

Nom : _____ Gr : _____

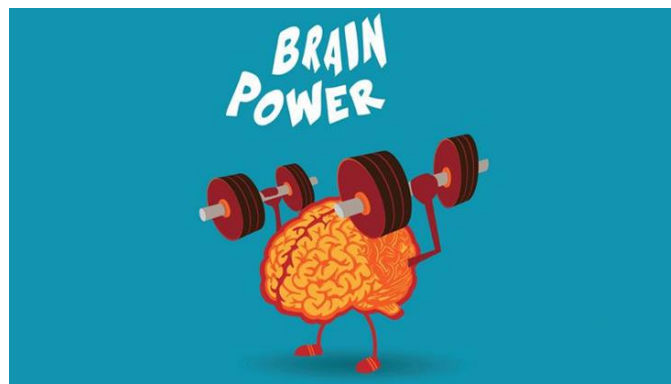
Le cannabis perturbe durablement le cerveau

La consommation durant l'adolescence a un retentissement jusqu'à l'âge adulte.

Il est des études qui demandent du temps. Par exemple, estimer l'impact persistant de la consommation de cannabis sur les performances du cerveau aura pris près de quarante ans. C'est grâce à l'étude de Dunedin, du nom de la petite ville de Nouvelle-Zélande où elle a été conduite, que l'on en sait plus aujourd'hui sur les effets d'une drogue, finalement pas si douce que ça. Une cohorte de 1037 enfants nés en 1972-1973 y a été testée régulièrement à 5, 7, 9, 11, 13, 15, 18, 21, 26, 32 et 38 ans.



Les résultats sont inquiétants, car les scientifiques néo-zélandais, aidés de chercheurs de l'Université de Duke (Etats-Unis) et du King's College de Londres, confirme la plus grande vulnérabilité du cerveau des jeunes à la neurotoxicité du cannabis. On le suspectait, c'est désormais prouvé.

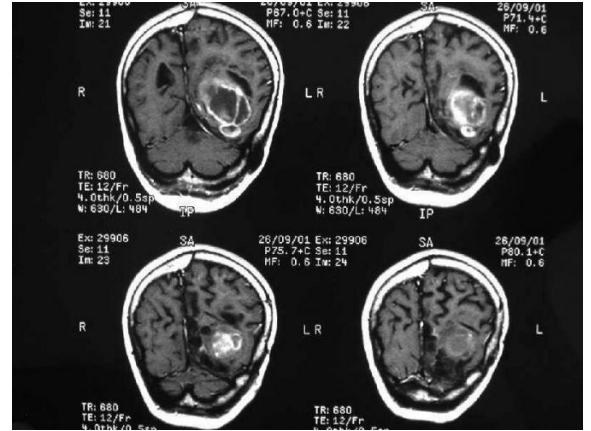


À 38 ans, ceux qui ont commencé à consommer du cannabis à l'adolescence ont en effet perdu quelques points de QI (quotient intellectuel). Jusqu'à huit points de QI pour les enfants de l'étude de Dunedin qui se sont avérés les consommateurs les plus réguliers au fil des ans. Ce n'est évidemment pas le cas pour ceux qui n'ont jamais fumé d'herbe.

Et cette fois, impossible de soulever que la diminution des performances du cerveau des fumeurs de cannabis viendrait d'une différence déjà présente

antérieurement à la consommation, puisque les enfants sont suivis depuis leur plus jeune âge.

Autre point fort de ce travail publié aujourd'hui dans les comptes rendus de l'Académie américaine des sciences (PNAS), la fiabilité des réponses. Comme les enfants de Dunedin sont habitués à la confidentialité de leurs réponses, on évite le biais de sous-déclaration habituel dans ce genre d'enquête. Les chercheurs ont aussi pris la précaution d'éliminer d'autres facteurs qui auraient pu perturber la validité des tests, par exemple la consommation de cannabis dans la semaine précédente, la dépendance à l'alcool et une autre drogue, le nombre d'années de scolarité. Chaque fois se confirme une différence significative entre les consommateurs de cannabis et les autres, à l'avantage des abstinents.



Mais les anomalies ne se cantonnent pas aux tests psychométriques, elles semblent aussi se traduire dans la vie de tous les jours. Ainsi, dans la cohorte de Dunedin : « Les personnes ayant déclaré consommer régulièrement du cannabis étaient aussi ceux qui rapportaient, à 38 ans, le plus de problèmes de mémoire ou d'attention. »

Séquelles irréversibles

De plus, commencer à fumer à l'adolescence, au moment où la maturation du cerveau n'est pas encore terminée, entraîne une plus grande perte de Q.I par rapport à ceux qui ont débuté à l'âge adulte. Enfin, les séquelles irréversibles ne sont pas exclues puisque, remarquent les auteurs, « l'arrêt ne restaure pas complètement les fonctions neuropsychologiques de ceux qui ont commencé à l'adolescence ». Or, les statistiques montrent que c'est à l'adolescence qu'il y a le plus de risques de commencer à fumer du cannabis.

Déjà, en 2008, des études avaient montré des altérations neurochimiques persistantes du cerveau de rats soumis au cannabis dans une période correspondant à l'adolescence humaine. Les chercheurs évoquaient alors l'existence d'un intervalle de vulnérabilité neurale accru à l'exposition au cannabis. Il y a deux ans, c'est le Pr John Churchwell et ses collègues neurobiologistes de l'Université de

l'Utah qui identifiaient chez des adolescents, grâce à l'IRM, une diminution du volume du cortex préfrontal des consommateurs de cannabis. En outre, cette zone, qui joue un rôle dans la planification, la prise de décision et le contrôle de l'impulsivité, était d'autant plus touchée que les fumeurs avaient commencé tôt.

L'an dernier, c'est une étude publiée dans la revue *Behavioural Brain Research* qui revenait sur le virage crucial de l'adolescence, sur la plan de la maturation neurologique : « Même si des anomalies structurales n'impliquent pas toujours des anomalies fonctionnelles, elles suggèrent que des anomalies du cortex et de l'insula observées chez des adolescents qui prennent du cannabis peuvent affecter leurs capacités de décision et accentuer la pulsion à consommer en dépit de ses conséquences négatives. » Pour les chercheurs Néo-Zélandais, les mesures de prévention dirigées vers les adolescents devraient être renforcées.

Questionnaire CAST (cannabis abuse screening test)

En quelques minutes, ce questionnaire évalue les troubles liés à la consommation de cannabis chez un adolescent ou un jeune adulte. Au cours des douze derniers mois :

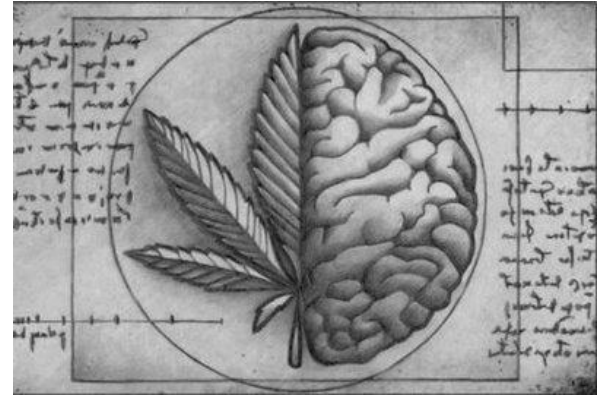
1. Avez-vous déjà consommé du cannabis avant midi ?
2. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?
3. Avez-vous eu des problèmes de mémoire quand vous fumiez du cannabis ?
4. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?
5. Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y arriver ?
6. Avez-vous eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, incidents, mauvais résultats à l'école...)

Trois réponses positives ou plus évoquent un abus, voire une dépendance et doivent inciter à demander de l'aide.

Source : MASCRET, Damien (2012). *Le cannabis perturbe durablement le cerveau*, Magazine Le Figaro [en ligne] <https://sante.lefigaro.fr/actualite/2012/08/27/18897-cannabis-perturbe-durablement-cerveau>

Questions

1. Dans quelle ville de Nouvelle-Zélande la recherche a-t-elle été faite ?



2. Combien d'enfants ont participé à cette recherche ?

3. À quels âges ont-ils été testés ?

4. Combien de points de Q.I un consommateur régulier de cannabis risque-t-il de perdre ?

5. Que signifie l'abréviation Q.I?

6. Comment les chercheurs savent-ils que cette différence de points de Q.I. n'était pas déjà existante avant que les personnes concernées commencent à fumer du cannabis ?

7. Qu'est-ce que le biais de sous-déclaration ?

8. Comment les chercheurs ont-ils évité le biais de sous-déclaration ?

9. Quels problèmes rapportent les consommateurs réguliers de cannabis dans leur vie de tous les jours ?

10. À quel âge est-il le plus dommageable de commencer à fumer du cannabis ?

11. Pourquoi est-ce à ce moment de la vie que les dommages sur le cerveau sont les plus grands ?

12. Quels sont les effets du cannabis sur le cortex préfrontal ?

13. À quoi sert le cortex préfrontal ?

14. Que signifie l'acronyme CAST ?

15. À quoi sert ce questionnaire ?

Les informations à retenir :

Grille d'évaluation

Explication des critères	Très incomplet. Il est impossible de porter un jugement.	Réponse incomplète ou difficile à comprendre. Idée inachevée	Réponse courte. Elle pourrait être développée pour qu'on comprenne mieux	Réponse complète et réflexion attendue. Bon travail.	Réponse détaillée, fournie et réfléchie. Épatant. Bravo !!
Questions sur le texte	1	2	3	4	5
Choix des informations à retenir	1	2	3	4	5
Total					/10