiés ne sont pas toujours adéquats pour extrapoler les effets potentiels du cannabis en rapport à la COVID-19. De plus, ces composés ont des propriétés pharmacologiques complexes et l'ensemble des effets physiologiques devrait être évalué avant de justifier leur utilisation.

Il est également important de mentionner que la plupart des auteurs supportant l'hypothèse d'un potentiel effet thérapeutique se basent sur les effets rapportés sur le CBD ou par l'activation du récepteur CB2 du système endocannabinoïde, et non pas sur l'ensemble des produits de cannabis. Il demeure important d'apporter cette nuance afin de ne pas induire en erreur les consommateurs sur les potentiels effets de cette substance, particulièrement dans un contexte où l'usage de cannabis non médical est légal. Pastor et collaborateurs soulignent d'ailleurs que les études portant sur le potentiel thérapeutique omettent trop souvent de discuter des effets psychoactifs néfastes du THC (20). De plus, certains auteurs discutant des hypothèses appuyant le cannabis comme possible application thérapeutique ont déclaré avoir de potentiels conflits d'intérêts (19,42).

Finalement, bien que le CBD soit étudié depuis de nombreuses années pour son potentiel thérapeutique, les preuves scientifiques demeurent mitigées à l'heure actuelle quant aux conditions médicales pouvant être traitées par ce composé. Un document de Santé Canada, destiné aux professionnels de la santé sur l'usage de cannabis à des fins médicales, soulève d'ailleurs qu'outre un essai clinique mené avec une huile enrichie de CBD pour l'épilepsie, il n'existe aucune autre étude clinique sur ce composé utilisé à des fins thérapeutiques (46).

Quelques pistes pour réduire les risques d'infection, de transmission ou de complications de la COVID-19 associés à la consommation de cannabis

De manière générale, il existe plusieurs façons de limiter les risques à la santé relativement à la consommation de cannabis, basées sur ce que l'on connaît de cette substance à l'heure actuelle (47). Davantage d'études et de recherches sont toutefois nécessaires afin de bien circonscrire les effets du cannabis (ou de ses composés) sur la COVID-19. Malgré cela, plusieurs auteurs proposent des pistes d'action quant à l'usage de cannabis, afin de réduire les risques de développer des complications, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus. Voici une liste sommaire de celles répertoriées dans la littérature consultée dans le cadre de cet état des connaissances :

- ▶ Éviter ou limiter l'usage de cannabis, sauf sur prescription médicale (14, 20, 23, 41) :
 - ▶ Si vous consommez du cannabis pour des raisons médicales, parlez à un professionnel de la santé de votre usage durant la pandémie de COVID-19 (48);
- ▶ Éviter ou limiter la consommation du cannabis par inhalation (19, 20, 25, 41, 42) :
 - ▶ Si tout de même vous consommez du cannabis par inhalation, consommer à l'extérieur, dans les limites des conditions d'isolement requises en période d'infectiosité, afin d'éviter d'exposer les autres membres du foyer aux aérosols et à la fumée secondaire;
- ▶ Si vous êtes infecté ou à risque d'être infecté par le SRAS-CoV-2, arrêter de consommer du cannabis (15,19);
- ▶ En cas d'usage, ne pas partager l'équipement de consommation (14, 25, 41, 48);
- ▶ Se laver les mains avant de porter à la bouche tout produit du cannabis (25,48).

De façon plus générale, les spécialistes de la santé pulmonaire de l'American Thoracic Society et de la California Thoracic Society recommandent d'éviter l'inhalation de fumée, d'aérosols ou d'autres polluants qui peuvent provoquer une inflammation des poumons, qui constitue en fait un des principaux symptômes de la COVID-19 (18).

Conclusion

Les connaissances actuelles sur l'impact du cannabis sur la COVID-19 sont présentement très limitées. Ainsi, bien que des hypothèses ou pistes de réflexion aient été avancées dans la communauté scientifique, basées sur les connaissances actuelles sur le cannabis, aucune donnée probante ne permet d'affirmer que l'usage de cannabis constitue un facteur de risque de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus. La littérature disponible ne permet pas non plus de statuer sur l'incidence et l'évolution de l'infection par le SRAS-CoV-2 chez les personnes consommant des cannabinoïdes à des fins médicales ou non. Par ailleurs, aucune donnée ou étude scientifique ne permet de recommander le cannabis (ou ses composés) comme intervention thérapeutique pour prévenir la maladie ou pour traiter ou limiter l'évolution des symptômes liés la COVID-19. À cet égard, le principe de précaution est à prioriser afin de limiter les risques à la santé associés à la consommation de cannabis en contexte de COVID-19.

Bien que ce document ne permette pas de statuer formellement sur les effets du cannabis sur la COVID-19, certains éléments présentés dans la discussion permettent de fournir des pistes de réflexion pour les différents intervenants de santé publique et les professionnels de la santé autour de cette substance. Enfin, plus d'études sont nécessaires afin de déterminer si la consommation de cannabis peut avoir un impact sur les risques de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du virus. L'usage de cannabis pourrait d'ailleurs constituer un facteur de risque modifiable si celui-ci est identifié comme tel pour la COVID-19.

Références

1. Conus F, Street MC. Enquête québécoise sur le cannabis 2019. *La consommation de cannabis et les perceptions des Québécois. Portrait et comparaison avec l'édition de 2018*, [En ligne] [Internet]. Québec : Institut de la statistique du Québec; 2020 p. 124. Disponible à : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enquete-quebecoise-cannabis-2019-portrait.pdf.
2. Institut national de santé publique du Québec. *Pandémie et consommation de cannabis, de tabac et d'alcool — 4 mai 2021* [Internet]. 2021 [cité 12 mai 2021]. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/consommation-mai-2021>.
3. Legault J-B. Le cannabis pourrait aider à combattre le coronavirus. *La Presse Canadienne* [Internet]. 25 mai 2020 [cité le 8 oct. 2020]; Disponible à : <https://www.lapresse.ca/covid-19/2020-05-25/le-cannabis-pourrait-aider-a-combattre-le-coronavirus>.
4. Institut national de santé publique du Québec. *Tabagisme au Québec pendant la pandémie et interventions de renoncement au tabac*. 2021.
5. Institut national de santé publique du Québec. *Lutte contre le tabagisme — Veille scientifique — Spécial COVID-19*. 2020;10(3).
6. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Le tabac et la COVID-19 — Ce que nous savons jusqu'à présent*. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2020.
7. Organisation mondiale de la santé. Déclaration de l'OMS : tabagisme et COVID-19 [Internet]. 2020 [cité le 12 mai 2021]. Disponible à : <https://www.who.int/fr/news/item/11-05-2020-who-statement-tobacco-use-and-covid-19>.
8. Chopra Z, Holmes AR, Nelson JR, Hirschl JR, Perkins SJ, Fung C, et collab. 63 Incidence and Determinants of COVID-19 Emergency Department Revisits. *Ann Emerg Med*. Oct. 2020;76(4):S25.
9. Rosoff DB, Yoo J, Lohoff FW. A genetically-informed study disentangling the relationships between tobacco smoking, cannabis use, alcohol consumption, substance use disorders and respiratory infections, including COVID-19 [Internet]. *Addiction Medicine*; févr. 2021 [cité le 13 mai 2021]. Disponible à : <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2021.02.11.21251581>.
10. Hatoum AS, Morrison CL, Winiger EA, Johnson EC, Agrawal A, Bogdan R. Genetic Liability to Cannabis Use Disorder and COVID-19 Hospitalization [Internet]. *Addiction Medicine*; nov. 2020 [cité le 13 mai 2021]. Disponible à : <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.11.15.20229971>.
11. Quicke K, Gallichotte E, Sexton N, Young M, Janich A, Gahm G, et collab. Longitudinal Surveillance for SARS-CoV-2 RNA Among Asymptomatic Staff in Five Colorado Skilled Nursing Facilities: Epidemiologic, Virologic and Sequence Analysis [Internet]. *Infectious Diseases (except HIV/AIDS)*; juin 2020 [cité le 11 mars 2021]. Disponible à : <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.06.08.20125989>.
12. Reece AS, Hulse GK. America Addresses Two Epidemics — Cannabis and Coronavirus and their Interactions: An Ecological Geospatial Study [Internet]. *Epidemiology*; avr. 2020 [cité le 11 mars 2021]. Disponible à : <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.04.17.20069021>.
13. Raj V, Park JG, Cho K-H, Choi P, Kim T, Ham J, et Lee J. Assessment of antiviral potencies of cannabinoids against SARS-CoV-2 using computational and in vitro approaches. *Int J Biol Macromol*. 2021;168:474-85.

14. El Biali M., Broers B., Besson M., Demeules J. Cannabinoids and COVID-19. Medical Cannabis and Cannabinoids [Internet]. 2020;([El Biali, Besson, Demeules] Division of Clinical Pharmacology and Toxicology, Geneva University Hospitals, Geneva, Switzerland). Disponible à : <https://www.karger.com/Article/Fulltext/510799#>.
15. Melamed OC, Hauck TS, Buckley L, Selby P, Mulsant BH. COVID-19 and persons with substance use disorders: Inequities and mitigation strategies. *Subst Abuse*. 2020;41(3):286-91.
16. Javelot H, Llorca P-M, Drapier D, Fakra E, Hingray C, Meyer G, et collab. [Informations on psychotropics and their adaptations for patients suffering from mental disorders in France during the SARS-CoV-2 epidemic]. *L'Encéphale*. Juin 2020;46(3S):S14-34.
17. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS). *COVID-19 et fumer ou vapoter du cannabis : quatre choses à savoir* [Internet]. 2020. Disponible à : <https://www.ccsa.ca/fr/covid-19-et-fumer-ou-vapoter-du-cannabis-quatre-choses-savoir-rapport>.
18. Santhosh L, Oh A, Alismail A, Breiburg A, Kaminski N, Carlos G, et collab. During the COVID-19 pandemic, lung specialists of the world implore you: Inhale only clean air. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020;202(6):P19-20.
19. Sexton M. Cannabis in the Time of Coronavirus Disease 2019: The Yin and Yang of the Endocannabinoid System in Immunocompetence. *J Altern Complement Med* (New York, N.Y.). 2020;26(6):444-8.
20. Pascual Pastor F, Isorna Folgar M, Carvalho N, Carvalho F, Arias Horcajadas F. Therapeutic Cannabis and COVID-19: between opportunism and intoxication. *Cannabis Ter COVID-19 Entre El Oportunismo Intoxicacion*. 2020;32(3):167-72.
21. Gouvernement du Canada. *Maladie pulmonaire associée au vapotage* [Internet]. 2020 [cité le 5 mai 2021]. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/maladie-pulmonaire-vapotage.html>.
22. Javelle E. Electronic cigarette and vaping should be discouraged during the new coronavirus SARS-CoV-2 pandemic. *Arch Toxicol*. 2020;94(6):2261-2.
23. Brown JD. Cannabidiol as prophylaxis for SARS-CoV-2 and COVID-19? Unfounded claims versus potential risks of medications during the pandemic. *Res Soc Adm Pharm* (RSAP). 2020;(101231974).
24. Greenwich Biosciences. EPIDIOLEX (cannabidiol) prescribing information. [Internet]. 2020 [cité le 13 janv. 2021]. Disponible à : [https://www.epidiox.com/sites/default/files/pdfs/1120/EPX-03645-1120 EPIDIOLEX \(cannabidiol\) USPI .pdf](https://www.epidiox.com/sites/default/files/pdfs/1120/EPX-03645-1120 EPIDIOLEX (cannabidiol) USPI .pdf).
25. Yafai S, Etengoff S. Advising Cannabis Users about COVID-19. *Emerg Med News*. 20 mai 2020; 42(5B):23-23.
26. Wolff V, Schlagowski A-I, Rouyer O, Charles A-L, Singh F, Auger C, et collab. Tetrahydrocannabinol induces brain mitochondrial respiratory chain dysfunction and increases oxidative stress: a potential mechanism involved in cannabis-related stroke. *BioMed Res Int*. 2015;2015:323706.
27. Goyal H, Awad HH, Ghali JK. Role of cannabis in cardiovascular disorders. *J Thorac Dis*. Juill. 2017;9(7):2079-92.
28. Hill KP. Cannabinoids and the Coronavirus. *Cannabis Cannabinoid Res*. 2020;5(2):118-20.

29. Costiniuk CT, Jenabian M-A. Acute inflammation and pathogenesis of SARS-CoV-2 infection: Cannabidiol as a potential anti-inflammatory treatment?. *Cytokine Growth Factor Rev.* 2020;53(9612306):63-5.
30. Tahamtan A, Tavakoli-Yaraki M, Salimi V. Opioids/cannabinoids as a potential therapeutic approach in COVID-19 patients. *Expert Rev Respir Med.* 2020; (101278196):1-3.
31. Onaivi ES, Sharma V. Cannabis for COVID-19: can cannabinoids quell the cytokine storm? *Future Sci OA.* 2020;6(8):FSO625.
32. Byrareddy SN, Mohan M. SARS-CoV2 induced respiratory distress: Can cannabinoids be added to anti-viral therapies to reduce lung inflammation? *Brain Behav Immun.* 2020;87(bbi, 8800478):120-1.
33. Mamber SW, Krakowka S, Osborn J, Saberski L, Rhodes RG, Dahlberg AE, et collab. Can Unconventional Immunomodulatory Agents Help Alleviate COVID-19 Symptoms and Severity? *mSphere.* 2020;5(3).
34. Esposito G, Pesce M, Seguella L, Sanseverino W, Lu J, Corpetti C, et collab. The potential of cannabidiol in the COVID-19 pandemic. *Br J Pharmacol.* 2020;(b00, 7502536).
35. Khodadadi H, Salles EL, Jarrahi A, Chibane F, Costigliola V, Yu JC, et collab. Cannabidiol Modulates Cytokine Storm in Acute Respiratory Distress Syndrome Induced by Simulated Viral Infection Using Synthetic RNA. *Cannabis Cannabinoid Res.* 2020;5(3):197-201.
36. Anil SM, Shalev N, Vinayaka AC, Nadarajan S, Namdar D, Belausov E, et collab. Cannabis compounds exhibit anti-inflammatory activity in vitro in COVID-19-related inflammation in lung epithelial cells and pro-inflammatory activity in macrophages. *Sci Rep.* 14 janv. 2021;11(1):1462.
37. Kovalchuk A, Wang B, Li D, Rodriguez-Juarez R, Ilnytskyy S, Kovalchuk I, et collab. Fighting the storm: could novel anti-TNF α and anti-IL-6 C. sativa cultivars tame cytokine storm in COVID-19? *Aging.* 19 janv. 2021;13(2):1571-90.
38. Salles E. L., Khodadadi H., Jarrahi A., Ahluwalia M., Paffaro V.A., Costigliola V., et collab. Cannabidiol (CBD) modulation of apelin in acute respiratory distress syndrome. *J Cell Mol Med.* 2020; 24(21):12869-72.
39. Rossi F, Tortora C, Argenziano M, Di Paola A, Punzo F. Cannabinoid Receptor Type 2 : A Possible Target in SARS-CoV-2 (CoV-19) Infection? *Int J Mol Sci.* 2020;21(11).
40. Nagoor Meeran MF, Ojha S, Sharma C, Goyal SN, Kumar S. CB2 receptor-selective agonists as candidates for targeting infection, inflammation, and immunity in SARS-CoV-2 infections. *Drug Dev Res.* 2021;82(1):7-11.
41. El Biali M. Cannabinoïdes et COVID-19 : évaluation pharmacologique. Département de médecine aiguë. Service de pharmacologie et toxicologie cliniques; 2020.
42. Sainz-Cort A, Heeroma JH. The interaction between the endocannabinoid system and the renin angiotensin system and its potential implication for COVID-19 infection. *J Cannabis Res.* 2020;2(1):23.
43. Wang B, Li D, Rodriguez-Juarez R, Ilnytskyy Y, Kovalchuk I, Kovalchuk O, et collab. In search of preventive strategies: novel high-CBD Cannabis sativa extracts modulate ACE2 expression in COVID-19 gateway tissues. *Aging.* 2020;12(22):22425-44.

44. Organisation mondiale de la santé (OMS). *Gestion de l'infodémie sur la COVID-19 : Promouvoir des comportements sains et atténuer les effets néfastes de la diffusion d'informations fausses et trompeuses* [Internet]. Déclaration conjointe de l'OMS, des Nations Unies, de l'UNICEF, du PNUD, de l'UNESCO, de l'ONUSIDA, de l'UIT, de l'initiative Global Pulse et de la FICR; 2020. Disponible à : <https://www.who.int/fr/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation>.
45. Shover CL, Humphreys K. Debunking Cannabidiol as a Treatment for COVID-19: Time for the FDA to Adopt a Focused Deterrence Model? *Cureus*. 2020;12(6):e8671.
46. Gouvernement du Canada. *Renseignements destinés aux professionnels de la santé : Le cannabis (marijuana, marihuana) et les cannabinoïdes* [Internet]. 2018 [cité le 5 mai 2021]. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/renseignements-medecins/renseignements-destines-professionnels-sante-cannabis-cannabinoïdes.html#a4.0>.
47. Fischer B, Russell C, Sabioni P, van den Brink W, Le Foll B, Hall W, et collab. Lower-Risk Cannabis Use Guidelines : A Comprehensive Update of Evidence and Recommendations. *Am J Public Health*. Août 2017;107(8):e1-12.
48. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS). *COVID-19 et cannabis : comment réduire les risques* [Internet]. 2020. Disponible à : <https://ccsa.ca/sites/default/files/2020-04/CCSA-COVID-19-and-Cannabis-Reduce-Risks-Infographics-2020-fr.pdf>.

Annexe 1 — Méthodologie de recherche documentaire

La recherche documentaire, réalisée avec le soutien du service de recherche documentaire de l'INSPQ, a été menée le 8 octobre et le 7 décembre 2020 à partir des bases de données Ebsco et Ovid. Une stratégie de recherche a également été élaborée pour les articles en prépublications. Celle-ci a été utilisée le 17 novembre 2020 dans les moteurs de recherche des répertoires de prépublications incluses dans le projet pilote de la National Library of Medicine (NLM) (National Library of Medicine. « NIH Preprint Pilot », 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/nihpriprints/>). Une relance de la stratégie de recherche a été effectuée le 23 avril 2021 afin d'ajouter les articles de résultats originaux prépubliés ou publiés depuis le 17 novembre et le 7 décembre 2020 respectivement, en plus de vérifier si les documents prépubliés préalablement identifiés avaient été révisés par les pairs et publiés dans une revue scientifique reconnue. Les stratégies de recherche complètes sont disponibles plus bas. La littérature a été parcourue en utilisant des mots clés liés aux concepts « cannabis » et « COVID-19 », et la recherche s'est limitée aux publications en français et en anglais.

Un examen rapide de la bibliographie des articles déjà repérés a également été réalisé afin de s'assurer de récupérer le maximum de documents pertinents (repérage par boule de neige). Initialement, la pertinence des articles était évaluée par le titre et la lecture du résumé, si présent.

Pour être retenues, les publications devaient répondre aux critères d'inclusion suivants :

- Porter ou discuter de l'usage de cannabis ou de ses composés comme facteur de risque pour la COVID-19; c'est-à-dire de développer des complications de la COVID-19, de contracter la maladie ou de favoriser la transmission du SRAS-CoV-2;
- Porter ou discuter de l'usage de cannabis ou de ses composés comme application thérapeutique potentielle pour la COVID-19.

Toutes les publications ne répondant pas aux critères d'inclusion, y compris les études portant sur la modification de consommation de cannabis pendant la pandémie, étaient exclues. Les auteurs des articles de recherche avec résultats originaux ne devaient pas avoir de conflit d'intérêts apparents avec l'industrie du cannabis.

Compte tenu de la rareté de la littérature disponible, des éditoriaux, des lettres d'opinions, de commentaires ou de perspectives, ainsi que des revues de littérature portant sur les effets connus du cannabis sur la santé, obtenus grâce à la stratégie documentaire originale, ont toutefois été incluses en discussion afin d'alimenter les pistes de réflexion.

Enfin, un bref survol de la littérature grise a été réalisé afin de répertorier des recommandations relatives à la consommation de cannabis en rapport avec la COVID-19. La recherche a été réalisée à l'aide du moteur de recherche Google, ainsi que sur certains sites web d'organismes de santé publique, particulièrement ceux s'intéressant aux substances psychoactives (voir liste complète plus bas). Les mots clés associés au concept de « cannabis » et de « COVID » ont été employés (voir liste de mots clés plus bas). Les documents ont été sélectionnés selon leur pertinence avec le sujet d'intérêt.

Stratégies de recherche

STRATÉGIE DE RECHERCHE POUR OVID

Base de données interrogées : Medline, Embase, Global Health, PsycINFO

Interrogée le 2020-10-08, le 2020-12-07 et le 2021-04-23

#	Requête
1	(cannabi* or endocannabi* or dronabinol or ha?chi?ch\$1 or hashis?h\$1 or hash or mari#uana* or tetrahydrocannabi* or (tetrahydro adj cannabi*) or THC).ti,ab,kw. or "cannabis smoking"/ or exp cannabinoid/ or "cannabis use"/
2	(SARS-CoV-2 OR SARS-CoV2 OR SARSCoV-2 OR SARSCoV2 OR SARS-CoV OR SARSCoV OR Covid-19 OR Covid19 OR Covid OR 2019-nCoV OR 2019nCoV OR nCov2019 OR nCoVy OR WN-CoV OR coronavirus* OR corona virus* or (wuhan and virus*) or "acute respiratory syndrome coronavirus 2"). ti, ab, kw, hw
3	1 and 2

STRATÉGIE DE RECHERCHE POUR EBSCO

Interrogée le 2020-10-08, le 2020-12-07 et le 2021-04-23

#	Requête
1	TI (cannabi* or endocannabi* or mari?uana or tetrahydrocannabi* or (tetra W0 hydrocannabi*) or hachi#ch* or haschi#ch* or hashis#h* or hash or THC or dronabinol) OR AB (cannabi* or endocannabi* or mari?uana or tetrahydrocannabi* or (tetra W0 hydrocannabi*) or hachi#ch* or haschi#ch* or hashis#h* or hash or THC or dronabinol)
2	TI (SARS-CoV-2 OR SARS-CoV2 OR SARSCoV-2 OR SARSCoV2 OR SARS-CoV OR SARSCoV OR Covid-19 OR Covid19 OR Covid OR 2019-nCoV OR 2019nCoV OR nCov2019 OR nCoVy OR WN-CoV OR coronavirus* OR "corona virus*" or (wuhan and virus*) or "acute respiratory syndrome coronavirus 2") OR AB (SARS-CoV-2 OR SARS-CoV2 OR SARSCoV-2 OR SARSCoV2 OR SARS-CoV OR SARSCoV OR Covid-19 OR Covid19 OR Covid OR 2019-nCoV OR 2019nCoV OR nCov2019 OR nCoVy OR WN-CoV OR coronavirus* OR "corona virus*" or (wuhan and virus*) or "acute respiratory syndrome coronavirus 2")
3	S1 AND S2

STRATÉGIE DE RECHERCHE POUR LES PRÉPUBLICATIONS

Recherche effectuée les 17 novembre 2020 et 23 avril 2021

Bases de données interrogées : medRxiv.org, bioRxiv.org, arXiv.org, researchsquare.com, ssrn.com

site:medRxiv.org ext:PDF cannabis OR cannabinoid OR endocannabinoid OR dronabinol OR marijuana OR tetrahydrocannabinol OR THC OR cannabidiol OR CBD "SARS-CoV-2" OR "SARS-CoV2" OR "SARSCoV-2" OR "SARSCoV2" OR "SARS-CoV" OR SARSCoV OR "Covid-19" OR Covid19 OR Covid OR "2019-nCoV" OR 2019nCoV OR nCov2019 OR coronavirus OR "corona virus"

STRATÉGIE DE RECHERCHE POUR LA LITTÉRATURE GRISE

Liste des organismes consultés : Organisation mondiale de la santé (OMS), Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS), Centre québécois de documentation en toxicomanie (CQDT), Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), National Institute on Drug Abuse (NIDA).

site:who.int cannabis OR cannabinoid OR endocannabinoid OR dronabinol OR marijuana OR tetrahydrocannabinol OR THC "SARS-CoV-2" OR "SARS-CoV2" OR "SARSCoV-2" OR "SARSCoV2" OR "SARS-CoV" OR SARSCoV OR "Covid-19" OR Covid19 OR Covid OR "2019-nCoV" OR 2019nCoV OR nCov2019 OR coronavirus OR "corona virus"

Limite de temps appliqué aux années 2020-2021.

Annexe 2 — État de la littérature scientifique permettant d'évaluer l'impact du cannabis sur la COVID-19

	Articles présentant des données sur l'impact du cannabis sur la COVID-19	Niveau de preuve*	Appui de cette hypothèse par la communauté scientifique
L'usage de cannabis constitue un facteur de risque pour la COVID-19 (lors d'une exposition ou d'une infection au SRAS-CoV-2)	Quatre articles en prépublications Un résumé de congrès	Aucune preuve ou preuve insuffisante pour soutenir l'affirmation.	Très peu documentée, mais basée sur ce que l'on connaît actuellement, l'inhalation de produits du cannabis pourrait constituer un facteur de risque de complications et d'intensification des symptômes respiratoires. De plus, l'usage de cannabis sous forme inhalée pourrait participer à la transmission du virus. Par contre, à l'heure actuelle il ne semble pas y avoir eu de démonstration directe de ces hypothèses.
Vérifications des allégations d'application thérapeutique du cannabis pour la COVID-19	Un article publié	Aucune preuve ou preuve insuffisante pour soutenir l'affirmation.	Très peu documenté. Des hypothèses ont été émises, toutefois, le niveau de preuve requis est loin d'être atteint pour considérer le cannabis comme avenue thérapeutique potentielle.

* Le niveau de preuve est déterminé en fonction des critères établis par le National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM) (Committee on the Health Effects of Marijuana: An Evidence Review and Research Agenda et collab. 2017).

Cannabis et COVID-19

AUTEURS

Christine Flageole, M. Sc. conseillère scientifique
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

Pierre-André Dubé, Pharm. D., M. Sc., C. Clin. Tox., FOPQ, pharmacien-toxicologue
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

Marie-Eve Levasseur, M. Sc., conseillère scientifique, coordonnatrice professionnelle de l'équipe scientifique sur le cannabis
Direction du développement des individus et des communautés

Pierre-Yves Tremblay, M. Sc., conseiller scientifique
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

RÉVISEURS

Mathieu Morissette, Ph. D., professeur associé à la faculté de médecine, Université Laval
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Stéphane Perron, M.D., M. Sc., FRCPC, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

Anne-Ericka Vermette-Marcotte, M.D., FRCPC, médecin spécialiste en médecine d'urgence et en toxicologie
Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest

Les réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de cette publication et, en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les auteurs et réviseurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

MISE EN PAGE

Sophie Michel, agente administrative
Direction du développement des individus et des communautés

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication : 3161

**Institut national
de santé publique**

Québec 