

Cannabis 2008

Mise à jour du rapport 1999 sur le cannabis

de la Commission fédérale pour les questions liées aux drogues - CFLD

Executive Summary

La Commission fédérale pour les questions liées aux drogues (CFLD) a décidé d'évaluer l'actualité des recommandations formulées dans son rapport sur le cannabis, publié en 1999. Cet été, elle a donc mandaté une revue des publications scientifiques parues entre 1999 et 2007. Il s'agissait en particulier de déterminer si le risque que présente le cannabis pour les consommateurs comme pour la population s'était modifié depuis 1999.

1.1 Recommandations du rapport 1999 sur le cannabis

Le rapport de 1999 recommandait l'élaboration d'un modèle prévoyant la dépénalisation de la possession et de la consommation de cannabis, d'une part, et un accès légal restreint aux produits à base de cannabis, d'autre part. Afin de respecter les conventions internationales, la CFLD recommandait, outre la dépénalisation de la consommation, l'introduction d'une réglementation du commerce de détail, règlée par voie d'ordonnance selon le principe d'opportunité. La protection de la jeunesse était au centre de ces recommandations.

1.2 Nouveautés depuis 1999

1.2.1 Teneur en THC des produits à base de cannabis

La teneur moyenne en THC, substance de base du cannabis, a augmenté de manière notable. Elle s'élève actuellement à environ15 % et peut aller jusqu'à 28 % (1981-1985 : 0,1 – 4 %). La teneur moyenne en THC des produits à base de cannabis, saisis entre 2003 et 2007, oscille entre 9 et 12 %. Les répercussions de cette augmentation sont difficiles à évaluer. Les consommateurs expérimentés fument apparemment moins pour atteindre l'effet souhaité, ce qui diminue l'effet nocif sur leurs poumons. Pour les autres consommateurs, cette teneur plus élevée peut avoir des effets indésirables et notamment provoquer des états de panique.

1.2.2 Fréquence de la consommation et modes de consommation

La proportion des *enfants en âge scolaire* ayant déjà expérimenté le cannabis a augmenté régulièrement jusqu'en 2002. Depuis, elle a légèrement reculé pour retrouver, en 2006, le niveau de 1998 (34 % des garçons de 15 ans et 27 % des filles de 15 ans avaient ainsi consommé au moins une fois du cannabis). A noter que ce chiffre est supérieur à la moyenne européenne.

Selon l'enquête suisse sur la santé de 2002, 16 % des jeunes hommes et des adolescents et 8 % des jeunes femmes et des adolescentes consomment actuellement du cannabis. Ces chiffres se situent eux aussi légèrement au-dessus de la moyenne européenne. On estime que le nombre de consommateurs n'a pas baissé dans cette classe d'âge mais que ces derniers consomment moins et plus rarement du cannabis, par exemple seulement le weekend. La proportion des consommateurs est beaucoup plus élevée, environ 80 %, parmi les jeunes qui fréquentent les bars, les boîtes et les établissements similaires. La consommation parallèle d'autres substances illégales est, quant à elle, en hausse.

Les consommations à risque sont souvent des consommations régulières de grandes quantités de cannabis et ayant débuté tôt. Les habitudes des consommateurs varient souvent avec le temps. 12 à 21 % des consommateurs de cannabis peuvent être qualifiés de non-fumeurs pour le tabac. On observe chez les personnes qui consomment occasionnellement du cannabis de façon récréative soit un passage vers un comportement problématique, soit un arrêt complet ou encore une poursuite de cette consommation. On observe aussi des arrêts après consommation problématique. Chez les consommateurs occasionnels, l'évolution vers une dépendance est très rare (moins de 1 % des cas).

1.2.3 Consommation de cannabi : les conséguences sociales et sanitaires

Lors de l'évaluation des répercussions de la consommation de cannabis, il est important de distinguer les différents types de consommation, car les risques sont fonction du type de consommation. Ainsi, la consommation quotidienne de cannabis n'a pas les mêmes conséquences que la consommation occasionnelle.

Conséquences physiques

Les principales atteintes concernent les voies respiratoires et les poumons. On sait que les substances cancérigènes produites lors de la combustion d'un joint sont 50 % plus élevées que celles d'une cigarette sans filtre. De plus, la dilatation des bronches engendrée par le cannabis favorise les dépôts de goudron. Le système immunitaire de la région pulmonaire est en outre affaibli, ce qui peut augmenter le risque de développer un cancer. La contamination par des pesticides et des moisissures constitue un facteur de risque supplémentaire. La limitation des fonctions respiratoires est 2,5 à 6 fois supérieure à celle liée au tabagisme.

Les répercussions sur le système endocrinien sont quant à elles insignifiantes. On n'a notamment jamais observé de problèmes de fertilité masculine ou féminine liés à la consommation de cannabis. Les éventuelles répercussions sur le système immunitaire n'ont pas été suffisamment étudiées. Il n'a pas été clairement établi que la consommation régulière de cannabis pendant la grossesse ait des conséquences négatives pour les nourrissons et leur développement, à l'exception d'un poids de naissance moins élevé.

Conséquences psychiques

L'état des connaissances sur les effets aigüs du cannabis sur le plan psychique n'a pas évolué. Les plus importants sont les troubles de l'humeur et la limitation de la perception et de la capacité de réaction. Le cannabis peut également engendrer occasionnellement des troubles psychotiques.

Les jeunes consommateurs de cannabis sont plus enclins à consommer d'autres drogues, que ce soit parallèlement ou ultérieurement. A l'heure actuelle, il est impossible de dire si ce comportement est un effet du cannabis ou s'il est plutôt lié à la personnalité de l'individu. 3 % à 6 % des consommateurs réguliers de cannabis deviennent dépendants. Lorsque la consommation est très élevée, ce taux peut aller jusqu'à 40 %.

Le risque de développer des maladies psychiques a fait l'objet de nombreuses études. En l'état actuel des connaissances, le risque de développer une psychose de type schizophrénique est plus élevé chez les consommateurs de cannabis. Parmi les facteurs de risque supplémentaires on peut citer une consommation précoce, importante, ainsi que la présence de problèmes psychiques antérieurs. Les personnes ayant déjà connu des épisodes de schizophrénie et qui consomment du cannabis ont plus de rechutes que les non-consommateurs. En l'état actuel des connaissances, il semble le plus vraisemblable que l'effet du cannabis favorisant les psychoses soit limité aux personnes prédisposées. La question n'a toutefois pas été définitivement tranchée.

Les études n'ont pas permis de démontrer non plus si c'est la consommation de cannabis qui est susceptible de provoquer des angoisses et des troubles dépressifs, ou si ce sont ces troubles qui sont à l'origine de la consommation de cannabis. Selon les dernières études, il semble que ces troubles sont présents avant le début de la consommation de cannabis.

Conséquences sociales

Les risques liés à la conduite d'un véhicule constituent la répercussion sociale la plus importante, pour les personnes concernées comme pour la population en général. Le nombre de personnes sanctionnées pour cause de conduite sous l'emprise de drogues ou de médicaments a connu une augmentation marquée au cours des dernières années (2003 : 384, dont 159 avec accident; 2006 : 1 427, dont 576 avec accident). La police est confrontée à un nombre croissant de cas où le conducteur fume un joint et où elle constate la présence d'une odeur de chanvre dans le véhicule. Selon elle, les tests rapides ne sont toujours pas fiables. Il est donc toujours difficile de déterminer le rôle exact du cannabis en cas d'accident.

Dans le milieu scolaire, le signal de nouveaux problèmes liés au cannabis que l'on notait auparavant n'existe plus. En Suisse, il n'existe cependant aucune donnée statistique sur les élèves, les apprentis, les autres apprenants et les personnes qui interrompent leur formation ou quittent leur emploi du fait de leur consommation de cannabis. On ne sait notamment pas dans quelle mesure l'interruption de la formation/la perte de l'emploi sont dues à la consommation de cannabis proprement dite, à un problème de comportement plus complexe ou si elles résultent des sanctions prises. La plupart des experts des domaines éducatif, sanitaire et social considèrent que la consommation de cannabis n'est pas un problème en soi, mais qu'elle fait partie d'un faisceau de problèmes parmi lesquels des conditions de vie difficiles, une propension à la violence, un comportement à risque et des troubles psychiques.

Usage de cannabis à fins médicales

Le rapport 1999 sur le cannabis, ainsi que le présent rapport, se penchent avant tout sur les questions liées à la consommation récréative de cannabis. L'usage médical du chanvre doit être étudié et traité séparément d'un point de vue technique et législatif.

L'analyse des informations disponibles sur le sujet a montré en 2002 que, si l'on dispose de nombreux rapports et études pharmacologiques, il n'existe que peu d'études cliniques appropriées d'un point de vue méthodologique. L'usage du cannabis à fins médicales semble porter ses fruits dans le domaine de la lutte contre la douleur, notamment pour les douleurs spastiques dues à la sclérose en plaques, du traitement de l'asthme et des nausées. Les études correspondantes concernent des produits à base de cannabis pris oralement et non le cannabis à fumer. L'usage du cannabis à fins médicales ne sera pas abordé plus en détail dans ce rapport.

1.2.4 Stratégies de lutte contre les problèmes liés au cannabis

Prévention

Actuellement, la plupart des stratégies de prévention ne sont pas axées sur une substance en particulier, ni même sur la dépendance; elles se concentrent principalement sur la promotion de la santé en général. L'accent est ainsi mis sur les facteurs protecteurs pour la santé plutôt que sur les facteurs de risque. L'évaluation des stratégies mises en oeuvre montre que, dans le domaine de la prévention des dépendances, informer les personnes concernées et les encourager à résister aux pressions sont des stratégies qui n'obtiennent pas de bons résultats à elles seules. Une intégration sociale et des résultats scolaires satisfaisants ainsi que la conviction que la consommation de drogues n'est pas un comportement positif jouent un rôle protecteur chez les enfants et les jeunes, de même que l'ambiance au sein de l'établissement scolaire.

Le dépistage précoce des consommations problématiques suivi d'une intervention appropriée est de plus en plus important.

Traitement

Dans les centres ambulatoires spécialisés dans la dépendance, une proportion croissante de personnes consultent pour un problème principalement lié au cannabis. (2000 : 14 % des hommes et 11 % des femmes ; 2006 : 39 % des hommes et 32 % des femmes). Les traitements résidentiels de longue durée liés à la consommation de cannabis sont nettement moins fréquents et leur nombre est resté stable. On ne dispose actuellement d'aucune stratégie de traitement spécifique dans le domaine de la consommation de cannabis et il n'existe d'ailleurs aucun consensus quant à ce qui constituerait une prise en charge adéquate. Les traitements les plus fréquents sont les thérapies comportementales et les interventions motivationnelles courtes.

Répression

L'arrêt du Tribunal fédéral de 2000, lequel a fixé la teneur maximale en THC des produits à base de cannabis à 0,3 %, et les décisions politiques de 2003 ont entraîné la disparition des grandes plantations de chanvre et la fermeture de nombreux magasins spécialisés. Les poursuites à l'encontre de ces derniers sont également plus fréquentes dans de nombreuses villes. La culture et le commerce de chanvre se déroulent désormais dans un cadre plus restreint (culture de petites quantités et vente par des particuliers). La culture est surtout destinée à la consommation personnelle. Le cannabis proposé sur le marché est principalement produit au niveau local, à l'intérieur (production *indoor*). Récemment, on a enregistré une augmentation des importations, ce qui laisse à penser qu'il existe une certaine pénurie au niveau de l'offre suisse. Les exportations de cannabis ont quant à elles reculé de manière notable. La séparation entre le marché des drogues dures et le marché du cannabis perdure.

Cette évolution n'a a priori aucune répercussion sur la consommation. Le commerce entre particuliers est bien établi et les consommateurs réguliers n'ont aucun mal à s'approvisionner. Le nombre de consommateurs est resté stable chez les adultes, même si ceux-ci semblent consommer moins. Chez les consommateurs plus jeunes, on a observé un revirement à partir de 2003. Il est toutefois impossible de déterminer si celui-ci est lié aux décisions politiques de cette année-là. A l'étranger, les répercussions sur la consommation des variations de prix et d'intensité de répression diffèrent selon les pays. On estime cependant que les mesures de répression et la politique en matière de drogues n'ont globalement que peu d'impact sur la consommation des consommateurs réguliers et sur la fréquence de cette consommation. La question de leur impact sur les nouveaux consommateurs et sur les jeunes reste ouverte.

1.3 Synthèse

Les principales nouveautés issues des publications scientifiques parues depuis 1999 sont les suivantes :

- La teneur en THC des produits à base de cannabis a augmenté. On ne connaît pas exactement les risques liés à cette augmentation, étant donné que les consommateurs expérimentés semblent adapter leur consommation en réduisant les quantités.
- Les taux de consommation de cannabis sont stables depuis environ 2002 et laissent même entrevoir une baisse.
- La nocivité de la fumée du cannabis pour les poumons est établie et s'avère supérieure à celle de la cigarette.
- Chez les consommateurs, le développement d'une dépendance au cannabis n'est pas la règle mais le problème existe et est lié aux quantités consommées.
- Une perception positive de la consommation de cannabis, la présence de personnes du même âge en consommant déjà et la consommation régulière de substances

légales sont autant de facteurs qui favorisent le début de la consommation de cannabis.

- La consommation de cannabis est associée à un risque de développer des maladies psychiques. La relation de causalité entre ce risque et le développement de maladies n'est cependant, en l'état actuel des connaissances, pas établi.
- La consommation de cannabis augmente le risque d'avoir un accident de la route.
- Les mesures répressives n'ont aucun impact avéré sur la fréquence de la consommation.

Ces nouveautés et ces clarifications permettent de mieux évaluer les risques liés à la consommation de cannabis. Cependant, elles ne permettent pas de conclure à une augmentation des dangers pour la population en général et le consommateur en particulier.

1.4 Conclusions

Die Les nouvelles connaissances acquises dans le domaine de la consommation de cannabis et de ses conséquences doivent être considérées de manière globale, en intégrant les risques liés à la consommation de substances psychoactives en général, qu'elles soient légales ou non. La consommation de cannabis, de même que celle d'alcool et de tabac, ne peut être considérée comme « bonne » ou « mauvaise » au sens d'un jugement de valeur.

Les conséquences de la consommation de cannabis décrites dans le présent rapport montrent qu'il ne faut pas en minimiser les risques, comme pour les autres substances psychoactives d'ailleurs. Les comparaisons directes qu'il est possible d'établir entre les éventuelles répercussions physiques, psychiques et sociales de la consommation de cannabis et celles des autres substances montrent qu'il convient d'axer les stratégies de lutte sur des critères similaires. Les expériences faites dans les domaines de l'alcool et du tabac montrent que l'on obtient de bons résultats avec des mesures de réglementation. Celles-ci ont notamment permis d'améliorer la protection de la jeunesse. Il n'existe, dès lors, aucune raison objective de ne pas opter pour la même stratégie dans le domaine du cannabis.

Il serait tout à fait envisageable d'appliquer au marché du cannabis les formes de régulation qui ont fait leurs preuves dans les domaines du tabac, de l'alcool et des médicaments. Ainsi, on renoncerait par exemple à pénaliser la consommation de manière générale tout en continuant fondamentalement à sanctionner le commerce de produits à base de cannabis. Il faudrait en même temps inscrire dans la loi sur les stupéfiants la possibilité de renoncer, dans des conditions clairement réglementées, à réprimer la culture et le petit commerce du cannabis. Ces conditions pourraient être :

- Interdiction de la vente aux jeunes et aux personnes non domiciliées en Suisse
- Vente uniquement dans des lieux bénéficiant d'une patente; pas de vente dans des automates
- Déclaration obligatoire et définition des quantités maximales pouvant être cultivées, stockées et vendues au détail
- Réglementation ou déclaration obligatoire de la teneur en THC
- Interdiction de la publicité
- Réglementation du marché par le biais de cartes d'accès (afin de restreindre les quantités pouvant être achetées par une seule et même personne)

De telles mesures de régulation pourraient être financées par le biais d'une taxe sur le prix de vente.

Abolir la répression de la consommation inscrite dans la loi sur les stupéfiants n'empêche pas de la sanctionner par des amendes dans certaines situations ou endroits bien définis.

On pourrait notamment imaginer interdire la consommation de cannabis dans les lieux publics ainsi que dans les établissements scolaires et sportifs.

Les mesures de répression de la consommation et du commerce actuellement en vigueur n'ont qu'un effet limité et doivent être évaluées à l'aune de leurs coûts financiers et sociaux. Elles entravent également les mesures de prévention, qui sont plus facilement et plus efficacement applicables dans un marché réglementé.

Pour résumer, la CFLD considère que la consommation de produits à base de cannabis est un comportement impliquant des risques clairs. La majorité de ses membres considère toutefois que le droit pénal actuel répond de manière inappropriée au problème, sans toutefois estimer qu'une libéralisation au sens d'un accès libre et non réglementé au cannabis se justifie.

La majorité des membres de la commission maintient donc la recommandation formulée dans son rapport de 1999 : régler l'accès aux produits à base de cannabis par le biais d'un modèle de réglementation qui accorde la place nécessaire à la prévention et à la protection de la jeunesse. Cette solution reviendrait à dépénaliser la consommation personnelle et les actes préparatoires à cette consommation. Le commerce à grande échelle doit rester punissable conformément aux conventions internationales. Ceci n'exclut pas l'introduction d'une régulation du commerce de détail, par voie d'ordonnance, selon le principe d'oportunité La base légale correspondante serait inscrite dans la loi sur les stupéfiants.

Table des matières

Pretace et remerciements	9
Résumé des recommandations du rapport 1999 sur le cannabis Légalisation de l'acquisition du cannabis	10
1.2 Usage du cannabis à des fins médicales	
2. Nouveautés depuis 1999	11
2.1 Teneur en THC, spectre d'action (pharmacologie et toxicologie)	
2.2 Consommation: fréquence, mode, évolution (épidémiologie)	
2.2.1 Fréquence de la consommation chez les écoliers	
2.2.2 Fréquence de la consommation chez les adolescents et les jeunes adultes	13
2.2.3 Modes de consommation	
2.2.4 Evolution	
2.3 Consommation de cannabis: les conséquences sociales et sanitaires	
2.3.1 Conséquences physiques	
2.3.2 Conséquences psychiques	
2.3.3 Conséquences sociales	
2.4 Consommateurs problématiques	
2.5 Usage à des fins médicales	
2.6 Stratégies en matière de prévention	
2.6.1 Prévention mettant l'accent sur les facteurs protecteurs	
2.6.2 Prévention axée sur les drogues récréatives	
2.6.3 Prévention secondaire	
2.7 Traitements	
2.7.1 Besoins thérapeutiques	
2.7.2 Options thérapeutiques	22
2.9 Mesures répressives	24
3. Synthèse	26
4. Conclusions	27
5. Recommandations	28
Annexe I: Bibliographie	29
Annexe II: Liste de membres de la Commission fédérale pour les questions liées aux	
drogues (CFLD)	39

Préface et remerciements

La Commission fédérale pour les questions liées aux drogues (CFLD) a publié un «Rapport sur le cannabis» en 1999. Outre un exposé détaillé des connaissances dans le domaine, ce document présentait diverses options et recommandations concernant la future politique de la Confédération en matière de cannabis. Eu égard aux dossiers en cours au Parlement sur ce sujet dans les années 2007 et 2008, il est apparu opportun de vérifier les déclarations du rapport au vu de la nouvelle littérature scientifique publiée depuis lors. Ces résultats sont résumés dans le "Update 2008 du rapport sur le cannabis 1999".

En premier lieu, il importe de déterminer si les connaissances scientifiques acquises depuis 1999 impliquent d'adapter les recommandations émises à l'époque.

Les aspects suivants sont notamment traités:

- Evolution de la consommation de cannabis du point de vue épidémiologique (en Suisse et, dans les cas significatifs, à l'étranger);
- Pharmacologie: la question souvent débattue du taux de THC dans les produits du cannabis;
- Aspects cliniques: conséquences de l'augmentation moyenne du taux de THC; nouvelles connaissances (ainsi que les zones d'ombre) sur le lien avec les maladies psychiques, effets sur les voies respiratoires, etc.;
- Incidences sur les plans psychosocial et socioculturel;
- Modification de la situation juridique (décision du Tribunal fédéral concernant le taux de THC) et conséquences sur la pratique de la police et de la justice (évolution du nombre des dénonciations);
- · Nouvelles données criminologiques.

Est particulièrement remercié le Prof. Ambros Uchtenhagen (Institut de recherche sur la santé publique et les addictions) qui a revu et récolté toute la littérature publiée depuis 1999 et qui a mis à la disposition de la CFLD son évaluation et ses conclusions. Nous remercions également les collaboratrices et collaborateurs de l'Administration fédérale qui ont apporté leurs connaissances spécifiques au « Update ». Un remerciement particulier est finalement adressé à Madame Tamara Estermann, secrétaire scientifique de la CFLD, qui a accompagné le projet en terme de contenu et administrativement.

La CFLD espère avec cette mise à jour avoir apporté sa contribution à un débat objectif sur les questions liées au cannabis pour les décisions politiques à venir.

1. Résumé des recommandations du rapport 1999 sur le cannabis

1.1 Légalisation de l'acquisition du cannabis

1.1.1 Modèle de régulation protégeant efficacement la jeunesse

Après avoir examiné différentes options, la CFLD a recommandé, à l'unanimité, un modèle qui non seulement dépénalise la consommation et la possession du cannabis, mais légalise son acquisition.

Cependant, l'acquisition du cannabis ne devrait pas être basée sur la liberté du commerce, mais faire l'objet d'une réglementation claire, propre à garantir la protection de la jeunesse et à prévenir les éventuels effets indésirables de la légalisation. La réglementation devrait être suffisamment détaillée pour atteindre les buts de santé publique visés par la politique en matière de cannabis, mais ce, dans des limites évitant de favoriser la persistance d'un marché noir. S'agissant du commerce, par exemple, des exigences devraient être posées en ce qui concerne les qualifications professionnelles des commerçants, des prescriptions concernant la vente et les produits devraient être établies, la publicité devrait être interdite et les prix éventuellement imposés. S'agissant des consommateurs, une limite d'âge (interdiction de vente aux moins de 18 ans) devrait être prévue et, afin d'empêcher le «tourisme de la drogue», il serait indispensable d'exiger la présentation d'une attestation de domicile pour chaque acquisition. Enfin, il faudrait aussi fixer le nombre de plants de cannabis dont la culture serait autorisée pour les besoins personnels. La production à des fins commerciales devrait, quant à elle, être réglementée de manière claire.

Pour que la légalisation de l'acquisition du cannabis ne soit pas interprétée comme un faux signal suggérant que cette drogue est inoffensive, des mesures d'accompagnement devraient être prises. Il faudrait notamment renforcer la prévention, qui devrait dispenser une bonne information sur les risques liés à la consommation. Il s'agirait également de garantir suffisamment de possibilités d'encadrement pour les consommateurs à risque et à problèmes.

Ce modèle n'est pas compatible avec la Convention unique de 1961. Aussi la Commission at-elle approuvé, en premier lieu l'esquisse d'un modèle de commerce avec patente qui offre des conditions cadre précises et réalisables. Elle était d'avis que ce modèle permettrait d'améliorer considérablement la crédibilité de la politique de l'Etat en matière de drogue et donnerait en outre la possibilité d'assujettir à un impôt la consommation du cannabis, à l'instar d'autres substances psychoactives comme le tabac ou l'alcool. Une dépénalisation limitée à la consommation, à la possession et aux actes préparatoires y afférents a été considérée comme insuffisante, car elle ne résout pas le problème du petit trafic indissociablement lié à l'acquisition. Ce modèle de légalisation implique que la Suisse dénonce la Convention de 1961.

1.1.2 Dépénalisation partielle compatible avec la Convention unique de 1961

Au cas où le modèle de légalisation précédemment décrit se révélerait politiquement irréalisable, la Commission a proposé une modification de la loi sur les stupéfiants compatible avec les conventions internationales existantes et qui comprendrait:

- la dépénalisation de la consommation et des actes préparatoires à la consommation personnelle;
- l'application du principe d'opportunité pour réguler le commerce, par la création d'une disposition dans la loi sur les stupéfiants et par la réglementation de la poursuite pénale dans une ordonnance d'exécution.

Comme la nouvelle disposition de loi sur les stupéfiants devrait fixer les conditions essentielles dans lesquelles on peut renoncer à une poursuite pénale (y compris par la

police), l'ordonnance n'aurait dès lors plus qu'un caractère purement exécutif. Cette disposition légale offrirait aussi la possibilité d'étendre la dépénalisation procédurale aux activités situées en amont du petit commerce toléré, notamment la culture, l'achat, la possession, le stockage de plus grandes quantités. A l'exemple des Pays-Bas, la dépénalisation par le biais d'une réglementation basée sur le principe d'opportunité n'est pas contraire à la Convention unique de 1961. En revanche, il faudrait formuler une réserve à cet égard lors de la ratification de la Convention de Vienne de 1988.

1.2 Usage du cannabis à des fins médicales

En se référant à la littérature médicale internationale, la Commission a considéré que les conditions nécessaires pour créer une base légale autorisant la recherche scientifique sur l'utilisation du cannabis à des fins thérapeutiques en Suisse étaient réunies. Une commission composée de membres des professions médicales devrait en fixer les modalités. Une collaboration serait souhaitable avec d'autres pays ayant des projets semblables en vue ou en cours de réalisation. Le cannabis et les cannabinoïdes devraient être autorisés comme médicaments dès que la preuve de leurs effets thérapeutiques aura été apportée.

2. Nouveautés depuis 1999

2.1 Teneur en THC, spectre d'action (pharmacologie et toxicologie)

Le taux moyen de THC contenu dans les produits dérivés du cannabis disponibles sur le marché atteint actuellement environ 15%, avec des valeurs maximales à 28%. Le THC, principale substance active du cannabis, est contenu en plus ou moins grande quantité dans les différents produits (Brenneisen & Meyer 2004):

- Marihuana (= herbe de cannabis, feuilles + fleurs), aujourd'hui essentiellement composée de sommités florifères femelles («têtes»). Le taux de THC, qui varie de 0,1 à 28%, s'élève en moyenne à environ 11%. La marihuana présentant les taux les plus élevés porte le nom de «sinsemilla».
- Haschisch (= résine de cannabis, qui se présente généralement sous forme de plaques composées des parties résineuses compressées de la plante), dont le taux de THC oscille entre 0.02 et 40% en Suisse, avec un taux moyen d'environ 9%.

Entre 2003 et 2007, le taux moyen de THC des produits à base de cannabis saisis (valeur moyenne pour la marihuana et le haschisch) variait de 9 à 12 % (Kunz 2007).

Sur le plan européen, les valeurs mesurées en 2001 et 2002 sur des produits provenant du commerce de détail oscillaient entre 1,1% (Hongrie) et 15,2% (Pays-Bas) pour la marihuana et entre 2,0% (Hongrie) et 20,6% (Pays-Bas) pour la résine de cannabis (EMCDDA 2004).

Le taux de THC a fortement augmenté en l'espace de 20 ans:

- 2002 à 2004: taux global de THC de 0,1 à 28,4%, valeur moyenne de 10,7% (Brenneisen & Meyer 2004).
- Valeurs comparatives pour les années 1981 à 1985: taux global de THC variant de 0,1 à 4% (Brenneisen 1985).

Cette augmentation est due à la culture de variétés spécifiques (p.ex., issues de manipulations génétiques). Elle ne résulte pas d'une hausse des températures durant la phase de production (Isenring & Killias 2004). Au niveau européen, seuls les Pays-Bas présentent une augmentation comparable du taux moyen de THC (EMCDDA 2004).

Pour les consommateurs, les conséquences de cette hausse diffèrent selon les cas. Les personnes inexpérimentées risquent plutôt d'en subir les effets désagréables, en éprouvant des états de panique, alors que les consommateurs expérimentés adapteront leur comportement en fumant moins, ce qui ménagera leurs poumons. Les études montrent que ces consommateurs inhalent moins la fumée, en raison du taux élevé de THC, ce qui réduit l'accumulation de goudron (Matthias *et al.* 1997). Il apparaît que les consommateurs évitent plutôt ce cannabis très riche en THC, qu'ils mélangent avec du tabac (Brenneisen 2007).

Dans l'ensemble, la pharmacocinétique (diffusion dans l'organisme, métabolisme, élimination) reste inchangée. Pour l'essentiel, la pharmacodynamique (mécanisme d'action, substance endogène agissant sur les mêmes récepteurs) demeure également inchangée (MPHB 2002). Au total, 483 composants sont connus à l'heure actuelle, subdivisés en dix sous-classes (cannabinoïdes, terpénoïdes, flavonoïdes, acides gras, etc., Brenneisen 2007).

Le taux de substances actives contenues dans le sérum et dans l'urine ne permet pas de mesurer précisément le degré d'intoxication (Ashton et al 2001).

La recherche neurobiologique a identifié depuis longtemps les récepteurs responsables des effets du cannabis ainsi que leur répartition dans l'organisme. Les liens avec le «système de récompense» ainsi qu'avec la dopamine, un des neurotransmetteurs, sont responsables de l'influence sur la motivation et l'humeur. Le fait qu'il y ait peu de mortalité liée à des surdosages de cannabis est mis en corrélation avec la rareté des récepteurs au niveau du tronc cérébral (MPHB 2002, Grotenhermen 2004).

Les premières substances produites par l'organisme humain présentant un effet similaire à celui du cannabis (anandamine) ont été identifiées. Leur fonction ainsi que leur mécanisme d'action font encore l'objet de recherche (Di Marzo 2005). Afin de les différencier des «cannabinoïdes endogènes», les produits dérivés d'origine végétale sont aussi nommés «phytocannabinoïdes» (Brenneisen 2007).

2.2 Consommation: fréquence, mode, évolution (épidémiologie)

2.2.1 Fréquence de la consommation chez les écoliers

En Suisse en 2006, 34,2% des garçons et 26,8% des filles âgés de 15 ans ont rapporté avoir consommé au moins une fois du cannabis dans leur vie. Après un pic en 2002, la proportion de jeunes ayant fait l'expérience du cannabis est redescendue à peu près au niveau de 1998. L'augmentation constante de cette tendance, depuis 1986, est ainsi stoppée (Schmid et al. 2007).

En 2002, les chiffres correspondants s'élevaient encore à 43,9% pour les écolières et à 52, 4% pour les écoliers âgés de 16 ans (données SMASH), à 39, 1% pour les écolières et à 49,9% pour les écoliers de 15-16 ans (données HSBC, Annaheim *et al.* 2005).

L'augmentation du nombre de consommateurs ayant déjà expérimenté le cannabis se situe entre 83 à 127% entre 1993/4 et 2002 (Annaheim *et al.* 2005). Cela est probablement lié à l'âge de plus en plus jeune du début de la consommation (Müller & Gmel 2002).

A titre de comparaison sur le plan européen, en 2002, la proportion d'écoliers de 15-16 ans ayant déjà expérimenté le cannabis s'élevait à 20%, celle des écolières du même âge à 15% (données ESPAD 2003). Les chiffres provenant de l'enquête internationale de l'OMS «*Health Behaviour in School Aged Children*» mettent en relief de nettes différences (30,7% en République tchèque, 5,4% en Grèce (Kokkevi *et al.* 2006). En Suisse, malgré un renversement de la tendance, le niveau de la consommation demeure encore nettement supérieur à la moyenne européenne (ESPAD 2003).

La proportion des jeunes de 15 ans qui ont consommé dans les 12 derniers mois a également augmenté jusqu'en 2002, pour redescendre ensuite au niveau de 1998.

- 1998: 29,1% des garçons, 21,8% des filles
- 2002: 37,4% des garçons, 32,7% des filles
- 2006: 24, 4% des garçons, 21,2% des filles

Inversement, le nombre de jeunes qui ont cessé de consommer du cannabis a continuellement augmenté (respectivement, de 3,3% et 1,7% en 1998 à 9,8% et 5,7% en 2006). Les jeunes de 15 ans n'ont, en majorité, jamais consommé de cannabis (2006: 65,8% des garçons, 73,1% des filles; Schmid *et al.* 2007).

2.2.2 Fréquence de la consommation chez les adolescents et les jeunes adultes

L'Enquête suisse sur la santé 2002 révèle que 36% des jeunes adultes de 15 à 24 ans ont consommé au moins une fois du cannabis dans leur vie. Chez les femmes, la proportion est de 24%. Le nombre de personnes ayant déjà expérimenté le cannabis a nettement augmenté depuis la précédente enquête sur la santé, en 1997. Selon l'enquête de 2002, 16% des hommes et 7,7% des femmes appartenant à cette tranche d'âge consomment actuellement du cannabis, plus de la moitié une ou plusieurs fois par semaine. Cette proportion n'est que légèrement supérieure à celle de 1997 (Calmonte et al. 2005).

A titre de comparaison, ces données dépassent également légèrement la moyenne européenne. Dans les Etats membres de l'Union européenne, près de 31% des 15 à 34 ans ont consommé du cannabis au moins une fois dans leur vie (= prévalence à vie), et le nombre de consommateurs actuels s'élève à 7%, dont 1% de personnes qui en font usage quotidiennement (EMCDDA 2006). Les personnes interrogées appartenant ici à une tranche d'âge différente, il est possible que les sujets plus âgés aient moins expérimenté le cannabis.

Les données épidémiologiques les plus récentes, publiées par le Monitoring cannabis en Suisse, révèlent une légère diminution du nombre de consommateurs entre 2004 et 2007, aussi bien pour la prévalence durant la vie («au moins une expérience») que pour la prévalence durant les six derniers mois («au moins une expérience de consommation durant les six derniers mois»). Ces constats s'appliquent aux adolescents et aux jeunes adultes des deux sexes. Ce faible recul n'est que partiellement révélateur, au niveau statistique. Chez les plus de 24 ans, aucune tendance marquée n'est perceptible, alors que chez les plus jeunes, la baisse est plus nette.

Le nombre de personnes recourant au cannabis une ou plusieurs fois par jour a également diminué, en particulier chez les jeunes adultes. Par ailleurs, l'âge du début de la consommation de cannabis a légèrement baissé pour toutes les classes d'âge; il se situe à 15.8 ans pour la tranche des 19-24 ans.

La décision d'arrêter de consommer du cannabis s'observe un peu plus fréquemment, principalement motivée par des raisons de santé ou des motifs sociaux, alors que l'aspect financier ou la prise en compte des conséquences pénales jouent un moindre rôle. L'approvisionnement s'est déplacé des magasins de chanvre et des cultures individuelles vers les cercles d'amis et «la rue» (Annaheim & Gmel, 2008).

2.2.3 Modes de consommation

D'autres données indiquent que le nombre de consommateurs n'aurait pas diminué mais que ceux-ci consomment moins et plus rarement, par exemple, seulement en fin de semaine (Kilias *et al.* 2006).

Sur le lien entre le tabagisme et la consommation du cannabis, des informations montrent clairement que le nombre de fumeurs réguliers appartenant à la tranche d'âge des 12 à 15 ans a nettement diminué depuis 2002 (Schmid *et al.* 2007). Cela coïncide avec le recul du nombre de jeunes consommateurs de cannabis. Par ailleurs, une enquête menée en Allemagne mentionne que chez les jeunes, on estime à 12% le nombre de consommateurs de cannabis qui ne fument pas de cigarettes (Soellner 2000). Une étude réalisée en Suisse

mentionne même le chiffre de 21%, et ces non fumeurs disposent d'un niveau supérieur de formation, pratiquent une activité sportive plus régulière, ont commencé à consommer du cannabis plus tardivement, y recourent de façon moins fréquente, et boivent de l'alcool avec modération (Suris *et al.* 2007).

L'utilisation d'autres substances illégales a été constatée chez 60% des consommateurs de cannabis (Soellner 2000). En Suisse, la polyconsommation s'est également accrue (Killias *et al.* 2006).

Une consommation à risques est souvent corrélée à une consommation régulière précoce, ainsi qu'à la quantité consommée (Neuenschwander *et al.* 2005, Kokkevi *et al.* 2006).

La proportion de personnes ayant déjà expérimenté le cannabis est nettement plus forte chez celles qui fréquentent les bars, les clubs, les discothèques et d'autres lieux de loisirs similaires. Selon une étude autrichienne, la prévalence au cours de la vie de consommation de cannabis au sein de ce groupe cible est passée de 75% en 1998 à 94% en 2002, pour légèrement redescendre à 83% en 2003. (Eggerth *et al.* 2005).

2.2.4 Evolution

De manière générale, les chiffres plus modestes concernant la consommation actuelle, par rapport à ceux qui se rapportent à la prévalence au cours de la vie, laissent supposer que de nombreux consommateurs ont arrêté après leur premier «essai» de consommation.

Des études prospectives ainsi que des sondages approfondis auprès des consommateurs ont confirmé cette hypothèse (DHS 2007, v. Sydow *et al.* 2001). Une enquête prospective réalisée en Allemagne sur plus de quatre ans, auprès de 2446 personnes âgées de 14 à 24 ans (v. Sydow *et al.* 2001), a donné les résultats suivants:

- 95% des non consommateurs au début de l'enquête ne consommaient toujours pas de cannabis 42 mois plus tard (en moyenne);
- parmi les consommateurs «ans problèmes», 55% ont arrêté, 44% ont continué sans rencontrer le moindre problème, 1% abusait du cannabis et moins de 1% avait développé une dépendance;
- au sein des consommateurs abusifs à l'origine, 14% ont arrêté, 43% ont développé une consommation régulière «sans problèmes», alors que 41% ont poursuivi leur consommation abusive et 2% ont développé une dépendance;
- chez les personnes dépendantes à l'origine, 16% ont cessé leur consommation, 44% continuent de consommer sans problèmes, 20% sont revenues à une consommation abusive et 20% sont restées dépendantes.

Une étude longitudinale prospective menée en Allemagne sur plus de dix ans, auprès de 1395 jeunes âgés de 14 à 17 ans, a révélé les éléments suivants (Wittchen *et al.* 2007):

- au début de l'étude, 19,3% reconnaissaient consommer du cannabis, 2,6% en faisaient un usage abusif ou en étaient dépendants;
- au bout de dix ans, 54,3% ont reconnu avoir consommé du cannabis au moins une fois, 13,7% en faisaient un usage abusif ou en étaient dépendants (incidence cumulative);
- le risque d'abuser du cannabis ou de développer une dépendance est plus élevé en cas de consommation précoce:
- par rapport au cannabis, l'abus et la dépendance liés à la nicotine ainsi qu'à l'alcool sont en moyenne plus marqués.

Une autre étude montre que le fait de consommer à une fréquence accrue dès le début réduit les chances de parvenir à arrêter par la suite (Perkonnig et al. 1999). D'autres travaux,

en revanche, arrivent à la conclusion que la consommation précoce de cannabis représente une période d'essai provisoire (Gmel *et al.* 2004, McCambridge & Strang 2005).

Il ressort nettement de ces études que les consommateurs de cannabis modifient leurs habitudes au cours du temps, qu'un glissement vers des formes de consommation problématiques existe réellement, de même que la possibilité d'en sortir.

Quelles sont les connaissances sur les facteurs de risques relatifs au début de la consommation de cannabis et sur ceux liés au développement de formes de consommation problématiques? Une étude longitudinale prospective menée en Allemagne, auprès de 2446 jeunes âgés de 14 à 24 ans, a donné les résultats suivants (von Sydow *et al.* 2002):

- Les facteurs déterminant le début de la consommation sont l'accessibilité du cannabis, l'usage de cette substance chez les pairs, une attitude positive envers la consommation, la consommation régulière de substances légales, la perte précoce des parents ainsi que la maladie psychique de l'un des parents.
- Les facteurs contribuant au développement d'une dépendance au cannabis sont un statut socio-économique bas, la consommation d'autres substances illégales et la perte des parents avant l'âge de 15 ans.

Une étude comparative, menée en Suède et en Suisse, entre des consommateurs et des non consommateurs, tous bien intégrés dans la société, a révélé que les premiers avaient des liens sociaux moins développés (Sznitman 2007).

2.3 Consommation de cannabis: les conséquences sociales et sanitaires

Il importe de distinguer les différents modes de consommation, chacun comportant des risques bien spécifiques. Une consommation quotidienne de cannabis n'a pas la même incidence qu'une consommation occasionnelle.

2.3.1 Conséquences physiques

Les principales atteintes concernent les voies respiratoires et les poumons; la question est de savoir quelle est la part de dommages imputables à la fumée des cigarettes et à celle du cannabis. Il s'agit moins de l'effet spécifique du THC que de celui provoqué par la combustion des produits.

L'analyse de la littérature abordant la question du caractère nocif de la fumée du cannabis par rapport à celle d'une cigarette sans filtre a montré, entre autres, que les substances cancérigènes produites lors de la combustion d'un joint sont 50% plus élevées. De plus, la dilatation des bronches engendrée par le cannabis favorise les dépôts de goudron. Le système immunitaire de la région pulmonaire se trouve affaibli (MPHB 2002). Le risque de développer un carcinome pourrait ainsi augmenter, même si les résultats épidémiologiques ne sont pas encore concluants (Henry et al. 2003, Aldington et al. 2007).

La contamination par des pesticides et des moisissures constitue un facteur de risque supplémentaire. A Saint-Gall, dans une plantation en intérieur, des pesticides hautement toxiques avaient été utilisés en si grande quantité que les exploitants ne consommaient pas leur propre cannabis (Isenring *et al.* 2004).

Une étude récente a comparé différents groupes cibles, comprenant des personnes qui, selon le groupe: fument uniquement du cannabis, fument uniquement des cigarettes, fument les deux, ou ne fument absolument pas. Les résultats montrent que les fumeurs de cannabis présentent, en fonction des doses consommées, une limitation des fonctions respiratoires de 2,5 à 6 fois supérieure à celle des fumeurs de cigarettes (Aldington *et al.* 2007).

Les répercussions sur le système endocrinien sont quant à elles insignifiantes sur le plan clinique. On n'a notamment jamais observé d'effets sur la fertilité masculine ou féminine. Les répercussions sur le système immunitaire n'ont pas été suffisamment étudiées pour l'instant (MPHB 2002).

Les effets sur le système cardio-vasculaire peuvent comporter un certain risque pour les personnes souffrant d'hypertension ou de maladie cardiaque. Ce risque reste moindre cependant, par rapport à celui représenté par les amphétamines et la cocaïne (Jones 2002, MPHB 2002).

Pendant la grossesse, le THC parvient également jusqu'au système sanguin du fœtus, et, après la naissance, jusqu'au lait maternel. A ce jour, il n'a pas été clairement établi que la consommation régulière de cannabis pendant la grossesse a des conséquences négatives pour les nourrissons et leur développement, à l'exception d'un poids moins élevé à la naissance. Les effets tératogènes sont peu connus (Schaub & Stohler 2006), mais des indices laissent entrevoir de possibles troubles du développement neuronal.

2.3.2 Conséquences psychiques

L'état des connaissances sur les effets aigus du cannabis n'a pas évolué. Les plus importants sont des troubles de l'humeur ainsi qu'une diminution de la perception et de la capacité de réaction, de même que des troubles psychotiques occasionnels (MPHB, pas de données concernant la fréquence). Des analyses récentes montrent qu'une consommation intensive, selon sa durée, peut engendrer des effets à long terme sur le plan cognitif (Solowij et al. 2002, Messinis et al. 2006).

La consommation de cannabis conduit-elle à l'utilisation d'autres drogues? Cette question a longtemps été sujette à controverses. On a tenté de déterminer si la consommation de cannabis et d'autres drogues par la suite était liée à un effet du cannabis ou de la personnalité. Des études récentes confirment que les jeunes consommateurs de cannabis sont plus enclins à consommer d'autres drogues, que ce soit parallèlement ou ultérieurement (Fergusson & Horwood 2000) et que la consommation précoce et associée de nicotine, d'alcool et de cannabis augmente encore le risque de consommer d'autres drogues par la suite (Agrawal *et al.* 2006). En revanche, l'influence d'un facteur génétique sur la progression à l'usage d'autres substances psychotropes peut être exclue (Etude sur des jumeaux, Eisen et al 2002, Lynskey et al 2004). La question du rôle joué par la consommation de cannabis demeure cependant ouverte (Fergusson & Horwood 2000). De nouvelles connaissances sur le sujet pourront être fournies par la recherche en neuroscience au travers de l'imagerie cérébrale (MRI, MRS, PET).

A l'heure actuelle, les experts réfutent l'idée que la consommation induise automatiquement une tolérance aux effets du THC, une dépendance vis-à-vis du cannabis et un syndrome de sevrage après l'arrêt de la consommation (Budney & Hughes 2006). L'incidence du développement d'une dépendance (selon les critères du Manuel diagnostique américain DSM-IV) touche 3 % des personnes qui consomment régulièrement du cannabis, et 40 % de celles qui consomment massivement (fréquence élevée). La perte du contrôle de la consommation, tout comme le développement d'une tolérance et d'un syndrome de sevrage ont été observés chez les personnes dépendantes (Nocon et al. 2006). Dans une autre étude, la proportion de personnes dépendantes (selon DSM-IV) parmi les consommateurs de cannabis s'élevait à 6 % (les critères se basent sur la perte du contrôle de son propre comportement de consommateur, notamment le désir de diminuer sa consommation). La dépendance au cannabis est souvent associée à des troubles psychiques ainsi qu'à une déficience des ressources psychiques (Soellner 2000). Une autre étude met en lumière le développement d'une dépendance au cannabis dans un laps de temps de dix ans chez 8 % des jeunes consommateurs (Wagner & Anthony 2002).

Le risque de développer des maladies psychiques, notamment des psychoses schizophréniques, a fait l'objet d'innombrables études, régulièrement compilées dans des revues (Moore *et al.* 2007, Smit *et al.* 2004, McLeod *et al.* 2004, Schaub et *al.* 2004, Rey 2002). Parmi les principales études récentes figurent notamment Henquet *et al.* 2005, Fergusson *et al.* 2006, Arsenault *et al.* 2002, Zammit *et al.* 2002, v. Os *et al.* 2002, McGee *et al.* 2000.

Le bilan des études sur le développement des *psychoses schizophréniques* peut se résumer ainsi:

Le risque de souffrir d'une psychose schizophrénique est plus élevé chez les consommateurs de cannabis. Les données chiffrées vont de 7% (Andreasson *et al.* 1987) à 13% de risque supplémentaire lié au cannabis (Zammit *et al.* 2002), jusqu'à un risque 1,8 fois plus élevé (risque relatif, Fergusson *et al.* 2006). Un début précoce et une consommation intensive constituent deux facteurs supplémentaires de risque. Les jeunes souffrant initialement de problèmes psychiques et qui consomment du cannabis par la suite s'exposent à un risque particulièrement élevé. On observe chez les consommateurs de cannabis un début de psychose plus précoce. Un consommateur de cannabis ayant auparavant souffert d'épisodes schizophréniques sera plus sujet à des rechutes qu'un nonconsommateur.

Parmi les hypothèses envisageables pour expliquer ce lien, les suivantes sont en grande partie exclues: la consommation de cannabis comme «auto-médication» de symptômes psychotiques existants, les effets causés par d'autres drogues, ainsi que d'autres facteurs perturbateurs (Fergusson et al. 2006). L'hypothèse principale demeure, à savoir que le cannabis provoquerait une psychose auprès de personnes prédisposées (Smit et al. 2004, Fergusson et al. 2006). Une étude longitudinale menée à plusieurs niveaux a révélé que le fait de souffrir de troubles psychiques à quinze ans conduit à une consommation de cannabis plus importante à 18 ans, et que la consommation de cannabis à 18 ans est suivie de troubles psychiques accrus à 21 ans. Le contexte est caractérisé par un statut socioéconomique modeste, des troubles comportementaux durant l'enfance ainsi que des liens parentaux affaiblis durant l'adolescence. Dans ce groupe, un rapport de causalité circulaire est admis, du trouble psychique à la consommation de cannabis pour revenir ensuite à un nouveau trouble psychique plus grave (McGee et al. 2000). Une revue critique de ces différentes études aboutit à la conclusion que la consommation de cannabis contribue probablement à une augmentation du risque de schizophrénie chez les personnes vulnérables (Hall et al. 2004).

Le lien éventuel entre la schizophrénie et les troubles liés au système cannabinoïde endogène fait l'objet de recherches (vue d'ensemble dans Schneider 2004).

Le rapport entre la consommation de cannabis et les troubles affectifs a moins été étudié.

Un récent travail de synthèse réunit des résultats en partie contradictoires (Moore *et al.* 2007). Sur dix études de cohorte, seules cinq établissent un rapport entre la consommation de cannabis et une maladie dépressive. En ce qui concerne le lien entre les troubles anxieux et la consommation de cannabis, les études livrent également des résultats divergents (Lynskey 2007, Van Laar *et al.* 2007). Exemples de risque accru de maladie: risque quatre fois plus élevé de grave dépression (Bovasso 2001) et, selon la quantité consommée, risque six fois plus élevé de troubles dépressifs et anxieux (Patton 2002). Des faiblesses méthodologiques ont été mises en évidence dans certaines études, ce qui rend l'évaluation définitive plus compliquée.

Il ressort d'une étude de cohorte prospective plus grande que la consommation précoce de cannabis est associée à un ensemble complexe de troubles comportementaux (consommation d'autres drogues, délinquance, troubles dépressifs et tendance au suicide), la dépression représentant toutefois plus une conséquence des problèmes liés au vécu

qu'une conséquence du cannabis (Fergusson *et al.* 2002). Une étude de population en Australie dresse un tableau tout aussi complexe (Rey *et al.* 2002).

Une récente étude longitudinale prospective a mis en évidence des liens significatifs entre la consommation de cannabis et les troubles dépressifs ou bipolaires ainsi que les maladies anxieuses, ces troubles précédant toutefois la consommation ou – dans le cas des troubles dépressifs et bipolaires – l'abus de cannabis (Wittchen *et al.* 2007).

2.3.3 Conséquences sociales

Les risques liés à la conduite d'un véhicule constituent la répercussion sociale la plus importante, pour les personnes concernées comme pour la population en général.

Accidents de la route:

Parallèlement à la fréquence accrue de la consommation de cannabis, le nombre de personnes conduisant un véhicule à moteur sous l'emprise du cannabis a également augmenté. A cet égard, les chiffres publiés par l'Institut de médecine légale de Zurich vont dans ce sens. Le nombre de personnes sanctionnées pour cause de conduite sous l'emprise de drogues ou de médicaments est passé de 384 (dont 159 impliquées dans un accident) pour l'année 2003 à 1427 (dont 576 cas d'accidents) en 2006. La proportion de tests urinaires et sanguins positifs est pour le cannabis demeurée stable (51 et 49%), mais le nombre d'accidents survenus sous l'influence du cannabis a augmenté (il est passé de 63 à 185). La proportion de cas dépassant la limite de 2,2 µg/L de THC dans le sang est également restée stable (respectivement 31% et 28%), mais le nombre d'accidents est passé de 115 à 372.

Il semble que de plus en plus de personnes consomment du cannabis peu avant de prendre le volant, voire en conduisant. En 2001, c'était le cas de 64 % des personnes dont le test sanguin de dépistage THC était positif. La police est confrontée à un nombre croissant de cas où le conducteur fume un joint et où elle constate la présence d'une odeur de chanvre dans le véhicule. Il se peut que de nombreuses personnes confondent le débat sur la légalisation dans le domaine de la loi sur les stupéfiants avec les prescriptions en vigueur dans la loi sur la circulation routière (IRM 2001).

Conduire sous l'emprise de stupéfiants est toujours interdit. Depuis le 1^{er} janvier 2005, dans tous les cas de figure, un conducteur est réputé inapte à conduire si l'on décèle du THC dans son sang (même sans preuve d'une réelle altération de son aptitude à conduire). Passible de poursuites judiciaires, la personne peut être punie d'une peine privative de liberté allant jusqu'à trois ans ou d'une amende (art. 91, al. 2, LCR), avec un retrait de permis durant au moins un mois.

Lors de l'analyse des liquides corporels prélevés sur le conducteur, il est possible de différencier le cannabis végétal des médicaments (dronabinol, marinol) contenant du THC (EISohly 2001).

Autres conséquences:

En Suisse, il n'existe aucune donnée statistique sur les élèves, les apprentis et les personnes qui interrompent leur formation ou quittent leur emploi du fait de leur consommation de cannabis. Nous ignorons notamment dans quelle mesure l'interruption de la formation ou la perte de l'emploi sont dues à la consommation de cannabis proprement dite, à un problème comportemental plus complexe ou si elles résultent des sanctions prises. Un tiers des personnes ayant consommé du cannabis au cours des six derniers mois disent que cette consommation a généré des problèmes sur le plan psychique ou social (Annaheim et al. 2005).

Une revue des résultats de 48 études prospectives à long terme menées sur le thème des conséquences sociales et psychologiques de la consommation de cannabis chez les jeunes a mis en évidence de nombreux résultats spécifiques, comme, par exemple, le départ anticipé de l'école, l'abandon précoce du domicile parental, le comportement sexuel à haut risque, la phobie sociale, le stress psychologique (McLeod *et al.* 2004).

2.4 Consommateurs problématiques

Les quatre cantons participant à l'étude sentinelle (SG, TI, VD, ZH) font état de deux groupes particuliers présentant une forte consommation de cannabis : d'une part, les consommateurs d'héroïne et/ou de cocaïne et, d'autre part, les personnes en traitement psychiatrique, en particulier pour dépression ou troubles psychotiques. Dans le canton de Vaud, il apparaît que le recours au cannabis est souvent lié à une mauvaise intégration sociale, ou à une formation lacunaire (Annaheim et al. 2005). Selon le centre traitant les dépendances, rattaché à la clinique universitaire psychiatrique de Zurich, la quasi-totalité des jeunes consommateurs de cannabis qui se présentent, sur ordre de la justice ou sur demande de leurs parents inquiets, le font parce qu'ils présentent des troubles psychiques et ne viennent pas chercher un traitement pour un problème de cannabis (Schaub & Stohler 2007).

L'Enquête suisse sur la santé montre que les jeunes évoluant dans un contexte psychosocial défavorable ont davantage recours au tabac et au cannabis pour diminuer leurs frustrations (Calmonte *et al.* 2005). D'autres études parviennent à un constat similaire, à savoir que la consommation de cannabis est dans la grande majorité des cas liée à des angoisses, et que les consommateurs l'utilisent pour gérer leurs problèmes et apaiser leur mal-être social (Buckner *et al.* 2007).

Dans les cantons sentinelles, la grande majorité des professionnels travaillant dans l'éducation, les services sociaux ou le domaine de la santé ne considèrent pas la consommation de cannabis comme un problème en soi mais plutôt comme faisant partie d'une problématique globale, incluant des conditions de vie difficiles, une propension à la violence, un comportement à risque et des troubles psychiques. Certaines personnes font usage de cannabis pour atténuer leurs difficultés de vie (Annaheim *et al.* 2005).

2.5 Usage à des fins médicales

Une revue effectuée en 2002 montre que l'utilisation du cannabis dans le domaine médical a fait l'objet de nombreux rapports et études pharmacologiques mais qu'il n'existe que très peu d'études cliniques satisfaisantes sur le plan méthodologique. Il apparaît que cette substance peut servir d'analgésique, notamment en cas de douleurs spastiques dues à la sclérose en plaques et qu'elle peut aussi s'avérer utile pour traiter l'asthme ou combattre les nausées. A noter que des études utilisent non pas le cannabis destiné à être fumé mais des cannabinoïdes administrés par voie orale (MPHB 2002). Les effets secondaires sont minimes (Abrams et al. 2007).

Ces applications à des fins médicales reposent sur l'action physiologique du cannabis. Comme il stimule l'appétit et possède des vertus antiémétiques, le cannabis pourrait soulager les personnes suivant une chimiothérapie et les patients atteints du sida qui souffrent de nausées et de vomissements. Dans le cas de l'asthme, ce sont ses effets broncho-dilatateurs qui sont intéressants. En tant qu'antalgique, le cannabis est comparable à la morphine.

Pour être reconnu comme un médicament, un produit doit satisfaire à toute une série de conditions. Il doit être contrôlé, dosable et également apporter la preuve de son efficacité

pour ses différentes applications, compositions et dosages. Il faut encore que ses effets secondaires soient étayés. Au vu des réticences que génère, au niveau politique, l'autorisation de produits contenant du cannabis ou l'autorisation du delta-9-tétrahydrocannabinol (THC) à titre de médicament, il faudra non seulement démontrer que la substance est véritablement efficace, mais également qu'aucun autre médicament ayant un effet bénéfique similaire ne peut la remplacer (MPHB 2002).

Aux Etats-Unis, la *Food and Drug Administration* a homologué le dronabinol, version synthétique du THC, qui peut être obtenu sur prescription médicale dans neuf Etats. En Allemagne, il est possible d'importer du Marinol, un médicament prêt à l'emploi, en provenance des Etats-Unis et sur présentation d'une ordonnance. Par ailleurs, la société *THC Pharm GmbH*, sise à Francfort, fabrique un médicament à base de cannabis. Certains Etats américains autorisent la production personnelle de marihuana, moyennant certaines conditions, ainsi que la possession et l'usage de marihuana comme médicament. Le nombre de patients faisant actuellement usage de cannabis se monte à plusieurs dizaines de milliers. L'Association internationale pour le cannabis médical a élaboré une plateforme d'échange d'informations concernant les expériences et les recherches faites avec le cannabis en tant que médicament (www.cannabis-med.org).

2.6 Stratégies en matière de prévention

La plupart des stratégies de prévention ne sont pas axées sur une substance en particulier, ni même sur la dépendance à des substances. Elles visent en premier lieu à promouvoir la santé en général.

Une grande partie des actions de prévention actuelles concernent la consommation récréative de substances en général et les risques encourus. Internet est aussi de plus en plus mis à profit pour atteindre différents groupes cibles, notamment les jeunes.

2.6.1 Prévention mettant l'accent sur les facteurs protecteurs

Les nouvelles mesures préventives mettent dorénavant l'accent sur les facteurs protecteurs plutôt que sur les facteurs de risque. Dans un projet européen de grande envergure, les experts ont étudié en priorité non pas les consommateurs à problèmes, mais ceux qui, durant leur temps libre, ne consomment pas de substances ou alors en consomment de façon modérée. L'analyse du comportement de ce groupe spécifique a permis de déterminer comment les jeunes arrivent à contrôler leur consommation et à éviter les conséquences négatives d'un abus de substances (Calafat *et al.* 2001, 2003).

Une enquête, menée dans les classes de 8^e des écoles bernoises, a mis en évidence trois facteurs protégeant les individus du recours aux drogues: une bonne intégration dans la société, des résultats scolaires satisfaisants et la conviction que la consommation de stupéfiants n'est pas compatible avec la réussite dans l'existence. En revanche, une vie sans stress, la capacité à gérer le stress et à résoudre ses problèmes de manière rationnelle ne semblent pas décisives en la matière (Vuille *et al.* 2004).

La prévention par l'information ou la promotion de la résistance à elles seules ne sont pas jugées efficaces dans les études d'évaluation. En revanche, ces études soulignent, que l'ambiance régnant au sein d'un établissement scolaire et l'importance accordée par l'école à la promotion concrète de la santé par tous les acteurs concernés exercent une influence positive considérable (Bürgisser 2006).

Les leaders d'opinion jouent aussi un rôle prépondérant. De nos jours, la musique pop anglosaxone ne célèbre plus les paradis artificiels; elle met en garde contre les risques générés par la consommation du cannabis ou d'autres drogues (Markert 2001).

2.6.2 Prévention axée sur les drogues récréatives

Il existe des stratégies spécifiques pour prévenir l'abus de drogues dans les lieux festifs ainsi que pour éviter les conséquences d'une telle consommation. Elles incluent en particulier les deux éléments suivants : d'une part, la présence de spécialistes du terrain pouvant informer et conseiller le public sur place et, d'autre part, la collaboration avec les organisateurs de soirées de danse et les gérants de discos, de clubs ou autres manifestations pour diffuser des recommandations et mises en garde.

L'analyse de 40 programmes de prévention mis en place en Europe montre qu'ils visent, par ordre de priorité, à informer les consommateurs, à réduire les risques, à promouvoir l'abstinence, à conseiller le public, à présenter des structures d'aide ou des groupes d'entraide, voire à donner la possibilité aux individus de faire tester sur place les pilules contenant des substances psychoactives. A noter encore que la collecte de données de recherche constitue également l'un des buts à atteindre (Calafat *et al.* 2003).

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a édité une publication consacrée à la problématique du cannabis en milieu scolaire, proposant des stratégies et des amorces de solution pour faire face à la situation (OFSP 2004). En outre, une plateforme interactive, installée sur Internet, offre des informations et des conseils; elle donne également la possibilité aux internautes de poser des questions (www.tschau.ch en Suisse alémanique, www.ciao.ch pour la Romandie).

2.6.3 Prévention secondaire

Dans le cadre du projet «supra-f», mené à l'échelle nationale, des experts ont analysé divers types d'intervention ciblée prometteurs touchant différents groupes à risque. Ces interventions se sont révélées très variées, p.ex., conseils destinés aux femmes enceintes ou mesures de prévention élaborées de concert avec les autorités communales. Aucune d'elles n'était axée spécifiquement sur le cannabis. Par contre, un outil de travail relatif à cette problématique et misant sur la détection et l'intervention précoce dans les écoles et établissements de formation a été élaboré (BAG o. J).

Certains projets consacrés à la prévention de la consommation de cannabis, mis sur pied en Allemagne, visent aussi les personnes ayant déjà une consommation problématique. L'action «realize it», p.ex., est un type d'intervention brève proposée sur Internet et assortie de discussions de groupe. Grâce à «quit the shit», il est possible de se faire conseiller par le biais d'Internet également. Citons encore un guide destiné aux écoles et un cours à l'intention des jeunes et des jeunes adultes ayant eu affaire à la police (FreD) (Soellner & Kleiber 2005).

Les interventions précoces (à savoir, dans la plupart des cas, des entretiens motivationnels) sont indiquées en cas de consommation à risque ou d'abus de substances. Pour ce qui est du cannabis, différentes études ont montré les effets bénéfiques à court terme de ce type d'intervention (McCambridge & Strang 2004, Jungermann *et al.* 2007).

2.7 Traitements

2.7.1 Besoins thérapeutiques

Les experts ont constaté que, dans l'espace européen, le cannabis représente la principale substance problématique dans 15% des premières demandes de traitement en raison de problèmes de drogue, une proportion qui va croissant (EMCDDA 2006).

En Suisse, la statistique du secteur ambulatoire en matière de dépendance (SAMBAD) montre que, depuis 2000, le pourcentage de personnes ayant demandé des conseils/un

traitement pour une consommation problématique de cannabis a continuellement augmenté (2000: 14,1% des hommes, 11,1 % des femmes; 2006: 39% des hommes, 32% des femmes; SFA/ISPA 2007). Cela constitue bel et bien une hausse par rapport à d'autres motifs de consultation. Le phénomène est particulièrement marqué chez les 15 – 19 ans (Maffli 2007). Des données comparables qui viennent d'Allemagne montrent aussi que les plus grande partie des cas se trouve dans la classe d'âge 15-20 ans (DHA 2007).

Le nombre d'admissions pour un traitement de longue durée en milieu résidentiel (communauté thérapeutique), concernant les cas où le cannabis est la principale substance problématique, n'a en revanche pas connu de hausse (en 2000 et 2001: 50 personnes par an, à savoir environ 7% de toutes les admissions; en 2005 et 2006: 41 personnes par an, 6% de toutes les admissions). Près d'un tiers des personnes touchées avait commencé à consommer du cannabis avant l'âge de 15 ans. En 2005 et en 2006, les trois quarts d'entre elles environ connaissaient des difficultés en raison d'autres substances, comme l'alcool ou la cocaïne alors que durant les années précédentes, c'est surtout l'héroïne qui constituait la deuxième substance problématique (Schaaf 2007). Il est probable que les personnes ne consommant que du cannabis sont aussi amenées à suivre une thérapie résidentielle en raison de problèmes psychiques. Cette hypothèse ne peut toutefois pas être vérifiée, faute de données sur le diagnostic psychiatrique lors de leur admission.

Une analyse des admissions pour un traitement psychiatrique, effectuée dans le canton de Vaud, montre que 66% des individus suivant un traitement résidentiel et 71% des patients recevant des soins ambulatoires consomment ou sont dépendants du cannabis. En outre, un quart des personnes hospitalisées et 13% des patients du secteur ambulatoire qui consomment du cannabis ont également des problèmes d'alcool (Dubois-Arber *et al.* 2007).

En Suisse, le risque d'une admission forcée dans une clinique psychiatrique en raison de «troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psychoactives» est minime par rapport au risque chez les alcooliques (Christen L., Christen S. 2005).

2.7.2 Options thérapeutiques

Des travaux d'évaluation ont permis d'instaurer, au niveau international, les méthodes thérapeutiques suivantes pour traiter les problèmes de dépendance en général, et particulièrement chez les adolescents et les jeunes adultes (Whitham *et al.* 2006):

- thérapie comportementale assortie de conséquences convenues en cas de rechute (contingency management);
- entretiens motivationnels;
- thérapie familiale élargie;
- approche de soutien communautaire (community reinforcement approach).

Un travail de synthèse concernant cinq études randomisées montre qu'au niveau stratégique, l'abus de cannabis peut être traité de la même manière que l'abus d'autres substances, mais que le taux de réussite reste plutôt modeste (McRae *et al.* 2003).

La majorité des études sur le sujet ont été réalisées aux Etats-Unis. Au fur et à mesure des avancées scientifiques, il sera toutefois possible de voir quelles sont les méthodes qui peuvent aussi faire leurs preuves en Europe (Whitham *et al.* 2006).

L'OMS estime depuis longtemps que les mesures forcées ne sont utiles qu'à très court terme et qu'elles s'accompagnent de grands risques de rechute (WHO 1998).

Que ce soit pour améliorer la situation générale ou la prise en charge individuelle, la collaboration entre les professionnels des différents domaines impliqués (conseil, traitement, réduction des risques et répression) est essentielle. En effet, les individus dont la

dépendance reste cachée posent un problème particulier. Il ne faut donc pas se contenter de conseiller et de soigner les personnes qui sont envoyées ou viennent en consultation, mais également rechercher activement les cas problématiques (Whitham *et al.* 2006).

A ce jour, il n'existe pratiquement pas de stratégie de traitement spécifiquement axée sur le cannabis, faute de consensus concernant la méthode la plus appropriée (MPHB 2002). Dans la plupart des cas, on recourt à une thérapie comportementale et/ou à de brèves interventions basées sur la motivation (p. ex., Williams & Chang 2000, Jungermann et al. 2007). Deux études multicentriques randomisées visant à mesurer l'efficacité de traitements ambulatoires de courte durée (interventions renforçant la motivation, thérapie cognitivo-comportementale et thérapie familiale) ont mis en lumière des améliorations cliniques significatives, quelle que soit la méthode utilisée (Dennis et al. 2004). Une autre étude clinique, alliant thérapie cognitivo-comportementale et système de récompenses pour faire stopper la consommation de cannabis, a donné les meilleurs résultats à un an concernant l'abstinence (Budney 2006). Chez les patients présentant une comorbidité, les interventions à court terme se sont par contre révélées inefficaces (Baker et al. 2006).

Certains centres de conseil ou de traitement ont développé des instruments de travail et une approche spécifiques en la matière (p. ex., *Beratungsstelle für Drogenprobleme Winterthur 2006, Integrierte Psychiatrie Winterthur, IPW, o.J.*).

Exception faite des chiffres concernant le contexte thérapeutique (ambulatoire ou résidentiel), la Suisse ne dispose pas de données statistiques relatives aux méthodes thérapeutiques appliquées sur son territoire dans la problématique du cannabis. De premières études randomisées et de longue durée sur les traitements de la dépendance au cannabis (*International Cannabis Need of Treatment INCANT*), auxquelles la Suisse participe, ont été lancées (www.incant.eu). Vu les problèmes inattendus de recrutement de volontaires parmi les consommateurs de cannabis pour participer à un programme de traitement, il n'est pas encore possible de tirer un premier bilan.

2.8 Culture, commerce, import/export, offre

La police concentre son action sur la culture du cannabis à grande échelle ainsi que sur les commerces vendant des produits dérivés du cannabis. Les grands sites de production situés en plein air (outdoor) ou installés à l'intérieur (indoor) ont ainsi disparu et nombre de magasins de chanvre ont fermé. La culture et le commerce ont désormais lieu dans un cadre restreint (culture de petite envergure et vente entre particuliers). Le marché des drogues dures et celui du cannabis sont restés séparés. Le prix est stable et uniforme: un gramme coûte environ 10 francs et le taux moyen de THC tourne autour de 15%. Les clients passent commande par téléphone mobile ou via Internet. Les petites plantations servent en premier lieu à la consommation personnelle. L'approvisionnement du marché est principalement assuré par les plantes cultivées en intérieur sur le territoire suisse. Les importations sont rares (Annaheim et al. 2005).

Il semble aussi que l'exportation du cannabis enregistre une baisse. Le canton du Tessin est aujourd'hui considéré comme un canton d'importation et non plus d'exportation (Killias *et al.* 2006). Dans le canton de Thurgovie, le cannabis représente un secteur économique important, notamment pour ce qui est de la location de sites industriels désaffectés (Isenring *et al.* 2004).

En 2004, un questionnaire a été élaboré à l'attention des 420 magasins de chanvre ouverts en Suisse (180 d'entre eux n'ont pas pu être joints par courrier et 132 échoppes sur les 240 restantes ont rempli et retourné ce document). Selon les déclarations des vendeurs, le risque de cambriolage serait trois fois plus élevé que dans un autre commerce, le chiffre d'affaires hebdomadaire s'élèverait à 5000 francs en moyenne (dans plus de la moitié des magasins)

et les interventions policières seraient fréquentes (70% des magasins ont subi une intervention policière, dont 50% à plusieurs reprises). En outre, les 80% des produits vendus seraient fabriqués en Suisse. Plus des deux tiers des personnes interrogées ont affirmé que leur magasin ne proposait pas du cannabis destiné à être fumé. Une bonne moitié d'entre elles considèrent que les jeunes ne devraient pas consommer de cannabis (90% se prononcent en faveur d'une interdiction de vente à cette catégorie de la population), mais estiment que ce produit n'est pas problématique pour les adultes (Isenring & Killias 2004). D'après la police zurichoise, les bénéfices nets atteignent 35'000 francs par semaine (Isenring *et al.* 2004).

De plus, des achats fictifs ont été effectués par des jeunes dans 50 magasins pour vérifier si les prescriptions étaient respectées en matière de protection de la jeunesse et de taux de THC. Il s'est avéré que le vendeur n'avait pas vérifié l'âge du client dans plus de la moitié des cas et que la teneur en THC dépassait la limite autorisée (en moyenne 16%, la fourchette allant de 8 à 28%) (Killias & Isenring 2004).

L'action de la police ayant moins d'emprise sur la culture et le commerce à petite échelle, les consommateurs avertis (des adultes pour la plupart) parviennent encore à s'approvisionner grâce aux contacts qu'ils entretiennent avec leurs fournisseurs, même si leur consommation se réduit (Killias *et al.* 2006). Dans le canton de Zurich, la police a constaté que le marché était à nouveau progressivement infiltré par des réseaux mafieux (Isenring *et al.* 2004). Le canton du Tessin, par contre, ne semble pas connaître ce phénomène. (Killias *et al.* 2006). La production «industrielle» et l'exportation (à partir du Tessin en tout cas) se font rares. La hausse de la quantité de produits dérivés du cannabis saisis à l'aéroport de Kloten indique que les fortes exportations qui ont longtemps caractérisé le marché suisse ont fait place à des importations pour satisfaire à la demande. Ce retournement de situation et le fait que les policiers peinent à repérer les points de vente montrent que l'offre s'est réduite ou du moins qu'il est devenu plus difficile d'acheter de tels produits « au comptoir » (Vuille & Killias 2008). Il n'est pas aisé de déterminer les conséquences de ce changement sur les consommateurs, bien que les données épidémiologiques les plus récentes (Annaheim & Gmel 2008) laissent entrevoir une légère baisse de la consommation (surtout chez les jeunes).

La consommation est moins visible, notamment en raison de l'interdiction de fumer dans les trains et les gares (Rapport cannabis 2007).

Dans les cantons participant à l'étude sentinelle, les établissements scolaires sont désormais rarement confrontés à la consommation ou au commerce de cannabis dans leurs locaux ou leurs préaux. Ils ne prennent qu'exceptionnellement des mesures disciplinaires (Annaheim *et al.* 2005).

2.9 Mesures répressives

En 2000, la teneur maximale en THC autorisée pour les produits dérivés du cannabis a été fixée à 0,3% par un arrêt du Tribunal fédéral.

Jusqu'en 2002, les quantités de marihuana saisies par la police ont suivi une courbe ascendante, qui s'est rapidement inversée par la suite (plus de 21'000 kg en 2002 contre 2500 kg environ en 2006). Durant cette même période, les quantités de haschisch saisies sont par contre demeurées inchangées. Entre 1975 et 2006, les saisies de cannabis ont baissé de 45%, celles de concentré de haschisch («huile de haschisch») de 17,6% (fedpol 2007).

Le nombre de dénonciations pour consommation de cannabis a légèrement diminué durant les deux dernières années: il est passé de 27'000 à 26'000 environ pour la marihuana, et est

resté stable pour le haschisch (7500). Dans la très grande majorité des cas, ces dénonciations concernaient des hommes âgés de 18 à 24 ans (fedpol 2007).

La même tendance se dessine pour ce qui est du trafic des produits dérivés du cannabis : pour la marihuana, les dénonciations ont reculé (de 2100 à 2000 environ) tandis que pour le haschisch, le nombre (870) est demeuré pratiquement inchangé (fedpol 2007).

La police des chemins de fer procède régulièrement à des contrôles dans les trains.

Le canton de Zurich a intensifié les poursuites pénales ainsi que les descentes de police dans les commerces soupçonnés de vendre du cannabis destiné à être fumé. Il tente, en outre, de faire pression sur les bailleurs et les propriétaires d'immeubles dans lesquels des magasins de chanvre sont installés (Rapport sentinelle 2007). Jusqu'à présent, la sanction la plus lourde prononcée pour trafic par métier s'est traduite par une peine privative de liberté d'un an (Isenring *et al.* 2004). Les conditions pouvant entraîner une telle condamnation sont vite remplies (chiffre d'affaires de 100 000 francs ou plus / gain de 10'000 francs ou plus). Vu les bénéfices pouvant être réalisés par le biais de cette activité, la perspective de devoir passer une année en prison n'a pas un grand effet dissuasif (Isenring *et al.* 2004). Il semble que les peines de plus de 24 mois sont rares, du moins lors de la première condamnation.

Pour ce qui est des consommateurs de cannabis, la pratique pénale comprend tout d'abord une réprimande, suivie par des amendes en cas de récidive, voire une arrestation. Il est rare que la consommation de cannabis à elle seule fasse l'objet d'une sanction. Selon l'art.19a LStup, l'autorité compétente peut renoncer à infliger une peine et se contenter de prononcer une réprimande, ce qu'elle fait souvent lorsque le consommateur est jeune. Les adultes doivent compter avec une amende pouvant aller de 20 à 200 francs n'entraînant pas d'inscription au casier judiciaire. Pour la remise de cannabis à des tiers, il n'y a pas d'exemption de peine (Hansjakob 2007). Depuis 2003, la tolérance zéro est appliquée dans les écoles à l'égard du cannabis (Killias *et al.*).

Le prix de la substance et les sanctions ont-ils une influence sur la consommation du cannabis ? Deux études consacrées à cette question parviennent à des résultats contrastés.

- En Australie, les experts ont constaté un lien direct entre le prix et le nombre de consommateurs, surtout parmi les jeunes, qui ont moins de moyens que les adultes. Ils ont remarqué que la décriminalisation de la consommation entraînait une hausse du nombre des consommateurs parmi les hommes de plus de 25 ans. Par contre, elle n'incitait pas les jeunes ou les femmes consommant du cannabis à en fumer davantage ou plus souvent (Williams 2004).
- Aux Etats-Unis, il est apparu que les variations de prix de la marihuana n'influençaient pas la demande. Les chercheurs ont toutefois observé que le risque de se faire arrêter pour possession de marihuana avait un impact sur les consommateurs (De Simone & Farrelly 2003).

Une analyse de la «dépénalisation» du cannabis (allégement des sanctions, suppression des peines privatives de liberté) décrétée dans différents Etats américains a montré que cette mesure n'avait pas eu d'influence sur la consommation. Malgré cela, le pays a fait marche arrière (Single & Christie 2001). L'Australie n'a noté aucun changement dans les habitudes des consommateurs vivant dans les Etats ayant promulgué un allégement des sanctions par rapport à ceux résidant dans les Etats menant une politique plus répressive. Le système des amendes s'est révélé être le plus économique (Maag 2002). Une vaste étude comparative menée en Europe n'a pas non plus permis de mettre en évidence un lien systématique entre la consommation de cannabis et la politique appliquée en matière de drogue. Il apparaît également que la perception des risques et le jugement de la société par rapport à la consommation de cannabis ne dépendent aucunement de la politique menée (Reuband 2001). Il ressort d'une étude réalisée en Italie que le durcissement de la répression n'a pas empêché une augmentation du nombre de consommateurs (Solivetti

2001). Les débats menés en Angleterre sur la reclassification du cannabis (qui permettrait de se procurer ce produit légalement dans un cadre restreint) n'ont pas entraîné de hausse du nombre de consommateurs, au contraire ce nombre a diminué (Reuter et Stevens 2007).

A souligner également que la Suisse romande compte plus de consommateurs que la Suisse alémanique alors que les cantons francophones procèdent de manière plus répressive (Maag 2002).

3. Synthèse

Le passage en revue de la littérature scientifique parue entre 1999 et 2007 permet d'établir le constat suivant:

- A partir de 2002, le niveau de consommation de cannabis qui suivait jusque-là une courbe ascendante a commencé à baisser. Il demeure toutefois plus élevé que dans le reste de l'Europe.
- Les problèmes liés au cannabis dans les écoles ne sont plus mis en avant.
- Le nombre de traitements résidentiels occasionnés par la consommation de cannabis est resté stable. Dans le secteur ambulatoire cependant, on note une hausse du pourcentage des interventions de conseil et des traitements destinés aux personnes pour lesquelles le cannabis est la principale substance problématique.
- Durant la période en question, les statistiques font apparaître une diminution des quantités de marihuana saisies, ce qui pourrait indiquer que le trafic connaît une tendance similaire. Quant aux dénonciations pour consommation ou trafic, elles ont enregistré une baisse minime.

Les raisons de ce revirement de tendance ne sont pas claires. Les actions menées par la police pour lutter contre les grandes cultures de cannabis et les magasins de chanvre ont entraîné une mutation de la production et du commerce. En raison des interdictions de fumer, la consommation de cannabis n'est plus aussi visible. A rappeler également que les chiffres concernant la consommation se basent sur les déclarations des consommateurs et que ceux qui concernent les saisies et les dénonciations sont déterminés par l'intensité des mesures policières.

Les résultats des études effectuées à l'étranger sur l'influence du prix et de la répression sont certes contrastés. Il semble cependant de plus en plus avéré que la pratique en matière de sanctions ou la politique menée dans le domaine de la drogue n'ont pratiquement aucun impact sur les habitudes de consommation.

Par contre, il existe un lien entre la consommation de cannabis et un vécu difficile, qu'il soit dû à des facteurs externes ou à une instabilité émotionnelle. Ce schéma est récurrent chez les jeunes qui abusent ou sont dépendants du cannabis et recourent vraisemblablement à cette substance pour gérer leurs angoisses et frustrations. Des actions préventives et des mesures thérapeutiques ont été développées.

La majorité des consommateurs de cannabis réussissent à s'affranchir de cette substance sans développer de consommation problématique (abus ou dépendance). Il apparaît également que les personnes abusant du cannabis ou qui en sont dépendantes peuvent revenir à une forme de consommation non problématique ou parvenir à l'abstinence.

Les connaissances acquises au fil des ans concernant la nocivité du cannabis sont largement confirmées. Au niveau somatique, il existe un risque d'atteinte des voies respiratoires et des poumons, davantage qu'avec le tabac. Pour ce qui est de son impact sur le psychisme, nombre de travaux consacrés à la question attestent qu'elle représente un risque de psychose schizophrénique chez les personnes prédisposées. Le risque est plus

élevé chez les jeunes qui recourent au cannabis pour passer au travers de situations difficiles. Certaines études ont aussi confirmé que la consommation de cannabis peut provoquer des pathologies dépressives. Cependant la relation de cause à effet n'a pas pu être établie pour tous les troubles psychiques. Elle a été mise en évidence essentiellement pour les troubles aigus et durables au niveau de la concentration, de la capacité de réaction et de la mémoire.

La nocivité liée à la teneur accrue en THC dans les produits dérivés du cannabis n'est pas clairement établie. Les personnes non expérimentées sont plus vulnérables que les fumeurs avertis qui savent adapter leur consommation.

Il semble que les dangers de la circulation liés à la conduite sous l'influence du cannabis sont en hausse. A noter que ce n'est pas le nombre de personnes dont l'échantillon d'urine ou de sang s'est révélé positif qui a augmenté, mais le nombre de conducteurs sous emprise du cannabis qui ont été impliqués dans un accident de la circulation. Cette évolution s'est vérifiée jusqu'en 2006.

Les nouvelles connaissances venant compléter et étayer les thèses existantes permettent de mieux évaluer les risques liés à la consommation de cannabis. Elles mettent notamment en exergue les démarches préventives et thérapeutiques pour les consommateurs à problèmes. Exception faite du problème du cannabis au volant, elles ne font pas état d'une augmentation des dangers pour la population en général et le consommateur en particulier.

4. Conclusions

Les nouvelles connaissances acquises dans le domaine de la consommation de cannabis et de ses conséquences doivent être considérées de manière globale, en intégrant les risques liés à la consommation de substances psychoactives en général, qu'elles soient légales ou non. La consommation de cannabis, de même que celle d'alcool et de tabac, ne peut être considérée comme « bonne » ou « mauvaise » au sens d'un jugement de valeur.

Les conséquences de la consommation de cannabis décrites dans le présent rapport montrent qu'il ne faut pas en minimiser les risques, comme pour les autres substances psychoactives d'ailleurs. Les comparaisons directes qu'il est possible d'établir entre les éventuelles répercussions physiques, psychiques et sociales de la consommation de cannabis et celles des autres substances montrent qu'il convient d'axer les stratégies de lutte sur des critères similaires. Les expériences faites dans les domaines de l'alcool et du tabac montrent que l'on obtient de bons résultats avec des mesures de réglementation. Celles-ci ont notamment permis d'améliorer la protection de la jeunesse. Il n'existe, dès lors, aucune raison objective de ne pas opter pour la même stratégie dans le domaine du cannabis.

Supprimer la pénalisation de la consommation de cannabis dans la LStup, n'empêcherait en rien d'interdire la consommation de cette substance dans certaines situations ou dans des lieux définis en prévoyant des amendes en cas d'infractions à la règle. On pourrait notamment imaginer proscrire le cannabis des lieux publics ainsi que des établissements scolaires et sportifs.

La réglementation du marché, telle qu'elle existe pour le tabac, l'alcool ou les médicaments, pourrait aussi servir de source d'inspiration pour réguler le marché du cannabis. Ainsi, on renoncerait par exemple à pénaliser la consommation de manière générale tout en continuant fondamentalement à sanctionner le commerce de produits à base de cannabis. Il faudrait en même temps inscrire dans la LStup la possibilité de renoncer, dans des conditions clairement réglementées, à réprimer la culture et le petit commerce du cannabis. Ces conditions pourraient être les suivantes:

- interdiction de la vente aux jeunes ainsi qu'aux personnes non domiciliées en Suisse;
- vente uniquement dans des lieux bénéficiant d'une patente; pas de vente via des distributeurs automatiques;
- déclaration obligatoire et définition des quantités maximales pouvant être cultivées, stockées et vendues au détail;
- réglementation ou déclaration obligatoire de la teneur en THC;
- interdiction de la publicité;
- réglementation du marché par le biais de cartes d'accès (afin de restreindre les quantités pouvant être achetées par une seule et même personne).

De telles mesures de régulation pourraient être financées par le biais d'une taxe sur le prix de vente.

Les mesures de répression de la consommation et du commerce actuellement en vigueur n'ont qu'un effet limité et doivent être évaluées à l'aune de leurs coûts financiers et sociaux. Elles entravent également les mesures de prévention, qui sont plus facilement et plus efficacement applicables dans un marché réglementé.

Pour résumer, la CFLD considère que la consommation de produits à base de cannabis est un comportement impliquant des risques clairs. Elle considère toutefois que la prévention par le seul biais du code pénal ne constitue pas une solution appropriée au problème. Mais elle estime aussi qu'une libéralisation au sens d'un accès libre et non réglementé au cannabis ne se justifie pas.

5. Recommandations

La majorité des membres de la commission maintient donc la recommandation formulée dans son rapport de 1999: régler l'accès aux produits à base de cannabis par le biais d'un modèle de réglementation qui accorde la place nécessaire à la prévention et à la protection de la jeunesse. Cette solution reviendrait à dépénaliser la consommation personnelle et les actes préparatoires à cette consommation. Le commerce à grande échelle doit rester punissable conformément aux conventions internationales. Ceci n'exclut pas l'introduction d'une régulation du commerce de détail, par voie d'ordonnance, selon le principe d'opportunité. La base légale correspondante serait inscrite dans la LStup.

Annexe I: Bibliographie

Pharmacologie

Brenneisen R. (2007). Chemistry and analysis of phytocannabinoids and other cannabis constituents. In: ElSohly M.A. (ed) Mariijuana and the Cannabinoids, Humana Press, Totowa NJ, pp 1-15. pp 17-49

Kunz M. (2007). Daten der Forensischen Laboratorien der Schweiz 2003-2007, Schweizerische Gesellschaft für Rechtsmedizin <u>www.sgrm.ch</u>. Persönliche Mitteilung Marta Kunz, Bundesamt für Gesundheit Bern

Huestis M. A. (2005). Pharmacokinetics and metabolism of the plant cannabinoids, delta9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and cannabinol. Handb Exp Pharmacol 2005;168:657-90

Di Marzo V. et al. (2005). The biosynthesis, fate and pharmacological properties of endocannabinoids. Handb Exp Pharmacol 168:147-85

Brenneisen R. (2004). Pharmakokinetik. In: Grotenhermen F. (Hrsg) Cannabis und Cannabinoide. Pharmakologie, Toxikologie und therapeutisches Potential, 2. Aufl., Huber Verlag Bern, pp 89-94

Grotenhermen F. (2004). Übersicht über die unerwünschten Wirkungen von Cannabis und THC. In: Grotenhermen F. (Hrsg) Cannabis und Cannabinoide Pharmakologie, Toxikologie und therapeutisches Potential, 2. Aufl., Huber Verlag Bern, pp 291-305

Grotenhermen F. (Hrsg) (2004). Cannabis und Cannabinoide – Pharmakologie, Toxikologie und therapeutisches Potential, 2. Aufl., Huber Bern

Brenneisen R., Meyer P. (2004). Chemisches Profiling von Cannabis aus Schweizer Produktion. Schlussbericht. Universität Bern

Hawksworth G., McArdle K. (2004). Metabolism and pharmacokinetics of cannabinoids. In: Guy G. *et al.* (eds) The medicinal uses of cannabis and cannabinoids, Pharmaceutical Press London, pp 205-28;

Pertwee R. (2004). Receptors and pharmacodynamics: natural and synthetic cannabinoids and endocannabinoids. In: Guy G. *et al.* (Eds) The medicinal uses of cannabis and cannabinoids, Pharmaceutical Press London, pp 103-39

EMCDDA (2004). An overview of Cannabis potency in Europe. European Monitoring Centre on Drugs and Drug Addiction, Lisbon

MPHB (2002). Cannabis Report 2002. International conference report. Ministry of Public Health in Belgium, Brussels.

Ashton C. H. (2001). Pharmacology and effects of cannabis: a brief review. British Journal of Psychiatry 178:101-106

Brenneisen R. (1986). Der Cannabinoidgehalt in der Schweiz konfiszierter Cannabisproben. Arch. Kriminol. 177: 95-104

Epidémiologie

Annaheim B., Gmel G. (2008, zur Veröffentlichung angenommen). Veränderungen im Cannabiskonsum 2004-2007. Ergebnisse des Schweizerischen Cannabismonitorings. Forschungsbericht an das Bundesamt für Gesundheit.

SFA (2007). Act-info SAMBAD Statistik

Schmid H., Jordan D., Kuntsche M. *et al.* (2007). Der Konsum psychoaktiver Substanzen von Schülerinnen und Schülern in der Schweiz. SFA-ISPA Lausanne

Buckner J. D., Bonn-Miller M.O., Zvolensky M.J. *et al.* (2007). Marijuana use motives and social anxiety among marijuana using young adults. Addictive Behaviors 32:2238-2252

DHS (2007). Jahrbuch Sucht 2007. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen. Neuland Geesthacht

Wittchen H. U., Fröhlich C., Behrendt S. *et al.* (2007). Cannabis use and Cannabis use disorders and their relationship to mental disorders: a 10-year prospective-longitudinal community study in adolescents. Drug Alcohol Dependence 88 suppl. 1:60-70

Suris J. C., Akre C., Berchtold A. *et al.* (2007). Some go without a cigarette: characteristics of cannabis users who have never smoked tabacco. Archives Pediatric Adolescent Medicine 161 (11):1042-1047

Sznitman S. R. (2007). An examination of the normalisation of cannabis use among 9th grade school students in Sweden and Switzerland. Addiction Research and Theory 15:601-616

Calmonte R., Galati-Petrecca M., Lieberherr R. *et al.* (2006). Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 1992-2002. Schweizerische Gesundheitsbefragung. Bundesamt für Statistik, Neuenburg

Kokkevi A., Gabhain S. N., Spyropoulou M., (2006). Early initiation of Cannabis use: a cross-national European perspective. Journal Adolescent Health 39:712-719

EMCDDA (2006). Reitox reports. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lissabon

Annaheim B., Arnaud S., Dubois Arber F. *et al.* (2005). La consommation de cannabis en Suisse et ses conséquences: vue d'ensemble 2004. Office fédéral de la santé publique, Berne

Calmonte R., Galati-Petrecca M., Lieberherr R. *et al.* (2005). Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 1992-2002. Schweizerische Gesundheitsbefragung. Bundesamt für Statistik, Neuenburg

Neuenschwander, M.; Frick, U.; Gmel, G.; Rehm, J. (2005). Cannabiskonsum in der Schweiz: Prävalenz und Determinanten für Risikokonsum. Suchttherapie 6, 126-132.

McCambridge J., Strang J. (2005). Age of first use and ongoing patterns of legal and illegal drug use in a sample of young Londoners. Substance Use Misuse 40:313-319

Eggerth A., Keller-Ressel M., Lachout S. (2005). Freizeitdrogenkonsumenten in Österreich. Sucht 51:88-96

Gmel G., Rehm J., Kuntsche E. *et al.* (2004). European School Survey Project on Alcohol and other Drugs ESPAD in Switzerland. Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme, Lausanne

Narring F., Tschumper A., Inderwildi Bonivento L. *et al.* (2004). Gesundheit und Lebensstil 16-20-Jähriger in der Schweiz. SMASH Swiss multicenter adolescent survey on health 2002. Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Lausanne

Müller S., Gmel G. (2002). Veränderungen des Einstiegsalters in den Cannabiskonsum: Ergebnisse der zweiten Schweizer Gesundheitsbefragung 1997. Sozial- und Präventivmedizin 47:14-23

Von Sydow K., Lieb R., Pfister H. *et al.* (2002). What predicts incident use of cannabis and progression to abuse and dependence? A 4-year prospective examination of risk factors in a community sample of adolescents and young adults. Drug Alcohol Dependence 68:49-64

Perkonnig A, Lieb R, Hofler M et al (1999). Patterns of Cannabis use, abuse and dependence over time: incidence, progression and stability in a sample of 1228 adolescents. Addiction 94:1663-1678

Kafetzopoulos E. (sans date de parution). Illicit drug use among young people in Europe: epidemiological aspects, risk factors and treatment needs. Review paper for the Group Pompidou, Council of Europe, Strasbourg

Conséquences de la consommation

Lynskey M. T. (2007). Life-time cannabis use and late onset mood and anxiety disorders. Addiction 102:1181-1182

Van Laar M., von Dorselaar S., Manshower K. *et al.* (2007). Does cannabis use predict the first incidence of mood and anxiety disorders in the adult population? Addiction 102:1251-1260

Aldington S., Williams M., Nowitz M. *et al.* (2007). The effects of cannabis on pulmonary structure, function and symptoms. Thorax online 31.07.2007-08-19

Moore T. H. M., Zammit S., Lingford-Hughes A. *et al.* (2007). Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. The Lancet 370:319-328

Nordentoft M., Hjorthøj C. (2007). Cannabis use and risk of psychosis in later life. Editorial, The Lancet 370:293-294

Wittchen H. U., Fröhlich C., Behrendt S. *et al.* (2007). Cannabis use and Cannabis use disorders and their relationship to mental disorders: a 10-year prospective-longitudinal community study in adolescents. Drug Alcohol Dependence 88 suppl. 1:60-70

Iten P.X. (2007). Persönliche Mitteilung

Harkany T. *et al.* (2006). The emerging functions of endocannabinoid signaling during CNS development. Trends Pharmacol. Science 28:83

Nocon A., Wittchen H. U., Pfister H. *et al.* (2006). Dependence symptoms in young cannabis users? A prospective epidemiological study. Journal Psychiatric Research 40:394

Fergusson M. D., Poulton R., Smith P.F. *et al.* (2006). Cannabis and psychosis. British Medical Journal 332:172-175

Messinis L., Kyprianidou A., Malefaki S. *et al.* (2006). Neuropsychological deficits in long-term frequent Cannabis users. Neurology 66:737-739

Schaub M., Stohler R. (2006). Langzeitschäden durch Cannabis . ein unterschätztes Problem? Schweiz. Medizinisches Forum 6:1128-1132

Budney A. J., Hughes J.R. (2006). The cannabis withdrawal syndrome. Curr Opin Psychiatry 19:233-8

Agrawar A., Grant J. D., Waldron M. *et al.* (2006). Risk for initiation of substance use as a function of age of onset of cigarette, alcohol and cannabis use: findings in a mid-western females twin cohort. Preventive Medicine 43:125-128

Iversen L. (2005). Long-term effects of exposure to cannabis. Current Opinion in Pharmacology 5:69-72

Henquet C., Linszen D., van Os J. (2005). The environment and schizophrenia: the role of cannabis use. Schizophrenia Bulletin 31:608-612

Henquet C., Krabbendam L., Spauwen J. *et al.* (2005). Prospective cohort study of cannabis use, predisposition for psychosis, and psychotic symptoms in young people. British Medical Journal 330:11

Lynskey MT, et al (2004). Major depressive disorder, suicidal ideation, and suicide attempt in twins discordant for cannabis dependence and early onset of cannabis use. Archives General Psychiatry 61:1026-1032

Hall W., Degenhardt L., Teesson M. (2004). Cannabis use and psychotic disorders: an update. Drug Alcohol Review 23:433-443

Schneider M. (2004). Langfristige Folgen des chronischen Cannabiskonsums. Sucht 50:309-319

Schaub M., Rössler W., Stohler R. (2004). Cannabis und Psychosen – eine Übersicht. Praxis 93:997-1002

Smit J., Bolier L., Cuijpers P. (2004). Cannabis use and the risk of later schizophrenia. A review. Addiction 99:415-430

Macleod J., Oakes R., Copello A. *et al.* (2004). Psychological and social sequelae of cannabis and other illicit drug use by young people: a systematic review of longitudinal, general population studies. The Lancet 363:1579-1586

Chesher G., Longo M. (2004). Cannabis und Alkohol bei Verkehrsunfällen. In: Grotenhermen F. (Hrsg) Cannabis und Cannabinoide Pharmakologie, Toxikologie und therapeutisches Potential, 2. Aufl., Huber Verlag Bern, pp 373-385

Hadorn D. (2004). A review of cannabis and driving skills. In: Guy G et al (eds) The medicinal uses of cannabis and cannabinoids, Pharmaceutical Press London, pp 329-68

Henry J. A. et al. (2003). Comparing cannabis with tobacco. BMJ 326:942-43

Kandel D. (2003). Does marijuana use cause the use of other drugs? Editorial, JAMA 289:482-483

Fergusson D., Horwood L. J., Swain-Campbell N. (2002). Cannabis use and psychosocial adjustment in adolescence and young adulthood. A research report. Addiction 97:1123-1135

Rey J. M., Sawyer M. G., Raphael B. *et al.* (2002). Mental health of teenagers who use cannabis. British Journal of Psychiatry 180:216-221

Rey J. M., Tennant C. C. (2002). Cannabis and mental health. Editorial, British Medical Journal 325:1183-1184

Jones R. T. (2002). Cardiovascular system effects of marijuana. Journal Clinical Pharmacology 42:58-63

Wagner F. A. & Anthony J. C. (2002). From first drug use to drug dependence: developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine and alcohol. Neuropsychopharmacology 26:479-488

Zammit S., Allebeck P., Andreasson S. *et al.* (2002). Self reported cannabis use as a risk factor for schizophrenia in Swedish conscripts of 1969: historical cohort study. British medical Journal 325:1199

Eisen S. A., Chantarujikapong S., Xian H. *et al.* (2002). Does marijuana use have residual adverse effects on self-reported health measures, socio-demographics and quality of life? A monozygotic co-twin control study in men. Addiction 97:1137-1144

Arseneault L., Cannon M., Poulton R. *et al.* (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. British Medical Journal 325:1212-1213

Von Os J., Bak M., Hansen M. *et al.* (2002). Cannabis use and psychosis. A longitudinal populationbased study. American Journal Epidemiology 156:319-327

Patton G.C., Coffey C., Carlin J.B. *et al.* (2002). Cannabis use and mental health in young people cohort study. British Medical Journal 325:1195-1198

Solowij N., Stephens R. S., Roffman R. A. (2002). Cognitive functioning of long-term heavy cannabis users seeking treatment. JAMA 287:1123-1131

ElSohly M. A. *et al.* (2001). Delta-9-tetrahydrocannabivarin as a marker for the ingestion of marijuana versus Marinol®: Results of a clinical study. J Anal Toxicol 25:565-571

McGee R., Williams S., Poulton R. *et al.* (2000). A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood. Addiction 95:491-503

Bovasso C. D. (2001). Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. American Journal Psychiatry 158:2055-2057

IMR (2001). Akademischer Bericht des Instituts für Rechtsmedizin an der Universität Zürich für das Jahr 2001.

Fergusson D. M., Horwood L. J. (2000). Does cannabis use encourage other forms of illicit drug use ? Addiction 95:505-520

Soellner D. (2000). Abhängig von Haschisch? Cannabiskonsum und psychosoziale Gesundheit. Huber Bern

Schaub M., Stohler R. (sans date de parution) Führt Cannabis zu psychischen Störungen? Eine Übersicht. Forschungsbericht zuhanden des Bundesamts für Gesundheit, Bern

Matthias P., Tashkin D. P., Marques-Magallanes J. A. *et al.* (1997). Effects of varying marijuana potency on deposition of tar and $\Delta 9$ -THC in the lung during smoking. Pharmacology, Buichemistry and Behavior 58:1145-1150

Andreasson S., Engström A., Allebeck E. (1987). Cannabis and schizophrenia: a longitudinal study of Swedish conscripts. Lancet 1987;2:1483-1486

Prévention

Bürgisser T. (2006). Gesundheitsförderung, Schulklima und Leistungsorientierung – ein Widerspruch? Kompetenzzentrum für Gesundheitsförderung durch Schulentwicklung, Pädagogische Hochschule Zentralschweiz

OFSP (2005). Prévention et promotion de la santé en Suisse - Version octobre 2005. Office fédéral de la santé publique, Berne

OFSP (2004). Ecole et cannabis – Règles, mesures et détection précoce. Guide à l'intention des enseignants et des établissements. Office fédéral de la santé publique, Berne

Soellner R., Kleiber D. (2005). Prävention von Cannabiskonsum und –missbrauch: evidenzbasiert oder nur gut gemeint? Suchttherapie 6:116-125

OFSP (éditeur) (2004): Intervention précoce auprès des jeunes en situation de risque, résultats intermédiaires de la recherche supra-f, Office fédéral de la santé publique, Berne

Calafat A., Fernandez C., Juan M. *et al.* (2003). Enjoying the nightlife in Europe. The role of moderation. IREFREA, Palma de Mallorca

Calafat A., Fernandez C., Juan M. *et al.* (2001). Risk and control in the recreational drug culture. SONAR project. IREFREA, Palma de Mallorca

Vuille J. C., Carvajal M. J., Casaulta F. *et al.* (2004). Die gesunde Schule im Umbruch. Wie eine Stadt versucht eine Idee umzusetzen und was die Menschen davon spüren. Resultate der Evaluation. Rüegger, Zürich

Markert J. (2001). Sing a song of drug abuse. Sociological Inquiry 71:194-220

BAG (o.J). Früherkennung und Frühintervention im Schul- und Ausbildungsbereich. Bundesamt für Gesundheit, Bern

Traitement

Dubois-Arber F. *et al.* (2007). Nouvelles demandes de prise en charge avec consommation autre que l'héroine dans le Canton de Vaud en 2006. Rapport provisoire

Schaaf S. (2007). Daten der Koordinationsstelle Forschungsverbund stationäre Suchttherapie KOFOS. Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung, Zürich

Jungermann F. S., Andreoni S., Laranjeira R. (2007). Short term impact of same intensity but different duration interventions for cannabis users. Drug Alcohol Dependence 90:120-127

Maffli E. (2007). Statistik der ambulanten Suchthilfe, SFA-ISPA Lausanne

Whitham J., Bazarya S., Sweeney B. *et al.* (2006). Young people and drugs. Care and treatment. Pompidou Group, Council of Europe, Strasbourg

Beratungsstelle für Drogenprobleme Winterthur (2006). Cannabis: ein umfassendes Informations- und Behandlungsangebot.

Baker A., Bucci S., Lewin T. J. *et al.* (2006). Cognitive-behavioral therapy for substance use disorders in people with psychotic disorders. British Journal of Psychiatry 188:439-448

Budney A. J. (2006). Clinical trial of abstinence-based vouchers and cognitive-behavioral therapy for cannabis dependence. Journal of consulting and clinical psychology 74:307-316

Christen L., Christen S. (2005). Zwangseinweisungen in psychiatrische Kliniken der Schweiz. Schweiz. Gesundheitsobservatorium, Neuenburg

McCambridge J., Strang J. (2004). The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risks and harm among young people: results from a multi-site cluster randomised trial. Addiction 99:39-52

Dennis M., Godley S., Diamond G. *et al.* (2004). The cannabis youth treatment study: main findings from two randomised trials. Journal of Substance Abuse Treatment 27:197-213

McRae A. L., Budney A. J., Brady K. T. (2003). Treatment of marijuana dependence: a review of the literatur. Journal of Substance Abuse Treatment 24:369-376

Westley Clark H., MacNeill Horton Jr A., Dennis M. *et al.* (2002). Moving from research to practice just in time: the treatment of cannabis use disorders. Addiction 97, supplement 1:1

Dennis M., Babor T. F., Roebuck C. *et al.* (2002). Changing the focus: the case for recognising and treating cannabis use disorders. Addiction 97, supplement 1:4

Tims F. M., Dennis M. L., Hamilton N. *et al.* (2002). Characteristics and problems of 600 adolescent cannabis abusers in outpatient treatment. Addiction 97, supplement 1:46

Diamond G., Godley S. H., Liddie H. A. *et al.* (2002). Fice outpatient treatment models for adolescent marijuana use: a description of the cannabis youth treatment interventions. Addiction 97, supplement 1:70

Steinberg K. L., Roffman R. A., Carroll K. M. *et al.* (2002). Tailoring cannabis dependence treatment for a diverse population. Addiction 97, supplement 1:135

Williams R. U., Chang S. Y. (2000). A comprehensive and comparative review of adolescent substance abuse treatment outcome. Clinical Psychology Science and Practice 7:138-166

WHO (1998). WHO expert committee on drug dependence. 30th report. World Health Organisation, Geneva

Ipw (o.J.). Zuviel des Guten ?Infos rund um Cannabis. Anonyme Beratung und konkrete Unterstützung. Integrierte Psychiatrie Winterthur, <u>www.drogen.winterthur.ch</u>

Usage à des fins médicales

Clarke R. C. & Watson D. P. (2007). Cannabis and natural cannabis medicines. In: ElSohly MA (ed) Mariijuana and the Cannabinoids, Humana Press, Totowa NJ, pp 1-15.

Abrams *et al.* 2007). Cannabis in painful HIV-associated sensory neuropathy: a randomized placebo-controlled trial. Neurology 68:515-21

Ben Amar M. (2006). Cannabinoids in medicine: A review of their therapeutic potential J Ethnopharmacol 105: 1-25.

Pacher P. et al. (2006). The endocannabinoid system as an emerging target of pharmacotherapy. Pharmacol Rev 58:389-462

Robson P. (2005). Human studies of cannabinoids and medicinal cannabis. Handb Exp Pharmacol 719-56

Clarke R. C. & Watson D. P. (2004). Die Botanik natürlicher Cannabismedikamente. In: Grotenhermen F (Hrsg) Cannabis und Cannabinoide – Pharmakologie, Toxikologie und therapeutisches Potential, 2. Aufl., Huber Verlag Bern, S 21-31.

MPHB (2002). Cannabis Report 2002. International conference report. Ministry of Public Health in Belgium, Brussels.

Marché du cannabis et offre

Vuille J., Killias M. (2008). Monitoring der Cannabisproblematik in der Schweiz (Kantone Zürich, Tessin, St. Gallen, Waadt). Université de Lausanne: Ecole des sciences criminelles.

Killias M., Isenring G. L., Vuille J. (2006). Monitoring de la problématique du cannabis en Suisse. Panel au Canton du Tessin. Institut de criminologie et du droit pénal, Université de Lausanne

Williams J. (2004). The effects of price and policy on marijuana use: what can be learned from the Australian experience? Health Economy 13:123-137

Isenring G. L., Killias M. (2004). Etude du marché du cannabis. Rapport sur les commerces spécialisés dans les produits à base de chanvre. École des sciences criminelles, Université de Lausanne

Killias M., Isenring G. L. (2004). Module 2: Étude sur le marché du cannabis. Rapport sur l'étude des achats fictifs auprès des magasins spécialisés dans les produits à base de chanvre. École des sciences criminelles, Université de Lausanne

Isenring G. L., Killias M., Schiffer B. (2004). Monitoring der Cannabisproblematik in der Schweiz. Protokoll des Panels in Zürich, Panel in St. Gallen, Panel Canton de Vaud. École des sciences criminelles, Université de Lausanne

De Simone J. S., Farrelly M. C. (2003). Price and enforcement effects on cocaine and marijuana demand. Economic Inquiry 41:98-115

Jansen A. C. M. (2002). The economics of cannabis cultivation in Europe. Paper presented at the 2nd European Conference on Drug Trafficking and Law enforcement, Paris.

Compte-rendus de la situation en Suisse (répression incluse)

Scruzzi D. (2008). Drogen-Rekordjahr am Zoll. NZZ-Artikel 26. 03. 2008

Rapport cannabis 2007: Arnaud S, Zobel F, Gervasoni J-P, Schnoz D, Dubois-Arber F, Isenring GL, Vuille J, Killias M. Monitoring de la problématique du cannabis en Suisse: étude sentinelle: 2004-2006. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive; Institut de criminologie et de droit pénal de l'Université de Lausanne, 2007. (Raisons de Santé, 127a).

fedpol (2007). Rapport 2006. Statistique suisse des stupéfiants. Office fédéral de la police, Berne

Killias M., Isenring G. L., Vuille J. (2006). Monitoring de la problématique du cannabis en Suisse. Panel du Canton du Tessin. Institut de criminologie et de droit pénal, Université de Lausanne

Killias M., Vuille J., Isenring G. L.(2006). Monitoring de la problématique du cannabis en Suisse. Panel du Canton de St. Gall. Institut de criminologie et de droit pénal, Université de Lausanne

Killias M., Vuille J., Isenring G. L.(2006). Monitoring de la problématique du cannabis en Suisse. Panel du Canton de Zurich. Institut de criminologie et de droit pénal, Université de Lausanne

Annaheim B., Arnaud S., Dubois-Arber F. *et al.* (2005). La consommation de cannabis en Suisse et ses conséquences : vue d'ensemble 2004. Rapport du groupe de travail Monitoring Cannabis. Office fédéral de la santé publique, Berne

Zobel, F. B. Annaheim, S. Arnaud, F. Dubois Arber, G. Gmel, G.-L. Isenring, M. Killias, M. Müller, M. Neuenschwander, J. Rehm (2005). The revision of the Swiss law on narcotics - A case study in applied drug policy. Addiction, 100, 1198.

Isenring G. L., Killias M., Schiffer B. (2004). Monitoring der Cannabisproblematik in der Schweiz. Panel über die Cannabisproblematik, Protokoll. École des sciences criminelles, Université de Lausanne

Conséquence d'une dépénalisation

Reuter P., Stevens A. (2007). An analysis of UK drug policy. UK Drug Policy Commission, London

Maag V. (2002). Dépénalisation du cannabis : les expériences de l'étranger. Bulletin 45 :800-802, Office fédéral de la santé publique, Berne

Williams J. (2004). The effects of price and policy on marijuana use: what can be learned from the Australian experience? Health Economy 13:123-137

De Simone J. S., Farrelly M. C. (2003). Price and enforcement effects on cocaine and marijuana demand. Economic Inquiry 41:98-115

Solivetti L. M. (2001). Drug use criminalization versus decriminalization: an analysis in the light of the Italian experience. Report to The Swiss Federal Office of Public Health.

Single E., Christie P. (2001). The consequences of Cannabis-decriminalization in Australia and the United States. Report to The Swiss Federal Office of Public Health.

Reuband K. H. (2001). Cannabiskonsum in Westeuropa unter dem Einfluss rechtlicher Rahmenbedingungen. Eine vergleichende Analyse epidemiologischer Befunde. Expertise für das Bundesamt für Gesundheit Bernll

Annexe II: Liste de membres de la Commission fédérale pour les questions liées aux drogues (CFLD)

van der Linde François, Dr.med. MPH,

Vorsitzender

Barman Jean-Daniel, Directeur de la Ligue valaisanne contre les toxicomanies (LTV) et des Centres d'aide et de prévention

Broers Barbara, Dr méd.,

Médecin adjointe agrégée au Département de Médecine Communautaire

Cattacin Sandro, Prof. Dr.,

Département de Sociologie de l'Université de Genève

Dubois-Arber Françoise, Dr.med. Msc,

Institut universitaire de médicine sociale et préventive, Lausanne

Hansjakob Thomas, Dr. iur., Erster Staatsanwalt,

Staatsanwaltschaft des Kantons St. Gallen

Kessler Thomas, Ing.agr.,

Delegierter für Migrations- und Integrationsfragen, Polizei- und Militärdepartement des Kantons Basel-Stadt, Basel

Killias Martin, Prof. Dr.,

Ordinarius für Straf- und Strafprozessrecht unter Einschluss von Kriminologie

Kipfer Christof, Fürsprecher,

Chef Kriminalabteilung Kantonspolizei Bern

Monney Christian, Dr méd. et psychiatre,

médecin directeur adjoint des institutions psychiatriques du Valais romand

Schreiber Hans Peter, Dr. phil.,

AO-Professor der Universität Basel

Vogt Ruth, Dozentin HFS,

Höhere Fachschule für Sozialpädagogik agogis

Ziegler Geneviève, Adjointe aux questions toxicomanie,

DSSE Lausanne

Secrétariat:

Tamara Estermann
Office fédéral de la santé publique
Département fédéral de l'intérieur DFI
Schwarztorstrasse 96, CH-3003 Berne
Tél. +41 31 322 58 00 tamara.estermann@bag.admin.ch