

# TENDANCES

## LA LÉGALISATION DU CANNABIS EN AMÉRIQUE DU NORD SOUS L'ANGLE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

### VOLET 2 - LA RÉGULATION EN PRATIQUE(S) : DÉFIS DE MISE EN ŒUVRE ET EFFETS

#### RÉSUMÉ

Fondé sur une recherche coordonnée par l'OFDT, ce numéro montre que la régulation du cannabis soulève des défis de mise en œuvre à la fois classiques des politiques publiques (des interdits partiellement respectés, une difficulté à orienter les comportements d'usage) et singuliers (du fait de la complexité de réguler le cannabis, qui se caractérise par la multiplicité des produits, des modes d'usage, des effets et des

contextes de consommation). Les retours d'expérience de six juridictions nord-américaines mettent en lumière les incertitudes des professionnels de santé publique quant aux effets de la mercantilisation du cannabis (normalisation, difficultés de faire primer la santé publique sur les intérêts économiques). Les entretiens dessinent une toile d'enseignements quant à une régulation du cannabis priorisant la santé publique.

Entre 2012 et 2023, plusieurs juridictions du continent américain ont légalisé le cannabis à usage non médical (dit « récréatif »). C'est le cas de 23 États fédérés sur 50 aux États-Unis (+ Washington DC) et de deux pays : l'Uruguay (en 2013) et le Canada (en 2018). Les régimes de « régulation » du cannabis mis en place se caractérisent par deux objectifs communs. D'une part, prévenir la consommation parmi les mineurs et réduire les risques liés à la consommation, dans une perspective de santé publique. D'autre part, reprendre le contrôle du marché du cannabis, en asséchant le trafic et les réseaux de criminalité associée pour améliorer la sécurité publique. Il s'agit notamment d'organiser la transition du marché noir vers le secteur légal, supposé garantir l'accès à un produit contrôlé, permettant de limiter les risques d'intoxication et les dommages sanitaires pour les consommateurs. Les enjeux de santé publique se trouvent donc au cœur des promesses de la légalisation, de même que ceux relatifs à la protection des mineurs - un des paris étant de « tenir le cannabis hors de portée des jeunes », les plus vulnérables aux risques induits par la consommation.

Les expériences revendiquant de « réguler le cannabis » font l'objet d'une attention particulière, d'abord parce qu'elles mettent au défi les conventions internationales, mais aussi parce qu'elles invitent à la vigilance s'agissant d'un produit dont les risques sanitaires sont bien documentés<sup>1</sup>. Du fait de leur caractère très récent, elles sont assez peu connues dans leur diversité, dans leurs nuances et dans les incertitudes qu'elles créent. C'est pour répondre à ce besoin de connaissances que l'OFDT a lancé une recherche centrée sur les pratiques de régulation du cannabis, afin de repérer les défis de mise en œuvre et les points de vigilance consécutifs à la légalisation, au prisme de la santé publique.

Ce double numéro de *Tendances*, consacré à la légalisation du cannabis du point de vue de ses implications pour la santé publique, présente les résultats de l'enquête ASTRACAN, qui visait à établir un premier bilan des expériences nord-américaines sur des bases empiriques, dans une perspective comparative (voir repères méthodologiques). L'analyse repose sur un état des lieux de la littérature scientifique,

1. Plusieurs revues systématiques de la littérature fournissent une base solide de compréhension des effets potentiels du cannabis sur la santé [1, 2].

complétée par une enquête qualitative – par entretiens et par observations directes – menée dans six juridictions d'Amérique du Nord : trois aux États-Unis (État de Washington, Oregon et Californie) et trois au Canada (Colombie-Britannique, Ontario, Québec). Faisant suite à un premier volet d'analyse qui décrivait le périmètre, l'architecture et les modalités de régulation mises en place pour le cannabis [3], le second volet proposé ici est centré sur deux aspects : d'une part, les conditions de mise en œuvre de la réforme, les pratiques concrètes de régulation et les efforts consentis pour faire valoir les objectifs de santé publique ; d'autre part, les premiers effets observés de la légalisation – parfois inattendus voire contre-productifs –, du point de vue des acteurs qui sont partie prenante de la régulation. Un tableau comparatif des données mobilisées dans l'analyse est consultable en ligne, ainsi qu'un ensemble de monographies et de matériaux de synthèse (Cf. [présentation du projet ASTRACAN](#)).

## Premiers retours d'expériences : les attendus de la régulation face aux pratiques

Tous les acteurs interrogés soulignent la difficulté d'identifier les conséquences sur la santé publique de la légalisation du cannabis dès les premières années suivant sa mise en place. Outre la difficulté classique d'imputer des évolutions en propre à une réforme législative, statuer sur ses effets significatifs peu après sa mise en œuvre est souvent considéré comme « prématuré », et cela d'autant plus que le contexte particulier lié à la crise sanitaire du Covid-19 a bouleversé l'ordre des priorités de santé publique et l'attention prêtée à la réforme du cannabis, que certains qualifient de « non-sujet, une fois l'émotion passée ». En revanche, le recul est jugé suffisant pour pointer des tendances et des défis de mise en œuvre, en partie convergents.

### Des interdits partiellement respectés

Le succès effectif de la régulation dépend évidemment des moyens alloués pour faire respecter la loi et de la capacité des autorités publiques à adapter la législation pour prévenir les manquements. La réglementation mise en place dans le sillage de la légalisation a, d'emblée, fait l'objet de tentatives de détournements multiples et répétées. Classiquement (comme pour l'alcool), les premières stratégies d'évitement réglementaire ont ciblé l'interdiction de la publicité, avec, aux États-Unis, un contournement via la presse gratuite, la publicité déguisée ou l'affichage de marques sur des panneaux publicitaires en bord de route (visibles par des mineurs et s'adressant directement à eux, par exemple en mettant en scène des animaux domestiques avec un slogan évoquant un miaulement satisfait : « *I'm so high right meow* »). Certaines restrictions peu explicitées ont aussi fait l'objet de contournements : l'interdiction d'images « attractives pour les mineurs » s'est vu défiée par la mise en vente de produits infusés au cannabis en forme d'animaux, sous un emballage aux couleurs pastel évoquant un dessin pour enfants ; l'interdiction de reprendre le graphisme de produits alimentaires populaires parmi les jeunes a été bravée par le lancement de variétés faisant référence, par leur consonance, à une marque de confiserie (Skittles CBD, Zkittlez, Skittlz...), de biscuits ou de céréales (Oreo Cookies, Frosted Flakes...)<sup>2</sup>. Ces percées récurrentes dans les interstices de la réglementation ont contraint les autorités publiques à une vigilance permanente et à affiner les mesures coercitives, même dans les États les plus volontaristes dans le contrôle de la publicité

– comme l'État de Washington aux États-Unis. En août 2017, l'autorité de régulation de l'Oregon (OLCC) a interdit certaines appellations commerciales de variétés de cannabis, jugées trop attractives pour les mineurs car faisant référence à des livres et des jeux pour enfants, ou à des personnages de dessins animés ou de fiction (l'incroyable Hulk, Ewok de l'univers Star Wars, Docteur Who...). Lorsqu'ils sont repérés, les manquements occasionnent des sanctions qui se veulent exemplaires. Ainsi, après une vague de contrôles de boutiques de cannabis en 2017 qui a mis au jour des pratiques de non-vérification systématique de l'âge des clients, l'Oregon a renforcé, en 2018, les pénalités applicables aux vendeurs légaux surpris en train de vendre à des mineurs : amendes aggravées, suspension prolongée de la licence de vente, voire révocation du permis de travail du salarié en cause. De même, diverses tentatives de promotion de l'image du cannabis sont régulièrement déboutées par les régulateurs. Ainsi, en mai 2022, l'organisation du CanFest – présenté comme le « premier salon du cannabis au Québec » – a été annulée après l'avertissement du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Selon le MSSS, cette mesure de rétorsion était prévisible car explicitement inscrite dans la loi québécoise. Néanmoins, les organisateurs ont médiatisé leur mécontentement, déplorant d'être traités « comme des criminels » alors qu'ils poursuivaient un objectif « avant tout éducatif ».

Les moyens requis pour se conformer à la réglementation (compliance) constituent une préoccupation du côté des régulateurs comme des acteurs économiques du secteur du cannabis. Tous nos interlocuteurs parmi les autorités de régulation ont mentionné l'impératif de vigilance et de surveillance permanentes et renouvelées face à la « créativité marketing » des industriels, ce qui suppose d'y dédier des ressources publiques : ainsi, dans l'Oregon, un poste au sein de l'OLCC a été entièrement affecté au contrôle des emballages, qui doivent être approuvés avant la mise en rayon. Parallèlement, le responsable d'une entreprise fabriquant des boissons et des produits alimentaires à Seattle, également membre d'une organisation professionnelle de l'industrie du cannabis, déplorait le surplus d'obligations et de normes appliquées au secteur, revendiquant sa volonté d'être traité « *comme n'importe quel business agro-alimentaire, ni plus ni moins* ». D'une façon générale, les rappels à l'ordre et les sanctions prises par les régulateurs sont souvent dénoncés comme des « entraves à la liberté d'entreprendre », des « freins bureaucratiques », ou des « empêchements », et sont mobilisés comme des arguments pour appeler à un « assouplissement » de la régulation [4]. Ces contestations entretiennent une dynamique permanente de (re)négociation de la régulation, qui se joue notamment dans les arènes parlementaires (au niveau des législatures aux États-Unis, du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux au Canada).

Au Canada, les intervenants de santé publique dénoncent tout particulièrement le manque de moyens de surveillance pour assurer les contrôles et l'application de la loi. Malgré les restrictions en matière de publicité et de promotion relatives au cannabis, les activités promotionnelles sont bien présentes, surtout en ligne. Au Canada, les jeunes sont exposés à des publicités sur le cannabis et une part importante de la promotion en ligne effectuée par les titulaires de licences dépasse le cadre informatif [5]. De même, le respect effectif des restrictions sur la culture à domicile est questionné, ce qui souligne l'effet potentiellement contre-productif de cette « ouverture de droits », qui n'irait pas dans le sens d'une production sûre de cannabis. Plus généralement, la surveillance réglementaire des

2. Site de l'agence de régulation du cannabis de l'Oregon ([https://www.oregon.gov/olcc/cannabis/Documents/Packaging\\_Labeling/Strain\\_Name\\_Attractiveness\\_Children.pdf](https://www.oregon.gov/olcc/cannabis/Documents/Packaging_Labeling/Strain_Name_Attractiveness_Children.pdf)).

titulaires de licences de production effectuée par le ministère canadien de la Santé (Santé Canada) est peu étroite et ne divulgue pas l'emplacement des installations de culture en raison de la protection de la vie privée, si bien que les autorités ne peuvent ni contrôler la culture domestique, ni garantir qu'elle est mise en œuvre conformément aux restrictions légales. En outre, compte tenu de cette capacité d'inspection limitée, la culture à domicile, certes autorisée, soulève de nouveaux types de risques notamment en termes de sécurité liés à la culture *indoor* (risques d'incendie lié à des problèmes électriques, risques d'irradiation par les lampes à rayonnement ultraviolet), ou *outdoor* (effets sur l'environnement liés à l'utilisation de pesticides). Certaines provinces canadiennes s'interrogent donc sur la nécessité de mettre en place des mesures correctrices pour accompagner la mise en œuvre effective de cette autorisation.

### Des effets sur la consommation contrastés selon l'âge

Dans toutes les juridictions qui ont légalisé le cannabis à usage « récréatif » – qui comptaient parmi les plus consommatrices au monde –, les arguments de campagne promettaient une amélioration de la protection des mineurs et une optimisation des coûts et bénéfiques pour la santé publique. *A contrario*, les opposants à la légalisation craignaient qu'elle entraîne une hausse de la consommation et une disqualification des objectifs de santé publique à la faveur d'une mercantilisation du cannabis. Qu'en est-il après une dizaine d'années de mise en œuvre ?

Les données officielles montrent un recul des prévalences d'usage de cannabis parmi les mineurs dans toutes ces juridictions<sup>3</sup>, sauf dans l'Oregon. Cette baisse de la consommation chez les mineurs, saluée par les partisans de la légalisation comme l'indice d'un effet minime de la réforme sur les déterminants de la consommation (« *the sky has not fallen* »), ne saurait toutefois lui être directement imputée car elle se retrouve dans d'autres États américains qui n'ont pas modifié leur législation. En revanche, s'agissant des majeurs, la tendance à la hausse au-delà de 25 ans est présente dans toutes les juridictions. La hausse de la consommation dans l'année est particulièrement marquée dans certaines classes d'âge : les 25-34 ans au Québec (+ 41 % entre 2018 et 2022) ou les seniors en Colombie-Britannique (+ 36 %). À l'exception du Québec, la consommation régulière de cannabis a également augmenté parmi les jeunes adultes (18-25 ans)<sup>4</sup> dans les premières années suivant la légalisation, et dans des proportions parfois importantes : + 17 % d'utilisateurs dans le dernier mois dans l'État de Washington sept ans après la légalisation. En outre, la consommation de certains publics vulnérables tend à augmenter, en particulier les femmes enceintes, en Ontario [6]. Par ailleurs, la légalisation semble contribuer à une diffusion élargie du produit chez les adultes : à l'échelle du Canada, un plus grand nombre de personnes essaient le cannabis depuis la légalisation et ces « nouveaux initiés » sont généralement plus âgés que ceux qui avaient expérimenté avant la légalisation (les plus de 45 ans). L'interprétation de ces tendances doit cependant être nuancée : s'agissant d'un produit devenu légal, la mesure ne saurait être effectuée à biais constants. La légalisation a pu favoriser la déclaration de comportements d'usage – dans les enquêtes de prévalence – auparavant illicites et donc en partie cachés. Par ailleurs, une augmentation de l'usage est également constatée dans des États qui n'ont pas légalisé le cannabis.

Les effets de la légalisation sur les comportements d'usage des mineurs constituent un des principaux points d'attention.

À cet égard, les acteurs de la régulation soulignent un effet paradoxal de la légalisation : l'établissement d'un âge minimum légal a certes limité l'accès des mineurs au cannabis vendu par des détaillants légaux, mais les usagers mineurs sont, de fait, amenés à s'en procurer par d'autres moyens, soit par l'entourage familial ou amical, soit par le marché noir via un revendeur [7]. Le marché illégal du cannabis continue donc de représenter un risque pour les mineurs, dès lors qu'ils n'accèdent pas au marché légal.

### Une « conversion » des consommateurs au marché légal ?

Un des paris de la légalisation était d'assécher le marché noir et d'orienter les consommateurs vers le marché légal. Si, partout où le cannabis a été légalisé, le marché noir recule progressivement, cette évolution est plus ou moins rapide. La vitalité du marché noir reste marquée dans certains États, par exemple en Californie où l'herbe importée du Mexique reste moins chère que le cannabis vendu légalement. La transition des consommateurs vers le marché légal reste toutefois la tendance générale. Au Canada, le pourcentage de consommateurs achetant la totalité de leur cannabis légalement est passé de 40 % en 2019 à près de 61 % en 2021 [8]. Mais la proportion d'achats légaux varie fortement selon les provinces. Selon Statistique Canada, l'Ontario et le Québec présentent les pourcentages parmi les plus élevés de consommateurs achetant leur cannabis légalement. Néanmoins, le marché noir reste présent, surtout en ligne ou à travers la vente illicite dans les États américains où les prix sont moins élevés que sur le marché légal, ou lorsque le marché légal est peu couvert par les points de vente.

Les acteurs de la régulation s'accordent pour expliquer la hausse de la consommation observée chez les majeurs par l'amplification de l'offre, qui s'est accompagnée d'un élargissement des clientèles et d'une segmentation du marché. Le cannabis est accessible sous diverses formes, à des prix divers, s'adressant à des clientèles de plus en plus spécifiques, avec à la fois des produits d'entrée de gamme (« grand public ») et des produits de niche (par exemple le « cannabis premium », marché très présent en Californie). Une enquête comparative menée entre 2018 et 2022 (*International Cannabis Policy Study*) montre que les habitudes et les préférences de consommation se sont diversifiées dans tous les États nord-américains, au gré de la découverte de nouveaux produits, arômes ou accessoires de consommation : si, partout, le cannabis séché (herbe) domine toujours les ventes, les usagers tendent à consommer un éventail plus large de produits, plus souvent, et en plus grande quantité [9, 10]. En particulier, les formes alimentaires et les concentrés sont en croissance continue dans toutes les juridictions qui ont ouvert un marché diversifié du cannabis, tout particulièrement en Ontario [11], p. 29-31]. En outre, l'usage quotidien ou quasi-quotidien progresse parmi les adultes, en Colombie-Britannique [4], p. 50-51]. Un point de vigilance particulier concerne la montée en charge du vapotage de cannabis parmi les jeunes, dont les effets sanitaires à long terme sont encore mal connus.

Pour accompagner la légalisation, certaines juridictions ont renforcé le *monitoring* des comportements d'usage et des risques sanitaires induits. La Colombie-Britannique et le Québec se distinguent par un souci constant d'évaluer les retombées de la légalisation : ce sont les seules provinces canadiennes qui ont mis en place une enquête représentative dédiée au suivi des comportements d'usage et des perceptions du cannabis en population adulte à l'échelle provinciale, qui vient compléter le dispositif d'information statistique fédéral.

3. Source : *Substance Abuse and Mental Health Services Administration* (SAMSHA) pour les États-Unis ; Santé Canada. Les indicateurs retenus sont la consommation dans la dernière année et dans le dernier mois.

4. Sans qu'on puisse distinguer les moins de 21 ans (pour lesquels l'accès au cannabis légal reste théoriquement interdit) des 21-25 ans.

## Des incertitudes et des craintes : des conséquences sanitaires encore difficiles à évaluer

### Des pics d'intoxications aiguës juste après la légalisation

En termes de santé publique, la légalisation soulève de nouvelles problématiques. Une augmentation conjointe des recours aux urgences et des hospitalisations est souvent rapportée dans les premiers temps de la légalisation, résultant d'intoxications aiguës liées à la consommation de cannabis comestible par des usagers inexpérimentés (qui ne ressentant pas d'effets immédiats, multiplient donc les prises). Cette problématique est directement liée à la mise en vente de produits alimentaires infusés au cannabis : au Québec, qui a interdit la vente de la plupart de ces produits, le taux d'intoxications accidentelles est considérablement plus bas que dans les autres provinces canadiennes [12]. Ce leitmotiv du débat public suivant la légalisation, largement relayé par les médias s'agissant d'intoxications accidentelles d'enfants ou d'animaux domestiques, disparaît cependant au fil des campagnes de prévention. Au Canada comme aux États-Unis, des actions de sensibilisation ont été menées dans le sillage de la légalisation, tout particulièrement pour prévenir les empoisonnements accidentels de produits de cannabis comestibles chez les enfants. Ainsi, par exemple, Santé Canada a édité une brochure intitulée « Comment aider à prévenir l'empoisonnement au cannabis chez les enfants » (2023).

### Une palette de craintes suscitées par une offre abondante

Les craintes des professionnels de santé publique tiennent, avant tout, à une offre légale prolifique, protéiforme et incitative (car misant sur l'effet de nouveauté, particulièrement aux États-Unis), qui rehausse la désirabilité mais aussi l'accessibilité du produit. Cet effet d'abondance se conjugue à l'extension de l'offre, avec une multiplication des points de vente et de leur concentration dans certaines aires urbaines. Les acteurs de la santé publique invoquent les recherches sur l'alcool qui ont montré que l'augmentation de l'accessibilité et de la disponibilité est associée à une hausse de la consommation et des dommages.

Le marché du cannabis légal a connu une forte expansion : croissance des ventes, (en particulier les ventes en ligne), augmentation du nombre de produits en vente et de marques, hausse de la densité des magasins de vente en détail et donc de la proximité des produits. Dans toutes les juridictions, le nombre de points de vente physiques a rapidement progressé, jusqu'à atteindre un record de 1 727 magasins en Ontario (vingt fois plus qu'au Québec qui est pourtant la deuxième province la plus peuplée). Au deuxième rang mondial, la Californie en compte deux fois moins. Cette expansion s'est accompagnée d'un renforcement du maillage territorial de l'offre de cannabis légal, qui culmine à 19 magasins pour 100 000 habitants dans l'Oregon (deux fois plus de points de vente de cannabis que d'alcool), contrastant avec les juridictions qui plafonnent de fait le nombre de points de vente (Washington, Québec). De ce fait, l'offre de cannabis s'est rapprochée des usagers et des centres-villes. Ainsi, par exemple, les habitants de l'Ontario vivent en moyenne à moins de 4 km d'un magasin de vente au détail de cannabis en 2021, contre 46 km en 2019 [11]. Dans une perspective de santé publique, l'enjeu consiste dès lors à déterminer ce qui constitue un accès au cannabis suffisant pour supplanter le marché noir et réduire les dommages sanitaires liés à la consommation, tout en minimisant l'accessibilité du produit et l'exposition des jeunes au risque de consommer.

Par ailleurs, les inégalités d'accès au cannabis légal s'avèrent criantes. Du fait des restrictions sur le zonage, qui ne permettent pas d'implanter les boutiques de cannabis dans certaines aires urbaines, mais sans qu'il existe pour autant un plafond de densité des points de vente, de nombreux magasins de cannabis se trouvent regroupés dans des « zones autorisées » qui sont, de fait, des quartiers à faible statut socio-économique. Ainsi, certaines zones urbaines déclassées accusent une forte concentration des points de vente – allant de pair avec le renforcement des inégalités sociales dans l'exposition au produit – tandis que d'autres sont dépourvues de toute offre de cannabis légal : dans l'État de Washington, deux ans après l'ouverture du marché, 30 % de la population vivait dans une ville où la vente au détail est interdite [13]. Ce phénomène est rapporté dans toutes les juridictions nord-américaines, compte tenu de la possibilité laissée aux municipalités d'interdire l'implantation de tout commerce de cannabis (*local bans*).

En outre, l'offre de cannabis légalement accessible se cumule avec l'offre illicite. Par exemple en Californie, où on comptait, en 2020, plus de 800 boutiques légales, mais trois fois plus d'opérateurs illégaux (vente physique ou en ligne)<sup>5</sup>. Alors que la production légale enregistrait des volumes records en 2022 (614 tonnes dans l'Oregon, 577 en Californie), l'offre illicite se maintient à un niveau élevé, produisant un effet général de baisse des prix après la légalisation [14]. Si la baisse générale des prix sur les marchés légaux du cannabis peut contribuer à réduire le marché illicite, elle peut également entraîner une augmentation de la consommation [14]. Par ailleurs, dans les États américains où la production légale dépasse largement la demande locale, compte tenu de l'impossibilité de transport inter-États ou d'exportation du fait de l'interdit fédéral et international, celle-ci est détournée vers le marché noir, qui se trouve désormais en partie alimenté par le détournement des surstocks légaux. Dans l'Oregon, par exemple, la surproduction constitue un des principaux effets contre-productifs de la légalisation : dès 2019, l'offre couvrait sept années de demande locale. Échappant par nature aux contraintes réglementaires et fiscales assignées au secteur légal, le marché noir bénéficie donc de fait d'un avantage concurrentiel et contribue à la baisse des prix, obligeant le marché légal à s'aligner et stimulant de fait la demande [1].

Par ailleurs, les professionnels de la santé publique rappellent que, malgré la multiplication des réformes du statut légal du cannabis, les effets de sa consommation sur la santé demeurent mal compris [2], ce qui complique l'élaboration de politiques fondées sur des preuves scientifiques et invite à appliquer un principe de précaution. Selon eux, une régulation pleinement soucieuse de la santé publique nécessiterait une meilleure compréhension des risques potentiels pour la santé, mais aussi de l'impact que certains paramètres de régulation peuvent avoir sur l'accès et les comportements de consommation du cannabis. D'une façon générale, l'ensemble des intervenants soulignent le déficit de connaissances quant aux effets des différents cannabinoïdes (notamment le cannabidiol/CBD), et en particulier à long terme (absence d'études de cohorte) et s'agissant de produits hautement concentrés en Delta-9-THC. Les acteurs locaux de santé publique jugent les éléments de connaissance disponibles encore trop partiels pour construire une action publique éclairée sur les effets à long terme des différents cannabinoïdes. Par ailleurs, la prolifération de cannabinoïdes divers sur le marché a été aggravée par les effets inattendus de la légalisation du chanvre au niveau fédéral aux États-Unis : depuis la *Farm Bill* de 2018 qui a légalisé la culture du chanvre contenant moins de 0,3 % de THC, les entreprises ont développé une gamme de produits élargie,

5. Selon les résultats convergents de plusieurs audits réalisés par différents opérateurs économiques, qui ne sont donc pas exempts d'intérêts directs (*United Cannabis Business Association, Arcview Market Research, BDS Analytics*).

contenant des cannabinoïdes mineurs réputés non psychoactifs (cannabigérol/CBG, cannabinoïde/CBN...), mais aussi d'autres cannabinoïdes ayant des effets psychotropes, notamment le Delta-8-THC, moins commun que le Delta-9-THC (couramment appelé THC), mais qui n'est pas, lui, classé comme stupéfiant. Bien que la Food and Drug Administration (FDA) interdise la commercialisation de cannabinoïdes de synthèse, la popularité du Delta-8-THC, présenté comme un psychotrope plus « doux », s'est rapidement accrue depuis 2021, et augure de nouveaux développements possibles autour d'autres cannabinoïdes (Delta-10 et Delta-11). Plusieurs de nos enquêtés ont évoqué la question du Delta-8 comme « l'éléphant au milieu de la pièce », faisant référence à l'impossibilité pratique de contrôler tous les produits extraits de la plante du cannabis ou synthétisés en laboratoire. Cela a amené certains États à prononcer des mesures d'interdiction. L'Oregon a été le premier État américain à interdire les cannabinoïdes de synthèse à compter de juillet 2022, l'autorité de régulation (OLCC) faisant état de ses inquiétudes quant aux produits chimiques utilisés dans leur fabrication. Au fil de l'émergence de nouveaux types de produits dérivés du cannabis, échappant de fait à la régulation et à toute possibilité de contrôle, les décideurs se trouvent confrontés à de nouveaux défis, s'agissant en particulier de produits du cannabis qui ressemblent à des produits médicaux traditionnels (inhalateurs doseurs, sprays nasaux, suppositoires).

### Normalisation du cannabis et renormalisation de la fumée

Au-delà des conséquences sanitaires directes, la légalisation du cannabis a produit un effet de « normalisation » du produit, en particulier dans les jeunes générations, perceptible à travers trois indicateurs. On observe tout d'abord une euphémisation des risques sanitaires associés au cannabis parmi les plus jeunes et une représentation plus favorable au produit : l'analyse des sources officielles fait apparaître une baisse du risque perçu lié à l'usage de cannabis parmi les jeunes de moins de 18 ans (NSDUH, *perception of great risk from smoking marijuana once a month*). Une augmentation des cas de conduite après usage de cannabis est également rapportée dans certaines juridictions états-uniennes (le plus souvent en association avec l'alcool)<sup>6</sup>, mais ce n'est pas le cas au Canada, où la proportion d'usagers de cannabis ayant pris le volant moins de deux heures après avoir consommé du cannabis a même baissé dans certaines provinces (Colombie-Britannique). Enfin, la légalisation semble aller de pair avec un recul des demandes de traitement à court terme, en particulier parmi les plus jeunes usagers [15] – dans l'État de Washington, par exemple<sup>7</sup>. Les acteurs de santé publique observent par ailleurs que la mercantilisation du cannabis va de pair avec une hausse de la visibilité du produit au Canada et aux États-Unis où la publicité est partiellement autorisée, qui, conjuguée à la baisse généralisée des prix induite par la légalisation, entraîne une hausse de l'accessibilité du produit. Enfin, la légalisation du cannabis suscite chez les acteurs de santé engagés dans la lutte contre le tabagisme la crainte d'une renormalisation de la fumée dans l'espace public, dès lors que le mode de consommation prédominant du cannabis reste la voie fumée, incluant souvent du tabac (*blunts, spliffs*). Cette préoccupation est d'autant plus saillante que les juridictions qui ont à ce jour légalisé l'usage « récréatif » du cannabis sont parmi les plus en pointe sur les *tobacco control policies*, qui ont donné lieu à des mesures publiques fermes et des résultats concluants en termes de baisse du tabagisme (Canada, Californie, etc.). Les acteurs de santé font valoir le paradoxe créé par deux politiques apparemment contradictoires bien qu'elles se veulent progressistes : l'une visant l'éradication du tabac, l'autre autorisant le cannabis.

### La santé publique face aux industriels et aux lobbies

Parmi les intervenants de santé publique, la mise en œuvre d'un modèle commercial de vente de cannabis reposant sur des opérateurs privés semble majoritairement considérée comme un modèle à ne pas suivre. Ceux-ci dénoncent les risques liés à une privatisation de l'offre légale de cannabis, en invoquant les leçons tirées de la privatisation de la vente d'alcool – en particulier dans l'État de Washington [16]. Plus généralement, ils expriment leurs craintes quant à la concentration industrielle du secteur émergent du cannabis, au risque de faire émerger un monopole de fait à la faveur de conglomerats privés : au vu du mouvement international de fusions-acquisitions à l'œuvre dans le secteur de la production de cannabis, ils évoquent la perspective possible d'un « *Big Marijuana* » (après *Big Tobacco* et *Big Pharma*). Cette préoccupation rejoint celle d'acteurs économiques locaux, qui se disent évincés du fait d'un accès restrictif au marché légal (nécessitant un apport financier substantiel et des moyens humains pour répondre aux exigences bureaucratiques et faire face aux délais de procédure) et de la concurrence des « gros opérateurs » (*senior players*) : ils revendiquent une régulation plus favorable aux opérateurs économiques locaux, en particulier ceux issus du marché gris ou noir d'hier qui souhaiteraient se convertir au marché légal (Colombie-Britannique, Californie, etc.).

En outre, le marché naissant du cannabis, qui s'intègre peu à peu à l'économie légale nord-américaine, se trouve de plus en plus souvent adossé à d'autres secteurs industriels, à la faveur de la dynamique de développement de nouveaux produits. Cela participe à la fois à l'inclusion du cannabis dans les *business plans* d'entreprises commercialisant d'autres types de produits. Ainsi, par exemple, peu après la légalisation, les multinationales du tabac et de l'alcool se sont lancées dans l'industrie du cannabis, laissant entrevoir le risque d'apparition de nouveaux produits cherchant à combiner cannabis et tabac (*blunts* et *spliffs*) ou cannabis et alcool (bières infusées au THC). Pour l'heure, toutes les juridictions nord-américaines où la consommation de cannabis est légale pour les adultes interdisent de mélanger des produits à base de THC avec du tabac/de la nicotine ou de l'alcool, et les produits à base de tabac/nicotine et d'alcool ne peuvent être vendus dans les magasins de vente de cannabis au détail.

### Premiers enseignements généraux de la régulation du cannabis

#### Complexité spécifique de la régulation du cannabis

S'agissant du cannabis, les autorités de régulation interrogées soulignent des enjeux spécifiques de contrôle, par rapport à l'alcool ou au tabac, qui tiennent à plusieurs facteurs. Tout d'abord, la diversité des formes et des modes de consommation : si, il y a encore dix ans, la grande majorité du cannabis était consommée par la voie fumée, sous forme de joints et de pipes (*dab*), sa légalisation a entraîné une transformation dans les types de produits commercialisés et consommés en population générale, au profit des produits comestibles, des produits de vapotage et des concentrés. La réglementation de ces nouveaux produits pose problème en raison du déficit de connaissances sur leurs effets sanitaires (à court, moyen et long terme), s'agissant tout particulièrement des produits fortement dosés en THC, aggravé par le renouvellement rapide de l'offre. La régulation du cannabis est compliquée par la démultiplication des

6. Source : Fatality Analysis Reporting System (*National Highway Traffic Safety Administration*).

7. Source : NSDUH, SAMSHA.

formes et des modes de consommation du fait, aussi, de leurs effets différenciés sur le corps. Les autorités publiques sont donc contraintes d'adapter leurs messages de prévention selon le type de produit et la voie d'administration, afin de tenir compte de la temporalité différenciée des effets (biodisponibilité<sup>8</sup>). Ainsi, par exemple, pour communiquer sur les risques liés à l'usage de cannabis, une campagne de prévention doit, contrairement aux campagnes sur le tabac, prendre en compte le délai de survenue des effets selon la voie d'administration : si l'absorption du Delta-9-THC par inhalation (joint, pipe ou vaporisateur) est rapide, entraînant des effets psychoactifs après quelques secondes ou quelques minutes, les effets d'une consommation par voie orale (gâteaux, huiles alimentaires, pilules) sont largement différés (30 minutes à 2 heures après l'ingestion). Les effets se différencient également selon les caractéristiques du sujet (âge, sexe, poids, habitude de consommer, etc.), du produit (concentration en principe actif, dont le THC) et les circonstances de consommation.

Le ciblage des campagnes de prévention est également compliqué du fait de la diversité des motivations d'usage. Contrairement au tabac, par exemple, qui donne lieu à des motivations et des formes d'usage relativement standardisées, le cannabis se caractérise par une grande variété de facteurs et de contextes sociaux de consommation. La consommation peut viser à atteindre rapidement un état d'ivresse, de désinhibition ou de détente (motifs « hédoniques » ou « festifs »). Elle peut aussi être perçue comme une stratégie de régulation de l'anxiété et du stress, voire comme une forme « raisonnée » d'automédication, pour mieux dormir ou moins souffrir [2]. Enfin, le cannabis peut être consommé pour corriger ou exacerber l'effet d'un autre produit (par exemple pour « redescendre » après une consommation intensive d'alcool).

Les enjeux d'encadrement du régulateur sont liés, enfin, à la fiabilité et la validité des seuils psychométriques permettant de déterminer l'aptitude à conduire un véhicule parmi les consommateurs de cannabis. S'agissant du cannabis, bien que des seuils légaux aient été fixés (à 2 ng et à 5 ng/ml de sang), les effets sur la conduite routière sont plus difficiles à estimer et à mesurer que pour l'alcool, où un seuil d'alcoolémie légale a été défini sur des bases scientifiques [17]. Une des difficultés est que le THC reste détectable au moyen de tests biologiques jusqu'à un mois après la consommation (surtout en cas d'usage régulier). Autrement dit, un test positif ne signifie pas nécessairement que l'utilisateur était sous l'emprise du produit lorsqu'il conduisait son véhicule : pourtant, dans certaines juridictions, des sanctions pénales pour « conduite sous influence » peuvent s'appliquer (« conduite sous influence avec facultés affaiblies » au Canada). Du fait de l'absence de consensus scientifique sur un seuil validé, les juridictions qui ont légalisé le cannabis ont mis en place des seuils différents, qui traduisent surtout une certaine hétérogénéité dans le niveau de tolérance et d'acceptabilité sociale à l'égard de l'usage.

## Légaliser et réguler : apports en termes de santé publique

### L'allocation des recettes fiscales

Une des promesses de la légalisation était d'apporter, via les recettes fiscales, une manne financière permettant de renforcer le soutien aux programmes de santé publique, en particulier la prévention et la prise en charge des usagers de drogues, mais aussi le suivi des impacts de la légalisation sur les comportements d'usage et leurs conséquences sur la santé. Qu'en est-il en pratique ?

Aux États-Unis, les revenus fiscaux issus de la légalisation ont été prioritairement affectés au financement des coûts administratifs de la régulation, à la santé publique (dans nos trois juridictions), aux programmes de santé mentale et de traitement de l'abus de substances (Californie, Oregon), ou à la recherche (Californie, Washington), mais aussi aux soins de santé de base (Washington), à la rénovation des écoles (Oregon, Washington) ou à la dotation des gouvernements locaux (Californie). Les revenus fiscaux issus de la légalisation du cannabis peuvent donc venir soutenir des secteurs publics sous-dotés et, parfois, abonder le budget général de l'État.

Outre la province du Québec au Canada où 100% des bénéfices issus de la vente de cannabis sont dédiés à la prévention, la réduction des risques, la prise en charge et la recherche, l'État de Washington se distingue, aux États-Unis, par la place accordée au financement de la santé publique. Les ressources générées par la légalisation du cannabis y contribuent pour moitié à financer des programmes de prise en charge des addictions et de prévention des dépendances : en 2022, 590 millions de dollars ont été accordés à des programmes de soins aux usagers de drogues, incluant l'abondement d'un fonds d'assurance santé pour les ménages les plus pauvres. Mais, dans les autres juridictions, les recettes fiscales dédiées aux dépenses de soins sont soit bien plus limitées, soit difficilement traçables. Dans l'Oregon, par exemple, le produit fiscal de la légalisation est principalement affecté au secteur éducatif (construction d'écoles, bourses d'études...), aux forces de police, à la rénovation de bâtiments publics ou à l'entretien des foyers d'hébergement.

D'une manière générale, les recettes fiscales dédiées à la santé publique représentent une faible proportion de l'ensemble des recettes fiscales engrangées par les États (sauf au Québec) et ne constituent pas des fonds protégés. Souvent, elles supplantent, voire remplacent, d'autres fonds destinés initialement à la santé publique. Généralement, ce surplus de recettes fiscales est dédié au contrôle et à la collecte de données sur le cannabis et aux campagnes de prévention et d'éducation aux risques. Au Canada, le principe de répartition des recettes fiscales reste nettement moins transparent : la loi fédérale prévoit une répartition des recettes fiscales à raison de 75 % aux gouvernements provinciaux et territoriaux et 25 % au gouvernement fédéral, mais la répartition effective de ces recettes est pour le moment illisible dans certaines provinces. Par ailleurs, dans certaines provinces comme la Colombie-Britannique, les municipalités se mobilisent pour réclamer un soutien financier qu'elles attendent depuis 2018 pour couvrir le surcoût engendré par la régulation du cannabis.

### Les recommandations des professionnels pour une régulation priorisant la santé publique

Malgré leur implication limitée dans la construction du cadre de régulation (sauf au Québec), les autorités de santé publique continuent de revendiquer un rôle plus affirmé dans le pilotage de la réforme, notamment concernant quatre aspects : la surveillance et le *monitoring* ; l'éducation sanitaire de la population générale et de sous-populations particulières (connaissance de la loi, campagnes de prévention de la conduite sous influence, campagnes d'information destinées aux mineurs et à leurs parents, prévention spécifique à l'égard des personnes vulnérables, par exemple sur les risques d'une consommation de cannabis pendant la grossesse et l'allaitement), campagnes à destination des adultes sur une « consommation responsable » ; la contribution à la recherche (sur les effets des cannabinoïdes, les conséquences sanitaires de l'usage de produits) ; enfin, un rôle de sensibilisation des décideurs publics pour favoriser leur acculturation aux problématiques spécifiques soulevées par le cannabis.

8. Terme technique de pharmacologie qui décrit le degré et la vitesse d'absorption d'un composé bioactif par le corps humain.

Les retours d'expériences dessinent une toile de « recommandations » pour réguler le cannabis au plus près de la santé publique. Relevant une contradiction majeure entre l'approche commerciale et les objectifs de santé publique, elles s'accordent sur la nécessité d'attribuer une place centrale aux autorités de santé publique dans l'architecture de la régulation et la gouvernance du marché du cannabis. Elles soulignent également l'importance du levier fiscal pour prévenir les comportements d'usage mais aussi pour assurer des ressources financières au bénéfice de la prévention et de la réduction des externalités négatives de la légalisation. Les recommandations portent ensuite sur le fait de réglementer strictement le périmètre des produits autorisés : définition d'une unité de conditionnement standardisée (*-serving size*), plafonnement du taux de THC, interdiction des produits attractifs pour les mineurs ou pouvant être confondus avec des biens de consommation courante ; limitation des additifs ; interdiction d'ajouter aux produits dérivés du cannabis de la nicotine ou de l'alcool ; *testing* obligatoire des produits avant mise en vente (avec un laboratoire de référence sous licence d'État). La troisième série de préconisations qui se dégage des entretiens porte sur l'emballage (*packaging*) et l'étiquetage (*labeling*) des produits : obligation du paquet neutre, inscription d'un symbole universel signalant un produit à risque à la fois sur le paquet et sur le produit, avertissements sanitaires visibles, interdiction d'allégations thérapeutiques. Les recommandations de santé publique se prononcent également sur la structure du marché, en validant l'efficacité des restrictions d'accès au produit, de l'interdiction de la culture à domicile et des remises ou des produits soldés dans les boutiques spécialisées, du *zoning*, tout en pointant l'impératif de formation des vendeurs. Une avant-dernière recommandation porte sur les espaces de consommation autorisés et les zones de protection, statuant sur l'intérêt, en termes de santé publique, de l'interdiction de fumer ou de vapoter du cannabis dans les lieux fermés. Enfin, une dernière salve de recommandations cible les règles de publicité, en prônant la limitation du périmètre d'autorisation, afin de minimiser l'exposition des mineurs ; avertissements apparents sur les publicités ; limitation sur les réseaux sociaux (interdire les « ambassadeurs de marques ») ; financement de la santé publique pour des campagnes de prévention faisant l'objet d'évaluation d'efficacité.

### Diversification des objectifs de la régulation

Si la légalisation du cannabis a potentiellement un impact sur presque tous les aspects de la santé publique – de la prévention des risques aigus à l'inspection alimentaire, en passant par les maladies chroniques, la santé maternelle/infantile, la santé environnementale, la santé au travail, la santé mentale et la consommation concomitante de substances, ainsi que la santé des adolescents –, elle est aussi porteuse d'autres problématiques en lien avec la santé publique, qui n'ont pas toujours été intégrées dans l'architecture de la régulation. Il en va ainsi des enjeux environnementaux et de développement durable, jugés largement sous-estimés, voire inexistant dans les schémas de régulation. En effet, l'industrie du cannabis est réputée gourmande en eau et en électricité (s'agissant de la culture *indoor*) et son empreinte écologique (tri des déchets, effets des pesticides sur les sols) est mentionnée dans les entretiens comme un point de vigilance. Les militants de la légalisation eux-mêmes en conviennent, en particulier lorsqu'il s'agit de production à grande échelle : une enquêtée évoque ainsi « l'empreinte considérable de la grosse industrie » (*huge footprint of the big industry*), qui seraient en train de créer un

« cauchemar environnemental » (*environmental nightmare*) en l'absence de contrôle fédéral suffisant au Canada (et de tout contrôle fédéral aux États-Unis). D'où l'intérêt, selon elle, de multiplier les inspections des sites de production et d'instaurer des normes et des bonnes pratiques de fabrication (*GMP standards*). Des règles particulièrement strictes de *testing* et de contrôle des produits dérivés du cannabis risqueraient cependant de rendre cette industrie vulnérable, dès lors que les cultures de cannabis *outdoor* se trouvent à proximité d'espaces de culture de produits moins contrôlés. Ainsi, une des usines de production de Colombie-Britannique visitées dans le cadre de cette enquête a été contrôlée et sanctionnée par les services fédéraux, malgré des pratiques vertueuses, du seul fait de la propagation abondante par les sous-sols de pesticides provenant d'un champ de myrtilles à proximité.

De même, les enjeux de justice sociale (*social equity*) ont été pris en compte tardivement dans la régulation du cannabis et se sont imposés dans la période récente comme un sujet à part entière dans le débat public sur la légalisation du cannabis aux États-Unis. L'enjeu de *social equity* vise à inclure dans le marché légal les groupes sociaux les plus pénalisés par la « guerre à la drogue » lancée dans les années 1970, au motif qu'ils ont souffert non seulement du surrisque d'incarcération mais aussi de dommages sanitaires aggravés. Aux États-Unis, la municipalité d'Oakland<sup>9</sup> (Californie) a été la première à mettre en place un programme d'attribution de licences professionnelles donnant la priorité aux personnes condamnées pour une infraction liée au cannabis ou résidant dans un quartier marqué par les disparités raciales d'interpellation (selon une logique de discrimination positive). De même, dans l'Oregon, un programme spécifique a été développé pour accélérer l'accès au marché d'entreprises de cannabis détenues par des femmes (*The Initiative*).

### Conclusion

Bien qu'il existe quelques données d'enquête encourageantes au Canada [8, 18], les études à long terme font encore défaut pour déterminer si les mesures de protection actuelles restreignent durablement l'accès des jeunes au cannabis (dans un contexte de hausse de la promotion sur Internet). En l'attente d'études d'impact, l'enquête ASTRACAN permet d'apporter quelques éléments d'observation sur les dynamiques à l'œuvre du point de vue des autorités de régulation et des professionnels de santé publique. Elle fait apparaître un processus très actif d'ajustements permanents à mesure que le déploiement du marché met à l'épreuve les dispositions régulatrices ou produit des effets non anticipés. La régulation du cannabis se révèle un enjeu d'action publique très complexe. D'abord parce qu'elle est structurellement enerrée dans des objectifs de nature différente (développement économique, justice sociale) dont les logiques et les besoins peuvent être dissonants des recommandations des spécialistes de santé publique. Mais aussi parce que le cadre de régulation, loin de créer un marché *ex nihilo*, doit organiser un véritable processus de transition, tant des acteurs de l'offre que des consommateurs, à partir de marchés déjà bien établis (cannabis médical, et surtout marché noir) et volontiers innovants. Ce défi réglementaire, qui exige des *policy-makers* une grande réactivité et créativité, donne lieu pour l'instant à des retouches régulières du cadre, ce processus continu de réforme étant susceptible de redéfinir à chaque fois la pondération des priorités, parmi lesquelles la santé publique.

9. Les critères pour rentrer dans le programme « équitable » sont les suivants : avoir été arrêté après le 5 novembre 1996 et avoir été reconnu coupable d'une infraction liée au cannabis, ou avoir vécu dans un des 21 quartiers de l'est et de l'ouest d'Oakland où les arrestations liées au cannabis avaient les plus hautes statistiques. Il faut aussi gagner moins de 80 % du revenu médian de la ville, soit 52 650 \$ pour un individu seul (*Department of Race and Equity*).

## Repères méthodologiques

La recherche ASTRACAN (Pour une Analyse STRATégique des politiques de régulation du CANNabis) examine, du point de vue des acteurs locaux, les modalités et les pratiques de régulation dans six juridictions d'Amérique du Nord qui ont légalisé le cannabis à usage « récréatif » : État de Washington, Oregon, Californie (États-Unis), Colombie-Britannique, Ontario, Québec (Canada). Coordonnée par l'OFDT, elle a été menée en partenariat avec des universitaires en science politique de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et de l'Université de Québec à Montréal (UQAM).

L'analyse s'appuie sur trois types de sources et de matériaux empiriques recueillis entre 2019 et 2023 : une analyse des données officielles (textes réglementaires, rapports des autorités de régulation, enquêtes épidémiologiques, etc.) ; un état des lieux de la littérature ; enfin, une enquête qualitative originale dans chacune des six juridictions, qui rassemble un corpus de 71 entretiens (individuels ou collectifs, soit 115 personnes interrogées en face-à-face), complétés par des observations directes qui ont permis

de saisir les contextes locaux et les logiques d'acteurs : elles incluaient, par exemple, la visite de plusieurs sites de culture industrielle ou de transformation des produits dérivés du cannabis, des discussions informelles avec les gérants de points de vente et leurs clients, et même, en Californie, l'observation directe de cinq visites de contrôle effectuées par les inspecteurs de l'autorité de régulation (voir rubrique ASTRACAN).

Le choix du panel répond au souci de diversifier les profils de juridictions (démographie, date d'entrée en vigueur de la réforme, choix de régulation, etc.). Les entretiens (au moins 10 par juridiction, 1h30 en moyenne) ont été réalisés en anglais (sauf au Québec), suivant une trame commune, avec les acteurs-clés dans la mise en place de la réforme : autorités de régulation, administrations locales de santé, experts et universitaires en santé publique. Quelques opérateurs économiques et industriels ont également été interrogés, afin d'appréhender les conditions de réception de la régulation.

## Bibliographie

### Liens accessibles au 06/11/2023

- Hall W., Lynskey M. Evaluating the public health impacts of legalizing recreational cannabis use in the United States. *Addiction*, 2016, Vol. 111, n° 10, p. 1764-1773.
- National Academies of Sciences Engineering and Medicine. The health effects of cannabis and cannabinoids: The current state of evidence and recommendations for research. Washington, DC, The National Academies Press, 2017, 486 p.
- Obradovic I., Taicet A.-F. La légalisation du cannabis en Amérique du Nord sous l'angle de la santé publique. Volet 1 : La régulation du cannabis : enjeux et instruments. *Tendances*, OFDT, 2023, n° 158, 8 p.
- Obradovic I. La régulation du cannabis au Canada : études de cas. La légalisation du cannabis en Colombie-Britannique : genèse, mise en œuvre et bilan (2018-2022). Paris, OFDT, 2023, 73 p.
- Noël C., et al. Adolescent exposure to cannabis marketing following recreational cannabis legalization in Canada: A pilot study using ecological momentary assessment. *Addictive Behaviors Reports*, 2021, Vol. 14, art. 100383.
- Myran D.T., et al. Acute care related to cannabis use during pregnancy after the legalization of nonmedical cannabis in Ontario. *CMAJ*, 2023, Vol. 195, n° 20, p. E699-E708.
- Sikorski C., et al. Cannabis consumption, purchasing and sources among young Canadians: The Cannabis Purchase and Consumption Tool (CPCT). *Substance Use and Misuse*, 2021, Vol. 56, n° 4, p. 449-457.
- Wadsworth E., et al. Perceived access to cannabis and ease of purchasing cannabis in retail stores in Canada immediately before and one year after legalization. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 2022, Vol. 48, n° 2, p. 195-205.
- Chu A., et al. Co-use, simultaneous use, and mixing of cannabis and tobacco: A cross-national comparison of Canada and the US by cannabis administration type. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2023, Vol. 20, n° 5, art. 4206.
- Hammond D., et al. Trends in the use of cannabis products in Canada and the USA, 2018-2020: Findings from the International Cannabis Policy Study. *International Journal of Drug Policy*, 2022, Vol. 105, art. 103716.
- Lévesque G. La régulation du cannabis au Canada : études de cas. Mise en œuvre de la politique sur le cannabis en Ontario (2018-2022). Paris, OFDT, 2023, 54 p.
- Myran D.T., et al. How has access to legal cannabis changed over time? An analysis of the cannabis retail market in Canada 2 years following the legalisation of recreational cannabis. *Drug and Alcohol Review*, 2022, Vol. 41, n° 2, p. 377-385.
- Dilley J.A., et al. Community-level policy responses to state marijuana legalization in Washington State. *International Journal of Drug Policy*, 2017, Vol. 42, p. 102-108.
- Hunt P., Pacula R.L. Early impacts of marijuana legalization: An evaluation of prices in Colorado and Washington. *Journal of Primary Prevention*, 2017, Vol. 38, n° 3, p. 221-248.
- Mennis J., Stahler G.J. Adolescent treatment admissions for marijuana following recreational legalization in Colorado and Washington. *Drug and Alcohol Dependence*, 2020, Vol. 210, art. 107960.
- Wadsworth E., et al. Proximity to legal cannabis stores in Canada and use of cannabis sources in the first three years of legalization, 2019-2021. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 2023, doi : 10.15288/jsad.22-00427.
- Babor T.F., et al. Alcohol: no ordinary commodity. Research and public policy. Third edition. Oxford - New York, Oxford University Press, 2022, 385 p.
- Hall W., et al. The implementation and public health impacts of cannabis legalization in Canada: a systematic review. *Addiction*, 2023, Vol. 118, n° 11, p. 2062-2072.

## Remerciements

À Maude Benoit (UQAM) et Gabriel Lévesque (Université McGill) pour la collecte et l'analyse des données au Québec et en Ontario.

À Gillian Schauer et Adam Darnell, pour la mise en contact avec les autorités de régulation américaines.

Aux membres du comité scientifique consultatif d'ASTRACAN : Beatriz Carlini (University of Washington), Julia Dilley (University of Washington Center for Cannabis Research), Lynn Silver (Public Health Institute & University of California), Gwenola Ricordeau (California State University), Bastien Quirion (Université d'Ottawa), Line Beauchesne (Université d'Ottawa), Brian Emerson (Ministère de la Santé de Colombie-Britannique) et tout particulièrement François Gagnon (Institut national de santé publique du Québec) pour sa relecture.

Cette étude a été financée par le Fonds de lutte contre les addictions, créé au sein de la Caisse nationale de l'Assurance Maladie.

## Ours

### Tendances

Directeur de la publication : Guillaume Airagnes / Rédactrice en chef : Ivana Obradovic /  
Comité de rédaction : Virginie Gautron, Fabien Jobard, Aurélie Mayet, Karine Gallopel-Morvan /  
Infographiste : Frédéricque Million / Documentation : Isabelle Michot.