

# TDAH et Cannabis

David Bearman, M.D., Californie (USA)

<http://davidbearmanmd.com/>

Traduction autorisée par l'auteur

<http://mcforadhd.free.fr/>

**Il y a une nouvelle histoire remarquable dans les soins de santé : le Cannabis (Marijuana) pourrait être adapté pour le Trouble Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDA ou TDAH). Cette idée a récemment attiré l'attention de la chaîne de télévision FOX News qui a rapporté le témoignage du Dr Pédiatre Claudia Jensen : « ... les cannabinoïdes [marijuana] sont une alternative viable pour le traitement des adolescents TDA et TDAH ... »<sup>1</sup>.**

**Le Cannabis et les Cannabinoïdes traitent effectivement le TDAH avec moins d'effets secondaires que les traitements traditionnels (e.g. amphétamines, Ritalin®, Adderal®, Strattera®). Avec l'explosion actuelle des coûts de santé, nous avons ici un traitement qui ne requiert ni pharmacie, ni assurance santé.**

Vous dites que votre enfant de 15 ans n'est pas attentif à l'école, qu'il est agité en classe, parfois perturbateur, et qu'il arrive tout juste à passer les classes scolaires. Mais attendez. Récemment, il va beaucoup mieux. Il fait mieux ses devoirs, et ses notes sont passées de C à A ou B.

Peut-être avons-nous besoin de regarder plus en détail pour voir s'il se passe quelque chose de significatif. Peut être que les scientifiques qui étudient le système endocannabinoïde, ainsi que les cliniciens qui traitent leurs patients avec le cannabis, les cannabinoïdes et les bloqueurs d'anandamide, ont raison : il traite réellement son TDAH. Votre première réaction est de rejeter cette idée. Mais lisez la suite et vous serez moins vite influencé par 90 ans de propagande non scientifique.

Le TDAH est un problème coûteux qui tracasse les institutions légales, éducatrices et médicales de santé mentale<sup>2</sup>. Le TDAH affecte 3 à 5% des américains<sup>3</sup>. C'est l'un des désordres psychiatriques les plus communs dans l'enfance<sup>4</sup> et à l'âge adulte, avec des conséquences tragiques fréquentes sur les vies personnelles et professionnelles<sup>5</sup>. Le TDAH est caractérisé par une altération persistante de l'attention (ou concentration) et / ou des symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité<sup>6</sup>.

La prépondérance des études montre que l'usage de cannabis est très largement répandu parmi les souffrants TDAH, soit comme une automédication, soit comme récréation<sup>7</sup>. Alors que certains considèrent avec préjugés que le cannabis exacerbe le TDAH, pratiquement tous les cannabinologistes californiens ont la conviction que le cannabis et les cannabinoïdes ont amélioré significativement les vies des souffrants TDAH, avec moins d'effets négatifs que les traitements communs aux psychostimulants.

---

<sup>1</sup> <http://www.foxnews.com/story/0,2933,117541,00.html>

<sup>2</sup> Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. NIH Consensus Statement Online 1998 Nov 16-18, 16(2):1-37

<sup>3</sup> National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Journal of the American Academy of Child and Adolescent psychiatry, 2000;39(2):182-93

<sup>4</sup> American Psychiatric Association (2000) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, Washington, DC : APA

<sup>5</sup> Murphy K. Psychosocial Treatments for ADHD in Teens and Adults : a practice-friendly review. J clinical Psychology. 2005; 61(5):607-19

<sup>6</sup> Kutcher S. et al. International Consensus Statement on Attention Deficit / hyperactivity Disorder (Adhd) and Disruptive Behaviour Disorders (Dbds) : Clinical Implications and Treatment Practice Suggestions. Eur Neuropsychopharmacol. 2004;14(1):11-28

<sup>7</sup> Dodson Ww. Pharmacotherapy of Adult Adhd. J clin Psychol. 2005;61(5):589-606

Maintenant que nous avons compris plus de choses à propos du cerveau, du rôle de la dopamine et du système endocannabinoïque, nous commençons à comprendre comment le cannabis, l'anandamide et le dronabinol (THC) agissent pour libérer la dopamine et diminuer la sur-stimulation dans le cerveau. Mais avant d'aller plus loin, il nous faut reconnaître que les souffrants TDAH réagissent différemment de la population moyenne<sup>8</sup> aux médicaments psychostimulants. Cela a été constaté en 1937 lorsque le Dr Charles Bradley tenta de traiter les premiers cas reconnus de TDAH, appelés alors Dysfonctionnement Minimal du Cerveau (DMC), Hyperkinesis, .... Après avoir essayé des sédatifs, ses patients revenaient encore plus hyperactifs. Face à cette réaction paradoxale, il essaya des amphétamines qui les calmèrent.

A partir de là, les stimulants (drogues sympathomimétiques) sont devenus le pilier pour traiter le TDAH. Il est apparu qu'ils agissent par fixation des transporteurs dopamine libérant ainsi de la dopamine, préalablement liée aux transporteurs dopamine, pour assurer l'inhibition rétrograde. La dopamine agit essentiellement comme un amortisseur de la neurotransmission en dépolarisant le neurone qui l'a libérée. Le problème principal des stimulants est qu'ils s'accompagnent d'effets secondaires inacceptables de nervosité, d'anxiété, de difficultés de sommeil, de réduction d'appétit et d'une plus grande propension à se mettre en colère rapidement.

Il apparaît que le cannabis libère également la dopamine mais avec des effets secondaires bénins. Notant le meilleur profil d'effets secondaires du cannabis, Francis L. Young, Juge à la cour administrative de la FDA (Administration des Médicaments et des Aliments), déclara en 1998 :

« Pratiquement tous les médicaments présentent des effets toxiques et potentiellement mortels. Mais le Cannabis n'est pas comme ces substances. Il n'existe pas de cas dans la littérature médicale prouvant de manière documentée un décès induit par le cannabis ... En termes strictement médicaux, le cannabis est beaucoup plus sûr que beaucoup d'aliments que nous consommons.... Le cannabis, sous sa forme naturelle, est l'une des substances thérapeutiques actives la plus sûre connue de l'homme.»

Le traitement du TDAH au cannabis montre souvent des résultats spectaculaires. Les patients rapportent des notes allant de C à A et B. Dr David Bearman, un médecin pratiquant à Santa Barbara (Californie), rapporte des commentaires de patients : « j'ai réussi mon Académie Maritime parce que je fumais du cannabis », « j'ai eu mon doctorat grâce au cannabis. » Pratiquement universellement, les patients TDAH qui utilisent le cannabis thérapeutique rapportent que cela les aide à être concentré en lisant, à focaliser leur attention plutôt que de penser à plusieurs idées en même temps, à rester attentifs et à faire leurs devoirs.

## Science, Cannabis et Cerveau

Dans les années 40, le **tétrahydrocannabinol (THC)** a été identifié comme le constituant psycho-actif principal du cannabis. En 1964, le scientifique israélien Raphael Mechulam isola le principe pharmacologique le plus actif des 483 composants chimiques du cannabis, le delta 9 THC. Bien que les effets psycho actifs du cannabis soient attribuables principalement au THC<sup>9</sup>, on pense que d'autres cannabinoïdes, flavonoïdes et terpenoïdes, également contenus dans le cannabis, peuvent également présenter des vertus thérapeutiques.

Dans les années 90, les scientifiques ont découvert un grand nombre de récepteurs du THC dans le système nerveux central des mammifères (e.g., vaches, dauphins, humains). Ce système est maintenant connu sous le nom de **Système Endocannabinoïque** et constitue une part importante du cerveau humain. Son importance a été acceptée lorsque nous avons appris que les récepteurs du THC existaient en nombre beaucoup plus important que les récepteurs ciblés par les centaines de médicaments de la médecine moderne<sup>10</sup>. Cela initia

---

<sup>8</sup> Dodson Ww. Pharmacotherapy of Adult Adhd. J clin Psychol. 2005;61(5):589-606

<sup>9</sup> Pertwee Rg. The Central Neuropharmacology of Psychotropic Cannabinoids. Pharmacol. Ther. 1988; 36(2-3):189-261

<sup>10</sup> Herkenham M et. al. Cannabinoid Receptor Localization in Brain [Journal article]. Proc Natl Acad Sci U S A 1990 ; 87(5) :1932-6

un large intérêt médical pour le cannabis ; de nouvelles découvertes apparaissent pratiquement chaque jour dans la littérature médicale<sup>11</sup>.

Les premiers récepteurs cannabinoïdes du cerveau humain ont été nommés **CB<sub>1</sub>** et **CB<sub>2</sub>**. Ils sont présents en grande quantité dans le système limbique, le midbrain et la partie pro encéphalique du cortex cérébral. Ensuite il a été découvert que le cerveau humain produit plus de 60 endocannabinoïdes (substances se rapprochant du THC)<sup>12</sup>. Les endocannabinoïdes exercent principalement leur action pharmacologique par activation des récepteurs CB<sub>1</sub> du cerveau<sup>13</sup>. Alors que le cerveau produit ses propres cannabinoïdes, fumer du cannabis stimule également le système endocannabinoïde du corps humain.

### **70% du travail du cerveau consiste à inhiber les entrées sensorielles des 30% restants**

Les symptômes typiques du TDAH incluent la distractibilité. La théorie la plus acceptée à propos du TDAH réside dans le fait qu'environ 70% de la fonction du cerveau est de réguler les entrées pour les autres 30%. La cause du TDAH est probablement une capacité réduite à supprimer les entrées sensorielles internes et externes. Dans le principe, le cerveau est envahi par trop d'informations qui viennent trop vite. Dans le cas du TDAH, le cerveau est trop chargé et trop conscient par rapport aux expériences quotidiennes. Ce phénomène est causé par un dysfonctionnement du système dopaminergique.

La Dopamine, un neurotransmetteur du cerveau, est le suppresseur clé des stimuli dans le cerveau. Elle agit par un mécanisme unique : l'inhibition rétrograde. Par l'effet dépolarisant de la dopamine sur le neurone qui l'a libérée, celui-ci devient plus difficile à stimuler. La vitesse et la fréquence des signaux neuronaux sont ainsi réduites. Sans dopamine, nous ne pourrions pas nous focaliser, nous concentrer et distinguer les informations importantes (un chef donnant des instructions importantes) des informations moins importantes (e.g. rêvasseries éveillées). Les personnes atteintes de TDAH ont des irrégularités significatives dans leur système de gestion de la dopamine<sup>14</sup>.

Au début des années 90, les chercheurs ont découvert comment le médicament Ritalin®, le traitement populaire du TDAH, agit ; il augmente les niveaux de dopamine<sup>15</sup>. L'histoire se serait arrêtée là si la Ritalin® n'avait pas de risques potentiels de causer des dommages permanents au cerveau et des problèmes psychiatriques<sup>16 17</sup>. Même certains médicaments non stimulants peuvent engendrer de sérieux problèmes psychiatriques<sup>18</sup>.

Depuis que le système endocannabinoïde a été découvert, beaucoup d'études montrent que le cannabis module également le système dopaminergique<sup>19</sup> et est ainsi un traitement potentiel pour le TDAH. Comme il est relaté dans les témoignages suivants de médecins, le cannabis est plus sûr, moins cher, et est un traitement plus efficace que n'importe quel autre produit proposé par les compagnies pharmaceutiques.

---

<sup>11</sup> De Petrocellis L et. al. The Endocannabinoid System : a General View and Latest Additions [Journal article]. Br J Pharmacol. 2004; 141(5):765-74

<sup>12</sup> Murillo-Rodriguez Eric, et. al. Anandamide Modulates Sleep and Memory in Rats. Brain Research. 1998;812(1-2):270-274

<sup>13</sup> Pertwee Rg. Pharmacology of Cannabinoid CB1 and CB2 receptors. Pharmacol Ther. 1997; 74(2):129-80

<sup>14</sup> Oades, et. al., Dev Sci. 2005 Mar ;8(2) :122-31

<sup>15</sup> Nora D. Volkow et. al. The Journal of Neuroscience 2001 ;21 :RC121.

<sup>16</sup> Moll GH et. al. J Child Adolesc Psychopharmacol 2001 Spring ;11(1) :15-24

<sup>17</sup> William Carlezon et. al. Biol Psychiatry. 2003 Dec 15 ;54(12) :1330-7

<sup>18</sup> Food and Drug Administration. Public Health Advisory Suicidal Thinking in Children and Adolescents Being Treated With Stratera (Atomoxetine). 29 sept 2005.

<sup>19</sup> Rodriguez De Fonseca F et. al. Role of the Endogenous Cannabinoid System as a Modulator of Dopamine Transmission: Implication for Parkinson's Disease and Schizophrenia. Neurotox Res. 2001;3(1):23-25.

## Avis de Médecins

### Dr. Claudia Jensen

Dr Claudia Jensen, Pédiatre californienne de 49 ans et mère de 2 jeunes filles, a déclaré que le cannabis pourrait être le meilleur traitement pour le TDAH<sup>20</sup>. Dans une interview récente avec la chaîne de télévision FOX News, elle a déclaré :

« Pourquoi quelqu'un voudrait donner à son enfant des pilules qui coûtent chères ... avec des effets secondaires inacceptables, lorsque il ou elle pourrait simplement aller dans le jardin, prendre quelques feuilles et faire un thé ... ? »

« Les cannabinoïdes sont une alternative viable pour le traitement d'adolescents atteints de TDA et TDAH ... j'ai beaucoup de patients adultes qui ne jurent que par ça . »

Dans un témoignage en 2004, avant la Réforme du Gouvernement sur la Marijuana (Government Reform on Marijuana) de la Maison Blanche (House Committee), le Dr Jensen a discuté des recommandations pratiques de cannabis pour les patients atteints de TDAH<sup>21</sup> (rapport de 11 pages). Ce témoignage regroupe des centaines de publications scientifiques sur la sûreté et l'efficacité du cannabis qui ont établi une forte conviction scientifique ; le cannabis est un médicament important.

Ses raisons pour considérer le cannabis comme traitement du TDAH :

« Les autres drogues légales utilisées pour traiter le TDA sont une aide pour beaucoup de patients, mais elles ont aussi des effets secondaires ... 5 médicaments sur 9 utilisés pour le traitement du TDA dans notre pays n'ont pas été testés scientifiquement ... pour les enfants TDA. Ce sont des médicaments pour la dépression et l'hypertension ... Parmi tous les médicaments utilisés pour traiter le TDA, le cannabis est celui qui présente le moins d'effets secondaires sérieux »

Son explication selon laquelle le cannabis est rejeté par les compagnies pharmaceutiques :

« Le vrai problème d'autoriser les patients à utiliser le cannabis comme médicament est économique ... Si le cannabis était autorisé seulement pour le marché du TDA / TDAH, cela impacterait significativement les ventes annuelles d'un Milliard de Dollars (1M\$) des produits pharmaceutiques traditionnels pour le TDA ... »

### Dr. Tom O'Connell

Dr Tom O'Connell, un chirurgien retraité californien de la Bay Area, étudie avec des patients qui s'auto-médiquent avec du cannabis. Dans le *Journal du Cannabis dans les Pratiques Cliniques* (O'Shaughnessy's – Spring 2005), le Dr O'Connell résume son étude portant sur 790 patients :

« ... Il y a un constat universel parmi les demandeurs qui ont été diagnostiqué et/ou traités pour le TDA : le cannabis les aide à être et rester focalisé ... »

Le Dr O'Connell déclare qu'il y a un argument fort pour promouvoir le cannabis pour le TDAH ; il est plus sûr que les autres médicaments. Dans une déclaration à la chaîne de télévision FOX News, il indiqua :

« ... Bien que cela choque les sages conventionnelles, il est néanmoins vrai que le cannabis est beaucoup plus sûr et plus efficace que les substances actuellement recommandées pour le traitement du TDA / TDAH ... »

---

<sup>20</sup> <http://www.foxnews.com/story/0,2933,117541,00.html>

<sup>21</sup> <http://reform.house.gov/UploadedFiles/Claudia%20Jensen.pdf>

## Le Cannabis est il sûr ?

La prépondérance des évidences scientifiques montrent que le cannabis est exceptionnellement sûr, pour les adolescents et les adultes. Les articles de Leo Hollister « Aspects Sanitaires du Cannabis » (1986) et « Aspects Sanitaires du Cannabis Revisités » (1998) sont largement considérés comme des recueils qui font autorité dans la sûreté sanitaire du cannabis<sup>22</sup>. L'opinion de Hollister est bien résumée dans son article de 1986 :

« ... on est obligé de conclure que le cannabis est relativement sûr ... les études de toxicité du cannabis et de ses constituants amènent à une conclusion inévitable que c'est l'un des médicaments les plus sûr jamais étudié de cette manière. »<sup>23</sup>

Parmi les nombreux articles qui citent les travaux d'Hollister, il y a un thème commun :

« ...le THC doit être considéré comme un médicament très sûr à la fois pour usage intensif ou long terme.<sup>24</sup> »

« ...bien qu'il y ai eu beaucoup de rumeurs sur des dommages irréversibles dans les hautes fonctions du cerveau à cause d'un usage de cannabis à long terme , les résultats des nombreuses études scientifiques ont échoué à le prouver ... Sur la base des 3 meilleures études réalisées (Schwartz, Pope and Block et. al.) les effets cognitifs résiduels sont rarement observés et si présents, sont de nature légère. »<sup>25</sup>

Le juge Young des lois administratives de la FDA (Administration des Médicaments et des Aliments) n'aurait pas décrit plus clairement la sûreté du cannabis. Il déclara, après deux ans d'audience sur le reclassement du cannabis par la FDA, que le cannabis est l'un des agents thérapeutiques les plus sûrs connu de l'homme. D'après lui, le cannabis est plus sûr que de manger 10 pommes de terre. Sa recommandation de reclassement du cannabis au rang II avait été refusée par l'administration du Président Bush et le Directeur de la FDA John Lawn.

## Les Cannabinoïdes offrent des possibilités excitantes

Avec la découverte des récepteurs cannabinoïques et une meilleure compréhension du système endocannabinoïque, nous sommes à l'aurore d'une nouvelle aire de connaissance du fonctionnement du cerveau et de nouvelles solutions à appliquer. Il est temps non seulement de créer de nouveaux agonistes ou antagonistes, basés sur les molécules cannabinoïdes, mais aussi de reconnaître le rôle médical que joue le cannabis , non seulement dans le traitement du TDAH, mais aussi du Syndrôme de Tourette, de l'Epilepsie, des Troubles Post-traumatiques, des Troubles Obsessionnels Compulsifs (TOC) et des attaques de paniques. Nous avons besoin aux Etats-Unis de réévaluer notre attitude au regard des phyto-médicaments.

Il y a un mouvement contemporain selon lequel les médecins pratiquent une médecine basée sur des preuves. Cela est plus facile à dire qu'à faire. Comme le montre l'exemple du Vioxx®, l'accord de mise sur le marché de la FDA ne garantit pas que des effets secondaires ne puissent pas être découverts par la suite. Nous avons besoin d'adopter certains principes Européens selon lesquels l'usage de préparations naturelles aux herbes (comme c'est le cas pour le cannabis) depuis des centaines d'années forme une sorte de certitude. Dans certains cas, ces remèdes traditionnels, parfois ridiculisés, présentent moins d'effets secondaires et agissent aussi bien, voire mieux, que les médicaments mono-chimiques approuvés par la FDA.

---

<sup>22</sup> Mechoulam R and Golan D Comment on « health Aspects of Cannabis: Revisited ». Int J Neuropsychopharmacol. 1998;1(1):83-85

<sup>23</sup> Hollister Le. Health Aspects of Cannabis. Pharmacol rev. 1986;38(1):1-20.

<sup>24</sup> Iversen, Leslie L. the science of marijuana, p. 181 Oxford University Press, 2000

<sup>25</sup> Iversen, Leslie L. the science of marijuana, p. 97 Oxford University Press, 2000

Disons-le : toutes les recherches citées ne sont pas toutes réalisées par les gouvernements fédéraux et d'état. La plupart des études cliniques sont réalisées par des compagnies pharmaceutiques et ne sont donc pas impartiales. Nous dépendons plus de l'expertise de la FDA pour séparer le bon grain de l'ivraie. La FDA doit prêter attention à la science et à la méthodologie des études qui lui sont soumises. Dans la mesure du possible, elle devrait avoir accès aux études qui ne lui ont pas été soumises car les compagnies pharmaceutiques sont connues pour fournir des recherches biaisées, basées sur des conflits financiers et des préjugés<sup>26</sup> <sup>27</sup>. Les médicaments privés et coûteux sont lourdement recommandés alors que les remèdes naturels aux herbes, qui coûtent relativement peu au patient, ont été mis de côté par la communauté médicale.

Il y a six ans, à la conférence annuelle du CMA, les médecins ont été vivement incités à être conscients de l'usage des patients d'une Médecine Alternative et Complémentaire. Plus de 60% des patients utilisent la MAC, mais au moins 40% ne partagent pas cela avec leur médecin. L'une des herbes utilisées par les patients est le cannabis et l'une des conditions pour laquelle les patients l'ont trouvé utile est le TDAH.

Médecins, juges et chercheurs commencent à reconnaître la valeur médicale du cannabis. Dans le cas du traitement du TDAH, le cannabis et les cannabinoïdes sont souvent une alternative efficace et plus sûre que les médicaments sympathomimétiques prescrits. Ces stimulants présentent un profil d'effets secondaires inacceptables.

Si vous voulez parler du cannabis, choisissez un médecin qui a de l'expérience avec le cannabis. De plus en plus de médecins deviennent conscients de la valeur médicinale du cannabis. UCSD est le siège des Centres de Recherche Californiens sur le Cannabis. Il a géré 18 études cliniques sur l'usage, sous forme fumée, du cannabis médical approuvées par la FDA. Ces études ont montré de bons résultats et ont été présentées dans des congrès de médecine. Bayer a déposé une marque commerciale Sativex® et commercialise cette teinture de cannabis au Canada. La Société Internationale de Recherche sur le Cannabis (ICRS) organise des conférences annuelles pour discuter des progrès réalisés sur la connaissance de l'action du cannabis qui apparaît parfois presque comme magique.

---

<sup>26</sup> John P. A. Ioannidis. Why Most Published Research Findings Are False. PLoS Med 2005 August; 2(8):e124.

<sup>27</sup> John P. A. Ioannidis, MD . Contradicted and Initially Stronger Effects in Highly Cited Clinical Research. JAMA. 2005;294:218-228.