



HAL
open science

**Adultes consommateurs réguliers de cannabis sans
retentissement psychosocial : quelles données validées
pour guider leur prise en charge par le médecin
généraliste**

Virginie Trusch

► **To cite this version:**

Virginie Trusch. Adultes consommateurs réguliers de cannabis sans retentissement psychosocial :
quelles données validées pour guider leur prise en charge par le médecin généraliste. Sciences du
Vivant [q-bio]. 2017. hal-01931987

HAL Id: hal-01931987

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01931987>

Submitted on 23 Nov 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE
2017

FACULTE DE MEDECINE DE NANCY

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Virginie TRUSCH

Le 12 septembre 2017

**Adultes consommateurs réguliers de cannabis sans retentissement
psychosocial : quelles données validées pour guider leur prise en
charge par le médecin généraliste.**

Membres du jury :

Professeur François PAILLE, PU-PH

Président du jury

Professeur Pierre GILLET, PU-PH

Juge

Docteure Elisabeth STEYER, MCU-MG

Juge et Directeur de thèse

Docteur Jean-Michel MARTY, MCA-MG

Juge

2017

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

Virginie TRUSCH

Le 12 septembre 2017

Adultes consommateurs réguliers de cannabis sans retentissement psychosocial : quelles données validées pour guider leur prise en charge par le médecin généraliste.

Membres du jury :

Professeur François PAILLE, PU-PH

Président du jury

Professeur Pierre GILLET, PU-PH

Juge

Docteure Elisabeth STEYER, MCU-MG

Juge et Directeur de thèse

Docteur Jean-Michel MARTY, MCA-MG

Juge



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**



FACULTÉ de MÉDECINE
NANCY

**Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur Marc BRAUN**

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseurs :

Premier cycle : Dr Guillaume GAUCHOTTE

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUJEL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

Animation de la recherche clinique : Pr François ALLA

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT

Vie Facultaire et SIDES : Pr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

Etudiant : M. Lucas SALVATI

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN

Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Chantal KOHLER

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Jean AUQUE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY
 Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE
 Jean-Louis BOUTROY - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL
 Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY
 Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE
 Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Alain GERARD - Hubert GERARD
 Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI - Philippe HARTEMANN
 Gérard HUBERT - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE
 Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE
 Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - Jean-Claude MARCHAL - Pierre MATHIEU
 Michel MERLE - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS
 Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL
 Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT
 Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ
 Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT - Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET
 Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Pierre BEY – Professeur Serge BRIANÇON
Professeur Jean-Pierre CRANCE - Professeur Gilbert FAURE - Professeur Alain GERARD - Professeure Michèle KESSLER -
Professeur Jacques LECLÈRE - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone
GILGENKRANTZ – Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur François KOHLER
Professeur Alain LE FAOU - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS – Professeur Luc PICARD -
Professeur François PLENAT - Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Paul
VERT - Professeur Michel VIDAILHET

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV – Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON

Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUUEL - Professeur François MARCHAL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIIEWSKI - Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur François ALLA - Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER

3^{ème} sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT – Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU - Professeur Patrick NETTER

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL - Professeur Faiez ZANNAD

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Luc TAILLANDIER - Professeure Louise TYVAERT

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur Daniel MOLE - Professeur François SIRVEAUX

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT - Professeur Yves MARTINET

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie)

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY

Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

3^{ème} sous-section : (Médecine générale)

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD - Professeur Jean-Luc GEORGE

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Sophie SIEGRIST

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON

2^{ème} sous-section : (Histologie, embryologie et cytogénétique)

Docteure Chantal KOHLER

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Docteur Damien MANDRY - Docteur Pedro TEIXEIRA

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle AIMONE-GASTIN
Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteure Nelly AGRINIER - Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

2^{ème} sous-section (Médecine et Santé au Travail)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS (*stagiaire*)

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN (*stagiaire*)

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteure Céline BONNET - Docteur Christophe PHILIPPE

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; Médecine d'urgence)

Docteur Antoine KIMMOUN

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie)

Docteur Nicolas GIRERD

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)

Docteur Fabrice VANHUYSE

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

3^{ème} sous-section : (Médecine générale)

Docteure Elisabeth STEYER

54^{ème} Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)

Docteure Isabelle KOSCINSKI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-Rhino-Laryngologie)

Docteur Patrice GALLET

=====
MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^{ème} Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GÉNÉRALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

60^{ème} Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL

Monsieur Alain DURAND

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA - Monsieur Pascal REBOUL

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Céline HUSELSTEIN - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE - Monsieur Christophe NEMOS

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Arnaud MASSON – Docteur Cédric BERBE

Docteur Jean-Michel MARTY

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury :

Au Président du jury :

M le Professeur François PAILLE

Pour avoir accepté de présider le jury de cette thèse. Je vous en remercie et vous assure de mon profond respect

M le Professeur Pierre GILLET

Pour avoir accepté de juger ce travail dans un délai aussi restreint. Veuillez trouver ici le témoignage de ma sincère reconnaissance

Au Directeur de thèse :

Mme le Docteur Elisabeth STEYER

Pour avoir accepté de diriger ce travail. Pour m'avoir fait confiance et pour votre soutien au moment où j'en ai eu besoin. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère estime

M le Docteur Jean-Michel MARTY

Pour avoir accepté de juger ce travail. Merci pour vos conseils lors de mes 2 stages effectués au sein de votre cabinet. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude.

A tous ceux qui ont été présent lors de mes études, du service de pneumologie du CHRU de Nancy, aux urgences de l'hôpital d'Epinal, au service de PMI. Avec une attention particulière aux médecins, infirmiers, aides-soignants du service de gériatrie de l'hôpital Bonsecours à Metz qui m'ont laissé un souvenir impérissable.

Aux Docteurs GARDE-MARTY Hélène et MARTY Jean-Michel qui m'ont accueilli lors de mon stage chez le praticien. Merci pour votre enseignement. Merci de votre confiance.

Aux Docteurs ATTARI Habaisd, BACK Daniel, BAUDOIN Marie-France, PIDOLLE Marianne qui m'ont confié leurs cabinets durant mes stages. Merci pour votre enseignement et votre confiance.

Au Docteur MALNOURY Brigitte de la maison médicale de l'Europe à Metz pour ses années de remplacement.

Au Docteur COURTOIS Annick, mon médecin de famille, pour m'avoir montrée une belle façon d'exercer ce métier. Merci de me faire confiance lors de mes remplacements.

A ma famille et en particulier mes parents qui ont toujours été là pour moi et m'ont accompagnée durant toutes ces (longues) années d'étude.

Merci à mon frère Sébastien et ma sœur Elodie ainsi qu'à leur loulou respectif : Liam et Chloé. Vous êtes merveilleux.

Un énorme merci à mon mari Matéo pour son soutien durant cette période. Merci de t'être occupé de notre petit garçon Hugo et d'être ce papa formidable.

Merci à Hugo d'être là, lui qui par un simple sourire ou regard arrive à illuminer ma journée. Tu feras un fantastique grand frère !

Bienvenue à notre petit bout de chou qui pointera son nez en cette fin d'année. Tu auras été une inattendue mais belle surprise !

SERMENT

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Liste des abréviations

ASSIST : Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test

ATU : Autorisation Temporaire d'Usage

BPCO : Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive

CAST : Cannabis Abuse Screening Test

CRSEQ : Cannabis Refusal Self-Efficacy Questionnaire

CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie

CUDIT : Cannabis Use Disorder Identification Test

DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorder

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de confiance

IDM : Infarctus du myocarde

MCQ : Marijuana Craving Questionnaire

ml : millilitre

ng : nanogramme

OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies

OR : Odds Ratio

PUM : Problematic Use of Marijuana

SDS : Severity of Dependence Scale

SEP : Sclérose en plaques

TCC : Thérapie cognitivo-comportementale

TDHA : Trouble Déficit de l'Attention/ Hyperactivité

THC : delta-9-tétrahydrocannabinol

Table des matières

Remerciements.....	9
Le Serment d’Hippocrate.....	11
Liste des abréviations.....	12
Introduction.....	16
1. Les médecins généralistes face au patient consommateur de cannabis.....	16
2. Cadre de la consommation de cannabis en France.....	16
2.1. Proportion et fréquence.....	16
2.2. Caractéristiques du produit.....	17
2.3. Législation.....	17
2.4. Usage thérapeutique.....	18
3. Objectif de ce travail.....	19
Matériel et méthode.....	20
1. Recherche des mots-clés.....	20
2. Stratégie de recherche.....	20
3. Critères d’inclusion.....	21
4. Critères d’exclusion.....	21
Résultats.....	22
1. Les résultats de recherche.....	22
2. Les thèmes abordés par les articles.....	22
2.1. Les caractéristiques des usagers de cannabis.....	22
2.2. Les outils de dépistage.....	23
2.3. L’évaluation des risque.....	23
2.4. La prise en charge.....	23
3. Informations apportées par ces articles.....	23
3.1. Les caractéristiques des usagers.....	23
3.1.1. Sexe.....	23
3.1.2. Age	24
3.1.3. Travail et éducation et situation sociale	24
3.2. Les consommations associées.....	25
3.2.1. Tabac.....	25
3.2.2. Alcool.....	25
3.2.3. Autres drogues illicites.....	26
3.3. Les motifs de consommation.....	26
3.4. Les outils de dépistage.....	29
3.4.1. ASSIST.....	29

3.4.2.	CAST.....	31
3.4.3.	SDS.....	31
3.4.4.	CUDIT.....	32
3.4.5.	PUM.....	33
3.4.6.	Développement de nouveaux outils de dépistage.....	33
4.	L'usage problématique et non problématique.....	34
4.1.	Fréquence d'usage et usage problématique	35
4.2.	Quantité et usage problématique	36
4.3.	Contexte et usage problématique.....	37
4.4.	Sévérité selon les motifs de consommation.....	37
5.	Evaluation des risques pour la santé.....	38
5.1.	Les conséquences aiguës.....	38
5.1.1.	Les accidents de la route.....	38
5.1.2.	Les conséquences psychiques.....	39
5.1.3.	Les conséquences cognitives et psychomotrices.....	39
5.1.4.	Les conséquences cardio-vasculaires.....	40
5.1.5.	Les conséquences respiratoires.....	41
5.2.	Les conséquences chroniques.....	42
5.2.1.	Les conséquences respiratoires.....	42
5.2.2.	Les risques de cancer.....	43
5.2.3.	Risques infectieux.....	43
5.2.4.	Les troubles de la reproduction.....	43
5.2.5.	Les troubles anxio-dépressifs.....	43
5.2.6.	Schizophrénie.....	44
6.	Les stratégies de réduction des risques.....	45
6.1.	La prévention.....	45
6.2.	Abstinence ou réduction de la consommation.....	45
6.2.1.	L'influence des caractères sociodémographiques sur l'arrêt ou la réduction de la consommation.....	47
6.2.2.	Les stratégies d'adaptation.....	48
6.2.3.	Les symptômes de sevrage.....	48
6.2.4.	Craving.....	48
6.3.	La prise en charge.....	49
6.3.1.	Bilan d'évaluation.....	49
6.3.2.	Les psychothérapies.....	50
6.3.2.1.	Thérapies de renforcement motivationnel.....	50
6.3.2.2.	Thérapies cognitivo-comportementales.....	51
6.3.2.3.	Gestion d'urgence (contingency management).....	51
6.3.2.4.	Psychothérapies de soutien expressives.....	51
6.3.3.	Les interventions brèves.....	53
6.3.4.	Les interventions informatisées.....	54
6.3.5.	Comparaison entre les interventions informatisées et celles en personne.....	55
6.4.	Prise en charge pharmacologique.....	56

6.5.	Outil de suivi : CRSEQ.....	58
	Les points forts de cette revue.....	59
1.	Les facteurs de consommation de cannabis.....	59
2.	Les outils de dépistage.....	59
3.	L'usage problématique et non problématique.....	59
4.	Evaluation des risque pour la santé.....	59
4.1.	Les conséquences aiguës.....	59
4.2.	Les conséquences chroniques.....	60
5.	Les stratégies de réduction des risques.....	60
	Discussion.....	61
1.	Limites et forces de cette étude.....	61
2.	L'intérêt en médecine générale.....	61
3.	Les tests de repérage.....	62
4.	La prise en charge.....	63
	Conclusion.....	65
	Bibliographie.....	66
	Annexe 1.....	75
	Annexe 2.....	87
	Annexe 3.....	88
	Annexe 4.....	89
	Annexe 5.....	90
	Annexe 6.....	92

INTRODUCTION

Le cannabis est la substance illicite la plus consommée en France. En 2014, 17 millions de personnes ont expérimenté son usage et 4.6 millions en ont au moins consommé une fois durant l'année (1). Sa consommation, comme pour toutes les substances psychoactives, a un impact sur la santé des consommateurs et peut influencer directement ou indirectement sur leur prise en charge par le médecin généraliste.

1. Les médecins généralistes face au patient consommateur de cannabis.

Le médecin généraliste est le premier recours face aux problèmes d'addiction. Il a un rôle de prévention, de dépistage, de repérage des risques et d'intervention précoce ainsi que de suivi à long terme. La médecine générale est concernée par la promotion de la santé, la prévention des maladies et la prestation de soins à visée curative et palliative. (2)

En France, le baromètre de santé des médecins généralistes de 2009 (3) a mis en évidence les difficultés ressenties par ceux-ci en ce qui concerne la prévention notamment des addictions. De plus, il existe une variabilité dans les pratiques dans ce domaine. En effet, pour les médecins généralistes, il est facile d'aborder la question du tabagisme, des facteurs de risque cardio-vasculaires, à la différence de l'usage de drogue ou la vie sexuelle.

Seulement 7.8% des médecins généralistes abordent au moins une fois avec chaque patient la question de la consommation de cannabis alors qu'ils sont 63.2% à le faire pour le tabac. 66.5% abordent le sujet chez des patients jugés à risque et 17.9% uniquement à la demande du patient.

La manière de repérer les facteurs de risque ou de dépister une pathologie est également variable suivant les médecins. Un peu plus de 60% des médecins généralistes utilisent des questionnaires préétablis et parmi eux, 3.8% en utilisent concernant le cannabis. (3)

Les difficultés ressenties dans ce domaine peuvent être dues à la sensation d'entrer dans l'intimité du patient et de ne pas se sentir apte à la prise en charge.

2. Cadre de la consommation de cannabis en France

2.1. Proportion et fréquence

Actuellement, la proportion des expérimentateurs et des usagers réguliers est en augmentation. En effet, le taux d'expérimentation est passé de 33% en 2010 à 42% en 2014 et celui des usagers réguliers de 2.2% à 3.1% (1) (4).

La proportion d'usage régulier concerne principalement les tranches d'âge de 18-25 ans et 26-34 ans avec respectivement 8 et 5 % de la population. Ces chiffres confortent la tendance à la hausse puisqu' en 2010 les proportions étaient de 6.3% et 4.1% de la population pour les mêmes tranches d'âge (1) (4). L'usage est considéré comme régulier s'il existe une consommation d'au moins 10 fois dans le mois. En France métropolitaine, 1.4 millions de personnes sont des usagers réguliers de cannabis et 700 000 ont un usage quotidien chez les 11-75 ans (1).

Selon un rapport européen, le nombre de saisies est en augmentation et le cannabis représente 78% des saisies de drogue (5). Le nombre de plants de cannabis saisi est également en augmentation passant de 1.5 millions en 2002 à 3.4 millions en 2014 (5) avec une augmentation des concentrations en principe actif.

2.2. Caractéristiques du produit.

Le cannabis est issu de la plante *Cannabis Sativa*. Le principe actif est connu sous le nom de delta-9-tétrahydrocannabinol ou THC. Les récepteurs se situent au niveau cérébral (en particulier au niveau de l'hippocampe, des aires contrôlant la mémoire et la cognition, aire olfactive et des ganglions basal et cérébelleux), du système reproducteur (notamment de la microcirculation) et du système glandulaire (en particulier du système immunitaire). (6) Le cannabis est distribué sous forme de résine (haschisch) ou d'herbe (marijuana).

2.3. Législation

Le cannabis est classé comme un stupéfiant dont l'usage est interdit en France. Depuis 1961, la convention unique sur les stupéfiants (Convention on Narcotic drugs) proscrit l'usage du cannabis dans tous les pays signataires (les Etats membres des Nations Unies) (7). En France, la loi du 31/12/1970 relative aux mesures sanitaires de lutte contre la toxicomanie et à la répression du trafic et de l'usage illicite des substances vénéneuses est intégrée au code pénal et au code de santé publique.

La loi française distingue plusieurs types d'infractions, à savoir la possession, le trafic et la consommation.

La possession et la consommation de cannabis sont des délits et la personne encourt une peine allant jusqu'à un an d'emprisonnement et/ou 3750 euros d'amende (article L 3421-1 du code de la santé publique (8)). Si il existe des facteurs aggravants comme délit commis dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions par une personne dépositaire de l'autorité publique ou chargée d'une mission de service public ou par le personnel d'une entreprise de transport terrestre, maritime ou aérien, de marchandises ou de voyageurs exerçant des fonctions mettant en cause la sécurité du transport, la peine peut être augmentée jusqu'à 5 ans de prison et/ou 75 000 euros d'amende.

Pour le trafic de cannabis, la peine encourue peut aller jusqu'à 10 ans d'emprisonnement et 7 500 000 euros d'amende (article 222-37 du code pénal (9))

La loi du 03/02/2003 prévoit pour toute personne ayant conduit après avoir consommé une substance classée comme stupéfiante une peine de 2 ans d'emprisonnement et 4500 euros d'amende. Si la personne a également consommé de l'alcool, elle est passible d'une peine de 3 ans de prison et 9000 euros d'amende (Article L 235-1 du code de la route (10)).

Depuis la loi du 5 mars 2007, des peines complémentaires peuvent être mises en œuvre, à savoir l'obligation d'accomplir un stage de sensibilisation aux dangers de l'usage de produits stupéfiants. (Article 131-35-1 du code pénal (11)).

Depuis 2015, des transactions pénales ont été mises en place pour les auteurs de petits délits (pour éviter de passer au tribunal, il existe une possibilité de payer immédiatement une amende à la police) (décret n° 2015 1272 du 13 octobre 2015)

Il existe également la possibilité d'une peine privative de liberté au lieu d'une peine d'emprisonnement. Ce sont des sanctions privatives ou restrictives de liberté comme une amende, une suspension de permis, confiscation du véhicule, interdiction d'exercer une activité professionnelle ou sociale. (Article 131-6 du code pénal (12)).

A tous les stades de la procédure (peine privative, poursuite judiciaire...), une obligation de soins peut être ordonnée.

70 % des affaires d'usage de stupéfiants font l'objet de mesures alternatives aux poursuites (paiement volontaire d'une amende d'un maximum de 1900 euros, exécution d'un travail non rémunéré de 60 heures maximum au profit de la collectivité, remise du permis de conduire au tribunal pour une durée maximale de 4 mois, réalisation d'un stage payant de sensibilisation). (13)

2.4. Usage thérapeutique.

Actuellement plusieurs pays distinguent l'usage médical de l'usage « particulier » (non médical). Depuis 2003, on peut trouver dans les pharmacies hollandaises du cannabis sur prescription médicale. Au Canada, le Sativex qui est un spray buccal permet le traitement des douleurs neuropathiques chez les patients souffrant de sclérose en plaque depuis 2005.

En France, le décret du 5 juin 2013 autorise la commercialisation du spray buccal dérivé du cannabis (Sativex dont les principes actifs sont THC et cannabidiol), en vue d'améliorer les symptômes des patients adultes atteints de « spasticité modérée à sévère due à une sclérose en plaques (SEP) qui n'ont pas suffisamment répondu à d'autres traitements anti spastiques et chez qui un essai initial du traitement a démontré une amélioration cliniquement significative des symptômes liés à la spasticité». La posologie moyenne est de 8 pulvérisations/jour avec une posologie maximale de 12 pulvérisations/jour. Le traitement est réévalué après quatre

semaines. La prescription initiale est du ressort des neurologues et des médecins de rééducation physique et réadaptation. (14). Actuellement ce produit n'est toujours pas commercialisé.

Une autre molécule le Marinol (dronabinol), contenant du THC synthétique, bénéficie d'une autorisation temporaire d'usage nominative (ATU) pour des indications thérapeutiques plus larges :

- Douleur neuropathique des patients souffrant de sclérose en plaques
- Nausées liées aux chimiothérapies résistantes aux autres traitements.

3. Objectif de ce travail

La prévention et les interventions précoces visent à prévenir l'usage de drogues et les problèmes qui y sont liés, tandis que le traitement pour usage de drogues, y compris les approches psychosociales et pharmacologiques, constitue la principale réponse à la dépendance.

Devant l'augmentation de la consommation de cannabis chez les jeunes adultes, il est important pour le médecin généraliste de pouvoir repérer les patients susceptibles de consommer du cannabis avant que celui-ci n'ait un retentissement psycho-social.

De plus, la plupart des consommateurs actuels de cannabis ne perçoivent pas leur utilisation comme à risque (15) et rapportent peu de problèmes liés à cet usage (16). De ce fait ces consommateurs ne sont pas en demande de traitement. Pourtant lorsqu'ils sont évalués, leurs consommations correspondent aux critères d'abus et de dépendance. L'augmentation de la fréquence de consommation et de son intensité augmente le risque de problèmes associés (17). La prise en charge de ces patients, dont la consommation de cannabis n'est souvent pas au premier plan de la demande de soins mais interagit avec les autres perturbations de sa santé, fait partie de la tâche du médecin généraliste.

L'objectif de ce travail est de faire une mise au point des données validées concernant le repérage et la prise en charge des jeunes adultes ayant une consommation régulière de cannabis « non socialement problématique ».

MATERIEL ET METHODE

1. Recherche des mots-clés.

Les mots-clés sont les traductions anglaises des mots français pour désigner les termes de dépistage, consommation régulière, adulte, traitements et prise en charge, cannabis, marijuana, risque.

2. Stratégie de recherche

Notre recherche s'est déroulée en plusieurs étapes. Après avoir testé plusieurs équations de recherche, nous avons opté pour les équations booléennes suivantes sur le moteur de recherche Pubmed :

- Marijuana OR cannabis AND adult AND screening dans le titre ou le résumé.
- Marijuana OR cannabis AND adult AND scale dans le titre ou le résumé
- Marijuana OR cannabis AND adult AND treatment dans le titre ou le résumé.
- Marijuana OR cannabis AND cardiovascular risk dans le titre ou le résumé
- Marijuana OR cannabis AND adverse health dans le titre ou le résumé
- Marijuana OR cannabis AND consequences AND adult dans le titre ou le résumé
- Marijuana OR cannabis AND amotivational syndrome dans le titre ou le résumé.

Nous avons lu une partie des articles pour vérifier l'efficacité de notre recherche et étudié la bibliographie des articles trouvés.

Puis nous avons fait une recherche sur Cochrane Library et Google Scholar avec le même type d'équations. Google Scholar nous a également permis d'avoir accès à différents articles qui n'étaient pas disponibles sur les autres moteurs de recherche.

Nous avons également fait une recherche dans la littérature grise, comprenant l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT) et les sites gouvernementaux (plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les conduites addictives).

Nous avons finalement fait une recherche manuelle dans la bibliographie des différents articles pour compléter les données.

3. Critères d'inclusion

Nous avons présélectionné les articles sur leur titre et le résumé puis à leur lecture complète.

Les critères d'inclusion comprenaient :

- Articles écrits en langue anglaise ou française
- Le sujet de l'article portant sur
 - o le dépistage
 - o les outils de dépistage
 - o le traitement des usagers réguliers de cannabis.
- Etudes incluant des personnes adultes de plus de 18 ans

4. Critères d'exclusion

Nous avons exclu les articles :

- Ecrits dans une autre langue
- Ne correspondant pas en termes de population (adolescents, animaux)
- Ne traitant pas d'un usage de cannabis mais d'autres substances psychoactives uniquement (les articles traitant de l'usage d'autres substances licites ou illicites mais également de la marijuana ont été inclus)
- En doublon.

RESULTATS

1. Les résultats de recherche

Notre recherche a permis de trouver 675 articles grâce à l'utilisation des équations booléennes sur les bases de données.

La recherche dans la littérature grise a permis de trouver 12 articles.

Au total, 663 articles avaient été sélectionnés. Après élimination des doublons, il restait 420 articles.

Une présélection à partir des titres et des résumés a permis de retenir 141 articles.

Les 279 articles exclus l'ont été pour les raisons suivantes :

- 40 portaient sur une autre substance
- 108 ne traitaient pas du sujet
- 97 portaient sur une population différente (animal ou adolescents).
- 2 étaient écrits dans une langue différente de l'anglais et du français.
- 6 traitaient des effets de la légalisation du cannabis sur la consommation
- 20 traitaient de l'utilisation du cannabis en thérapeutique
- 6 traitaient des dépistages urinaires et salivaires dans des circonstances particulières.

Sur ces 141 articles nous n'avons eu accès qu'à 109 articles, les autres n'étant pas disponibles en version intégrale.

Sur ces 109 articles, après lecture complète, nous n'en avons retenu que 77. Les autres articles n'ont pas été inclus devant un manque de données notamment dans les résultats ou devant des articles inachevés ou correspondant à des études pilotes.

La recherche manuelle dans la bibliographie des articles retenus a permis de sélectionner 26 articles supplémentaires.

2. Thèmes abordés par les articles.

2.1 Les caractéristiques des usagers de cannabis

Parmi les articles sélectionnés, 21 abordaient le thème des caractéristiques sociodémographiques et des comportements associés à la consommation de cannabis.

La majorité des études étaient des études transversales, descriptives.

Il y avait 1 essai randomisé, 5 analyses de littérature, 1 étude longitudinale.

6 études portaient sur les motifs de consommation. Les études étaient des études transversales. Il y avait également 1 étude rétrospective.

2.2 Les outils de dépistage.

13 articles traitaient des outils de dépistage actuellement utilisés en pratique avec les études de validation des tests ainsi que l'élaboration de nouveaux outils pour faciliter le dépistage.

Nous avons analysé des études comparatives par rapport à gold standard et des revues de littérature.

2.3 L'évaluation du risque

39 études traitaient des conséquences aiguës ou chroniques liées à la consommation de cannabis.

La majorité des études étaient des revues de la littérature. Il y avait plusieurs rapports de cas et 1 étude transversale longitudinale.

2.4 La prise en charge.

28 études traitaient des thérapeutiques possibles que ce soit en psychothérapie ou en pharmacologie.

3 études portaient sur les motivations des usagers à cesser ou réduire leur consommation.

7 études portaient sur les traitements par informatique.

3. Informations apportées par ces articles

3.1. Les caractéristiques des usagers.

Une importante étude descriptive a été réalisée en France portant sur 1567 personnes et a permis de réaliser un tableau descriptif des consommateurs de cannabis (18).

3.1.1 Sexe

Les consommateurs de cannabis sont majoritairement masculins (72% dans l'étude descriptive (18)) avec un ratio homme-femme retrouvé de 3.5 ($p < 0.001$) pour les utilisateurs réguliers (19).

Les effectifs des études analysées étaient également plutôt masculins avec un rapport de 2/3-1/3.

3.1.2 Âge

Dans l'étude française, la moyenne d'âge était de 22 ans et 7 mois.

Le début de la consommation se fait à 15 ans et 4 mois (36% avant 15 ans) et l'usage régulier commence en moyenne à 16 ans et 11 mois (30% avant 16 ans). (18)

Les études que nous avons incluses portaient sur les adultes jeunes qui avaient une moyenne d'âge similaire.

Les problèmes de comportement apparaissant dans l'enfance ou au début de l'adolescence sont associés au développement de problèmes d'alcool, tabac et toxicomanie. Une étude prospective sur 28 ans portant sur 10 problèmes a mis en évidence que l'apparition de troubles précoces est un facteur prédictif de symptômes de troubles des consommations plus tard. En particulier, ils ont mis en évidence une association à long terme entre les troubles du comportement précoces et les signes d'abus et de dépendance à l'âge adulte. L'association est spécifique pour la substance en cause mais également pour d'autres produits. (20)

3.1.3 Travail, éducation et situation sociale

Chez les moins de 25 ans, il n'y a pas de risque significativement différent d'être consommateur de cannabis entre les hommes et les femmes de même catégorie socioprofessionnelle. Chez les plus de 25 ans, le risque relatif d'être consommateur de cannabis chez les hommes chômeurs est de 6.3 par rapport aux femmes chômeuses. (19)

Il existe des différences de consommation suivant les différentes catégories socioprofessionnelles. En prenant pour référence les actifs occupés, l'usage est plus fréquent chez les étudiants parmi les moins de 25 ans (OR : 1.2, p : 0.05). Chez les plus de 25 ans, en prenant la même référence, la consommation est plus fréquente chez les chômeurs (OR : 2, p : 0.05). (19)

Le rôle social est un élément lié à la consommation de cannabis : en particulier le fait d'être en couple et/ou d'avoir des enfants est lié de façon significative au fait de ne pas consommer et est un facteur plutôt protecteur.

Les adultes présentant un niveau scolaire élevé ont expérimenté le cannabis mais ne s'engagent pas dans un usage régulier. En effet les adultes ayant fait des études supérieures ont 2 fois moins d'usage régulier que ceux qui se sont arrêtés au baccalauréat (21).

3.2 Les consommations associées.

7 études ont mis en évidence une poly-consommation de substances licites et illicites associée à l'usage du cannabis. (18, 19, 20, 21, 22, 23, 24)

La poly-consommation peut-être réalisée de façon consécutive ou simultanée. La consommation de plusieurs substances simultanément a pour but de rechercher des effets contradictoires ou complémentaires. La poly-consommation est également associée au sexe masculin, avec faible niveau scolaire. (22)

Une étude australienne réalisée par Quek auprès d'un échantillon de jeunes adultes a mis en évidence 5 classes de types de consommation :

- alcool seul 52.3%
- alcool et tabac (drogues licites) : 34.2%
- cannabis, ecstasy et drogues licites : 9.4%
- cannabis, amphétamines, drogues licites : 2.8%
- sédatif et alcool : 1.3%

3.2.1 Tabac

L'intoxication au tabac concomitante est fréquente puisqu'elle existe chez 81% des usagers avec un risque multiplié par 2.2 pour les usagers occasionnels d'évoluer vers un usage régulier de cannabis s'il existe une consommation régulière de tabac. (18).

Les usagers de cannabis consomment plus de tabac que la population générale. (19, 21). En effet, la majorité des consommateurs de cannabis le mélange au tabac, ce qui explique l'association presque constante de ce produit au cannabis.

3.2.2 Alcool

La majorité des consommateurs de cannabis consomme également de l'alcool (21). Dans une étude il est retrouvé un taux de 85% de consommation associée. (18)

L'alcool est souvent utilisé de façon simultanée avec les autres drogues (22). Cet usage concomitant entraîne des conséquences sociales et sanitaires plus défavorables. (23, 24).

Une étude épidémiologique réalisée par Stinson a montré que la prévalence des troubles de l'usage d'alcool parmi les personnes présentant un trouble de l'usage de drogues était de 55.2% contre 7.5% parmi celles ne présentant pas de troubles de l'usage de drogue ($p < 0.0001$). Inversement la prévalence des troubles de l'usage de drogue parmi les personnes présentant un trouble de l'usage d'alcool était de 13.05% contre 0.98% parmi celles ne présentant pas de troubles de l'usage d'alcool ($p < 0.0001$). L'association la plus forte a été retrouvée pour la cocaïne (OR : 19.2 ; pour le cannabis OR : 6.8). (25)

Une étude des données recueillies dans le cadre d'un essai randomisé auprès de 332 femmes ayant fumé du cannabis au moins 3 fois dans les 3 derniers mois précédant l'inclusion a montré un lien statistiquement significatif entre la fréquence d'usage de marijuana et celle de l'usage d'alcool avec la sévérité des problèmes liés à l'usage de marijuana (24). De plus, cette étude a montré que la fréquence d'usage d'alcool renforce la corrélation entre la fréquence d'usage de marijuana et la sévérité des problèmes liés à cet usage lorsque les deux substances sont utilisées concomitamment. Il existe une association linéaire entre la fréquence de consommation épisodique excessive d'alcool et la consommation de substances psychoactives (24, 25).

Une étude prospective sur 28 ans portant sur l'étude de 10 problèmes précoces (date de première alcoolisation ; première cigarette ; expérimentation de marijuana, cocaïne, crack ; déjà eu un contact avec la police pour délinquance ; dégradation de propriétés publiques ou privées ; vol ; bagarre ; école buissonnière) a mis en évidence que les problèmes d'apparition précoce étaient associés à la présence de signes d'abus et de dépendance à l'âge adulte. Cette association était spécifique c'est-à-dire que par exemple l'usage précoce d'alcool était associé à des troubles de l'usage d'alcool à l'âge adulte mais aussi non spécifique (l'usage d'une substance était associé au développement d'un des 10 problèmes étudiés). (20)

3.2.3 Autres drogues illicites

Dans une étude descriptive réalisée par Costes, il a été mis en évidence que les usagers réguliers de cannabis expérimentaient plus fréquemment d'autres drogues illicites. Les substances rapportées sont par ordre décroissant de fréquence les champignons hallucinogènes, la cocaïne, l'ecstasy, le LSD, les produits inhalés, les amphétamines, l'héroïne et le crack. (21)

Une étude rétrospective réalisée par Macias Konstantopoulos sur 3240 usagers de drogue a montré que le statut d'usage problématique était fortement associé à la drogue principale utilisée. Les consommateurs de cannabis ont moins de risques de satisfaire aux critères de consommation problématique que les personnes utilisant une autre drogue. La probabilité d'avoir un usage problématique est 15 fois plus importante pour les personnes qui utilisent principalement une autre drogue que le cannabis. (26)

3.3 Les motifs de consommation

Les motifs de consommation sont multiples et sont essentiellement représentés par ordre de fréquence par la volonté de (18, 21) :

- Se relaxer, se détendre
- Etre avec des amis, partager

- Faire la fête
- Respecter une habitude
- Dormir
- Se défoncer, se déchirer la tête
- Réfléchir, penser
- Diminuer l'angoisse
- Se désinhiber, mieux communiquer
- Modifier les effets d'autres produits
- Se soigner

Ces motifs de consommation évoluent également suivant le contexte dans lequel l'usage se fait et les effets attendus (21)

Une étude réalisée par Elliott auprès de jeunes adultes a élaboré un questionnaire pour comprendre les motivations de consommation de marijuana. Ce questionnaire comprenait 24 items (8 concernant les avantages de consommer de la marijuana et 16 concernant les inconvénients). Chaque item est coté de 1 à 5 suivant l'importance que le patient donne à cet item (1 : pas du tout important à 5 : très important). L'étude a montré que pour les personnes, dont les avantages étaient importants dans leur consommation, la fréquence d'usage et l'intention de consommer dans le futur étaient plus importantes. Les avantages étaient également associés à plus de problèmes liés à l'usage de marijuana et à une attente plus forte de légalisation. Inversement, les inconvénients étaient associés à une moindre fréquence de consommation et moins d'intention d'usage. (27)

Une étude a montré 19 motifs distincts d'usage de marijuana (28), à savoir :

- Jouissance/ bien-être
- Conformité à un groupe (pression des pairs, cercle d'amis)
- Expérimentation
- Amélioration sociale
- Ennui
- Détente
- Désir d'améliorer le quotidien, les activités réalisées (musique sonne mieux)
- Ivresse (prise de cannabis parce que la personne était ivre)
- Disponibilité du produit (cannabis offert)
- Désir de modifier la perception des émotions, de ce qui est ressenti (expériences plus amusantes)
- Célébration, fête
- Adaptation
- Appétit/alimentation
- Habitudes
- Amélioration de l'image de soi
- Médication
- Volonté de se rebeller
- Minimisation du risque

- Anxiété sociale

Le fait de consommer du cannabis uniquement dans un but d'expérimentation est associé de façon significative à une moindre utilisation et moins de problèmes liés à la consommation que le fait de consommer pour le plaisir, par habitudes ou l'amélioration des activités (usage plus intensif et plus de problèmes liés à la consommation).

Une étude réalisée par Lee a évalué ces motifs de consommation avec pour objectif de valider un questionnaire pour comprendre les motivations de la consommation de marijuana et leur impact sur la consommation et les conséquences de cette consommation. (29)

Cette étude transversale a été menée auprès de 346 étudiants. Suite à une étude préliminaire 12 motifs ont été retenus (risque faible, plaisir, sommeil, perception altérée, ennui, festivité, faire face, anxiété sociale, disponibilité, conformité, lié à l'alcool, expérimentation). La corrélation entre 10 des 12 motifs et l'usage et les conséquences de la consommation était positive de façon significative (entre 0.13 et 0.43 avec p entre 0.05 et 0.0001). La corrélation entre l'expérimentation et l'usage de cannabis était négative de façon significative (-0.15 avec $p < 0.01$). En ce qui concerne la disponibilité, la corrélation n'était pas significative (0.04 mais $p > 0.05$).

Dans un second temps, les auteurs ont effectué une analyse multi-variée étudiant le lien entre les différents motifs et l'usage de marijuana (les motifs étant pris indépendamment les uns des autres). Le plaisir (3.95, $p < 0.001$), le risque faible (3.14, $p < 0.01$), le sommeil (3.18, $p < 0.01$), l'ennui (2.57, $p < 0.05$) et l'altération des perceptions (2.04, $p < 0.05$) étaient des motifs prédictifs d'usage de marijuana. Inversement, une association négative a été retrouvée en ce qui concerne les motifs « expérimentation » (-4.66, $p < 0.001$) et « disponibilité » (-2.17, $p < 0.05$).

Dans un troisième temps, les auteurs ont étudié le lien entre les motifs de consommation et les conséquences seules. Les auteurs ont fait une analyse préliminaire prenant en compte l'influence de la consommation sur l'apparition de conséquences. Le motif « sommeil » (3, $p < 0.01$) et le fait de vouloir faire face (2.81, $p < 0.01$) étaient des motifs prédictifs de problèmes liés à l'usage, tandis que le motif « plaisir » était moins prédictif de conséquences (-2.25, $p < 0.05$).

Une étude rétrospective réalisée par Hayaki a montré une association entre certains motifs de consommation et la fréquence d'usage. Ainsi les motifs tels que la relaxation et la baisse des tensions sont associés à une fréquence d'usage plus importante. (30)

3.4. Les outils de dépistage.

Les études incluses utilisaient, pour la majorité, l'outil de dépistage ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test).

Une synthèse des outils de repérage a permis de recenser 13 outils spécifiques au cannabis et 20 outils dérivés d'outils utilisés pour le repérage de l'usage d'autres substances en particulier l'alcool (31).

Une revue de littérature élaborée par Piontek a étudié les propriétés psychométriques de 4 scores (SDS, CAST, CUDIT, PUM) et en particulier du SDS. Cette revue a permis de montrer que les études réalisées en population générale avaient une cohérence interne supérieure ou égale à 0.72 (critère d'homogénéité de l'outil mesurant la corrélation de chaque item avec les autres items et le score total). (32)

3.4.1 ASSIST (annexe1)

Ce test a été développé par l'OMS. Il comporte 8 questions. (Annexe 1)

Il permet un dépistage bref de la consommation de différentes drogues et peut orienter la suite de la prise en charge. Une version française est disponible (31).

Il permet d'avoir une vision de la consommation au cours de la vie et dans les 3 derniers mois. Le score varie de 0 à 39.

0 à 3 : risque faible

4 à 26 : risque modéré

Supérieur ou égal à 27 : risque élevé.

Une étude canadienne réalisée par Asbrid a évalué l'impact de la fréquence sur la classification, proposé de la remplacer par la quantité consommée par jour et évalué le rôle de l'environnement social. Cette étude a comparé les résultats recueillis sur un échantillon de population générale et ceux recueillis chez des consommateurs de cannabis de longue durée (au moins 2 consommations par mois ou au moins 24 consommations par an pendant au moins 5 ans. (33)

Dans la population générale, 8.4% des personnes ont déclaré avoir consommé au moins 1 fois du cannabis au cours des 3 derniers mois. En appliquant le questionnaire ASSIST à la population générale, 5.3% des personnes ont été classées comme à risque modéré ou élevé d'usage (100% des usagers à long terme). En s'intéressant uniquement aux personnes ayant déclaré avoir consommé du cannabis dans la population générale, elles sont 59% à avoir été dépistées comme à risque modéré ou élevé. 77% des personnes dépistées à risque modéré ou élevé d'usage ne l'ont été que sur la base de la fréquence d'usage dans la population générale (contre 96% dans la population des usagers à long terme). En effet, pour être dans ces catégories il suffit d'avoir une consommation hebdomadaire de cannabis.

Dans un second temps, les auteurs se sont intéressés à la relation entre la fréquence de consommation de cannabis et les problèmes liés à cette consommation dans la population générale. Parmi ceux qui avaient déclaré avoir consommé du cannabis dans les 3 derniers mois, 27% ont conduit sous l'emprise du cannabis (39.8% de ceux qui ont été dépistés à risque modéré et sévère et 55.9% des consommateurs journaliers). 25.9% ont eu une envie irrésistible de consommer du cannabis (41.8% pour ceux dépistés à risque, 66.1% des consommateurs journaliers). 6.5% ont déclaré avoir déjà eu des problèmes de santé ou financiers, sociaux, légaux suite à leur consommation (11.7% des dépistés à risque, 13.1% des consommateurs journaliers). 8.8% ont déclarés qu'ils avaient déjà été dans l'incapacité d'accomplir ce qui était normalement attendu d'eux en raison de leur consommation (13.9% des dépistés à risque, 16.4% des consommateurs journaliers). 22.6% ont déclaré qu'une personne de leur entourage s'était déjà inquiété de leur consommation (41.3% des dépistés à risque, 37.5% des consommateurs journaliers). 13.2% ont déjà essayé d'arrêter ou de diminuer leur consommation sans succès (27.3% des dépistés à risque, 24.7% des consommateurs journaliers). Le problème majeur rapporté par les consommateurs est l'envie irrépressible de consommer. La majorité des problèmes liés à la consommation est retrouvée chez les consommateurs journaliers. L'étude suggère donc de passer d'un seuil de 4 à un seuil de 8 pour le dépistage des personnes à risque pour que la seule fréquence de consommation ne soit plus discriminante. Le passage au seuil de 8 implique que le consommateur a connu un problème associé à sa consommation.

Une étude en soins primaires réalisée par McNeely a également été menée pour valider l'utilisation d'une version audio-assistée par ordinateur de ce test pour diminuer les obstacles au dépistage des usages de substances : le patient remplit le questionnaire en salle d'attente sur une tablette ou un ordinateur ; les questions sont lues à haute voix par l'ordinateur pour ne pas pénaliser les patients ayant des difficultés de lecture. Cette étude a été réalisée auprès de 393 adultes. Les patients ont répondu au questionnaire informatisé et au questionnaire réalisé par un praticien. 85% des participants ont déclaré préférer la version par ordinateur ou ne pas avoir de préférence. La concordance des résultats variait de 92 à 99% suivant les substances (alcool : 91.9%, drogues illégales et médicaments sur prescription : 92.6%, cannabis : 93.3%, tabac et cocaïne : 93.4%, sédatifs : 95.2%, stimulants : 96.2%, hallucinogènes et opioïdes : 96.7%, héroïne : 97.2%, méthamphétamines : 98.7%, drogues inhalées : 99%). Les participants rapportant des consommations d'alcool et de drogues illicites ont été plus nombreux dans la version informatisée et ceux rapportant des consommations de tabac et un mésusage des médicaments plus nombreux dans l'autre version. (34)

3.4.2 CAST (Cannabis Abuse Screening Test).

C'est un questionnaire pour repérer l'usage nocif de cannabis utilisable chez les adolescents et les adultes jeunes.

Ce test permet d'identifier parmi les contextes de consommation ceux qui pourraient déboucher sur des conséquences négatives sur le plan social ou sanitaire pour l'utilisateur lui-même ou son entourage (35).

Il comporte 6 items portant sur la consommation des 12 derniers mois.

Il existe 2 versions de ce test : version binaire (annexe 2) avec un seuil de 2 ou 3 définissant un risque élevé d'usage problématique (4 pour un risque très élevé) et une version avancée (annexe 3) où les items sont cotés de 0 à 4 avec un seuil de 7 définissant un usage problématique (31).

Une étude dérivée d'un essai international randomisé contrôlé a été réalisée pour comparer le test CAST dans ces 2 versions au test de référence dérivé du DSM-IV. Cette étude réalisée par Legleye ne prend en compte que les données collectées auprès de 140 personnes de 2 centres de traitement français. Les résultats montrent que le test CAST est satisfaisant pour le dépistage des troubles de l'usage mais pas pour la dépendance. En ce qui concerne la dépendance, les seuils optimaux retenus au vu des valeurs psychométriques sont de 5 pour la version binaire et 8 pour la version avancée. Mais la version binaire montre un taux important de faux négatif (33.7%) avec une sensibilité de 66.3% et une spécificité de 71.4%. La version avancée montre un taux important de faux positif (57.1%) avec une sensibilité 88.8% et une spécificité 42.9%. (35)

Pour le dépistage des troubles de l'usage, les seuils optimaux retrouvés sont de 3 pour la version binaire (sensibilité : 92.2% et spécificité : 66.7%) et 6 pour la version avancée (sensibilité : 93% et spécificité : 66.7%).

Une seconde étude a également comparé le test CAST avancé au gold standard se basant sur la DSM-IV pour dépister les troubles de l'usage. Cette étude a été réalisée par Cuenca-Royo auprès de 241 jeunes adultes. Les propriétés psychométriques ont permis de trouver un seuil de 7 pour définir le risque de troubles de l'usage (68.5%, IC à 95% : 62.5-74.3) et un seuil de 12 pour définir le risque de dépendance (27% ; IC à 95% : 21.4-32.6). (36)

3.4.3 SDS (Severity of Dependence Scale) (annexe 4)

Il comporte 5 items dont l'objectif est de mesurer la dépendance psychologique induite par l'usage du cannabis et l'usage compulsif (sentiment de perte de contrôle, d'anxiété). (31,32)

Il présente une spécificité de 94.3% et une sensibilité de 65.2%. Il présente une cohérence interne élevée en particulier pour les usagers à long terme de cannabis. Il

est capable de discriminer les personnes dépendantes des indépendantes avec au moins 85% des cas classés correctement en population générale et spécialisée. (32)

Une étude des propriétés psychométriques de ce score a permis de définir un seuil optimal de 3 pour définir un risque de troubles de l'usage (65%, IC à 95% : 58.7-70.8) et de 7 pour définir un risque de dépendance (22% ; IC à 95% : 17-34.3). (36)

Une étude néerlandaise prospective réalisée par Van den Pol a évalué la possibilité d'utiliser cet outil comme outil de dépistage chez les jeunes adultes consommateurs fréquent de cannabis (au moins 3 jours par semaine). Elle a été réalisée auprès de 577 sujets de 18 à 30 ans. Le score SDS a été comparé aux critères d'abus et de dépendance de la DSM-IV. Les sujets étaient essentiellement masculins (79%) âgés en moyenne de 22.1 ans répartis en 3 catégories : usager quotidien, usager quasi-quotidien et usager 3 à 4 jours par semaine avec une répartition d'un tiers de l'échantillon dans chaque groupe. La consommation moyenne était de 3.4 joints par jour. La corrélation entre le score SDS et le nombre de critères de dépendance était de 0.48 ($p < 0.001$). Au seuil optimal de 4, la sensibilité était de 61.3%, spécificité de 63.5% et la valeur prédictive positive de 54.4%. Au vue de ces résultats, l'étude conclut à l'absence de corrélation entre les critères diagnostiques de dépendance et le score SDS : il ne peut être recommandé comme test de dépistage entre dépendant et non-dépendant chez les jeunes adultes consommateurs fréquents de cannabis. (37)

3.4.4 CUDIT (Cannabis Use Disorder Identification Test) (annexe 5)

Cet outil permet de dépister les troubles actuels de la consommation de cannabis selon les critères de la DSM-IV. (31, 32)

Il contient 10 items avec un score allant de 0 à 40. Un score supérieur ou égal à 8 est un signe d'abus ou de dépendance, validé dans une étude néo-zélandaise dans une population adulte avec une sensibilité de 73% et une valeur prédictive positive de 85%. (38)

Une seconde étude suisse a, quand à elle, trouvé un seuil entre 6 et 8 dans une population allant de 13 à 29 ans avec une sensibilité de 50 à 71% et une spécificité de 59 à 70%. (39)

Une étude de validation a été réalisée en France par Guillem sur 194 consommateurs de cannabis dont 2/3 étaient des hommes de 15 à 51 ans. Le score du CUDIT a été comparé à la quantité de cannabis fumé et à la sévérité des critères d'abus et de dépendance mesurée par les critères DSM-IV. Le score total du CUDIT varie de 1 à 39 avec une moyenne de 22.1 et une médiane à 24. La corrélation entre le score total du CUDIT et le score de chaque item varie de 0.26 (pour l'item 9) à 0.81 (pour l'item 4) avec $p < 0.001$. La corrélation entre le score retrouvé pour chaque item du CUDIT et le nombre de critères d'abus ou de dépendance de la DSM-IV était positive et significative avec $p < 0.001$ sauf pour l'item 9 où $p : 0.08$ (qui concerne le fait d'avoir

blessé ou de s'être blessé à la suite de la consommation de cannabis). Il a été trouvé un seuil optimal de 10 avec une sensibilité de 94.4% et une valeur prédictive positive de 90.4%. (40)

3.4.5PUM (Problematic Use of Marijuana) (annexe 6)

Ce test permet un repérage rapide d'un usage problématique de cannabis en distinguant les usages occasionnels des usages problématiques (31).

La revue de littérature des propriétés psychométriques élaborée par Piontek a également mis en évidence une bonne capacité de ce test pour discriminer les dépendants des non dépendants, avec une spécificité élevée (87.5%) et une sensibilité un peu plus faible (80.9%) avec une valeur prédictive positive à 86.6%. (32)

3.4.6Développement de nouveaux outils de dépistage

Plusieurs études se sont intéressées au développement d'outils de dépistage plus simples.

L'étude réalisée par Ramchand dans un centre de traumatologie a évalué l'efficacité d'un outil de dépistage à un élément unique : la fréquence de consommation de plus de 5 (5+) boissons alcoolisées en un jour chez l'homme et plus de 4 (4+) chez la femme. Le fait d'avoir présenté ce comportement au cours des 30 derniers jours permettaient de dépister l'usage de marijuana au cours de l'année passée avec une sensibilité de 74% et une spécificité de 57%. (41)

Une seconde étude épidémiologique réalisée par Dawson a évalué comment un item pouvait identifier des personnes présentant un usage de drogues durant l'année écoulée, l'abus et la dépendance. Cette étude a été menée sur presque 9500 personnes. Une question était posée sur la fréquence de consommation d'alcool de plus de 5 boissons chez l'homme et 4 boissons chez la femme (combien d'épisodes de consommation 5+/4+ au cours de l'année passée ?) et une question sur la consommation de drogue dans les 12 derniers mois. Parmi ceux qui avaient déclarés des épisodes de consommation intensive d'alcool, 6.2% avaient un usage de drogues illicites (en particulier de marijuana), 2% présentaient un trouble de l'usage (abus et/ou dépendance) et moins de 1% avait un critère de dépendance pour cette drogue. Les taux d'usage de drogues et les troubles de l'usage augmentaient en fonction de la fréquence de consommation de 5+/4+ de façon significative. (42)

Une troisième étude auprès de 286 personnes (54% de sexe féminin) en soins primaires a évalué la possibilité de dépister une consommation de drogues et les troubles de l'usage en posant une seule question simple (Combien de fois dans l'année passée avez-vous utilisé une drogue illégale ou un médicament prescrit pour une raison non médicale ?) (43)

Cette étude a trouvé :

- une sensibilité de 100% et une spécificité de 73.5% pour détecter un trouble de l'usage de drogues actuel
- une sensibilité de 84.7% et une spécificité de 84.8% pour détecter un usage courant (auto-déclaré ou test salivaire positif)
- une sensibilité de 92.9% et une spécificité de 94.1% pour détecter l'usage courant auto-déclaré
- plus spécifique pour les femmes (80.5%) que pour les hommes (63%)

Ces résultats sont similaires à ceux obtenus avec le DAST-10.

En résumé, il n'existe pas de profil type du consommateur régulier de cannabis. Les études montrent cependant que c'est un comportement plutôt masculin, de l'adulte jeune et qu'il s'associe une tendance à la poly-consommation en particulier tabac et alcool. (18)

Les motifs de consommation les plus fréquents sont surtout des motifs sociaux (conformité à un groupe, faire la fête) et de bien-être (se détendre) (18,21). Les motifs influencent la fréquence de consommation et les conséquences de cette consommation. (29)

Parmi les tests existants, l'ASSIST est le plus utilisé. Il apporte une vision de la consommation au cours de la vie et dans les 3 derniers mois (31). En France, le CAST est le plus utilisé et permet de repérer l'usage nocif de cannabis chez les adolescents et adultes jeunes. (31)

4. L'usage problématique et non problématique.

L'usage problématique est défini comme un usage susceptible d'induire des dommages sanitaires et sociaux importants pour soi ou pour autrui. Les usagers de cannabis perçoivent rarement leur consommation comme risquée (21) et rapportent peu de problèmes liés à cet usage.

Une étude effectuée dans les services d'urgence auprès de 3240 sujets consommateurs de drogue dans les 30 jours précédents l'étude, a retrouvé un taux de 64.3% d'usage problématique. Parmi les participants, plus de la moitié (59.9%) consommait du cannabis et parmi ceux consommant du cannabis, 46.6% avaient des critères d'usage problématique. Les auteurs ont mis en évidence que l'usage problématique était fonction des drogues utilisées et que le risque d'usage problématique était 15 fois plus important chez les sujets utilisant une autre drogue que le cannabis. Cet usage problématique de drogue est également plus important chez les patients tabagiques (OR : 2.65) et en cas de comportement de binge-drinking (OR : 1.79) (26).

Une cohorte australienne réalisée par Degenhardt s'est intéressée à la classification des consommateurs de cannabis et a mis en évidence une classe intermédiaire entre les usagers non problématiques et problématiques. L'étude a été menée auprès de 1601 sujets âgés en moyenne de 20.7 ans. Ils les ont classés en 5 groupes de consommateurs (usage durant l'année passée) :

- Non consommateur
- Personnes ayant rapporté un usage de plus de 5 fois au cours de l'année passée mais ne présentant pas de symptômes d'abus ou de dépendance (non problématique) : 21%
- Personnes rapportant 1 ou 2 symptômes mais pas de diagnostic d'abus (orphelin de diagnostic) : 2.8%
- Personnes répondant aux critères d'abus : 3%
- Personnes répondant aux critères de dépendance : 7.5%

Les auteurs ont mis en évidence que comparés aux utilisateurs non problématiques, les orphelins de diagnostic avaient une consommation dans les 2 dernières semaines similaire mais étaient moins susceptibles de fréquenter les universités. Par rapport aux non consommateurs, ils étaient plus susceptibles d'être de sexe masculin, d'avoir des parents divorcés ou séparés et moins susceptibles d'aller à l'université. Par rapport aux consommateurs ayant des critères d'abus et de dépendance, ils étaient moins susceptibles de déclarer une consommation de cannabis dans les 2 dernières semaines. En ce qui concerne la consommation dans l'année précédente, les orphelins de diagnostic avaient un usage semblable à ceux de l'abus (3 à 4 fois par semaine) qui était supérieur à celui des usagers non problématiques. En ce qui concerne l'usage quotidien, la proportion d'orphelins de diagnostic était 35.5 plus importante que celle des usagers non problématiques à rapporter un usage quotidien. Il n'y avait pas de différence significative entre les orphelins de diagnostic rapportant un usage quotidien et ceux présentant un abus avec un usage quotidien (31% contre 38%). Les orphelins de diagnostic étaient moins susceptibles que les usagers dépendants à déclarer un usage quotidien (OR : 0.17, IC à 95% : 0.07 -0.43). (44)

4.1. Fréquence d'usage et usage problématique

La fréquence d'usage est associée avec le statut de problèmes liés à la drogue. Les usagers quotidiens sont plus susceptibles d'avoir des problèmes que ceux qui ont une consommation moins fréquente avec un OR : 1.84 (IC : 1.53-2.20). (26)

La fréquence d'usage est également un point important pour considérer un usage comme problématique ou non. Dans l'étude, les usagers quotidiens étaient plus susceptibles d'avoir des problèmes d'usage que ceux qui consommaient moins souvent (OR : 1.84 IC 95% : 1.53-2.20). (26)

La fréquence d'usage est associée de façon positive à la durée en années d'usage régulier et aux espérances de relaxation et de façon négative avec la dépréciation cognitive. C'est-à-dire que la fréquence augmente lorsque l'usage est de plus longue durée et lorsque l'utilisateur consomme pour se relaxer alors que la dégradation cognitive fait baisser la fréquence de consommation.

Une étude comparative réalisée par Asbridge s'est concentrée sur l'outil de dépistage précoce ASSIST et a montré que la fréquence de consommation avait un impact important sur la définition de l'usage problématique et qu'il existait de nombreux faux positifs (personnes consommant de façon régulière mais qui ne ressentent pas de problèmes ni d'inconvénients, en particulier celles qui consomment de façon hebdomadaire) et de faux négatifs (personnes qui consomment rarement mais ont des expériences négatives). (33)

4.2. Quantité et usage problématique

Cette même étude a évalué la possibilité d'utiliser la quantité plutôt que la fréquence pour le dépistage de l'usage problématique en utilisant le score ASSIST comme outil d'évaluation. (33)

Devant la complexité de définir une mesure standardisée, les auteurs ont choisi d'utiliser une combinaison de la fréquence et de la quantité sur le modèle de l'alcool (fréquence de consommation en jour et le volume sur une occasion). Ils ont interrogé les participants sur le nombre de joints consommé habituellement sur une journée typique (1 joint correspondant à 10 bouffées, 5 bang ou pipes à eau, 0.5g de cannabis) et le nombre total de jours d'usage au cours des 30 derniers jours.

Ils ont établi une classification se basant sur le rapport quantité/ fréquence :

- Consommateur rare : moins de 1 fois par semaine et 1 joint par jour
- Consommateur occasionnel important : moins de 1 fois par semaine, 2 ou plusieurs joints par jour.
- Consommateur modéré faible : 2 à 4 jours par semaine, 1 joint par jour
- Consommateur modéré important : 2 à 4 jours par semaine, 2 ou plusieurs joints par jour
- Consommateur quotidien faible : 5 à 7 jours par semaine, 1 joint par jour
- Consommateur quotidien lourd : 5 à 7 jours par semaine, 2 ou plusieurs joints par jour.

Ils ont observé que les personnes qui consommaient 1 joint par jour avaient moins de problèmes liés à la consommation et un score ASSIST plus faible.

Une étude descriptive a mis en évidence que les usagers quotidiens de cannabis consommaient plus de joints que les usagers occasionnels. 41% des consommateurs quotidiens fument 5 joints ou plus par jour alors les usagers occasionnels consomment moins de 2 joints par jour (73%) (21)

Une étude américaine rétrospective réalisée par Mariani auprès de 251 sujets avait pour objectif de développer une méthode pour quantifier la marijuana utilisée dans les différents moyens de consommation (joints, pipes à eau...) en utilisant une substance de substitution l'origan. (45)

Les participants ont été interrogés sur leur méthode de consommation de prédilection (pipe à eau, joints, ingestion) et sur la quantité de marijuana utilisée avec ce mode de consommation en utilisant une substance de substitution dont la quantité a été pesée en gramme. Ils ont ensuite rempli un calendrier des 30 derniers jours précédents de la quantité consommée. Ils ont trouvé une grande variabilité entre les différents modes de consommation et suivant les individus. En moyenne, le blunt (0.97 grammes en moyenne) contient 1.5 fois plus de marijuana que le joint (0.66 grammes en moyenne) et 2.5 fois plus que la pipe à eau (0.39 grammes en moyenne) avec une différence significative ($p < 0.0001$). Ils n'ont pas pu donner une formule stricte et standardisée pour mesurer la quantité de cannabis consommée.

4.3. Contexte et usage problématique.

Le contexte et le fait de consommer quotidiennement ou non jouent un rôle important sur la fréquence de consommation. En semaine, les consommateurs réguliers non quotidiens déclarent fumer en moyenne 1 à 2 joints par jour alors que les consommateurs quotidiens consomment en moyenne plus de 3 ou 4 joints pour 70% d'entre eux. Pour la consommation du weekend, on constate une augmentation du nombre de joints fumés passant à une consommation de 3 à 9 joints au cours du weekend pour les consommateurs non quotidiens et à plus de 10 joints au cours du weekend pour la moitié des consommateurs quotidiens. (21)

La majorité des consommations se font dans un contexte festif ou à domicile (21).

L'environnement protecteur familial et social (éducatif, travail, des pairs) est un élément important pour les consommateurs pour équilibrer l'usage (33).

4.4. Sévérité selon les motifs de consommation

L'étude réalisée par Hayaki auprès de jeunes femmes a montré que les personnes consommant pour se relaxer ou baisser la tension émotionnelle ont une plus grande détresse psychosociale et plus de problèmes liés à l'usage que les personnes consommant pour des raisons sociales (festivité). Les auteurs se sont intéressés au lien existant entre d'un côté les attentes suite à la consommation de cannabis et la fréquence et la sévérité de l'usage. La fréquence est corrélée de façon positive avec les attentes de relaxation (0.32, $p < 0.05$), et de façon négative avec les motifs de dégradation cognitive/comportementale (-0.26, $p < 0.05$) et les effets négatifs en général (-0.16, $p < 0.05$). La sévérité de la consommation est corrélée de façon positive avec les attentes de relaxation (0.28, $p < 0.05$), de facilitation sociale/sexuelle (0.20,

p<0.05), de renforcement des perceptions (0.26, p<0.05), de déficience cognitive/comportementale (0.16, p<0.05) et les effets négatifs en général (0.29, p<0.05). (30)

La fréquence d'usage est corrélée de façon positive avec des attentes « bénéfiques » de la consommation de cannabis et de façon négative avec les effets indésirables de la consommation. Pour la sévérité de l'usage, que les attentes soient « bénéfiques » ou non, la corrélation est positive.

En résumé, les usagers de cannabis perçoivent rarement leur consommation comme risquée et rapportent peu de problèmes liés à cet usage. (21,26). Pour définir l'usage problématique, la fréquence de consommation est un élément important mais il faut également tenir compte de la quantité (même s'il n'existe pas de mesure standardisée), du contexte et des motifs de consommation.

5. Evaluation des risques pour la santé.

La consommation de drogues illicites joue un rôle important en matière de morbidité. Des problèmes de santé aigus ou chroniques sont liés à l'usage de ces drogues. Par rapport aux autres drogues les effets sur la santé de la consommation de cannabis paraissent moins importants mais du fait d'une prévalence plus élevée de consommation peut avoir des conséquences en terme de santé publique. Les effets dépendent de chaque individu et des doses absorbées. La façon de consommer entre également en compte puisque lorsque le cannabis est fumé les effets apparaissent dans les secondes qui suivent avec un pic à 30 minutes et durent 2 à 3 heures. Alors que si le cannabis est ingéré, les effets sont maximaux au bout de 3 à 4 heures et durent jusqu'à 8 heures. (6)

5.1 Les conséquences aiguës

Actuellement aucune donnée n'a montré de décès secondaire à une intoxication aiguë par surdosage de cannabis. Les seuls décès imputables à cette substance sont ceux secondaire aux accidents de la route (environ 250 décès sur 6000 accidents mortels) (46).

5.1.1 Les accidents de la route

Le cannabis joue un rôle sur les performances cognitives et sur le comportement (en particulier sur l'attention, les fonctions exécutives, la mémoire)

La consommation de cannabis avant de prendre le volant diminue les fonctions cognitives et les capacités de réaction.

Le cannabis est la drogue la plus souvent détectée lors des contrôles après un accident de la circulation mais il est souvent difficile de dire si c'est la cause réelle de

celui-ci. La prévalence de la détection de consommation récente de cannabis chez les conducteurs « circulants » est de l'ordre de 2.8% (46, 47, 48).

En effet, les tests mesurent la présence de métabolites inactifs et il est donc difficile de savoir si le conducteur était réellement intoxiqué au moment de l'accident.

De plus, les résultats positifs au cannabis sont souvent associés à un taux d'alcoolémie élevé (46).

Cependant, les conducteurs sous influence de cannabis ont 1.8 fois plus de risque d'être responsable d'un accident mortel que les conducteurs négatifs. S'il existe une consommation d'alcool associée le risque est multiplié par 14 (en comparaison pour une consommation d'alcool seule le risque est multiplié par 8.5). (46)

Il a également été mis en évidence une corrélation entre la concentration en THC dans le sang et le risque d'accident. En effet, le risque est multiplié par 1.57 pour une concentration de THC inférieure à 1 ng/ml contre 2.12 pour une concentration supérieure à 5ng/ml. (46)

5.1.2 Les conséquences psychiques

Lors de la consommation de cannabis des effets immédiats sont constatés au niveau psychique avec l'apparition d'une euphorie et d'effets onirogènes. Une somnolence y est associée. Il existe également des effets au niveau de la perception (couleurs plus lumineuses, musique plus vive, émotions plus intenses) et l'impression que le temps passe plus vite (47).

Des troubles anxieux peuvent également survenir pouvant aller jusqu'à une intoxication aiguë de forme psychotique appelée psychose cannabinique (idées délirantes et/ou hallucinatoires). (47, 49)

L'importance de ces effets est fonction de la dose allant d'une légère altération de la conscience à une euphorie jusqu'aux hallucinations. Ces effets disparaissent dans les jours suivants l'arrêt de la consommation (50).

Certains patients ont également décrit un sentiment de perte de contrôle, de dépersonnalisation, une peur de mourir. (50)

5.1.3 Les conséquences cognitives et psychomotrices

Le cannabis a des effets semblables aux benzodiazépines. Il provoque un ralentissement du temps de réaction, une incoordination motrice et des défauts de la mémoire à court terme ainsi que des difficultés de concentration (49, 51). Il existe également un impact sur le rappel immédiat et retardé et la capacité de raisonnement (51).

En ce qui concerne la mémoire visuelle, les résultats sont plus controversés. Certaines études suggèrent une altération de cette fonction tandis que d'autres concluent à l'absence d'effets. (51)

Les études suggèrent également que la consommation de cannabis ralentit la prise de décision mais sans impact sur cette prise de décision tandis que d'autres suggèrent une prise de risque plus importante (51).

En ce qui concerne les performances psychomotrices, les études retrouvent une altération de celles-ci. Certaines études suggèrent qu'il existe une certaine tolérance chez les consommateurs réguliers avec un effet dose-dépendant (51).

5.1.4 Les conséquences cardio-vasculaires

Lors de la consommation de cannabis, la fréquence cardiaque, le débit cardiaque et cérébral augmentent. Dans les minutes suivant l'inhalation ou l'ingestion de cannabis, la fréquence cardiaque augmente de 20 à 50% (pouvant aller jusqu'à 160 battements par minute) et cet effet peut durer jusqu'à 3 heures (49).

Ces manifestations varient en fonction de la concentration en THC.

A des doses faibles ou modérées, il existe une tachycardie associée à une augmentation du débit sanguin et donc de la pression sanguine par activation du système sympathique et inhibition du système parasympathique. A doses élevées, le système sympathique est inhibé et l'activité du système parasympathique est augmentée conduisant à une bradycardie et hypotension. (52)

Certaines études suggèrent que le cannabis pourrait être un facteur déclenchant d'infarctus du myocarde par ses effets cardio-vasculaires (52, 53, 54, 55) avec un risque 4.8 fois plus important d'avoir un infarctus dans l'heure suivant la consommation de cannabis par rapport au non utilisateur (IC à 95% : 2.4-9.5) (56).

Une étude observationnelle réalisée par Frost auprès de 2097 personnes s'est intéressée à la relation entre la mortalité toutes causes confondues et la consommation de marijuana chez les patients ayant présenté un infarctus du myocarde. Un taux de mortalité plus élevé chez les personnes déclarant consommer de la marijuana par rapport aux non-utilisateurs a été mis en évidence. Ce taux était de 1.31 (IC 95% : 0.74-2.35, p : 0.36) pour les patients consommant du cannabis moins d'une fois par semaine et de 1.27 (IC 95% : 0.63-2.56, p : 0.51) pour ceux consommant une ou plusieurs fois par semaine. Mais ces différences n'étaient pas significatives (57).

Une étude transversale longitudinale réalisée par Reece auprès de 1163 patients a montré que les patients consommateurs de cannabis avaient un âge cardio-vasculaire plus avancé que l'âge chronologique. En moyenne l'âge chronologique était de 34.85 ans et l'âge vasculaire de 38.98, ce qui fait une différence de 4.12 ans. Ils ont également étudié l'effet de l'exposition au cannabis par rapport au tabac sur l'âge vasculaire. Ils ont montré un effet additionnel de l'exposition au cannabis (p : 0.005). (58)

Une étude de cas a été réalisée chez un jeune homme de 21 ans, consommateur régulier de cannabis sans facteur de risque cardio-vasculaire, qui a présenté un infarctus du myocarde dans les suites d'une séance de sport (53).

Une seconde étude rapporte une occlusion de l'artère coronaire droite proximale chez un jeune footballeur de 24 ans sans facteurs de risque cardiovasculaires (55).

Une autre étude réalisée par Casier a rapporté trois cas cliniques de patients ayant présenté une défaillance cardio-vasculaire après avoir consommé du cannabis (54). Les angiographies réalisées chez ces patients se sont révélées normales. L'hypothèse avancée pour expliquer ces infarctus à coronaires normales est un vasospasme.

Une autre étude a rapporté le cas d'une jeune femme ayant présenté un épisode d'arythmie associée à une hypertension artérielle dans les 30 minutes suivant la prise de cannabis. Le reste des examens s'est révélé normal. (52)

Il a également été décrit un épisode syncopal chez un patient de 60 ans qui avait des antécédents cardio-vasculaires. Le patient a présenté 2 épisodes syncopaux faisant suite à la consommation de marijuana (le patient utilisateur régulier avait ces jours là augmenté sa consommation). Les examens effectués n'ont pas permis de trouver d'autres causes à ces épisodes (59).

Des rapports de cas ont également suggéré que la consommation de cannabis pouvait être un facteur déclenchant d'accident ischémique transitoire (60). En particulier chez un jeune homme de 22 ans qui a présenté 2 épisodes d'hémiplégie gauche et un épisode de dysphasie. 2 de ces accidents ischémiques transitoires se sont produits peu de temps après la prise de cannabis, le dernier à la suite de la prise d'amphétamines. A noter que le patient était également tabagique actif et qu'il consommait d'autres drogues notamment LSD, amphétamines, ecstasy et de l'alcool.

Le cannabis aurait également une action sur le réseau artériel périphérique avec des rapports de cas concernant une thrombophlébite superficielle et une thrombose de la veine centrale de la rétine. Il est également décrit un cas d'atteinte des membres inférieurs semblable à une thromboangiite oblitérante. Mais il faut noter que dans ces cas il existait une consommation de tabac associée (56).

5.1.5 Les conséquences respiratoires

Le cannabis a un effet bronchodilatateur immédiat et transitoire (61). Cet effet est dépendant de la concentration en THC.

Tous ces effets aigus disparaissent après l'arrêt de la consommation.

5.2. Les conséquences chroniques

5.2.1 Les conséquences respiratoires

Le cannabis est essentiellement fumé mélangé avec du tabac.

De nombreuses études ont été effectuées sur les effets des fumées de cannabis sur les symptômes et les fonctions respiratoires. (48, 49, 61, 62, 63).

L'usage chronique de marijuana entraîne une altération de l'épithélium trachéal et bronchique et à terme une diminution du calibre des voies aériennes bronchiques (49). La teneur en goudron est plus élevée dans les joints que dans les cigarettes.

Par rapport au tabac, fumer du cannabis entraîne une augmentation 5 fois plus importante du taux de carboxyhémoglobine, l'inhalation de 3 fois plus de goudron ($p < 0.001$) et une rétention dans les voies aériennes d'un tiers de goudron en plus. Ceci serait la conséquence d'une technique différente dans la façon de fumer. Les consommateurs de cannabis ont une inhalation profonde et prolongée. (47, 64)

Une étude réalisée par Asthon a estimé que fumer 3-4 joints avait les mêmes conséquences au niveau de la muqueuse bronchique que 20 cigarettes. (47)

La revue de la littérature élaborée par Tashkin a mis en évidence une augmentation significative ($p < 0.05$) de la toux chronique (18% chez les consommateurs de marijuana contre 0% chez les non-fumeurs), des expectorations (20% contre 0%), des sifflements thoraciques (25% contre 3.5%) et des bronchites aiguës (13% contre 2%) chez les fumeurs réguliers de cannabis sans tabac par rapport aux non-fumeurs. Ces effets sont secondaires à l'inflammation induite par les fumées de cannabis. Les études réalisées montrent des résultats contradictoires sur un potentiel effet additif du tabac et de la marijuana. (65).

Une étude de cohorte réalisée par Tashkin a montré que l'arrêt de la consommation de cannabis avait un effet positif sur les symptômes respiratoires (66).

Une étude de cohorte réalisée par Fliegel a montré que les consommateurs de marijuana, par rapport aux non-fumeurs, avaient une augmentation significative de cellules hyperplasiques (72.5% contre 11.8%, $p < 0.001$), de l'inflammation bronchique (85% contre 62.7%, $p < 0.05$) et de cellules métaplasiques (33.3% contre 5.9%, $p < 0.001$). L'étude a suggéré également que les consommateurs de marijuana avaient plus d'anomalies que les consommateurs de tabac seul mais cette différence n'était pas significative (64, 67).

5.2.2 Risques de cancer.

Les fumées de cannabis et de tabac contiennent les mêmes composés cancérigènes (68). Les fumées de cannabis sont plus concentrées que celles du tabac.

Les études récentes suggèrent un risque majoré de cancer du poumon (47, 69, 70), des voies aéro-digestives supérieures (49), de la vessie et de la prostate (49). Mais la majorité des études sont des études cas-témoins et la plupart des patients sont également consommateurs de tabac. (64, 65).

5.2.3 Risques infectieux.

Du fait des comportements de désinhibition induits par la consommation de cannabis, le risque de maladies sexuellement transmissibles semble être augmenté.

Des cas d'aspergillose pulmonaire ont été rapportés après la consommation de cannabis chez des patients immunodéprimés. (71, 72). Ces infections étaient dues à la contamination de la plante par les champignons (73).

Cependant les études concernant une altération de la fonction immunitaire suite à la prise de cannabis ne sont pas concluantes (47).

5.2.4 Troubles de la reproduction

Chez l'homme, la consommation de cannabis est possiblement associée à une diminution de la concentration du sperme en spermatozoïdes mais sans preuve de réelle hypofertilité (49, 74).

Chez la femme, il existe des risques d'infertilité en cas de consommation dans l'année précédant la conception. Des anomalies du cycle menstruel ont également été mises en évidence (49).

Durant la grossesse, la consommation de cannabis entraîne un risque de retard de croissance intra-utérin et de prématurité (49). Mais cette notion tend à être remise en cause à la suite d'études récentes n'ayant pas montré d'association entre l'usage du cannabis et un petit poids de naissance ou prématurité. (75)

Des études ont également suggéré un risque de leucémie non lymphoblastique chez les enfants de mère consommant du cannabis avant et durant la grossesse ainsi qu'un risque de rhabdomyosarcome et d'astrocytome (49).

5.2.5 Troubles anxio-dépressifs

D'après la revue de littérature élaborée par Johns, la consommation de cannabis augmente le risque de survenue de symptômes et de troubles dépressifs. La sévérité de ces symptômes est également liée au degré de consommation du cannabis. Dans

cette revue de littérature, les études sont des études cas-témoins qui ont retrouvées un taux de dépression de 16% parmi les consommateurs de cannabis, 14% de dépressions majeures et 10% de dysthymie. Une seconde étude a retrouvé un taux de 21% de dépression. Le taux de suicide est également plus important chez les consommateurs de cannabis avec un taux de 16% contre 1.9% dans le groupe contrôle. (50).

Une seconde revue de littérature élaborée par Degenhardt a été réalisée sur ce sujet en excluant les rapports de cas. Dans cette revue, les patients ayant des troubles de l'usage de drogue avaient une augmentation des troubles de l'humeur entre 3.5 et 10.7 et 28% des personnes présentant des critères d'abus de drogue avaient des troubles de l'humeur (39% des personnes dépendantes). Une des études retrouve une augmentation du risque de 3.4 fois de dépression majeure chez les personnes dépendantes au cannabis. Une seconde étude retrouve une probabilité d'avoir une dépression majeure multipliée par 6.4 chez les personnes présentant des critères d'abus ou de dépendance au cannabis. (76)

Une troisième revue de littérature réalisée par Lev-Ran a mis en évidence parmi les utilisateurs de cannabis une augmentation de la dépression avec un OR : 1.17 IC à 95% (1.05-1.30) et parmi les consommateurs lourds de cannabis un OR : 1.62 IC à 95% (1.21-2.16). (77)

Un syndrome amotivationnel est décrit chez les patients présentant un usage chronique et prolongé de cannabis. Il se caractérise par une perte d'intérêt généralisé et une apathie associées à une fatigabilité importante, une perte d'énergie, des troubles de la concentration, de l'attention et de la mémoire. Ces symptômes sont secondaires à une diminution de la libération de dopamine, substance impliquée dans les mécanismes de récompense. (78). Ce syndrome a été longtemps controversé du fait qu'il n'avait été mis en évidence que dans des observations de séries de cas (50). Les études récentes ont confirmé la réalité de ce syndrome et notamment son importance chez les adolescents. (79,80). Durant l'adolescence, le système cérébral n'est pas encore mature. La consommation de cannabis durant cette période entraîne des troubles cognitifs durables persistant à l'âge adulte. (80).

5.2.6 Schizophrénie

Les études récentes ont conclu que la consommation de cannabis était un facteur de risque de survenue d'une schizophrénie chez des patients présentant une vulnérabilité. La consommation de cannabis doit être associée à d'autres facteurs comme des facteurs génétiques pour que le trouble se développe. (49, 50, 81)

Le risque de développer un trouble psychotique est d'autant plus important que la consommation de cannabis a débuté tôt.

Ce risque est deux fois plus important chez les usagers réguliers de cannabis que chez les non-consommateurs. Chez les gros consommateurs, ce risque est multiplié par 6 (50).

A noter que les patients atteints de schizophrénie ont un risque multiplié par 4 de développer un trouble de l'usage de drogue en particulier du cannabis (50). Le but rapporté de cet usage est de réduire les symptômes négatifs (anxiété, dépression) alors même que les symptômes positifs sont exacerbés (en particulier les hallucinations)

En résumé, il n'a pas été révélé de décès secondaire à une intoxication aiguë par surdosage de cannabis. Les seuls décès imputables à cette substance sont ceux secondaires aux accidents de la route (46).

Les conséquences aiguës sont surtout d'ordre psychique, cognitif et psychomoteur. (47,51). Des études suggèrent que le cannabis serait un facteur de risque d'IDM (52, 53, 54, 55) mais ce sont des études cas-témoins.

Les conséquences chroniques sont marquées par les conséquences respiratoires (bronchite chronique, cancer bronchique). Fumer 3-4 joints équivaut à fumer 20 cigarettes en terme de conséquences au niveau de la muqueuse bronchique. (47). Les troubles anxio-dépressifs sont également plus fréquents.

6. Stratégies de réduction des risques

6.1. La prévention

Une revue systématique de la littérature élaborée par Norberg a évalué l'efficacité des programmes de prévention pour diminuer la fréquence d'usage. Ils ont inclus les programmes spécifiques au cannabis et les programmes ciblant d'autres substances. Ils ont montré que 9/15 des programmes universels avaient un résultat significatif et 6/10 des programmes ciblés. L'ensemble des études suggéraient que les programmes de prévention primaire pouvaient dissuader les sujets de consommer et qu'il y avait un intérêt à cibler plusieurs domaines en même temps. Ils ont également mis en évidence que la majorité des études utilisant des séances de rappel donnait des résultats significatifs surtout lorsqu'il s'agissait de programmes universels. (82)

6.2 Abstinence ou réduction de consommation

Une étude descriptive réalisée par Hughes auprès de 19 personnes a étudié les tentatives de changement chez des usagers adultes ayant essayé de réduire ou stopper l'usage de marijuana par eux-mêmes. 17 usagers rapportaient une intention de réduire plutôt que de cesser la consommation avec une médiane de 3 tentatives contre 1 avec $p : 0.002$. Les raisons d'abstinence ou de réduction pouvaient être

prévues ou non (impossibilité d'obtenir le produit ou contexte interdisant l'usage). Sur l'ensemble des usagers, seulement 2 (18%) ont été en mesure de s'abstenir pendant 1 semaine ou plus et la durée médiane d'abstinence était de 2 jours. En ce qui concerne la réduction, la durée médiane de réduction était de 1 jour avec 1 joint par jour contre une moyenne de 2 joints par jour lors de la consommation normale (p 0.02). Les raisons de diminuer ou de cesser la consommation étaient d'avoir plus d'énergie (33%), préoccupation pour sa santé (19%). Les principales difficultés rapportées étaient le stress ou l'affect négatif (24%), l'exposition à d'autres fumeurs (24%). Les stratégies pour réussir étaient d'être occupé (33%) et l'exercice physique (24%). Les résultats montraient que les essais de changement initiaux étaient souvent réussis mais ne persistaient pas dans le temps. (83)

Une étude descriptive réalisée par Copersino auprès de 104 adultes consommateurs de cannabis souhaitant cesser leur consommation sans traitement a utilisé un questionnaire le Marijuana Quit Questionnaire qui porte sur 3 domaines : en plus de données démographiques, l'histoire de la consommation, les tentatives d'abstinence et les raisons de la reprise. Les tentatives d'abstinence sont regroupées en 4 points : les raisons pour cesser de fumer et de reprendre (si cela a été le cas), les stratégies d'adaptation pour cesser, les symptômes de sevrage connus durant l'abstinence et les changements de consommation des autres substances. (84). Ce questionnaire contient une liste de 23 raisons possibles cotées de 0 à 4 (évaluation de la mesure dans laquelle chaque motif correspond à leur raison d'arrêter). Les personnes étaient également interrogées librement sur les 3 raisons les plus importantes qui les ont faites rechuter et sur l'évaluation de l'influence de l'arrêt du cannabis sur la consommation d'autres substances. Les auteurs ont retrouvé une moyenne de 9 raisons de stopper sa consommation. Il ressortait 3 composantes majeures :

- L'impact négatif de l'usage de marijuana sur la santé et l'image sociale
- Les items relatifs à un renforcement négatif (chercher le soulagement de symptômes physiques ou de problèmes sociaux causés par la marijuana).
- Les items concernant l'hygiène et la propreté.

Les autres composantes étaient l'autosatisfaction (le fait de pouvoir arrêter) et les économies d'argent.

Durant la période d'abstinence, les personnes ont rapporté une augmentation de la consommation d'alcool, de tabac et de somnifère mais pas de consommation de nouvelles substances.

Les raisons de rechute rapportées étaient :

- Soulagement du stress
- Le manque d'un effet psychologique de la marijuana.

6.2.1 Influence des caractéristiques sociodémographiques sur l'arrêt ou la réduction de la consommation.

Une étude transversale rétrospective réalisée par Copersino a mis en évidence quelques différences significatives en ce qui concerne les motivations à arrêter ou réduire sa consommation. (85)

Des différences sont retrouvées selon l'âge : les raisons sont le fait d'avoir des tests de dépistage sur le lieu de travail (43% des moins de 34 ans contre 13% des plus de 34 ans $p : 0.001$) ou le fait de recevoir des compliments de l'entourage (plutôt chez les moins de 34 ans avec 35% contre 17% chez les plus de 34 ans $p : 0.03$). Des différences sont également retrouvées selon la race avec également le fait de pouvoir faire avancer les choses durant la journée (65% pour les personnes de race blanche contre 41 % avec $p : 0.04$). Pour les personnes de race noire, les compliments sont plus importants que pour les personnes de race blanche (43% contre 15% avec $p : 0.002$). Pour le dépistage sur le lieu de travail, cette raison est rapportée pour 9% des personnes de race blanche contre 52% des personnes de race noire avec $p : 0.0001$. Des différences sont retrouvées pour le genre, les problèmes de santé si la personne ne cesse pas sa consommation (78% des femmes contre 54% des hommes avec $p : 0.04$), le fait de pouvoir faire avancer les choses dans la journée (48% d'hommes contre 78% des femmes $p : 0.01$) et d'avoir plus d'énergie(83% des hommes contre 78% avec $p : 0.02$), les brûlures des vêtements(37% des hommes contre 30% des femmes $p : 0.02$) ou les inquiétudes de l'entourage si la personne ne s'abstient pas de fumer (27% des hommes contre 0% des femmes $p : 0.005$) sont les raisons pour diminuer ou cesser la consommation.

Une seconde étude réalisée par Chauchard auprès de 385 personnes a mis en évidence 6 facteurs influençant l'arrêt du cannabis (86) :

- Image de soi et autocontrôle
- Problèmes concernant la santé
- Problèmes concernant les relations interpersonnelles
- Problèmes légaux
- Acceptabilité sociale
- Autosatisfaction

Pour les femmes, les raisons étaient surtout l'image de soi et l'autocontrôle, les problèmes de santé et l'acceptabilité sociale. Pour les hommes, c'était surtout les problèmes légaux et l'acceptabilité sociale.

L'image de soi, la santé, les relations interpersonnelles et l'autosatisfaction étaient associées de façon significative au succès du sevrage.

6.2.2. Les stratégies d'adaptation

Suivant la race ou l'âge il existe des différences modestes en ce qui concerne les stratégies d'adaptation rapportées pour cesser la consommation. Ces stratégies ne sont pas influencées par le genre des personnes. (85).

En fonction de l'âge, les stratégies varient entre le fait de se débarrasser du matériel, les conseils ou psychothérapies (plutôt chez les plus âgés), l'arrêt volontaire sans aide (plutôt chez les jeunes).

En fonction de la race, les différences significatives sont retrouvées pour les conseils ou psychothérapie (plutôt chez les personnes de race blanche) et le fait d'arrêter sans aide (plutôt chez les personnes de race noire).

6.2.3 Les symptômes de sevrage.

Dans l'étude rétrospective, 90% des participants avaient déclaré avoir ressenti au moins un symptôme de sevrage avec des différences significatives retrouvées en fonction de l'âge du genre et de la race. (85)

Pour l'âge, les plus jeunes rapportaient plus d'augmentation de la libido (28% contre 11% p : 0.04) alors que les plus âgés rapportaient plus d'anxiété (45% contre 18% p : 0.003)

Les personnes de race blanche rapportaient plus de majoration de l'anxiété, de troubles du sommeil, de craving (envie irrésistible) et de dépression de façon significative alors que les personnes de race noire rapportaient plus d'augmentation de la libido.

Les hommes présentaient plus de craving et de majoration de la libido alors que les femmes rapportaient plus de douleurs d'estomac.

Une proposition de modification du syndrome de sevrage a été faite pour la DSM V (87). Il se définit comme le développement de 3 ou plusieurs des signes suivants dans un délai d'une semaine après l'arrêt de la consommation lourde et prolongée :

- Irritabilité/ agression/ colère
- Nervosité ou anxiété, trouble du sommeil (difficultés à dormir), perte d'appétit ou perte de poids, agitation, humeur dépressive
- Au moins un symptôme suivant avec une gêne importante : douleur d'estomac, tremblements, transpiration, fièvre, frissons ou maux de tête.

6.2.4 Craving

Une étude française a été réalisée auprès d'un échantillon de 679 jeunes adultes âgés en moyenne de 21 ans non en demande de traitement pour valider la version française du questionnaire MCQ (Marijuana Craving Questionnaire). L'étude a validé un modèle à 2 facteurs (plaisir comprenant la planification et les attentes d'effets

positifs et relâchement des tensions comprenant le soulagement de l'anxiété, nervosité et tension) au lieu des 4 dans le modèle initial (compulsivité, émotionnel, attentes : anticipation des effets positifs de la consommation, la détermination : intention et planification de l'usage). La corrélation était exprimée selon le coefficient de Cronbach. Le score total du questionnaire était corrélé de façon significative avec la fréquence de consommation (a : 0.48, p<0.05), la dépendance (a : 0.52, p<0.05) et à l'abus (a : 0.48, p<0.05). Le score obtenu pour l'item plaisir était également corrélé de façon significative avec la fréquence (a : 0.57, p<0.05), la dépendance (a : 0.46, p<0.05) et l'abus (a : 0.48, p<0.05). En ce qui concerne l'item relâchement des tensions, les résultats étaient également significatifs (fréquence : 0.28, dépendance : 0.38, abus : 0.31 avec p<0.05). Les auteurs ont également trouvé une augmentation significative du score en fonction de l'augmentation de la fréquence (28.66, p<0.001) et de la durée (11.91, p<0.001) des épisodes de craving. Les auteurs concluent que le modèle à 2 facteurs a de meilleures propriétés psychométriques (il manque les données de sensibilité et spécificité). (88)

En résumé, les programmes de prévention sont relativement efficaces surtout lorsqu'ils ciblent plusieurs domaines d'addiction. (82)

Les consommateurs de cannabis sont plus enclins à vouloir réduire leur consommation plutôt que de s'abstenir. (83). Les raisons de cesser la consommation sont multiples et propres à chaque individu qui met en place des stratégies différentes. Les raisons les plus fréquentes sont le fait d'avoir plus d'énergie et l'impact négatif sur la santé. (85)

Les symptômes de sevrage sont présents chez la majorité des consommateurs : anxiété, troubles du sommeil, craving. (85)

6.3 La prise en charge

6.3.1 Bilan d'évaluation

Le but de cette démarche est d'attirer et de motiver les patients au tout premier stade. Ce n'est pas un traitement mais une chance pour les personnes consommant du cannabis de faire le point sur leurs expériences avec le soutien d'un professionnel (89).

Cela permet de réfléchir sur la manière dont l'usage de marijuana affecte la vie des consommateurs en fournissant une rétroaction individuelle et des informations scientifiques sur les drogues. Les consommateurs quotidiens de cannabis qui expriment un intérêt pour ce programme rapportent moins de problèmes liés à leur consommation et sont moins disposés à modifier cet usage par rapport à ceux recevant un traitement et ce malgré un niveau de consommation similaire. (90)

Une étude réalisée par Palfai a évalué la faisabilité et l'efficacité de ce type d'intervention parmi une population étudiante (123 personnes, d'âge moyen 19.8 ans, dont 42% de sexe masculin) en version informatisée. Cette intervention a été

testée dans la salle d'attente d'un centre de soins. Les auteurs ont conclu que l'intervention était faisable et acceptée par la population. Ils n'ont pas mis en évidence d'effets sur la fréquence de consommation (pour le groupe contrôle le nombre de jour de consommation sur 90 jours étaient de 39,61 au départ, 38,25 à 3 mois, 37,09 à 6 mois et pour le groupe recevant l'intervention 30,29 ; 30,25 ; 29,29 respectivement). Ils ont remarqué plutôt un effet sur le nombre de conséquences négatives reliées à la consommation de marijuana avec pour le groupe contrôle 4,51 conséquences en moyenne à la base, 3,43 à 3 mois et 2,97 à 6 mois et pour le groupe recevant l'intervention : 3,74 ; 2,19 ; 2,12. L'estimation de la taille de l'effet a été basée sur le facteur Slope. Les auteurs ont suggéré un petit effet de l'intervention sur les conséquences liées à la consommation de marijuana mais ce n'était pas statistiquement significatif (B : 0.66, $p > 0.05$). (91)

Un essai randomisé réalisé par Stephens auprès de 188 usagers a comparé l'efficacité d'une rétroaction personnalisée avec un thérapeute, une rétroaction informatisée et une action différée. Les usagers quotidiens ont diminué la fréquence de leur consommation et le nombre de prises par jour de consommation dans le groupe rétroaction personnalisée mais de façon non significative. Les effets étaient maintenus à 12 mois. Entre le groupe informatisé et le groupe différé il n'y avait pas de différence. Le groupe rétroaction personnalisée rapportait moins de jours d'usage par semaine par rapport au groupe multimédia et au groupe contrôle de façon significative (92)

6.3.2 Les psychothérapies

6.3.2.1 Thérapie de renforcement motivationnel

C'est une thérapie centrée sur le patient pour l'aider à résoudre son ambivalence (ne pas avoir l'impression d'avoir besoin d'un traitement mais nécessité d'une prise en charge du point de vue médical). Le but est de générer un changement. Elle se base sur la rétroaction personnelle (évaluation de la consommation et ses conséquences), la responsabilisation du patient, les conseils et les options pour changer, l'empathie, et les encouragements. Dans la majorité des études, les séances duraient de 60 à 90 minutes en 1 à 4 sessions. Il a été mis en évidence une efficacité parmi les adultes en demande de traitement et chez ceux ne demandant pas de traitement mais présentant d'autres troubles concomitants. (93)

Un essai réalisé par De Dios auprès de 34 femmes consommatrices de cannabis pour une anxiété ou pour se relaxer a comparé une intervention motivationnelle associée à de la méditation et une simple évaluation. Elles recevaient 2 séances individuelles de 45 minutes. La première session consistait à présenter la méditation. Celle-ci consistait en une alternative possible pour faire face aux effets négatifs et était guidée par un CD. Puis les femmes devaient mettre en pratique cette technique avec tenue d'un journal d'utilisation, des expériences ressenties et de la consommation de marijuana. La seconde session consistait en une discussion autour des effets de la méditation et sur la résolution des problèmes de sa mise en pratique. Dans le groupe

recevant le traitement, il y avait une diminution significative de la fréquence de la consommation avec 6.15 jours de moins à 1 mois, 7.81 à 2 mois et 6.83 à 3 mois avec $p < 0.05$. Les jours de méditation, les femmes étaient 2 fois moins susceptibles de consommer de la marijuana. (94)

6.3.2.2 Thérapies cognitivo-comportementales (TCC)

Elles se fondent sur une recherche des raisons ayant conduit les sujets à commencer à consommer. A partir de là les patients peuvent identifier les possibilités qui s'offrent à eux pour modifier leur comportement et l'usage et les mécanismes d'adaptation. Donc le but est de développer des compétences pour prévenir les rechutes. En moyenne le nombre de séances était de 6 à 12 et pouvaient être faites en groupe ou individuellement. Les études ont mis en évidence de petits mais significatifs avantages de ces thérapies mais n'ont pas mis en évidence de supériorité par rapport aux thérapies de renforcement motivationnel. (93)

Une méta-analyse élaborée par Davis reprenant les résultats de 10 essais randomisés a mis en évidence que les thérapies comportementales étaient supérieures à l'absence de TCC en ce qui concerne la réduction de la fréquence et le gravité de l'usage. (66% pour l'ensemble des critères, 69% en ce qui concerne la fréquence et la gravité) Elle n'a pas trouvé de relation significative entre la dose (nombre de séances) et l'effet ni entre le format du traitement (en groupe, individuel, par un thérapeute ou par ordinateur) et l'effet. Ils ont également montré que le taux d'abstinence dans ces essais était faible entre 12% et 37% et qu'il y avait un taux élevé de rechutes. (95)

6.3.2.3 Gestion d'urgence (contingency management)

Elle est fondée sur le fait que les comportements se modifient en fonction des conséquences immédiates et associées à ces comportements. Elle consiste à inciter le patient à avoir le comportement souhaité (c'est-à-dire la diminution de la consommation de cannabis ou l'abstinence voire le simple fait d'assister aux séances de thérapie). Cette incitation se fait par le biais d'un système de récompense. Cette technique est utilisée en complément mais pas en remplacement des autres interventions. Elle pourrait améliorer les réponses et l'adhésion aux autres interventions. (93)

6.3.2.4. Psychothérapie de soutien expressive

Elle est fondée sur les compétences du patient et est similaire à l'entretien motivationnel. Le but est d'établir une relation forte entre le patient et le thérapeute pour aider le patient à prendre conscience de ses problèmes. Elle se déroule en session de 1 heure, 1 à 2 fois par semaine pendant 4 mois. Peu d'études ont été réalisées. Une seule étude a montré une différence significative en ce qui concerne

l'abstinence par rapport à une session unique mais elle n'a pas montré d'efficacité à long terme (93).

Dans les études, seuls 20 % des patients qui recevaient un traitement avaient une abstinence à long terme (93).

Une méta-analyse élaborée par Dutra porte sur 34 études sur des patients ayant une moyenne d'usage de 10 ans comparant l'effet des différentes interventions psychosociales (TCC, gestion d'urgence en particulier) sur les consommations de substances addictives. Les auteurs ont exprimé la taille de l'effet suivant le facteur d de Cohen. Ils ont retrouvé un effet plus important pour l'usage du cannabis (0.81 avec IC [0.25 ; 1.36]) que pour l'usage de poly-substances (0.24 IC [0.03 ; 0.44]) ou de la cocaïne (0.62 IC [0.16 ; 1.08]). Les TCC associées à la gestion d'urgence avaient le plus grand effet (1.02 mais il n'y avait que 2 études). La gestion d'urgence seule avait un effet modéré (0.58 [0.25 ; 0.90]), les TCC seules : 0.28 [0.06 ; 0.51] et les stratégies de prévention des rechutes 0.32 [0.06 ; 0.56]. Les taux d'abstinence atteints pour les différentes interventions étaient de 26.5% pour les TCC et gestion d'urgence associées, 39% lorsqu'il y avait un traitement impliquant la prévention des rechutes, 27% pour les TCC seules et 31% pour la gestion des urgences. (96)

Un essai randomisé contrôlé réalisé par Stephens a comparé la TCC focalisée sur la prévention des rechutes à celle mettant l'accent sur le support social chez les patients consommateurs quotidiens de cannabis ainsi qu'un groupe contrôle. Les résultats ont montré une diminution de la consommation dans les 3 groupes mais pas de différence significative. Dans le groupe contrôle, une réduction a été mise en évidence mais à un degré moins important que dans les 2 autres groupes. Dans les 2 groupes recevant un traitement il y avait une réduction de 50% des jours d'usage à 16 mois de suivi et 30% étaient abstinents sans augmentation de l'usage des autres drogues ou d'alcool. (97)

Une seconde revue de littérature a évalué l'efficacité des interventions psychosociales sur l'usage du cannabis chez les adultes en ambulatoire. Gates et al. ont inclus 23 essais randomisés. Ils ont mis en évidence que les sujets recevant une intervention psychosociale consommaient sur moins de jours que ceux du groupe contrôle. (Différence de 5,67 jours IC : 3.08-8.26) et étaient plus susceptibles de se dire abstinents (2,55 IC : 1.34- 4.83) et déclaraient moins de symptômes de dépendance (4,15 IC : 1.67-6.63). Ils ont également montré que ceux qui avaient bénéficié de l'intervention avaient moins de problèmes liés au cannabis que ceux du groupe contrôle (3,34, IC : 1.26-5.42) et rapportaient moins de joints consommés par jour (3,55 IC : 2.51-4.69). Ils ont également conclu que les interventions se déroulant en plus de 4 sessions sur plus de 1 mois étaient plus efficaces à court terme sur la fréquence et la sévérité. Les thérapies comportementales, les interventions motivationnelles et la combinaison des 2 étaient efficaces pour diminuer la fréquence de consommation et la sévérité mais cette réduction n'était pas retrouvée après 3 mois. (98)

6.3.3 Les interventions brèves

Un essai randomisé réalisé par Merchant a comparé un groupe recevant une intervention brève personnalisée (se basant sur un entretien motivationnel) à un groupe contrôle auprès de 1000 patients de 18 à 64 ans. Les patients ont été suivis sur 3 mois. Les auteurs ont montré une diminution de l'usage et de la fréquence de consommation dans les deux groupes sans différence significative. (99)

Un second essai réalisé par Saitz a testé l'efficacité de 2 interventions brèves (entretien bref et entretien motivationnel) contre l'absence d'intervention chez des patients de soins primaires non en demande de traitement. Les patients ont été suivis sur 6 mois. Les auteurs n'ont pas trouvé de différence significative entre les 3 groupes. (100)

Un troisième essai randomisé en double aveugle réalisé par Bernstein a comparé l'efficacité d'une évaluation accompagnée ou non d'une intervention brève ; en comparant un groupe recevant évaluation et intervention brève, un groupe contrôle ayant reçu une évaluation standard et un groupe contrôle n'ayant pas été évalué. Après 3 mois de suivi, il n'y a pas de différence significative entre les groupes évaluation et intervention et contrôle évalué (OR : 1.15, IC : 0.36 ; 3.73, p : 0.814). A 12 mois, il existe une différence significative entre les mêmes groupes avec OR : 2.89 (IC : 1.22 ; 6.84, p : 0.014). Les auteurs ont mis en évidence une intention de réduire la consommation de marijuana dans le groupe intervention avec OR : 2.29 (IC : 1.01 ; 5.23 p : 0.048). Ils ont également mis en évidence une diminution du nombre de jours d'usage avec -4.2 jours par mois à 3 mois de suivi et -5.3 jours par mois à 1 an de suivi en faveur du groupe intervention sans différence significative. Il n'y a pas eu de comparaison réalisée avec le groupe contrôle non évalué. (101)

Une étude californienne en intention de traiter a évalué l'efficacité de l'intervention brève. Woodruff et al ont classé les patients suivant le niveau de risque d'après le score ASSIST : faible risque de 0 à 1 (encouragement à poursuivre les efforts), à risque de 2 à 18 (intervention brève), à haut risque de 19 à 26 (intervention en 6 sessions) et risque sévère > ou= 27 (spécialiste). Ils ont montré une diminution modeste significative de l'usage de marijuana de 14% et du nombre de jours d'usage de 1.2 jours sur les 30 derniers jours (p<0.001). (102)

Un essai randomisé contrôlé prospectif réalisé dans 4 pays a évalué l'efficacité de l'intervention brève. Humeniuk et al. ont observé une diminution du score ASSIST de 23% après l'intervention brève, ce qui correspond à une baisse de l'usage des drogues illicites et des risques associés de façon significative. Ils ont également mis en évidence une baisse dans le groupe contrôle même si celle-ci était moins importante que dans le groupe intervention. (103)

Un essai randomisé réalisé par Stein auprès de 332 femmes de 18 à 24 ans a comparé l'efficacité d'une intervention réalisée immédiatement ou 1 mois plus tard et un groupe contrôle. Les sujets recevant une intervention avaient une diminution plus importante de leur consommation de marijuana à 1, 3 et 6 mois mais cette différence

n'était significative qu'à 3 mois. La diminution était de 2.07 jours dans les 30 derniers jours dans le groupe témoin et de 6.58 jours dans le groupe intervention. Les femmes qui désiraient stopper leur consommation au moment de la randomisation avaient une réponse plus importante et plus durable à 6 mois mais non significative mais au départ leur fréquence d'usage était plus faible que celles ne souhaitant pas arrêter. (104)

Un essai randomisé réalisé par Woolard a mis en évidence une réduction du nombre de jours de consommation de marijuana en comparant les effets d'une intervention brève et un groupe contrôle sur 515 patients. Dans le groupe intervention le nombre de jours de consommation sur les 30 derniers jours était de 12.8 au départ, 10.7 à 3 mois et 9.4 à 12 mois. Dans le groupe contrôle, les chiffres étaient respectivement de 12.4, 10.6 et 10. Ces différences n'étaient pas significatives. (105)

Un essai suisse a étudié l'efficacité d'une intervention brève sur l'usage de substances multiples (tabac, alcool et cannabis). Cette étude cas-témoin sur 853 consommateurs a montré une diminution de la consommation de cannabis dans le groupe ayant reçu l'intervention brève de façon significative mais pas dans l'autre groupe. Dans le groupe ayant reçu l'intervention, les patients ont été séparés en 2 sous-groupes. Un des sous-groupes a reçu une séance de rappel à 3 mois de suivi dans le but de renforcer l'intervention initiale. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre ces 2 sous-groupes au terme des 6 mois de suivi. (106)

En résumé, les psychothérapies semblent avoir une efficacité modérée sur la réduction ou l'arrêt de la consommation de cannabis. La majorité des études met en évidence une réduction de la consommation, mais les résultats ne sont pas significatifs (97, 98, 99, 100, 101, 104, 105). Seules 4 études montrent une différence significative en faveur des psychothérapies (93, 94, 102, 103). Cependant, le taux d'abstinence à long terme est faible (93).

6.3.4. Les interventions informatisées

Une étude canadienne sur le développement d'une plate-forme Web pour réduire l'usage de cannabis chez les jeunes adultes (18 à 24 ans) a montré que celle-ci permettait d'augmenter le nombre de patients ayant accès aux soins, de réduire le coût, d'avoir une intervention sur-mesure et plus flexible notamment en horaire. (107)

Un essai randomisé allemand a évalué l'efficacité d'un programme web de conseil appelé « quit the shit » qui cible les usagers souhaitant stopper leur consommation. Les participants (âge moyen 24.7 ans et 70% d'hommes consommateurs de longue date, en moyenne de 9 ans d'usage) recevaient l'intervention immédiatement (100 personnes) les autres attendaient (106 personnes). Cette étude a montré une réduction importante en termes de fréquence et de quantité dans le groupe recevant

l'intervention par rapport au groupe témoin. L'effet sur l'autosatisfaction était modéré. L'effet le plus important et significatif était sur le bien-être psychologique. (108)

6.3.5 Comparaison entre les interventions informatiques et intervention par un thérapeute.

Plusieurs études ont comparé les effets d'une intervention faite par un thérapeute versus une intervention informatisée.

Les études comparant les deux types d'intervention n'ont pas noté de différence significative entre les 2 méthodes que ce soit pour les interventions brèves (109, 110), ou le check-up (90 : essai randomisé contrôlé). Une méta-analyse a confirmé ces résultats, concluant que les interventions réalisées par internet pouvaient réduire la consommation de cannabis mais que la différence entre les interventions informatiques et les groupes contrôles (en attente de traitement ou en cours de traitement suivant les études) n'était pas significative (111).

Une étude randomisée réalisée par Budney a comparé une intervention par un thérapeute, une intervention brève et une intervention informatisée (auprès de 75 patients âgés de 18 à 55 ans). L'étude a montré une différence significative entre l'intervention brève d'un côté et l'intervention par un thérapeute et par ordinateur de l'autre. En effet, dans le groupe thérapeute, il y avait 44.8% d'abstinents, 46.7% dans le groupe informatisé et 12.5% dans le groupe d'intervention brève avec $p < 0.05$. Il n'y avait pas de différence significative entre les groupes thérapeute et ordinateur sur le taux d'abstinence mais les sujets du groupe informatisé restaient abstinents plus longtemps que ceux du groupe thérapeute. (112)

Toutefois, certaines études ont mis en évidence des différences significatives en ce qui concerne des sous-groupes de consommateurs selon leur score de risque.

En effet, un essai clinique randomisé réalisé par Schwartz a retrouvé une différence significative en faveur de l'intervention par ordinateur pour les patients présentant un score de risque plus faible (OR : -1.73 avec IC à 95% [-2.91 ; -0.55] $p : 0.004$), tandis que d'autres études ont montré que l'intervention par un thérapeute avait un effet légèrement supérieur sans que cette différence soit significative. (109)

Un essai randomisé auprès de 188 consommateurs quotidiens a évalué l'efficacité d'une rétroaction personnalisée par rapport à une rétroaction multimédia et un groupe contrôle. Il a montré que l'intervention personnalisée permettait de réduire le nombre de jours d'usage de cannabis et la fréquence d'utilisation par jour par rapport à l'intervention multimédia et le groupe contrôle. Toutefois cette différence n'était pas significative et diminuait au cours du suivi à 6 et 12 mois. La comparaison entre groupe multimédia et groupe contrôle n'a pas été explicitée. (90)

Un second essai randomisé au Brésil auprès d'une population de 809 étudiants a évalué l'efficacité d'une intervention par un thérapeute contre une intervention informatisée et une simple évaluation de la consommation. Une diminution des scores ASSIST à 3 mois a été retrouvée dans les 3 groupes (donc également dans le groupe témoin qui n'a pas reçu d'intervention) avec un petit effet positif observé dans le groupe thérapeute. L'intervention par ordinateur a permis de diminuer le nombre de jours de consommation, la quantité et la gravité des symptômes rapportés à 3 mois de suivi mais sans différence significative. (110)

La méta-analyse de Tait et al. retrouvait un petit effet taille significatif en faveur de l'intervention par un thérapeute par rapport aux interventions informatisées. (111)

Une étude réalisée auprès de 80 patients a comparé l'efficacité d'une intervention informatisée immédiate (dès le recrutement) ou retardée (réalisée 3 mois plus tard). Gryczynski et al. n'ont pas trouvé de différence significative entre l'intervention immédiate ou retardée sur la réduction de l'usage de drogues. (113)

En résumé, les travaux comparant les interventions réalisées par un thérapeute et celles réalisées par ordinateur ne montrent pas de différence significative (90, 110, 111, 112, 113). Les avantages de la version informatisée sont l'augmentation du nombre de patients ayant accès aux soins, la réduction du coût, une intervention sur-mesure et la disponibilité à tout moment. Dans une seule étude concernant les patients ayant un score de risque faible, la version informatisée est plus efficace (109).

6.4. Prise en charge pharmacologique

Plusieurs études ont évalué l'efficacité de traitement pharmacologique dans la prise en charge des patients consommateurs de cannabis. Une approche pharmacologique est limitée même s'il existe une intoxication au cannabis avec des manifestations psychologiques et comportementales (euphorie, relaxation, augmentation de l'appétit, trouble de la mémoire et de la concentration, anxiété, attaque de panique, psychose) et des manifestations physiques (incoordination motrice, tachycardie, hypotension orthostatique) Seules les manifestations les plus sévères comme l'attaque de panique ou la psychose peuvent être traitées avec des benzodiazépines ou des antipsychotiques. (93)

Une revue de la littérature élaborée par Marshall a recensé 14 études. Ces études ont montré que des substituts de THC, non utilisés en thérapeutique, étaient plus efficaces que le placebo pour diminuer les symptômes de sevrage et l'envie mais que leur usage n'était pas associé à une abstinence ou à une réduction de la consommation du cannabis (87). Une autre revue réalisée par Danovitch a montré que la substitution par un antagoniste permettait de réduire l'usage du cannabis et supprimait les symptômes de sevrage mais n'avait pas d'effets sur l'abstinence. (93)

Un essai randomisé contrôlé de dronabinol contre placebo portant sur 156 patients n'a pas retrouvé de différence significative sur le taux d'abstinence entre les 2 groupes. Levin et al. ont trouvé une diminution significative ($p : 0.02$) des symptômes de sevrage et un suivi à plus long terme ($p : 0.02$) chez les patients ayant reçu le principe actif. (114)

Un essai contre placebo auprès de 8 personnes consommatrices régulières de cannabis a étudié l'administration de doses de THC durant la période d'abstinence. Budney et al. ont montré que le THC réduisait les symptômes de sevrage avec un effet dose : l'augmentation des doses de THC réduisait de façon plus importante les symptômes de sevrage, alors que la prise de placebo les augmentait. (115)

Les antidépresseurs n'ont pas modifié l'intensité des symptômes de sevrage ni eu d'effets sur la consommation. (87) 2 études ont évalué l'efficacité de la fluoxétine (93). La première chez 13 sujets a retrouvé une diminution de l'usage du cannabis et de l'alcool ainsi que des symptômes dépressifs avec un effet durable à 5 ans de suivi(93). La seconde, un essai clinique contrôlé contre placebo chez 70 sujets n'a pas montré d'efficacité de l'association fluoxétine et thérapie comportementale par rapport au placebo. (93)

La prise de gabapentine était associée à une réduction de la consommation et améliorait les symptômes de sevrage. (87)

Le divalproate utilisé comme anticonvulsivant a été étudié dans un essai clinique contrôlé contre placebo auprès de 25 patients en association avec une psychothérapie en prévention des récives. Il n'y avait pas d'effets positifs significatifs par rapport au placebo en ce qui concerne la diminution de l'usage. De plus, le traitement était mal toléré. (93)

Le lithium quant à lui n'affectait que certains symptômes du sevrage (87). Son efficacité a été étudiée dans 2 essais cliniques et a montré qu'il diminuait les symptômes de sevrage dans le premier essai (sur 9 sujets) mais n'influeait pas sur l'abstinence. La seconde étude (20 participants) a montré que $\frac{1}{4}$ des participants était abstinent à 90 jours de suivi. (93). Un dernier essai réalisé par Johnston auprès de 38 patients n'a pas montré d'efficacité du lithium par rapport au placebo sur les symptômes de sevrage. Il y avait également un même niveau de réduction de la consommation dans les 2 groupes. (116)

Le bupropion diminuait les effets du sevrage mais n'avait pas d'effet sur la dépendance ou l'usage (87). Une autre étude n'a pas montré d'efficacité de cette substance par rapport au placebo (93).

La buspirone n'avait pas montré d'effet sur les symptômes du sevrage (essai sur 50 patients contre placebo) (87). Une autre étude a montré dans un essai sur 10 patients masculins une diminution significative de la fréquence et de la durée du craving et de l'usage ainsi qu'une baisse de l'irritabilité et de l'humeur dépressive. (93). Associée à un entretien motivationnel dans un essai contrôlé contre placebo chez 50 sujets, une

augmentation significative de la proportion d'échantillon d'urines négatif a été mise en évidence (93).

Une revue de littérature a été réalisée concernant le méthylphénidate utilisé dans le traitement des TDHA. Elle n'a pas montré d'influence de la prescription des stimulants sur le risque de développer un abus de substance addictive. Elle n'a pas trouvé d'essai randomisé étudiant les effets de ce traitement sur la consommation de cannabis ni l'impact de la consommation de cannabis sur ce traitement alors qu'il existe une forte prévalence des consommateurs de cannabis ayant un TDHA. Les auteurs ont trouvé une augmentation des effets sur la fréquence cardiaque et des effets subjectifs (augmentation de l'impression d'effet positif) quand il y a une co-administration du traitement et du cannabis. Ils ont montré que les bénéfices sur les troubles de l'usage de drogues étaient visibles chez les patients ayant une réponse importante sur les symptômes de TDHA ou si le score de départ était plus élevé. (117)

En résumé, actuellement, l'approche pharmacologique n'a pas montré de réelle efficacité dans le traitement même dans une démarche de substitution. Les études sont réalisées sur de petits échantillons et ne montrent pas de différence significative en ce qui concerne l'abstinence ou la réduction de la consommation. (87, 93, 114, 115).

6.5. Outils de suivi : CRSEQ (Cannabis Refusal Self-Efficacy Questionnaire)

Une étude australienne réalisée par Young a permis de développer cet outil qui mesure la capacité estimée de refuser le cannabis dans une situation à risque. (118)

L'étude a été menée en 2 temps auprès de 1250 sujets âgés en moyenne de 27 ans, dont approximativement 78% d'hommes. Ce questionnaire comprend 28 items au départ évaluant les croyances individuelles à résister à la prise de cannabis dans des situations données. La première partie de l'étude a mis en évidence un modèle à 15 items répartis en 3 composants (soulagement émotionnel : 7 items, opportunité : 5 items, facilitation sociale : 3 items).

La seconde partie de l'étude consistait à valider le modèle défini dans la première. Elle a montré que les réponses à ce questionnaire étaient corrélées à l'usage hebdomadaire de cannabis. La sous-échelle « soulagement émotionnel » représentait le seul facteur prédictif significatif de la dépendance.

L'étude conclut que ce questionnaire a de bonnes propriétés psychométriques pour la planification du traitement et l'évaluation de son efficacité.

Les points forts de cette revue

1. Les facteurs de consommation de cannabis

Les consommateurs réguliers de cannabis sont majoritairement des adultes jeunes masculins mais il n'existe pas de profil type. (18). Le rôle social et le niveau socio-économique influencent la consommation(19).

La consommation de cannabis est associée à la consommation d'autres substances, en particulier l'alcool et le tabac. (18).

Les motifs de consommation sont multiples (18,21) et évoluent suivant le contexte et les effets attendus. Ils influencent la fréquence de consommation et les conséquences de celle-ci (29). Les motifs les plus fréquents sont surtout des motifs sociaux et de bien-être. Les motifs de plaisir, de risque faible, de sommeil, d'ennui sont des motifs prédictifs d'usage de marijuana.

2. Les outils de dépistage

Parmi les tests existants, l'ASSIST et le CAST sont les plus fréquemment utilisés. L'ASSIST permet d'avoir une vision de la consommation au cours de la vie et dans les 3 derniers mois (31). Le CAST permet le repérage de l'usage nocif du cannabis chez les adolescents et l'adulte jeune. C'est le test le plus utilisé en France actuellement.

3. L'usage problématique et non problématique

Les usagers de cannabis perçoivent rarement leur consommation comme risquée et rapportent peu de problèmes liés à cet usage. (21, 26).

La fréquence d'usage apparaît comme un facteur déterminant dans la définition d'un usage comme problématique ou non. (30). Cependant d'autres éléments sont également à prendre en compte, à savoir le contexte (notamment si celui-ci est festif, (21)), les motifs de consommation et la quantité consommée (même s'il est difficile de définir une mesure standardisée, (33)).

4. Evaluation des risques pour la santé

4.1. Les conséquences aiguës

Il n'a pas été révélé de décès directement imputables au cannabis. Les décès sont ceux secondaires aux accidents de la route (46).

Les conséquences aiguës sont surtout psychiques, cognitives et psychomotrices (47,51).

Des conséquences cardio-vasculaires, en particulier le risque d'infarctus du myocarde, ont également été mises en évidence mais sur des études de faible niveau de preuve. (52, 53, 54, 55, 60).

4.2. Les conséquences chroniques

Les conséquences sont surtout respiratoires avec une augmentation de la toux chronique, des expectorations, des sifflements thoraciques, des bronchites aiguës chez les fumeurs réguliers de cannabis par rapport aux non fumeurs (65). Fumer 3-4 joints a les mêmes conséquences sur la muqueuse bronchique que 20 cigarettes (47).

Il existe également un risque majoré de troubles anxio-dépressifs.

Les autres conséquences (cancer, infection, reproduction) restent encore insuffisamment documentées.

5. Les stratégies de réduction des risques

Les programmes de prévention sont relativement efficaces surtout lorsqu'ils ciblent plusieurs domaines d'addiction avec un intérêt de séances de rappel (82).

Les consommateurs de cannabis sont plus enclins à vouloir réduire leur consommation plutôt que de s'abstenir (83). Les patients ont des motifs différents de cesser ou réduire leur consommation qui sont influencés par des caractères sociodémographiques (84,85). Les raisons de cesser la consommation sont multiples et propres à chaque individu qui met en place des stratégies différentes ; les motifs les plus fréquents sont d'avoir plus d'énergie et l'impact négatif sur la santé. Les symptômes de sevrage sont présents chez la majorité des consommateurs : anxiété, troubles du sommeil, craving. (85)

La prise en charge repose principalement sur les psychothérapies. Elles se sont révélées modérément efficaces sur la réduction ou l'arrêt de la consommation de cannabis. (93, 94, 102, 103). Ces thérapies peuvent être réalisées par un thérapeute ou par ordinateur. Mais à long terme, seuls 20% des patients demeurent abstinents (93).

Actuellement l'approche pharmacologique n'a pas montré de réelle efficacité que ce soit dans le traitement ou en substitution.

DISCUSSION

Cette revue avait pour but de mettre au point les données validées concernant le repérage et la prise en charge des jeunes adultes ayant une consommation de cannabis « non socialement » problématique.

1. Limites et forces de cette étude

Cette étude présente de plusieurs limites.

Tout d'abord, il existe un biais d'interprétation du fait qu'un seul lecteur a étudié les différents articles. Pour une revue de littérature, il est souhaitable d'avoir 2 lecteurs qui discutent leurs résultats et prennent avis d'un troisième lecteur s'il existe un désaccord sur la sélection ou l'analyse des résultats d'un article.

De plus, comme nous n'avons pas fait de recherche des études non publiées : il est possible qu'il existe également un biais de publication.

Les études incluses concernent pour la plupart des populations étrangères (américaine, brésilienne, allemande, canadienne) qui sont possiblement différentes de la population française.

Les études concernent des usagers réguliers de cannabis mais elles ne différencient pas dans leur résultat les usagers ayant des critères d'abus, de dépendance ou ceux sans trouble de l'usage.

Nous avons inclus des études portant sur de très petits échantillons (en particulier au niveau de la prise en charge pharmacologique). En effet, les recherches effectuées n'ont pas permis de trouver d'études réalisées sur des échantillons plus importants.

Cependant, les données trouvées nous ont permis de répondre à la question posée et d'apprécier la valeur des informations disponibles.

Nous avons également mis en avant des points qui nous semblent importants pour une prise en charge de ces patients en médecine générale et qui semblent peu connus des médecins généralistes ; à savoir l'atteinte respiratoire potentielle, l'efficacité modérée des techniques de sevrage et la dépendance forte et réelle qui contraste avec le ressenti du patient.

2. L'intérêt en médecine générale

Le médecin généraliste a un rôle de prévention et constitue le premier interlocuteur des patients en matière de santé. En pratique courante, ce rôle de prévention est facilement mis en place en ce qui concerne les facteurs de risque cardio-vasculaire ou la vaccination mais il est plus difficile en ce qui concerne les addictions (3). Pour expliquer ces difficultés, les médecins généralistes mettent en avant un manque de

formation, l'absence d'instruments de repérage et un doute sur l'acceptabilité et l'efficacité de l'action en matière d'addiction (notamment des difficultés à aborder des sujets jugés intimes avec la crainte d'être intrusif et pas assez « outillé » pour la prise en charge).

L'approche préventive consiste à repérer un problème ou un risque chez tous les patients. Mais il est plus aisé de privilégier des groupes à risque ou des situations particulières. Cette étude a permis de faire une synthèse des facteurs associés à une consommation de cannabis. Même s'il n'existe pas de profil type d'un usager de cannabis ceci peut permettre, dans un premier temps, de cibler une population à risque. Elle met aussi en évidence la grande diffusion de cette addiction dans la population des jeunes adultes et l'intérêt de poser la question à chaque patient, comme celle de la consommation de tabac et d'alcool. Par ailleurs, elle souligne la globalité du problème au niveau de la santé du patient : avec des conséquences psychologiques et sociales, mais également somatiques.

3. Les tests de repérage

Lorsqu'un patient est repéré comme susceptible d'être consommateur de cannabis, il est important d'évaluer le risque lié à cet usage.

Nous avons vu qu'il existe une multitude de tests à disposition mais une faible proportion est disponible en langue française (31). Chaque test permet de dépister un comportement différent (consommation actuelle, mésusage, dépendance).

Les 2 tests qui nous semblent les plus adaptés à la médecine générale sont l'ASSIST et le CAST. Le test ASSIST a l'avantage de cibler plusieurs substances en même temps, ce qui répond à la constatation que les consommateurs de cannabis sont, pour la plupart, des poly-consommateurs.

Les outils les mieux adaptés pour la pratique sont les questionnaires brefs avec des questions directes. Des études seraient nécessaires auprès des médecins généralistes pour étudier la faisabilité de ces tests lors des consultations et sur la maniabilité de ces tests.

Le développement des versions informatisées ou audio-assistées peut être un avantage pour permettre au patient de remplir les questionnaires avant la consultation.

Nous avons également vu que de nouveaux outils se basant sur la consommation de boissons alcoolisées sont en cours de développement. Ces outils sont plutôt des outils destinés aux services d'urgence mais semblent moins adaptés pour la médecine générale, où la connaissance personnelle du patient est au premier plan. Ils ne sont pas assez précis et ne permettent pas une classification des patients.

Nous n'avons pas trouvé d'études analysant le fait de poser directement la question au patient, à savoir « consommez-vous du cannabis ? ». Cette question fait partie des différents questionnaires à disposition.

4. La prise en charge

L'évaluation des moyens à disposition des médecins généralistes pour la prise en charge des patients ayant été dépisté comme consommateurs à risque permet de juger de leur intérêt.

Les psychothérapies sont au devant de la scène mais les résultats à long terme sont modérés (20% des patients recevant un traitement sont abstinents à long terme (93)). Pour l'instant, les traitements pharmacologiques n'ont pas montré d'efficacité.

Les études de cette revue montrent que la majorité des patients ne percevaient pas leur consommation comme risquée (21), ce qui contraste fortement avec ce faible taux d'abstinence à long terme et l'importance des symptômes de sevrage. En effet, dans ces études 90% des patients présentaient des symptômes de sevrage (85). Une des premières démarches thérapeutiques est de faire prendre conscience aux patients des risques par une évaluation de leur consommation. Le moyen est de faire le point sur les différentes expériences du patient consommant du cannabis (89). Cette évaluation va également permettre au patient de prendre conscience de son addiction.

Il est important d'établir un lien de confiance mais aussi que le praticien soit en mesure de répondre aux attentes du patient. Hors beaucoup de médecins généralistes se sentent démunis pour la prise en charge des addictions.

En France, se sont développées les maisons des addictions (CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie). Ces structures proposent une prise en charge pluridisciplinaire, personnalisée au patient et à son entourage.

S'ils ne se sentent pas à l'aise pour prendre en charge l'addiction, leur rôle dans la prise en charge de la santé du patient concerné par cette addiction n'en est pas moins réel. Il est nécessaire également de dépister les conséquences possibles de la consommation de cannabis en particulier les conséquences respiratoires. Nous avons vu que fumer 3-4 joints équivalait à fumer 20 cigarettes. (47). Ces effets nous semblent importants à considérer surtout que la consommation de cannabis s'accompagne, dans la plupart des cas d'une consommation de tabac (18). Hors, il semble que les conséquences respiratoires du cannabis soient peu connues des médecins généralistes alors qu'il existe des recommandations de l'HAS.

La BPCO est une pathologie chronique qui reste actuellement sous-diagnostiquée et de diagnostic tardif. La HAS a publié un guide de la BPCO en juin 2014 (119). Il recommande de penser à la BPCO, y compris chez l'adulte jeune, et rechercher les facteurs de risque :

- Le tabagisme (homme > 20 paquets-année, femme > 15 paquets-année)

- Associé ou non à l'inhalation de cannabis
- L'exposition professionnelle.

Devant l'augmentation de la consommation de cannabis, en particulier chez les jeunes adultes, et les enjeux de santé publique liés à la BPCO, il serait nécessaire d'insister sur ce point et sur le dépistage de cette pathologie.

Le deuxième point important pour les médecins généralistes est la prise en charge des troubles anxio-dépressifs et des perturbations du sommeil, qui peuvent être occultés par l'addiction. L'enjeu est double puisque ces troubles peuvent être un motif de consommation de cannabis mais également une conséquence de celle-ci. Hors les troubles anxio-dépressifs et les troubles du sommeil sont des motifs fréquents de consultation en médecine générale. Il semble important d'inclure la recherche de ces troubles chez les consommateurs de cannabis mais également de rechercher la consommation de cannabis, par le biais de l'interrogatoire, chez les patients présentant ces symptômes. En effet, la prise fréquente de cannabis dans le but de gérer ces symptômes ne permet pas de les prendre en charge et de chercher à les résoudre de manière différente. Nous avons vu que les psychothérapies sont l'élément essentiel de la prise en charge de l'addiction au cannabis. Hors elles font également partie intégrante de la prise en charge des troubles anxio-dépressifs et des troubles du sommeil en complément ou non de la prise en charge pharmacologique (en particulier les anti-dépresseurs).

En résumé, le médecin généraliste constitue le premier recours face aux problèmes d'addiction. Son rôle est de repérer les patients susceptibles de rencontrer des troubles de la consommation de cannabis et autres substances. Pour cela, le meilleur moyen reste l'interrogatoire et l'entretien clinique qui permet de comprendre le patient dans sa globalité (consommation auto-déclarée, motifs de consommation, ses attentes). Lorsqu'un patient est repéré comme étant à risque, le médecin peut utiliser les outils de dépistage à sa disposition (ASSIST, CAST...). Ces tests permettent de classer le patient suivant son niveau de risque pour adapter la prise en charge. Il est également important de prendre en compte les conséquences de la consommation et notamment d'interroger le patient sur la présence ou non de symptômes respiratoires.

CONCLUSION

L'objectif de cette étude était de faire une mise au point des données validées concernant le repérage et la prise en charge des jeunes adultes ayant une consommation régulière de cannabis « non socialement problématique ».

Nous avons réalisé une revue de la littérature existante sur les différents moteurs de recherche (Pubmed, Cochrane Library, Google scholar) grâce à des mots-clés combinés à l'aide des opérateurs booléens pour former les équations de recherche. Nous avons également fait une recherche dans la bibliographie des articles sélectionnés.

Ceci nous a permis de trouver 663 articles. La lecture des titres et des résumés a permis d'en retenir 141. 77 articles ont été retenus après la lecture complète.

Cette revue a permis de préciser qu'il n'existe pas de profil type du consommateur régulier de cannabis mais il est plus souvent adulte jeune et masculin et de montrer que 2 outils de dépistage étaient intéressants en médecine générale (ASSIST et CAST). Les usagers de cannabis perçoivent rarement leur consommation comme risquée ce qui contraste avec l'addiction importante. La prise de conscience est une des premières démarches thérapeutiques.

La prise en charge repose sur les psychothérapies mais les résultats à long terme sont modérés. Actuellement, la prise en charge pharmacologique ne s'est pas révélée efficace.

En dehors de l'addiction, il est nécessaire de dépister et de prendre en charge les conséquences possibles de la consommation de cannabis, en particulier respiratoires et les troubles anxio-dépressifs.

Actuellement la consommation de cannabis fait partie intégrante des problèmes de santé à prendre en compte par les médecins, les soignants mais également toutes personnes en contact avec les adolescents et les jeunes adultes. Les concentrations en principe actif sont en augmentation. Le nombre de personnes en demande de traitement est également en augmentation.

Les débats sur la dépénalisation et/ou légalisation sont en plein essor. Quel serait l'impact de ces décisions au niveau de la consommation ? L'accès aux soins serait-il facilité ? Cela permettrait-il aux patients et/ou médecins d'aborder plus facilement la question de la consommation (comme pour le tabac ou l'alcool) ou accentuerait-il le fait que les patients ne perçoivent pas cette consommation comme risquée?

BIBLIOGRAPHIE

1. Beck. F, Richard. JB, Guignard. R, Le Nézet. O et Spilka. S. Les niveaux d'usage des drogues en France en 2014, explorations des données du baromètre santé 2014, Tendances n°99, 2015, 8p.
2. WONCA Europe. La définition européenne de la médecine générale-médecine de famille, 2002 : 52p. disponible sur <https://www.woncaeurope.org> .
3. Gautier. A, Baromètre de santé des médecins généralistes 2009, INPES, coll. Baromètres santé 2011 : 266p.
4. Beck. F, Guignard. R, Richard. JB, Tovar. ML et Spilka. S, les niveaux d'usage des drogues en France en 2010, Tendances n° 76, 2011, 6p.
5. EMCDDA, Rapport européen sur les drogues 2016 : tendances et évolution, Publications Office of the European Union, 2016, 84p
6. Grotenhermen. F, Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids, Clin. Pharmacokinet, 2003 ; 42 (4) : 327-60
7. Nations unies, Convention unique sur les stupéfiants, disponible sur : http://www.unodc.org/pdf/convention_1961_fr.pdf (consulté le 08/06/2017)
8. Code de la Santé Publique : lutte contre la toxicomanie : Peines applicables Art L-3421-1, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006688171&dateTexte=&categorieLien=cid> (consulté le 08/06/2017)
9. Code pénal : du trafic de stupéfiants Art 222-37, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006417724&cidTexte=LEGITEXT000006070719> (consulté le 30/05/2017)
10. Code de la route Art L235-1, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000235043&categorieLien=id> (consulté le 30/05/2017)
11. Code pénal : du contenu et des modalités d'application de certaines peines : Art 131-35-1, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070719&idArticle=LEGIARTI000006417310&dateTexte=&categorieLien=cid> (consulté le 30/05/2017)
12. Code pénal : des peines correctionnelles Art 131-6, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070719&idArticle=LEGIARTI000006417235&dateTexte=&categorieLien=cid> (consulté le 30/05/2017)
13. Obradovic. I, Législations relatives à l'usage et à la détention de cannabis : définition et états des lieux en Europe. OFDT Saint-Denis 15 mars 2016. Disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxiow3.pdf>
14. ANSM, Commission des stupéfiants et psychotropes, séance n° 4 du 19 septembre 2013, disponible sur :

http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/c0688ee61122162d6a740c679c750f05.pdf

15. Kilmer. JR, Hunt. SB, Lee. CM, Neighbors. C, Marijuana use, risk perception and consequences : is perceived risk congruent with reality ? , *Addict. Behav.* 2007 Dec ; 32 (12) : 3026-33
16. Stephens. RS, Roffman. RA, Fearer. SA, Williams. C, Picciano. JF, Burke. RS, The Marijuana Check-up : reaching users who are ambivalent about change. *Addiction* 2004 Oct ; 99 (10) : 1323-32
17. Walden. N, Earleywine. M, How high quantity as a predictor of cannabis-related problems, *Harm Reduct. J* 2008 May 29 ; 5 : 20
18. Bello. PY, Plancke. L, Cagni. G, Delile. JM, Escots. S, Kempfer. J, Merle. S, Miachon. C, Musso. S, Pfaus. G, Poulingue. G, Romain. O, Toufik. A, Vallard. M. Les usagers fréquents de cannabis, éléments descriptifs, France, 2004, *BEH* 2005, mai (20) : 88-91.
19. Beck. F, Legleye. S, Maillochon. F, De Perette. G. Le rôle du milieu social dans les usages de substances psychoactives des hommes et des femmes. *Regards sur la parité*, édition 2008
20. Windle. M, Windle. RC. Early onset problem behaviors and alcohol, tobacco and other substance use disorders in young adulthood. *Drug Alcohol Depend*, 2012 Feb 1 ; 121 (1-2) : 152-158.
21. Costes. JM, Legleye. S, Cadet-Taïrou. A, Les usagers réguliers de cannabis, les contextes et les modalités de leurs usages, dans *Usages réguliers, usages problématiques de cannabis*, OFDT. Cannabis, données essentielles 2007. Disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/cdeprob.pdf>
22. Quek. LH, Chan. GC. K, White. A, Connor. JP, Baker. PJ, Saunders. JB, Kelly. AB. Concurrent and simultaneous polydrug use : latent class analysis of an Australian nationally representative sample of young adult. *Front Public Health* 2013, 1 : 61.
23. Csémy, Sovinova. H, Prochazka. B. Alcohol consumption and marijuana use in young adult Czechs. *Cent Eur J Public Health*, 2012 Dec ; 20 (4) : 244-7.
24. Stein. MD, Caviness. CM, Anderson. BJ. Alcohol use potentiates marijuana problem severity in young adult women. *Womens Health Issues*, 2014 Jan-Feb, 24 (1) : e77-e82.
25. Stinson. FS, Grant. BF, Dawson. DA, Ruan. WJ, Huang. B, Saha. T, Comorbidity between DSM-IV alcohol and specific drug use disorders in the United States : Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions, *Drug and Alcohol Depend*, 2005 ; 80 : 105-116. (Dawson. DA, Li. TK, Grant. BF, A prospective study of risk drinking : at risk for what ? , *Drug Alcohol Depend*, 2008 May 1 ; 95 (1-2) : 62-72.
26. Macias Konstantopoulos. WL, Dreifuss. JA, McDermott. KA, Parry. BA, Howell. ML, Mandler. RN, Fitzmaurice. GM, Bogenschutz. MP, Weiss. RD. Identifying patients with problematic drug use in the emergency departments : results of a multisite study. *Ann Emerg Med* 2014 Nov, 64 (5) : 516-525.
27. Elliott. JC, Odrey. KB, Scott-Sheldon. LA. Development of a decisional balance scale for young adult marijuana use. *Psychol Addict Behav* 2011 Mar ; 25(1) : 90-100.

28. Lee. CM, Neighbors. CS, Woods. BA. Marijuana motives : young adults 'reasons for using marijuana. *Addict Behav* 2007 Jul ; 32 (7) : 1384-94.
29. Lee. CM, Neighbors. C, Hendershot. CS, Grossbard. JR. Development and preliminary validation of a comprehensive marijuana motives questionnaire. *J Stud Alcohol Drugs*, 2009 Mar ; 70 (2) : 279-287.
30. Hayaki. J, Hagerty. CE, Hermann. DS, De Dios. MA, Anderson. BJ, Stein. MD. Expectancies and marijuana use frequency and severity among young female. *Addict Behav* 2010 ; 35 (11) : 995-1000
31. Obradovic. I. Guide pratique des principaux outils de repérage de l'usage problématique de cannabis chez les adolescents, OFDT/ Fédération Addiction 2013. Disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxiot9.pdf>
32. Piontek. D, Kraus. L, Klempova. D. Short scales to assess cannabis-related problems : a review of psychometrics properties. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 2008 ; 3 : 25.
33. Asbridge. M, Duff. C, Marsh. DC, Erickson. PG. Problems with the identification of « problematic » cannabis use : examing the issues of frequency, quantity and drug use environment. *Eur Addict Res* 2014, 20 (5) : 254-67.
34. McNeely. J, Strauss. SM, Rotrosen. J, Ramautar. A, Gourevitch. MN. Validation of an audio computer assisted self interview (ACASI) version of the alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST) in primary care patients. *Addiction*, 2016 Feb ; 111(2) : 233-244.
35. Legleye. S, Kraus. L, Piontek. D, Phan. O, Jovanne. C. Validation of the Cannabis Abuse Screening Test in a sample of cannabis inpatients. *Eur Addict Res*, 2012 ; 18 (4) : 193-200.
36. Cuenca-Royo. AM, Sanchez-Niubo. A, Forero. CG, Torrens. YY, Suelves. JM, Domingo-Salvany. A. Psychometric properties of the CAST and SDS scales in young adult cannabis users. *Addict Behav* 2012 Jun, 37 (6) : 709-15.
37. Van den Pol. P, Liebrechts. N, De Graaf. R, Korf. DJ, Van den Brink. W, Van Laar. M. Reliability and validity of the severity of dependence scale for detecting cannabis dependence in frequent cannabis users. *Int J Methods Psychiatr Res*, 2013 Jun, 22 (2) : 138-43.
38. Adamson. SJ, Sellman. JD, A prototype screening instrument for cannabis use disorder : the cannabis use disorders identification test(CUDIT) in an alcohol-dependent clinical sample, *Drug Alcohol Rev* 2003, 22 : 309-315
39. Annaheim. B, Rehm. J, Gmel. G, 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, *Eur. Addict. Res*, 2008, 14 : 190-197.
40. Guillem. E, Notides. C, Debray. M, Vorspan. F, Musa. C. Z, Leroux. M, Nieto. I, Lépine. JP. Psychometric properties of the cannabis use disorders identification test in french cannabis misusers. *Journal of Addictions Nursing*, jan 2012, 22 (4) : 214-223
41. Ramchand. R, Marshall. GN, Schell. TL, Jaycox. LH, Hambarsoomians. K, Shetty. V, Hinika. GS, Cryer. HG, Meade. P, Belzberg. H, Alcohol abuse and illegal drug use among Los Angeles country trauma patients : prevalence and evaluation of single item screener. *J Trauma*, 2009 May ; 66 (5) : 1461-1467.

42. Dawson. DA, Compton. WM, Grant. BF. Frequency of 5+/4+ drinks as a screener for drug use and drug use disorders. *J Stud Alcohol Drugs*, 2010 Sep ; 71 (5) : 751-760.
43. Smith. PC, Schmidt. SM, Davis. DA, Saitz. R. A single-question screening test for drug use in primary care. *Arch Intern Med* 2010 Jul 12 ; 170 (13) : 1155-1160.
44. Degenhardt. L, Lynskey. M, Coffey. C, Patton. G. « Diagnostic orphans » among young adult cannabis users : persons who report dependence symptoms but do not meet diagnostic criteria. *Drug and Alcohol Dependence*, 2002; 6 : 205-212
45. Mariani. JJ, Brocks. D, Haney. M, Levin. FR. Quantification and comparaison of marijuana smoking practices : blunt, joints and pipes. *Drug Alcohol Depend* 2011 Jan 15 ; 113 (2-3) : 249-251.
46. Laumon. B, Gadegbeku. B, Martin. J-L et le Groupe SAM, Stupéfiants et accidents mortels (étude Sam), OFDT - Paris - 2 décembre 2005, disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxblr4.pdf> et <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/SAMdiapo.pdf>
47. Ashton C.H, Pharmacology and effects of cannabis : a brief review. *The british journal of Psychiatry*, 2001 Feb ; 178 (2) : 101-106.
48. Hall W. The adverse health effects of cannabis use: what are they, and what are their implications for policy? *Int J Drug Policy* 2009;20:458-66.
49. Sasco. A, Cannabis et risques somatiques in : Risques, conséquences et effets liés aux usages de cannabis, Données essentielles, Saint-Denis, OFDT, 2006 : 88-109, disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/cdeconse.pdf>
50. Johns. A, Psychiatric effects of cannabis, *Br J Psychiatry*, Feb 2001 ; 178 (2) : 116-122
51. Crane. NA, Schuster. RM, Fusar-Poli. P, Gonzalez. R. Effects of cannabis on neurocognitive functioning : recent advances, neurodevelopmental influences, and sex differences. *Neuropsychol. Rev.* 2013, Jun ; 23(2) :117-137.
52. Fisher. BA, Ghuran. A, Vadamalai. V, Antonios. T. F, Cardiovascular complications induced by cannabis smoking : a case report and review of the literature. *Emerg Med J* 2005 ; 22 : 679-680.
53. Hodcroft. CJ, Rossiter. MC, Buch. AN, Cannabis-associated myocardial infarction in a young man with normal coronary arteries. *J Emerg Med* 2014 Sep ; 47 (3) : 277-81
54. Casier. I, Vanduyhoven. P, Haine. S, Vrints. C, Jorens. PG, Is recent cannabis use associated with acute coronary syndromes ? An illustrative case series, *Acta cardiol* 2014 ; 69 (2) : 131-136
55. Deharo. P, Massoure. PL, Fourcade. I, Exercise-induced acute coronary syndrome in a 24-year-old man with massive cannabis consumption. *Acta Cardiol*, 2013 Aug ; 68 (4) : 425-8.
56. Rezkalla. S, Stankowski. R, Kloner. R.A. Cardiovascular effects of marijuana. *J. of cardiovasc. Pharmacol and therapeutics* 2016 ; 21 (5) : 452-455.
57. Frost. L, Mostofsky. E, Rosenbloom. J. I, Mukamal K. J, Mittleman. M. A. Marijuana use and long-term mortality among survivors of acute myocardial infarction, *Am Heart J*, 2013 Feb ; 165 (2) : 170-175.
58. Reece. A. S, Norman. A, Hulse. G. K, Cannabis exposure as a interactive cardiovascular risk factor and a accelerant of organismal ageing : a longitudinal study. *BMJ Open* 2016 ; 6 (11)

59. Baranchuk. A, Johri. A. M, Simpson. C. S, Methot. M, Redfearn. D. P, Ventricular fibrillation triggered by marijuana use in a patient with ischemic cardiomyopathy : a case report. *Cases J*, 2008 ; 1 : 373.
60. Lawson. T. M, Rees. A, Stroke and transient ischaemic attacks in association with substance abuse in a young man. *Postgrad Med J*, 1996 Nov ; 72 (853) : 692-693.
61. Tetrault JM, Crothers K, Moore BA, et al. Effects of marijuana smoking on pulmonary function and respiratory complications: a systematic review. *Arch Intern Med* 2007;167:221—8
62. Tashkin DP. Pulmonary complications of smoked substance abuse. *West J Med* 1990;152:525—30.
63. Lee MH, Hancox RJ. Effects of smoking cannabis on lung function. *Expert Rev Respir Med* 2011;5:537—46.
64. Mehra. R, Moore. B. A, Crothers. K, Tetrault. J, Fiellin. D. A. The association between marijuana smoking and lung cancer : a systematic review. *Arch Intern Med*, 2006, 166 (13) : 1359-1367.
65. Tashkin. DP, Baldwin. G. C, Sarafian. T, Dubinett. S, Roth. M. D, Respiratory and immunologic consequences of marijuana smoking. *J Clin Pharmacol*, 2002 ; 42 :71-81.
66. Tashkin DP, Simmons MS, Tseng CH. Impact of changes in regular use of marijuana and/or tobacco on chronic bronchitis. *COPD* 2012;9:367—74
67. Fligel SE, Roth MD, Kleerup EC, Barsky SH, Simmons MS, Tashkin DP. Tracheobronchial histopathology in habitual smokers of cocaine, marijuana, and/or tobacco. *Chest*.1997;112(2):319—26
68. Maertens RM, White PA, Rickert W, et al. The genotoxicity of mainstream and sidestream marijuana and tobacco smoke condensates. *Chem Res Toxicol*. 2009;22(8):1406—14.
69. Lutchmansingh. D, Pawar. L, Savici. D, Legalizin cannabis : a physician’s primer on the pulmonary effects of marijuana, *Curr Respir Care Rep*, 2014, 3 : 200-205
70. Aldington. S, Harwood. M, Cox. B, Weatherhall. M, Besckert. L, Hansell. A, Pritchard. A, Robinson. G, Beasley. R. Cannabis use and risk of lung cancer : a case-control study. *Eur Resp J*, 2008 Feb ; 31 (2) : 280-286.
71. Cescon DW, Page AV, Richardson S, Moore MJ, Boerner S, Gold WL. Invasive pulmonary aspergillosis associated with marijuana use in a man with colorectal cancer. *J Clin Oncol*. 2008;26(13):2214—5.
72. Gargani Y, Bishop P, Denning DW. Too many mouldy joints -marijuana and chronic pulmonary aspergillosis. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2011;3(1):e2011005.
73. Verweij PE, Kerremans JJ, Voss A, Meis JF. Fungal contamination of tobacco and marijuana. *JAMA*. 2000;284(22):2875
74. Kolodny RC, Masters WH, Kolodner. RM, Toro G. Depression of plasma testosterone levels after chronic intensive marihuana use. *N Engl J Med*, 1974, 290 : 872- 874.
75. Van Gelder. MM, Reefhius. J, Caton. AR, Werler. MM, Druschel. CM, Roeleveld. N, National Birth Defects Prevention Study, Characteristics of pregnant illicit drug users and associations between cannabis use and perinatal outcome in a population-based study, *Drug Alcohol Depend* 2010 jun 1 ; 109(1-3) : 243-7

76. Degenhardt. L, Hall. W, Lynskey. M. Exploring the association between cannabis use and depression. *Addiction*, 2003 ; 98 : 1493-1504
77. Lev-Ran. S, Roerecke. M, Le Foll. B, George. T. P, McKenzie. K, Rehm. J. The association between cannabis use and depression : a systematic review and metaanalysis of longitudinal studies. *Psychological medicine*, 2013 June : 1-14
78. Rovai. L, Maremmani. A. G, Pacini. M, Pani. P. P, Rugani. F, Lamanna. F, Schiavi. E, Mautone. S, Dell'Osso. L, Maremmani. I. Negative dimension in psychiatry- Amotivational syndrome as a paradigm of negative symptoms in substance abuse. *Riv Psichiatr*, 2013 Jan-Feb ; 48 (1) : 1-9.
79. Volkow. N. D, Swanson. J. M, Evins. A. E, DeLisi. L. E, Meier. M. H, Gonzalez. R, Bloomfield. M. A. P, Curran. H. V, Baler. R. Effects of cannabis use on human behavior, including cognition, motivation and psychosis : a review. *Jama Psychiatry*, 2016 ; 73 (3) : 292-297.
80. Krebs. M. O, Gut. A, Plaze. M, Devaux. A. L'impact du cannabis à l'adolescence sur la transition psychotique de l'adulte. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 2013 ; 61 (4) : 224-230.
81. Degenhardt. L, Hall. WD, Lynskey. M, McGrath. J, McLaren. J, Calabria. B, Should burden of disease estimates include cannabis use as a risk factor for psychosis ?, *PLOS Med*, Sep 2009 ; 6 (9) : e 1000133.
82. Norberg. MN, Kezelman. S, Lim-Howe. N. Primary prevention of cannabis use : a systematic review of randomized controlled trials. *PLOS One*, Jan 2013 ; 8 (1) : e 53187
83. Hughes. JR, Peters. EN, Callas. PW, Budney. AJ, Livingston. A. Attempts to stop or reduce marijuana use in non-treatment seekers. *Drug Alcohol depend*. 2008 Sep 1 ; 97 (1-2) : 180-184.
84. Copersino. ML, Boyd. SJ, Tashkin. DP, Huestis. MA, Heishman. SJ, Dermand. JC, Simmons. MS, Gorelick. DA. Quitting among non-treatment –seeking marijuana users : reasons and changes in other substance use. *Am J Addict*, 2006 ; 15 : 8-14.
85. Copersino. ML, Boyd. SJ, Tashkin. DP, Huestis. MA, Heishman. SJ, Dermand. JC, Simmons. MS, Gorelick. DA. Sociodemographic characteristics of cannabis smokers and the experience of cannabis withdrawal. *AM J Drug Alcohol Abuse*, 2010 nov ; 36 (6) : 311-319.
86. Chauchard. E, Levin. KH, Copersino. ML, Heishman. SJ, Gorelick. DA. Motivations to quit cannabis use in an adult non-treatment sample : are they related to relapse ? *Addict Behav* 2013 sep ; 38 (9) : 2422-7.
87. Marshall. K, Gowing. L, Ali. R, Le Foll. B. Pharmacotherapies of cannabis dependence. *Cochrane drugs and alcohol group* 2014.
88. Chauchard. E, Goutaudier. N, Heishman. SJ, Gorelick. DA, Chabrol. H. Validation of the french version of the marijuana craving questionnaire (MCQ) generates a two factor model. *AM J Drug Alcohol Abuse*, 2015 Jan, 41 (1) : 82-7.
89. Walker. DD, Roffman. RA, Picciano. JF, Stephens. RS. The check-up : in-person, computerized and telephone adaptations of motivationnel enhancement treatment to elicit voluntary participation by the contemplator. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 2007 ; 2 : 2.

90. Stephens. RS, Roffman. RA, Fearer. SA, William. C, Picciano. JF, Birke. RS, The marijuana check-up : reaching users who are ambivalent does it change, *Addiction*, 2004 Oct ; 99 (10) : 1323-32.
91. Palfai. TP, Saitz. R, Winter. M, Brown. TA, Kypri. K, Goodness. TM, O'Brien. LM, Lu. J. Web-based screening and brief intervention for student marijuana use in a university healthcenter : pilot study to examine the implementation of eCHECK-UP TO GO in different context. *Addict Behav*, Sep 14 ; 39 (9) : 1346-52.
92. Stephens. RS, Roffman. RA, Fearer. SA, Williams. C, Burkner. RS. The marijuana check-up : promoting change in ambivalent marijuana users. *Addiction* 2007, 102 : 947-957.
93. Danovitch. I, Gorelick. DA. State of the art treatments of cannabis dependence. *Psychiatr Clin North Am*, 2012 Jun ; 35 (2) : 309-326.
94. De Dios. MA, Herman. DS, Britton. WB, Hagerty. CE, Anderson. BJ, Stein. MD. Motivational and mindfulness intervention for young adult female marijuana users. *J Subst Abuse Treat* 2012 Jan ; 42 (1) : 56-64.
95. Davis. ML, Poers. MB, Handelsman. P, Medina. JL, Zvolensky. M, Smits. J. AJ. Behavioral therapies for treatment-seeking cannabis users : a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eval Health Prof* 2015 Mar ; 38 (1) : 94-114.
96. Dutra. L, Stathopoulou. G, Basden. SL, Leyro. TM, Powers. MB, Otto. MW. A meta-analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *Am J Psychiatry* 2008 Feb ; 165 (2) : 179-87.
97. Stephens. RS, Roffman. RA, Curtin. L. Comparaison of extended versus brief treatment for marijuana use. *J Of Consult and Clin psychol*, 2000 Nov, 68 : 898-908.
98. Gates. PJ, Sabioni. P, Copeland. J, Le Foll. B, Gowing. L. Psychosocial interventions for cannabis use disorder. May 2016. Publication en ligne Cochrane Drugs and alcohol group
99. Merchant. RC, Baira. JR, Liu. T. Short-term efficacy of a brief intervention to reduce drug misuse and increase drug treatment utilization among adult emergency departments patients. *Acad Emerg Med* 2015 Oct 22 (10) : 172-80.
100. Saitz. R, Palfai. TP, Cheng. DM, Alford. DP, Bernstein. JA, Lloyd-Travaglini. CA, Meli. SM, Chaisson. CE, Samet. JH. Screening and brief intervention for drug use in primary care : the ASPIRE randomized clinical trial. *JAMA* 2014 Aug 6 ; 312(5) : 502-13.
101. Bernstein. E, Edwards. E, Dorfman. D, Heeren. T, Blim. C, Bernstein. J. Screening and brief intervention to reduce marijuana use among youth and young adults in a pediatric emergency department. *Acad emerg Med*, 2009 Nov 16 (11) : 1174-1185.
102. Woodruff. SI, Eisenberg. K, McCabe. CT, Clappe. JD, Hohman. M. Evaluation of california's alcohol and drug screening and brief intervention project for emergency departments patients. *West J Emerg Med* 2013 May, 14 (3) : 263-270.
103. Humeniuk. R, Ali. R, Babor. T, Souza-Formigoni. ML. O, Boerngen de Lacerda. R, Wing. W, McRee. B, Newcombe. D, Pal. H, Ponyak. V, Simon. S, Vendelti. J. 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 setting in four countries. *Addiction*, 2012 : 107 (5) : 957.

104. Stein. MD, Hagerty. CE, Herman. DS, Phipps. MG, Anderson. BJ. A brief marijuana interventions for non-treatment-seeking young adult women. *J Subst Abuse Treat* 2011 Mar ; 40 (2) : 189-98.
105. Woolard. R, Baird. J, Longabaugh. R, Nirenberg. T, Lee. CS, Mello. MJ, Becker. B. Project REDUCE : reducing alcohol and marijuana misuse : effects of a brief intervention in the emergency department. *Addict Behav* 2013 Mar ; 38 (3) : 1732-1739.
106. Gmel. G, Gauma. J, Bertholet. N, Flückger. J, Daeppen. JB. Effectiveness of a brief integrative multiple substance use intervention among young men with and without booster session. *Journal Of Sub Abus Treat*.
107. Gognon. H, Côté. JS, Tessier. S, April. N. Développement d'une plateforme web pour réduire l'usage de cannabis chez les jeunes qui fréquentent les centres d'éducation des adultes. *Drogues Santé et Société Vol 11 n°2, 2012, 1-17.*
108. Tossmann. HP, Jonas. B, Tensil. MD, Lang. P, Strüber. E. A controlled trial of an internet-based intervention program for cannabis users. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw*, 2011 Nov ; 14 (11) : 673-9
109. Schwartz. RP, Gryczynski. J, Mitchell. SG, Gonzales. A, Mosely. A, Peterson. TR, Ondersma. SJ, O'Grady. KE. Computerized v. in-person brief intervention for drug misuse : a randomized clinical trial. *Addiction* 2014 Jul ; 109 (7) : 1091-1098.
110. De Oliveira Cristoff. A, Boerngen-Lacerda. R. Reducing substance involvement in college students a three-arm parallel group randomized controlled trial of a computer based intervention. *Addict Behav* 2015 ; 45 : 164-171.
111. Tait. RJ, Spijkerman. R, Riper. H. Internet and computer based intervention for cannabis use : a meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 2013.
112. Budney. AJ, Stanger. C, Tilford. JM, Scherer. E, Brown. PC, Li. Z, Li. Z, Walker. D, Computer-assisted behavioral therapy and contingency management for cannabis use disorders. *Psychol Addict Behav*, 2015 Sep ; 29 (3) : 501-511.
113. Gryczynski. J, O'Grady. KE, Mitchell. SG, Ondersma. SJ, Scwartz. RP, Immediate vs delayed computerized brief intervention for illicit drug misuse. *J of Add Med*, 2016
114. Levin. FR, Mariani. JJ, Brooks. DJ, Pavlicova. M, Cheng. W, Nunes. E. Dronabinol for the treatment of cannabis dependence : a randomized, double blind, placebo-controlled trial. *Drug Alcohol depend*. 2011 Jul 1 ; 116 (1-3) : 142-150
115. Budney. AJ, Vandrey. RG, Hughes. JR, Moore. BA, Bahrenburg. B. Oral delta-9-tetrahydrocannabinol suppresses cannabis withdrawal symptoms. *Drug Alcohol Dep* 86 (2007) : 22-29.
116. Johnston. J, Lintzeris. N, Allsop. PJ, Suraer. A, Booth. J, Carcon. DS, Hellweck. D. Lithium carbonate in the management of cannabis withdrawal : a randomized placebo-controlled trial in an inpatient setting. *Psychopharmacologie* 231 (24), Jun 2014.
117. Simon. N, Rolland. B, Karila. L. Methylphenidrate in adults with ADHD and substance use disorders. *Curr Pharm Des* 2015 ; 21 (33) : 3359-66.
118. Young. RM, Gullo. MJ, Feeney. GF, Connor. JP. Development and validation of the cannabis refusal self-efficacy questionnaire (CRSEQ) in adult cannabis users in treatment. *Drug Alcohol Depend*, 2012 Oct 1 ; 125 (3) : 244-51

119. Guide du parcours de soins, bronchopneumopathie chronique obstructive, HAS, juin 2014. disponible sur : <https://www.has.sante.fr> (consulté le 30/06/2017)

ANNEXE 1

A. OMS - ASSIST V3.0, français

Interviewer I.....I

Clinique I.....I

Identité patient I.....I

Date I.....I

INTRODUCTION (A lire au patient. Peut être adapté au contexte local)

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce bref entretien portant sur l'alcool, le tabac et d'autres drogues.

De nombreuses drogues, certains médicaments inclus, peuvent affecter votre santé. Pour bien vous soigner, il est important pour votre soignant d'avoir des informations précises sur vos consommations.

Les questions qui suivent portent sur vos consommations d'alcool, de tabac et d'autres drogues au cours de votre vie et des 3 derniers mois, indépendamment de la voie de consommation (fumé, avalé, sniffé, inhalé, injecté, pris sous forme de pilule, etc.) [Montrer CARTE REPONSE - ASSIST].

Certaines des substances listées peuvent être prescrites par un médecin (comme par ex. des médicaments contre la douleur, des calmants, des somnifères, des coupe-faim, des stimulants). Pour cet entretien, nous ne prenons pas en compte les médicaments pris sur ordonnance médicale. Cependant, si vous avez pris ces médicaments pour des raisons autres que celles de la prescription ou que vous les ayez pris plus fréquemment ou à plus haute dose que prescrit, je vous prie de me le faire savoir.

Soyez assuré que toutes les informations recueillies seront traitées de façon strictement confidentielle, y compris celles concernant les drogues illicites ou interdites.

Note : Avant de poser les questions suivantes, donnez la CARTE REPONSE ASSIST au patient.

Question 1

(S'il s'agit d'une passation lors d'un suivi, veuillez comparer les réponses du patient avec celles données lors de l'évaluation initiale. Toute différence devrait être investiguée.)

Parmi les substances suivantes, lesquelles avez-vous déjà consommées au cours de votre vie ?	Non	Oui
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	3
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vins, spiritueux, etc.)	0	3
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	3
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	3
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	3
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	3
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	3
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	3
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)	0	3
j. Autres – spécifiez:	0	3

Si toutes les réponses sont négatives demandez : « même lorsque vous étiez à l'école » ?

Si « non » à tous les items, arrêtez l'entretien.

Si « oui » à l'un ou plusieurs de ces items posez la Question 2 concernant ces substances.

Question 2

Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous consommé les substances que vous avez mentionnées (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.)?	jamais	1 ou 2 fois	mensuellement	hebdomadairement	Chaque jour Ou presque
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	2	3	4	6
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vin, spiritueux, etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	2	3	4	6
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	2	3	4	6
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	2	3	4	6
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	2	3	4	6

h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)	0	2	3	4	6
j. Autres spécifiez:	0	2	3	4	6

Si « jamais » à tous les items de la Question 2, passez à la Question 6.

Si une ou plusieurs substances de la Question 2 ont été utilisées au cours des 3 derniers mois, continuez avec les Questions 3, 4 et 5 pour chaque substance consommée.

Question 3

Au cours des 3 derniers mois, combien de fois avez-vous eu un fort désir ou un besoin irrésistible de consommer (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.)?	Jamais	1 ou 2 fois	Mensuellement	Hebdomadairement	Chaque jour ou presque chaque jour
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chique, etc.)	0	3	4	5	6
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vin, spiritueux, etc.)	0	3	4	5	6
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	3	4	5	6
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	3	4	5	6
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	3	4	5	6
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	3	4	5	6
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	3	4	5	6
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	3	4	5	6
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)	0	3	4	5	6
j. Autres – spécifiez:	0	3	4	5	6

Question 4

Au cours des 3 derniers mois, combien de fois votre consommation de (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.) a-t-elle entraîné des problèmes de santé ou des problèmes sociaux, légaux ou financiers?	Jamais	1 ou 2 fois	Mensuellement	Hebdomadairement	Chaque jour ou presque chaque jour
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	4	5	6	7
b. Boissons alcooliques (bière, alcool, vin, spiritueux, etc.)	0	4	5	6	7
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	4	5	6	7
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	4	5	6	7
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	4	5	6	7
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	4	5	6	7
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	4	5	6	7
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	4	5	6	7
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)	0	4	5	6	7
j. Autres – spécifiez:	0	4	5	6	7

Question 5

Au cours des 3 derniers mois, combien de fois n'avez-vous pas pu accomplir ce qui était normalement attendu de vous en raison de votre consommation de (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.) ?	Jamais	1 ou 2 fois	Mensuellement	Hebdomadairement	Chaque jour ou presque chaque jour
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	5	6	7	8
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vin, spiritueux, etc.)	0	5	6	7	8
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	5	6	7	8
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	5	6	7	8
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	5	6	7	8
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	5	6	7	8
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	5	6	7	8
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	5	6	7	8
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine,	0	5	6	7	8

buprénorphine, etc.)					
j. Autres – spécifiez:	0	5	6	7	8

Posez les Questions 6 et 7 concernant toutes les substances déjà consommées au cours de la vie (à savoir toutes celles avec réponse positive à la question 1)

Question 6

Est-ce qu'un ami, un proche ou quelqu'un d'autre s'est déjà dit préoccupé par votre consommation de (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.) ?	Non, jamais	Oui, au cours des 3 derniers mois	Oui, mais pas au cours des 3 derniers mois
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	6	3
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vin, spiritueux, etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	6	3
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	6	3
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	6	3
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	6	3
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	6	3
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	6	3
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone,	0	6	

codéine, buprénorphine, etc.)			3
j. Autres – spécifiez	0	6	3

Question 7

Avez-vous déjà essayé, sans succès, de contrôler, de diminuer ou d'arrêter votre consommation de (PREMIERE SUBSTANCE, DEUXIEME SUBSTANCE, etc.) ?	Non, jamais	Oui, au cours des 3 derniers mois	Oui, mais pas au cours des 3 derniers mois
a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)	0	6	3
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vin, spiritueux, etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marijuana, joint, herbe, hash, etc.)	0	6	3
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)	0	6	3
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)	0	6	3
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)	0	6	3
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)	0	6	3
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)	0	6	3
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)	0	6	3
j. Autres – spécifiez:	0	6	3

Question 8

Avez-vous déjà pris de la drogue en injection (USAGE NON MEDICAL SEULEMENT) ?

- Non, jamais Oui, au cours des 3 derniers mois Oui, mais pas au cours des 3 derniers mois
- (0) (2) (1)

NOTE IMPORTANTE

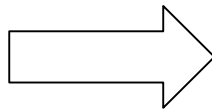
Demandez aux patients qui se sont injecté des drogues durant les 3 derniers mois quelle a été la fréquence d'injection durant cette période, afin d'évaluer le niveau de risque et de déterminer les priorités d'intervention.

FREQUENCE D'INJECTION

Une fois par semaine ou moins

OU

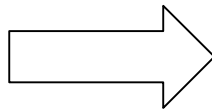
moins de 3 jours de suite



Plus d'une fois par semaine

OU

3 jours ou plus de suite



RECOMMANDATIONS

Intervention brève incluant la carte « risques associés avec l'injection »

Évaluation approfondie et traitement plus intensif*

Comment calculer un score pour une substance spécifique ?

Pour chaque substance (désignée de a. à j.) additionnez les scores obtenus pour les Questions 2 à 7.

N'incluez pas le résultat de la Question 1 ou de la Question 8 dans ce score.

Par exemple, un score pour le cannabis serait calculé ainsi : $Q2c+Q3c+Q4c+Q5c+Q6c+Q7c$

Notez que la question 5 sur le tabac n'est pas codée et est calculée ainsi : $Q2a+Q3a+Q4a+Q6a+Q7a$.

L'INTERVENTION RECOMMANDÉE SE BASE SUR LE SCORE « SUBSTANCE SPÉCIFIQUE ».

	Score «substance Spécifique »relevé	Pas d'intervention	Intervention brève	Traitement plus intensif*
a. Tabac		0 – 3	4 - 26	≥27
b. Alcool		0-10	11-26	≥27
c. Cannabis		0 – 3	4 - 26	≥27
d. Cocaïne		0 – 3	4 - 26	≥27
e. Amphétamine		0 – 3	4 - 26	≥27
f. Solvants		0 – 3	4 - 26	≥27
g. Calmants		0 – 3	4 - 26	≥27
h. Hallucinogènes		0 – 3	4 - 26	≥27
i. Opiacés		0 – 3	4 - 26	≥27
j. Autres drogues		0 – 3	4 - 26	≥27

NOTE : *L'évaluation approfondie et le traitement plus intensif peuvent être prodigués, selon le contexte local, par des professionnels de la santé de premier recours ou par un service spécialisé dans les addictions.

B. OMS - ASSIST V3.0 CARTE RÉPONSE POUR LES PATIENTS

Carte réponse – substances

a. Tabac (cigarette, cigare, pipe, narguilé, tabac à chiquer, etc.)
b. Boissons alcooliques (bière, alcopop, vins, spiritueux, etc.)
c. Cannabis (marijuana, joints, herbe, hash, etc.)
d. Cocaïne (coke, crack, etc.)
e. Stimulants de type amphétamine (speed, pilules thaï, pilules coupe faim, ecstasy, etc.)
f. Solvants (colle, essence, diluant, etc.)
g. Calmants ou somnifères (Valium®, Seresta®, Dormicum®, Rohypnol®, Stilnox®, etc.)
h. Hallucinogènes (LSD, champignons, PCP, etc.)
i. Opiacés (héroïne, morphine, méthadone, codéine, buprénorphine, etc.)
j. Autres – spécifiez:

Carte réponse (ASSIST - questions 2-5)

Jamais: pas de consommation au cours des 3 derniers mois.

Une ou deux fois: une ou deux fois au cours des 3 derniers mois.

Mensuellement: une à trois fois en un mois.

Hebdomadairement : une à quatre fois par semaine.

Chaque jour ou presque chaque jour: cinq à sept jours par semaine.

Carte réponse (ASSIST - questions 6-8)

Non, jamais.

Oui, mais pas au cours des 3 derniers mois.

Oui, durant les derniers 3 mois.

ANNEXE 2

Questionnaire CAST :

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

Cotation 0

Cotation 1

ANNEXE 3

Questionnaire CAST avancé :

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

ANNEXE 4

Questionnaire SDS :

Au cours des 3 derniers mois :

1. Avez-vous pensé que vous aviez perdu le contrôle de votre consommation de cannabis ?
 Jamais ou presque jamais (0) Quelque fois (1) Souvent (2) Toujours ou presque toujours (3)

2. Est-ce que l'idée de ne pas consommer du tout de cannabis vous a rendu inquiet ou anxieux ?
 Jamais ou presque jamais (0) Quelque fois (1) Souvent (2) Toujours ou presque toujours (3)

3. Est-ce que votre consommation de cannabis vous a préoccupé ?
 Pas du tout (0) Un peu (1) De temps en temps (2) Beaucoup (3)

4. Avez-vous souhaité être capable d'arrêter votre consommation de cannabis ?
 Jamais ou presque jamais (0) Quelque fois (1) Souvent (2) Toujours ou presque toujours (3)

5. Jusqu'à quel point est-ce que ce serait difficile pour vous d'arrêter de consommer ou de vivre sans cannabis ?
 Facile (0) Assez difficile (1) Très difficile (2) Impossible (3)

ANNEXE 5

Questionnaire CUDIT :

Avez-vous consommé du cannabis pendant les 6 derniers mois ? oui/non

Si oui, veuillez répondre aux questions suivantes concernant votre consommation de cannabis pendant les 6 derniers mois :

1. A quelle fréquence consommez-vous du cannabis ?

- Jamais 1foisparmois 2-4fois 2-3fois 4foisouplus
 ou moins par mois par semaine par semaine
(0) (1) (2) (3) (4)

2. Les jours où vous avez consommé du cannabis, vous étiez « défoncé(e) » pendant combien d'heures pour une journée type ?

- 1 ou 2 3 ou 4 5 ou 6 7 à 9 10 ou plus
(0) (1) (2) (3) (4)

3. Combien de fois avez-vous été « défoncé(e) » sous cannabis pendant 6 heures ou plus ?

- Jamais Moins d'une fois Une fois Une fois Tous les jours
 par mois par mois par semaine ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

4. Combien de fois pendant les 6 derniers mois vous est-il arrivé de ne plus pouvoir vous arrêter de consommer du cannabis une fois que vous aviez commencé ?

- Jamais Moins d'une fois Une fois Une fois Tous les jours
 par mois par mois par semaine ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

5. Combien de fois pendant les 6 derniers mois n'avez-vous pas fait ce que l'on attendait de vous parce que vous aviez consommé du cannabis ?

Jamais Moins d'une fois par mois Une fois par mois Une fois par semaine Tous les jours ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

6. Combien de fois pendant les 6 derniers mois avez-vous éprouvé le besoin de consommer du cannabis le matin, afin de pouvoir vous « mettre en route » après un usage important de cannabis la veille ?

Jamais Moins d'une fois par mois Une fois par mois Une fois par semaine Tous les jours ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

7. Combien de fois pendant les 6 derniers mois vous êtes-vous senti(e) coupable ou avez-vous eu des regrets après avoir consommé du cannabis ?

Jamais Moins d'une fois par mois Une fois par mois Une fois par semaine Tous les jours ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

8. Combien de fois pendant les 6 derniers mois avez-vous eu des troubles de la mémoire ou avez-vous eu du mal à vous concentrer après avoir consommé du cannabis ?

Jamais Moins d'une fois par mois Une fois par mois Une fois par semaine Tous les jours ou presque
(0) (1) (2) (3) (4)

9. Vous êtes-vous fait mal ou avez-vous blessé physiquement quelqu'un parce que vous aviez consommé du cannabis dans les 6 derniers mois ?

Non Oui
(0) (4)

10. Une personne telle qu'un parent, un(e) ami(e), un médecin ou un professionnel de santé s'est elle inquiétée de votre usage de cannabis ou vous a-t-elle conseillé de diminuer votre consommation de cannabis ?

Non Oui
(0) (4)

ANNEXE 6

Questionnaire PUM (Problematic Use of Marijuana) :

	Yes	No
1. Have you ever skipped school classes or come late to school because of cannabis use ?		
2. Have you had a serious argument with family members because of your cannabis use ?		
3. Have you had a serious argument with friends because of your cannabis use ?		
4. Have you ever bought cannabis yourself ?		
5. Do you have more and more problems in studying and understanding new information ?		
6. Have you ever used cannabis when you were alone ?		
7. Do you often feel desire of cannabis ?		
8. Have you ever spent so much money on cannabis that you had to resign from other things or activities ?		

3 réponses affirmatives indiquent une forte probabilité (80%) d'usage problématique de cannabis.

Résumé de la thèse

Le cannabis est la substance illicite la plus consommée en France. Cette consommation est en augmentation. Les médecins généralistes sont le premier recours face aux problèmes d'addiction mais ils ressentent des difficultés à leur prise en charge.

Objectif : Synthèse des données validées concernant le repérage et la prise en charge des jeunes adultes ayant une consommation régulière de cannabis « non socialement problématique ».

Matériel et méthodes : Revue de littérature sur les principales bases de données concernées par le sujet. Sélection des articles pertinents aboutissant à l'étude de 77 articles sur les 663 articles trouvés.

Résultats : Il n'existe pas de profil type du consommateur régulier de cannabis mais il est plus souvent adulte jeune masculin, consommateur également de tabac et d'alcool, avec des motifs de consommation de type festifs ou de détente. 2 outils de dépistage semblent intéressants en médecine générale (ASSIST et CAST). L'addiction est importante mais les usagers de cannabis perçoivent rarement leur consommation comme risquée. La prise de conscience est une des premières démarches thérapeutiques. La prise en charge repose sur les psychothérapies mais les résultats à long terme sont modérés. Les conséquences possibles en particulier respiratoires et les troubles anxio-dépressifs doivent être dépistés et pris en charge.

Conclusion : La consommation régulière de cannabis fait partie intégrante des problèmes de santé à prendre en compte par les médecins et toutes personnes en contact avec les adolescents et jeunes adultes. Il semble important de poursuivre les efforts de dépistage et de prise en charge de ces addictions.

Titre en anglais

Adults regular cannabis users without psychosocial repercussions : what validated data to guide their screening and treatment by the general practitioner.

Thèse : Médecine générale – Année 2017

Mots clés Cannabis, usage régulier, dépistage, maladie liée au mode de vie, médecin généraliste.

Intitulé et adresse

UNIVERSITE DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE-LES-NANCY Cedex
