



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



REVUE GÉNÉRALE

L'usage récréatif du cannabis : des effets aux méfaits. Données épidémiologiques[☆]

Recreational use of cannabis: From effects to harm. Epidemiological data

J.-P. Goullé^{a,*}, M. Guerbet^a

^a UR ABTE EA 4651, faculté de médecine et de pharmacie, Normandie université, UNIROUEN, 22, boulevard Gambetta, 76183 Rouen cedex, France

^b Académie nationale de médecine, 16, rue Bonaparte, 75272 Paris cedex 06, France

Reçu le 9 décembre 2019 ; accepté le 7 avril 2020

Disponible sur Internet le 17 avril 2020

MOTS CLÉS

Cannabis ;
Tétrahydrocannabinol ;
Épidémiologie ;
Addiction

Résumé À l'heure où l'usage médical de la plante « cannabis dit thérapeutique » est pratiquement acté dans notre pays, l'ouverture à son usage récréatif constitue la suite logique, à l'image de la chronologie toujours suivie dans tous les pays. En effet, ceux qui ont légalisé la drogue – le végétal – ont auparavant approuvé son emploi en thérapeutique, étape de « justification » qui semble incontournable. Il nous a donc paru opportun de rappeler les effets et les méfaits de la drogue dans le cadre de son usage récréatif. Les enquêtes en population générale réalisées en France depuis 25 ans par Santé publique France et l'Observatoire français des drogues et toxicomanies, permettent de suivre l'évolution de la consommation de substances psychoactives. Une attention toute particulière est portée aux usages de cannabis qui, dans un contexte de large diffusion depuis un quart de siècle n'ont cessé de progresser parmi les jeunes générations, mais également parmi les adultes plus âgés. La France est le pays européen dont la prévalence de consommation de cannabis est la plus élevée chez les jeunes et les adultes. En 25 ans, sa diffusion n'a cessé de s'étendre et le taux d'expérimentation a été pratiquement multiplié par 4. Estimé à 12,7 % en 1992, il atteint 44,8 % en 2017. De surcroît, en 2017, ce sont 25 % des usagers dans l'année de 18 à 64 ans qui présentent un risque élevé d'usage problématique ou de dépendance. Ce chiffre est inquiétant car il est en progression constante, il affecte 3 % des 18–64 ans, soit un peu plus d'un million de personnes.

© 2020 l'Académie nationale de médecine. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

[☆] Étant donné le contexte sanitaire épidémique lié au Covid-19 du mois de mars 2020, la présentation orale de cette communication en séance à l'Académie a été reportée.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jean-pierre.goulle@univ-rouen.fr (J.-P. Goullé).

KEYWORDS

Cannabis;
Tetrahydrocannabinol;
Epidemiology;
Addiction

Summary As the medical use of so-called “therapeutic cannabis” is in the process of being approved in France, the opening to its recreational use is the next logical step, as it has been always the chronology followed in all countries. Indeed, those who have legalized the drug have previously approved its therapeutic use. This “justifying a project phase” stage seems unavoidable. Therefore, it is appropriate to recall the effects and misdeeds of the drug during its recreational use. The general population surveys carried out in France for 25 years by public health France and the French Observatory of Drugs and Drug Addiction, have followed the evolution of psychoactive substances consumption. Particular attention was focused on cannabis use, which, in a context of wide dissemination for a quarter of a century, rose steadily higher among younger generations, but also among older adults. France is the European country with the highest prevalence of cannabis use among young people and adults. Last 25 years, its diffusion has continued to expand, and the experimentation rate multiplied by near 4. Estimated at 12.7% in 1992, it reached 44.8% in 2017. Moreover, 25% of users in the year aged from 18 to 64 years old were at high risk of problematic use or dependence in 2017. This figure is worrying because it is constantly increasing; it affects 3% of 18–64-year-old, just over a million people. © 2020 l’Académie nationale de médecine. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

À l’heure où l’utilisation médicale de la plante « cannabis dit thérapeutique » est actée, l’ouverture à son usage récréatif constitue la suite logique, à l’image de la chronologie toujours suivie dans tous les pays. En effet, ceux qui ont légalisé la drogue – le végétal, ont auparavant approuvé son emploi en thérapeutique, étape de « justification » qui semble incontournable. Il s’agit principalement de pays du continent américain. En Europe, avec son projet de loi d’octobre 2019, le Luxembourg devrait être le premier pays à envisager son usage récréatif d’ici 2021. L’ouverture d’un emploi à des fins médicales est-elle responsable d’une augmentation de la transgression de l’interdiction ? La réponse à cette question est sans aucune ambiguïté oui, si l’on se réfère aux statistiques outre Atlantique. Ainsi, au cours des 25 dernières années, 28 États américains ont autorisé l’emploi du cannabis à des fins médicales. En 2015 et 2016, deux grandes études épidémiologiques [1,2] révélaient que dans ces États, l’usage médical avait eu pour effet d’augmenter la prévalence de sa consommation à des fins récréatives. En 2015 [1], l’analyse de la consommation de cette drogue chez les adolescents et chez les adultes, dans dix États américains entre 2004 et 2012, montrait :

- chez les adultes de 21 ans ou plus, une augmentation de l’usage ponctuel ou régulier du cannabis ($p < 0,05$), mais aussi davantage d’abus et de dépendance à cette drogue ($p < 0,05$), avec une augmentation considérable des épisodes d’alcoolisation ponctuelle importante chez les consommateurs de cannabis ($p < 0,001$) ;
- chez les adolescents et les jeunes de 12 à 20 ans, une augmentation de l’initiation à son usage ($p < 0,05$).

En 2016 [2], prenant en compte les sujets inclus dans l’enquête nationale américaine sur l’utilisation des drogues et la santé entre 2004 et 2013, les auteurs mettaient en évidence chez les adultes de plus de 26 ans, une augmentation de 5,9 % à 7,2 % de la prévalence d’usage du cannabis après autorisation de son emploi en thérapeutique, sans toutefois

constater de modification dans les tranches d’âge 12–17 ans et 18–25 ans.

Plus récemment, une vaste étude [3], conduite dans 39 États américains, regroupant 118 500 sujets, au cours de trois périodes : 1991–1992, 2001–2002 et 2012–2013 a évalué de manière détaillée l’impact de l’autorisation d’usage du cannabis à des fins médicales sur sa consommation illícite.

Sur la totalité de la période de plus de 20 ans, entre 1991–1992 et 2012–2013 :

- dans les 39 états, l’usage illicite du cannabis dans la population a globalement progressé, mais il a davantage augmenté dans les 15 États ayant autorisé son emploi en thérapeutique (le pourcentage d’usage progresse dans ces États de 5,55 % à 9,15 %, soit +3,6 %), alors que dans les 24 États où la drogue a conservé son statut illicite, sa consommation progresse moins (de 4,5 % à 6,7 %, soit +2,2 %) ;
- chez les consommateurs de cannabis, l’usage problématique de la drogue a également davantage augmenté dans les 15 États ayant autorisé son usage à des fins médicales (avec une progression de l’usage problématique dans ces États de 1,62 %), alors que dans les 24 États où la drogue est restée illicite, la progression de l’usage problématique demeure plus faible (0,96 %).

Sur la première période entre 1991–1992 et 2001–2002, parmi les 39 États :

- il est constaté que l’usage illicite du cannabis est en hausse dans les 5 États (hors Californie) l’ayant autorisé en thérapeutique (augmentation de 4,49 % à 5,26 %), alors que sa consommation a baissé dans les 33 États où il a conservé son statut illicite (de 4,97 % à 3,29 %).

Sur la seconde période entre 2001–2002 et 2012–2013, parmi les 39 États :

- il est noté une augmentation plus importante de sa consommation illicite dans les 9 États qui ont autorisé plus tardivement son emploi à des fins médicales (le pourcentage d'usage progresse de 3,64 % à 8,74 %, soit +5,1 %), comparativement aux 4 États (hors California et Colorado) l'ayant autorisé plus précocement (progression de 5,9 % à 8,6 %). En revanche, dans les 24 États où il est resté illécite (le pourcentage d'usage progresse moins : de 3,12 % à 6,62 %, soit +3,5 %).

Sur la base de l'évolution démographique aux États-Unis, les auteurs concluent que l'autorisation de l'usage du cannabis à des fins médicales est responsable d'un nombre supplémentaire d'usagers illicites et d'usagers problématiques de cette drogue respectivement estimés à 1,1 million et 500 000.

Consommation de cannabis récréatif en France : données épidémiologiques

Les enquêtes en population générale réalisées en France depuis 25 ans par santé publique France et l'Observatoire français des drogues et toxicomanies (OFDT), permettent de suivre l'évolution de la consommation de substances psychoactives. Une attention particulière est portée aux usages de cannabis qui, dans un contexte de diffusion importante depuis un quart de siècle n'ont cessé de progresser parmi les jeunes générations, mais également ces dernières années parmi les adultes plus âgés.

Quelles consommations pour le cannabis récréatif ?

La France est le pays d'Europe où la prévalence de consommation de cannabis est la plus élevée chez les jeunes et les adultes [4]. Les données du Baromètre santé 2017 publiées fin novembre 2018 qui portent sur l'interrogatoire de plus de 20 000 personnes âgées de 18 à 64 ans permettent de préciser les niveaux d'usage de cannabis [5]. En 2017, le cannabis demeure la première substance illicite diffusée dans la population, près de 45 % des adultes de 18 à 64 ans l'ont expérimenté. Depuis trois décennies, sa diffusion n'a cessé de progresser, le taux d'expérimentation qui était de 12,7 % en 1992 a progressé à 23,6 % en 2000, puis à 32,9 % en 2010, à 41,6 % en 2014 pour atteindre 44,8 % en 2017 [5]. La proportion des usagers dans l'année progresse de 4,4 % à 11,0 % entre 1992 et 2017. Un usage régulier (au moins un joint par jour) est déclaré par 3,6 % de la population [5]. Chez les collégiens, l'usage au cours de la vie a reculé entre 2014 et 2018 de 9,8 % à 6,7 % [6]. L'enquête 2017 sur la santé et les comportements lors de l'appel de préparation à la défense (ESCAPAD) révèle qu'à 17 ans, 39 % ont expérimenté le cannabis, ce niveau est en forte baisse comparativement à 2014 [7]. Si l'usage régulier est également en baisse, en 2017 il concerne 7,2 % des jeunes de 17 ans contre 9,2 % en 2014 [7] ; en revanche, son usage problématique est en hausse régulière, 18 % en 2011, 22 % en 2014 et 25 % en 2017 [7,8]. Compte tenu de la fréquence d'usage, ce sont au total 7,4 % des jeunes de 17 ans qui connaissent une consommation problématique de cannabis [7].

Usage problématique et dépendance au cannabis

Afin de mieux appréhender les problèmes sanitaires et sociaux susceptibles d'être associés aux usages de cannabis, l'OFDT a développé depuis 2013 une échelle de repérage des consommations problématiques de cannabis appelé le *Cannabis Abuse Screening Test* (CAST) [8]. Le CAST comporte une échelle à 6 items dont chacun décrit des comportements d'usage ou des problèmes rencontrés dans le cadre d'une consommation de cannabis (Fig. 1).

Pour calculer un score, les réponses aux six questions sont notées de 0 à 4. En fonction du total obtenu, on définit les usagers sans risque s'ils obtiennent un score inférieur à 3, les usagers avec un risque faible pour un total compris entre 3 et 7 et enfin ceux ayant un risque élevé de dépendance pour un score égal ou supérieur à 7. En 2017, ce sont 25 % des usagers dans l'année de 18 à 64 ans qui présentent un risque élevé d'usage problématique ou de dépendance. L'usage problématique et la dépendance affectent 3 % des 18–64 ans, soit un peu plus d'un million de personnes [5]. À 17 ans, la fréquence de l'usage problématique a progressé de 22 % en 2014 à 25 % en 2017, ce qui représente 7 % de l'ensemble des jeunes de cet âge, correspondant à environ 60 000 individus [7].

Évolution des consommations de cannabis au cours de la vie : une expérimentation précoce et une diffusion croissante parmi les plus âgés

En France, les expérimentations de cannabis demeurent précoces. Les données de l'enquête Health Behavior in School-aged Children 2014 sur le cannabis permettent d'observer qu'un collégien sur 10 a déjà consommé du cannabis en 2014 dont 1,4 % en classe de sixième, mais déjà 23,9 % en classe de troisième. Ces niveaux de consommation restent similaires à ce qui était observé en 2010. Si la consommation de cette drogue reste rare parmi les plus jeunes, âgés de 11 à 13 ans, elle augmente de manière non négligeable dès la classe de cinquième et à mesure que le niveau des classes augmente [9]. Entre 2014 et 2017, les expérimentations de cannabis chez les collégiens interrogés dans l'enquête EnCLASS ont régressé de 9,8 % à 6,7 % [6]. Pour les adolescents plus âgés, les constats sont similaires. Selon l'enquête ESCAPAD 2017, environ 39 % des adolescents âgés de 17 ans déclarent avoir déjà fumé du cannabis, alors qu'ils étaient 50 % en 2002, et l'usage régulier de cannabis a diminué de 9,2 % à 7,2 % entre 2014 et 2017 [7]. Dans la dernière enquête EnCLASS 2018, 33,1 % des lycéens ont déjà expérimenté le cannabis et 3,7 % sont des usagers réguliers [6]. Enfin, les jeunes de 18–25 ans sont environ 27 % à consommer du cannabis au cours de l'année en 2017 contre 23 % en 2010 [10]. Chez les élèves de 15–16 ans en 2015, 31 % d'entre eux ont déclaré avoir expérimenté le cannabis contre 18 % en moyenne dans les autres pays européens [11]. Avec une moyenne de 21,8 % d'usagers au cours de l'année, les jeunes adultes français âgés entre 15 et 34 ans battent également tous leurs collègues européens qui affichent une moyenne de 14,4 % [4]. L'expérimentation de cannabis chez les 18–64 ans a progressé de 33 % en 2010 à 45 % en 2017, prolongeant la tendance observée depuis les années 1990. Cet accroisse-

Au cours des 12 derniers mois... <i>Une seule réponse par ligne</i>	Jamais	Rarement	De temps en temps	Assez souvent	Très souvent
1. Avez-vous fumé du cannabis <u>avant midi</u> ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2. Avez-vous fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3. Avez-vous eu des <u>problèmes de mémoire</u> quand vous fumiez du cannabis ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
4. Des <u>amis</u> ou des <u>membres de votre famille</u> vous ont-ils <u>dit</u> que vous devriez <u>réduire</u> votre consommation de cannabis ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5. Avez-vous essayé de <u>réduire</u> ou d' <u>arrêter</u> votre consommation de cannabis <u>sans y arriver</u> ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6. Avez-vous eu des <u>problèmes à cause de votre consommation</u> de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultats à l'école...) ? Lesquels ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Figure 1 Le Cannabis Abuse Screening Test (CAST) [8].

ment correspond à l'augmentation mécanique du nombre de fumeurs, les nouvelles générations s'ajoutant aux personnes ayant déjà expérimenté. La proportion d'individus ayant expérimenté le cannabis s'avère maximale entre 26 et 34 ans. L'augmentation de l'expérimentation entraîne progressivement une hausse des usages au cours de l'année pour toutes les tranches d'âge : de 8 % à 11 % entre 2010 et 2017. Au cours de cette période, la progression a été plus marquée chez les 35 ans et plus [5]. La consommation dans l'année concerne surtout les plus jeunes (27 % pour les 18–25 ans en 2017) et elle diminue avec l'âge, pour ne concerner que moins de 2 % des 55–64 ans.

Comparaisons mondiales de consommations de cannabis

En tête du classement européen, la France connaît une prévalence élevée de l'usage occasionnel ou régulier de cannabis, avec des niveaux comparables à ceux des États-Unis et du Canada, pays qui comptent le plus de consommateurs au monde [12,13].

L'inflation du taux de THC et ses conséquences cliniques

Pour comprendre les pathologies en lien avec cette consommation, apparues au cours des dernières années et les risques engendrés par la consommation de ce « cannabis nouveau » (qui font l'objet d'articles spécifiques dans ce numéro), il convient de considérer non seulement la forme sous laquelle la drogue est consommée en France, mais également les taux de THC dans les produits présents sur le

marché. Pour ce qui est de la forme de consommation, la France est le premier pays d'Europe à privilégier la forme la plus fortement dosée en THC : la résine seule (ou le plus souvent combinée à l'herbe), mais minoritairement l'herbe de cannabis uniquement (< 30 % des consommateurs) (Fig. 2) [4].

Il a été montré que les effets toxiques du cannabis sur de nombreuses fonctions et organes, sont d'autant plus marqués que le cannabis est plus fortement dosé en THC. Or, les teneurs en THC tant dans l'herbe que dans la résine ont littéralement explosé au cours des dernières années, ce n'est plus la même drogue qu'il y a deux ou trois décennies. En effet, les analyses des saisies de résine de cannabis en France, forme principale d'utilisation de la drogue [4], révèlent que la concentration moyenne en principe actif a été multipliée par trois en 15 ans et par six en 25 ans. Ainsi, la teneur moyenne en THC dans les saisies de résine de cannabis qui était de 4,4 % en 1993 [14] a atteint 26,5 % en 2018 [15]. Quant à l'herbe la teneur moyenne en THC au cours des quinze dernières années a progressé de 40 %, pour atteindre plus de 11 % en 2018 [15]. Ces fortes teneurs en THC sont rendues possibles grâce à la culture de variétés hybrides, dans les pays où la drogue est cultivée, au Maroc en particulier, mais aussi à la faveur de nouveaux modes de culture du cannabis qui se sont développés. Ils font appel à l'auto-culture de type « sinsemilia » ou « amnesia » ou « hase », c'est-à-dire, dans des conditions optimales de lumière, de température et d'hygrométrie, avec des variétés de graines sélectionnées, achetées le plus souvent sur Internet. Ces nouveaux modes permettent de cultiver du cannabis « à domicile » et d'obtenir des teneurs en THC beaucoup plus élevées, pouvant largement dépasser 35 % [16].

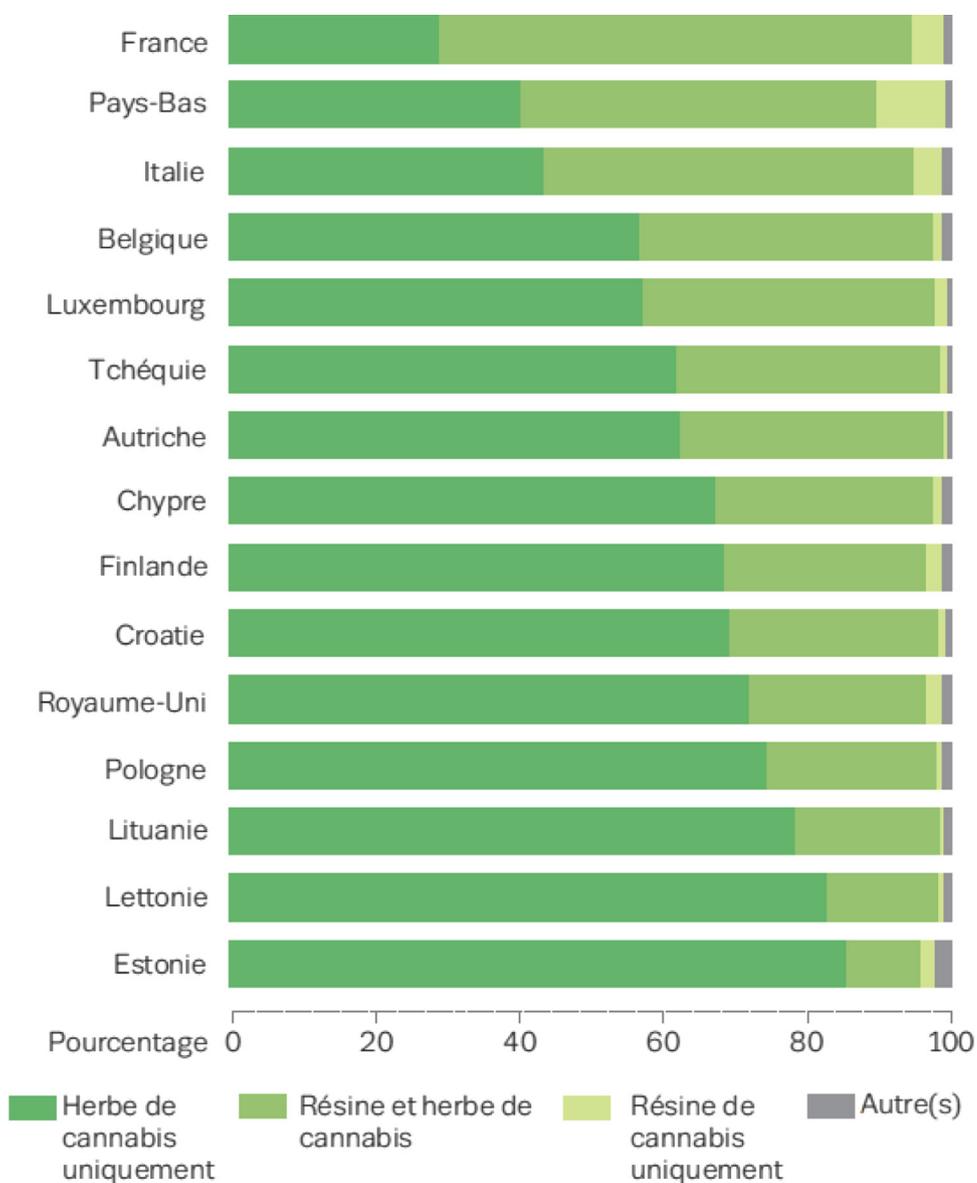


Figure 2 Formes de cannabis utilisées au cours de l'année écoulée par les participants à une enquête en ligne qui ont déclaré avoir consommé cette drogue [4].

Le cannabis et les soins

Le nombre de patients citant le cannabis comme produit posant le plus de problème dans les centres de soin, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) a augmenté de 55 % entre 2010 et 2016, progressant de 38 000 à 59 000 patients [17]. Ce nombre représente 20 % des personnes vues dans les CSAPA, mais il n'est pas exhaustif. Il est en réalité bien supérieur à 59 000 car d'autres professionnels en milieu hospitalier ou en ville sont susceptibles de prendre en charge ces patients. Les plus jeunes consommateurs sont généralement accueillis dans l'une des 540 « consultations jeunes consommateurs » (CJC) présentes sur le territoire national. On estime que 24 000 d'entre eux ont été pris en charge dans les CJC. Environ 40 % des patients vus pour un problème de consommation de cannabis dans les CSAPA sont adressées par la justice à la suite d'une

interpellation. Le nombre de malades hospitalisés dans un établissement de santé avec un diagnostic principal associé ou relié de troubles mentaux ou du comportement liés à l'usage de cannabis progresse de 60 % en quatre ans : de 23 000 en 2013 à 37 000 en 2017 [18]. Le cannabis est la première substance illicite à l'origine des recours aux urgences, soit 5500 d'entre eux (27 %), un chiffre probablement sous-estimé [15,19].

Le cannabis et les violences, le cannabis et la mortalité

En matière de violence routière, il produit une ivresse, assez comparable à celle due à l'alcool et multiplie par deux le risque d'accident mortel [20]. Avec l'alcool, il donne lieu à une potentialisation mutuelle ; ainsi, la rencontre du

cannabis et de l'alcool multiplie par 14 le risque d'être responsable d'un accident mortel de la route [20]. En 2017, 23 % des sujets tués dans un accident de la circulation routière présentaient un test positif aux stupéfiants, dont plus de 90 % de cannabis [21]. Nous ne disposons malheureusement pas de données concernant l'implication de cette drogue dans les autres formes de violence. En ce qui concerne la mortalité, en 2017 on dénombre 59 décès dus au cannabis, dont 28 liés à la toxicité aiguë cardiovasculaire directe du cannabis et 31 décès indirects (chutes, immersions, traumatismes) [22]. Ces chiffres sont sous-estimés dans la mesure où la reconnaissance de pathologies vasculaires en tant que cause de décès liées au cannabis est relativement nouvelle [23].

La production et le commerce de cannabis, les prix

En France, le cannabis présent sur le marché est majoritairement sous forme de résine, comme nous l'avons indiqué précédemment. La quasi-totalité de la résine saisie provient du Maroc où la culture de variétés hybrides se développe, contribuant à l'élévation des teneurs en THC [24]. Les saisies de cannabis ont fortement progressé en 2017 et 2018. Celles de résine, qui représentaient plus de 90 % du total tout au long des années 2000, restent majoritaires (67 tonnes en 2017), mais voient leur part baisser, alors que celles d'herbe augmentent nettement. L'herbe qui était principalement importée de Hollande, provient désormais de plus en plus d'Espagne. L'auto-culture reste un mode de production assez marginal chez les usagers récents (au cours du mois), 7 % des 18 à 64 ans (soit 150 à 200 000 personnes), 4,9 % des 17 ans [7]. En 2016, l'augmentation de la qualité des produits proposés, ainsi que la dynamique du marché français très actif, favorisent la hausse des prix de détail de la résine (7 euros le gramme) et de l'herbe (10 euros le gramme) [25].

Les nouveaux cannabinoïdes

À côté du THC, émergent des cannabinoïdes de synthèse. Ils sont proposés le plus souvent via Internet et nous assistons à l'explosion de leur nombre depuis quelques années [26]. Catégorie la plus nombreuse parmi les nouvelles substances psychoactives, 189 cannabinoïdes de synthèse ont été identifiés sur le marché européen entre fin 2008 et fin 2018. Ces nouveaux dérivés sont actifs comme le THC sur les récepteurs CB₁ et parfois sur les récepteurs CB₂. À la différence du THC, ils agissent comme des agonistes complets des récepteurs CB₁ et CB₂, à la fois dans les essais cellulaires et dans les études animales. Ils exercent une puissante activité pharmacologique, mais ils sont aussi responsables d'effets secondaires beaucoup plus sévères que ceux constatés avec le THC (stimulants, hallucinogènes, dissociatifs, déprimeurs). Ils représentent de ce fait un réel danger, en raison de leur toxicité potentielle majeure, menaçant même parfois le pronostic vital, par infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, voire indirectement par défenestration ou automutilation. Dès juin 2017, l'Observatoire européen des drogues et toxicomanies répertoriait déjà une centaine de décès par intoxication aiguë [27].

Cannabinoïdes et thérapeutique

Dans sa note n° 21 intitulée « enjeux sanitaires du cannabis », l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) précise : « Cannabis », un seul nom pour une multitude d'usages. Une dénomination appropriée à chaque utilisation permettrait d'éviter les confusions et amalgames, qui conduisent souvent à une mauvaise appréciation des propriétés de la plante. Les effets du cannabis sur la santé, notamment les effets positifs, font l'objet de débats dans la communauté scientifique. Des méta-analyses de la littérature sont nécessaires pour conclure sur le niveau de preuve associé à chaque effet, mais les études manquent, en nombre comme en qualité. Le cannabis est intéressant pour le soulagement de symptômes, telles que les douleurs, mais, dans l'état actuel des connaissances, il n'a pas de vertu curative, notamment pas les propriétés anticancéreuses qu'on lui prête parfois à tort. La consommation de cannabis chez les jeunes est source d'inquiétude car les risques sanitaires sont réels alors que sa consommation s'est singulièrement développée en France [28].

Lors de leur audition par l'OPECST, les professeurs Alvarez, Costentin et Goullé ont fait remarquer : « Comme pour tout médicament, le cannabis (déjà qualifié de thérapeutique avant que ne soient recueillies les données qui doivent en décider) doit faire l'objet d'une évaluation (avec des principes actifs parfaitement définis, des posologies et des indications médicales précises et en priorité la détermination de leurs rapports bénéfices-risques ; autant d'éléments incontournables pour l'obtention éventuelle d'une autorisation de mise sur le marché (AMM). Rappelons que quatre médicaments issus de cannabinoïdes de synthèse et d'un extrait pur de cannabis (cannabidiol ou CBD), sont actuellement autorisés dans certaines pathologies avec des conditions précises de prescription médicale :

- le tétrahydrocannabinol (THC) obtenu par synthèse (Dronabinol/Marinol®) et un dérivé synthétique de ce THC (Nabilone/Cesamet®) peuvent être prescrits pour traiter les nausées et les vomissements dus à une chimiothérapie anticancéreuse et pour stimuler l'appétit. Le Marinol® et le Cesamet® sont soumis au régime d'une autorisation temporaire d'utilisation (ATU). Il est à noter que les demandes annuelles de patients à traiter se limitent à quelques centaines ;
- le cannabidiol (CBD) ou Epidyolex® est autorisé comme traitement adjuvant dans le cadre d'une ATU pour la prise en charge de certaines formes d'épilepsie rares et sévères de l'enfant ;
- l'association du THC et du CBD dans le Sativex®, sous forme d'aérosols pour des pulvérisations buccales, a obtenu en 2014 une AMM pour « le traitement symptomatique d'appoint des manifestations de la spasticité, liée à une sclérose en plaques, chez des patients insuffisamment soulagés par les traitements anti spastiques de référence ». Le service médical rendu (SMR) du Sativex® a été jugé « insignifiant » par l'Agence nationale de sécurité du médicament ; d'un prix excessif, son taux de remboursement a été fixé à 15 %. Faute d'accord sur le prix, à ce jour, le médicament n'est pas commercialisé en France

(cela avait été présenté par certains, en 2014, comme un médicament majeur, indispensable...).

L'industrie pharmaceutique mondiale, à la recherche de médicaments antalgiques et anti-inflammatoires a investi des sommes considérables pour concevoir plus d'une centaine de cannabinoïdes ; ils ont tous montré des rapports bénéfices-risques défavorables ne permettant pas leur qualification en tant que médicaments. Ces cannabinoïdes et d'autres (plus de 200) sont actuellement disponibles sur le marché de la drogue, ils sont tous détournés à des fins exclusivement toxicomaniaques.

Le « cannabis thérapeutique »

Ce terme constitue un véritable abus de langage. Le « cannabis dit thérapeutique » trompe les attentes des malades en se faisant passer pour « thérapeutique ». Une telle appellation se réfère au végétal, à la plante entière, qui comporte des centaines de constituants et qui contrairement aux cinq cannabinoïdes précités ne répond pas aux critères définissant un médicament. En effet, le statut de « médicament » est l'aboutissement d'un processus rigoureux de contrôle, d'analyse des risques et de validation qui aboutit à l'obtention d'une AMM. Toute appellation « médicale » ou « thérapeutique » appliquée à un produit n'ayant pas suivi ce long processus réglementaire, est abusive et illicite. En ce qui concerne le cannabis, le végétal (la plante entière) comporte, au côté d'autres composés, une centaine de cannabinoïdes chimiquement voisins du THC. Parmi eux dominant, le tétrahydrocannabinol (THC) et le cannabidiol (CBD). Rappelons que les effets pharmacologiques modestes de la plante mais surtout ses principaux méfaits, au premier rang desquels se trouve le risque d'addiction, ont conduit à son retrait de la pharmacopée française, en 1953. Aujourd'hui, avec l'augmentation considérable des teneurs en THC des cannabis cultivés, ce risque d'addiction s'est notablement accru. Dans les indications revendiquées on dispose de vrais médicaments ayant, eux, une spécificité d'action ; une intensité d'action au moins égale et le plus souvent bien supérieure à celle des cannabinoïdes ; une pharmacocinétique exempte d'une accumulation dans l'organisme, avec une très longue durée d'action, n'induisant pas d'interactions médicamenteuses par action sur la glycoprotéine P (Gp P), n'étant pas toxicomanogènes, et n'accumulant pas de multiples effets indésirables. La cible des cannabinoïdes sont les récepteurs CB1 ; ils sont, de tous les récepteurs cérébraux, les plus nombreux. Ils sont ubiquistes et ainsi affectent simultanément une multitude de fonctions, noyant celle que l'on voudrait solliciter dans le tapage de cent autres, inutiles voire délétères » [29].

Conclusion

Afin de limiter la diffusion de la consommation de cannabis, il nous semble important de rappeler l'importance de mettre en œuvre de manière urgente une politique ambitieuse d'information et de prévention sur les drogues licites et illicites dès l'adolescence, en rappelant les recommandations de l'Académie nationale de médecine [30] :

- augmenter significativement les enseignements consacrés aux sciences de la vie et de la terre, afin d'y intégrer dès l'école primaire et jusqu'à l'université, une information régulière sur les dangers de ces drogues ;
- promouvoir des actions collectives de sensibilisation sur les risques des drogues licites et illicites, à destination prioritairement des parents, des femmes enceintes, du corps médical, des enseignants, des milieux professionnels et politiques. Ces actions devraient pouvoir s'appuyer sur les résultats d'enquêtes déclaratives de prévalence auprès des adolescents et sur des dépistages anonymes et aléatoires des consommations. Les résultats des enquêtes disponibles sur la fréquence d'usage chez les adolescents indiquent l'urgence à mettre en place une étude d'évaluation des comorbidités psychiatriques (trouble grave de la personnalité, troubles cognitifs, troubles émotionnels, symptômes psychotiques, etc.) chez les adolescents usagers ;
- maintenir l'interdiction du cannabis, de rendre dissuasif l'accès au tabac en poursuivant l'augmentation des prix, en faisant respecter l'interdiction de vente de l'alcool et du tabac aux mineurs, et de limiter leur publicité et promotion ;
- donner explicitement mission aux médecins scolaires dont le nombre doit être accru, avec le concours des infirmières des établissements scolaires et universitaires, d'assurer un repérage médical de consommation de produits addictifs chez l'adolescent ; afin de les orienter vers une prise en charge médicale adaptée.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Wen H, Hockenberry J-M, Cummings J-R. The effect of medical marijuana laws on adolescent and adult use of marijuana, alcohol, and other substances. *J Health Econ* 2015;42:64–80.
- [2] Martins S-S, Mauro C-M, Santaella-Tenorio J, Kim J-H, Cerda M, Keyes K-M, et al. State-level medical marijuana laws, marijuana use and perceived availability of marijuana among the general U.S. population. *Drug Alcohol Depend* 2016;169:26–32.
- [3] Hasin D-S, Sarvet A-L, Cerdá M, Keyes K-M, Stohl M, Galea S, et al. US adult illicit cannabis use, cannabis use disorder, and medical marijuana laws: 1991–1992 to 2012–2013. *JAMA Psychiatry* 2017, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.0724> [Epub ahead of print].
- [4] Rapport européen sur les drogues, tendances et évolutions, Observatoire européen des drogues et toxicomanies; 2019, 100 pp.
- [5] Spilka S, Richard JB, Le Nézet O, Janssen E, Brissot A, Philippon A, et al. Les niveaux d'usage des drogues illicites en France en 2017. *Tendances n° 128, Observatoire français des drogues et toxicomanies et Santé Publique France*; 2018, 6 pp.
- [6] Spilka S, Godeau E, Le Nézet O, Ehlinger V, Janssen E, Brissot A, et al. Usages d'alcool, de tabac et de cannabis chez les adolescents du secondaire en 2018. *Enquête EnCLASS 2018 (enquêtes HBSC/ESPAD 2018). Tendances n° 132, Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2019, 4 pp.*
- [7] Spilka S, Le Nézet O, Janssen E, Brissot A, Philippon A, Shah J, et al. Les drogues à 17 ans : analyse de l'enquête ESCAPAD 2017. *Tendances n° 123, Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2018, 8 pp.*

- [8] Spilka S, Janssen E, Legleye S. Détection des usages problématiques de cannabis : le cannabis abuse screening test (CAST). Note n° 2013-01, Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2013, 9 pp.
- [9] Spilka S, Ehlinger V, Le Nézet O, Pacorocona D, Ngantcha M, Godeau E. Alcool, tabac et cannabis en 2014 durant les « années collège ». Tendances n° 106, Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2015, 6 pp.
- [10] Observatoire français des drogues et toxicomanies. Drogues et addictions données essentielles. Observatoire français des drogues et toxicomanies, édition 2019, 204 pp.
- [11] Kraus L, Seitz NN, Piontek D, Molinaro S, Siciliano V, Guttormsson U, et al. 'Are The Times A-Changin''? Trends in adolescent substance use in Europe. *Addiction* 2018;113:1317–32.
- [12] Johnston LD, Miech RA, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE, Patrick ME. Monitoring the Future national survey results on drug use 1975–2017: overview, key findings on adolescent drug use. Ann Arbor, Michigan, U.S.A: Institute for Social Research, The University of Michigan; 2018, 116 pp., <http://www.monitoringthefuture.org/pubs/monographs/mtf-overview2017.pdf>.
- [13] Rotermann M, MacDonald R. Analyse des tendances de la prévalence de consommation de cannabis au Canada, 1985 à 2015. Ottawa: Statistique Canada, coll. Rapports sur la santé; 2018, 29, n° 2. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/82-003-x/2018002/article/54908-fra.pdf?st=8PyTxCnw>.
- [14] Mura P, Brunet B, Dujourdy L, Paetzold C, Bertrand G, Sera B, et al. Cannabis d'hier et cannabis d'aujourd'hui. Augmentation des teneurs en THC de 1993 à 2004 en France. *Ann Toxicol Anal* 2006;18:3–6.
- [15] Observatoire français des drogues et toxicomanies. Drogues, chiffres clés. Huitième édition Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2019, 8 pp.
- [16] Drogues et addictions, données essentielles 2013. Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2013, mise à jour 14 juin 2013, 401 pp.
- [17] Palle C, Rattanaray M. Les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie en 2016. Observatoire français des drogues et toxicomanies – Direction générale de la santé; 2018, 111 pp.
- [18] Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Chiffres clés 2017 de l'hospitalisation. Agence technique de l'information sur l'hospitalisation, 2018. Site consulté le 11 novembre 2019. <https://www.atih.sante.fr/chiffres-cles-de-l-hospitalisation>.
- [19] Données OSCOUR, santé publique France. Site consulté le 11 novembre 2019. <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/la-surveillance-des-urgences-par-le-reseau-oscour-R-organisation-de-la-surveillance-coordonnee-des-urgences>.
- [20] Laumon B, Gadegbeku B, Martin JL, Biecheler MB, SAM Group. Cannabis intoxication and fatal road crashes in France: population based case-control study. *BMJ* 2005;331(7529):1371 [Epub 2005 Dec 1. Erratum in: *BMJ* 2006 Jun 3;332(7553): 1298].
- [21] Observatoire national interministériel de la sécurité routière. La sécurité routière en France. Bilan de l'accidentalité routière de l'année 2017. Observatoire national interministériel de la sécurité routière; 2018, 192 pp.
- [22] Décès en relation avec l'abus de médicaments et de substances principaux résultats enquête DRAMES 2017. Centre d'évaluation et d'information sur les pharmacodépendances de Grenoble; 2019, 2 pp.
- [23] Knapp-Gisclon A, Duverneuil-Mayer C, Lorin de la Grandmaison G, Cappy J, Alvarez JC. Décès d'origine cardiaque avec présence de cannabinoïdes dans le sang, quel lien possible ? Étude de 33 cas. *Toxicol Anal Clin* 2018;30:195–205.
- [24] Drogues, enjeux internationaux, Observatoire français des drogues et toxicomanies, n° 8; 2015, 8 pp.
- [25] Cadet-Tairou A, Gandilhon M, Martinez M, Milhet M, Néfau T. Substances psychoactives, usagers et marchés : les tendances récentes (2016–2017). Tendances 121, Observatoire français des drogues et toxicomanies; 2017, 8 pp.
- [26] Goullé JP, Guerbet M. Les nouveaux cannabinoïdes. In: Costentin J, Goullé JP, Mura P, editors. Cannabis, ce qu'il faut savoir et faire savoir. Cachan: Lavoisier; 2019. p. 47–76.
- [27] Observatoire européen des drogues et toxicomanies. Les cannabinoïdes de synthèse en Europe. Observatoire européen des drogues et toxicomanies; 2017, 8 pp.
- [28] Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Enjeux sanitaires du cannabis, note n° 21; 2019, 11 pp.
- [29] Alvarez JC, Costentin J, Goullé JP. Audition par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Les notes scientifiques de l'Office. Enjeux sanitaires du cannabis, note no 21. Paris: Assemblée nationale; 2019.
- [30] Goullé JP, Morel F. Rapport 19-09. Consommation de drogues licites et illicites chez l'adolescent : une situation alarmante qui impose une prévention précoce. *Bull Acad Natl Med* 2020;204:4–15, <http://dx.doi.org/10.1016/j.banm.2019.11.007>.