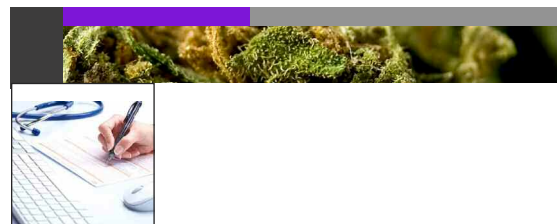


[Usage problématique de cannabis. Revue de la littérature internationale]



**Synthèse réalisée
par Ivana Obradovic**

Usage problématique de cannabis :

Outils de repérage, de prise en charge et d'orientation pour les acteurs du soin primaire (médecins généralistes, intervenants de santé en milieu scolaire, autres professionnels de santé)

Synthèse de la littérature internationale

Table des matières

RESUME DES DONNEES	3
INTRODUCTION	5
OBJECTIFS ET METHODE	5
UNE PERSPECTIVE OPERATIONNELLE	5
<i>Contexte : une commande de la Fédération Addiction</i>	<i>5</i>
<i>Objectif : proposer une revue commentée des outils et des pratiques validés</i>	<i>6</i>
UNE METHODE ADAPTEE A L'OBJECTIF D'OUTILLER LES INTERVENANTS DE PREMIERE LIGNE	6
BASES DE DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTEES	6
CONSTATS LIMINAIRES : UN BESOIN DE REPERES POUR IDENTIFIER ET ACCOMPAGNER UNE POPULATION EN ESSOR	7
DES PREVALENCES D'USAGE DE CANNABIS ELEVEES CHEZ LES JEUNES	7
<i>Des consommations qui se maintiennent à un niveau élevé</i>	<i>7</i>
<i>Une prévalence d'usage problématique importante parmi les plus jeunes</i>	<i>7</i>
UNE DEMANDE D'ACCOMPAGNEMENT EN ESSOR	8
<i>Des demandes de traitement liées au cannabis en hausse, surtout chez les adultes</i>	<i>8</i>
<i>Les adolescents, un public difficile à atteindre</i>	<i>8</i>
UNE ATTITUDE EN RETRAIT DES MEDECINS GENERALISTES	9
<i>Un réflexe de questionnement loin d'être systématique</i>	<i>9</i>
<i>Un recours quasi-inexistant aux grilles de repérage de l'usage problématique de cannabis</i>	<i>9</i>
UN ROLE DES MEDECINS DE PREMIER RECOURS A VALORISER	10
<i>L'avantage français : un accès universel aux soins primaires</i>	<i>10</i>
<i>Le médecin généraliste et le pédiatre, acteurs privilégiés de la prévention précoce</i>	<i>10</i>
PANORAMA DE LA LITTERATURE SCIENTIFIQUE	11
LES CONCEPTS UTILISES	11
<i>Cannabis, marijuana, THC</i>	<i>11</i>
<i>Surconsommation, usage à risque, abus, usage nocif, dépendance, trouble d'utilisation : un continuum d'usages ?</i>	<i>11</i>
<i>Définition de l'usage problématique de cannabis</i>	<i>12</i>
<i>Outils de repérage, de diagnostic, de prise en charge</i>	<i>13</i>
<i>Usages épidémiologique et / ou clinique des outils de repérage</i>	<i>13</i>
<i>Méthodes et concepts utilisés dans les études de validation des outils de repérage</i>	<i>14</i>
1. <i>Principes de validation d'un outil de repérage</i>	<i>14</i>
2. <i>Que mesure l'instrument ?</i>	<i>14</i>
3. <i>Que vaut la mesure ?</i>	<i>15</i>
CONNAISSANCES ACQUISES ET POINTS AVEUGLES DE LA LITTERATURE SCIENTIFIQUE	17
<i>Une littérature importante sur</i>	<i>17</i>
1. <i>Symptomatologie de l'usage problématique de cannabis et facteurs de risque à l'adolescence</i>	<i>17</i>
2. <i>Phénoménologie de la dépendance et approches diagnostiques</i>	<i>19</i>
3. <i>Interventions et traitements efficaces dans la dépendance au cannabis</i>	<i>23</i>
<i>Un déficit de recherches sur</i>	<i>24</i>
1. <i>Les traitements pharmacologiques de la dépendance au cannabis</i>	<i>24</i>
2. <i>Un outil de repérage « universel » de l'usage problématique de cannabis ?</i>	<i>25</i>

PRINCIPAUX APPORTS DE LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE	26
COMMENT REPERER LES SITUATIONS D'USAGE PROBLEMATIQUE DE CANNABIS ?	26
<i>Entretien clinique, tests biologiques de dépistage ou questionnaires métrologiques.....</i>	<i>26</i>
1. Entretien clinique	26
2. Tests de dépistage et dosage en milieu biologique.....	26
3. Les questionnaires de repérage standardisés	28
<i>Recensement des questionnaires de repérage standardisés</i>	<i>28</i>
1. État des lieux des outils de repérage applicables au cannabis	28
2. Facteurs de différenciation des outils de repérage	30
3. Bilan des questionnaires de repérage validés	33
<i>Comment choisir le questionnaire de repérage adapté à la consultation de premier recours ?</i>	<i>45</i>
<i>Limites des outils de repérage</i>	<i>46</i>
COMMENT ABORDER LA QUESTION DU CANNABIS EN CONSULTATION ?	46
<i>Avec quels patients ? (repérage systématique ou repérage ciblé)</i>	<i>46</i>
<i>À quel moment ?</i>	<i>48</i>
<i>Quelle posture clinique ?</i>	<i>49</i>
1. Une position adaptée au contexte de la demande.....	49
2. Une attitude empathique	49
3. Créer l'occasion d'un dialogue clinique avec le jeune.....	50
4. Le respect de la confidentialité	51
5. Encourager les attitudes d'aide et de soutien de la part de l'entourage.....	51
COMMENT PRENDRE EN CHARGE ET ORIENTER LE PATIENT ?	52
<i>Repérer, évaluer les risques et les dommages et guider le patient vers la prise de conscience.....</i>	<i>52</i>
1. Modifier le comportement de consommation	52
2. Diminuer les problèmes médico-psychosociaux liés à l'usage de cannabis.....	55
3. Réduire les risques liés à la consommation.....	56
<i>Quand orienter ?</i>	<i>56</i>
<i>Une stratégie de prise en charge qui nécessite une approche multi-professionnelle et coordonnée.....</i>	<i>58</i>
1. La nécessité du travail en réseau autour des usagers de cannabis.....	58
2. Pour une meilleure articulation entre les acteurs de première ligne et le dispositif spécialisé.....	58
CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	59
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	60

Résumé des données

Des repères pour accompagner les jeunes en situation d'usage problématique de cannabis

La France est un des pays européens où la diffusion du cannabis est la plus importante. La majorité des consommations régulières de cannabis concerne les jeunes : environ 5 % des 15-25 ans vs 1 % des plus de 25 ans. Si la demande de traitement liée au cannabis s'accroît, elle concerne principalement les jeunes adultes, orientés par la justice ou en situation de comorbidité, qui s'adressent aux médecins de premier recours parce qu'ils se sentent dépendants. À l'inverse, les plus jeunes usagers sollicitent rarement une aide et ne ressentent aucun problème à consommer. Pourtant, dès 15-16 ans, près de 9 % des adolescents présentent un risque élevé d'usage problématique de cannabis, défini comme un usage susceptible d'induire des dommages sanitaires et sociaux importants, pour soi ou pour autrui. C'est pourquoi il convient de sensibiliser davantage les intervenants de santé de première ligne aux risques d'une consommation de cannabis chez les adolescents, aux manières de repérer précocement l'usage problématique de ce produit et aux stratégies de prise en charge reconnues comme efficaces.

Une consommation problématique de cannabis peut-elle être repérée ?

Le cannabis étant impliqué dans une variété de troubles cognitifs, psychiques et physiques de manière dose-dépendante, il est important que les risques encourus et les dommages induits puissent être repérés et évalués chez les jeunes usagers par les médecins de premier recours. Cependant, les médecins généralistes sont peu enclins à aborder la question du cannabis avec leurs patients : s'avouant souvent démunis, seuls 11 % d'entre eux estiment devoir jouer un rôle de repérage de l'usage de cannabis. Ces constats invitent à diversifier les possibilités d'entrée dans la filière de prise en charge (si besoin), en valorisant le rôle des médecins de premier recours (médecins généralistes, intervenants de santé en milieu scolaire, etc.) dans la prévention de l'usage nocif de cannabis. Contrairement au début des années 2000, en pleine croissance des niveaux d'usage de cannabis chez les adolescents, les symptômes de l'usage problématique de cannabis et les signes à repérer sont bien aujourd'hui identifiés dans la littérature.

Quels groupes de patients le repérage d'un usage problématique de cannabis doit-il cibler ?

Une approche préventive ne peut être menée à bien que si une consommation à risque ou problématique est repérée chez tous les patients à partir de l'adolescence. Si une telle approche n'est pas réalisable ou trop coûteuse, il est possible de limiter le repérage aux groupes à haut risque (particulièrement vulnérables aux effets négatifs du cannabis) ou à des situations particulières. De tels groupes pourraient inclure l'ensemble des mineurs de sexe masculin ; différents sous-groupes d'adolescents à risque (échec scolaire, relations familiales difficiles ; conducteurs de deux-roues, jeunes filles en âge de procréer) ; les patients atteints de troubles psychiques (dépression, anxiété, psychose, comportement suicidaire, personnalité antisociale), surtout s'ils prennent des médicaments psychotropes ; les jeunes atteints de troubles respiratoires ou du sommeil, déclarant des bagarres répétées, des problèmes avec la justice ou un accident récent, d'autant plus que ces troubles sont souvent déclarés au médecin généraliste. Le repérage précoce de l'usage problématique de cannabis implique de s'intéresser à une clinique subtile, à des signes discrets éventuellement intermittents et même, probablement, de rechercher des indices infracliniques recouvrant par exemple de petites anomalies du comportement de l'adolescent. L'enjeu pour les praticiens consiste à choisir l'outil de repérage adapté au sujet et au contexte de la consultation.

Quels sont les meilleurs outils pour repérer l'usage problématique de cannabis ?

Les informations nécessaires au repérage et à l'évaluation de la gravité de la consommation sont obtenues par le dialogue clinique. Face à un ou plusieurs symptômes évocateurs d'un usage problématique (perte de mémoire, de motivation ou d'énergie, détresse psychologique, problèmes respiratoires, troubles du sommeil, problèmes relationnels, familiaux ou scolaires, etc.), l'entretien clinique peut être guidé par un questionnaire de repérage standardisé. Brefs et faciles à administrer, les questionnaires de repérage permettent de faciliter une discussion avec le patient autour des aspects problématiques de la consommation de cannabis. Il en existe plusieurs pour le cannabis, notamment le CAST (*Cannabis Abuse Screening Test*), le SDS (*Severity of Dependence Scale*) et le CUDIT (*Cannabis Use Disorders Identification Test*), ainsi que d'autres, non spécifiques, qui prennent en compte l'ensemble des produits psychoactifs : DEP-ADO ou CRAFFT / ADOSPA. Pour le lecteur intéressé, un Guide pratique des outils de repérage décrivant leurs caractéristiques et leurs conditions d'administration est annexé à cette revue de la littérature. La question la plus simple à poser est celle de la fréquence de consommation. Les autres questions pertinentes concernent les problèmes de mémoire et de concentration, l'usage le matin, la recherche d'un état de défonce. Actuellement, le CAST, qui a été conçu pour repérer l'usage problématique

de cannabis, est l'instrument de langue française qui a été le mieux validé auprès des adolescents. Il comporte six questions, qui permettent d'évaluer la survenue des événements suivants au cours des 12 derniers mois : l'usage avant midi (c'est-à-dire hors contexte festif), l'usage solitaire, les troubles de la mémoire, les remarques de l'entourage à propos de la consommation, l'échec des tentatives d'arrêt ou de réduction de l'usage et les problèmes liés à la consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, etc.).

Comment justifier et mettre en œuvre le repérage ?

Il est recommandé d'aborder la question de la consommation en privilégiant une entrée par les modes de vie, c'est-à-dire une approche globale du patient, qui interroge d'abord les habitudes de vie en général avant d'évoquer la consommation de drogues. Les questions concernant le cannabis peuvent par exemple être intégrées dans un questionnaire de santé général ou une discussion autour du style de vie du patient. Le repérage d'une consommation problématique de cannabis est plus efficace lorsqu'il fait partie intégrante des pratiques cliniques de routine. La littérature suggère de privilégier différents contextes d'interrogation : interrogation systématique de tous les adolescents qui viennent pour la première fois en consultation ; ciblage des jeunes qui sollicitent un certificat d'aptitude sportive ou une vaccination ; questionnement en cas de problèmes qui pourraient être liés à une consommation de cannabis (problèmes respiratoires, accident de la route, problèmes judiciaires, etc.) ; repérage par questionnaire avant de prescrire un médicament susceptible d'interagir avec le cannabis.

Cependant, la demande étant rarement spontanée chez les patients mineurs, le clinicien pourra être amené à déjouer les résistances du sujet, car bien souvent, le jeune consommateur nie la dangerosité de son usage. Quand l'usager n'est pas a priori demandeur, le professionnel de santé doit veiller à ne pas porter de jugement sur le patient. Le style du thérapeute est un puissant déterminant du changement de comportement du patient. L'aider à évaluer son niveau de consommation peut faciliter une prise de conscience et soutenir sa motivation éventuelle à un changement de comportement (diminution ou arrêt). De nombreuses études ont démontré que la position du soignant doit tenir compte de l'attente exprimée par le patient et de sa disposition au changement. L'écoute, l'empathie et le respect de l'autonomie du patient apparaissent comme les meilleures attitudes à adopter dans le cadre de la consultation, dont l'objectif porte sur des enjeux de santé et non de maintien de l'ordre familial ou social. Cependant, particulièrement face à un public mineur, il importe d'associer l'entourage au processus de changement, en encourageant les attitudes d'aide et de soutien de la part de l'entourage. L'instauration d'une relation de confiance est donc une condition nécessaire de la prise en charge et de la réussite du changement. Les stratégies relationnelles, centrées à la fois sur les préoccupations du patient et sur l'objectif d'un changement de comportement, ont fait leurs preuves dans ce domaine.

Comment prendre en charge les patients en situation d'usage problématique de cannabis ?

En l'absence de traitement médicamenteux spécifique, les modalités de prise en charge efficaces reposent sur les approches psychothérapeutiques, en particulier les entretiens motivationnels et les thérapies cognitivo-comportementales, qui s'attachent à traiter les difficultés psychologiques et les co-morbidités psychiatriques, fréquentes chez les usagers de cannabis. La thérapie familiale brève (à l'instar de MDFT) et la thérapie de groupe ont également été démontrées comme efficaces pour réduire l'usage et la dépendance au cannabis chez les adolescents ;

La stratégie de prise en charge doit être individualisée. Elle doit d'abord évaluer la motivation au changement du patient, pour déterminer le niveau d'intervention adapté. Le recours à un questionnaire de repérage standardisé permet de distinguer trois niveaux de risque chez le patient, qui appellent trois types d'attitudes pour le professionnel de santé. Face à un risque faible, le professionnel peut se limiter à conforter la situation. Face à un risque élevé, il peut recourir à une intervention brève motivationnelle, afin de renforcer la motivation et la capacité du consommateur à modifier son comportement pour en diminuer le risque, l'intérêt des interventions brèves en population adolescente étant bien établi par les études. L'entretien motivationnel apparaît particulièrement indiqué chez les sujets désireux de diminuer leur consommation. Couplé à un feedback dit normatif, il est démontré comme efficace auprès des adolescents qui ne formulent aucune demande d'aide. Pour ces deux niveaux de risque, l'intervention peut être réalisée par des professionnels de premier recours. Néanmoins, face à des dommages importants ou une situation de dépendance, le médecin doit pouvoir orienter le patient vers une structure spécialisée. Ainsi, l'objectif principal du médecin de premier recours doit donc être de repérer les usages à risque, d'évaluer les risques et les dommages liés à l'usage de cannabis et d'aider le patient à en prendre conscience. La première étape de la prise en charge consiste à ouvrir la discussion (l'urgence n'est pas diagnostique mais relationnelle), afin de faire le point avec le patient sur les circonstances et le contexte de consommation et amener une réflexion sur les attentes et les alternatives à la consommation de cannabis. La deuxième étape de la prise en charge consiste à soutenir la motivation au changement de comportement et proposer de premières interventions au patient.

Introduction

Repérer et évaluer l'usage problématique de cannabis au sein de la population jeune constitue un enjeu de santé publique reconnu par l'OMS (WHO 1998), compte tenu des conséquences sanitaires et sociales que peut induire cette consommation, en particulier en cas d'expérimentation précoce. Pourtant, les acteurs du soin primaire (médecins généralistes, infirmiers scolaires, etc.), qui sont en première ligne pour percevoir ces troubles addictifs, s'avouent souvent démunis quant aux stratégies à adopter face aux consommateurs à risque. De leur côté, les consommateurs à risque prennent rarement l'initiative d'aborder cette question en consultation. Même si la demande de prise en charge est en essor depuis quelques années, la proportion de consommateurs de cannabis demandeurs de traitement reste faible, y compris parmi ceux qui sont jugés dépendants : selon les études et les pays, la part des personnes qui effectuent une demande de traitement avoisine un tiers des usagers diagnostiqués dépendants au cannabis, les médecins généralistes étant le plus souvent sollicités (Stinson *et al.* 2006; Teesson *et al.* 2000). L'un des facteurs explicatifs de ce niveau de demande en deçà des niveaux d'usage de cannabis semble être un facteur d'offre : les professionnels de premier recours semblent insuffisamment outillés pour faire face à ce type de demande, estimant souvent disposer d'éléments de connaissance partiels quant à la faisabilité et à l'efficacité des différents modes de prise en charge.

L'objectif de cette revue de la littérature est de fournir un état des lieux des connaissances, des outils et des pratiques mis en œuvre pour favoriser la prise en charge de l'usage problématique de cannabis au niveau des soins primaires, en France et à l'étranger.

Elle constitue la phase préalable de diagnostic qui devra permettre ensuite d'identifier, d'adapter et de diffuser des outils d'aide à la prise en charge des personnes ayant un usage problématique de cannabis au niveau de soins primaire (généralistes, santé scolaire, autres professionnels de santé...), afin d'améliorer l'orientation vers le niveau de soin spécialisé. Cette recherche s'inscrit dans le cadre du travail mené par la Fédération Addiction pour accompagner l'évolution des pratiques professionnelles dans les consultations jeunes consommateurs (CJC), rattachées depuis la circulaire du 28 février 2008 aux Centres de soins, d'accompagnement et de prévention en Addictologie (CSAPA), dont les missions ont été élargies à la prévention. La Fédération vise à développer la réflexion sur l'intervention précoce, afin de favoriser l'articulation entre acteurs de première ligne et dispositif de soin spécialisé, en développant le maillage territorial et la mise en lien des acteurs locaux.

La finalité de ce recensement des travaux (articles scientifiques, littérature grise, revue des pratiques, descriptifs des outils mis en œuvre, etc.) est triple :

1. identifier les critères et les outils validés de repérage de l'usage problématique de cannabis ;
2. décrire les stratégies de prise en charge de l'usage problématique au niveau primaire ;
3. recenser les outils d'orientation et d'adressage vers des structures de niveau secondaire mis en œuvre, en France (CSAPA, CJC, Centres hospitaliers, etc.) et à l'étranger.

La synthèse proposée vise principalement à cibler les outils sur lesquels le groupe mixte de praticiens pourra s'appuyer pour guider la prise en charge de l'usage problématique de cannabis.

Objectifs et méthode

Une perspective opérationnelle

Contexte : une commande de la Fédération Addiction

La synthèse de la littérature s'inscrit dans le programme de la Fédération Addiction qui vise à identifier, adapter et diffuser trois types de supports à l'intervention des médecins de premier recours :

- **Un outil facilitant le repérage d'un usage problématique de cannabis** par les professionnels de soin non spécialisés : il s'agit de présenter un panorama des outils de repérage et de diagnostic de l'usage problématique de cannabis, validés et faciles d'utilisation ;
- **Des stratégies de prise en charge de l'usage problématique au niveau primaire** (médecins généralistes, santé scolaire, du travail, pédiatres, etc.) : sur la base de la revue de la littérature et des pratiques, il s'agira de fournir des recommandations sur les principes d'action guidant la prise en charge au niveau primaire, les critères d'orientation vers une structure spécialisée et, le cas échéant, les pré-requis en termes de formation des professionnels ;

- **Des stratégies d'articulation entre acteurs de première ligne et dispositif spécialisé**, reposant sur des outils d'adressage vers les structures de niveau secondaire (CSAPA, CJC, centres hospitaliers, etc.).

Dans une perspective opérationnelle, la revue de la littérature s'attache à fournir des pistes de réflexion et des recommandations pour guider la démarche d'aide aux professionnels de première ligne.

Objectif : proposer une revue commentée des outils et des pratiques validés

L'objectif de la revue de la littérature est de dresser un état des lieux des **travaux scientifiques** mais aussi des **pratiques existantes**, afin de faire émerger les techniques et les expériences de repérage validées. Cette identification des « bonnes pratiques » permettra de guider la réflexion sur les moyens, en France, de sensibiliser les professionnels au repérage précoce de l'usage problématique de cannabis et de mieux les outiller. Il s'agit donc prioritairement, dans ce travail, de présenter un tableau, aussi complet que possible, des outils opérationnels utilisés par les acteurs du soin primaire pour repérer les usagers problématiques de cannabis et les pratiques d'orientation vers le niveau de soin spécialisé.

Une méthode adaptée à l'objectif d'outiller les intervenants de première ligne

La méthode utilisée s'appuie sur une analyse bibliographique en deux étapes. La première a consisté à recenser l'ensemble des références relatives à l'usage problématique de cannabis. Le champ des références bibliographiques éligibles a été étendu au maximum : rapports d'études scientifiques, articles publiés dans des revues à comité de lecture, littérature grise, recommandations de groupes d'experts, guides de bonnes pratiques, sites spécialisés des organismes étrangers d'étude ou de pilotage de la politique de lutte contre les drogues, etc. La seconde étape de l'analyse bibliographique a consisté à opérer un tri sélectif selon le critère de la pertinence directe des références pour l'objectif de cette recherche.

Bases de données bibliographiques consultées

Les références scientifiques ont été recensées grâce aux bases de données Pub Med / Medline, PsycINFO, The Cochrane Library et PMB Doc (voir tableau ci-dessous), sans limite dans le temps, en utilisant un certain nombre de mots clés, toujours associés à « cannabis » ou « marijuana » :

- en anglais : *“management”, “screening”, “detection”, “evaluation”, “[brief] counseling”, “problematic use”, “primary care”*, ainsi que les dénominations des outils de dépistage, d'orientation ou de traitement (RISQ/DEP-ADO, ALAC, CAST, CUDIT, CRAFFT/ADOSPA, MCQ, SBIRT, etc.);
- en français : « repérage », « repérage précoce », « détection », « dépistage », « diagnostic », « prise en charge + traitement », « prise en charge », « évaluation », « orientation ». Tous les noms d'outils de dépistage, d'orientation ou de traitement ont également été intégrés à la recherche.

La décision de retenir un article a été basée sur la qualité de la méthodologie, la qualité de l'analyse statistique et la description des biais potentiels. Au total, 562 articles ont été sélectionnés, de 1981 à 2013 : 242 ont été exploités dans cette synthèse (voir références bibliographiques).

Base de données	Producteur	Contenu	Spécificités	Mise à jour
PubMed 1996	The US National Library of Medicine (NLM), National Institute of Health	Sciences de la vie et biomédecine	Interface gratuite de la base Medline	quotidienne
PsycINFO 1967	Association américaine de psychologie (APA)	Psychologie psychopathologie pharmacologie	Base centrée sur les travaux étudiant le fonctionnement mental	mensuelle
The Cochrane Library 1999	The Cochrane Collaboration	Soin, médecine, pratiques cliniques scientifiquement validées	Constituée de plusieurs bases (revues systématiques Cochrane, revues systématiques résumées non Cochrane dont la qualité a été évaluée, résumés d'essais cliniques contrôlés...)	mensuelle
PMBDoc 2010	OFDT	Produits, conséquences, usages, réponses publiques, etc.	Inclut la base Toxibase (1985-2006)	quotidienne

Constats liminaires : un besoin de repères pour identifier et accompagner une population en essor

Des prévalences d'usage de cannabis élevées chez les jeunes

Des consommations qui se maintiennent à un niveau élevé

Avec 3,8 millions d'usagers actuels¹ dans la population âgée de 11 à 75 ans, dont 1,2 millions d'usagers réguliers², **la France est un des pays où la consommation de cannabis est la plus importante** (Beck *et al.* 2011b). Près de la moitié des jeunes adultes (15-34 ans) déclarent avoir un jour pris du cannabis (45,1 %), la moyenne européenne étant de 32,5 % ; 17,5 % en ont consommé au cours de l'année précédente (vs 12,4 % en Europe) et 9,8 % au cours des trente derniers jours (vs 6,6 % en Europe).

Ce phénomène touche majoritairement les jeunes, surtout de sexe masculin. Les pratiques d'usage culminent entre 15 et 25 ans. Dans cette classe d'âge, la part des usagers dans l'année avoisine 10 %. Au-delà de 25 ans, la proportion d'usagers actuels décline progressivement. En outre, 20,8 % des Français de 15-24 ans ont consommé du cannabis au cours de l'année écoulée (vs 15,4 % des Européens) et 11,8 % au cours du dernier mois (vs 7,8 % des Européens) (EMCDDA 2012). Le sex ratio chez les jeunes adultes déclarant avoir pris du cannabis au cours des douze derniers mois est de plus de deux hommes pour une femme en France. À titre d'exemple, ce ratio varie d'un peu plus de six hommes pour une femme au Portugal à moins d'un en Norvège³. Cependant, le sex ratio tend à s'accroître avec la fréquence d'usage.

La France se distingue dans le paysage européen par des niveaux d'usage de cannabis élevés, surtout chez les adolescents : à 15-16 ans, 39 % des jeunes ont expérimenté le cannabis et 24 % en ont consommé au moins une fois dans le dernier mois. Cette prévalence d'usage récent place la France en tête du tableau européen, loin devant la République tchèque et les Pays-Bas (Hibell *et al.* 2012). La diffusion du cannabis commence dès l'arrivée au collège et s'accélère à partir de la 5^{ème}. L'initiation s'avère en effet marginale en 6^{ème} (1,5 %), un peu plus marquée en 5^{ème} (3,7 %), avant de s'élargir en 4^{ème} (11,4 %) puis en 3^{ème} (23,9 %) : à la fin du collège, un adolescent sur quatre a expérimenté ce produit et 2,2 % des élèves en sont déjà usagers réguliers (3,4 % des garçons et 0,9 % des filles) (Spilka *et al.* 2012a). Pendant les années collège, le cannabis connaît une diffusion moins massive que l'alcool, le tabac et les ivresses. Sa progression reste cependant une des plus fortes, avec un palier marqué entre la 4^{ème} et la 3^{ème}. **La pratique d'usage du cannabis devient courante entre 13 et 15 ans :** la part des initiés est de 6 % à 13 ans (HBSC 2010), 24 % à 15 ans (ESPAD 2011) et 42 % à 17 ans (ESCAPAD 2011).

Si, parmi l'ensemble des expérimentateurs, tous ne poursuivent pas leur consommation, **une proportion non négligeable de jeunes développe un usage régulier de cannabis avant d'atteindre la majorité.** À 17 ans, un tiers des adolescents ont fumé du cannabis au moins une fois au cours de l'année précédente, deux sur cinq au cours du dernier mois et 6,5 % en sont usagers réguliers (Spilka *et al.* 2012b). En baisse depuis 2002, les usages fréquents de cannabis se maintiennent à un niveau élevé chez les mineurs.

Une prévalence d'usage problématique importante parmi les plus jeunes

À 17 ans, 5 % de l'ensemble des adolescents présentent un risque élevé d'usage problématique de cannabis, voire de dépendance selon les critères du *Cannabis Abuse Screening Test* (CAST), l'un des outils de mesure des mésusages de cannabis aujourd'hui validés (Le Nézet 2013). Ce risque dépend de la fréquence d'usage : il est 5 à 6 fois plus élevé parmi les usagers réguliers que parmi les usagers occasionnels. Parmi les adolescents qui ont consommé du cannabis dans l'année, un sur cinq présente un risque élevé d'usage problématique au sens du CAST (soit 22,8 % des garçons et 12,8 % des filles)⁴. Les usages problématiques sont plus souvent masculins (23 % des usagers de l'année, vs 13 % chez les filles).

En amont, **à 15-16 ans déjà, près de 9 % des adolescents présentent un risque élevé d'usage problématique de cannabis** (au regard du CAST), ce qui place la France en première place en Europe, aux côtés de la République tchèque⁵ (Hibell *et al.* 2012). Ce risque d'usage problématique atteint près de

1 Consommation au moins une fois au cours de l'année précédente.

2 Au moins 10 épisodes de consommation au cours du mois précédent.

3 Voir le tableau GPS-5 (partie iii et partie iv) du bulletin statistique 2012 de l'OEDT (<http://www.emcdda.europa.eu/stats12#gps:displayTables>).

4 Un ou deux usages dans l'année précédente. Voir note de synthèse « Détection des usages problématiques de cannabis : le CAST » (<http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxsst9.pdf>).

5 Voir fig. B11 du rapport ESPAD 2011, p. 62 (Hibell *et al.* 2012)

30 % parmi les jeunes qui ont consommé dans l'année écoulée, ce qui témoigne d'un besoin d'accompagnement précoce, afin de prévenir une évolution délétère vers la dépendance.

Une demande d'accompagnement en essor

Des demandes de traitement liées au cannabis en hausse, surtout chez les adultes

Au cours des cinq dernières années, dans les 25 pays européens pour lesquels des données sont disponibles, on a enregistré une **hausse généralisée du nombre de patients dépendants au cannabis qui entament un traitement** (de 73 000 patients en 2005 à 106 000 en 2010). Il s'agit en particulier de patients qui entrent en traitement pour la première fois de leur vie.

À l'image d'une majorité de pays européens, les demandes de traitement au titre du cannabis ont fortement augmenté en France : la proportion de nouveaux patients venus au titre du cannabis y a triplé au cours de la dernière décennie⁶ ; en outre, la file active des patients vus pour un problème lié au cannabis dans les CSAPA en ambulatoire (y compris en milieu pénitentiaire) a augmenté de 20 % entre 2006 et 2010, ce qui représente environ 37 763 patients par an⁷. À ce titre, la France fait partie des pays qui enregistrent les plus fortes hausses⁸. Il faudrait toutefois analyser ce que recouvre la notion de « demande de traitement » enregistrée par les statistiques, dès lors qu'une partie d'entre elles émane de parents accompagnant leur enfant en consultation.

Du fait de cette évolution rapide, **la France se place aujourd'hui parmi les rares pays où les consommateurs de cannabis (à titre principal) représentent près de la moitié des patients admis en traitement**⁹. Ce renforcement de la place du cannabis parmi les demandes de traitement se retrouve dans les pays frontaliers : ainsi, près de 70 % du total des consommateurs de cannabis admis en traitement en Europe sont déclarés par quatre pays de l'Ouest de l'Union européenne (Allemagne, Espagne, France, Royaume-Uni) (EMCDDA 2012).

Il faut souligner cependant que **cette augmentation des recours au traitement s'explique par différents facteurs**. Elle n'est pas exclusivement liée à la **croissance des prévalences de consommation** qui induirait une hausse des demandes spontanées de patients. D'autres facteurs contribuent également à expliquer les différences de niveaux dans les demandes de traitement entre les pays : les **pratiques d'orientation judiciaire** des usagers de drogues interpellés par exemple, ainsi que les **facteurs d'offre**. Ainsi, en France, la pénalisation croissante de la consommation de cannabis (Obradovic 2012) et la mise en place, depuis 2004, d'une offre spécifique dédiée aux jeunes consommateurs, en particulier de cannabis, sous la forme de « consultations jeunes consommateurs » (CJC), ont logiquement eu pour effet d'augmenter le nombre de personnes admises en traitement, en particulier parmi les jeunes adultes. On peut ainsi supposer que l'élargissement de l'offre s'est traduit par une hausse des demandes de traitement. Toutefois, si la demande d'accompagnement des usagers de cannabis est en essor chez les adultes, les segments les plus jeunes du public-cible restent peu demandeurs, en particulier les mineurs, dont la venue en consultation est rarement spontanée (Obradovic *et al.* 2012).

Les adolescents, un public difficile à atteindre

À l'inverse de la population adulte, **les plus jeunes consommateurs de cannabis accèdent plus difficilement à l'offre de prévention et de prise en charge disponible en France**. Les usagers réguliers de cannabis qui, à la fin de l'adolescence, se sont déjà adressés à un médecin, un centre ou une ligne d'écoute spécialisée pour rechercher une aide médicale ou un accompagnement demeurent rares (0,6%), même parmi les usagers quotidiens (6,3 %). La demande d'aide n'intervient pas spontanément chez les adolescents, même lorsque leurs niveaux d'usage de cannabis sont élevés. On dénombre ainsi aujourd'hui environ 34 000 jeunes de 17 ans qui sont en situation d'usage problématique de cannabis sans avoir jamais recherché aucune aide (Obradovic *et al.* 2013).

Bien qu'elles aient rencontré un certain succès, **les CJC peinent donc à atteindre une partie de leur cœur de cible, les usagers les plus jeunes ayant peu investi cette nouvelle offre d'accompagnement**. En 2007, les mineurs représentaient moins de deux consultants sur dix et étaient majoritairement adressés par un tiers : il s'agit, pour les deux tiers d'entre eux, des autorités judiciaires ou de l'entourage familial et, occasionnellement, de l'Éducation nationale (10 % des recours d'usagers mineurs), ou d'un professionnel de santé, médecin généraliste ou autre (7 %) (Obradovic 2009).

6 Voir le tableau TDI-3 (partie iv) du bulletin statistique 2012 de l'OEDT (<http://www.emcdda.europa.eu/stats12#display:/stats12/tditab3d>).

7 Source : rapports d'activité des CSAPA, DGS/OFDT, 2006 et 2010, exploitation OFDT.

8 Les autres pays étant Malte, le Portugal, la Hongrie, le Royaume-Uni, l'Italie et la Slovaquie.

9 Aux côtés de l'Allemagne et de la Hongrie : voir le tableau TDI-5 (partie ii) du bulletin statistique 2012 de l'OEDT (<http://www.emcdda.europa.eu/stats12#display:/stats12/tditab5b>).

Ces **besoins partiellement satisfaits** imposent de diversifier les possibilités d'entrée dans le système de prise en charge (si besoin), à travers un repérage plus systématique des situations d'abus ou de dépendance. Or, le niveau de formation et d'information des médecins généralistes dans ce domaine s'avère aujourd'hui insuffisant.

Une attitude en retrait des médecins généralistes

Un réflexe de questionnement loin d'être systématique

Le réflexe de questionnement des pratiques d'usage de drogues reste peu répandu en médecine de ville. **Les médecins généralistes apparaissent peu enclins à aborder la question de la consommation de cannabis avec leurs patients.** Seuls 8 % d'entre eux abordent systématiquement la question de l'usage de cannabis avec chaque patient. Un quart (26 %) n'abordent jamais cette question de leur propre chef ou, le cas échéant, à la demande du patient. Les autres médecins, qui constituent donc une très large majorité (66 %), déclarent n'aborder le sujet que pour certains patients jugés à risque (Beck *et al.* 2011a).

Un recours quasi-inexistant aux grilles de repérage de l'usage problématique de cannabis

Alors que le repérage des abus de drogues licites (tabac, alcool) a connu des progrès remarquables¹⁰, il reste rare pour le cannabis. **Seuls 2 % des médecins généralistes utilisent des questionnaires d'aide au repérage des consommations problématiques de cannabis**, alors que la plupart (59 %) voient au moins un usager de cannabis au cours d'une année de consultations (Beck *et al.* 2011a).

Le réflexe du repérage apparaît particulièrement lié à la **propension du médecin à aborder spontanément la question du cannabis** or, on l'a vu, ils sont peu nombreux dans ce cas. Pourtant, la majorité des médecins généralistes sont donc aujourd'hui convaincus des dangers du cannabis. La quasi-totalité (96 %) considèrent que son usage présente un risque important pour la santé (Beck *et al.* 2011a). Cette **perception négative du cannabis** s'est durcie depuis 1998, alors que les représentations des drogues en général sont restées stables : la part des médecins de ville estimant que le cannabis présente un risque important pour la santé a ainsi progressé de 33 points en une décennie (63 % en 1998, 83 % en 2003, 96 % en 2009). Parallèlement, la part d'opinions favorables à une mise en vente libre a reculé (moins d'un médecin sur dix en 2009, vs deux médecins sur dix en 1998).

Les **facteurs positivement associés à la pratique du repérage** sont de divers ordres. Comme pour le tabac et l'alcool, le repérage systématique est plus souvent effectué par les **médecins de sexe féminin**. Le réflexe du repérage se révèle très lié au fait d'**appartenir à un réseau d'addictologie** et d'**exercer en région parisienne**. Plus généralement, la pratique du repérage va de pair avec le **travail en partenariat**, qui renforce la connaissance des structures vers lesquelles un patient pourra, le cas échéant, être orienté.

Il faut noter toutefois qu'**une partie non négligeable des médecins généralistes considèrent que leur rôle de prévention de l'usage de cannabis ne va pas de soi** : seuls 11 % estiment que ce type de repérage fait partie de leur rôle, vs 26 % pour l'alcool et 65 % pour le tabac. Ce faible investissement préventif se retrouve dans d'autres pays, où moins de la moitié des praticiens repèrent systématiquement les usages de produits chez les adolescents et les jeunes adultes (Halpern-Felsher *et al.* 2000).

Ce tableau liminaire fait ressortir le **contraste entre une demande de soins croissante et les incertitudes des professionnels de premier recours quant à leur rôle de prévention et de prise en charge**. Les praticiens semblent redouter d'aborder la question du cannabis en dehors d'une demande directe, alors même que le public leur fait confiance dans ce domaine (Michaud *et al.* 2003). Plusieurs études françaises ont de surcroît montré la faisabilité des actions préventives auprès des plus jeunes : les adolescents ayant des conduites à risque consultent plus volontiers que les autres un médecin généraliste (Binder 2003). Cette carence dans le repérage semble tenir à **trois facteurs principaux** : le sentiment des médecins généralistes d'être insuffisamment formés aux questions liées au cannabis ; leurs doutes quant à l'acceptabilité et l'efficacité de leur action ; l'absence d'instruments de repérage validés et diffusés en France. Il faut souligner toutefois que, même dans des pays où de tels outils existent (pour le cannabis ou d'autres produits), ils sont relativement sous-utilisés : les raisons invoquées sont la faible prévalence du trouble au sein de la file active du praticien, le manque de temps pendant la consultation, ainsi que l'absence d'entraînement ou de formation au *screening* addictologique (Cook *et al.* 2005; Li *et al.* 1999). Cette faible adhésion des professionnels du premier recours aux recommandations de prévention souligne la **nécessité de définir et de diffuser auprès des acteurs du soin primaire des outils d'aide au repérage simples, faciles et rapides à mettre en œuvre dans un temps de consultation limité, ne nécessitant qu'un niveau de formation minimal.**

¹⁰ Plus d'un tiers des médecins généralistes (34 %) utilisent des questionnaires d'aide au repérage des consommations problématiques pour le tabac et 13 % pour l'alcool (vs, respectivement, 6 % et 2 % en 2003).

Un rôle des médecins de premier recours à valoriser

Pour développer la prévention de l'usage de cannabis, le rôle pivot des médecins de premier recours reste à valoriser, dans un contexte national où l'accès universel aux soins primaires est bien garanti.

L'avantage français : un accès universel aux soins primaires

Le contexte institutionnel français semble a priori favorable à l'accès aux soins, qui est fortement lié à la couverture santé. Les individus non couverts sont deux fois moins nombreux à consulter un médecin : entre 18 et 29 ans par exemple, 22 % des individus non couverts n'ont pas consulté de médecin (généraliste ou spécialiste) au cours de l'année précédente, vs 9 % des individus couverts (Marical *et al.* 2007). **En France, où la quasi-totalité de la population est couverte par l'assurance-maladie de la Sécurité sociale, l'accès universel aux soins primaires constitue donc un point d'appui solide pour développer une prévention des situations d'usage problématique de cannabis en médecine de premier recours** : aujourd'hui, 99,6 % de la population de France métropolitaine est couverte par l'assurance maladie de la sécurité sociale (vs 76 % en 1960) et 94 % de la population bénéficie d'une couverture complémentaire (vs 69 % en 1981) (Marical *et al.* 2007).

Si ce contexte semble favorable à l'accès aux soins, **les assurés sociaux les plus jeunes ont un risque plus grand de ne pas avoir de complémentaire santé, ce qui est aujourd'hui le cas d'un jeune sur six**. Parmi les étudiants, la part des personnes n'ayant pas les moyens de cotiser à une mutuelle varie, selon les études, entre 8 % et 19 % (vs 6% en population générale), alors que 71 % ne sont pas inscrits au régime de sécurité sociale étudiante (La Mutuelle des Etudiants 2012; Observatoire national de la vie étudiante 2011). Selon la LMDE, la dégradation de la situation sanitaire des jeunes s'explique en partie par le recul de la prise en charge par l'assurance-maladie : seul un euro sur deux dépensés pour leur santé serait aujourd'hui remboursé aux étudiants. De ce fait, un tiers des étudiants (34 %) déclarent avoir renoncé à des soins médicaux dans l'année précédente, principalement pour des raisons financières (29 %), un jeune sur cinq vivant en dessous du seuil de pauvreté (fixé à 954 €). La part d'étudiants pauvres a ainsi progressé de 10 points entre 2005 et 2010 (La Mutuelle des Etudiants 2012). La réflexion sur le rôle de prévention des médecins généralistes mérite donc d'être articulée à une réflexion plus générale sur l'accès aux soins du public jeune.

Le médecin généraliste et le pédiatre, acteurs privilégiés de la prévention précoce

En France comme dans d'autres pays, **le médecin généraliste et le pédiatre apparaissent comme les principaux soignants de premier recours chez les jeunes** (Halpern-Felsher *et al.* 2000; Kulig 2005). Huit jeunes sur dix âgés de 15 à 30 ans ont consulté un médecin généraliste au moins une fois dans l'année précédente¹¹. Le **médecin généraliste est le professionnel de santé le plus consulté par les jeunes** (79,2 %), loin devant le dentiste, le médecin ou l'infirmière scolaire (respectivement 49,1 % et 40,3 % des recours médicaux dans l'année précédente). La fréquence des consultations du généraliste varie peu entre 15 et 30 ans, la moindre fréquence de consultation chez les 15-19 ans (75,8 % vs 80,6 % ; $p < 0,01$) étant compensée, à cet âge, par les recours au pédiatre (4,3% des jeunes dans l'année passée). Quel que soit l'âge, **les jeunes filles ont deux fois plus souvent recours au médecin généraliste que les garçons** (84,8 % vs 73,5 % ; OR ajusté sur l'âge = 2,1 ; $p < 0,001$). Si les médecins de premier recours constituent une voie d'accès privilégiée des adolescents consommateurs de drogues à l'offre de soins, cette opportunité reste souvent négligée puisqu'une moitié seulement des sujets ont parlé de leur problème de consommation de substances lors de ces contacts.

Des données complémentaires montrent que **le médecin de premier recours apparaît comme l'interlocuteur naturel pour évoquer les problèmes liés à la consommation de drogues**. Dans une enquête menée dans les soirées techno en Suisse, les jeunes ont été interrogés pour savoir à quel professionnel ils s'adresseraient s'ils rencontraient un problème avec leur consommation : le médecin est cité par un jeune sur trois (Chinet *et al.* 2003b). D'autres observations montrent que la plupart des contacts de soins des usagers ont lieu avec un médecin : 70 % des adolescents présentant un risque de mésusage déclarent avoir vu leur médecin généraliste au moins une fois ; à l'inverse, les contacts avec des consultations spécialisées pour les usagers sont très peu fréquentes (10 %) (Chinet *et al.* 2003a). Ces résultats soulignent l'importance du **rôle du médecin de premier recours face à la consommation de substances chez les adolescents (Haller *et al.* 2009)**, surtout s'il s'agit d'un **médecin de proximité** : en France, la quasi-totalité de la population habite à moins de 15 minutes d'un médecin généraliste (Barlet *et*

¹¹ Nous remercions François Beck (INPES) pour l'ensemble des chiffres qui suivent, qui sont issus de l'exploitation secondaire de l'enquête Baromètre santé 2010.

al. 2012). Si, intuitivement, ce tropisme vers le médecin traitant semble logique, ses ressorts restent cependant peu étudiés. Notre travail n'a en effet identifié aucune étude qualitative portant spécifiquement sur l'origine de ce réflexe de recours au médecin à la fois le plus proche et le plus à même de dédramatiser la consommation pour des patients consommateurs de drogues souhaitant éviter la stigmatisation.

Ces données témoignent de la nécessité d'encourager le médecin généraliste et le pédiatre, notamment, à s'engager davantage dans la prévention précoce des usagers de cannabis, que certains auteurs appellent « médecine ambulatoire *youth-friendly* » (Mauerhofer *et al.* 2009).

Panorama de la littérature scientifique

Les concepts utilisés

Cannabis, marijuana, THC

Les dénominations des produits à base de cannabis diffèrent selon les lieux de production et de consommation, la forme sous laquelle ils sont consommés et leur mode de préparation. La plupart des pays européens font référence au *cannabis* (une espèce particulière issue de la plante d'origine, le chanvre, dénommée *cannabis sativa*), alors que États-Unis parlent le plus souvent de *marijuana* (l'herbe). Ces variations de terminologie traduisent des différences dans les conditions historiques d'introduction, les circuits d'importation et les pratiques de consommation du produit¹².

Plus généralement, **les pratiques de consommation sont conditionnées par des facteurs d'offre** qui varient selon les pays. Dans la plupart des pays consommateurs, dont la France, on assiste, dans la période récente, à une **diversification de l'offre de produits à base de cannabis**, avec une montée en charge de l'herbe (*marijuana*), un développement des cannabinoïdes de synthèse (*Spice*) et de différentes variétés de résine (afghane, résines sous forme de poudre) (UNODC 2013). L'autre facteur de mutation de l'offre concerne **l'évolution de la concentration en principe actif** des produits à base de cannabis présents sur le marché, mesurée par le taux moyen de *tétra-hydrocannabinol (THC)*, un des cannabinoïdes auquel le cannabis doit ses effets psychotropes. En France, l'offre de produits à forte concentration en principe actif, qui comportent un plus fort risque d'addiction, progresse de façon régulière depuis 2005 : le taux moyen de THC retrouvé lors des saisies douanières dépasse pour la première fois 15 %, pour la résine comme pour l'herbe (Cadet-Taïrou *et al.* 2013). Cette hausse est en partie liée à l'essor de l'auto-production et au renouvellement des stratégies de vente des trafiquants, qui adaptent leurs techniques de production pour augmenter la concentration en principe actif (avec la *sinsemilla* par exemple, qui consiste à séparer les plants femelles, qui produisent plus de THC, des plants mâles avant la pollinisation).

Ces facteurs d'offre ne sont pas sans effet sur la **définition de l'usage problématique** de cannabis et les **manières de le repérer en médecine de premier recours**. Selon les caractéristiques du produit (formes résine, herbe ou huile, concentration en THC), la toxicité et les dommages liés à la consommation peuvent en effet varier assez fortement, d'autant que les variations interindividuelles des effets des cannabinoïdes sont elles-mêmes importantes (INSERM 2001).

Surconsommation, usage à risque, abus, usage nocif, dépendance, trouble d'utilisation : un continuum d'usages ?

En matière de cannabis, il existe un **continuum d'usages qui va de l'abstinence à la dépendance**, qui peut elle-même être considérée comme une forme d'usage nocif. Les concepts utilisés pour rendre compte des différentes modalités de l'usage problématique sont nombreux et entremêlés.

La **surconsommation** est une **notion strictement quantitative**, construite en référence à une norme de consommation arbitrairement définie comme modérée (Beck *et al.* 2007).

Proche de la notion d'abus, la notion d'**usage à risque** s'en distingue par le fait que **les usages ne sont pas immédiatement ou rapidement dommageables pour l'individu**. On peut considérer que l'usage de cannabis est toujours « à risque » mais le risque est surtout présent dans **certains contextes** :

¹² Alors que le cannabis est majoritairement fumé en Europe sous forme de résine (*shit*), souvent en provenance du Maroc, il est le plus souvent consommé sous forme d'herbe partout ailleurs dans le monde, en particulier aux États-Unis (*marijuana, pot, weed*), pays le plus consommateur, où il a été introduit puis largement importé du Mexique.

consommation avant 15 ans, grossesse, trouble mental associé, conduite de véhicule, usage au travail (en particulier dans les métiers de la sécurité), etc.

L'**abus** est un concept qui figurait, jusqu'en 2013, dans le DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*), manuel de référence qui classe et catégorise les critères diagnostiques et de recherche statistique des troubles mentaux spécifiques, élaboré par la Société américaine de psychiatrie (APA). Dans la version DSM-IV (datant de 1994), l'abus désignait une **consommation répétée entraînant des dommages (physiques, psychiques, sociaux, judiciaires) pour le sujet lui-même ou son environnement**, sans qu'il y ait pour autant dépendance.

Depuis 2013, le DSM actualisé (DSM-V) a aboli la distinction entre abus et dépendance : il rassemble les diagnostics d'abus et de dépendance à une substance du DSM-IV en un seul diagnostic de **trouble d'utilisation de substance**. Pour chaque substance, il décrit des critères pour l'intoxication, le sevrage et les troubles induits par la substance. Pour le cannabis, le DSM-V introduit, de surcroît, une modification majeure : il reconnaît désormais le diagnostic de **sevrage au cannabis** (voir infra).

La notion d'**usage nocif**, utilisée dans la classification internationale des maladies de l'OMS (CIM-10), est synonyme du concept d'abus au sens du DSM-IV. Le niveau et la fréquence de consommation ne sont pas les seuls indicateurs d'un abus ou d'un usage nocif : celui-ci renvoie aux **conséquences indésirables récurrentes et significatives**, sur une année (interpellation policière, risques liés à l'exercice d'une activité de surveillance ou de sécurité, par exemple).

Enfin, la **dépendance** (au sens du DSM-IV) renvoie à une consommation entraînant des **répercussions psychologiques et physiologiques** dans la vie de l'utilisateur. Il s'agit donc d'une forme aiguë d'abus. La dépendance a partie liée avec la notion d'**aliénation** du sujet consommateur : la place du produit devient prépondérante ou systématiquement nécessaire à l'accomplissement de certaines activités ; il devient difficile, voire impossible, pour la personne de s'en passer, bien que cette consommation soit source de difficultés. Dans certains cas, on peut même relever un besoin compulsif du produit (*craving*), une augmentation des doses pour obtenir l'effet recherché ou des signes de manque lors des tentatives d'arrêt. Deux autres concepts sont parfois utilisés : la **dépendance physique** (mesurée par le degré de tolérance à l'absence de produit et les syndromes de manque) et la **dépendance psychologique** (en référence aux composantes de la dépendance selon le DSM-IV).

Définition de l'usage problématique de cannabis

L'**usage problématique se situe entre l'usage à risque et l'abus** (ou le **trouble d'utilisation**). Il s'agit d'un usage qui commence à occasionner des perturbations sur le plan psychosocial. La question qui se pose est de savoir **à partir de quel seuil** l'usage est jugé problématique. Le passage du concept à l'outil de repérage s'avère délicat ; la qualité du repérage réside en effet dans le fait de choisir le **concept de référence de « l'usage problématique »**, puis à isoler les pratiques et les modalités d'usage répondant aux **critères du concept**. Cela suppose de réussir à traduire le **concept** retenu, d'abord en **critères**, puis en **questions** susceptibles d'être posées par un spécialiste à son patient (Beck *et al.* 2007).

Ce qu'il faut retenir ici est que le repérage d'un usage problématique de cannabis n'a pas vocation à se substituer à un diagnostic clinique. L'usage problématique fait référence à des **modes de consommation définis comme étant à risque dans les études empiriques**. Les individus diagnostiqués comme étant en situation d'abus ou de dépendance (ou sujets à un trouble d'utilisation) sont très certainement en situation d'usage problématique de cannabis mais tous les usages problématiques ne renvoient pas à une situation de dépendance. Les recherches qui se réfèrent au concept d'usage problématique s'inspirent de la définition établie par Beck et Legleye (Beck *et al.* 2008), qui le définissent comme un **usage conduisant à des conséquences négatives au plan sanitaire ou social, pour l'individu lui-même ou pour la société** (Annaheim *et al.* 2008; Bashford *et al.* 2010). Ces conséquences négatives (ou les dommages induits) peuvent être liés directement à l'usage de cannabis ou à d'autres consommations de drogues ou d'autres comportements à risque (Beck *et al.* 2008). D'une manière analogue, Davis *et al.* définissent l'usage problématique comme un comportement de consommation susceptible d'entraîner des dommages (sociaux, physiques, financiers, professionnels), une situation d'abus ou bien la dépendance dans une population particulière (Davis *et al.* 2009). L'usage problématique de cannabis peut donc être défini comme un **usage susceptible de se traduire par des conséquences négatives au plan individuel ou social** (Thake *et al.* 2011).

Outils de repérage, de diagnostic, de prise en charge

La qualité du repérage dépend de l'objectif qui lui est assigné. S'agit-il de **repérer précocement** un usage à risque susceptible d'évoluer en usage nocif ? S'agit-il plutôt de **repérer des situations d'abus ou de dépendance**, à travers la formulation d'un diagnostic ? Ou bien s'agit-il, au-delà du diagnostic, de **repérer la nécessité de prendre en charge l'usager** de la manière la plus adaptée ? Selon l'objectif retenu, le choix de l'outil de repérage pertinent n'est évidemment pas le même.

La langue anglaise distingue, plus finement que la langue française, ces différentes situations :

- S'il est question, pour le médecin de premier recours, de repérer précocement un usage à risque susceptible d'évoluer en usage nocif, il s'agit de **screening (repérage, dépistage)**.
- Si la démarche consiste à évaluer la situation du patient, on parlera plutôt d'**assessment (évaluation)**.
- S'il s'agit au contraire d'une approche diagnostique, le médecin sera alors, d'abord dans la **recherche de diagnostic (diagnosis)**, puis dans la **formulation du diagnostic (formulation)**.
- Enfin, si l'objectif du médecin est d'identifier un besoin de traitement, il se tournera alors vers un outil non pas de repérage ou de diagnostic mais de **traitement (treatment)**.

Terme anglais	Terme français	Objectif
Screening	Repérage/dépistage (précoce) Évaluation préliminaire	Identifier et repérer d'éventuels troubles (<i>disorders</i>) ou problèmes liés à l'usage de cannabis
Assessment	Évaluation, examen	Évaluer la situation du patient
Diagnosis	Élaboration du diagnostic (processus)	Rechercher un diagnostic
Formulation	Élaboration du diagnostic (résultat)	Évaluer la nécessité d'un traitement médical à travers la formulation du diagnostic de dépendance
Treatment	Soins, traitement médical	Choisir le traitement adapté

Source : (Lee et al. 2007)

La synthèse de la littérature et des pratiques proposée ci-après est centrée sur la réflexion relative à l'approche de repérage de l'usage problématique de cannabis en médecine primaire, définie comme l'évaluation des situations problématiques chez les adolescents, à partir des modalités d'usage et en référence à un seuil d'usage problématique. Elle privilégie les travaux spécifiquement consacrés aux outils de repérage validés, destinés aux intervenants de première ligne avec pour objectif le **dépistage d'une population à risque pour laquelle une intervention, quelle qu'en soit la nature, est souhaitable**.

Elle s'intéresse moins aux **outils d'évaluation (assessment)**, plus complexes et de passation plus longue, dont l'objectif est une investigation plus approfondie de ces consommations problématiques et aux **outils diagnostiques**, qui s'appuient sur l'évaluation des aspects cliniques de l'usage, permettant de formuler un diagnostic d'abus ou de dépendance. Les questions prioritairement traitées dans cette synthèse renvoient aux situations pratiques rencontrées par les médecins de premier recours : comment repérer un usage problématique ? Comment aborder la question en consultation ? Comment introduire ce questionnement dans une relation de confiance avec le patient ? Quelle attitude spécifique adopter face à des adolescents ?

Usages épidémiologique et / ou clinique des outils de repérage

Comme les traitements médicaux qui doivent être validés avant d'être mis à la disposition du public, des procédures semblables ont cours avec les instruments de mesure de l'usage problématique de cannabis.

Les outils de repérage répondent à des objectifs différents selon qu'ils ont vocation à être utilisés à des fins épidémiologiques ou à des fins de repérage clinique :

- Dans un contexte épidémiologique, ils permettent d'estimer la prévalence de l'usage problématique de cannabis en population générale et ses facteurs associés.
- Dans un contexte clinique, ils visent à identifier les individus à risque, dont le niveau de risque lié à l'usage de cannabis mériterait d'être évalué à l'aide d'une approche diagnostique.

Il faut donc analyser les outils de mesure de l'usage problématique de cannabis au regard de l'objectif qui leur est assigné (repérage épidémiologique ou clinique). Les recommandations d'experts invitent cependant à utiliser des outils de repérage se prêtant à la fois à un usage épidémiologique et à un usage clinique. Utilisé à des fins épidémiologiques, il permettrait d'identifier les facteurs de risque afin de prévenir collectivement les troubles associés à l'usage de cannabis : ce suivi épidémiologique des consommateurs en situation d'usage problématique pourrait ainsi **orienter les politiques de santé publique**. Utilisé à des fins cliniques, le questionnaire permettrait d'identifier un niveau de risque individuel, afin d'**orienter les usagers nécessitant une prise en charge vers une intervention brève**.

Dans notre perspective, il s'agit avant tout de recenser les outils permettant d'effectuer un premier repérage des usagers à risque en consultation de médecine générale (préalable à un entretien approfondi).

Méthodes et concepts utilisés dans les études de validation des outils de repérage

1. Principes de validation d'un outil de repérage

Un instrument est « valide » lorsqu'il mesure réellement ce qu'il est censé mesurer. Un questionnaire visant à repérer un usage problématique de cannabis est donc considéré comme « valide » dès lors qu'une étude statistique démontre ses qualités psychométriques, c'est-à-dire sa capacité à mesurer correctement la présence de *troubles associés à l'usage de cannabis* (l'« usage problématique » en tant que tel ne faisant pas l'objet d'une définition consensuelle, voir *infra*). Valider un instrument de mesure de l'usage problématique de cannabis, c'est s'assurer que les réponses obtenues grâce au questionnaire de repérage permettent de **détecter correctement les personnes qui rencontrent des troubles liés à leur usage de cannabis.**

En pratique, dans une étude de validation d'un outil de repérage, le questionnaire est administré à deux groupes : un groupe d'individus en situation d'usage problématique de cannabis et un groupe d'individus présumés en situation d'usage non-problématique. La **présence de troubles associés à l'usage de cannabis** est établie à l'aide d'un **outil de référence** (*gold standard*), dont le résultat est considéré comme sûr. Dans la plupart des études de validation, le « gold standard » choisi est le DSM. Les tests de validation consistent dès lors en une **accumulation de « preuves »** concernant le sens que l'on peut attribuer aux scores obtenus au moyen du questionnaire de repérage, construit en référence à une définition de l'usage problématique. Ces « preuves » reposent sur différents **critères de validité et de précision de l'instrument**, attestés par des analyses statistiques (voir encadré 1) menées selon une méthodologie spécifique. La méthodologie de validation d'un outil de repérage doit permettre de répondre à deux questions centrales : Que mesure l'instrument ? Que vaut la mesure ?

2. Que mesure l'instrument ?

Pour évaluer **ce que mesure l'instrument**, il est nécessaire d'étudier les relations des items entre eux, afin de vérifier leur **validité** pour décrire le concept d'usage problématique de cannabis.

Construire un questionnaire de repérage suppose d'abord d'**identifier différents aspects précis, spécifiques et observables que l'on peut rattacher à un « usage problématique »** de cannabis (fréquence de l'usage, usage le matin, usage visant à faciliter l'endormissement, etc.), déclinés en questions. Le questionnaire ainsi obtenu mesure un construit théoriquement voisin de l'usage problématique de cannabis, scientifiquement acceptable : chacun de ses éléments est défini avec moins d'ambiguïté que le simple terme d'usage problématique ; le fait d'évaluer une liste d'éléments associés à un même concept et d'agréger les réponses obtenues en un résultat unique (un score) améliore « mécaniquement » la qualité de la mesure (lorsqu'on répète une mesure et que l'on fait la moyenne des résultats obtenus, la précision du résultat final s'en trouve améliorée). L'enjeu de ce construit est d'**optimiser le choix des questions** de façon à réduire l'erreur de mesure que l'on obtiendrait avec une question unique (qui serait trop peu spécifique), tout en limitant le nombre total de questions afin de ne retenir que celles qui décrivent le mieux le concept d'« usage problématique » (en jargon psychométrique, on « augmente la fidélité de la mesure »).

Toutefois, d'un point de vue méthodologique, on ne peut pas se contenter de calculer la moyenne des scores aux différentes questions ou leur somme afin d'obtenir un « score total » correspondant à un risque d'usage problématique de cannabis. Cette combinaison de réponses à des items différents n'a de sens que si l'on vérifie statistiquement que **ces items mesurent effectivement la même dimension** : c'est l'objectif de la deuxième étape de vérification de la validité du questionnaire. Si deux items mesurent la même dimension (par exemple le fait de fumer souvent du cannabis et de fumer le matin), les réponses à ces items doivent être corrélées l'une à l'autre. Les **corrélations** ne pouvant être calculées que sur deux items à la fois, il faut, lorsqu'on utilise plus de deux items pour mesurer un concept, vérifier la cohérence du questionnaire de repérage (c'est-à-dire le degré auquel l'ensemble des items mesurent bien le même concept) en calculant l'*alpha de Cronbach*. Ce coefficient statistique constitue une synthèse des corrélations entre les différents items du questionnaire : il atteste que la construction finale issue de l'amalgame de différents items correspond bien à ce que l'on dénomme *usage problématique de cannabis*.

Une première façon d'aborder le problème de la validité consiste en une **étude approfondie des items constituant l'instrument** :

Validité de contenu (<i>content validity</i>)	Les items du questionnaire traduisent-ils l'« usage problématique de cannabis », exclusivement (ou presque) et sous toutes ses formes ?
Validité de structure (<i>structural validity</i>)	Les différents items sont-ils le reflet d'un seul et même attribut ? Forment-ils une famille unidimensionnelle ?
Validité convergente (<i>convergent validity</i>)	Les réponses aux items sont-elles cohérentes lorsqu'elles sont recueillies à la fois chez les patients, leurs proches ou des membres du personnel soignant ?

Une deuxième façon d'aborder la question du sens à donner au concept approché par l'instrument consiste à faire des hypothèses sur les **relations qui existent entre l'usage problématique de cannabis et un certain nombre de variables**, afin de vérifier expérimentalement que le score issu de l'instrument vérifie ces relations. Ainsi les usagers de cannabis sont-ils supposés être en situation problématique s'ils consomment souvent du cannabis, s'ils en fument avant midi, ou pour s'endormir plus facilement, etc. Si l'on vérifie statistiquement que le score issu de l'instrument se comporte de la manière dont l'envisagent ces hypothèses, il est alors possible de conclure que l'instrument mesure bien un concept proche de celui de l'usage problématique de cannabis et que les relations qui ont été postulées à propos des **signes** de l'usage problématique de cannabis sont exactes. On parle alors de « validité interconcept » (les différentes hypothèses formulées correspondent à la définition théorique de l'usage problématique de cannabis), de validité concourante (*criterion-related validity*) ou prédictive (*predictive validity*).

3. Que vaut la mesure ?

Pour répondre à la question « **que vaut la mesure ?** », il faut déterminer la précision et la sensibilité de l'instrument, critères complémentaires de **qualité psychométrique** des outils de repérage.

La **précision** de l'outil est appréciée en estimant l'erreur de mesure, qui peut provenir de fluctuations temporelles (l'erreur est alors évaluée en répétant les évaluations dans le temps : on parle alors d'épreuves de fidélité test-retest), de divergences d'évaluation selon l'évaluateur (fidélité inter-juges), ou de fluctuations d'échantillonnage : l'erreur due à la part d'aléa lors du choix des items peut être évaluée en vérifiant la « fiabilité » du modèle de mesure (*reliability*) et la consistance interne (*internal consistency*).

La **sensibilité** de l'instrument indique la probabilité d'un repérage positif si le sujet est réellement en situation d'usage problématique : un instrument sensible est donc à même de mettre en évidence les variations les plus faibles (voir encadré 1). La sensibilité constitue l'un des critères principaux d'une étude de validation : il constitue une garantie d'efficacité et de puissance qui contribue largement à l'utilité réelle d'un instrument de repérage. Une sensibilité importante ne suffit cependant pas à garantir la **qualité psychométrique** d'un outil de repérage : il doit également bénéficier d'une **spécificité** satisfaisante, c'est-à-dire garantir un repérage négatif lorsque l'usage problématique de cannabis n'est pas présent (voir encadré 1). Sensibilité et spécificité sont obtenues en comparant les résultats obtenus avec l'outil et avec un « gold standard » sur le même échantillon de population.

En résumé, **un bon outil de repérage doit être très sensible** (ne pas laisser « passer » une situation d'usage problématique) **et très spécifique** (ne pas laisser croire à un usage problématique et susciter des inquiétudes inutiles). Cependant, généralement, plus un outil de repérage est sensible, moins il est spécifique, c'est-à-dire que d'autres pathologies peuvent se présenter avec ce signe. À l'inverse, plus l'instrument est spécifique, moins il sera sensible : autrement dit, beaucoup de personnes en situation d'usage problématique de cannabis auront un résultat négatif. Les valeurs prédictives constituent une information complémentaire intéressante : pour les interpréter correctement, il faut toutefois garder à l'esprit qu'elles sont dépendantes à la fois de la sensibilité et de la spécificité du test mais aussi de la prévalence du phénomène dans la population étudiée. Ces notions seront analysées plus loin en référence aux outils de repérage de l'usage problématique de cannabis validés¹³.

¹³Pour approfondir les questions liées à la validation des questionnaires de repérage en santé publique, voir (Falissard 2008).

Encadré 1 : Critères principaux utilisés pour valider un outil de repérage

- **Fiabilité** (*reliability*) **Capacité de l'outil à détecter un problème ou un trouble particulier.**
Une fiabilité satisfaisante indique que l'erreur de mesure associée à une matrice particulière des scores d'un questionnaire est minime.
La fiabilité est mesurée par un coefficient de corrélation, qui varie entre 0 (fiabilité nulle) et 1 (fiabilité parfaite) : plus le questionnaire de repérage est fiable, plus la variance des scores observés est attribuable à la variance des scores réels et non à des fluctuations aléatoires. Des valeurs proches de 1 signifient qu'une petite partie de la variance observée est due aux erreurs de mesure : le score reflète bien un usage problématique « réel ».
La « fiabilité test-retest » évalue la stabilité des scores obtenus à questionnaire soumis à plusieurs occasions aux mêmes sujets par le même examinateur.
Il n'y a pas de règle standard absolue pour juger qu'un coefficient de fiabilité est suffisamment élevé : c'est un jugement arbitraire qui doit tenir compte du contexte de la mesure.
- **Cohérence/consistance interne** (*internal consistency*) **Homogénéité de l'outil de repérage**, mesurée à travers la corrélation de chaque item avec les autres items et avec le score total. Une bonne cohérence interne garantit que les items de l'outil de repérage mesurent bien la même dimension : c'est un des critères de la fiabilité d'un outil de repérage.
La cohérence interne est le plus souvent estimée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach, qui varie entre 0 et 1. Une valeur $\geq 0,80$ indique une bonne cohérence du questionnaire.
- **Validité** (*validity*) **Précision du repérage de problèmes/troubles liés à l'usage de cannabis.**
La validité renvoie à la pertinence et à la capacité de justifier les affirmations que l'on avance à partir des scores à un outil de repérage. Une validité correcte garantit que les erreurs systématiques de mesure sont réduites.
Il existe plusieurs types de validité et, contrairement à la fidélité, plusieurs coefficients de validité :
 - un outil de repérage a une bonne validité apparente (*face validity*) si son contenu semble mesurer ce qu'il affirme mesurer (ce qui accroît son acceptabilité)
 - la validité de contenu (*content validity*) est bonne lorsque le contenu de l'outil de repérage est pertinent par rapport à ce qu'il est censé mesurer, ce qui implique de pouvoir donner une définition précise du phénomène à mesurer et d'en saisir les différents signes (comportementaux, psychiques, somatiques).
 - l'instrument de mesure évaluant un « construit », la validité de construit (*construct validity*) correspond à la connaissance que l'on peut tirer des résultats (par exemple, prédire un comportement, inférer le niveau d'usage problématique).
 - la validité concurrente (*concurrent validity*) d'un outil de repérage se manifeste à travers ses corrélations avec d'autres outils semblables. Elle contribue à la validation de construit : savoir avec quoi un outil est corrélé contribue à la connaissance du trait que mesure l'instrument. Déterminer le niveau souhaitable de ces corrélations est souvent une question de bon sens car tout dépend de la qualité des autres outils. Des corrélations supérieures à 0,40 sont considérées comme satisfaisantes dès lors qu'elles portent sur des échantillons ≥ 100 sujets.
- **Sensibilité** (*sensitivity*) **Degré de précision du repérage des personnes présentant un problème/trouble.**
La sensibilité indique la probabilité qu'un cas d'usage problématique de cannabis soit identifié par l'outil de repérage. Elle évalue le pouvoir discriminant de l'outil de repérage, c'est-à-dire sa capacité à donner un résultat positif lorsqu'un usage problématique de cannabis est bien présent (peu de faux négatifs).
- **Spécificité** (*specificity*) **Degré de précision du repérage des personnes ne présentant pas de problème/trouble.**
La spécificité se définit comme la capacité de l'outil de repérage à donner un résultat négatif lorsque l'usage problématique de cannabis n'est pas présent, c'est-à-dire à éviter les faux positifs. Un instrument de repérage est d'autant plus spécifique que les positifs qu'il révèle sont de vrais positifs.
- **Valeur prédictive positive/négative** (*positive/negative predictive value*) **Probabilité que la dépendance soit avérée soit présent lorsque l'outil de repérage de l'usage problématique donne un résultat positif (absent lorsque le résultat est négatif).**
La valeur prédictive positive correspond à la probabilité qu'un sujet repéré positif soit réellement en situation de dépendance au cannabis.
La valeur prédictive négative correspond à la probabilité qu'un sujet repéré négatif soit vraiment en situation de dépendance au cannabis.

Connaissances acquises et points aveugles de la littérature scientifique

Une littérature importante sur...

De nombreuses connaissances relatives à l'usage et à la dépendance au cannabis sont aujourd'hui acquises, en particulier sur les symptômes de l'usage problématique, les facteurs de risque (notamment à l'adolescence) et les approches diagnostiques permettant de déceler les cas de dépendance.

1. Symptomatologie de l'usage problématique de cannabis et facteurs de risque à l'adolescence

Si les symptômes et les signes prédictifs d'un usage problématique de cannabis sont aujourd'hui assez bien documentés, il faut d'emblée souligner que tout usage de cannabis ne devient pas nécessairement problématique : chez la plupart des expérimentateurs, la consommation de cannabis demeure modérée et limitée dans le temps. Le risque d'usage problématique de cannabis existe bien cependant. Il culmine pendant l'adolescence, période où l'usage précoce et régulier comporte un risque d'abus qui peut se traduire par des troubles sanitaires et socio-comportementaux.

- Tous les usages de cannabis ne sont pas problématiques.

L'usage fréquent de cannabis n'indique pas nécessairement un usage problématique. L'exploitation de l'enquête épidémiologique du Canadian Addiction Survey (CAS) a par exemple montré que, si les usagers hebdomadaires de cannabis présentent bien un sur-risque de rencontrer des troubles ultérieurs, par rapport à des usagers modérés, les deux tiers des usagers au moins hebdomadaires ne rencontrent aucun problème particulier dans les huit domaines de vie étudiés (vie sociale, santé physique, vie personnelle et conjugale, situation financière, situation professionnelle) (Davis *et al.* 2009). Les données épidémiologiques les plus récentes confirment que l'usage de cannabis est le plus souvent abandonné lors du passage à l'âge adulte (Beck *et al.* 2013). Autrement dit, bien que l'usage fréquent de cannabis augmente le risque de dommages ultérieurs, de nombreux usagers fréquents ne déclarent aucun trouble associé à leur consommation de cannabis. Ces résultats suggèrent que **tous les usages de cannabis ne sont pas problématiques** (Thake *et al.* 2011).

- Signes et symptômes d'un usage problématique de cannabis

La consommation prolongée de cannabis peut induire une gamme de troubles bien établis dans la littérature, qui peuvent être distingués en plusieurs catégories : les **troubles aigus** (troubles cognitifs, en particulier des troubles de l'attention, de la mémoire et des performances psychomotrices, accidents de la route), les **troubles sanitaires chroniques** (bronchite, dépression, syndrome de dépendance) et les **troubles sociaux**, tels que la baisse des performances scolaires (Hall *et al.* 1998). On sait aussi que l'usage du cannabis à des fins d'**auto-médication**, ou d'auto-régulation des symptômes dépressifs et des troubles psychopathologiques ou psychosociaux, est courant chez les personnes vivant dans des conditions sanitaires difficiles (Delile 2005; Ries 1993).

- Facteurs de risque liés à l'usage de cannabis à l'adolescence

Les risques sanitaires liés à l'usage de cannabis ont longtemps constitué un sujet de controverse. C'est moins le cas aujourd'hui, même si la définition du risque sanitaire demeure un enjeu de luttes. On peut classer les **facteurs de risque en trois catégories**.

o Risques cognitifs et risque d'intoxication

Immédiatement et à court terme, la consommation de cannabis altère certaines performances psychomotrices et cognitives, de manière réversible. À dose modérée, elle peut entraîner une somnolence, une perception modifiée du temps et de l'espace, des troubles de la mémoire et de la concentration. À dose plus importante, elle peut provoquer des troubles du langage et de la coordination motrice.

Des signes d'intoxication peuvent parfois se manifester (voir encadré 2). En cas de consommation ponctuelle, il peut s'agir de troubles anxieux (attaque de panique ou bad trip, bouffée d'angoisse, etc.) ou d'une intoxication aiguë (appelée aussi « psychose cannabique »), qui se traduit par des perturbations cognitives et des signes physiques bien connus : yeux rouges, pupilles dilatées, etc.

Une consommation régulière et sur le long terme peut cependant provoquer des perturbations durables, qui se traduisent par des signes d'intoxication chronique. Sur le plan psychique, un usage chronique de cannabis peut entraîner des difficultés de concentration, une altération de la mémoire de court terme et des capacités d'apprentissage (source de difficultés scolaires), ainsi qu'une perte de motivation dans les activités quotidiennes (syndrome amotivationnel). Si ces troubles cognitifs disparaissent généralement après quelques semaines d'abstinence, un usage régulier de cannabis peut altérer les performances intellectuelles à l'âge adulte et causer des troubles cognitifs irréversibles (Meier *et al.* 2012). Consommer régulièrement du cannabis peut induire ou accélérer la survenue des pathologies psychiatriques : troubles anxieux et dépressifs ou, plus rarement, troubles psychotiques de type schizophrénique.

La question des relations entre cannabis et schizophrénie a fait l'objet de nombreux débats. Si des liens existent bien, il n'existe pas de causalité directe. L'usage de cannabis est certes fréquent dans la population schizophrène (qui compte deux à huit fois plus d'expérimentateurs de ce produit). Pour autant, il ne constitue en aucun cas un élément déclencheur. Cependant, chez des sujets ayant des antécédents familiaux et une prédisposition génétique à la maladie, le cannabis peut précipiter la maladie schizophrénique et en aggraver le cours : 8 à 13 % des patients schizophrènes ne le seraient pas devenus sans exposition au cannabis. Le risque de survenue de la maladie est multiplié par 4 lorsque l'usage a lieu avant 15 ans (Laqueille *et al.* 2012). D'une façon générale, comme toute substance psychoactive, le cannabis est un facteur d'aggravation des pathologies psychiatriques, et vice-versa.

Encadré 2 : Signes d'intoxication au cannabis

Ivresse cannabique

Euphorie, bien-être, détente puis apathie et somnolence
Perturbations de la mémoire, de l'attention
Distorsions du temps et de l'espace

Formes particulières

Hallucinations
Bad trip: crise d'angoisse, idées paranoïaques ou délirantes
Psychose cannabique aiguë = bouffée délirante aiguë

Intoxication chronique

Troubles cognitifs (mémoire, attention)
Syndrome amotivationnel (indifférence affective et sociale)
Lien avec pathologies psychiatriques

○ Risques de mortalité et risques connexes

Sur le plan physique, une consommation chronique de cannabis augmente le risque de cancer du poumon, des voies aérodigestives et de la vessie. Comme le tabac, le cannabis en combustion dégage une fumée toxique pour le système respiratoire, qui contient quatre fois plus de goudrons qu'une cigarette de tabac. Ce risque respiratoire est amplifié lorsque le cannabis est consommé par inhalation (pipes à eau, « douilles »). La consommation de cannabis accroît aussi le risque de pathologie vasculaire (ralentissement de la fréquence cardiaque, hypotension, etc.) et de maladie respiratoire chronique (bronchite et laryngite). D'autres risques désormais mieux connus existent, par exemple pour la reproduction (perte de fertilité, risque de naissance prématurée et de malformations du fœtus, etc.).

Contrairement à d'autres drogues, la consommation de cannabis n'entraîne pas de surdose mortelle. Elle peut toutefois être facteur de mortalité sur la route, du fait de la baisse de vigilance et de l'allongement du temps de réaction provoqués par le produit. Conduire sous l'influence du cannabis multiplie par 1,8 le risque de causer un accident mortel. Ce risque est multiplié par 15 en cas d'usage concomitant d'alcool (contre 8,5 pour l'alcool seul) (Laumon *et al.* 2005).

○ Facteurs sociaux de risque

La problématique de l'usage problématique de cannabis ne peut être abordée sans référence aux **facteurs de vulnérabilité individuels** (facteurs génétiques, goût pour la désinhibition, recherche de sensations), **sociaux et environnementaux** (facilité d'accès, rôle des pairs, parents consommateurs, etc.). Ces facteurs de risque se cumulent pendant l'adolescence, période de **vulnérabilité neuronale** pendant laquelle la maturation du cerveau n'est pas terminée et où l'incitation à consommer est pourtant la plus forte.

Chez les plus jeunes, un usage ponctuel de cannabis peut être associé à des troubles sociaux (délinquance routière), tandis qu'un usage régulier et sur le long terme comporte un risque de perte de chances pour l'avenir (comportements sexuels à risque, échec scolaire), compte tenu des perturbations cognitives induites par le cannabis et des effets de démotivation particulièrement préjudiciables à cet âge de la vie.

Les travaux existants soulignent **différents types facteurs de risque liés au cannabis, qui peuvent être interprétés comme des signes d'alerte à rechercher par le médecin de premier recours** (voir encadré 3). Ils montrent également que les **modalités de consommation** constituent souvent un reflet des facteurs de risque (polyconsommation, précocité, consommation « auto-thérapeutique », recherche d'ivresse et conduites d'excès). Enfin, ils mettent en évidence la **dimension multifactorielle de l'usage problématique de cannabis**. Les difficultés liées à l'usage de cannabis chez les jeunes sont souvent une problématique parmi d'autres, les jeunes présentant un risque de développer une consommation problématique sont également plus à risque de présenter d'autres types de difficultés.

Encadré 3 : Facteurs de risque identifiés dans la littérature (facteurs de gravité à rechercher par le soignant de premier recours)

Facteurs liés au produit et à sa consommation

- consommations précoces,
- association systématique de cannabis à d'autres produits,
- fréquence de consommation en augmentation,
- usage « auto-thérapeutique ».

Facteurs de vulnérabilité individuels

- difficultés relationnelles et familiales,
- troubles psychiques,
- antécédents de conduites à risque : tentatives de suicide, troubles alimentaires ou psychotiques.

Facteurs environnementaux, sociaux

- événements de vie traumatiques,
- désocialisation,
- échec scolaire / difficultés professionnelles,
- délinquance,
- consommation parentale,
- difficultés relationnelles intra-familiales,
- fréquentation d'autres consommateurs.

2. Phénoménologie de la dépendance et approches diagnostiques

La dépendance au cannabis a été établie par différents travaux qui ont étendu la réflexion sur les critères et les approches diagnostiques de la dépendance cannabique.

- Signes et symptômes de la dépendance au cannabis

La dépendance au cannabis est reconnue au plan international depuis 1987. Si le risque de dépendance physique (mesuré par le degré de tolérance à l'absence de produit et les syndromes de manque) est minime, voire inexistant, il peut en revanche exister un risque de dépendance psychique (qui se manifeste par des préoccupations centrées sur la recherche, l'achat et la planification des consommations et des symptômes légers de sevrage : crampes ou insomnies), à long terme et en cas de consommation répétée ou régulière. Il est cependant considéré comme modéré, par rapport à d'autres produits illicites (héroïne, cocaïne) ou à l'alcool (Budney *et al.* 2007). Les sujets présentant une dépendance chronique représentent moins de 10 % des expérimentateurs en moyenne (Budney *et al.* 2004). Dans deux tiers des cas, ceux-ci arrêtent spontanément leur consommation entre 25 et 30 ans (Laqueille *et al.* 2012).

Cette phénoménologie précise de la dépendance au cannabis appelle une **prise en charge spécifique** des patients dépendants, qui doit commencer avec une évaluation globale de la situation de l'utilisateur, préalable au diagnostic, structurée de manière à identifier les **facteurs de risque** (voir encadré 3). Pour accompagner le professionnel dans l'évaluation clinique de la dépendance du patient, différents critères

d'évaluation addictologique, psychiatrique, somatique et sociale ont été validés dans la littérature (voir encadré 4).

Encadré 4 : Critères d'évaluation d'un sujet dépendant au cannabis

A. Évaluation addictologique

- Ancienneté de la dépendance, doses, voie d'administration ;
- Effets subjectifs, impact sur le fonctionnement cognitif ;
- Tentatives antérieures de sevrage ;
- Motivations à l'arrêt ;
- Dépendances associées : tabac, alcool, opiacés, amphétamines, cocaïne et addictions comportementales ;
- Antécédents familiaux d'addiction.

B. Évaluation psychiatrique

- Comorbidités psychiatriques, en particulier troubles de l'humeur ;
- Existence de troubles de la personnalité, en particulier psychopathiques.

C. Évaluation somatique

D. Évaluation sociale

- Qualité des liens familiaux et sociaux ;
- Insertion socioprofessionnelle.

Si la phénoménologie de la dépendance au cannabis est assez bien décrite, la recherche poursuit son expansion. Outre les études fondamentales qui tentent d'évaluer l'impact du cannabis sur le système cannabinoïde central, en particulier lors de la maturation du cerveau à l'adolescence, les études cliniques se multiplient. Dans le domaine clinique, la question de la **réversibilité** des troubles cognitifs et psychopathologiques à l'arrêt d'une consommation prolongée reste controversée. De plus, il manque encore des études longitudinales décrivant précisément les **rapports entre dépendance cannabique et comorbidités psychiatriques** (troubles anxieux, de l'humeur ou de la personnalité).

- Approches diagnostiques de la dépendance

Les **principales caractéristiques de la dépendance au cannabis**, définie dans le DSM-IV de l'*American Psychiatric Association* et la CIM-10 (Classification internationale des maladies) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), sont le *craving* (fort désir, besoin compulsif du produit), la perte de contrôle de la consommation et le retentissement important sur la vie familiale, professionnelle, sociale ou les loisirs, et un temps important pour se procurer la substance, la consommer ou à récupérer de ses effets (Hall *et al.* 2009). La dépendance cannabique est fréquemment associée à d'autres addictions, en particulier à des conduites d'alcoolisation. Elle est aussi souvent associée à des comorbidités psychiatriques, en particulier des troubles anxieux, de l'humeur et de la personnalité (voir encadré 5).

Le groupe de travail « Substance Use Disorders Workgroup », qui a eu la tâche de réviser la 4^{ème} édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM) pour construire le DSM-V a essayé de répondre à la question de savoir si, du point de vue de la santé mentale, il existe des critères spécifiques de dépendance au cannabis, parmi toutes les substances psychoactives (Budney 2006). Il a conclu que, comparé aux autres drogues, le cannabis apparaît comme une substance moins problématique sur le plan de la dépendance, qui nécessite des niveaux de mésusage plus importants avant l'émergence de signes cliniques de dépendance (Gillespie *et al.* 2007).

Encadré 5 : Critères de la dépendance selon le DSM-IV (7 critères)

Le DSM-IV présente la dépendance comme un mode d'utilisation inapproprié d'une substance entraînant une détresse ou un dysfonctionnement cliniquement significatif. Elle se manifeste par l'apparition d'au moins trois des signes ci-après sur une période de douze mois :

1. une **tolérance (ou accoutumance)** qui se traduit soit par une augmentation des doses pour un effet similaire, soit par un effet nettement diminué si les doses sont maintenues à leur état initial.
2. un **syndrome de sevrage** en cas d'arrêt ou une prise du produit pour éviter un syndrome de sevrage. Le cas échéant, la même substance (ou une substance très proche) est prise pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.
3. une **incapacité à gérer sa propre consommation** : l'utilisateur consomme plus longtemps ou davantage qu'il ne le voulait.
4. des **efforts infructueux pour contrôler la consommation**.
5. un **temps de plus en plus important** est consacré à la recherche du produit, à utiliser le produit ou à récupérer de ses effets.
6. **des activités auparavant considérées comme importantes sont abandonnées** en raison de l'importance du produit dans la vie quotidienne (activités sociales, professionnelles, culturelles ou de loisirs).
7. une **poursuite de la consommation malgré la conscience des problèmes qu'elle engendre**.

Préciser :

- **Avec** dépendance physique : signes de tolérance ou de sevrage (item 1 ou 2 présents) ;
- **Sans** dépendance physique : pas de signes de tolérance ou de sevrage (item 1 ou 2 absents).

Lecture :

- **Abus** : au moins un critère ;
- **Dépendance** : trois critères ou plus.

N.B. : Tolérance et sevrage constituent la dépendance physique et ne recouvrent que deux critères sur sept. Il est donc possible d'être dépendant au sens du DSM-IV sans avoir développé d'accoutumance physique.

Depuis la publication de la nouvelle version du DSM (DSM-V), en mai 2013, les critères diagnostiques portent désormais sur les **troubles d'utilisation de substances** et non plus sur l'abus ou la dépendance, qui ont été rassemblés dans une seule catégorie (addiction et troubles liés), avec deux modifications :

- le critère de problèmes légaux récurrents liés à l'abus de substance a été supprimé, du fait de son caractère relatif (la législation sur le cannabis étant variable selon les pays) ;
- un nouveau critère de *craving* (ou de sevrage) a été ajouté.

Les critères du trouble de l'usage du cannabis selon le DSM-V reposent désormais sur dix critères, qui caractérisaient, dans la version précédente du DSM, l'abus et la dépendance (voir encadré 6).

Cette nouvelle classification traduit plusieurs améliorations :

- La suppression de la catégorie de dépendance doit permettre de **mieux différencier le comportement de recherche compulsive de drogue** caractéristique de l'addiction et les **réponses normales de tolérance et de sevrage** que certaines personnes vivent en utilisant des médicaments prescrits qui affectent le système nerveux central.
- Le **seuil pour le diagnostic de trouble d'utilisation d'une substance du DSM-V** est plus sensible : il est fixé à deux symptômes ou plus, alors qu'il était fixé à un symptôme ou plus dans le DSM-IV (pour l'abus).
- De plus, le diagnostic de trouble de l'usage de cannabis repose en partie sur des critères diagnostiques du **sevrage au cannabis** (voir encadré 6, critère 4), définis pour la première fois dans le DSM-V (voir encadré 7). Le sevrage, qui reste rare car il survient chez des patients pluri-quotidiens, les plus sévèrement dépendants, est caractérisé principalement par des troubles du sommeil (insomnie), des signes d'agitation, d'anxiété et d'irritabilité, une humeur dysphorique et un *craving* intense, qui se manifeste par des tremblements, des sueurs et des diarrhées (Budney *et al.* 2004; Hasin *et al.* 2008; Levin *et al.* 2010). Ces symptômes apparaissent dans les 24 heures après

l'arrêt de la consommation, atteignent un pic maximal entre les 3^{ème} et 7^{ème} jours et disparaissent en trois à quatre semaines (Budney *et al.* 2004; Hasin *et al.* 2008; Vandrey *et al.* 2005).

- Enfin, avec la fin de la classification en cinq axes du DSM, les troubles d'abus de substance et de dépendance ne sont plus classés parmi les **troubles cliniques** de l'axe 1 (troubles de l'anxiété, de l'humeur, psychotiques...) ¹⁴ mais dans le chapitre relatif aux **relations apparentes entre les troubles (symptômes, vulnérabilités)** (sur 20 chapitres au total dans le DSM-V). Ainsi, les critères du DSM-V devraient être mieux harmonisés et aussi compatibles que possible avec la section de la future CIM-11 portant sur les troubles mentaux et comportementaux, prévue pour 2014.

Encadré 6 : Critères du trouble de l'usage du cannabis selon le DSM-V (10 critères)

Le DSM-V présente le trouble d'utilisation du cannabis comme un mode d'utilisation inapproprié d'une substance entraînant une détresse ou un dysfonctionnement cliniquement significatif. Elle se manifeste par l'apparition d'au moins deux des signes ci-après sur une période de douze mois :

1. **Usage répété conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures**, au travail, à l'école, ou à la maison (par exemple, absences répétées ou mauvaises performances au travail du fait de l'usage de cannabis, absences, exclusions temporaires ou définitives de l'école, négligence des enfants ou des tâches ménagères).
2. **Usage répété dans des situations où cela peut être physiquement dangereux** (par exemple, lors de la conduite d'une voiture ou en faisant fonctionner une machine sous l'influence de cannabis).
3. **Usage malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets du cannabis** (par exemple, disputes avec le conjoint à propos des conséquences de l'usage, bagarres).
4. **Tolérance** (ou accoutumance), définie par l'un des symptômes suivants:
(a) besoin de quantités notablement plus fortes pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré ;
(b) effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité de la substance.
5. **Sevrage** caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes:
(a) **syndrome de sevrage caractéristique du cannabis** (voir encadré 7) ;
(b) la même substance (ou une substance très proche) est prise pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.
6. Le cannabis est souvent pris en **quantité plus importante ou plus longtemps que prévu**.
7. **Efforts infructueux pour diminuer ou contrôler** l'usage de cannabis.
8. **Beaucoup de temps est passé à des activités liées au cannabis** (pour en obtenir, en consommer ou récupérer de ses effets).
9. **Des activités (sociales, professionnelles ou de loisirs) importantes sont abandonnées ou réduites** à cause de l'usage de cannabis.
10. **Poursuite de l'usage de cannabis malgré la conscience des problèmes psychologiques ou physiques qu'il engendre**.

Lecture : Trouble d'utilisation de l'usage du cannabis : 2 critères ou plus :

- **Trouble léger** : 2-3 critères ;
- **Trouble modéré** : 4-5 critères ;
- **Trouble sévère** : 6 critères ou plus.

¹⁴ Dans le DSM-IV, l'axe 1 se distinguait des axes 2 (troubles de la personnalité), 3 (affections médicales générales), 4 (problèmes psychosociaux et environnementaux) et 5 (évaluation globale du fonctionnement).

Encadré 7 : Critères de sevrage au cannabis proposés dans le DSM-V

- A. Arrêt d'une utilisation de cannabis qui a été massive et prolongée
- B. Au moins trois des manifestations suivantes se développant dans les jours suivant le critère A :
 - irritabilité, colère ou agressivité ;
 - nervosité ou anxiété ;
 - insomnie ;
 - baisse d'appétit ou perte de poids ;
 - agitation,
 - humeur dysphorique ou dépressive ;
 - symptômes somatiques entraînant une souffrance cliniquement significative : au moins un des symptômes suivants (douleur épigastrique, tremblements, sueurs, fièvre, frissons, céphalées).
- C. Les symptômes du critère B causent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- D. Ces symptômes ne sont pas dus à une affection médicale générale et ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental.

3. Interventions et traitements efficaces dans la dépendance au cannabis

La dépendance au cannabis fait l'objet d'une **prise en charge spécifique depuis le milieu des années 1990** (Rahoui *et al.* 2005). Les modalités de cette prise en charge se sont rapidement **diversifiées** : l'intervention peut aller de simples conseils à une thérapie cognitivo-comportementale ou familiale, en intégrant même la pharmacothérapie. Ces différentes approches ne sont pas également documentées. Alors que la littérature scientifique reconnaît aujourd'hui les interventions psychologiques (développées notamment à travers les approches dites systémiques) comme le « gold standard » dans le traitement de la dépendance, elle s'est peu emparée des questions liées aux stratégies de prise en charge médicamenteuse spécifiquement adaptées aux usagers en situation d'abus ou de dépendance au cannabis.

L'efficacité des approches psychothérapeutiques dans le traitement de la dépendance au cannabis a été démontrée par plusieurs essais contrôlés randomisés. Les thérapies cognitivo-comportementales, dites TCC (CBT/*Cognitive Behavioural Therapy*), tout comme les interventions brèves, généralement développées sous la forme d'approches motivationnelles (MET/*Motivational Enhancement Therapy*), ont fait la preuve de leur efficacité dans le traitement de la dépendance contre le cannabis (Babor *et al.* 2004; Copeland *et al.* 2001; Lang *et al.* 2000; McRae *et al.* 2003; Stephens *et al.* 2000; Waldron *et al.* 2008). Ces deux techniques sont directement inspirées par les méthodes mises en œuvre pour traiter la dépendance alcoolique. Les bénéfices de l'intervention brève, tout particulièrement dans le cadre des soins primaires, ont également été établis (Humeniuk *et al.* 2012; Saitz *et al.* 2010).

L'efficacité des interventions psychologiques a fait l'objet d'**investigations particulières auprès du public adolescent**, partant de l'idée que cette catégorie de population présente des caractéristiques singulières justifiant une prise en charge spécifique (plutôt qu'une simple adaptation des programmes validés pour les adultes). L'intérêt des interventions brèves en population adolescente (incluant l'entretien motivationnel, la thérapie familiale et les TCC) est donc spécifiquement établi (Lang *et al.* 2000; Marijuana Treatment Project Research Group 2004; Martin *et al.* 2005; Martin *et al.* 2008; McCambridge *et al.* 2004).

L'**entretien motivationnel** apparaît particulièrement indiqué chez les sujets désireux de diminuer leur consommation (sans nécessairement l'arrêter). Il conduit en effet à amorcer, chez les consommateurs, une réflexion personnelle sur leur ambivalence au changement, à travers le questionnement des avantages et des inconvénients qu'ils trouvent à poursuivre leur consommation. L'entretien motivationnel peut être intéressant pour les sujets en injonction thérapeutique ou en obligation de soins imposée par la justice.

Les **thérapies cognitivo-comportementales**, mode d'intervention qui a été le plus largement étudié, ont fait la preuve de leur efficacité. Sur une quinzaine d'études d'efficacité concluantes, quelques unes ont spécifiquement été menées en population adolescente (Hendriks *et al.* 2011; Walker *et al.* 2006), y compris parmi les adolescents non-demandeurs de soins (Walker *et al.* 2011). Les TCC comprennent notamment l'analyse des situations à risque de consommation, la gestion du *craving*, la résolution de problèmes, la capacité à refuser les sollicitations à consommer et la prévention des rechutes. À titre

d'exemple, le programme allemand CANDIS (*Targeted Treatment for Cannabis Disorders*), initié en 2004 et destiné aux adolescents faisant une consommation problématique de cannabis, a été démontré comme efficace dans l'approche mixte qu'il propose (remotivation, TCC et résolution des problèmes psychosociaux). Les résultats montrent que la moitié des sujets ont arrêté de consommer à la fin du traitement et environ 30 % ont réduit leur consommation avec, quelle que soit l'issue du suivi, une réduction significative des problèmes associés à l'usage de drogues (Hoch *et al.* 2012). Plusieurs études confirment que **l'efficacité de l'intervention brève augmente lorsqu'elle est couplée à d'autres types d'interventions** (Babor *et al.* 2004; Copeland *et al.* 2001; Litt *et al.* 2013).

La **thérapie familiale brève** (à l'instar de MDFT) et la thérapie de groupe ont également été démontrées comme efficaces pour réduire l'usage et la dépendance au cannabis chez les adolescents (Dennis *et al.* 2004; Liddle *et al.* 2001; Liddle 2002; Liddle *et al.* 2004; Rigter *et al.* 2010). Par exemple, l'étude INCANT (*International Cannabis Need of Treatment Project*), menée dans cinq pays européens, a validé, grâce à un essai contrôlé randomisé, un modèle de thérapie familiale importé des États-Unis : la thérapie familiale multidimensionnelle (MDFT/*Multi dimensional Family Therapy*) (Rigter *et al.* 2010; Rowe *et al.* 2013). La MDFT (au minimum deux séances par semaine pendant environ six mois) repose sur une démarche pragmatique postulant l'importance du fonctionnement du couple parental dans la conduite addictive de l'adolescent et notamment de la façon dont ce couple parvient ou non à s'entendre sur une approche éducative commune pour l'adolescent. La MDFT a démontré son efficacité auprès des patients, tant du point de vue de leurs chances de maintien dans le traitement que de celles de recul de la dépendance au cannabis (Rigter *et al.* 2013). Par ailleurs, les résultats du traitement apparaissent corrélés à l'origine du recours aux soins des patients (démarche spontanée ou orientation judiciaire, par exemple), ce qui souligne l'importance de l'adhésion thérapeutique (Phan *et al.* 2011).

Enfin, d'après une étude récente, les TCC et les thérapies familiales brèves bénéficient d'une **efficacité** équivalente, à court et moyen terme (Hendriks *et al.* 2011; Rigter *et al.* 2010). Des recherches complémentaires suggèrent que l'ajout d'incitations (coupons ou *vouchers*) à la TCC et la thérapie familiale, ce qui est communément désigné comme le « management des contingences », maximise l'adhésion thérapeutique et l'efficacité à long terme des interventions, à la fois chez les patients volontaires (Budney *et al.* 2000; Budney *et al.* 2006; Kadden *et al.* 2007; Kamon *et al.* 2005) et chez les adultes non volontaires (Carroll *et al.* 2006; Henggeler *et al.* 2006; Sinha *et al.* 2003a; Stephens *et al.* 2007). Le management des contingences semble également prometteur pour renforcer la motivation au changement et l'adhésion thérapeutique chez les adolescents (Sinha *et al.* 2003b). À elles seules, cependant, les incitations matérielles (*voucher-based incentives*) ne produisent une amélioration de l'adhésion et de l'efficacité que pendant un temps limité (Budney *et al.* 2006). Ce mode d'intervention suscite cependant de nombreuses réticences en France.

Ainsi, en l'absence de traitement médicamenteux spécifique permettant de traiter le sevrage et l'appétence chez les sujets dépendants au cannabis (comme, par exemple, les traitements de substitution pour les opiacés), les modalités de prise en charge démontrées comme efficaces et efficaces reposent sur les approches psychothérapeutiques, en particulier les entretiens motivationnels et les thérapies cognitivo-comportementales et la prise en charge des co-morbidités psychiatriques.

Un déficit de recherches sur....

1. Les traitements pharmacologiques de la dépendance au cannabis

Alors que l'épidémiologie du cannabis, les signes de la dépendance et les interventions efficaces en direction des usagers dépendants constituent aujourd'hui des sujets largement investis par les recherches, les connaissances relatives aux **traitements médicamenteux efficaces pour traiter la dépendance au cannabis** demeurent embryonnaires, par comparaison avec l'important corpus de travaux sur les interventions efficaces en situation d'usage problématique de tabac, d'alcool ou d'opiacés (Vandrey *et al.* 2005). La recherche sur les stratégies de prise en charge médicamenteuse spécifiquement adaptées aux usagers en situation d'abus ou de dépendance au cannabis n'a été développée que tardivement, à partir des années 2000. À ce jour, **aucun traitement médicamenteux n'a été démontré comme efficace pour le sevrage, l'appétence ou la substitution du cannabis** et les essais contrôlés randomisés restent encore peu nombreux. Une seule étude clinique, de faible ampleur, a exploré le potentiel des différentes approches pharmacologiques, qui restent largement centrées sur la **gestion du sevrage** (Hart 2005).

Les rares études sur ce sujet suggèrent que, s'il n'existe pas de médicament ayant une indication validée dans le traitement du sevrage chez le patient dépendant au cannabis, **certaines médicaments, essentiellement des antidépresseurs ou des thymorégulateurs, peuvent fournir une aide utile pour**

accompagner un sevrage, en traitant les troubles de l'humeur associés à l'addiction. Ainsi, par exemple, la buspirone¹⁵ (McRae *et al.* 2006) est apte à traiter le *craving* au cannabis en diminuant les signes de manque (irritabilité, agressivité, troubles de l'humeur, douleurs musculaires). À l'inverse, s'il n'agit pas sur le *craving*, le THC de synthèse, ou dronabinol (commercialisé sous le nom de Marinol®), réduit significativement les symptômes de sevrage au cannabis (Budney *et al.* 2007; Haney *et al.* 2004; Levin *et al.* 2011). Outre le THC de synthèse, les agents identifiés, à ce jour, comme potentiellement utiles pour traiter le syndrome du sevrage au cannabis sont, notamment, le lithium (Shu-Sen *et al.* 2001) et la combinaison de lofédexine et de THC de synthèse, qui permettrait également de maintenir à terme une abstinence (Haney *et al.* 2008). D'autres molécules ont, en revanche, montré leur relative inefficacité dans le traitement du sevrage au cannabis, par exemple la naltréxone (Haney *et al.* 2003), le bupropion (Zyban®, un antidépresseur indiqué en France dans le sevrage tabagique) (Haney *et al.* 2001), l'atomoxétine¹⁶ ou la néfazadone¹⁷ (Copeland *et al.* 2009b).

Les recherches menées convergent sur deux points :

- La dépendance au cannabis ne peut être abordée par une approche unique (McRae *et al.* 2003).
- Les objectifs d'un traitement médicamenteux sont à géométrie variable : faciliter la période de sevrage, faciliter l'abstinence ultérieure et prévenir la rechute.

Par ailleurs, en amont des traitements de la dépendance au cannabis, l'utilité du **dépistage de la consommation de substances psychoactives en médecine de premier recours, couplé à une intervention brève**, est largement reconnue.

2. Un outil de repérage « universel » de l'usage problématique de cannabis ?

Si l'intérêt d'un repérage précoce en médecine de premier recours est désormais reconnu, les recherches dans ce domaine demeurent peu nombreuses. Elles sont toutefois en essor. **Aucun outil « universel » n'a cependant été validé, qui permettrait un repérage optimal de l'usage problématique de cannabis, quel que soit le type de population concerné, dans un contexte à la fois clinique et épidémiologique.** Alors que l'abus et la dépendance au cannabis sont bien définis et l'intérêt de l'intervention brève clairement démontrée en termes de prévention des abus et de la dépendance, il n'existe **pas de définition consensuelle de l'usage problématique de cannabis.** En l'absence de critères empiriques scientifiquement établis, les médecins de premier recours sont en difficulté pour savoir à partir de quel seuil d'usage de cannabis ils doivent intervenir auprès de l'usager. Néanmoins, depuis une douzaine d'années, la réflexion sur la définition d'une catégorie de « l'usage problématique » et les critères permettant d'identifier les premiers signes d'un usage problématique (troubles aigus, chroniques ou psychosociaux liés à l'usage de cannabis) s'est rapidement développée.

- Une réflexion relativement récente en France

En France, les premières recommandations visant à valider un outil de repérage de l'usage problématique de cannabis datent du début des années 2000. L'expertise collective de l'INSERM préconisait ainsi de « valider [en France] des outils de quantification des consommations et de repérage de dépendance utilisables en épidémiologie, en médecine générale et par les acteurs sociaux, par l'établissement d'un gold standard à partir de questionnaires déjà expérimentés dans d'autres pays. Les études devraient permettre de connaître la distribution, selon l'âge et le sexe, des consommateurs occasionnels, réguliers, abusifs ou dépendants, et de suivre l'évolution des prévalences dans le temps. Les questionnaires devraient porter sur la consommation d'autres produits selon les tranches d'âge » (p. 371) (INSERM 2001).

Dans le fil de cette réflexion, les premiers travaux sur le repérage des abus ont été effectués par un groupe d'experts coordonné par Michel Reynaud (Reynaud 2002a). Ils portaient toutefois sur l'ensemble des substances psychoactives. Ils ont été prolongés par une réflexion pilotée par l'Observatoire européen des drogues entre 2006 et 2008, menée en France par l'OFDT. Celle-ci a permis de recenser, répertorier et évaluer les tests permettant de repérer un usage problématique, plus spécifiquement, de cannabis, dans un cadre épidémiologique (et non clinique) (Beck *et al.* 2008). Dans ce cadre, un certain nombre d'**indicateurs d'usage problématique** ont été discutés, parmi lesquels la fréquence et l'intensité de l'usage (Nocon *et al.* 2006), le contexte de consommation (usage le matin, usage visant à faciliter l'endormissement, recours à des pipes ou à d'autres modes d'administration), les effets attendus de la consommation, les réactions de l'entourage ou encore la demande de traitement (Beck *et al.* 2008; EMCDDA 2004) mais aucun n'a été unanimement retenu.

15 Anxiolytique utilisé pour traiter la nervosité et l'anxiété, elle est utilisée comme traitement de relais des benzodiazépines (avant le début du sevrage en benzodiazépines).

16 Médicament utilisé pour traiter le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, l'atomoxétine n'est pas autorisée à la vente en France.

17 Antidépresseur commercialisé en France sous le nom de Serzone.

- Difficultés de définition des critères de mesure de l'usage problématique

La principale difficulté de définition de l'usage problématique tient au fait que **les troubles liés à la consommation peuvent être de natures très diverses** : risques associés, problèmes sanitaires, scolaires, sociaux, voire judiciaires. Au demeurant, le caractère problématique de l'usage n'est **pas toujours observable au moment de l'enquête**, dans le cas où les problèmes consécutifs à l'usage ne sont pas encore survenus (ou identifiés en tant que tels).

En dépit de ces difficultés conceptuelles, **différents instruments de repérage existent pour appréhender les conséquences négatives de l'usage de cannabis**. Ces outils de repérage standardisés demeurent hétérogènes, ce qui reflète l'absence de consensus, à la fois, sur la définition de l'usage problématique de cannabis et sur les critères de repérage. Un faible nombre d'entre eux ont, en outre, été validés pour une utilisation épidémiologique et/ou clinique.

Ainsi, depuis la décennie 2000, un nombre croissant de travaux se sont saisis de la question du repérage de l'usage problématique de cannabis. L'ensemble de ces instruments est présenté dans le chapitre suivant, qui se limite à recenser les outils brefs et faciles d'administration en médecine de premier recours, en détaillant leurs qualités psychométriques et leurs conditions d'administration.

Principaux apports de la littérature scientifique

Comment repérer les situations d'usage problématique de cannabis ?

Entretien clinique, tests biologiques de dépistage ou questionnaires métrologiques

Trois types d'outils permettent de repérer un éventuel usage de cannabis :

- l'**entretien clinique**, focalisé sur la fréquence d'usage et les quantités consommées, la perte de contrôle et les conséquences médico-psychosociales (auto-déclaration),
- les **tests de dépistage biologique** (urinaire, salivaire, sanguin, capillaire, etc.),
- les **outils de repérage standardisés (questionnaires ou échelles métrologiques)**, qui constituent une mesure subjective du caractère problématique de la consommation de cannabis (risques associés).

1. Entretien clinique

Dispositif de base en psychologie clinique, l'entretien clinique est à la fois un outil de diagnostic, de thérapie et de soutien, qui permet d'accéder aux représentations du patient, à ses émotions et à son vécu. Il est mené en fonction d'un objectif, du cadre et en réponse à une demande. L'entretien peut être directif, semi-directif ou non-directif, en fonction du degré d'implication du psychologue.

La réussite de l'entretien clinique repose sur le principe de l'alliance thérapeutique. Le thérapeute a un rôle actif à jouer pour initier puis renforcer l'alliance. Le principal but de l'entretien clinique est de comprendre le patient dans sa totalité et dans sa singularité. L'entretien induisant une relation asymétrique dans le dialogue, la posture du professionnel est particulièrement importante car son attitude (en retrait et silencieux ou, au contraire, plus engagé) influence le déroulement de l'entretien et les réponses du patient (voir p.51 et suivantes).

2. Tests de dépistage et dosage en milieu biologique

Le recours aux **tests de dépistage biologique** est rendu possible par le fait que les drogues consommées laissent une trace dans l'organisme (sang, urine, salive, sueur, air expiré, cheveux, larmes, lait maternel, méconium), mesurable au-delà de la période où elles ont été consommées. Bien qu'ils paraissent a priori plus fiables que l'auto-déclaration, ils possèdent leurs propres **limites**.

Tout d'abord, le recours aux tests de dépistage biologique renseigne mal sur le **temps écoulé depuis la dernière consommation** (Griswold *et al.* 2008; Wolff *et al.* 1999). Dans le sang, la durée moyenne de

détection¹⁸ du cannabis (durée de positivité au dépistage) est de 24 heures maximum. En France, pour les conducteurs impliqués dans un accident mortel, le seuil de détection (validé par la communauté scientifique) a été fixé à un nanogramme (milliardième de gramme) de principe actif (THC) par millilitre de sang (soit 1 µg/l, seuil fixé par l'arrêté du 5 septembre 2001). Dans les urines, la durée moyenne de détection du THC (repérable à partir de 50 ng/ml d'urine) est sensiblement plus longue : chez les usagers occasionnels de cannabis, elle est d'au moins 3 jours et peut durer jusqu'à 5 jours ; chez les usagers réguliers de cannabis¹⁹, la présence de cannabis reste détectable entre 30 et 70 jours après la dernière consommation. Cependant, le dépistage par des tests d'urine, actuellement le seul milieu biologique utilisable pour un dépistage de masse d'une consommation de cannabis, ne détecte pas les consommations récentes, à l'inverse de la salive, qui constitue donc un milieu de choix pour attester un usage récent de cannabis. Malgré les avantages du dépistage salivaire, facile à organiser dans la perspective d'un dépistage de masse, aucun dispositif de ce type n'a pour l'instant été validé en France. Dans les autres milieux biologiques, le délai de détection est plus long encore qu'en milieu urinaire : pour la sueur, il est de sept jours ; pour les cheveux, de deux semaines. Cependant, la sueur constitue un très mauvais milieu d'investigation pour au moins deux raisons : elle est exposée à une contamination par l'environnement ; la présence de Δ^9 -THC dans la sueur ne reflète pas obligatoirement un usage récent. Les cheveux constituent en revanche un milieu intéressant car l'analyse des cannabinoïdes dans les cheveux confirme l'abstinence mieux que l'analyse urinaire. Elle permet d'établir la chronicité et le niveau (faible, moyen, important) de consommation, ce qui n'est pas possible par l'analyse urinaire. Depuis 2001, les cheveux figurent parmi les milieux biologiques pouvant être prélevés en France dans le cadre de la lutte antidopage.

Dans son expertise collective, en 2001, l'INSERM a présenté une synthèse des caractéristiques des milieux biologiques de mise en évidence d'une consommation de cannabis :

	Délai maximum de détection	Domaine d'intérêt
Urine	Consommation occasionnelle : 2 à 7 jours Consommation régulière : 7 à 21 jours	Dépistage d'une consommation
Salive	2 à 10 heures	Dépistage d'une consommation récente
Sueur	Très variable	Peu d'intérêt
Cheveux	Infini	Révélation et suivi d'un usage régulier
Sang	2 à 10 heures	Confirmation, identification, dosage

Source : (INSERM 2001)

La **disponibilité de tests suffisamment fiables** constitue un deuxième problème. Actuellement, les méthodes techniques de détection ne sont disponibles que dans trois milieux (urine, sang, cheveux) mais la sensibilité et la spécificité des tests biologiques sont régulièrement contestées (INSERM 2001). Ces défauts techniques sont redoublés par les fréquentes erreurs de laboratoire, le risque de positivité après inhalation passive, la dilution ou l'adultération des échantillons urinaires (accidentelles ou volontaires) et les interactions avec d'autres médicaments (par exemple la codéine), qui peuvent fausser les résultats de ces tests. Actuellement, la méthode de détection la plus fiable est l'analyse de sang par la chromatographie de masse en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS). Il s'agit du seul protocole permettant une identification formelle des principes actifs et des métabolites, une quantification de ces composés et une estimation du temps écoulé depuis la dernière consommation.

Outre leurs limites techniques, le recours aux dépistages biologiques constitue un **sujet de controverse entre les professionnels**. Si certains professionnels témoignent d'un certain attrait pour cet outil de dépistage systématique facile d'administration (Ahrendt *et al.* 2005), ses détracteurs mettent en avant la mauvaise efficacité de certains tests (délai de détectabilité, problème des faux positifs, incohérence des résultats des dépistages salivaire et sanguin) mais surtout, l'atteinte à la vie privée et les dangers éthiques du recours aux tests urinaires (pression sociale, pression des parents, pression de ceux qui font les tests), en particulier en milieu scolaire (Roche *et al.* 2008).

Les tests de dépistage biologique présentent posent donc un **problème à la fois éthique** (acceptabilité sociale et légalité) **et technique** (fiabilité, sensibilité et cohérence entre les résultats des dépistages, salivaire et sanguin par exemple) (Copeland *et al.* 2009a; Wolff *et al.* 1999). En l'état actuel de la **légalisation française**, les dépistages urinaire ou sanguin sont strictement encadrés et ne peuvent être

18 La durée moyenne de détection est une indication moyenne et non une durée exacte. Elle dépend de nombreux facteurs : quantité et fréquence de consommation, concentration du produit, poids et âge du consommateur, état de santé général, etc., Cette durée indicative s'entend après un délai d'apparition qui peut varier, selon les modalités de consommation, entre quelques minutes et quelques heures.

19 Définis dans l'étude comme ayant consommé plusieurs joints par semaine.

envisagés en milieu professionnel que dans des conditions précises. L'utilisateur doit en être préalablement informé : ce dépistage ne peut en aucun cas être systématique.

3. Les questionnaires de repérage standardisés

La littérature générale sur le repérage des situations problématiques (abus de drogues ou troubles dépressifs) établit clairement que les outils les mieux adaptés aux impératifs du « screening » sont les questionnaires brefs (Barry *et al.* 2012; Kelly *et al.* 2004b; Subramaniam *et al.* 2010). Elle fait aussi apparaître que les questions directes ont une meilleure efficacité que les questions plus « subtiles », reposant sur des mises en correspondance tacites (Rost *et al.* 1993; Svanum *et al.* 1995). La nécessité de repérer les situations problématiques à l'aide d'un outil non stigmatisant est également relevée dans les travaux (Gates *et al.* 2006; Kaye 2004; Thomas Roger *et al.* 2011).

Un certain nombre d'outils répondant à ces principes existent aujourd'hui. Compte tenu de la perspective opérationnelle adoptée ici, les outils de repérage privilégiés dans cette synthèse sont ceux qui seraient susceptibles d'être utilisés en médecine de premier recours (*screening large*) car ils présentent les caractéristiques suivantes :

- rapides (10 questions maximum, temps d'administration ne dépassant pas 10 minutes),
- ne nécessitant pas de formation spécifique (moins d'une journée de formation requise),
- d'accès gratuit et sans copyright (instruments du domaine public pour lesquels il n'existe pas de frais d'utilisation).

Recensement des questionnaires de repérage standardisés

1. État des lieux des outils de repérage applicables au cannabis

Une cinquantaine d'outils de mesure de l'usage de cannabis, de l'abus ou de la dépendance existent aujourd'hui dans le monde, les premiers ayant été développés au début des années 1990. La plupart ne sont pas validés. Le plus ancien est le POSIT, développé par le NIDA américain (*National Institute on Drug Abuse*), qui permet d'identifier des comportements problématiques dans 10 domaines de la vie de l'adolescent, dont l'usage et l'abus de drogues (facteur A). Jusqu'à une période récente, la plupart des tests de repérage recensés dans la littérature étaient relativement longs et complexes, à l'instar du POSIT, ce qui ne facilitait pas leur utilisation en médecine de premier recours (McPherson *et al.* 2000). De plus, ils visaient essentiellement à repérer des usages rares, très intensifs et dommageables pour l'individu à partir des critères utilisés dans le DSM ou la CIM pour les opiacés ou l'alcool. Depuis la fin des années 1990, une douzaine d'outils spécifiques au cannabis ont été développés, dans une dizaine de pays. À ces outils spécifiques au cannabis s'ajoutent une vingtaine d'instruments de repérage généralistes, applicables au cannabis, à l'alcool et aux drogues illicites (voir Guide pratique des principaux outils de repérage de l'usage problématique de cannabis chez les adolescents). Les principaux instruments utilisables pour repérer un usage problématique de cannabis sont présentés, du plus court au plus long, dans le tableau 1.

Le premier questionnaire de repérage spécifique au cannabis, le CAGE-DETC, a été conçu aux États-Unis à la fin des années 1990, à partir du CAGE-DETA visant à repérer l'abus d'alcool (Midanik *et al.* 1998). Au cours des années 2000, d'autres équipes de recherche ont développé des outils spécifiques au cannabis :

- en Nouvelle-Zélande : trois outils ont été conçus, l'*Alcohol Advisory Council* (ALAC) (ALAC 1996), le *Cannabis Use Disorders Identification Test* (CUDIT) (Adamson *et al.* 2003) et le *Cannabis Use Problems Identification Test* (CUPIT) (Bashford *et al.* 2010) ;
- en Australie : le *Cannabis Problems Questionnaire* (CPQ) (Copeland *et al.* 2005) ;
- aux États-Unis : le *Marijuana Screening Inventory* (MSI-X) (Alexander 2003) et le *Marijuana Consequences Questionnaire* (MACQ) (Simons *et al.* 2012) ;
- en France : *Cannabis Abuse Screening Test* (CAST) (Legleye *et al.* 2007) ;
- au Royaume-Uni : *Severity of Dependence Scale* (SDS) (Gossop *et al.* 1995), initialement conçu pour repérer l'usage d'héroïne, de cocaïne et d'amphétamines avant d'être adapté au cannabis ;
- en Pologne : *Problematic Use of Marijuana* (PUM) (Okulicz-Kozaryn 2007).

L'ensemble de ces outils de repérage sont présentés dans le Guide pratique joint à cette revue de la littérature.

D'une façon générale, le **processus d'élaboration d'outils de repérage de l'usage problématique de cannabis** a connu deux évolutions au cours des deux dernières décennies :

- **une adaptation croissante au contexte spécifique de la consommation de cannabis dans des populations particulières**, jugées vulnérables aux troubles liés au cannabis : les **adolescents** en particulier, mais aussi les patients atteints de troubles mentaux ;
- **une tendance à renforcer la précision et la spécificité de ces instruments de repérage**, en les validant au plan clinique et en les rendant les plus brefs possibles. Un nombre relativement important de ces outils de repérage ont ainsi connu une première version longue, avant d'être abrégés pour faciliter un repérage bref : par exemple, le POSIT facteur A (version initiale en 17 items réduite à 11), le CUDIT (version en 10 items condensée en 8 items sous la forme du CUDIT-R), le MACQ (version en 50 items condensée en 21 items sous la forme du Brief-MACQ), le CPQ (version en 46 items condensée en 27 items sous la forme du CPQ-A destiné aux adolescents puis en 12 items sous la forme du CPQ-A-Short Form), ou encore le MEEQ (version initiale en 70 items réduite à 48 items puis à 6 items seulement).

Tableau 1 : Principaux outils de repérage d'un usage problématique de cannabis

Nom de l'outil	Items	Auteurs
CAGE-cannabis (Cut, Annoyed, Guilty, Eye-opener) [DETC]	4	Midanik et al., 1998
SDS (Severity of Dependence Scale)	5	Gossop et al., 1992, 1995
ASSIST (Alcohol, Smoking, Substance Involvement Screening Test)	6-8	WHO ASSIST working group, 2002
CAST (Cannabis Abuse Screening Test)	6	Beck, Legleye, 2003
CRAFFT (Car Relax Alone Forget Family or friends Trouble) [ADOSPA]	6	Knight et al., 1999
DEP-ADO (DEPistage de consommation problématique d'alcool et de drogue chez les ADOlescents)	7	Landry et al., 2004
CUDIT-R (Cannabis Use Disorders Identification Test - Revised)	8	Adamson et al., 2010
PUM (Problematic Use of Marijuana)	8	Okulicz-Kozaryn, 2007
CUDIT (Cannabis Use Disorders Identification Test) [AUDIT-C]	10	Adamson, Sellman, 2003
MINI-cannabis (Mini-International Neuropsychiatric Interview)	11	Sheehan et al., 1997
ALAC (Alcohol Advisory Council)	11	ALAC, 1996
POSIT version courte (Problem oriented screening instrument for teenagers)	11	Latimer et al., 1997
CPQ-A-S (Cannabis Problems Questionnaire for Adolescents, Short form)	12	Proudfoot et al., 2010
DSM-IV dependence adapted in National Household Survey on Drug Abuse	15	Kandel et al., 1997
CUPIT (Cannabis Use Problems Identification Test)	16	Bashford, Flett et al., 2010
Know cannabis test	16	Kerssemakers, 2000
POSIT Facteur A (Problem oriented screening instrument for teenagers)	17	Radhert, 1991
B- MACQ (Marijuana Consequences Questionnaire)	21	Simons et al., 2012
CAPQ-SF (Cannabis-Associated Problem Questionnaire)	22	Lavender et al., 2008
CPQ-A (Cannabis Problems Questionnaire for Adolescents)	27	Copeland et al., 2001, 2005
SDSS (Substance Dependence Severity Scale)	29	Miele et al., 2000
MSI-X (Marijuana Screening Inventory)	31	Alexander, 2003
CPQ (Cannabis Problems Questionnaire)	46	Copeland et al., 2005
MCQ (Marijuana Craving Questionnaire)	47	Heishman et al., 2001
MACQ (Marijuana Consequences Questionnaire)	50	Simons et al., 2012
MEEQ (Marijuana Effect expectancies) – réduite à 6 items (Torrealday, 2008)	70	Schafer & Brown, 1991

2. Facteurs de différenciation des outils de repérage

Les outils de repérage standardisés se différencient sous plusieurs aspects :

- Le fléchage par produit (spécifique au cannabis ou non)

Élaborés à partir des années 1990, la plupart des outils de repérage ont été initialement conçus pour couvrir l'ensemble des substances psychoactives (ALAC, POSIT facteur A, CRAFFT/ADOSPA, SDSS, DEP-ADO, etc.). Seule une douzaine d'outils sont spécifiques au cannabis. Ils se répartissent en trois catégories : 1/ outils applicables au cannabis mais construits en référence à d'autres drogues illicites (par ex. le SDS), 2/ outils applicables au cannabis reposant sur les critères d'usage problématique d'alcool : CAGE-cannabis (adapté du CAGE-alcool), CUDIT (inspiré de l'AUDIT / *Alcohol Use Disorders Identification Test*) ou CPQ (inspiré des 46 items de l'APQ / *Alcohol Problems Questionnaire* dans sa version longue, puis adapté pour les adolescents sous la forme d'un questionnaire en 27 questions, abrégé à 12 items en 2010), 3/ outils construits spécifiquement en référence au cannabis, à partir des résultats des enquêtes en population générale (par exemple, le CAST, le MSI, le CPQ, le CUDIT, le CUDIT-R, le CUPIT ou le MACQ).

- L'objectif du repérage (repérage, évaluation ou diagnostic)

L'objectif du repérage peut être, *a minima*, de détecter les situations appelant une attention particulière (*screening*). Il peut aussi consister à fournir une aide au *diagnostic*, voire même à évaluer la nécessité d'un traitement médical (à partir d'un diagnostic de dépendance) ou, au-delà, à caractériser la nature du traitement requis. La portée du repérage n'étant pas la même dans ces différents cas, les critères de repérage varient eux aussi (voir pp. 12-13).

Deux approches du repérage peuvent ainsi être envisagées :

- L'approche de repérage à proprement parler (évaluation par les modalités d'usage), qui repose sur des seuils d'usage problématique ;
- L'approche diagnostique (évaluation des signes cliniques de l'usage), qui repose sur l'identification de troubles d'utilisation liés au cannabis (au sens du DSM-V), la distinction entre usage nocif/abus et dépendance établie par le DSM-IV n'ayant plus cours.

Certains outils ont été conçus principalement à des fins de repérage bref, comme le CAST ou le POSIT, qui permet d'identifier les problèmes de santé d'ordre psychologique, physique ou social justifiant une évaluation plus approfondie et nécessiter le recours à un traitement²⁰. À l'inverse, d'autres instruments visent en premier lieu à aider le professionnel à élaborer un diagnostic, au-delà du seul objectif de *screening*, parmi lesquels le MINI cannabis, le DSM, l'ASI (traduit en français depuis 2003) ou encore le C-SDS (*Cannabis-Severity of Dependence Scale*)²¹.

Parmi les outils identifiés dans la littérature, une trentaine constituent à proprement parler des outils de *screening* rapide applicables à l'usage problématique de cannabis. Moins d'une dizaine sont disponibles en français : CAGE-DETC, CAST, CRAFFT-ADOSPA, DEP-ADO, ASSIST, CUDIT/AUDIT-C, ALAC, POSIT-Facteur A (voir Guide pratique des principaux outils de repérage de l'usage problématique de cannabis).

- Le type d'usage problématique à rechercher (problèmes effectifs ou risque de problèmes)

La recherche de signes d'usage problématique peut être effectuée par le biais des problèmes effectifs engendrés par la consommation de cannabis (complications ou troubles avérés) ou du risque de survenue de problèmes liés à cette consommation. Ainsi, par exemple, le SDS (*Severity of Dependence Scale*) mesure le degré de dépendance psychologique spécifiquement associée au sentiment de l'usager de ne plus maîtriser sa consommation et d'être préoccupé et angoissé à l'idée de ne pas pouvoir consommer (Gossop *et al.* 1995) ; le PUM (*Problematic Use of Marijuana*) s'attache à repérer l'usage nocif, au sens de la CIM-10, en prêtant attention aux problèmes relationnels et aux dysfonctionnements psycho-sociaux (Okulicz-Kozaryn 2007) ; à l'inverse, le CUDIT (*Cannabis Use Disorder Identification Test*) vise à repérer les troubles liés à l'usage actuel de cannabis (abus ou dépendance) selon le DSM-IV (Adamson *et al.* 2003). Moins centré sur l'objectif diagnostique, le CAST (*Cannabis Abuse Screening Test*) se donne pour objectif d'identifier, parmi les contextes de consommation spécifiques aux adolescents et aux jeunes adultes, ceux qui pourraient déboucher sur des conséquences négatives, sur un plan social ou sanitaire, pour l'usager lui-même ou pour son entourage. C'est donc un outil de mesure du risque d'usage problématique.

²⁰ Le POSIT évalue 10 domaines (ou facteurs), dont l'abus de substances psychoactives (facteur A). Trois niveaux de risque sont définis pour le facteur A du POSIT (faible, modéré, élevé) : un score de 1 ou plus suggère un risque faible d'abus et un score supérieur ou égal à 7 signale un risque élevé.

²¹ Le C-SDS comprend 5 questions permettant de mesurer le degré de dépendance psychologique du consommateur : un score de 4 sur 15 indiquant une dépendance au cannabis chez les adolescents.

Enfin, d'autres questionnaires ont été élaborés pour mesurer certaines caractéristiques du comportement d'usage (ou des troubles liés à l'usage), plus que pour repérer l'usage problématique en tant que tel : par exemple, le MCQ (*Marijuana Craving Questionnaire*), inspiré du *Questionnaire on smoking urges* (Tiffany *et al.* 1991) et du *Cocaine Craving Questionnaire* (Tiffany *et al.* 1993), mesure le « craving » de cannabis à travers différents critères (besoin compulsif, attentes positives, anticipation, etc.) ; de même, le MEEQ (*Marijuana Effect Expectancy Questionnaire*) évalue les effets attendus et les conséquences négatives du cannabis (Aarons *et al.* 2001). Selon ce que l'on cherche à repérer (risque d'usage problématique, troubles liés à l'usage, usage nocif ou dépendance), les signes à rechercher ne seront évidemment pas les mêmes.

- Les critères d'usage problématique

Contrairement à l'abus ou la dépendance, il n'existe pas de critères consensuels de « l'usage problématique de cannabis ». Un certain nombre d'indicateurs des situations d'usage problématique ont cependant été identifiés dans la littérature : usages « intensif », le matin, auto-thérapeutique ; culpabilité ou dépression associées au fait de consommer, prise de risques liée à l'usage, etc. Ceux-ci ont guidé l'élaboration des questionnaires standardisés, qui s'accordent à favoriser le repérage à partir des dommages auto-déclarés par l'utilisateur comme un signe d'usage nocif (Copeland *et al.* 2005; De Witt *et al.* 2000; Stephens *et al.* 2000). Bien que les dommages auto-déclarés par l'utilisateur soient sujets aux biais de mémoire et d'imputabilité des causes à l'usage de cannabis, les recherches montrent que ces mesures sont généralement exactes (Caldeira *et al.* 2008; Davis *et al.* 2009; De Witt *et al.* 2000; Looby *et al.* 2007).

La conduite sous l'influence de cannabis constitue un autre exemple d'usage problématique intégré dans les échelles de repérage, même si elle n'est pas toujours reconnue en tant que telle par les usagers. La littérature montre en effet que de nombreux usagers de cannabis ne perçoivent pas le fait de conduire après avoir consommé comme un risque, considérant que leur consommation n'a pas d'effet sur leurs capacités (Fischer *et al.* 2006; Kelly *et al.* 2004a; Lenne *et al.* 2001). Malgré cette perception, les études montrent que les usagers de cannabis ont un sur-risque d'être impliqué dans un accident de la route, surtout chez les jeunes (Bédard *et al.* 2007; Gadegbeku *et al.* 2011; Laumon *et al.* 2005; Mann *et al.* 2007). Un troisième exemple peut être trouvé dans l'usage d'autres drogues illicites, cumulé à l'usage de cannabis. L'usage de ces drogues (cocaïne, héroïne, hallucinogènes, amphétamines, ecstasy) constitue un signe d'usage problématique car il indique que l'utilisateur a dépassé un certain seuil de risque. Il est désormais bien connu que le risque de dommage associé à ce type de drogues est supérieur à celui occasionné par le seul usage de cannabis (Looby *et al.* 2007; Okulicz-Kozaryn *et al.* 2007; Von Sydow *et al.* 2002). Il est également bien établi que l'expérimentation de cannabis précède le plus souvent l'usage d'autres drogues illicites (Hall *et al.* 2005) et que tous les usagers d'autres drogues déclarent également un usage de cannabis, mais pas le contraire (Kandel *et al.* 1992). Bien que l'usage de cannabis ne conduise pas à consommer d'autres drogues, le sur-risque d'usage problématique de cannabis parmi les usagers consommant également d'autres drogues illicites est bien documenté.

- La population-cible (adolescents ou adultes)

Les outils de repérage s'avèrent diversement adaptés aux profils de population. Il a été démontré par exemple que des outils tels que le DSM-IV, conçus à des fins diagnostiques pour la population adulte, ne sont pas forcément aussi performants pour repérer les situations problématiques rencontrées à l'adolescence (Harrison *et al.* 1998). Des critères tels que les états de manque, la tolérance ou l'abandon d'autres sources de plaisir et d'intérêt au profit de l'utilisation de drogues sont fréquemment absents chez les adolescents et ne correspondent pas à la valeur pronostique qu'ils ont pour l'adulte (Bukstein *et al.* 1994). Il est donc courant de développer des outils spécifiques à la population adolescente.

L'élaboration d'outils de repérage spécifiques pour les adolescents s'est accélérée au cours des années 2000 : alors qu'il existait peu d'instruments de ce type à la fin des années 1990, on en dénombre aujourd'hui une trentaine applicables au cannabis, par exemple le DEP-ADO, le CAST ou le CPQ, décliné en deux versions adaptées aux adolescents : une longue (CPQ-A, 27 items) et une courte (CPQ-A-S, 12 items).

- Les seuils d'usage « problématique »

Les seuils ont le mérite de donner une indication plus précise que le seul conseil de modération et d'incitation des usagers à diminuer leur consommation. Ils présentent en revanche l'inconvénient de donner une vision binaire du risque (risque avéré / non avéré), ce qui peut donner le sentiment qu'une consommation en deçà dudit seuil est sans risque.

La construction d'un seuil d'usage problématique de cannabis présente cependant des difficultés particulières, par rapport à l'alcool ou au tabac, pour deux raisons principales. D'abord, à la différence de l'alcool, le seuil d'usage problématique de cannabis varie selon les sous-populations : la situation de vulnérabilité psychologique (voire psychiatrique) du sujet appelle en effet des tests adaptés à différents

profils (par exemple les personnes psychotiques). L'autre difficulté spécifique de construction d'un seuil d'usage problématique de cannabis tient à l'indétermination du produit consommé : la qualité du cannabis acheté illégalement échappe, par définition, à toute norme de consommation garantie par l'État, ce qui va de pair avec une incertitude sur la composition du produit consommé (présence et nature de produits de coupe, teneur en principe actif).

Pour définir un seuil d'usage problématique de cannabis, une étude de validation clinique, permettant de vérifier les qualités psychométriques de l'instrument, s'avère donc nécessaire. Nous présenterons plus loin, dans les résultats de la littérature, les outils de repérage validés et leurs propriétés (voir p. 40 et suivantes).

- **La procédure d'évaluation de l'usage problématique (réponse oui/non ou échelle)**

Les questionnaires de repérage standardisés permettent de calculer un score à partir des réponses à un certain nombre de questions. Ils peuvent privilégier, soit une approche dichotomique/binaire (une réponse positive vaut un, une réponse négative vaut zéro), soit une approche multichotomique avec échelle de préférences qui permet de mesurer l'intensité de l'usage problématique. L'échelle la plus souvent utilisée est l'échelle de Likert, qui mesure l'intensité de l'approbation ou le degré d'accord du répondant à une série de 3 à 7 affirmations décrivant un phénomène, un item ou un traitement.

Les outils de repérage fondés sur des questions fermées dichotomiques présentent l'avantage de la simplicité (du questionnement comme du traitement statistique). Les questions binaires (oui/non) présentent cependant l'inconvénient d'être directives, en offrant un choix de réponses limité.

Les avantages des questionnaires psychométriques fondés sur des questions à choix multiples ordonnés selon une échelle de Likert tiennent à : leur capacité à classer facilement les attitudes ou les pratiques déclarées dans une échelle d'intervalle qui facilite leur analyse statistique ; leur flexibilité, qui permet de mesurer le degré d'intensité d'une attitude ou d'une pratique ; leur facilité d'élaboration et d'interprétation, comparativement à d'autres échelles. Toutefois, l'échelle de Likert présente aussi certaines limites : il s'agit d'une échelle ordinale, qui a donc une valeur limitée en analyse statistique puisqu'elle ne permet pas de mesurer la distance entre les différents types d'attitudes ou de pratiques.

- **Usage épidémiologique ou clinique (mesurer une prévalence ou faciliter le repérage précoce)**

Comme on l'a rappelé plus haut, les outils de repérage répondent à des objectifs différents selon qu'ils visent à donner une prévalence épidémiologique ou à guider le repérage clinique (voir p. 15). Le contexte du repérage est évidemment un élément à prendre en compte dans le choix de l'outil de repérage. Dans la perspective qui nous intéresse ici, qui vise à outiller les professionnels des soins primaires pour repérer l'usage problématique de cannabis chez les adolescents, le choix du questionnaire de repérage doit tenir compte du temps limité de la consultation, qui commande le choix d'un outil bref.

Depuis les années 1990, aux États-Unis, la *National Household Survey on Drug Abuse* (NHSDA) évalue la prévalence de la dépendance en population générale adolescente (12-17 ans) à partir des critères du DSM-IV transformés en questions standardisées pour les besoins de l'enquête. Au Canada (Ialomiteanu *et al.* 2009) et en Suisse (Annaheim *et al.* 2008), le CUDIT est utilisé dans les enquêtes en population générale. Dans l'une des plus anciennes enquêtes sur la consommation de drogues chez les jeunes, l'*Ontario Student Drug Use and Health Survey* (OSDUHS), menée tous les deux ans depuis 1977 auprès d'adolescents scolarisés au Canada, le SDS permettait d'évaluer la proportion de jeunes (12-18 ans) dépendants au cannabis à 3 % en 2007. Au sein de l'Union européenne, plusieurs pays utilisent un certain nombre d'échelles de sévérité de l'usage de cannabis dans les enquêtes épidémiologiques menées en population jeune : France (CAST), Allemagne, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Espagne, etc. (EMCDDA 2008). Conformément aux recommandations internationales qui invitent à utiliser des questionnaires de repérage adaptés au double objectif d'une surveillance épidémiologique et d'un repérage clinique, l'OEDT a impulsé, depuis quelques années, une réflexion au sein de l'Union européenne afin de choisir un outil bref de repérage commun à l'ensemble des États-membres. Parmi les deux échelles concurrentes, le CAST et le SDS, c'est l'outil le mieux validé en population adolescente qui a été choisi, c'est-à-dire le CAST français. Par ailleurs, un travail de synthèse récent a identifié 44 outils de repérage de l'usage problématique de cannabis utilisables dans un contexte épidémiologique, parmi lesquels trois ont été jugés les plus appropriés : le CAST, le CUDIT et le CUPIT (Annaheim 2013).

D'autres questionnaires relevant du repérage existent mais ils sont plus longs à administrer, ce qui exclut un usage de première main par des médecins de premier recours, de même qu'une utilisation épidémiologique : par exemple, le MSI (*Marijuana Screening Inventory*) (Alexander 2003), le SDSS (*Substance Dependence Severity Scale*) (Copeland *et al.* 2005; Miele *et al.* 2000) ou le CPQ (*Cannabis Problems Questionnaire*), qui comprennent respectivement 31 et 29 items et requièrent un temps de passation de 10 minutes. L'administration du SDSS nécessite de surcroît une formation et une expérience

clinique. Dans notre perspective, ce type d'outil s'avère inadapté. Enfin, d'autres outils mesurent des aspects liés à la consommation plus qu'ils ne repèrent un usage problématique (par exemple, le MEEQ).

3. Bilan des questionnaires de repérage validés

- Cinq outils spécifiques au cannabis soumis à validation en population adolescente

Une dizaine d'outils de repérage applicables à l'usage problématique de cannabis ont fait l'objet d'études de validation en population générale ou en population clinique (voir tableau 2). Le CAST et le SDS sont ceux qui ont fait l'objet du plus grand nombre de publications, devant le CUDIT, le CPQ-A, le PUM, le MSI-X et le CUPIT (plus récent) et les outils de repérage « toutes drogues » (CRAFFT, DEP-ADO, ASSIST).

Seuls quatre instruments de repérage précoce des problèmes liés à l'usage de cannabis ont fait l'objet d'études de validation à la fois en population adolescente :

- le SDS, testé auprès de 100 adolescents en population générale (Martin *et al.* 2006a) et 200 usagers de cannabis de long terme suivis en clinique (Swift *et al.* 1998a) ;
- le CAST, testé auprès de 6 000 adolescents environ en population générale (Bastiani *et al.* 2013) et 140 usagers reçus dans une consultation jeunes consommateurs parisienne (Legleye *et al.* 2012) ;
- le CUPIT, testé auprès de près de 140 adolescents en population générale et 138 adolescents à risque en population clinique (Bashford *et al.* 2010) ;
- le CUDIT, testé dans sa version en 10 items auprès de 600 adolescents en population générale (Annaheim *et al.* 2008) mais la validation clinique n'a été faite qu'en population adulte, auprès de 200 sujets reçus à l'Hôpital Lariboisière, âgés de 30 ans en moyenne (Guillem *et al.* 2011) ;

On peut y ajouter deux outils non spécifiques au cannabis :

- le CRAFFT, testé auprès de plus de 1 700 écoliers en population générale (Karila *et al.* 2007) et près de 540 adolescents hospitalisés dans une clinique pour adolescents (Knight *et al.* 2002).
- le DEP-ADO, testée auprès de 80 adolescents en population générale (14-19 ans) (Bernard *et al.* 2005) et auprès de 673 élèves de 14 à 17 ans issus d'écoles secondaires (Landry *et al.* 2004).

Les effectifs inclus étant variables, toutes ces études de validation n'ont pas une puissance statistique équivalente. La faiblesse des effectifs de certaines études invite à développer des études complémentaires.

- Des résultats de validation variables selon les références utilisées et les populations étudiées.

- Les seuils standardisés de diagnostic retenus comme référence (*gold standard*) dans les études diffèrent en effet selon le contexte de l'étude (en population générale, en milieu scolaire, en population clinique, etc.) et les sous-populations (âge, sexe, groupe social) (Rey *et al.* 1992; Swift *et al.* 1998a). La plupart des outils de repérage validés ont été testés en référence au « gold standard » de l'abus et/ou de la dépendance (selon les critères diagnostiques du DSM et de la CIM). Certaines études prennent cependant le parti de comparer entre elles les performances psychométriques de plusieurs outils de repérage (*cross-validation*) : par exemple, SDS et CAST (Bastiani *et al.* 2013; Cuenca-Royo *et al.* 2012) ou bien CAST et CPQ-A-S (Fernandez-Artamendi *et al.* 2012).

- Il est important aussi de distinguer les échantillons en population générale et ceux issus de populations spécifiques pour évaluer les qualités psychométriques des outils de repérage, cette différence affectant évidemment l'indice psychométrique. L'outil ne sera pas étalonné de la même manière selon qu'il s'agit de repérer l'usage problématique dans une population d'usagers de longue date résidant dans une structure psychiatrique ou une population d'adolescents en milieu scolaire.

Si aucun des outils standardisés existants n'identifie un seuil d'usage problématique de cannabis « universel », qui pourrait être généralisé à toutes les catégories d'usagers (Piontek *et al.* 2008), quelques outils présentent des qualités psychométriques aujourd'hui démontrées comme intéressantes, sur des échantillons relativement robustes de population. La section suivante détaille les performances psychométriques des outils de repérage de l'usage problématique de cannabis, en différenciant les approches de repérage adaptées à différents profils de publics.

Tableau 2 : Caractéristiques des principales études de validation

Outil de repérage	Auteurs (année)	Pays	Diagnostic	Méthode d'enquête	Taille de l'échantillon
Population générale					
SDS	(Steiner <i>et al.</i> 2008)	Allemagne	Dépendance	Questionnaire entretien téléphonique	et 456 usagers de cannabis adultes issus d'une enquête en population générale
	(Martin <i>et al.</i> 2006a)	Australie	Dépendance	Entretiens	100 adolescents usagers de cannabis
	(Kedzior <i>et al.</i> 2006)	Australie	Dépendance	Entretiens	69 adultes (usagers réguliers sains et schizophrènes)
	(Kedzior <i>et al.</i> 2007)	Australie	Dépendance	Questionnaire	50 adultes usagers (modérés) de cannabis
	(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)	Espagne	Dépendance	Questionnaire auto-administré	241 jeunes adultes (18-25 ans) usagers récents de cannabis
CAST	(Legleye <i>et al.</i> 2007)	France	Problèmes socio-sanitaires	Questionnaire	123 usagers de cannabis en milieu scolaire
	(Legleye <i>et al.</i> 2011)	France	Dépendance	Questionnaire	2 566 adolescents (17 ans) usagers récents de cannabis
	(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)	Espagne	Dépendance	Questionnaire auto-administré	241 jeunes adultes (18-25 ans) usagers récents de cannabis
	(Fernandez-Artamendi <i>et al.</i> 2012)	Espagne	Dépendance	Questionnaire	144 adolescents (16-20 ans) usagers de cannabis dans le dernier mois
	(Bastiani <i>et al.</i> 2013)	Italie	Dépendance	Questionnaire	5 787 adolescents usagers dans l'année (15-19 ans) issus d'une enquête en population générale (ESPAD)
PUM	(Okulicz-Kozaryn 2007)	Pologne	Dépendance	Questionnaire entretien	et 1 277 adolescents usagers de cannabis
CUDIT(10)	(Annaheim <i>et al.</i> 2008)	Suisse	Problèmes sociaux chroniques ou aigus	Entretien téléphonique	593 adolescents (13-18 ans) usagers de cannabis
CUDIT	(Thake <i>et al.</i> 2011)	Canada	3 indicateurs d'usage problématique : risque de conduire sous influence de cannabis, usage d'autres drogues, au moins un trouble lié à l'usage de cannabis (12 derniers mois)	Entretien téléphonique	1 179 adultes usagers de cannabis au cours des 3 derniers mois
CUPIT	(Bashford <i>et al.</i> 2010)	Nouvelle-Zélande et Australie	Dépendance	Questionnaire, entretien et suivi de cohorte	212 usagers de cannabis (13-61 ans), dont 138 adolescents à risque et 74 adultes (en population générale et en population clinique)
CPQ-A	(Martin <i>et al.</i> 2006b)	Australie	Dépendance	Deux entretiens à une semaine d'intervalle	à 100 adolescents (14-18 ans) ayant consommé du cannabis au cours des 3 derniers mois
CPQ-A et CPQ-A-S	(Proudfoot <i>et al.</i> 2010)	Australie	Usage important de cannabis (<i>heavy cannabis use</i>)	Questionnaire	225 adolescents (14-18 ans) usagers de cannabis au cours des 3 derniers mois
CRAFFT	(Cummins <i>et al.</i> 2003)	Etats-Unis	Usage fréquent de cannabis	Questionnaire suivi	+ 70 adolescents (13-19 ans) recrutés dans les public schools et en ambulatoire
	(Karila <i>et al.</i> 2007)	France	Usage nocif d'alcool et de cannabis	Questionnaire	1 728 écoliers du secondaire et étudiants du supérieur
	(Bernard <i>et al.</i> 2005)	Suisse	Dépendance (ADAD)		
			Dépendance (MINI)		163 adolescents (14-19 ans) : 80 en population générale et 83 usagers réguliers de drogues
DEP-ADO	(Bernard <i>et al.</i> 2005)	Suisse	Dépendance (ADAD)	Questionnaire	
			Dépendance (MINI)		
	(Landry <i>et al.</i> 2004)	Québec	Dépendance (DSM-IV)	Entretien questionnaire	et 673 élèves de 14 à 17 ans issus d'écoles secondaires et 64 jeunes des centres de réadaptation en toxicomanie

Outil de repérage	Auteurs (année)	Pays	Diagnostic	Méthode d'enquête	Taille de l'échantillon
ASSIST	(Thake et al. 2011)	Canada	3 indicateurs d'usage problématique : risque de conduire sous influence de téléphoniques cannabis, usage d'autres drogues, au moins un trouble lié à l'usage de cannabis (12 derniers mois)	Entretiens	1 179 adultes usagers de cannabis au cours des 3 derniers mois
	(Humeniuk et al. 2008)	Australie, Brésil, Inde, Thaïlande, Royaume-Uni, Etats-Unis, Zimbabwe	Dépendance au cannabis (MINI-Plus)	Plusieurs questionnaires	1 047 adultes (18-45 ans) en structure clinique et en structure de soins primaires
	(Davis et al. 2009)	Canada	Usage problématique de cannabis	Questionnaire téléphonique	1 181 usagers de cannabis au cours des 3 derniers mois

Population clinique

SDS	(Swift et al. 1998b)	Australie	Dépendance	Entretiens	143 usagers de cannabis de long terme
SDS	(Swift et al. 1998a)	Australie	Dépendance	Questionnaire et entretien	200 usagers de cannabis de long terme
SDS	(Hides et al. 2007)	Australie	Dépendance	Entretiens	153 patients schizophrènes
SDS	(Ferri et al. 2000)	Brésil	Dépendance	Questionnaire hétéro-administré	347 usagers réguliers de cocaïne
CAST	(Legleye et al. 2012)	France	Dépendance	Questionnaire	140 adolescents et jeunes adultes (15-26 ans) en population clinique (2 CJC en région parisienne)
CUDIT	(Adamson et al. 2003)	Nouvelle-Zélande	Dépendance	Questionnaire	53 usagers de cannabis dans les 6 derniers mois (patients d'un centre régional de traitement pour alcool et drogues)
CUDIT-R	(Adamson et al. 2010)	Nouvelle-Zélande	Abus ou dépendance	Questionnaire	144 usagers de cannabis dans les 6 derniers mois (patients hospitalisés pour dépression et usage de drogues)
CUDIT	(Guillem et al. 2011)	France	Dépendance	Questionnaire	194 usagers de cannabis en population clinique (dont 134 en ambulatoire)
CUPIT	(Bashford et al. 2010)	Nouvelle-Zélande et Australie	Dépendance	Questionnaire, entretien et suivi de cohorte	212 usagers de cannabis (13-61 ans), dont 138 adolescents à risque et 74 adultes (en population générale et en population clinique)
MSI-X	(Alexander et al. 2006)	Etats-Unis	Dépendance (DSM-IV)	Questionnaire	107 adultes en centre de soins pour toxicomanes
CRAFFT	(Knight et al. 2002)	Etats-Unis	Dépendance	Questionnaire	538 adolescents (14-18 ans) hospitalisés dans une clinique pour adolescents

N.B. : Les outils non spécifiques au cannabis sont indiqués en italique.

- Des outils aux performances psychométriques inégales

Fiabilité du repérage

La fiabilité du repérage rend compte de sa capacité à détecter un trouble particulier, en l'occurrence l'usage problématique de cannabis. La fiabilité (ou fidélité) d'une échelle de mesure traduit :

- 1) la propriété d'une mesure à être stable dans le temps **pour un même sujet** (fidélité test-retest),
- 2) la propriété d'une mesure à être constante **dans l'objet mesuré** (homogénéité).

Pour être fidèle (ou fiable), une échelle de mesure doit retourner un même score pour une même personne lorsque celle-ci remplit le questionnaire à des moments différents dans le temps mais elle doit aussi être composée d'items qui mesurent tous le même construit. Deux propriétés psychométriques sont donc importantes à estimer lorsque l'on s'intéresse à la fiabilité du repérage :

- l'homogénéité des éléments de l'échelle de mesure (consistance ou cohérence interne) ;
- la convergence des éléments de l'échelle vers la même intensité de mesure.

En population générale

Neuf questionnaires permettent de **repérer correctement les signes d'un usage problématique de cannabis** en population générale : SDS, CAST, PUM, CRAFFT, CUDIT, ASSIST, CPQ-A, DEP-ADO, DAST-20 (voir tableau 3). Parmi ceux-ci, quatre ont démontré leur fiabilité en population adolescente : SDS (Martin *et al.* 2006a), CAST (Fernandez-Artamendi *et al.* 2012; Legleye *et al.* 2007), CPQ-A (Proudfoot *et al.* 2010), DEP-ADO (Landry *et al.* 2004). Cela signifie que le choix des items inclus dans ces questionnaires rend correctement compte d'un usage problématique de cannabis, c'est-à-dire les différentes formes de perturbations ou de troubles liés à un usage de cannabis. Leur coefficient de consistance interne $\geq 0,80$ indique en effet qu'ils témoignent d'une **cohérence** satisfaisante : l'échelle est homogène et qu'elle mesure bien l'usage problématique de cannabis en tant que tel, et non pas d'autres phénomènes corrélés à l'usage problématique de cannabis. Une seule étude en population adolescente, relative au SDS, a confirmé la cohérence de la mesure en tenant compte des fluctuations temporelles (fidélité test-retest contrôlée sur une période d'une semaine, c'est-à-dire que les adolescents apportaient des réponses globalement similaires lors des deux interrogations) (Martin *et al.* 2006a).

La deuxième propriété psychométrique importante tient à la **convergence des items**, qui peut être vérifiée en estimant le patron de corrélations des items entre eux ainsi qu'entre eux et le score total. Pour conclure qu'une échelle est cohérente (ou homogène), il faut aussi que tous ses éléments convergent vers la même intensité de réponse : plus les réponses aux items sont corrélées entre elles et au score total de l'échelle, plus la cohérence de l'échelle est élevée. Au contraire, si les scores de plusieurs items vont dans le sens contraire du score total, on peut douter de la cohérence de l'échelle. Seules deux études ont mesuré les corrélations entre les différents items et le score final (*item-total correlation*) en population générale. Ces corrélations items-total s'avèrent modérées et très variables selon les items pour le CAST (Legleye *et al.* 2007) et, plus encore, pour la version initiale du CUDIT, où la corrélation entre certains items s'est révélée insuffisante (Annaheim *et al.* 2008). Ainsi, les items du nombre d'heures habituellement passées en état de « défonce » (*usual hours being stoned*) et des blessures physiques consécutives à un usage de cannabis (*injuries*) se sont avérés trop peu pertinents pour être maintenus. Dans la version révisée du questionnaire proposée en 2010, 3 des 10 questions initiales ont été remplacées par 3 nouveaux items caractérisant mieux l'usage problématique : motivations d'usage (*motives for using cannabis*), capacité à sacrifier du temps de loisir (*missing out leisure time activities*), difficultés scolaires ou au travail (*difficulties at work/school*) (Annaheim *et al.* 2010). Ces deux études parviennent à des résultats convergents quant aux items les plus pertinents pour caractériser l'usage problématique de cannabis : la fréquence d'usage, les problèmes de mémoire et de concentration (Annaheim *et al.* 2010; Legleye *et al.* 2007). Parmi les marqueurs discriminant bien l'usage problématique de cannabis, le CAST fait également ressortir l'usage le matin (Legleye *et al.* 2007), tandis que le CUDIT identifie la recherche de défonce (*stoned for 6 or more hours*) (Annaheim *et al.* 2010).

Dans des populations d'usagers spécifiques

En population clinique (adulte uniquement), quatre questionnaires ont démontré une bonne cohérence : SDS, CUDIT, CUDIT-R, MSI-X (voir tableau 3). Le SDS démontre une bonne consistance interne pour chez les patients schizophrènes (usage de cannabis au cours des 12 derniers mois) (Hides *et al.* 2007) et, dans une moindre mesure, pour les usagers de cannabis de longue date (au moins 10 années d'usage hebdomadaire) (Swift *et al.* 1998b). Le CUDIT révèle une forte consistance interne pour les patients

alcoolo-dépendants suivis en ambulatoire (Adamson *et al.* 2003) et, comme le CUDIT-R, pour les patients hospitalisés pour dépression et usage de drogues (Adamson *et al.* 2010). Le MSI-X constitue une mesure correcte de l'usage problématique de cannabis chez les adultes reçus en centre de soins pour toxicomanes.

Tableau 3 : Fiabilité des outils de repérage de l'usage problématique de cannabis

Echelle	Etude	Consistance interne	Fiabilité test-retest	Corrélation items-total
Echantillons en population générale				
SDS	(Martin <i>et al.</i> 2006a)	0,83	0,88 (total) 0,69-0,85 (items)	
	(Steiner <i>et al.</i> 2008)	0,80		
	(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)	0,82	0,83	
	(Bastiani <i>et al.</i> 2013)	0,74		
PUM	(Okulicz-Kozaryn 2007)	0,92		
CAST	(Legleye <i>et al.</i> 2007)	0,81 (0,74 usagers de cannabis)		0,26-0-56 (paires d'items)
	(Legleye <i>et al.</i> 2011)	0,75 (CAST simple) 0,78 (CAST avancé)		
	(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)	0,75	0,86	
	(Fernandez-Artamendi <i>et al.</i> 2012)	0,84		
	(Bastiani <i>et al.</i> 2013)	0,78		
CRAFFT (ADOSPA)	(Cummins <i>et al.</i> 2003)	0,86 (consultants) 0,79 (élèves)		
	(Karila <i>et al.</i> 2007)	0,69		
	(Knight <i>et al.</i> 2007)	0,68		
CUDIT	(Adamson <i>et al.</i> 2003)	0,84		0,55-0,7
	(Annaheim <i>et al.</i> 2008)	0,72		
	(Annaheim <i>et al.</i> 2010)	0,81		
	(Thake <i>et al.</i> 2011)	0,75		
CUPIT	(Bashford <i>et al.</i> 2010)	0,79-0,92	0,89-0,99	
ASSIST	(Humeniuk <i>et al.</i> 2008)	0,86		
	(Thake <i>et al.</i> 2011)	0,70		
CPQ-A	(Martin <i>et al.</i> 2006b)	0,88 (conséquences financières psychosociales) 0,72 (impact physique) 0,73 (effets négatifs aigus)	0,91 (total) 0,71-0,97 (items)	
	(Proudfoot <i>et al.</i> 2010)	0,90		
	(Proudfoot <i>et al.</i> 2010)	0,73		
CPQ-A-S	(Fernandez-Artamendi <i>et al.</i> 2012)	0,70		
	(Landry <i>et al.</i> 2004)	Usage d'alcool et cannabis : 0,86 (échantillon scolaire) 0,82 (échantillon clinique)	0,94	
DAST-20	(Gavin <i>et al.</i> 1989)	0,74-0,92		
Echantillons de populations d'usagers spécifiques				
SDS	(Swift <i>et al.</i> 1998a)	0,72		
	(Hides <i>et al.</i> 2007)	0,81		
CUDIT	(Adamson <i>et al.</i> 2003)	0,78		0,44-0,77
	(Guillem <i>et al.</i> 2011)	0,83		0,26 (item 9) -0,81 (item 4)
	(Adamson <i>et al.</i> 2010)	0,91	0,85 (total) 0,48-0,86 (items)	0,15-0,84
CUDIT-R	(Adamson <i>et al.</i> 2010)	0,91	0,87 (total) 0,66-0,86 (items)	0,25-0,84
CRAFFT	(Knight <i>et al.</i> 2002)	0,68		
MSI-X	(Alexander <i>et al.</i> 2006)	0,90		
CAST	(Legleye <i>et al.</i> 2012)	0,66 (CAST simple) 0,73 (CAST avancé)		0,43-0,49 (CAST simple) 0,43-0,48 (CAST avancé)

Précision du repérage (validité)

La précision et la validité d'un questionnaire reposent sur le meilleur compromis possible entre sensibilité (peu de faux négatifs mais risque de faux positifs) et spécificité (peu de faux positifs mais risque de faux négatifs). Pour apprécier la validité d'un outil de repérage, la sensibilité et la spécificité doivent être analysées ensemble. Par exemple, un questionnaire avec une sensibilité de 95 % n'a aucune valeur si sa spécificité n'est que de 5 % (95 % des individus sont repérés comme potentiellement usagers problématiques de cannabis, pour seulement 5 % de dépistages résolument négatifs). Ces indicateurs de performance psychométrique sont complétés par la valeur prédictive positive de l'échelle (probabilité qu'un individu repéré soit réellement en situation d'usage problématique de cannabis) et sa valeur prédictive négative (probabilité qu'un individu non repéré soit réellement assuré de ne pas être en situation d'usage problématique), qui dépendent de l'incidence de l'usage problématique de cannabis dans la population étudiée.

Évidemment, le seuil de repérage retenu (la valeur à laquelle on décide qu'il devient positif²²) influence la sensibilité et la spécificité de l'outil : plus on abaisse ce seuil, plus l'outil sera sensible mais moins il sera spécifique. La valeur du seuil d'usage problématique dépend donc de l'**utilisation** que l'on veut faire de l'outil de repérage : les instruments très sensibles sont surtout utiles pour écarter l'hypothèse d'un usage problématique (peu de faux négatifs), alors que ceux qui sont très spécifiques sont utiles pour confirmer qu'un risque d'usage problématique est bien présent (peu de faux positifs).

Une forte sensibilité de l'outil semble préférable à une forte spécificité lorsqu'il s'agit d'effectuer un repérage large, qui vise à identifier tout individu nécessitant une intervention (Bashford *et al.* 2010). Le repérage a alors valeur d'outil d'alerte plus que d'outil prédictif d'un usage problématique de cannabis. À l'inverse, un seuil bénéficiant d'une plus forte spécificité et d'une sensibilité moindre s'avère plus adapté s'il s'agit d'écarter les individus n'ayant pas besoin d'intervention pour ne repérer que les individus en situation de risque ou d'abus. Cette option peut être intéressante si l'objectif est de réduire les coûts associés à la prévention et à la prise en charge. Pour cette raison, le choix du seuil optimal de repérage de l'usage problématique de cannabis dépend largement du contexte de l'étude (Legleye *et al.* 2011).

Aujourd'hui, aucun instrument n'apparaît indiscutablement supérieur aux autres. Les outils de repérage s'avèrent plus ou moins adaptés selon le public et le contexte des soins (voir tableau 4). Cependant, le CAST et le SDS présentent aujourd'hui les performances psychométriques le plus solidement documentées.

Bilan des outils de repérage validés

Les seuils de repérage de ces questionnaires ont été précisément définis pour différentes catégories de populations (adulte ou adolescente, générale ou clinique) (Rey *et al.* 1992; Swift *et al.* 1998a), selon le contexte (en médecine de premier recours ou dans un cadre clinique).

-Pour le CAST :

- **Le seuil de dépendance recommandé est variable** selon les caractéristiques de l'échantillon (âge des participants, combinaisons de troubles et de comorbidités au sein de la population étudiée) : de 3 ou 4 (Legleye *et al.* 2011) à 7 (Bastiani *et al.* 2013), voire 12 (Cuenca-Royo *et al.* 2012).
- Ce qu'il faut retenir, c'est que le CAST repère correctement les **usagers de cannabis en situation problématique** : un score supérieur ou égal à 4 (ou à 7 dans le CAST avancé) suggère fortement un usage problématique. Par rapport au facteur A du POSIT qui repère les abus de produits psychoactifs au sens du DSM-IV, le CAST avancé (voir Guide pratique des outils de repérage) présente une excellente sensibilité (92,9 %) et une spécificité satisfaisante (81,4 %) (Legleye *et al.* 2007).
- Le CAST est toutefois **plus performant pour repérer la dépendance que l'abus** (AUC de 0.90 vs > 0.85). Ainsi, parmi les usagers en situation d'abus, 82 % sont repérés comme positifs au CAST alors que, parmi les dépendants, ils sont 100 %.
- Le CAST est **sensible à l'effet de genre** : il est plus sensible chez les garçons, plus spécifique chez les jeunes filles (Legleye *et al.* 2013).

²² Les valeurs-seuils fixées pour l'interprétation des scores sont obtenues grâce à une courbe ROC (*Receiver Operating Characteristics*), qui est une représentation graphique de la relation qu'il existe entre la sensibilité et la spécificité d'un test pour chaque valeur seuil considérée. La surface sous la courbe (dite *Area Under the Curve*, ou AUC) dépend de la sensibilité et de la spécificité du test. Le seuil optimal de repérage correspond à l'AUC maximale.

- La qualité du CAST réside dans sa **brièveté** et la très grande **facilité** à y répondre : le taux de réponse au CAST est en effet nettement supérieur à celui enregistré pour les tests concurrents CRAFFT (4 questions) et ALAC (11 questions), qui contiennent uniquement des questions aux réponses binaires (oui/non) (Karila *et al.* 2004).
- Le CAST est le seul outil qui a été **validé pour les adolescents**, à la fois en population générale et en population clinique, et dans un **contexte interculturel** (en France, en Espagne et en Italie).
- C'est aussi le **seul instrument de repérage spécifique au cannabis validé en langue française**, ce qui constitue un avantage : en effet, lorsqu'il existe un instrument adapté au repérage dans une langue étrangère, la question se pose de savoir s'il est possible d'utiliser cet instrument dans un contexte national et culturel différent ; en général, il est conseillé de réaliser une nouvelle étude de validation sur un échantillon de sujets appartenant à l'environnement culturel spécifique, éventuellement de moindre envergure. D'autres outils en langue française ont certes été validés en population adolescente mais ils traitent simultanément de toutes les substances illicites (par exemple, le questionnaire québécois DEP-ADO).

-Pour le SDS :

- Le **seuil de dépendance** recommandé varie de 2 à 7 selon le contexte du repérage.
- Validé dans un **contexte interculturel** pour l'héroïne, la cocaïne et les amphétamines (en Allemagne, en Australie et en Espagne pour la population générale et au Brésil en population clinique), le SDS spécifique au cannabis a été plus récemment étudié.
- L'échelle **existe en français** (traduction par Joël Tremblay avec l'autorisation de l'auteur) mais elle n'a pas été validée que dans sa version anglaise.
- En **contexte clinique**, le SDS s'avère particulièrement performant pour repérer l'usage problématique chez les usagers de cannabis de longue date et les patients schizophrènes.

Bien que le CAST et le SDS aient été développés dans des contextes assez différents – le SDS étant initialement centré sur le repérage, chez l'adulte, de l'addiction à l'héroïne, la cocaïne et les amphétamines, alors que le CAST vise les comportements individuels liés à l'abus de cannabis chez les adolescents –, ils parviennent à repérer des profils d'usagers comparables. Chacun des deux outils semble cependant sur-représenter certaines catégories particulières d'usagers : le CAST relève ainsi une prévalence d'usage problématique supérieure au SDS parmi les usagers les plus fréquents – ceux qui ont consommé au moins 12 fois au cours des 12 derniers mois et les usagers quotidiens (Bastiani *et al.* 2013). Ces observations suggèrent la nécessité de poursuivre les recherches afin de déterminer un outil de repérage encore plus performant, combinant les items de ces deux instruments.

D'autres outils peuvent utilement guider le repérage d'un usage problématique de cannabis :

-le CUDIT, développé par le *National Addiction Centre* de Nouvelle-Zélande (Adamson *et al.* 2003), à partir de l'AUDIT (qui mesure la dépendance à l'alcool), est particulièrement bien adapté au repérage de l'usage problématique chez le jeune adulte :

- Pour repérer l'usage problématique de cannabis, le CUDIT est aussi performant que le SDS en population clinique (Adamson *et al.* 2003) mais **ses qualités psychométriques sont moins bonnes en population générale, notamment chez les adolescents** (Annaheim *et al.* 2008).
- En population générale, le CUDIT présente les meilleures garanties psychométriques avec un **seuil de 6** lorsqu'il n'existe pas de raison particulière de favoriser la sensibilité ou la spécificité (dans une perspective visant à réduire les coûts, par exemple), et un **seuil de 8 pour les professionnels de santé de premier recours** (Thake *et al.* 2011) : 84,6% des individus atteignant ce score se sont vus diagnostiquer des troubles imputables à leur consommation (Adamson *et al.* 2003).
- En population clinique, le seuil optimal du CUDIT est de 10 : ce seuil est celui qui présente les meilleures garanties psychométriques du point de vue de la spécificité et de la valeur prédictive positive (Guillem *et al.* 2011).
- L'avantage du CUDIT est d'intégrer des questions relatives aux **modes de consommation**, plus que le SDS, qui reste focalisé sur les traits de la dépendance ; il peut être considéré comme mieux adapté que le CAST ou le PUM au repérage des troubles associés à l'usage actuel de cannabis dès lors qu'il s'intéresse aux **consommations récentes** (au cours des 6 derniers mois) et non à la consommation au cours de la vie entière.
- La **version révisée du CUDIT**, substituant trois nouveaux items aux trois de la version initiale pris en défaut de performance psychométrique (Adamson *et al.* 2003; Annaheim *et al.* 2008), a été

démontrée comme efficace pour repérer une catégorie particulière d'usagers : **ceux qui présentent un niveau élevé de risque d'usage problématique** (Annaheim *et al.* 2010).

- Le CUDIT-R (8 items), version abrégée du CUDIT, apparaît comme un outil optimisant l'efficacité du repérage de l'usage problématique de cannabis avec un seuil optimal de 13 de détection des troubles associés à l'usage de cannabis (abus ou dépendance). Il a également été validé en population clinique adulte (Adamson *et al.* 2010),

-le **CRAFFT/ADOSPA**, bien que construit comme un outil de repérage de la polyconsommation, s'avère en pratique un bon outil de repérage de l'usage nocif de cannabis :

- Le CRAFFT-ADOSPA a été jugé **très performant pour le repérage précoce des usages réguliers et quotidiens de cannabis** en population générale (Dhalla *et al.* 2011; Knight *et al.* 2002; Picard *et al.* 2002), ainsi que des intoxications mixtes (cannabis, alcool) (Karila *et al.* 2007). Les meilleures caractéristiques ont été observées pour le **repérage d'adolescents ayant un risque élevé d'abus** : la sensibilité et la spécificité étaient de 92,8 % et de 87,1 % pour un score au CRAFFT-ADOSPA supérieur ou égal à 2 et de 83,9 % et 88,6 % pour un score supérieur ou égal à 3 (Karila *et al.* 2007).
- **Chez l'adolescent et le jeune adulte, le seuil optimal est de 3** pour repérer un **risque élevé d'usage nocif** (Karila *et al.* 2007) ou une **situation d'abus ou de dépendance** (selon les critères diagnostiques du MINI) (Bernard *et al.* 2005). Cette recommandation rejoint les conclusions d'autres travaux (Jull 2003). Ce seuil de 3, validé comme optimal, se distingue de celui préconisé par les concepteurs de l'outil, qui considéraient qu'un score de 2 devait déclencher une évaluation clinique approfondie (Cummins *et al.* 2003; Knight *et al.* 1999; Knight *et al.* 2003). D'après l'étude de validation menée en France, le seuil de 2 indiquerait un risque modéré d'usage nocif d'alcool et d'autres drogues (dont le cannabis) (Karila *et al.* 2007).
- Le CRAFFT/ADOSPA a été **validé auprès des patients en soins primaires** (Knight *et al.* 2007).
- Si le CRAFFT a fait l'objet de nombreux tests de validité et de fiabilité, dans des échantillons de populations adulte ou adolescente de taille variable, issus de nombreux pays²³, **les études de validation ne portent pas sur l'usage de cannabis en particulier** : elles restent centrées sur le repérage des abus d'alcool ou de drogues illicites en général (Dhalla *et al.* 2011).
- Si une étude récente a démontré que le CRAFFT et le DEP-ADO ont tous deux une sensibilité satisfaisante, le CRAFFT présente un avantage par rapport au DEP-ADO : il interroge la consommation au cours de la vie et non de la dernière année, ce qui **permet de repérer également les usagers dont la consommation est restée modérée pendant la dernière année**.

-le **DEP-ADO** est un outil de repérage des consommations de substances psychoactives pour les adolescents âgés de 13 à 18 ans :

- Si le CRAFFT et le DEP-ADO ont une sensibilité satisfaisante, **le DEP-ADO identifie mieux que le CRAFFT les usagers n'ayant pas besoin d'intervention**, dès lors qu'il révèle une spécificité supérieure (Bernard *et al.* 2005).
- **Le seuil de 8 au DEP-ADO** permet ainsi d'identifier un usage problématique de drogues (avéré ou émergent), incluant l'alcool et les drogues illicites (Bernard *et al.* 2005).
- Le questionnaire DEP-ADO s'avère **particulièrement adapté aux professionnels de santé en milieu scolaire**, qui manquent parfois d'outils et de formation spécifiques pour aborder les consommations avec les élèves. C'est ce que démontre l'étude ROC-ADO : l'intérêt principal de la DEP-ADO est de prendre en considération l'ensemble des consommations (alcool et drogues illicites) et de classer les comportements des adolescents en trois niveaux tenant compte de l'âge et du vécu individuel. Ainsi, les dommages potentiels sont perçus même chez les jeunes classés dans le risque faible, ce qui facilite l'aide à l'élaboration de motivations visant à réduire les risques liés aux consommations. Les liens entre âge, consommation de tabac et niveaux de risque suggèrent des stratégies de repérage réservant, au collège, la passation de la DEP-ADO aux fumeurs. Cette étude montre la nécessité d'améliorer le lien entre repérage en soins primaires (en établissements scolaires) et consultations spécialisées ; elle établit également qu'un repérage ciblé chez les fumeurs optimiserait la démarche de prévention au collège (Lécalier *et al.* 2012).

²³ Australie, Canada, Allemagne, France, Brésil, Nouvelle-Zélande, Etats-Unis, Suisse, Pologne, Espagne, Italie, Thaïlande, Royaume-Uni et Zimbabwe.

-le CPQ-A :

- Le CPQ-A apparaît comme un instrument précieux pour détecter des troubles liés à l'usage chez les **consommateurs précoces** qui échapperaient aux critères diagnostiques du DSM-IV, dans la perspective d'une **prévention de la dépendance chez les jeunes** (Martin *et al.* 2006b).
- Utilisé comme **outil clinique**, le CPQ-A permet de circonvenir les domaines problématiques de la vie de l'adolescent, en l'amenant à reconnaître l'existence d'un problème et à discuter des effets de la consommation de cannabis sur sa vie personnelle.
- S'il s'agit d'effectuer un repérage large, le CPQ-A n'apparaît pas comme le meilleur outil d'alerte ; s'il s'agit en revanche d'écarter les individus n'ayant pas besoin d'intervention pour ne repérer que ceux qui seraient en situation de dépendance probable, le CPQ-A est intéressant (la spécificité de l'outil étant plus importante que sa sensibilité).

-le PUM (*Problematic Use of Marijuana*)

- Le PUM a été développé en Pologne pour repérer l'usage problématique de cannabis. Un score optimal de 4 permet de repérer un usage problématique (sensibilité de 74 %, spécificité de 83 %).
- Le questionnaire présente un caractère prédictif intéressant.
- L'échelle a été validée en polonais et traduite en anglais par les auteurs. Elle n'est donc pas disponible en français.

-le DAP Quick Screen

Le DAP Quick Screen a été spécifiquement élaboré pour mesurer les **troubles associés à l'usage de drogues illicites et d'alcool chez les adolescents accueillis dans les structures de soins primaires** (Schwartz *et al.* 1989) : sur 30 items, 4 ont révélé une excellente validité discriminante et ont été intégrés au DAP révisé (DAP-4). Ces 4 items regroupent : le fait de consommer des produits contenant du tabac, le fait d'avoir connu une suspension ou une exclusion scolaire, le fait de s'être déjà trouvé(e) en voiture avec une personne sous l'emprise de stupéfiants ou ayant trop bu, le fait d'avoir déjà entendu dans son entourage (ami, parent, professeur ou travailleur social) des remarques suggérant une consommation problématique d'alcool ou de drogues. Cependant, le DAP-4 n'a montré qu'une faible consistance interne auprès d'une population adolescente dans un contexte clinique (alpha de Cronbach = 0,46) (Knight *et al.* 2000).

Enfin, d'autres outils ont été validés pour leur faculté de repérage de l'usage problématique de cannabis mais, pour l'heure, seulement en population adulte, comme par exemple l'**ASSIST** (*Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*), a été développé par l'OMS pour soutenir les soignants de premier recours dans le dépistage (précoce) (Humeniuk *et al.* 2008; Thake *et al.* 2011; WHO ASSIST Working Group 2002). Cet outil permet aux professionnels de santé de distinguer rapidement les risques associés à l'usage (risque faible = usage non problématique ; risque modéré = abus ; risque élevé = dépendance). Au seuil de 4, le risque d'abus ou de dépendance est modéré (Humeniuk *et al.* 2008). Pour repérer plus spécifiquement un usage problématique, le seuil de 8 se révèle cependant plus pertinent auprès des personnes déclarant au moins un trouble lié à l'usage de cannabis au cours des 12 derniers mois (meilleures sensibilité et spécificité) (Davis *et al.* 2009).

Tableau 4 : Validité des critères de repérage de l'usage problématique de cannabis

Echelle	Etude	Critère/référence	Seuil	Sensibilité	Spécificité	Valeur prédictive positive	Valeur prédictive négative	
Echantillons en population générale								
SDS	(Swift <i>et al.</i> 1998a)	Dépendance DSM-III-R (CIDI)	3	64-86% (adultes)	82-94% (adultes)			
	(Martin <i>et al.</i> 2006a)	Dépendance DSM-IV	4	65,1% (jeunes)	94,3% (jeunes)			
	(Kedzior <i>et al.</i> 2007)	Diagnostic DSM-IV ou CIM-10 (CIDI 2.1)		72,7%	96,4%	94,1%	81,8%	
	(Steiner <i>et al.</i> 2008)	Dépendance DSM-IV	2 [H: 4]	93,6% [81,0%]	74,0% [86,9%]	28,8%	99,0%	
	(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)	Dépendance DSM-IV (PRISM-IV) (CAST complet)	7	56%	90%			
		Troubles associés à l'usage de cannabis (CAST complet)	3	86%	56%			
		Dépendance DSM-IV (PRISM-IV) (CAST binaire)	4	89%	49%			
		Troubles associés à l'usage de cannabis (CAST binaire)	4	81%	57%			
	(Bastiani <i>et al.</i> 2013)	Dépendance DSM-IV (M-CIDI)	4	72,3%	75,4%			
		Dépendance DSM-IV (M-CIDI) (CAST complet)	6	80,3%	80,1%			
		Dépendance DSM-IV (M-CIDI) (CAST court)	3	78,3%	82,3%			
	PUM	(Okulicz-Kozaryn 2007)	Dépendance CIM-10	2	80,9%	87,5%	86,6%	82,2%
	CAST	(Legleye <i>et al.</i> 2007)	POSIT	4	92,9%	81,4%	45,8%	96,5%
			Dépendance M-CIDI (CAST complet)	3	84,1%	71,7%	45,7%	94,1%
Dépendance M-CIDI (CAST complet)			4	76,7%	78,7%	50,5%	92,3%	
Dépendance M-CIDI (CAST court)			2	77,6%	79,2%	51,3%	92,6%	
Troubles associés à l'usage de cannabis (CAST complet)			3	76,5%	80,9%	69,8%	87,7%	
Troubles associés à l'usage de cannabis (CAST complet)			4	71,5%	87,5%	76,0%	84,7%	
(Fernandez-Artamendi <i>et al.</i> 2012)		Troubles associés à l'usage de cannabis (CAST binaire)	2	70,6%	87,3%	75,5%	84,3%	
		Dépendance DSM-IV-TR	5	83%	87%			
(Bastiani <i>et al.</i> 2013)		Dépendance DSM-IV (M-CIDI)	7	80,1%	81,5%			
		Dépendance DSM-IV (PRISM)	12	57%	84%			
(Cuenca-Royo <i>et al.</i> 2012)		Troubles associés à l'usage de cannabis	9	74%	69%			
CRAFFT (ADOSPA)	(Cummins <i>et al.</i> 2003)	Usage fréquent de cannabis (au moins 4 épisodes d'usage au cours du dernier mois)	2	100%	75%	42%	100%	
	(Bernard <i>et al.</i> 2005)	Abus ou dépendance de drogues illicites (MINI)	2	100,0%	39,0%	59,0%	100,0%	
		Abus ou dépendance de drogues illicites (MINI)	3	94,4%	61,0%	68,0%	92,6%	
		Abus ou dépendance de drogues illicites (MINI)	4	72,2%	68,3%	66,7%	73,7%	
		Abus ou dépendance de drogues illicites (MINI)	5	55,6%	80,5%	71,4%	67,3%	
		Usage problématique de drogues illicites (ADAD)	2	100,0%	34,8%	50,8%	100,0%	

Echelle	Etude	Critère/référence	Seuil	Sensibilité	Spécificité	Valeur prédictive positive	Valeur prédictive négative	
DEP-ADO	(Karila <i>et al.</i> 2007)	Usage problématique de drogues illicites (ADAD)	3	96,8%	56,5%	60,0%	96,3%	
		Usage problématique de drogues illicites (ADAD)	4	74,2%	65,2%	59,0%	78,9%	
		Usage problématique de drogues illicites (ADAD)	5	61,3%	80,4%	67,9%	75,5%	
		POSIT facteur A (risque modéré d'usage nocif d'alcool et d'autres drogues)	2	92,8%	77,1%			
		POSIT facteur A (risque modéré d'usage nocif d'alcool et d'autres drogues)	3	83,9%	88,6%			
		POSIT (usagers réguliers de cannabis)	2	90,3%	77,7%			
		POSIT (usagers quotidiens de cannabis)	3	83,9%	86,3%			
	(Knight <i>et al.</i> 2007)	Usage problématique de drogues	2	76%	94%	83%	91%	
	(Landry <i>et al.</i> 2004)	Troubles associés à l'usage	2	80%	86%	53%	96%	
		Dépendance	2	92%	80%	25%	99%	
		Feu jaune (usage problématique émergent)	15	84%	91%			
		Abus ou dépendance (feu rouge)	20	80%	93%			
		(Bernard <i>et al.</i> 2005)	Usage problématique, drogues+alcool (ADAD)	8	92,0%	80,6%	86,8%	87,9%
				7	97,6%	61,4%	70,7%	96,4%
				8	92,9%	68,2%	73,6%	90,9%
				9	88,1%	70,5%	74,0%	86,1%
				10	85,7%	77,3%	78,3%	85,0%
				11	78,6%	81,8%	80,5%	80,0%
			12	66,7%	81,8%	77,8%	72,0%	
	Abus ou dépendance de drogues illicites (MINI)		8	97,1%	61,5%	62,3%	97,0%	
	9		88,2%	61,5%	60,0%	88,9%		
	10		85,3%	67,3%	63,0%	87,5%		
CUDIT	(Annaheim <i>et al.</i> 2008)	Usage au travail ou à l'école (<i>smoking at work/school</i>)	6	75,6%	57,5%			
			7	71,1%	64,2%			
			8	64,4%	69,3%			
		Usage au volant (<i>smoking and driving</i>)	6	58,0%	58,9%			
			7	52,2%	65,6%			
			8	47,8%	71,2%			
		Symptômes dépressifs (<i>depressive symptoms</i>)	6	50,2%	58,9%			
			7	43,9%	65,4%			
			8	38,8%	70,4%			
		Usage auto-thérapeutique (<i>smoking to cope</i>)	6	66,0%	66,8%			
		7	62,5%	75,1%				
		8	75,0%	80,1%				
	Auto-évaluation de troubles associés à l'usage (<i>self-evaluation</i>)	6	77,4%	63,2%				
		7	71,3%	69,7%				
		8	65,2%	74,6%				
	Usage à l'école	7	71,1%	64,2%	14,1%	96,4%		
	Usage au volant	5	66,7%	58,9%	29,6%	83,3%		
	Dépression	5	57,8%	50,4%	43,8%	64,2%		
	Usage auto-thérapeutique	5	75,0%	58,9%	49,2%	81,6%		
	Auto-évaluation	7	71,3%	69,7%	36,6%	91,0%		
(Thake <i>et al.</i> 2011)	Conduite récente sous l'influence de cannabis	6	51,1%	83,4%	60,9%	77,0%		
		8	38,5%	89,1%	64,3%	74,1%		
	Usage récent d'autres drogues illicites	6	53,3%	76,3%	42,6%	83,2%		
		8	44,0%	83,9%	47,4%	81,9%		
	Au moins un trouble récent	6	63,0%	82,9%	37,3%	93,3%		

Echelle	Etude	Critère/référence	Seuil	Sensibilité	Spécificité	Valeur prédictive positive	Valeur prédictive négative
		associé à l'usage	8	47,9%	89,3%	41,9%	91,4%
CUPIT	(Bashford <i>et al.</i> 2010)	Abus ou dépendance (DSM-IV)	12	98%	35%	95%	
ASSIST	(Humeniuk <i>et al.</i> 2008)	Usage et abus de cannabis	1,5	91%	90%		
		Abus ou dépendance de cannabis	10,5	57%	61%		
	(Davis <i>et al.</i> 2009)	Usage problématique de cannabis	8	76,7%	67,3%		
			9	78,4%	65,2%		
			10	84,9%	59,6%		
			11	86,8%	54,1%		
	(Thake <i>et al.</i> 2011)	Conduite récente sous l'influence de cannabis	4	86,2%	51,9%	47,6%	88,1%
			8	53,5%	78,3%	55,6%	76,8%
		Usage récent d'autres drogues illicites	4	79,8%	42,6%	31,4%	51,8%
			8	52,4%	70,3%	36,8%	65,8%
		Au moins un trouble récent associé à l'usage	4	81,5%	46,5%	19,7%	94,0%
			8	68,9%	77,2%	32,7%	93,9%
POSIT(17)	(Latimer <i>et al.</i> 1997)	Abus (DSM-III-R/ADI)	2	95%	79%		
POSIT(11)	(Latimer <i>et al.</i> 1997)	Abus (DSM-III-R/ADI)	2	91%	82%		
CPQ-A	(Martin <i>et al.</i> 2006b)	Dépendance DSM-IV (CIDI)	Score total	78%	90%		
		Usagers quotidiens de cannabis	Score total	52%	93%		
CPQ-A-S	(Fernandez-Artamendi <i>et al.</i> 2012)	Dépendance DSM-IV-TR	3	83,0%	77,5%		
MSI-X	(Alexander <i>et al.</i> 2006)	Abus ou dépendance DSM-IV	6	83%	89%		
		Usage problématique	6	73%	96%		
DAST-20	(Gavin <i>et al.</i> 1989)	Dépendance DSM-III	6	96%	79%		
		Dépendance DSM-III	10	78%	89%		

Echantillons de populations d'usagers spécifiques

SDS	(Swift <i>et al.</i> 1998a)	Dépendance DSM-III-R	3	63,8%	82,3%		
SDS	(Hides <i>et al.</i> 2007)	Dépendance DSM-IV	2	85,5%	82,9%	83,0%	86,0%
CUDIT	(Adamson <i>et al.</i> 2003)	Dépendance DSM-IV	8	73,3%	94,7%	84,6%	90,0%
	(Guillem <i>et al.</i> 2011)	Dépendance DSM-IV	10	94,4%	52,9%	90,4%	66,7%
CUDIT-R	(Adamson <i>et al.</i> 2010)	Abus ou dépendance DSM-IV	13	91,3%	90,0%	96,0%	80,0%
CRAFFT	(Knight <i>et al.</i> 2002)	Dépendance DSM-IV (ADI)	2	92%	80%	25%	99%
		Tout type de trouble lié à l'usage de drogues	2	80%	86%	53%	96%
		Tout problème lié à l'usage de drogues	2	76%	94%	3%	91%
CAST	(Legleye <i>et al.</i> 2012)	Dépendance DSM-IV (ADI-Light) (CAST binaire)	3	92,2%	66,7%	96,7%	44,4%
		Dépendance DSM-IV (ADI-Light) (CAST complet)	6	93,0%	66,7%	96,7%	47,1%

Cette synthèse des instruments disponibles pour le repérage et l'évaluation de la consommation de cannabis permet de distinguer les **outils de repérage**, destinés aux intervenants de première ligne avec pour objectif le dépistage d'une population à risque pour laquelle une intervention, quelle qu'en soit sa nature, est souhaitable ; les **outils d'évaluation**, voire de **diagnostic**, plus complexes et de passation plus longue, qui permettent une investigation plus approfondie de ces consommations problématiques.

Comment choisir le questionnaire de repérage adapté à la consultation de premier recours ?

La littérature démontre que la pertinence d'une procédure de repérage systématique est basée sur trois critères :

- la gravité du problème à repérer ;
- les bénéfices liés à la précocité de la prise en charge en termes de diminution de la morbidité ou de la mortalité ;
- la prévalence élevée d'un problème dans la population qui fait l'objet du repérage.

On peut convenir que l'usage problématique de cannabis remplit ces critères.

En même temps, il faut que les indices de l'usage problématique à repérer soient suffisamment fiables en termes de sensibilité et de spécificité et simples à mettre en évidence dans les conditions des examens de santé de médecine primaire. La proposition d'un outil de repérage doit en effet pouvoir se baser sur sa **facilité d'administration** et son **faible coût**. Seuls quelques outils de repérage remplissent ces conditions.

Comme on l'a vu plus haut, dans la perspective d'un **repérage précoce**, les outils les plus intéressants sont ceux qui témoignent d'une **haute sensibilité** et d'une spécificité suffisante en population adolescente, tout en restant **brefs**. Le tableau ci-dessous dresse un récapitulatif des six outils principaux adaptés au repérage précoce chez les adolescents ne nécessitant pas d'intervention spécifique, qui peuvent s'avérer utiles en structure de soins primaires.

Tableau 5 : Outils adaptés au repérage précoce chez les adolescents

Situations indiquées	Outil de repérage	Nombre d'items	Seuil de repérage recommandé
Usage problématique de cannabis	CAST	6	4
	SDS	5	4
	PUM	8	3
	CPQ-A-S	12	3
Usage problématique de cannabis émergent et consommation associée d'alcool	DEP-ADO	7	8
Abus de drogues illicites (dont cannabis) ou d'alcool	CRAFFT	6-7	2 ou 3

N.B. : les outils disponibles en français sont indiqués en gras.

Le CAST (Legleye et al. 2007; Legleye et al. 2011) et le SDS (Martin et al. 2006a) font partie des outils de repérage qui présentent de bonnes garanties psychométriques en population générale adolescente. Ils témoignent en effet d'une bonne capacité à discriminer les individus selon le diagnostic, y compris selon les critères du DSM-V (Cuenca-Royo *et al.* 2012).

D'autres outils adaptés à la population jeune ont fait l'objet de mesures de performance psychométrique satisfaisantes, par exemple le PUM (Okulicz-Kozaryn 2007), le CRAFFT (Karila *et al.* 2007), ou bien la version courte du CPQ-A (CPQ-A-S) (Fernandez-Artamendi *et al.* 2012). L'échelle de dépistage de la consommation problématique d'alcool et de drogues DEP-ADO, développée au Canada et validée chez les adolescents, dépasse le champ de l'usage de cannabis mais s'avère également utile pour repérer un usage problématique émergent, de même que les cas de polyconsommation (Landry *et al.* 2004). Une étude, conduite en 2007 dans des cabinets de médecine de premier recours à Genève, a ainsi montré que le DEP-ADO apparaissait comme un outil adapté à un dépistage auprès des jeunes de 15-24 ans en médecine de premier recours (De Germond-Burquier *et al.* 2010) : les jeunes parlent facilement de leurs consommations et de celles de leurs ami(e)s et constituent une bonne source d'information pour les professionnels de santé dans ce domaine ; les autres avantages identifiés tiennent à la brièveté du questionnaire, qui semble par ailleurs bien adapté aux jeunes (car il interroge sur les consommations des 30 derniers jours) : ainsi, en abordant les conséquences des consommations, il permet d'ouvrir la réflexion sur la motivation à changer de comportement.

On pourrait également citer l'ASSIST (Humeniuk *et al.* 2008), dont la spécificité est d'évaluer le type d'intervention indiqué (pas d'intervention, intervention brève ou traitement plus intensif), ou le DAP Quick Screen, qui s'avère toutefois trop long pour un usage en médecine primaire (voir Guide pratique des outils, pp. 76-77).

Dans certaines populations spécifiques, par exemple auprès des patients hospitalisés pour dépression déclarant un usage de drogues, le CUDIT-R semble bien indiqué (Adamson *et al.* 2010).

Dans la perspective d'une **évaluation**, voire d'un **diagnostic**, des outils plus longs existent. Pour ne citer que les principaux :

- l'ASI (*Addiction Severity Index*) (McLellan *et al.* 1980, 1985, 1992), qui interroge la fréquence de consommation, la sévérité du comportement de consommation et les problèmes psychosociaux générés par la prise du produit ;

- le MINI (*Mini International Neuropsychiatric Interview*) (Lecrubier *et al.* 1997; Sheehan *et al.* 1997; Sheehan *et al.* 1998) qui, au-delà du seul repérage, identifie la dépendance ou l'abus à partir des critères du DSM (disponible en français) ;

- le M-CIDI (*Munich Composite International Diagnostic Interview*) (Budney *et al.* 2004; Lachner *et al.* 1998; Perkonig *et al.* 1998), conçu en 1998, qui définit la dépendance au cannabis comme la présence d'un de ces sept critères : tolérance, sevrage, usage plus durable que prévu, perte de contrôle, temps passé à consommer, activités réduites et consommation prolongée en dépit des troubles ressentis (Swift *et al.* 2001).

Des outils plus récents, comme le MACQ (50 items) et le B-MACQ (21 items), peuvent également être utiles, bien qu'ils n'aient pas encore été pleinement validés (Simons *et al.* 2012).

Limites des outils de repérage

Plusieurs limites des études de validation peuvent être soulignées. La première tient au fait que les usagers de cannabis sont **souvent polyconsommateurs de produits** : il existe donc un risque que le score obtenu en réponse aux questionnaires de repérage reflète le niveau de consommation de cannabis mais aussi d'autres substances aux effets similaires. Deuxièmement, les **critères de constitution de l'échantillon** peuvent influencer sur les chances de répondre positivement à une ou plusieurs questions. Par exemple, les questions relatives à la conduite sous influence de cannabis ne concernant que les adolescents en âge de conduire un véhicule (ou dotés d'un véhicule), la structure de l'échantillon des usagers interrogés risque de sous-estimer le nombre de sujets répondant positivement à cette question. Enfin, il faut signaler que certaines questions plus générales demeurent encore éludées dans les recherches sur le diagnostic et le traitement des troubles chez l'enfant et l'adolescent. L'essor des consommations de cannabis dans la population jeune renvoie évidemment à la **transformation du rapport aux objets dans les jeunes générations**, décrite par Cartuyvels (Cartuyvels 2009). Dans une société où la consommation de biens en général est valorisée et recherchée, la frontière entre consommations légitimes et illégitimes s'avère difficile à tracer. Durcir la différence entre normalité et pathologie amène en effet à sous-estimer la part de ce que Gori et Del Volgo appellent la *substance éthique* de notre époque (Gori *et al.* 2008). Il faut rappeler ainsi que, quel que soit l'usage des outils de mesure de l'usage problématique de cannabis et leurs qualités psychométriques, le repérage est une **opération de classement**, qui repose sur des hypothèses médicales, sociales, voire légales, qui sont porteuses d'une dimension politique évidente et qui sont relatives (donc susceptibles d'évoluer). La validation d'un outil de repérage de l'usage problématique de cannabis se complique lorsqu'il s'agit de sélectionner un instrument valable dans une majorité de pays, de cultures et de pratiques de consommations.

Comment aborder la question du cannabis en consultation ?

Les études françaises montrent une relative méconnaissance des médecins généralistes quant à la prévalence des usages de cannabis à risque parmi leurs patients, ainsi qu'un certain scepticisme quant à la faisabilité d'un tel repérage. Ainsi, la difficulté de prendre l'initiative d'aborder la question du cannabis en consultation semble moins liée à un défaut de connaissances et de savoirs qu'à la **capacité d'identifier des attitudes et des comportements efficaces**, des **savoir-faire** exploitant le sens du relationnel des praticiens. La rencontre, surtout la première, avec le patient ayant des problèmes avec le cannabis, que ce soit au stade de l'usage nocif ou de la dépendance, nécessite une approche particulière. Celle-ci suppose de respecter certains principes au moment d'interroger le patient, de tenir compte de ses **connaissances** et de ses **représentations** du produit, et de garder à tête la possibilité que le patient se place dans l'ignorance ou le déni des conséquences négatives de sa consommation, le vécu de celle-ci par l'entourage et la société. Il s'agit donc pour le médecin de premier recours d'intégrer toutes ces notions pour établir une relation constructive avec le patient.

Avec quels patients ? (repérage systématique ou repérage ciblé)

Chez quels patients une consommation problématique de cannabis doit-elle être recherchée ? Cette question renvoie à l'alternative du repérage systématique ou, au contraire, ciblé sur certaines populations. Certes, une approche réellement préventive ne peut être menée à bien que si un repérage systématique de tous les patients adolescents est mis en œuvre en médecine de premier recours (cabinets des médecins

généralistes, infirmeries scolaires, etc.). Cela n'est pas toujours faisable à cause du manque de temps. Dans ce cas, limiter le repérage à des groupes à haut risque ou à des situations spécifiques peut être une option pragmatique, perçue comme une étape intermédiaire dans la mise en œuvre d'un processus de changement.

- Repérage systématique

La littérature montre que le repérage d'une consommation dangereuse et problématique est plus efficace lorsqu'il fait **partie intégrante des pratiques cliniques de routine**, tel que l'interrogatoire systématique de tous les nouveaux patients quand ils viennent pour la première fois en consultation ou quand ils se soumettent à un bilan de santé, ou encore l'interrogatoire de toute personne venant consulter répondant à certains critères. On trouve ainsi des recommandations de pratique clinique de ce type dans un nombre croissant de pays. Le *National Cannabis Prevention and Information Centre (NCPIC)* australien préconise ainsi un repérage systématique auprès de chaque nouveau patient reçu dans les services médicaux généralistes (surtout face à de jeunes patients) ou dans les services de santé mentale (surtout dans les cas de psychose) (Copeland *et al.* 2009b). En pratique, ce repérage systématique suppose d'interroger tous les patients sur leur consommation de cannabis, par le secrétariat d'accueil, l'infirmière ou le praticien. Cette interrogation peut par exemple se faire grâce à un questionnaire, qui peut être remis au patient par la secrétaire ou en salle d'attente. Cette solution, qui a été retenue pour le CAGE-DETC, s'avère difficile à mettre en place dans le contexte français.

Un repérage systématique suppose de poser à tous les patients une question (ou plusieurs) permettant de détecter précocement les « signes » d'un usage problématique. Les études s'accordent à conclure que **questionner la fréquence d'usage** (consommation au cours de l'année passée ou au cours du dernier mois) est la méthode la plus simple et la plus adaptée à un repérage systématique d'un usage problématique de drogues illicites en médecine générale : cette seule question permet en effet de repérer l'existence d'un trouble associé à l'usage (*drug use disorder*) (Smith *et al.* 2010). La fréquence d'usage traduit en effet le niveau d'intoxication au cannabis, prédictif de symptômes respiratoires, de problèmes sociaux liés à l'usage et de la dépendance (Walden *et al.* 2008). Au-delà de la fréquence d'usage, un certain nombre de signes d'intoxication peuvent aussi être recherchés pour compléter ce repérage de première main (voir encadré 2).

Actuellement, contrairement à l'alcool, le dépistage systématique des problèmes liés à l'usage de cannabis n'est pas spécifiquement recommandé par les institutions internationales ou les pouvoirs publics. La pratique systématique du dépistage relève en effet d'un certain nombre de conditions qui s'avèrent nécessaires pour qu'il puisse être proposé (Sackett *et al.* 2005) :

- Le repérage précoce doit garantir un meilleur pronostic de vie, en termes de survie, d'état fonctionnel et de qualité de vie ;
- Les ressources doivent être suffisantes pour assumer le travail supplémentaire dû à la confirmation du diagnostic, aux interventions thérapeutiques et au suivi des patients repérés comme positifs ;
- La compliance aux traitements proposés aux patients doit être satisfaisante ;
- Les conséquences délétères de la maladie considérée (ici, l'usage problématique de cannabis) doivent justifier un repérage précoce à but préventif ;
- Le coût, la validité et l'applicabilité de l'outil de repérage doivent être connus et raisonnablement acceptables.

Dans le domaine des problèmes liés à l'usage de cannabis, l'ensemble de ces conditions ne semblent pas remplies. En outre, aucune étude n'a été consacrée à la faisabilité du repérage précoce des problèmes liés au cannabis en médecine de ville.

Outre le repérage systématique, le repérage peut être plus ciblé, notamment devant des difficultés et/ou des signes médicaux polymorphes et sans spécificité mais, justement, évocateurs d'un usage problématique de cannabis par leur juxtaposition ou leur répétition.

- Repérage ciblé

Dans la perspective d'un repérage ciblé, la **sélection des groupes à haut risque** peut s'effectuer sur la base de **données épidémiologiques** (par exemple, les mineurs de sexe masculin, dont on sait qu'ils sont plus souvent concernés par un usage problématique de cannabis) ou sur la base des **risques de consommation spécifiques à certains groupes** (par exemple, les adolescents présentant des antécédents familiaux de troubles mentaux ou les jeunes femmes enceintes).

Si l'on suit les résultats de la littérature scientifique, le repérage des consommations problématiques de cannabis pourrait être **ciblé sur certains groupes prioritaires** :

- Chez les patients appartenant à **certains groupes à risque**, démontrés comme particulièrement vulnérables aux effets négatifs du cannabis : adolescents et jeunes adultes, jeunes femmes en âge de procréer, patients en situation de pauvreté, patients avec des antécédents de difficultés respiratoires ou cardiovasculaires, patients atteints de troubles psychiques (dépression, anxiété, psychose, comportement suicidaire, personnalité antisociale et de conduite à risque), sous-groupes spécifiques (patients sous main de justice, personnes sans domicile fixe, etc.). Lorsque plusieurs de ces traits cliniques sont présents, l'idée d'un repérage devrait à plus forte raison être privilégiée. Par exemple, un jeune garçon mineur en situation d'échec scolaire, se plaignant de relations difficiles dans sa famille, pourrait être interrogé sur sa consommation de substances, de même qu'une jeune fille déclarant un passé d'agression sexuelle et sujette des troubles alimentaires ;
- Chez les patients ayant des **symptômes, des signes cliniques, des diagnostics ou des résultats d'analyses de laboratoire particuliers constituant des signaux d'alerte** : perte de mémoire, de motivation ou d'énergie ; détresse psychologique (anxiété, dépression) ; problèmes somatiques (respiratoires, nausée, migraine, troubles du sommeil) ; pensées délirantes ou, paranoïaques, estime de soi défaillante et problèmes associés (relationnels, familiaux, scolaires, professionnels, financiers, judiciaires) ;
- Chez les patients présentant des **problèmes liés au tabagisme, des troubles respiratoires ou des problèmes de santé mentale, des blessures, un accident, des problèmes de reproduction ou des troubles du sommeil**, d'autant que ces troubles sont souvent déclarés au médecin généraliste ;
- Chez les patients où une **consommation de cannabis présente(rait) un risque médical** (femmes enceintes, patients prenant des médicaments psychotropes, etc.), voire social (conducteurs de transports en commun, par exemple) ;
- Chez les patients **déclarant une consommation de cannabis et décrivant certaines modalités d'usage** : initiation au cannabis avant 15 ans, association de produits/polyconsommation, recherche d'excès voire de défonce (à travers l'utilisation de bhangs, par exemple), usage auto-thérapeutique.

À quel moment ?

Le repérage d'un usage problématique de cannabis peut être fait à n'importe quel moment. Néanmoins, quatre situations au moins se prêtent particulièrement à ce repérage :

- Lorsqu'un patient vient pour la première fois en consultation ;
- Lors d'une intervention de routine ;
- Avant de prescrire un médicament qui interagit avec le cannabis ;
- En réponse aux problèmes qui pourraient être liés à une consommation de cannabis (problèmes respiratoires, accident de la route, problèmes judiciaires, etc.).

La fréquence à laquelle le repérage d'une consommation de cannabis à risque doit être effectué chez un même patient est incertaine. En l'absence d'études démontrant le seuil à partir duquel l'impact des interventions brèves diminue en matière de cannabis, le repérage pourrait être réitéré tous les trois ans, sauf dans les cas où une raison médicale (pathologie organique ou psychiatrique, traitement médicamenteux, situations physiologiques particulières comme la grossesse, etc.) incite à un repérage plus fréquent. Cette fréquence arbitraire correspond aux recommandations du *National Health Committee* néo-zélandais (ALAC 1999), qui préconisaient d'effectuer un repérage de l'usage d'alcool et de drogues illicites **au moins tous les 3 ans pour chaque patient à partir de l'âge de 14 ans** et à chaque consultation pour ceux qui présentent un risque d'usage problématique ("*red flag risk*") : accidents, problèmes psychologiques/psychiatriques, problèmes relationnels, absentéisme/baisse de niveau scolaire, délinquance, dysfonctionnements sexuels, troubles du sommeil, problèmes hépatique, etc. L'Académie américaine de pédiatrie recommande d'effectuer un **repérage annuel des problématiques d'usage de substances à l'adolescence** (Kulig 2005). Enfin, d'autres études plaident pour un **repérage systématique des consommations adolescentes au cours de certaines périodes (par exemple durant un mois tous les six mois)**. Ce type d'initiative permet en outre de désamorcer la méfiance des patients en leur précisant qu'il s'agit d'une question posée à tous les patients.

La mise en œuvre de méthodes efficaces de repérage de l'usage problématique en médecine générale demeure néanmoins une tâche difficile. Certaines recommandations ont été faites pour optimiser les résultats : elles sont présentées dans la section suivante.

Quelle posture clinique ?

1. Une position adaptée au contexte de la demande

La position du soignant doit s'adapter au contexte de la demande. Selon que l'usage de cannabis est évoqué spontanément par le patient (consultation pour un symptôme lié à cet usage) ou, au contraire, mis au jour pendant une consultation médicale sollicitée pour un autre motif, l'approche de repérage doit être différenciée en fonction de l'**attente exprimée par le patient**. Ainsi, face à un jeune usager orienté vers le médecin de famille ou l'infirmière scolaire par un tiers soupçonnant un usage de cannabis (consultation à la demande de l'entourage familial, scolaire ou professionnel ou orientation judiciaire), le soignant devra probablement affronter l'ignorance ou le déni du patient quant à la dangerosité de son usage avant de pouvoir lui proposer, le cas échéant, une évaluation de sa consommation.

La position du soignant doit également tenir compte de la **disposition au changement** du patient. Dans les années 1980, un modèle de compréhension du processus de changement du comportement de santé a été formalisé par Prochaska et Di Clemente à propos des fumeurs, soulignant le rôle central de la **motivation** (Prochaska *et al.* 1983). Les stades de changement identifiés dans le modèle de Prochaska sont désormais bien connus dans le milieu des addictologues (voir encadré 8).

Les psychologues cliniciens savent, depuis Carl Rogers (Rogers 2009), que le **style du thérapeute** est un puissant déterminant du changement. La littérature démontrant l'efficacité de l'entretien motivationnel souligne le rôle du soignant comme catalyseur du changement et insiste sur l'intégration des stratégies relationnelles visant à faire émerger, dans l'expression du patient, des éléments reflétant la motivation au changement, grâce à une écoute empathique du soignant (Miller *et al.* 2009). Les stratégies motivationnelles à la disposition des soignants sont détaillées plus loin (voir p. 54 et suivantes).

2. Une attitude empathique

Les attitudes défensives adoptées par un patient se protégeant d'une étiquette diagnostique dévalorisante (dépendance) sont classiques et prédictives d'une résistance au changement. Il s'agit donc pour le soignant de **déjouer les signaux de résistance du patient** en adaptant sa façon d'intervenir (Faggiano *et al.* 2005).

La littérature généraliste sur les conduites de dépendance aux produits psychoactifs (alcool notamment) démontre l'efficacité des **stratégies relationnelles** centrées à la fois sur le patient et ses préoccupations et sur l'objectif de changement de la consommation (Meynard *et al.* 2008).

Un corpus important de travaux démontre que le médecin doit adopter une **approche non conflictuelle, exempte de jugement et empathique** au cours de l'entretien avec le patient et lors de la restitution des résultats du questionnaire de repérage (Miller *et al.* 2009; Nanda *et al.* 2006). L'**écoute** est une qualité essentielle de la relation entre le soignant et le patient lorsqu'il s'agit d'aborder la consommation de cannabis.

L'écueil à éviter est celui de la stigmatisation de l'usage de cannabis, contre-productif pour amorcer un processus de changement chez le patient. Le soignant doit réussir à **déstigmatiser la consommation** de cannabis afin d'ouvrir un dialogue avec le patient autour des risques associés à son usage. De même, le soignant doit s'attacher à **rassurer le patient, sur sa capacité à agir sur lui-même et sur ses chances d'y parvenir**. Par ailleurs, lors de l'enregistrement des résultats du questionnaire, le médecin doit indiquer qu'**un repérage positif n'est pas nécessairement un diagnostic**.

L'autonomie et le renforcement du patient sont des éléments majeurs de la dynamique de changement. Le respect de l'autonomie du patient est en effet un des facteurs de réussite de la stratégie relationnelle démontrée comme efficace, qui privilégie l'objectif d'une réduction de la consommation, plutôt que celui d'un arrêt immédiat. Ainsi, chez un patient présentant les signes d'une perte de contrôle, un objectif de réduction de la consommation peut, s'il est tenu, renforcer le sentiment d'efficacité personnelle, faire ressentir les bénéfices (attendus ou non) et fournir de nouveaux arguments au maintien de cette réduction ; s'il n'est pas tenu, il peut utilement alimenter la discussion sur les éléments peu contrôlables de la dépendance. La plupart des travaux soulignent que le piège à éviter, pour les professionnels de première ligne, consiste à rechercher un résultat rapide, centré sur un éloignement quasi-immédiat de la consommation. L'approche motivationnelle incarne l'attitude empathique qui permet de favoriser l'émergence de l'**empowerment** du jeune afin de l'amener à s'inscrire dans des **objectifs motivants qu'il aura lui-même définis**.

3. Créer l'occasion d'un dialogue clinique avec le jeune

La position du professionnel de santé dans l'interaction doit être définie en référence à l'objectif d'un **dialogue clinique avec l'adolescent**. Pour instaurer ce dialogue clinique, le recours à un questionnaire de repérage standardisé peut s'avérer utile. Il faut rappeler à cet égard qu'un questionnaire de repérage ne constitue pas un diagnostic mais un **support pour le dialogue** et un **guide pour l'action**.

L'évaluation doit donc être globale et explorer, au-delà de l'usage de cannabis, les difficultés psychologiques et les pathologiques psychiatriques éventuelles, le fonctionnement familial, scolaire et social et les relations avec les pairs. Un état des lieux complet de la situation du patient permet de définir le type de consommation dans lequel le sujet est engagé et d'en déduire l'attitude thérapeutique la plus adaptée. Connaître les caractéristiques individuelles et sociales du patient, non spécifiques à l'usage du cannabis, permet d'apprécier la globalité du tableau clinique. En cas de persistance et/ou de répétition des indicateurs de gravité psychologiques, psychiatriques et sociaux de l'usage de cannabis (voir encadré 3), une action thérapeutique spécialisée doit être envisagée.

Les résultats qui se dégagent de la littérature convergent pour recommander une **proposition d'approche interactive** fondée sur trois principes directeurs.

Proposition d'approche interactive

1. Aborder la question de la consommation en privilégiant une entrée par les modes de vie (approche globale), interrogeant d'abord les habitudes de vie en général, avant de glisser vers la question des consommations de drogues. Les questions concernant le cannabis peuvent être intégrées dans un questionnaire reprenant l'historique du style de vie du patient ou dans un questionnaire de santé général (intégrant des questions sur les activités physiques, la nutrition, le tabagisme et les médicaments), comme le suggèrent les recommandations cliniques pour le repérage précoce et les interventions brèves en matière d'alcool (Anderson *et al.* 2008). Par exemple :

« Je vais maintenant vous poser quelques questions quant à vos habitudes de vie. Etes-vous d'accord pour en parler ? »

« Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à vous endormir ? »

« Consommez-vous parfois de l'alcool ou du tabac ? (si oui, à quelle fréquence ? quelles quantités ?) »

« Avez-vous déjà consommé d'autres substances ? » (si oui, « à quelle fréquence et quelles quantités ? » – citer les différents produits)

Ce questionnement peut être accompagné d'encouragements à poser des questions sur l'usage de drogues (Fournier *et al.* 2006).

2. En cas de consommation de cannabis, introduire la proposition d'un repérage avec une question **ouverte** (Steinberg *et al.*, 2005), par exemple :

« Comment se sont passées vos premières expériences de consommation de cannabis ? »

« Comment votre consommation de cannabis a-t-elle évolué au cours du temps ? »

« Pourriez-vous me décrire quelques unes de vos expériences récentes de consommation de cannabis ? »

« Pourriez-vous me citer quelques uns des effets que vous appréciez le moins quand vous consommez du cannabis ? »

3. Proposer un questionnaire de repérage pour guider l'entretien clinique. Il s'agit ici d'administrer le questionnaire afin d'ouvrir un dialogue autour des résultats. L'utilisation de questionnaires de repérage présente l'avantage d'éviter de donner l'impression à de jeunes consommateurs qu'ils sont mis en cause par des questions ciblées par le produit. De plus, elle permet à certains adolescents qui prétendent contrôler leur consommation ou qui sont dans le déni, ce qui est fréquent (Akinci *et al.* 2001; Chinet *et al.* 2003c), d'évaluer la réalité de leur position. Elle permet en outre au professionnel de soins de confirmer, le cas échéant, une impression clinique. Certaines études montrent en effet que, même parmi les cliniciens expérimentés, les professionnels ont tendance à sous-estimer le degré de gravité de l'usage de drogues des adolescents dans leurs impressions cliniques (Wilson *et al.* 2004).

4. *Le respect de la confidentialité*

Le **respect de la confidentialité** est une condition impérative du dialogue clinique (Ford *et al.* 1997; Griswold *et al.* 2008; Mauerhofer *et al.* 2009), à plus forte raison avec des adolescents (McPherson 2005; Sanci *et al.* 2000).

Elle doit être **clairement expliquée** au patient au début de la consultation.

Lorsque le repérage s'avère positif, **la portée et les limites de la confidentialité** doivent également être exposées au patient

5. *Encourager les attitudes d'aide et de soutien de la part de l'entourage*

La place des parents doit être (re)valorisée et intégrée au processus de réflexion amorcé chez l'adolescent (Dessez *et al.* 2005; Kaminer 1994; Kamon *et al.* 2006). En dehors des thérapies familiales structurées qui peuvent trouver leur indication dans la prise en charge d'un adolescent consommateur de cannabis, la prise en compte des parents dans le processus thérapeutique de l'adolescent ne doit pas être négligée (Meynard *et al.* 2008; Phan *et al.* 2005). Ce point est d'autant plus important que l'usage de cannabis à l'adolescence s'avère souvent lié à des troubles relationnels ou des dysfonctionnements au sein de la famille (Lac *et al.* 2009; Seligman 1986). Les études montrent pourtant que **la notification parentale reste rare** (Hassan *et al.* 2009).

Il convient non seulement d'informer mais aussi de **déculpabiliser la famille**. L'adolescent en thérapie doit pouvoir cohabiter avec des parents informés, capables de discuter et de communiquer (Rahioui *et al.* 2004). **Une famille informée et délestée de culpabilité** sera plus apte à s'impliquer dans le processus thérapeutique (Dakof *et al.* 2001).

Comment prendre en charge et orienter le patient ?

Repérer, évaluer les risques et les dommages et guider le patient vers la prise de conscience.

Pour être efficace, sur le plan individuel comme dans une perspective de santé publique, la prise en charge des usagers de cannabis impose trois types d'actions complémentaires pour modifier le comportement de consommation ; diminuer les problèmes médico-psychosociaux liés à l'usage de cannabis ; réduire les risques liés à la consommation.

La stratégie de prise en charge doit, avant tout, être **individualisée** : elle est déterminée par la gravité du problème de consommation, ses conséquences sanitaires, psychologiques et sociales. Elle peut consister en un simple conseil en cas d'usage à risque ; une intervention brève, en cas d'usage nocif, ou des interventions spécifiques avec une aide psychothérapeutique ou psychiatriques ; une prise en charge globale (psychologique, éducative, sociale) de longue durée en cas d'abus caractérisé ou de dépendance, ayant pour but de modifier non seulement les caractéristiques de consommation mais aussi le fonctionnement individuel et social.

1. Modifier le comportement de consommation

- Évaluer la motivation au changement

La description des **niveaux de motivation** par Prochaska est considérée comme opérationnelle et faisant référence dans le champ des addictions en général (Reynaud 2002b). Elle permet d'apprécier le degré de motivation du patient, facteur-clé de la réussite de la prise en charge (voir encadré 8). L'un des intérêts de ce schéma est de tenir compte des rechutes et de les considérer comme partie intégrante du processus de changement. L'expérience montre en effet qu'en cas de rechute, l'utilisateur revient rarement au stade de la pré-intention. Pour induire un changement effectif de comportement, le soignant doit s'attacher à obtenir des actes. Même s'ils sont, dans un premier temps, de portée limitée, son rôle consiste à encourager le patient à poursuivre ses efforts.

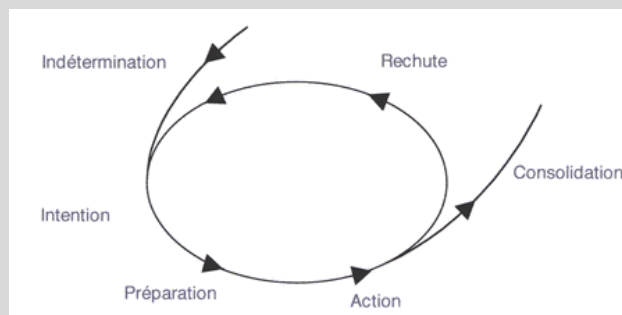
Encadré 8 : La psychologie du consommateur selon le cycle de Prochaska (Prochaska *et al.* 1983)

Le modèle de Prochaska Di Clemente décrit les différents stades par lesquels passe le fumeur avant de devenir un ex-fumeur confirmé. C'est une spirale évolutive (un cycle), avec des apparents retours en arrière (rechutes), qui doivent être considérés comme des pas en avant vers l'issue finale (arrêt définitif). Le cycle dit de Prochaska décrit les **six étapes d'un changement de comportement** : la pré-intention (indétermination), l'intention, la préparation, l'action, le maintien (consolidation), puis la résolution.

- Depuis l'entrée dans le tabagisme jusqu'à la première fois où il pensera à arrêter, le fumeur est dit **satisfait ou consonant**. Dans cette phase, qui peut durer de nombreuses années, le fumeur est peu ou pas du tout sensible aux messages de prévention et de santé.

- S'ensuit éventuellement une phase de **dissonance** (fumeur non satisfait), que le fumeur ne quittera plus. La prise de conscience des effets négatifs du tabagisme s'affirme peu à peu et des tentatives d'arrêt sont faites, pouvant aller de quelques jours à quelques semaines ou quelques mois.

À chacune de ces étapes, le médecin de premier recours a un rôle essentiel : poser au patient la question de sa consommation, **en s'intéressant à l'ensemble de ses pratiques** et en **allant au-devant de ses questionnements**, de ses craintes qui ne sont pas toujours exprimées, de ses doutes et de ses idées reçues (« de toute façon, je n'ai pas assez de volonté »...).



- Conduire l'entretien avec un maximum de chances de réussite

De nouvelles stratégies ont été développées pour **accompagner le changement de comportement** en apportant de l'information au patient tout en stimulant sa motivation au changement. Ces stratégies reposent sur trois principes : demander au patient ce qu'il sait déjà, de façon à reconnaître son expérience et adapter l'intervention du soignant ; fournir l'information manquante ou complémentaire au patient après avoir validé ce qu'il connaît déjà, de façon à le rendre plus réceptif aux informations nouvelles ; demander au patient ce qu'il en pense afin de lui permettre de réagir et de situer le changement dans la perspective et le rythme propres du patient (Rollnick *et al.* 2009; Tevyaw *et al.* 2004). Parmi celles-ci, **l'entretien motivationnel**, tel qu'il a été défini par Miller (Miller *et al.* 1991; Miller *et al.* 2009), présente de bonnes garanties d'efficacité. Ce schéma d'intervention, résumé par l'acronyme FRAMES (voir encadré 9), explicite les étapes d'un entretien optimisant les chances d'induire et favoriser un changement dans le comportement de consommation. Le modèle FRAMES, bien connu dans les interventions brèves en alcoologie, précise les bases de la relation entre le patient et le soignant dans le domaine de la prise en charge des addictions, en particulier chez les adolescents en médecine de premier recours (Levy *et al.* 2002).

Encadré 9 : Le modèle FRAMES (Miller *et al.* 1991; Miller *et al.* 2009)

F (<i>Feed back</i>)	Le soignant définit avec le patient (<i>feed back</i>) les conséquences de la consommation, les modalités de consommation, les liens entre modalités de consommation et conséquences et les objectifs à atteindre.
R (<i>Responsibility</i>)	Le soignant rappelle au patient qu'il est responsable de sa consommation . La <i>responsabilité</i> du changement de comportement appartient exclusivement au patient, pas au thérapeute. La décision de consommer, comme celle de modifier cette consommation, relève de son propre choix.
A (<i>Advice</i>)	Le soignant donne un avis, un conseil (<i>advice</i>) au patient. Un conseil de modération est clairement donné au patient.
M (<i>Menu</i>)	Le soignant propose au patient une palette de stratégies thérapeutiques , parmi lesquelles le patient peut choisir celle qui lui convient, en fonction de ses objectifs. Un choix (ou <i>menu</i>) offrant différentes options relatives à la quantité, au délai et au rythme de la consommation est donné au patient.
E (<i>Empathy</i>)	Le thérapeute établit une alliance thérapeutique avec le patient , fondée sur l' <i>empathie</i> et la compréhension. Il doit éviter la condescendance, les jugements de valeur et valoriser les efforts et les acquis du patient.
S (<i>Self-efficacy</i>)	Le soignant doit encourager le patient , le renforcer dans sa capacité à modifier son comportement et à atteindre ses objectifs (<i>self-efficacy</i>). Le patient est le chef d'orchestre de son traitement, dont le succès lui revient entièrement.

L'entretien motivationnel peut être mené avec ou sans feedback personnalisé. Le **feedback normatif** consiste à fournir au consommateur une information comparant sa consommation déclarée à la moyenne de celle de ses pairs du même sexe, de la même classe d'âge, voire de la même catégorie (étudiants, travailleurs, etc.). Cette stratégie de feedback normatif a été évaluée comme **efficace en termes de réduction de la consommation**, en particulier chez les **adolescents qui ne formulent aucune demande de soins** ou chez les **usagers ambivalents** à l'égard de leur consommation, à la fois enclins au changement et peu motivés pour le mettre en œuvre (Stephens *et al.* 2004; Stephens *et al.* 2007; Walker *et al.* 2011). Le feedback normatif peut prendre des formes diverses (Internet, bornes interactives), qui répondent à l'objectif d'atteindre les consommateurs qui ne sont pas en demande d'aide.

L'approche interventionnelle de feedback normatif est fondée sur l'empathie, la proximité avec le patient, la neutralisation de ses résistances et la valorisation du changement de comportement.

L'approche de feedback normatif a, par exemple, été traduite dans des programmes comme l'**Adolescent Cannabis Check up**, développé en Australie sous l'égide du ministère de la santé²⁴ (Martin *et al.* 2005), ou

²⁴ Pour plus de détails, voir : <http://ndarc.med.unsw.edu.au/resource/adolescent-cannabis-check-brief-intervention-young-cannabis-users-findings-and-treatment>.

le **Teen Marijuana Check Up** (TMCU), développé aux États-Unis, notamment en milieu universitaire, qui comprennent un feedback normatif dans le cadre d'une intervention brève (voir encadré 10). Les résultats intermédiaires du programme d'évaluation de l'acceptabilité du TMCU, en cours depuis plusieurs années grâce à un financement du NIDA (résultats de la phase 4 de l'étude attendus en 2015), montrent que le recours à cette méthode d'intervention, qui comprend un feedback personnalisé et l'utilisation par les intervenants des savoir-faire de l'entretien motivationnel, s'est avéré très probant (Martin *et al.* 2008; Swan *et al.* 2008; Walker *et al.* 2011). Plus généralement, l'efficacité d'une séance individuelle d'entretien motivationnel pour susciter une participation volontaire chez des adolescents fumeurs de cannabis non demandeurs de soins et la réduction de leur consommation a été démontrée (Walker *et al.* 2006) (Berghuis *et al.* 2006).

Elle a également été développée sous la forme d'un programme en ligne d'accompagnement au sevrage cannabique en 50 jours, baptisé **Quit the shit**, expérimenté en Allemagne. Il repose sur la prise de conscience du niveau de consommation et de dépendance par la tenue régulière d'un journal de bord en ligne et sur des échanges avec des thérapeutes formés au *chat*.

Encadré 10 : le Teen Marijuana Check Up (Université de Washington et Virginia Tech, États-Unis)

1) Présentation du programme

Stands de prévention et d'information le cannabis accessibles à tous les étudiants à la cantine

Quiz ludique proposé à tous les étudiants (première approche)

Intervention de prévention de 45 minutes en classe (connaissances scientifiques validées)

2) Entretien de repérage (*screening interview*) à la demande des étudiants

Confidentiel

Sans autorisation parentale

3) Évaluation de la consommation (*assessment*)

Auto-entretien assisté par ordinateur

Les réponses aux questions sont consignées dans une fiche individuelle (*Personal feedback report*)

4) 1er feedback : Entretien motivationnel

Modèle FRAMES (voir encadré 9)

Ouverture du dialogue clinique, évaluation globale de la situation du jeune

5) 2ème feedback : *Personalized feedback report* (PFR)

Ouverture du dialogue clinique autour du livret personnalisé (avec les résultats de l'évaluation)

Exemple :

Vous avez déclaré avoir expérimenté le cannabis à 13 ans: 6,3 % des jeunes de 13 ans ont expérimenté le cannabis. 68% des jeunes de votre âge n'ont jamais expérimenté le cannabis.

Vous avez déclaré avoir consommé du cannabis environ 20 jours par mois au cours des trois derniers mois : environ 6 % des jeunes de votre âge consomment du cannabis 10 jours ou plus par mois.

Au cours d'un mois,

Vous avez déclaré dépenser environ 120 \$ par mois pour votre achat de cannabis : Cela représente 1 440 \$ par an. Avec cet argent, vous pourriez acheter 576 cafés latte, 320 déjeuners, 160 tickets de cinéma, 85 CD, 15 paires de Nike.

Etc.

6) Optionnel : 4 sessions de TCC

Possibilité de bénéficier de 4 séances (intervention brève)

Ce type d'approche a également été décliné sous la forme d'**auto-questionnaires**, destinés à des consommateurs qui pourraient ainsi mesurer les problèmes liés à leur usage de cannabis. Parmi ces échelles de mesure des problèmes, on peut citer la *Marijuana Problems Scale* (MPS), développée en Australie, qui évalue les conséquences négatives de l'usage de cannabis sur le plan social, somatique, personnel et des loisirs (Stephens *et al.* 2000) qui a démontré une bonne capacité à évaluer les problèmes spécifiquement liés à l'usage de cannabis (Stephens *et al.* 2000). De même, la *Marijuana Effect Expectancies Questionnaire* (MEEQ) mesure les effets attendus du cannabis en différenciant ceux qui sont spécifiquement attachés au produit de ceux qui relèvent des problèmes associés à l'usage de cannabis (Schafer *et al.* 1991). Cette échelle a fait l'objet d'une étude de validation qui a démontré ses performances intéressantes pour rendre compte des processus cognitifs liés à l'usage de cannabis (Buckner *et al.* 2013), au-delà des connaissances existantes (Buckner *et al.* 2008).

D'autres démarches de ce type, relevant du *self-help*, sont développées dans certains pays, notamment au Royaume-Uni (voir encadré 11), mais leur efficacité est encore mal évaluée. L'absence d'accompagnement individualisé pourrait être une limite à leur efficacité.

Encadré 11 : Exemples de sites d'aide anglophones aux jeunes usagers de cannabis (*self-help*)

Know Cannabis (www.knowcannabis.org.uk) — Site d'aide aux jeunes usagers de cannabis

Talk to Frank (www.talktofrank.com/section.aspx?ID=110) — Site d'aide assorti d'une ligne d'écoute téléphonique

Young Minds (youngminds.org.uk) — Site de *self help* centré sur la santé mentale des jeunes

Marijuana Anonymous (www.marijuana-anonymous.org) — Groupe d'aide en ligne pour les usagers qui souhaitent arrêter

Connexions (www.connexions.gov.uk) — Site d'aide destiné aux jeunes usagers âgés de 13 à 19 ans.

Helpfinder, DrugScope (www.drugscope.org.uk/resources/databases/helpfinder.htm)—DrugScope's database of drug treatment services

- Choisir la stratégie de prise en charge adaptée

La littérature sur les traitements adaptés aux consommateurs de cannabis est embryonnaire, comparée à celle développée autour du tabac, de l'alcool et des opiacés. Cependant, les stratégies de prise en charge qui ont été validées pour les produits licites (alcool, tabac) sont également valables pour le cannabis et les autres produits illicites, à condition de tenir compte des problématiques psychologiques et sociales plus souvent représentées parmi les consommateurs de produits prohibés (ALAC 1999).

Conseil simple

Cette modalité de prise en charge « légère » consiste à expliquer au patient, dans le cadre d'une consultation courte (une dizaine de minutes), que sa consommation est excessive et qu'il encourt certains risques. Un certain nombre d'études montrent qu'un entretien structuré de ce type produit des effets bénéfiques en termes de réduction de la consommation (Lang *et al.* 2000). Ce rôle fait partie du rôle de conseiller de santé que doit jouer le médecin généraliste.

Intervention brève

L'intervention brève vise principalement les **sujets ayant un usage nocif relativement récent ou de sévérité modérée, sans comorbidité caractérisée** (Copeland *et al.* 2001; Copeland *et al.* 2009a; Marijuana Treatment Project Research Group 2004). Elle peut être menée par divers professionnels de premier recours : médecins généralistes, médecins du travail, infirmières scolaires mais aussi assistantes sociales ou éducateurs (ALAC 1999).

L'intervention brève va du conseil peu structuré et de courte durée à des techniques plus protocolisées, reposant sur les concepts de l'autocontrôle comportemental. Les interventions brèves, de faible intensité (3 à 5 consultations) et de courte durée (15 à 30 minutes), ont été démontrées comme plus efficaces que l'absence d'intervention ; d'une efficacité comparable à celles de stratégies thérapeutiques plus extensives ; utiles pour améliorer l'efficacité d'un traitement ultérieur (Copeland 2004). Leurs conditions d'efficacité tiennent à la capacité du soignant à dénouer l'ambivalence du patient quant à son usage de cannabis, à déjouer d'éventuelles résistances au changement, en faisant preuve d'empathie à l'égard de la situation du patient.

La facilité d'appropriation des interventions brèves et leur faible coût les qualifient pour une mise en œuvre dans la prise en charge de première intention. Cependant, lorsqu'elles sont inefficaces, d'autres options thérapeutiques plus intensives doivent être envisagées.

2. Diminuer les problèmes médico-psychosociaux liés à l'usage de cannabis

La prise en compte des problèmes médicaux, psychologiques et sociaux constitue la composante essentielle de la prise en charge du consommateur de cannabis. L'action sur l'environnement familial, relationnel et social est cruciale. C'est cette dimension que les thérapies familiales multidimensionnelles permettent de traiter.

Il faut également traiter les comorbidités psychiatriques (anxiété, dépression), facteur majeur de rechute.

3. Réduire les risques liés à la consommation

Le choix de la stratégie de prise en charge dépend de la nature des risques que prend le patient en consommant du cannabis. Ces risques vont de la prévention de la conduite automobile sous l'influence de cannabis (à plus forte raison lorsqu'il est associé à une consommation d'alcool) à celle du « bad trip » ou des comportements à risque induits par l'usage du produit (relations sexuelles non protégées, par exemple). Pendant la grossesse ou face à des usagers présentant des troubles psychiques, l'action est particulièrement nécessaire et recommandée.

Cependant, **lorsque le patient n'envisage pas de réduire sa consommation**, une approche de réduction des risques liés à la consommation peut être mise en œuvre. Un récapitulatif des conseils à transmettre à ce profil de patients est présenté dans l'encadré ci-dessous.

Encadré 12 : Conseils de réduction des risques à fournir aux patients qui choisissent de continuer à consommer du cannabis (adaptés du Guide de l'ONG britannique HIT - 1999-2005 HIT UK).

- Eviter de mélanger cannabis et tabac
- Eviter l'usage quotidien et intensif
- Eviter d'utiliser de filtre à cigarettes, qui augmente la part de goudrons (+ 60% de goudrons)
- Eviter de retenir la fumée dans les poumons (hausse de la part de goudrons et de substances cancérigènes en contact avec le système pulmonaire)
- Eviter d'inhaler trop profondément (pour réduire la quantité de THC absorbée)
- Eviter de mélanger cannabis et alcool ou cannabis et autres drogues illicites (cocaïne)
- Retirer les tiges et les feuilles du mélange consommé
- Eviter la consommation sous forme de bhangs (pipes à eau), de bouteilles en plastique/pipes/aluminium (fumée toxique)
- En cas d'usage de bhangs ou de pipes à eau, procéder à un nettoyage systématique
- Eviter de consommer en cas d'antécédents familiaux de troubles mentaux
- Eviter de conduire après avoir consommé du cannabis, surtout en association avec l'alcool

Ainsi, la littérature établit le **rôle-pivot du médecin de première ligne dans l'identification des situations d'usage problématique de cannabis** et valide un certain nombre de **stratégies de prise en charge efficaces** : entretien motivationnel, feedback normatif, thérapie systémique, TCC. L'objectif principal du médecin de premier recours doit donc être de repérer les usages à risque, d'évaluer les risques et les dommages liés à l'usage de cannabis et d'aider le patient à en prendre conscience. La première étape de la prise en charge consiste à ouvrir la discussion (l'urgence n'est pas diagnostique mais relationnelle), afin de faire le point avec le patient sur les circonstances et le contexte de consommation et amener une réflexion sur les attentes et les alternatives à la consommation de cannabis. La deuxième étape de la prise en charge consiste à soutenir la motivation au changement de comportement et proposer de premières interventions au patient. Dans les cas où l'usage relève de la dépendance, il s'agira de l'orienter vers une prise en charge spécialisée.

Quand orienter ?

Les recommandations cliniques suggèrent de recourir à un questionnaire de repérage standardisé afin d'évaluer le niveau de risque chez le patient. Selon les résultats de cette évaluation, **trois types d'attitudes** s'offrent au professionnel de santé :

Niveau de risque identifié chez le patient	Attitude du professionnel de santé
1. Risque faible	Conforter la situation
2. Risque élevé (sans dépendance ni dommage)	Réaliser une intervention brève motivationnelle, afin de renforcer la motivation et la capacité du consommateur à modifier son comportement pour en diminuer le risque
3. Dommages importants et/ou dépendance	Orienter le patient vers une structure de deuxième recours

Pour les deux premiers niveaux de risque, l'intervention peut être réalisée par des professionnels de premier recours. L'orientation vers un traitement en établissement spécialisé peut être envisagée pour le troisième niveau de risque, dès lors que :

- une intervention brève en cabinet semble insuffisante ;
- à chaque fois qu'une dépendance au cannabis est avérée (perte de contrôle de la consommation, signes de sevrage tels que : troubles d'endormissement, irritabilité voire anxiété) ;
- quand il existe des troubles liés à l'usage de cannabis (scolaires, sociaux, familiaux, affectifs).

Par ailleurs, en cas d'orientation vers une structure spécialisée, l'objectif de valoriser la place des parents redouble de pertinence. Les parents doivent être associés à la réflexion sur la prise en charge du jeune usager (voir p. 53).

Pourtant, en dépit des recommandations cliniques répétées, **le réflexe d'orientation demeure peu intégré par les médecins de premier recours**. Dans les pays qui ont cherché à évaluer le recours des médecins généralistes aux structures spécialisées, les chiffres sont sans équivoque : un usager problématique de cannabis sur cinq âgé de 12 à 18 ans n'est pas orienté vers une structure spécialisée/préférence pour un suivi en cabinet ; pourtant, les usagers en situation d'abus ou de dépendance ne refusent jamais une orientation vers le secteur spécialisé (Hassan *et al.* 2009). L'orientation systématique vers une structure spécialisée en cas d'usage problématique de cannabis reste donc rare, aussi bien en clinique pédiatrique qu'en médecine scolaire.

Pour améliorer l'articulation entre les acteurs de première ligne et le dispositif spécialisé, la piste d'un **schéma d'organisation du repérage et de l'orientation** a été étudiée. Depuis les années 1990, certains pays, comme les États-Unis, ont développé une réflexion visant à formaliser des outils d'orientation des usagers à risque. Le modèle SBIRT (*Screening, brief interventions, and referral to treatment*) en est un exemple. Le SBIRT est un schéma de formalisation de la prise en charge des usagers de drogues, qui va du repérage au traitement. Créé dans les années 1990 et très en vogue aux États-Unis, il a été défini par la SAMHSA²⁵ comme un traitement intégré et complet pour les troubles liés à l'usage à risque. Cet outil de prévention des toxicomanies a été développé afin de traiter les conséquences négatives de l'usage de drogues dans la vie quotidienne (accidentalité routière, interpellation, etc.). Le SBIRT comprend trois volets : repérage (évaluation rapide de la gravité l'usage afin de déterminer le niveau de traitement adapté) ; intervention brève ; orientation vers une structure de traitement spécialisé si nécessaire. S'il a été adopté par les centres de soins primaires, son efficacité auprès des adolescents est encore mal documentée (McCance-Katz *et al.* 2012; Mitchell *et al.* 2013; Schweer 2009; Stanton *et al.* 2012; Tanner *et al.* 2012).

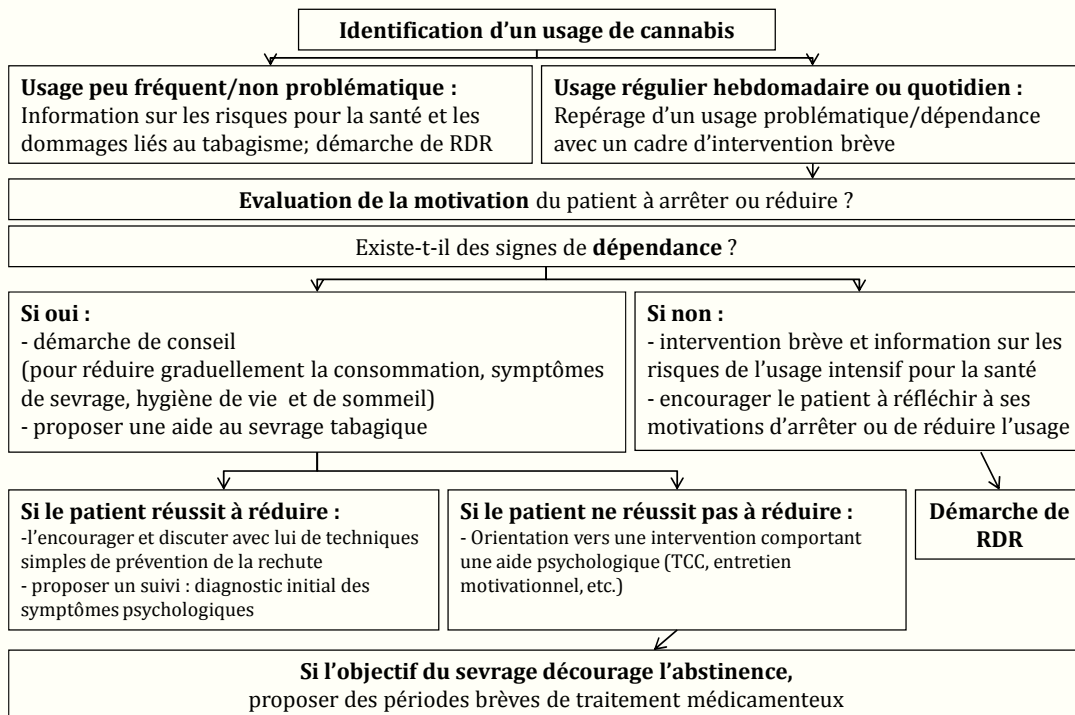
D'autres modèles ont été spécifiquement développés pour les adolescents. C'est par exemple le cas de l'*Adolescent Assessment Referral System* (AARS), développé par le NIDA, qui recommande le recours au POSIT pour le repérage (voir Guide pratique des outils de repérage) et propose une série d'interventions en fonction de la situation du jeune usager (Radhert 1991). La valorisation de cet outil n'a pas été poussée plus loin, le POSIT ayant été supplanté par d'autres outils d'évaluation plus efficaces.

Depuis quelques années, cette réflexion connaît un **nouvel essor**. Parmi les schémas d'orientation formalisés à partir des interventions scientifiquement validées, on peut citer celui de Winstock, qui établit clairement les étapes de décision qui se présentent au médecin de premier recours (Winstock *et al.* 2010). Pour soutenir un accompagnement institutionnel au repérage des situations d'usage de cannabis à risque chez les adolescents, ce schéma pourrait être utilisé comme support de sensibilisation des soignants de première ligne (voir ci-dessous).

²⁵ Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), au sein du ministère de la Santé américain.

Schéma d'organisation du repérage et de l'orientation

Source: Winstock et al., 2010



Une stratégie de prise en charge qui nécessite une approche multi-professionnelle et coordonnée

1. La nécessité du travail en réseau autour des usagers de cannabis

En termes de santé publique et d'efficacité des soins, les **avantages du travail en réseau** sont évidents (Rahioui *et al.* 2004). D'abord, le travail en réseau permet de mettre en rapport plus rapidement le patient avec le professionnel le plus adéquat. Ensuite, l'existence d'un réseau permet d'optimiser la prise en charge autour d'une filière structurée autour d'interventions professionnelles ciblées, dont le déroulement est relativement codifié. Ce dispositif est particulièrement adapté pour des patients ayant des caractéristiques très précises et facilement observants, ce qui n'est pas nécessairement le cas des consommateurs de cannabis, qui se distinguent par des problèmes psychologiques ou relationnels et connaissent parfois un syndrome de démotivation peu propice à l'observance thérapeutique. Troisièmement, un réseau permet au médecin de première ligne d'échanger avec ses pairs autour de sa pratique clinique et de se placer en complémentarité avec des professionnels spécialisés. Enfin, certains réseaux, notamment les microstructures, permettent une consultation du dossier patient commune à plusieurs professionnels (en sa présence ou non). Le travail en réseau présente donc d'indéniables avantages pour favoriser la prise en charge du jeune usager de cannabis : réactivité ; optimisation de la prise en charge ; échange interprofessionnel et intervision ; mutualisation des interventions. L'ensemble des problèmes liés au cannabis, ceux du patient comme ceux qu'il cause dans son environnement, incitent donc à une prise en charge en multi-partenariat. Ce travail en réseau fait intervenir, outre le généraliste, l'hôpital et les centres de soins spécialisés, les associations, les structures sociales, l'entourage familial.

2. Pour une meilleure articulation entre les acteurs de première ligne et le dispositif spécialisé

Le pré-requis pour un repérage optimal tient à l'intégration du médecin dans un travail d'équipe, par exemple sous la forme d'un réseau coordonné. L'enjeu de ce réseau est de pouvoir mieux apprécier, en intervision ou en supervision, les éléments comportementaux ou contextuels de l'usage de cannabis du patient. Pour préciser le cadre d'activation de ce réseau, il faut **définir un niveau de structuration et d'appartenance au réseau**, qui peut : réunions occasionnelles (pour des mises au point ou des informations sur les activités) ou réunions régulières (par exemple, mensuelles) pour les membres actifs dans l'organisation des filières de prise en charge.

Conclusions et perspectives

L'analyse de la littérature fait émerger un consensus sur la nécessité d'un repérage précoce de l'usage problématique de cannabis chez les jeunes. Elle confirme que c'est bien durant la période de l'adolescence que la majorité des individus amorcent et modèlent leur usage de cannabis, comme d'autres usages (tabac et alcool notamment). Si les risques liés à la consommation de ces produits sont variables en fonction des sujets, leurs usages sont, de façon générale, plus néfastes chez un individu en développement, dans la mesure où son système neurobiologique est en cours de maturation. De surcroît, dans la période récente, la consommation de cannabis chez les jeunes a connu des changements importants, avec des usages qui s'amorcent dès le début de l'adolescence, ce qui augmente le risque d'une dépendance, et des produits fortement dosés. Aborder cette thématique avec un jeune patient lors d'une consultation de premier recours peut permettre de repérer un usage problématique et d'aider l'utilisateur à réfléchir à sa consommation, préalable nécessaire à tout changement. C'est ce que montre la littérature scientifique, qui permet de valider un certain nombre de principes et de stratégies d'intervention auprès des adolescents.

La littérature insiste d'abord sur l'importance d'ouvrir le dialogue avec l'adolescent autour de sa consommation de cannabis. Il s'agit alors de rechercher et d'évaluer les facteurs de gravité associés à cet usage. Après le repérage, il s'agira d'aider et d'accompagner le patient, en puisant dans la palette des stratégies de prise en charge aujourd'hui bien validées ou en orientant le patient vers un centre spécialisé. Le repérage précoce peut s'appuyer sur des questionnaires standardisés, qui doivent être validés pour des professionnels de santé et un public défini. Tous les questionnaires ne se valent pas et un questionnaire valide pour une situation ne l'est pas nécessairement pour une autre. Actuellement, il n'existe pas de « gold standard » repérer l'usage problématique de cannabis chez les adolescents en médecine de premier recours. Une variété d'outils adaptés à différents profils de publics sont cependant disponibles. Le Guide pratique des outils de repérage de l'usage problématique de cannabis annexé à ce travail de synthèse devrait permettre de favoriser l'appropriation de ces outils par les professionnels de soins de première ligne. Il faut toutefois rappeler que, loin de se substituer à l'entretien clinique, ces questionnaires doivent permettre de valider la première impression clinique. En matière de repérage précoce de l'usage problématique de cannabis, la première préoccupation du professionnel doit être d'évaluer la fréquence d'usage et les quantités consommées, ainsi que le caractère problématique de l'usage, si besoin à l'aide de ce type de questionnaires de repérage, introduits dans le cadre d'un dialogue avec l'adolescent.

Les stratégies de repérage développées par les pouvoirs publics peuvent privilégier plusieurs approches. Outre la piste d'un repérage systématique auprès de chaque nouveau patient reçu dans les services médicaux généralistes, le repérage ciblé de populations à risque présente aussi des avantages, notamment en termes de coût. La littérature disponible permet d'identifier facilement les groupes à risque qui pourraient être visés par un repérage prioritaire. Cette synthèse de la littérature suggère également la nécessité de développer la recherche sur l'efficacité des pratiques d'intervention et les bonnes pratiques en matière de repérage (« what works »). Si quelques questionnaires de repérage présentent des performances psychométriques intéressantes, l'amélioration de ces outils par des études de validation en population adolescente mérite d'être poursuivie. À ce jour, seuls quelques pays ont incorporé ce type d'échelles de repérage dans les enquêtes en population générale (SDS en Allemagne, CAST en France, CIDI modifié + échelle aux Pays-Bas, PUM en Pologne, DSM-IV au Portugal, etc.). La surveillance épidémiologique régulière du « bassin de population » à repérer semble pourtant indispensable.

Le développement du repérage précoce des consommateurs de cannabis en situation de risque ou d'usage problématique nécessite, en outre, que les médecins de premier recours prennent conscience de l'importance de ce risque, ainsi que du nombre et de la diversité des patients de ce profil qu'ils seraient susceptibles de rencontrer. Il importe également qu'ils identifient leurs propres représentations et celles de leurs patients concernant le cannabis, en prenant en compte les notions de risque et de plaisir. Dans l'hypothèse d'une systématisation du repérage en médecine de ville, il convient aussi de préparer les médecins généralistes aux difficultés qui se posent pour aborder ces sujets en consultation en les outillant de manière adaptée. Il s'agit par exemple de favoriser la connaissance des outils facilitant le repérage, ainsi les méthodes d'intervention brève et les possibilités d'orientation vers le secteur spécialisé.

Ainsi, quelles que soient les stratégies envisagées, l'enjeu de la formation des professionnels de première ligne aux questions soulevées par l'usage de cannabis demeure crucial. Pour une prévention globale des situations problématiques chez les jeunes, l'information des médecins de premier recours s'impose comme un pré-requis incontournable. La diffusion d'outils de connaissance des dispositifs locaux s'avère également essentielle, de même que la constitution de réseaux professionnels coordonnés, qui facilitent la prise en charge et l'orientation des patients.

Références bibliographiques

- Aarons G.A., Brown S.A., Stice E. et Coe M.T. (2001). Psychometric evaluation of the marijuana and stimulant effect expectancy questionnaires for adolescents. Addictive Behaviors 26(2), p. 219-236.
- Adamson S.J. et Sellman J.D. (2003). A prototype screening instrument for cannabis use disorder: The Cannabis Use Disorders Identification Test (CUDIT) in an alcohol-dependent clinical sample. Drug and Alcohol Review 22(3), p. 309-315.
- Adamson S.J., Kay-Lambkin F.J., Baker A.L., Lewin T.J., Thornton L., Kelly B.J. *et al.* (2010). An improved brief measure of cannabis misuse: The Cannabis Use Disorders Identification Test-Revised (CUDIT-R). Drug and Alcohol Dependence 110(1-2), p. 137-143.
- Ahrendt D.M. et Miller M.A. (2005). Adolescent substance abuse: a simplified approach to drug testing. Pediatric Annals 34(12), p. 956-963.
- Akinci I.H., Tarter R.E. et Kirisci L. (2001). Concordance between verbal report and urine screen of recent marijuana use in adolescents. Addictive Behaviors 26(4), p. 613-619.
- ALAC (1996). Guidelines for Alcohol and Drug Assessment. A review of alcohol and drug screening diagnostic and evaluation instruments. Wellington Alcohol advisory Council of New Zealand
- ALAC (1999). Guidelines for recognising, assessing and treating alcohol and cannabis abuse in primary care. National Health Committee, Wellington, p.
- Alexander D. (2003). A marijuana screening inventory (experimental version): description and preliminary psychometric properties. American Journal of Drug and Alcohol Abuse 29(3), p. 619-646.
- Alexander D. et Leung P. (2006). The Marijuana Screening Inventory (MSI-X): Concurrent, Convergent and Discriminant Validity with Multiple Measures. American Journal of Drug and Alcohol Abuse 32(3), p. 351-378.
- Anderson P., Gual A., Colom J. et INCa t. (2008). Alcool et médecine générale : recommandations cliniques pour le repérage précoce et les interventions brèves. INPES, Paris, 141 p.
- Annaheim B., Rehm J. et Gmel G. (2008). How to screen for problematic cannabis use in population surveys: An Evaluation of the Cannabis Use Disorders Identification Test (CUDIT) in a Swiss Sample of Adolescents and Young Adults. European Addiction Research 14(4), p. 190-197.
- Annaheim B., Scotto T.J. et Gmel G. (2010). Revising the Cannabis Use Disorders Identification Test (CUDIT) by means of Item Response Theory. International Journal of Methods in Psychiatric Research 19(3), p. 142-155.
- Annaheim B. (2013). Who is smoking pot for fun and who is not? An overview of instruments to screen for cannabis-related problems in general population surveys. Addiction Research & Theory 21(5), p. 410-428.
- Babor T., Carroll K.M., Christiansen K., Donaldson J., Herrell J. et Kadden R. (2004). Brief treatments for cannabis dependence : Findings from a randomised multi-site trial. Journal of Consulting and Clinical Psychology (72), p. 455-466.
- Barlet M., Collin C., Bigard M. et Levy D. (2012). Offre de soins de premier recours : proximité ne rime pas toujours avec accessibilité. Études et résultats (817), p. 1-4.
- Barry K.L. et Blow F.C. (2012). Addressing substance abuse in primary care settings: Screening and brief intervention. Treating substance abuse: Theory and technique (3rd ed.). Guilford Press, New York, NY US, p. 355-375.
- Bashford J., Flett R. et Copeland J. (2010). The Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT): Development, reliability, concurrent and predictive validity among adolescents and adults. Addiction 105(4), p. 615-625.
- Bastiani L., Siciliano V., Curzio O., Luppi C., Gori M., Grassi M. *et al.* (2013). Optimal scaling of the CAST and of SDS Scale in a national sample of adolescents. Addictive Behaviors 38(4), p. 2060-2067.
- Beck F., Legleye S. et Spilka S. (2007). Consommation et surconsommation de cannabis : apports et limites de l'épidémiologie. Psychotropes 13(1), p. 9-31.
- Beck F. et Legleye S. (2008). Measuring cannabis-related problems and dependence at the population level. In: EMCDDA (Ed.) A cannabis reader: global issues and local experiences, Monograph series 8 Volume 2. Lisbon, p. 31-58.
- Beck F., Guignard R., Obradovic I., Gautier A. et Karila L. (2011a). Le développement du repérage des pratiques addictives en médecine générale en France. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 59(5), p. 285-294.
- Beck F., Guignard R., Richard J.-B., Tovar M.-L. et Spilka S. (2011b). Les niveaux d'usage des drogues en France en 2010. Tendances (76), p. 1-6.

- Beck F., Guignard R., Richard J.B., Obradovic I., Spilka S. et Legleye S. (2013). Usages de drogues illicites chez les 15-30 ans. In: Beck F. & Richard J.B. (Eds.) Les comportements de santé des jeunes. Analyses du Baromètre santé 2010. Inpes, Saint-Denis, p. 112-140.
- Bédard M., Dubois S. et Weaver B. (2007). The impact of cannabis on driving. Canadian Journal of Public Health (98), p. 6-11.
- Berghuis J.P., Swift W., Roffman R.A., Stephens R.S. et Copeland J. (2006). The teen cannabis check-up: Exploring strategies for reaching young cannabis users. In: Roffman R.A. & Stephens R.S. (Eds.) Cannabis dependence: Its nature, consequences, and treatment. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Bernard M., Bolognini M., Plancherel B., Chinet L., Laget J., Stephan P. *et al.* (2005). French validity of two substance-use screening tests among adolescents: A comparison of the CRAFFT and DEP-ADO. Journal of Substance Use 10(6), p. 386-395.
- Binder P. (2003). Tabac, cannabis et investissements relationnels. Enquête épidémiologique chez 3800 adolescents. Revue du Praticien - Médecine Générale (17), p. 428-433.
- Buckner J.D. et Schmidt N.B. (2008). Marijuana effect expectancies: relations to social anxiety and marijuana use problems. Addictive Behaviors 33(11), p. 1477-1483.
- Buckner J.D., Ecker A.H. et Welch K.D. (2013). Psychometric properties of a valuations scale for the Marijuana Effect Expectancies Questionnaire. Addictive Behaviors 38(3), p. 1629-1634.
- Budney A., Roffman R., Stephens R. et Walker D. (2007). Marijuana dependence and its treatment. Addiction Science and Clinical Practice 4(1), p. 4-16.
- Budney A.J., Higgins S.T., Radonovich K.J. et Novy P.L. (2000). Adding voucher-based incentives to coping skills and motivational enhancement improves outcomes during treatment for marijuana dependence. Journal of Consulting and Clinical Psychology 68(6), p. 1051-1061.
- Budney A.J., Hughes J.R., Moore B.A. et Vandrey R. (2004). Review of the validity and significance of cannabis withdrawal syndrome. American Journal of Psychiatry 161(11), p. 1967-1977.
- Budney A.J. (2006). Are specific dependence criteria necessary for different substances: how can research on cannabis inform this issue? Addiction 101 Suppl 1, p. 125-133.
- Budney A.J., Moore B.A., Rocha H.L. et Higgins S.T. (2006). Clinical trial of abstinence-based vouchers and cognitive-behavioral therapy for cannabis dependence. Journal of Consulting and Clinical Psychology 74(2), p. 307-316.
- Bukstein O.G. et Kamner Y. (1994). The nosology of adolescent substance abuse. American Journal on Addictions 3(1), p. 1-13.
- Cadet-Taïrou A., Gandilhon M., Lahaie E., Martinez M., Dambélé S. et Saïd S. (2013). Marchés, substances, usagers : les tendances récentes (2011-2012). Tendances (86), p. 1-6.
- Caldeira K.M., Arria A.M., O'Grady K.E., Vincent K.B. et Wish E.D. (2008). The occurrence of cannabis use disorders and other cannabis-related problems among first-year college students. Addictive Behaviors (33), p. 397-411.
- Carroll K.M., Easton C.J., Nich C., Hunkele K.A., Neavins T.M., Sinha R. *et al.* (2006). The use of contingency management and motivational/skills-building therapy to treat young adults with marijuana dependence. Journal of Consulting and Clinical Psychology 74(5), p. 955-966.
- Cartuyvels Y. (2009). Troubles de conduite et déviance : des amours en eaux troubles. Revue de droit pénal et de criminologie (1), p. 32-61.
- Chinet L., Bernard M., Stéphan P. et Rubin A. (2003a). Enquête dans les soirées techno : nouvelles consommations et accès au réseau de soins. Médecine et Hygiène 61(2429), p. 631-634.
- Chinet L., Bolognini M., Plancherel B., Rossier V., Stéphan P., Laget J. *et al.* (2003b). L'adolescent consommateur de substances face au réseau de soins. Revue Médicale de la Suisse Romande 123(9).
- Chinet L., Meynard A. et Narring F. (2003c). Consommation de cannabis chez les adolescents et jeunes adultes, la pointe de l'iceberg ? Réflexions à l'usage des médecins de premier recours. Médecine et Hygiène 61(2451), p. 1786-1792.
- Cook R., Chung T., Kelly T. et Clark D. (2005). Alcohol screening in young persons attending a sexually transmitted disease clinic. Comparison of AUDIT, CRAFFT and CAGE instruments. Journal of General Internal Medicine 20(1), p. 1-6.
- Copeland J., Swift W., Roffman R. et Stephens R. (2001). A randomised controlled trial of brief interventions for cannabis use disorder. Journal of Substance Abuse Treatment (21), p. 55-64.
- Copeland J. (2004). Developments in the treatment of cannabis use disorder. Current Opinion in Psychiatry 17(3), p. 161-167.
- Copeland J., Gilmour S., Gates P. et Swift W. (2005). The Cannabis Problems Questionnaire: Factor structure, reliability, and validity. Drug and Alcohol Dependence 80(3), p. 313-319.
- Copeland J., Frewen A. et Elkins K. (2009a). Management of cannabis use disorder and related issues : a clinician's guide. National cannabis prevention and information centre (NCPIC), Sydney, 118 p.

- Copeland J. et Swift W. (2009b). Cannabis use disorder: Epidemiology and management. International Review of Psychiatry 21(2), p. 96-103.
- Cuenca-Royo A.M., Sánchez-Niubó A., Forero C.G., Torrens M., Suelves J.M. et Domingo-Salvany A. (2012). Psychometric properties of the CAST and SDS scales in young adult cannabis users. Addictive Behaviors 37(6), p. 709-715.
- Cummins L.H., Chan K.K., Burns K.M., Blume A.W., Larimer M. et Marlatt G.A. (2003). Validity of the CRAFFT in American-Indian and Alaska-Native adolescents: screening for drug and alcohol risk. Journal of Studies on Alcohol 64(5), p. 727-732.
- Dakof G.A., Tejada M. et Liddle H.A. (2001). Predictors of engagement in adolescent drug abuse treatment. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 40(3), p. 274-281.
- Davis C.G., Thomas G., Jesseman R. et Mazan R. (2009). Drawing the line on risky use of cannabis: Assessing problematic use with the ASSIST. Addiction Research and Theory 17(3), p. 322-332.
- De Germond-Burquier V., Haller D.M. et Narring F. (2010). "J'te dis si tu m'demandes". Repérage de la consommation de substances auprès d'adolescents et jeunes adultes. Revue médicale suisse 6(253), p. 1242-1247.
- De Witt D.J., Hance J., Offord D.R. et Ogborne A. (2000). The influence of early and frequency use of marijuana on the risk of deistance and of progression to marijuana-related harm. Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory (31), p. 455-464.
- Delile J.M. (2005). Usages du cannabis : repérage et évaluation des facteurs de gravité. La Revue du Praticien - Monographie 55(1), p. 51-63.
- Dennis M., Godley S.H., Diamond G., Tims F.M., Babor T., Donaldson J. *et al.* (2004). The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: main findings from two randomized trials. Journal of Substance Abuse Treatment 27(3), p. 197-213.
- Dessez P., B B., Oddou S., Noel S., Pavoux M., P C. *et al.* (2005). Adolescents et parents en point écoute. Les différenciations. Centre Jean Bergeret, Lyon, 76 p.
- Dhalla S., Zumbo B.D. et Poole G. (2011). A review of the psychometric properties of the CRAFFT instrument: 1999-2010. Current Drug Abuse Reviews 4(1), p. 57-64.
- EMCDDA (2004). Annual report 2004: the state of the drugs phenomen in the European Union and Norway. EMCDDA, Lisbon, 113 p.
- EMCDDA (2008). A cannabis reader: global issues and local experiences. Perspectives on cannabis controversies, treatment and regulation in Europe. EMCDDA, Lisbon, 684 p.
- EMCDDA (2012). 2012 Annual report on the state of the drugs problem in Europe. EMCDDA, Lisbon, 111 p.
- Faggiano F., Vigna-Taglianti F., Versino E., Zambon A., Borraccino A. et Lemma P. (2005). School-based prevention for illicit drugs' use. Cochrane Database of Systematic Reviews (2), p. CD003020.
- Falissard B. (2008). Mesurer la subjectivité en santé. Perspective méthodologique et statistique. Masson, Paris, p.
- Fernandez-Artamendi S., Fernandez-Hermida J.R., Muniz-Fernandez J., Secades-Villa R. et Garcia-Fernandez G. (2012). Screening of cannabis-related problems among youth: the CPQ-A-S and CAST questionnaires. Substance Abuse Treatment, Prevention and Policy 7(1), p. 13.
- Ferri C.P., Marsden J., de Araujo M., Laranjeira R.R. et Gossop M. (2000). Validity and reliability of the Severity of Dependence Scale (SDS) in a Brazilian sample of drug users. Drug and Alcohol Review 19(4), p. 451-455.
- Fischer B., Rodopoulos J., Rehm J. et Ivsins A. (2006). Toking and driving: Characteristics of Canadian university students who drive after cannabis use. An exploratory pilot study. Drugs: Education, Prevention and Policy 13(2), p. 179-187.
- Ford C.A., Millstein S.G., Halpern-Felsher B.L. et Irwin C.E., Jr. (1997). Influence of physician confidentiality assurances on adolescents' willingness to disclose information and seek future health care. A randomized controlled trial. JAMA 278(12), p. 1029-1034.
- Fournier M.E. et Levy S. (2006). Recent trends in adolescent substance use, primary care screening, and updates in treatment options. Current Opinion in Pediatrics 18(4), p. 352-358.
- Gadegbeku B., Amoros E. et Laumon B. (2011). Responsibility study: main illicit psychoactive substances among car drivers involved in fatal road crashes. Annals of Advances in Automotive Medicine 55, p. 293-300.
- Gates S., McCambridge J., Smith Lesley A. et Foxcroft D. (2006). Interventions for prevention of drug use by young people delivered in non-school settings. Cochrane Database of Systematic Reviews (1), p. CD005030.
- Gavin D., Ross H. et Skinner H. (1989). Diagnostic validity of the drug abuse screening test in the assessment of DSM-III drug disorders. British Journal of Addiction 84, p. 301-307.
- Gillespie N., Neale M., Prescott A., Aggen S. et Kendler K. (2007). Factor and item-response analysis DSM-IV criteria for abuse of and dependence on cannabis, cocaine, hallucinogens, sedatives, stimulants and opioids. Addiction 102(6), p. 920-930.

- Gori R. et Del Volgo J.M. (2008). Exilés de l'intime. La médecine et la psychiatrie au service du nouvel ordre économique. Denoël, Paris, p.
- Gossop M., Darke S., Griffiths P., Hando J., Powis B., Hall W. *et al.* (1995). The Severity of Dependence Scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamine users. Addiction 90(5), p. 607-614.
- Griswold K.S., Aronoff H., Kernan J.B. et Kahn L.S. (2008). Adolescent substance use and abuse: recognition and management. American Family Physician 77(3), p. 331-336.
- Guillem E., Notides C., Debray M., Vorspan F., Musa C., Leroux M. *et al.* (2011). Psychometric Properties of the Cannabis Use Disorders Identification Test in French Cannabis Misusers. Journal of Addictions Nursing 22(4), p. 214-223.
- Hall W. et Solowij N. (1998). Adverse effects of cannabis. Lancet 352(9140), p. 1611-1616.
- Hall W. et Degenhardt L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. Lancet (374), p. 1383-1391.
- Hall W.D. et Lynskey M. (2005). Is cannabis a gateway drug? Testing hypotheses about the relationship between cannabis use and the use of other illicit drugs. Drug and Alcohol Review (24), p. 39-48.
- Haller D.M., Meynard A., Lefebvre D., Tylee A., Narring F. et Broers B. (2009). Brief intervention addressing excessive cannabis use in young people consulting their GP: a pilot study. British Journal of General Practice 59(560), p. 166-172.
- Halpern-Felsher B.L., Ozer E.M., Millstein S.G., Wibbelsman C.J., Fluster C.D. et Elster A.B. (2000). Preventive services in a health maintenance organization: how well do pediatricians screen and educate adolescent patients? Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine 154(2), p. 173-179.
- Haney M., Ward A., Comer S.D., Hart C.L., Foltin R.W. et Fischman M.W. (2001). Bupropion SR worsens mood during marijuana withdrawal in humans. Psychopharmacology (155), p. 171-179.
- Haney M., Bisaga A. et Foltin R.W. (2003). Interaction between naltrexone and oral THC in heavy marijuana smokers. Psychopharmacology (166), p. 77-85.
- Haney M., Hart C.L., Vosburg S.K., Nasser J., Bennett A., Zubarán C. *et al.* (2004). Marijuana withdrawal in humans: effects of oral THC or divalproex. Neuropsychopharmacology 29(1), p. 158-170.
- Haney M., Hart C.L., Vosburg S.K., Comer S.D., Reed S.C. et Foltin R.W. (2008). Effects of THC and lofexidine in a human laboratory model of marijuana withdrawal and relapse. Psychopharmacology 197(1), p. 157-168.
- Harrison P.A., Fulkerson J.A. et Beebe T.J. (1998). DSM-IV substance use disorder criteria for adolescents: a critical examination based on a statewide school survey. American Journal of Psychiatry 155(4), p. 486-492.
- Hart C.L. (2005). Increasing treatment options for cannabis dependence: a review of potential pharmacotherapies. Drug and Alcohol Dependence 80(2), p. 147-159.
- Hasin D.S., Keyes K.M., Alderson D., Aharonovich E., Grant B.F. et Wang S. (2008). Cannabis withdrawal in the United States: Results from NESARC. Journal of Clinical Psychiatry 69(9), p. 1354-1363.
- Hassan A., Harris S.K., Sherritt L., Van Hook S., Brooks T., Carey P. *et al.* (2009). Primary care follow-up plans for adolescents with substance use problems. Pediatrics 124(1), p. 144-150.
- Hendriks V., van der Schee E. et Blanken P. (2011). Treatment of adolescents with a cannabis use disorder: main findings of a randomized controlled trial comparing multidimensional family therapy and cognitive behavioral therapy in The Netherlands. Drug and Alcohol Dependence 119(1-2), p. 64-71.
- Henggeler S.W., Halliday-Boykins C.A., Cunningham P.B., Randall J., Shapiro S.B. et Chapman J.E. (2006). Juvenile drug court: enhancing outcomes by integrating evidence-based treatments. Journal of Consulting and Clinical Psychology 74(1), p. 42-54.
- Hibell B., Guttormsson U., Ahlström S., Balakireva O., Bjarnason T., Kokkevi A. *et al.* (2012). The 2011 ESPAD report - Substance use among students in 36 European countries. CAN (The Swedish Council for Information on Alcohol and other Drugs), Stockholm, 390 p.
- Hides L., Dawe S., Young R.M. et Kavanagh D.J. (2007). The reliability and validity of the Severity of Dependence Scale for detecting cannabis dependence in psychosis. Addiction 102(1), p. 35-40.
- Hoch E., Noack R., Henker J., Pixa A., Höfler M., Behrendt S. *et al.* (2012). Efficacy of a targeted cognitive-behavioral treatment program for cannabis use disorders (CANDIS). European Neuropsychopharmacology 22(4), p. 267-280.
- Humeniuk R., Ali R., Babor T., Farrell M., Formigoni M., Jittiwutikarn J. *et al.* (2008). Validation of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). Addiction 103(6), p. 1039-1047.
- Humeniuk R., Ali R., Babor T., Souza-Formigoni M.L., de Lacerda R.B., Ling W. *et al.* (2012). A randomized controlled trial of a brief intervention for illicit drugs linked to the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) in clients recruited from primary health-care settings in four countries. Addiction 107(5), p. 957-966.

- Ialomiteanu A. et Adlfa E.M. (2009). CAMH Monitor 2008 : Technical Guide. Centre for Addiction and Mental Health, Toronto
- INSERM (2001). Cannabis : quels effets sur le comportement et la santé ? Expertise collective. INSERM, Paris, 429 p.
- Jull A. (2003). The CRAFFT test was accurate for screening for substance abuse among adolescent clinic patients. Evidence-Based Nursing 6, p. 23.
- Kadden R.M., Litt M.D., Kabela-Cormier E. et Petry N.M. (2007). Abstinence rates following behavioral treatments for marijuana dependence. Addictive Behaviors 32(6), p. 1220-1236.
- Kaminer Y. (1994). Adolescent substance abuse: a comprehensive guide to theory and practice. Springer, 265 p.
- Kamon J., Budney A. et Stanger C. (2005). A contingency management intervention for adolescent marijuana abuse and conduct problems. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 44(6), p. 513-521.
- Kamon J.L., Stanger C., Budney A.J. et Dumenci L. (2006). Relations between parent and adolescent problems among adolescents presenting for family-based marijuana abuse treatment. Drug and Alcohol Dependence 85(3), p. 244-254.
- Kandel D.B., Yamaguchi K. et Chen K. (1992). Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: Further evidence for the gateway theory. Journal of Studies on Alcohol (53), p. 447-457.
- Karila L., Legleye S., Donnadiou S., Beck F., Corruble E. et Reynaud M. (2004). Consommations nocives de produits psychoactifs à l'adolescence. Résultats préliminaires de l'étude Adotecno = Harmful consumption of psychoactive drugs in adolescents. Preliminary results of the ADOTECNO study). Alcoologie et Addictologie (Tome 26, n°2), p. 99-109.
- Karila L., Legleye S., Beck F., Corruble E., Falissard B. et Reynaud M. (2007). Validation d'un questionnaire de repérage de l'usage nocif d'alcool et de cannabis dans la population générale: le CRAFFT-ADOSPA. La Presse médicale (36), p. 582-590.
- Kaye D.L. (2004). Office recognition and management of adolescent substance abuse. Current Opinion in Pediatrics 16(5), p. 532-541.
- Kedzior K.K., Badcock J.C. et Martin-Iverson M.T. (2006). Validity and Consistency of Self-Reports Regarding Substance Use in General Research Volunteers, Including Regular Cannabis Users and Schizophrenia Patients. Substance Use and Misuse 41(5), p. 743-750.
- Kedzior K.K. et Martin-Iverson M.T. (2007). Concurrent validity of cannabis misuse diagnoses on CIDI-Auto 2.1 in low-level cannabis users from the general population. Australian Journal of Psychology 59(3), p. 169-175.
- Kelly E., Darke S. et Ross J. (2004a). A review of drug use and driving : Epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions. Drug and Alcohol Review (23), p. 319-344.
- Kelly T.M., Donovan J.E., Chung T., Cook R.L. et Delbridge T.R. (2004b). Alcohol Use Disorders Among Emergency Department-Treated Older Adolescents: A New Brief Screen (RUFT-Cut) Using the AUDIT, CAGE, CRAFFT, and RAPS-QF. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 28(5), p. 746-753.
- Knight J.R., Shrier L., Bravender T., Farfell P., VBilt J. et Schaller H. (1999). A new brief screen for adolescent substance abuse. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine (153), p. 591-596.
- Knight J.R., Goodman E., Pulerwitz T. et DuRant R.H. (2000). Reliabilities of short substance abuse screening tests among adolescent medical patients. Pediatrics 105(4 Pt 2), p. 948-953.
- Knight J.R., Sherritt L., A S.L., Harris S.K. et Chang G. (2002). Validity of the CRAFFT substance abuse screening test among adolescent clinic patients Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine 156(6), p. 607-614.
- Knight J.R., Sherritt L., Harris S.K., Gates E.C. et Chang G. (2003). Validity of brief alcohol screening tests among adolescents: a comparison of the AUDIT, POSIT, CAGE, and CRAFFT. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 27(1), p. 67-73.
- Knight J.R., Harris S.K., Sherritt L., Van Hook S., Lawrence N., Brooks T. *et al.* (2007). Adolescents' preference for substance abuse screening in primary care practice. Substance Abuse 28(4), p. 107-117.
- Kulig J. (2005). Tobacco, alcohol and other drugs : the role of the pediatrician in prevention, identification and management of substance abuse. Pediatrics 3(115), p. 816-821.
- La Mutuelle des Etudiants (2012). Santé et conditions de vie des étudiants - Enquête nationale et synthèses régionales 2011-2012 Mutualité française/Rue des écoles, 320 p.
- Lac A. et Crano W.D. (2009). Monitoring matters: Meta-analytic review reveals the reliable linkage of parental monitoring with adolescent marijuana use. Perspectives on Psychological Science 4(6), p. 578-586.

- Lachner G., Wittchen H.U., Perkonig A., Holly A., Schuster P., Wunderlich U. *et al.* (1998). Structure, content and reliability of the Munich-Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI) substance use sections. European Addiction Research (4), p. 28-41.
- Landry M., Tremblay J., Guyon L., Bergeron J. et Brunelle N. (2004). La grille de dépistage de la consommation problématique d'alcool et de drogues chez les adolescents et les adolescentes (DEP-ADO) : développement et qualités psychométriques. Drogues, santé et société 3(1), p. 19-35.
- Lang E., Engelder M. et Brooke T. (2000). Report of an integrated brief intervention with self-defined problem cannabis users. Journal of Substance Abuse Treatment 19(2), p. 111-116.
- Laqueille X. et Liot K. (2012). Le débat sur le cannabis en France. Importance d'un discours médical. Laennec (1).
- Latimer W., Winters K. et Stinchfield R. (1997). Screening for drug abuse among adolescents in clinical and correctional settings using the Problem-Oriented Screening Instrument for Teenagers. American Journal of Drug and Alcohol Abuse 23(1), p. 79-98.
- Laumon B., Gadegbeku B., Martin J.L., Biecheler M.B. et Group T.S. (2005). Cannabis intoxication and fatal road crashes in France: population based case-control study. British Medical Journal 331(7529), p. 1371-1374.
- Le Nézet O. (2013). Cannabis. In: OFDT (Ed.) Drogues et addictions, données essentielles. Saint-Denis.
- Lécallier D., Hadj-Slimane F., Landry M., Bristol-Gauzy P., Cordoliani C., Grémois M. *et al.* (2012). Repérer, orienter, conseiller les adolescents consommateurs de substances psycho-actives (ROC-ADO). Étude prospective randomisée contrôlée auprès de 2120 adolescents. La Presse médicale 41(9), p. e411-e419.
- Lecrubier Y., Sheehan D.V., Weiller E., Amorim P., Bonora I., Harnett Sheehan K. *et al.* (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI. European Psychiatry 12(5), p. 224-231.
- Lee N., Jenner L., Kay-Lambkin F.J., Hall K., Dann F., Roeg S. *et al.* (2007). PsyCheck : Responding to mental health issues within alcohol and drug treatment. ACT:Commonwealth of Australia, Canberra
- Legleye S., Karila L., Beck F. et Reynaud M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. Journal of Substance Use 12(4), p. 233-242.
- Legleye S., Piontek D. et Kraus L. (2011). Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in a French sample of adolescents. Drug and Alcohol Dependence 113(2-3), p. 229-235.
- Legleye S., Kraus L., Piontek D., Phan O. et Jouanne C. (2012). Validation of the Cannabis Abuse Screening Test in a sample of cannabis inpatients. European Addiction Research 18(4), p. 193-200.
- Legleye S., Piontek D., Kraus L., Morand E. et Falissard B. (2013). A validation of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) using a latent class analysis of the DSM-IV among adolescents. International Journal of Methods in Psychiatric Research.
- Lenne M.G., Fry C.L.M., Dietze P. et Rumbold G. (2001). Attitudes and experiences of people who use cannabis and drive. Implications for drugs and driving legislation in Victoria, Australia. Drugs: Education, Prevention and Policy 8(4), p. 307-313.
- Levin F.R., Mariani J.J., Brooks D., Pavlicova M., Cheng W. et Nunes E.V. (2011). Dronabinol for the treatment of cannabis dependence: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Drug and Alcohol Dependence 116(1-3), p. 142-150.
- Levin K.H., Copersino M.L., Heishman S.J., Liu F., Kelly D.L., Boggs D.L. *et al.* (2010). Cannabis withdrawal symptoms in non-treatment-seeking adult cannabis smokers. Drug and Alcohol Dependence 111(1-2), p. 120-127.
- Levy S., Vaughan B.L. et Knight J.R. (2002). Office-based intervention for adolescent substance abuse. Pediatric Clinics of North America 49(2), p. 329-343.
- Li C., Olsen Y., Kvigne V. et Welty T. (1999). Implementation of substance use screening in prenatal clinics. SD J Med (52), p. 59-64.
- Liddle H.A., Dakof G.A., Parker K., Diamond G.S., Barrett K. et Tejada M. (2001). Multidimensional family therapy for adolescent drug abuse: results of a randomized clinical trial. American Journal of Drug and Alcohol Abuse 27(4), p. 651-688.
- Liddle H.A. (2002). Multidimensional Family Therapy for adolescent cannabis users. SAMHSA, Rockville, MD, 242 p.
- Liddle H.A., Rowe C.L., Dakof G.A., Ungaro R.A. et Henderson C.E. (2004). Early intervention for adolescent substance abuse: pretreatment to posttreatment outcomes of a randomized clinical trial comparing multidimensional family therapy and peer group treatment. Journal of Psychoactive Drugs 36(1), p. 49-63.
- Litt M.D., Kadden R. et Petry N.M. (2013). Behavioral treatment for marijuana dependence: Randomized trial of contingency management and self-efficacy enhancement. Addictive Behaviors 38(3), p. 1764-1775.
- Looby A. et Earleywine M. (2007). Negative consequences associated with dependence in daily cannabis users. Substance Abuse Treatment, Prevention and Policy 2(1), p. 3.

- Mann R.E., Adlaf E., Zhao J., Stoduto G., Ialomiteanu A., Smart R.G. *et al.* (2007). Cannabis use and self-reported collisions in a representative sample of adult drivers. Journal of Safety Research (38), p. 669-674.
- Marical F. et De Saint Pol T. (2007). La complémentaire santé : une généralisation qui n'efface pas les inégalités. Insee Première (1142).
- Marijuana Treatment Project Research Group (2004). Brief treatments for cannabis dependence: findings from a randomized multisite trial. Journal of Consulting and Clinical Psychology 72(3), p. 455-466.
- Martin G., Copeland J. et Swift W. (2005). The Adolescent Cannabis Check-up: feasibility of a brief intervention for young cannabis users. Journal of Substance Abuse Treatment 29(3), p. 207-213.
- Martin G., Copeland J., Gates P. et Gilmour S. (2006a). The Severity of Dependence Scale (SDS) in an adolescent population of cannabis users: Reliability, validity and diagnostic cut-off. Drug and Alcohol Dependence 83(1), p. 90-93.
- Martin G., Copeland J., Gilmour S., Gates P. et Swift W. (2006b). The Adolescent Cannabis Problems Questionnaire (CPQ-A): Psychometric properties. Addictive Behaviors 31(12), p. 2238-2248.
- Martin G. et Copeland J. (2008). The adolescent cannabis check-up: randomized trial of a brief intervention for young cannabis users. Journal of Substance Abuse Treatment 34(4), p. 407-414.
- Mauerhofer A., Akre C., Michaud P.A. et Suris J.C. (2009). La médecine ambulatoire youth-friendly. Archives de Pédiatrie 16(8), p. 1151-1157.
- McCambridge J. et Strang J. (2004). The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk and harm among young people: results from a multi-site cluster randomized trial. Addiction 99(1), p. 39-52.
- McCance-Katz E.F. et Satterfield J. (2012). SBIRT: A key to integrate prevention and treatment of substance abuse in primary care. American Journal on Addictions 21(2), p. 176-177.
- McPherson A. (2005). Adolescents in primary care. British Medical Journal 330(7489), p. 465-467.
- McPherson T.L. et Hersch R.K. (2000). Brief substance use screening instruments for primary care settings: a review. Journal of Substance Abuse Treatment (18), p. 193-202.
- McRae A.L., Budney A.J. et Brady K.T. (2003). Treatment of marijuana dependence: a review of the literature. Journal of Substance Abuse Treatment 24(4), p. 369-376.
- McRae A.L., Brady K.T. et Carter R.E. (2006). Bupirone for treatment of marijuana dependence : A pilot study. American Journal on Addictions (15), p. 404.
- Meier M.H., Caspi A., Ambler A., Harrington H., Houts R., Keefe R.S.E. *et al.* (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. Proceedings of the National Academy of Sciences 109(40), p. E2657-E2664.
- Meynard A., Narring F., Navarro C. et M. Haller D. (2008). Prises de risque à l'adolescence : stratégies et outils pour les consultations en médecine de premier recours. Revue médicale suisse (161), p. 1451-1455.
- Michaud P., Fouilland P., Grémy I. et Klein P. (2003). Alcool, tabac, drogue, le public fait confiance aux médecins. Revue du Praticien - Médecine Générale (17), p. 605-608.
- Midanik L.T., Zahnd E.G. et Klein D. (1998). Alcohol and drug CAGE screeners for pregnant, low-income women: the California Perinatal Needs Assessment. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 22(1), p. 121-125.
- Miele G.M., Carpenter K.M., Cockerham M.S., Trautman K.D., Blaine J. et Hasin D.S. (2000). Substance Dependence Severity Scale (SDSS): Reliability and validity of a clinician-administered interview for DSM-IV substance use disorders. Drug and Alcohol Dependence 59(1), p. 63-75.
- Miller W.R. et Rollnick S. (1991). Motivational interviewing : preparing people for change. Guilford Press, New York, p.
- Miller W.R. et Rose G.S. (2009). Toward a theory of motivational interviewing. The American Psychologist 64(6), p. 527-537.
- Mitchell S.G., Gryczynski J., O'Grady K.E. et Schwartz R.P. (2013). SBIRT for adolescent drug and alcohol use: current status and future directions. Journal of Substance Abuse Treatment 44(5), p. 463-472.
- Nanda S. et Konnur N. (2006). Adolescent drug & alcohol use in the 21st century. Pediatric Annals 35(3 (Managing adolescents)), p. 193-199.
- Nocon A., Wittchen H.U., Pfister H., Zimmermann P. et Lieb R. (2006). Dependence symptoms in young cannabis users? A prospective epidemiological study. Journal of Psychiatric Research 40(5), p. 394-403.
- Obradovic I. (2009). Caractéristiques du public reçu dans les Consultations jeunes consommateurs pour un problème d'addiction, 2005-2007. BEH - Bulletin épidémiologique hebdomadaire (30), p. 332-336.
- Obradovic I. (2012). La pénalisation de l'usage de stupéfiants en France au miroir des statistiques administratives. Enjeux et controverses. Déviante et Société 36(4), p. 441-469.

- Obradovic I. et Palle C. (2012). Comment améliorer l'attractivité d'un dispositif ciblant de jeunes consommateurs de drogues? L'apport d'une démarche par focus groups. Psychotopes, revue internationale des toxicomanies 18(2), p. 77-100.
- Obradovic I., Le Nézet O. et Spilka S. (2013). Jeunes usagers de drogues et demande d'aide. Estimation du public potentiel d'un dispositif d'aide aux jeunes consommateurs. Agora débats/jeunesse (64), p. 61-76.
- Observatoire national de la vie étudiante (2011). Enquête 2010 « Conditions de vie des étudiants » (CdV). OVE, Paris, 83 p.
- Okulicz-Kozaryn K. (2007). Ocena psychometrycznych właściwości testu "Problemowe używanie marihuany" (PUM) dla dorastających. Postępy Psychiatrii i Neurologii (16), p. 105-111.
- Okulicz-Kozaryn K. et Sieroslawski J. (2007). Validation of the Problematic Use of Narcotics (PUN) screening test for drug using adolescents. Addictive Behaviors (32), p. 640-646.
- Perkonig A., Lieb R. et Wittchen H.U. (1998). Prevalence of use, abuse and dependence of illicit drugs among adolescents and young adults in a community sample. European Addiction Research (4), p. 58-66.
- Phan O., Jeammet P. et Couteron J.P. (2005). Cannabis à l'adolescence : accueil et prise en charge. Le Généraliste (2322), p. 20-26.
- Phan O., Henderson C.E., Angelidis T., Weil P., van Toorn M., Rigter R. *et al.* (2011). European youth care sites serve different populations of adolescents with cannabis use disorder. Baseline and referral data from the INCANT trial. BMC Psychiatry 11, p. 110.
- Picard V., Gerbaud L., Perthuis I. et Reynaud M. (2002). Etude de la consommation d'alcool en milieu scolaire. Revue du Praticien - Médecine Générale (16), p. 6-10.
- Piontek D., Kraus L. et Klempova D. (2008). Short scales to assess cannabis-related problems: A review of psychometric properties. Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy 3.
- Prochaska J.O. et DiClemente C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. J Consult Clin Psychol 51(3), p. 390-395.
- Proudfoot H., Vogl L., Swift W., Martin G. et Copeland J. (2010). Development of a short cannabis problems questionnaire for adolescents in the community. Addictive Behaviors 35(7), p. 734-737.
- Radhert E.R. (1991). The Adolescent Assessment Referral System Manual. DHHS Government Printing Office, Washington, D.C.
- Rahioui H., Benyamina A., Karila L. et Reynaud M. (2004). Prise en charge des consommateurs de cannabis. Synapse (202), p. 27-32.
- Rahioui H., Benyamina A. et Reynaud M. (2005). Traitement de la dépendance au cannabis. La Revue du Praticien - Monographie 55(1), p. 64-72.
- Rey J.M., Morris Y.A. et Stanislaw H. (1992). Measuring the accuracy of diagnostic tests using receiver operating characteristics (ROC) analysis International Journal of Methods in Psychiatric Research (2), p. 1-11.
- Reynaud M. (2002a). L'usage et les usages à risques. In: Reynaud M. (Ed.) Usage nocif de substances psychoactives. La Documentation française, Paris.
- Reynaud M. (2002b). Usage nocif de substances psychoactives. Identification des usages à risque, outils de repérage, conduites à tenir. La Documentation française, Paris, 277 p.
- Ries R.K. (1993). The dually diagnosed patient with psychotic symptoms. Journal of Addictive Diseases 12(3), p. 103-122.
- Rigter H., Pelc I., Tossman P., Phan O., Grichting E., Hendriks V. *et al.* (2010). INCANT: a transnational randomized trial of multidimensional family therapy versus treatment as usual for adolescents with cannabis use disorder. BMC Psychiatry 10, p. 28.
- Rigter H., Henderson C.E., Pelc I., Tossman P., Phan O., Hendriks V. *et al.* (2013). Multidimensional family therapy lowers the rate of cannabis dependence in adolescents: a randomised controlled trial in Western European outpatient settings. Drug and Alcohol Dependence 130(1-3), p. 85-93.
- Roche A.M., Pidd K., Bywood P., Duraisingam V., Steenson T., Freeman T. *et al.* (2008). Drug testing in schools: evidence, impacts and alternatives. Australian National Council on Drugs, Canberra, 202 p.
- Rogers C. (2009). Psychothérapie et relations humaines. Théorie de la thérapie centrée sur la personne. ESF Editeur, Thiron, 157 p.
- Rollnick S., Miller, William R. et Butler C. (2009). Pratique de l'entretien motivationnel. Communiquer avec le patient en consultation InterEditions, Paris, 256 p.
- Rost K., Burnam M.A. et Smith G.R. (1993). Development of screeners for depressive disorders and substance disorder history. Medical Care 31(3), p. 189-200.
- Rowe C., Rigter H., Henderson C., Gantner A., Mos K., Nielsen P. *et al.* (2013). Implementation fidelity of Multidimensional Family Therapy in an international trial. Journal of Substance Abuse Treatment 44(4), p. 391-399.

- Sackett D.L. et Haynes R.B. (2005). Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research. Lippincott Williams & Wilkins, p.
- Saitz R., Alford D.P., Bernstein J., Cheng D.M., Samet J. et Palfai T. (2010). Screening and brief intervention for unhealthy drug use in primary care settings: randomized clinical trials are needed. Journal of Addiction Medicine 4(3), p. 123-130.
- Sanci L.A., Coffey C.M., Veit F.C., Carr-Gregg M., Patton G.C., Day N. *et al.* (2000). Evaluation of the effectiveness of an educational intervention for general practitioners in adolescent health care: randomised controlled trial. British Medical Journal 320(7229), p. 224-230.
- Schafer J. et Brown S.A. (1991). Marijuana and cocaine effect expectancies and drug use patterns. Journal of Consulting and Clinical Psychology 59(4), p. 558-565.
- Schwartz R.H. et Wirtz P.H. (1989). Potential substance abuse: Detection among adolescent patients. Clinical Pediatrics 29(1), p. 38-43.
- Schweer L.H. (2009). Pediatric SBIRT: understanding the magnitude of the problem. Journal of Trauma Nursing 16(3), p. 142-147.
- Seligman P. (1986). A brief family intervention with an adolescent referred for drug taking. Journal of Adolescence 9(3), p. 231-242.
- Sheehan D.V., Lecrubier Y., Harnett Sheehan K., Janavs J., Weiller E., Keskiner A. *et al.* (1997). The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability. European Psychiatry 12(5), p. 232-241.
- Sheehan D.V., Lecrubier Y., Sheehan K.H., Amorim P., Janavs J., Weiller E. *et al.* (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. Journal of Clinical Psychiatry 59(Suppl.20), p. 22-33.
- Shu-Sen C., Bowen R.C., Gu G.B., Hannesson D.K., Yu P.H. et Zhang X. (2001). Prevention of cannabinoid withdrawal syndrome by lithium : Involvement of oxytocunergic neuronal activity. Journal of Neuroscience (21), p. 9867-9876.
- Simons J.S., Dvorak R.D., Merrill J.E. et Read J.P. (2012). Dimensions and severity of marijuana consequences: Development and validation of the Marijuana Consequences Questionnaire (MACQ). Addictive Behaviors 37(5), p. 613-621.
- Sinha R., Easton C. et Kemp K. (2003a). Substance abuse treatment characteristics of probation-referred young adults in a community-based outpatient program. American Journal of Drug and Alcohol Abuse 29(3), p. 585-597.
- Sinha R., Easton C., Renee-Aubin L. et Carroll K.M. (2003b). Engaging young probation-referred marijuana-abusing individuals in treatment: a pilot trial. American Journal on Addictions 12(4), p. 314-323.
- Smith P., Schmidt S., M. Allensworth-Davies D. et Saitz R. (2010). A single-question screening test for drug use in primary care. Archives of Internal Medicine 170(13), p. 1155-1160.
- Spilka S., Le Nézet O., Beck F., Ehlinger V. et Godeau E. (2012a). Alcool, tabac et cannabis durant les « années collège ». Tendances (80), p. 1-6.
- Spilka S., Le Nézet O. et Tovar M.L. (2012b). Les drogues à 17 ans : premiers résultats de l'enquête ESCAPAD 2011. Tendances (79), p. 1-4.
- Stanton M.R., Atherton W.L., Toriello P.J. et Hodgson J.L. (2012). Implementation of a “learner-driven” curriculum: An screening, brief intervention, and referral to treatment (SBIRT) interdisciplinary primary care model. Substance Abuse 33(3), p. 312-315.
- Steiner S., Baumeister S.E. et Kraus L. (2008). Severity of Dependence Scale: Establishing a cut-off point for cannabis dependence in the German adult population. Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis 54(Suppl1), p. S57-S63.
- Stephens R.S., Roffman R.A. et Curtin L. (2000). Comparison of extended versus brief treatments for marijuana use. Journal of Consulting and Clinical Psychology 68(5), p. 898-908.
- Stephens R.S., Roffman R.A., Fearer S.A., Williams C., Picciano J.F. et Burke R.S. (2004). The Marijuana Check-up: Reaching users who are ambivalent about change. Addiction 99(10), p. 1323-1332.
- Stephens R.S., Roffman R.A., Fearer S.A., Williams C. et Burke R.S. (2007). The Marijuana Check-up: promoting change in ambivalent marijuana users. Addiction 102(6), p. 947-957.
- Stinson F., Ruan W., Pickering R. et Grant B. (2006). Cannabis use disorders in the USA: Prevalence, correlates and co-morbidity. Psychological Medicine (36), p. 1447-1460.
- Subramaniam M., Cheok C., Verma S., Wong J. et Chong S.A. (2010). Validity of a brief screening instrument—CRAFFT in a multiethnic Asian population. Addictive Behaviors 35(12), p. 1102-1104.
- Svanum S. et McGrew J. (1995). Prospective screening of substance dependence: the advantages of directness. Addictive Behaviors 20(2), p. 205-213.
- Swan M., Schwartz S., Berg B., Walker D., Stephens R. et Roffman R. (2008). The Teen Marijuana Check-Up: an in-school protocol for eliciting voluntary self-assessment of marijuana use. Journal of Social Work Practice in the Addictions 8(3), p. 284-302.

- Swift W., Copeland J. et Hall W. (1998a). Choosing a diagnostic cut-off for cannabis dependence. Addiction 93(11), p. 1681-1692.
- Swift W., Hall W., Didcott P. et Reilly D. (1998b). Patterns and correlates of cannabis dependence among long-term users in an Australian rural area. Addiction 93(8), p. 1149-1160.
- Swift W., Hall W. et Teesson M. (2001). Characteristics of DSM-IV and ICD-10 cannabis dependence among Australian adults: results from the National Survey of Mental Health and Wellbeing. Drug and Alcohol Dependence 63(2), p. 147-153.
- Tanner T.B., Wilhelm S.E., Rossie K.M. et Metcalf M.P. (2012). Web-based SBIRT skills training for health professional students and primary care providers. Substance Abuse 33(3), p. 316-320.
- Teesson M., Hall W., Lynskey M. et Degenhardt L. (2000). Alcohol and drug use disorders in Australia: Implications of the National Survey of Mental Health and Well-Being. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry (34), p. 206-213.
- Tevyaw T. et Monti P. (2004). Motivational enhancement and other brief interventions for adolescent substance abuse : foundations, applications and evaluations. Addiction 99(Suppl 2), p. 63-75.
- Thake J. et Davis C.G. (2011). Assessing problematic cannabis use. Addiction Research and Theory 19(5), p. 448-458.
- Thomas Roger E., Lorenzetti D. et Spragins W. (2011). Mentoring adolescents to prevent drug and alcohol use. Cochrane Database of Systematic Reviews (11), p. CD007381.
- Tiffany S.T. et Drobes D.J. (1991). The development and initial validation of a questionnaire on smoking urges. British Journal of Addiction 86(11), p. 1467-1476.
- Tiffany S.T., Singleton E., Haertzen C.A. et Henningfield J.E. (1993). The development of a cocaine craving questionnaire. Drug and Alcohol Dependence 34(1), p. 19-28.
- UNODC (2013). World Drug Report 2013. United Nations, New York, 151 p.
- Vandrey R., Budney A.J., Kamon J.L. et Stanger C. (2005). Cannabis withdrawal in adolescent treatment seekers. Drug and Alcohol Dependence 78(2), p. 205-210.
- Von Sydow K., Lied R., Pfister H., Hofler M. et Wittchen H.U. (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 and Alcohol Dependence (68), p. 49-64.
- Walden N. et Earleywine M. (2008). How high: Quantity as a predictor of cannabis-related problems. Harm Reduction Journal 5(1), p. 20.
- Waldron H.B. et Turner C.W. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for adolescent substance abuse. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology 37(1), p. 238-261.
- Walker D.D., Roffman R.A., Stephens R.S., Wakana K., Berghuis J. et Kim W. (2006). Motivational enhancement therapy for adolescent marijuana users: A preliminary randomized controlled trial. Journal of Consulting and Clinical Psychology 74(3), p. 628-632.
- Walker D.D., Stephens R., Roffman R., DeMarce J., Lozano B., Towe S. *et al.* (2011). Randomized controlled trial of motivational enhancement therapy with nontreatment-seeking adolescent cannabis users: A further test of the teen marijuana check-up. Psychology of Addictive Behaviors 25(3), p. 474-484.
- WHO (1998). Alcohol, drugs and tobacco programme. World health Organization Phase III Collaborative Study in implementing and supporting early intervention strategies in primary care. WHO, Copenhagen
- WHO ASSIST Working Group (2002). The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): Development, reliability and feasibility. Addiction 97(9), p. 1183-1194.
- Wilson C.R., Sherritt L. et Gates E.C.e.a. (2004). Are clinical impressions of adolescent substance use accurate ? Pediatrics (114).
- Winstock A.R., Ford C. et Witton J. (2010). Assessment and management of cannabis use disorders in primary care. British Medical Journal 340, p. c1571.
- Wolff K., Farrell M., Monteiro M., Ali R., Welch S. et Strang J. (1999). A review of biological indicators of illicit drug use, practical considerations and clinical usefulness. Addiction (94), p. 1279-1298.