



UNIVERSITÉ DE LILLE
UFR3S-MÉDECINE
Année : 2025

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Impact de l'exposition anténatale au cannabis sur la santé et le
développement de l'enfant : revue systématique de la littérature.**

Présentée et soutenue publiquement le 28 novembre à 18h
au Pôle Formation
par Molly DE SOUSA

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Damien SUBTIL

Assesseurs :

Monsieur le Docteur Maurice PONCHANT

Monsieur le Docteur Damien SCLIFFET

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Rafik HOCINI

AVERTISSEMENT

L'université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Liste des abréviations

THC : delta-9-tétrahydrocannabinol

PRISMA : Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

TSA : Troubles du Spectre de l'Autisme

DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5

Récepteurs CB1 : Récepteurs Cannabinoïdes de type 1

Récepteurs CB2 : Récepteurs Cannabinoïdes de type 2

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

HAS : Haute Autorité de Santé

ADN : Acide Désoxyribonucléique

CMG : Collège de la Médecine Générale

CAST : Cannabis Abuse Screening Test

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

EMOP : Équipe Mobile Parentalité

CHAT : Checklist for Autism in Toddlers

CAMPS : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

PMI : Protection Maternelle et Infantile

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	5
TABLE DES MATIERES	6
RESUME.....	8
INTRODUCTION	10
DEFINITIONS :.....	10
PHYSIOPATHOLOGIE :	10
ÉPIDEMIOLOGIE :	11
CADRE LEGISLATIF, POLITIQUE ET SOCIAL :.....	11
CAS PARTICULIER DE LA FEMME ENCEINTE :	12
PROBLEMATIQUE :	14
MATERIELS ET METHODE.....	15
SELECTION DES ETUDES :	15
EXTRACTION ET ANALYSE DES DONNEES :	15
RESULTATS	17
SELECTION DES ETUDES :	17
DESCRIPTION DES ETUDES :	17
DISCUSSION.....	31
RESULTATS PRINCIPAUX :.....	31
COMPARAISON A LA LITTERATURE :.....	31
CADRE LEGISLATIF, POLITIQUE ET SOCIAL :.....	35
EN PRATIQUE EN MEDECINE GENERALE :	36
FORCES DE L'ETUDE :	39
LIMITES DE L'ETUDE :	39
PERSPECTIVES :	39
CONCLUSION.....	41
BIBLIOGRAPHIE	42
ANNEXES.....	45
ANNEXE 1 : CRITERES DIAGNOSTIQUES DU DSM-5 POUR LE TROUBLE LIE A L'USAGE DE CANNABIS.....	45
ANNEXE 2 : GRILLE DES RECOMMANDATIONS PRISMA.....	46
ANNEXE 3 : GRILLE D'EVALUATION DE LA QUALITE DES ETUDES.....	48
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE CAST CANNABIS ABUSE SCREENING TEST.....	50

Résumé

Contexte : L'usage du cannabis se banalise dans nos sociétés et les législations tendent à évoluer à son sujet. Sa consommation pendant la grossesse s'impose alors comme un nouvel enjeu de santé publique, qui nous pousse à réfléchir à ses conséquences. En effet, le delta-9-tétrahydrocannabinol (THC) traverse la barrière placentaire et pourrait interférer avec le développement neurologique et somatique en agissant sur le système endocannabinoïde fœtal. Cette étude a pour objectif d'évaluer les effets de l'exposition anténatale au cannabis sur la santé et le développement de l'enfant d'âge préscolaire.

Méthode : Une revue systématique de la littérature a été menée à partir de quatre bases de données, selon les recommandations de la grille PRISMA. Les articles publiés entre le 1^{er} janvier 2019 et le 1^{er} mars 2025, et portant sur les enfants âgés de deux à six ans, ont été sélectionnés et analysés par deux investigateurs indépendants.

Résultats : Ce sont treize études qui ont été incluses. On retrouvait une tendance à l'augmentation du risque de troubles du comportement chez l'enfant exposé au cannabis pendant la grossesse. Sur le plan somatique, on retrouvait une croissance métabolique postnatale accélérée ainsi qu'un risque accru de traumatismes et de caries dentaires. Sur le plan neurodéveloppemental, aucune augmentation du risque de troubles du spectre de l'autisme (TSA) n'a été retrouvée. Les résultats concernant les fonctions cognitives, langagières et motrices demeurent hétérogènes.

Conclusion : L'exposition anténatale au cannabis a un impact sur plusieurs sphères du développement de l'enfant d'âge préscolaire, notamment le neurodéveloppement, la régulation métabolique et la santé buccodentaire, chacune présentant des explications physiopathologiques propres. L'impact est particulièrement marqué sur le plan comportemental. Ces données mettent en évidence l'importance d'un repérage précoce des consommations et d'un renforcement du parcours de soins coordonné.

Introduction

Définitions :

Le cannabis est un produit issu de la plante Cannabis sativa qui peut être consommé sous plusieurs formes. Les plus répandues sont l'herbe et la résine qui sont le plus souvent fumées, mélangées à du tabac et roulées en cigarettes. L'huile de cannabis est plus rare. Elle peut être inhalée ou intégrée à des préparations alimentaires. (1)

Comme d'autres toxiques, il expose à un risque de mésusage. Les consommateurs de cannabis ont ainsi un risque sur cinq de développer un trouble lié à l'usage du cannabis. Ce risque est majoré en cas de consommation précoce et répétée. (2)

Le diagnostic de trouble lié à l'usage du cannabis est défini selon le DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5) par une altération du fonctionnement se manifestant par la présence d'au moins deux des onze critères diagnostiques sur une période de douze mois. Parmi ces critères, on distingue notamment la perte de contrôle de l'usage, l'altération du fonctionnement social, la poursuite du comportement malgré la connaissance des conséquences négatives, le développement d'une tolérance et la survenue de symptômes de sevrage à l'arrêt. La sévérité du trouble est ensuite graduée en fonction du nombre de critères réunis : on parle de trouble léger en présence de 2 à 3 critères, modéré de 4 à 5 critères, et sévère à partir de 6 critères. (3,4)(annexe)

Physiopathologie :

La principale substance psychoactive du cannabis est le delta-9-tétrahydrocannabinol (THC).

(5) Le THC est un agoniste partiel des récepteurs cannabinoïdes de type 1 (CB1) présents en grand nombre dans le cerveau. (6)

En entraînant la libération de dopamine dans le striatum, il stimule le circuit de la récompense,

responsable de la sensation de plaisir. (7)

La consommation répétée de cannabis finit par altérer les circuits cérébraux de la récompense. Les récepteurs CB1 sont ainsi progressivement désensibilisés et diminuent en nombre. La libération de dopamine dans le striatum ventral diminue et on doit augmenter les prises pour obtenir le même effet : c'est le phénomène de tolérance. (7)

Chez les consommateurs chroniques, on peut observer des modifications neurophysiologiques notamment dans l'hippocampe, le cortex préfrontal et l'amygdale.

La baisse de la libération de dopamine dans le striatum contribuerait également au développement d'un syndrome amotivationnel (8,9), à une diminution de la mémoire de travail (10), au développement de troubles attentionnels et à des difficultés d'apprentissage. (11)

Épidémiologie :

Le cannabis est la substance illicite la plus consommée au monde. En 2021, on estime à 147 millions le nombre de consommateurs de cannabis soit 2,5% de la population mondiale. (5)

En France, en 2022, près de 30% des adolescents de 17 ans et la moitié des adultes âgés de 18 à 64 ans ont déjà expérimenté le cannabis. (1,12) L'usage quotidien est plus important chez les jeunes. En France, il concerne 3,5% des 18-24 ans et 3% des 25-34 ans. (12)

Cadre législatif, politique et social :

L'usage du cannabis relève également d'une problématique politique et sociale. Sa légalisation fait l'objet de nombreux débats.

En 2023, près de la moitié des États américains ont légalisé le cannabis récréatif. (13)

Au sein de l'Europe, certains pays ont dépénalisé la possession d'une quantité de cannabis

correspondant à un usage personnel, tandis que d'autres ont légalisé son utilisation à des fins médicales ou récréatives.

En France, l'usage récréatif est illégal. La possession et la consommation du produit sont sanctionnées pénalement. (14) Le cannabis thérapeutique est disponible depuis mars 2021. Son utilisation est encadrée par une réglementation stricte en complément des traitements classiques quand ceux-ci sont insuffisants ou mal tolérés. Il peut être proposé pour la prise en charge de douleurs neuropathiques réfractaires, devant des symptômes rebelles en oncologie et en situations palliatives (tels que la douleur, la fatigue, les nausées et vomissements, les troubles du sommeil, la perte d'appétit et la tristesse), dans certaines formes d'épilepsie sévères et pharmaco-résistantes, et pour la prise en charge de la spasticité douloureuse dans les pathologies du système nerveux central. (14–16)

La primo prescription de ces médicaments est réservée aux médecins des structures agréées. Leur délivrance est autorisée en pharmacie de ville pour une durée de 28 jours au maximum. (16)

Les différences législatives à l'échelle internationale entretiennent une confusion quant aux risques liés à la consommation de cannabis et contribuent à la banaliser, y compris chez les femmes en âge de procréer. (13,17)

Cas particulier de la femme enceinte :

Selon une étude basée sur un large échantillon américain de femmes en âge de procréer, la prévalence de la consommation de cannabis au cours des trente derniers jours a nettement augmenté passant de 6,8% entre 2002 et 2005 à 10,1% entre 2010 et 2014. Chez les femmes enceintes, cette tendance est également observée avec une prévalence passée de 3,2% à 4,5% sur cette même période. (18)

Cependant, on observe une baisse de la consommation de cannabis au cours de la grossesse.

Elle est plus élevée au premier trimestre de grossesse, décroît progressivement au deuxième trimestre et au troisième trimestre passant de 8,1% à 2,5% selon les données de 2010-2014 de cette étude. (18)

L'augmentation de la consommation de cannabis chez la femme en âge de procréer et le potentiel addictif du produit est donc un problème émergent de santé publique. Ces observations renforcent la nécessité d'approfondir la compréhension des effets de l'exposition anténatale sur le développement de l'enfant.

Sur le plan physiopathologique, le THC traverse facilement la barrière placentaire. Il affecte le développement cérébral du fœtus en imitant les endocannabinoïdes naturels et en agissant sur les récepteurs cannabinoïdes présents dès le premier trimestre et en nombre important à partir de la 19^e semaine de grossesse. (17)

De plus, il peut interagir avec les récepteurs cannabinoïdes exprimés par le placenta. Ainsi, il est susceptible d'en altérer la structure et les fonctions, et de modifier la perfusion sanguine et l'apport en nutriments et en oxygène au fœtus. (19)

Nous savons que la période des 1000 premiers jours est une période de vulnérabilité accrue. Plusieurs revues de la littérature ont mis en évidence une association entre l'exposition prénatale au cannabis et une augmentation du risque de complications néonatales notamment de naissance prématurée et d'enfant petit pour l'âge gestationnel, mais on manque de données concernant les effets à long terme de cette exposition. (17,20,21)

Cette vulnérabilité justifie la mise en place d'un suivi médical rapproché de la femme enceinte et de l'enfant. Le médecin généraliste y occupe une place centrale en assurant la prévention, le dépistage et la coordination des soins. Ce suivi, rythmé par les consultations de vaccination et de dépistage, permet une évaluation régulière du développement de l'enfant.

Problématique :

L'objectif de cette étude est de déterminer quel impact pourrait avoir une exposition anténatale au cannabis sur le développement de l'enfant âgé de deux à six ans.

Matériels et méthode

Cette étude est une revue systématique de la littérature portant sur les effets de l'exposition anténatale au cannabis sur le développement de l'enfant d'âge préscolaire. Elle a été réalisée en suivant les recommandations PRISMA (annexe).

Sélection des études :

La recherche documentaire a été effectuée à partir de quatre bases de données : PubMed, Cochrane, ScienceDirect et Embase. Les mots-clés utilisés au travers des équations de recherche étaient les suivants : (« cannabis » OR « marijuana » OR « THC ») AND (« pregnancy » OR « pregnant » OR « gestational ») AND (« child » OR « infant » OR « childhood »).

Les critères d'inclusion étaient les suivants : les études observationnelles présentant des données sur le développement d'enfants âgés de deux à six ans, rédigées en anglais ou en français, et publiées entre janvier 2019 et mars 2025.

Ont été exclues de cette analyse les revues systématiques de la littérature, les méta-analyses, les lettres aux auteurs, les études de cas et les études animales.

Les études ne traitant pas de manière individualisée l'impact du cannabis ont également été exclues.

Extraction et analyse des données :

La recherche documentaire a été menée en double aveugle par deux examinateurs indépendants. Les articles ont été extraits à l'aide du logiciel ZOTERO. Une première analyse a été effectuée après la lecture des titres et résumés. L'inclusion dans la revue a été réalisée après la lecture complète des articles.

En cas de divergence de point de vue entre les deux examinateurs, l'article n'a pas été retenu.

Les données ont été rapportées dans un tableau de synthèse contenant le titre, la date, l'auteur, le type d'étude, le lieu et la période d'étude, la population étudiée, les critères d'inclusion principaux, le critère de jugement principal, les résultats principaux, le score de validité interne et le niveau de preuve de ces études.

Une analyse de la qualité de chaque étude a été réalisée selon les critères de validité interne de la Grille d'évaluation des études observationnelles du CHU de Québec (annexe) et le niveau de preuve a été relevé selon le grade de recommandation de la HAS.

Résultats

Sélection des études :

Ce sont au total 4 906 articles qui ont été identifiés au travers de nos équations de recherche.

Une première analyse basée sur le titre et le résumé, avec suppression des doublons, a permis de retenir 44 articles.

Dans un second temps, après lecture complète et discussion entre les deux examinateurs, ce sont finalement 13 articles qui ont été inclus dans la revue.

Description des études :

Parmi les 13 articles inclus, 9 études ont été menées aux Etats-Unis, 3 au Canada et 1 en Espagne.

Les effectifs variaient de 63 à 792 082 enfants pour un effectif total de 2 381 356 enfants âgés de 30 mois à 12 ans.

La consommation de cannabis était appréciée à partir des déclarations des patientes ou confirmée par des dosages sanguins ou urinaires.

Environ deux tiers des articles inclus traitent des problématiques liées au neurodéveloppement.

On retrouve une tendance à l'augmentation du risque de troubles du comportement chez les enfants exposés au cannabis en période anténatale. Les résultats relatifs au développement cognitif, langagier, attentionnel et moteur demeurent hétérogènes.

Enfin, aucune association n'a été retrouvée entre l'exposition anténatale au cannabis et le risque de TSA entre l'âge de 2 et 6 ans.

Les deux études portant sur l'impact métabolique mettent en évidence une croissance pondérale accélérée dans les premières années de vie chez les enfants exposés au cannabis.

Deux articles portant sur les traumatismes pédiatriques retrouvent une augmentation des hospitalisations pour blessures par accidents de la route, ainsi qu'une augmentation du risque de fracture par agression et accident de la route. Ces résultats mettent en évidence une vulnérabilité accrue aux blessures graves dès le plus jeune âge chez les enfants exposés.

Enfin, l'unique étude de cette revue s'intéressant à la santé buccodentaire met en évidence une augmentation du risque de carie dentaire chez les enfants exposés.

Ces articles inclus sont repris dans le tableau ci-dessous.

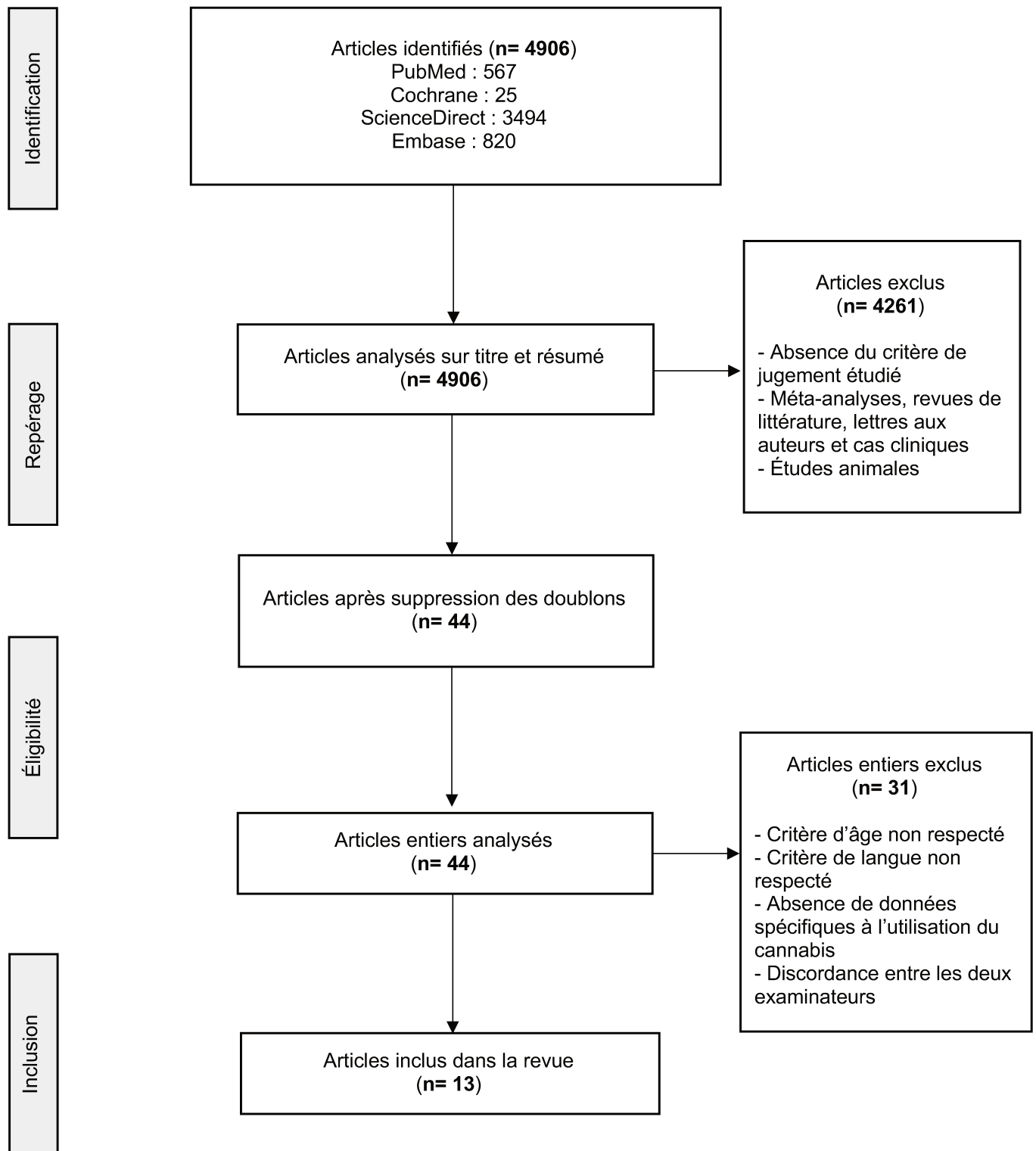


Figure 1. Diagramme de flux

Tableau 1. Revue de littérature

Titre	Type d'étude	Lieu et période	Critères d'inclusion et population étudiée	Critère de jugement principal	Résultats principaux	Score de validité interne	Niveau de preuve
<i>Associations between Prenatal and Postnatal Exposure to Cannabis with Cognition and Behavior at Age 5 Years: The Healthy Start Study</i> Moore, B.F. et al. Mars 2023	Cohorte prospective	Colorado Etats-Unis. De 2010 à 2021.	Enfants nés entre 2010 et 2014, visite à l'âge de 5 ans entre 2015 et 2021. 81 paires mère – enfant.	Évaluation des fonctions cognitives et comportementales à l'âge de 5 ans de l'enfant exposé en période anténatale au cannabis à l'aide du NIH Toolbox Cognition Battery et du Child Behavior Checklist (CBCL).	Chez les enfants exposés au cannabis en anténatal, on observe une diminution significative du score composite regroupant les symptômes d'anxiété, de dépression, de retrait social et de plaintes somatiques (différence moyenne des T-scores : -10.2 IC95% [-20.3 ; -0.2] p=0.04 Parmi ces composantes, seul le score évaluant les plaintes somatiques retrouve une différence significative (différence moyenne des T-scores : -5.2 ; IC95% [-9.8 ; -0.6] p = 0.03). On ne retrouve pas	O 1/1 M 9/11 R 7/12 (1 NA) D 4/4 A 2/3 Total : 23/31	Grade B Niveau 2

					d'association significative entre l'exposition anténatale au cannabis et les troubles attentionnels et comportements agressifs (différence moyenne des T-scores : -2.1 ; IC95% [-9.8 ; 5.6] p=0.59) et les fonctions cognitives DCCS (flexibilité cognitive) : p = 0.72 Flanker (contrôle inhibiteur) : p = 0.24 PVT (langage réceptif) : p = 0.07		
<i>Evaluation of three-year neurodevelopmental outcomes in infants prenatally exposed to substance use</i> Pilar Jarque et al. Avril 2024	Cohorte prospective cas-témoins.	Palma de Majorque, Espagne. De mars 2018 à décembre 2019.	Nourrissons admis à la naissance en unité de soins intensifs néonataux, nés entre mars 2018 et décembre 2019. 64 enfants : 32 exposés à une ou plusieurs substances	Neurodéveloppement cognitif, moteur et langagier à l'âge de 36 mois évalué à l'aide de l'échelle de développement de Bayley.	Les enfants exposés au cannabis ont des scores significativement plus faibles dans les domaines du développement cognitif 97.5 (100.0-90.0) et moteur 91.0 (82.8-97.0) par rapport aux enfants non exposés 105.0 (96.3-110.0) p=0.007 et 97.0 (94.0-103.0) p = 0.012 respectivement.	O 1/1 M 11/11 R 9/12 D 4/4 A 2/3 Total : 28/31	Grade B Niveau 2

			(16 enfants soit 50% au cannabis) et 32 non exposés.		On retrouve une association significative entre le retard de développement du langage et l'exposition au cannabis en anténatal chez le garçon (p=0.0233).		
<i>Fetal Exposure to Cannabis and Childhood Metabolic Outcomes: The Healthy Start Study</i> Moore et al. Mars 2022	Cohorte prospective	Colorado, Etats-Unis	Enfants nés entre 2010 et 2014. 103 paires mère – enfant.	L'impact métabolique (données anthropométriques, glycémie à jeun (GAJ), insuline à jeun, indice de résistance à l'insuline, IMC) chez l'enfant ayant eu une exposition anténatale au cannabis.	La masse grasse, la masse maigre et le pourcentage de masse grasse sont significativement plus élevés chez l'enfant exposé - Masse grasse : +1,0 kg, IC95% [0.3 ; 1.7], p <0.01 - Masse maigre : +1,2 kg, IC95% [0.4 ; 2.0], p<0.01 - Pourcentage de masse grasse : +2,6 %, IC95% [0.1 ; 5.2], p=0.04 La GAJ est significativement plus	O 1/1 M 9/11 R 7/12 (1 NA) D 4/4 A 2/3 Total : 23/31	Grade B Niveau 2

					élevée chez l'enfant exposé +5,6 mg/dL, IC95% [0.8 ; 10.3], p=0.02 On ne retrouve pas d'association significative entre l'exposition au cannabis et les autres mesures métaboliques (insuline à jeun, indice de résistance à l'insuline et IMC)		
<i>Maternal cannabis use is associated with suppression of immune gene networks in placenta and increased anxiety phenotypes in offspring</i> Rompala G. et al. Novembre 2021	Cohorte prospective	New-York, Etats-Unis	Enfants évalués entre l'âge de 3 et 6 ans. 322 paires mère – enfant issus de la cohorte « stress in pregnancy ».	Association entre l'usage maternel de cannabis pendant la grossesse et le développement neurocomporte mental de l'enfant en bas âge à l'aide de l'échelle BASC-2.	On retrouve une augmentation significative de l'anxiété (F=16.73 p=0.002), de l'agressivité (F=10.07 p<0.001), et de l'hyperactivité (F=8.50 p<0.001) chez l'enfant exposé. Le sexe féminin semble avoir un impact sur le risque d'agressivité chez les enfants exposés (F= 20.85 p<0.001). Ce résultat n'est pas significatif chez le	O 1/1 M 8/11 R 4/12 D 4/4 A 2/3 Total : 19/31	Grade C Niveau 3

					garçon exposé (F=1.87 p>0.05). L'exposition au cannabis majeure de manière significative le niveau de cortisol chez l'enfant exposé. (F = 15.67 p<0.0001)		
<i>Maternal Substance Abuse and the Later Risk of Fractures in Offspring</i> N. Auger et al. 2021	Cohorte rétrospective	Québec, Canada. De 2006 au 31 mars 2018.	792 022 enfants nés vivants au Québec entre 2006 et 2016. Suivis jusqu'au 31 mars 2018 (fin de l'étude) ou jusqu'à l'âge de 12 ans ou survenue d'une fracture ou décès	Hospitalisation de l'enfant pour fracture traumatique.	Risque significativement plus élevé de fracture par agression HR = 3.62 IC95% [1.52 ; 8.66] et fracture par accident de transport HR = 2.95 IC95% [1.21 ; 7.21] chez l'enfant exposé au cannabis. Pas d'association significative pour toutes fractures confondues et pour les fractures accidentelles ou par chute.	O 1/1 M 9/11 R 6/7 (5 NA) D 4/4 A 2/3 S 1/1 Total : 23/27	Grade C Niveau 4
<i>Miswiring the brain: Human prenatal Δ9-tetrahydrocannabinol use</i>	Cohorte prospective	Détroit Michigan, États-Unis. Période	115 femmes enceintes recrutées durant le 2 ^e ou 3 ^e trimestre de	Connectivité fonctionnelle des régions cérébrales impliquant	Les altérations de la connectivité cérébrale chez le fœtus exposé au cannabis sont associées à	O 1/1 M 8/11 R 10/12 D 4/4 A 2/3	Grade C Niveau 3

<i>associated with altered fetal hippocampal brain network connectivity</i> Thomason M.E. et al. 2021		d'étude non décrite	la grossesse. 68 fœtus dans l'analyse finale. 67 enfants suivis jusqu'à l'âge de 5 ans.	l'hippocampe chez le fœtus exposé en anténatal au cannabis et l'impact de ces modifications sur les scores comportementaux à l'âge de 5 ans à l'aide des tests : BRIEF-P, CBCL, BSRA-3.	d'altérations du développement cognitif et comportemental à l'âge de 5 ans. - La connectivité accrue entre l'hippocampe et le cortex pré frontal chez l'enfant exposé est associée à un moins bon contrôle exécutif - La connectivité accrue entre l'hippocampe et le gyrus pré central est associée à des altérations du développement moteur - La connectivité accrue entre l'hippocampe et l'insula est associée à des perturbations de la régulation des émotions	Total : 26/31	
--	--	---------------------	---	---	--	----------------------	--

<i>Peri-Pregnancy Cannabis Use and Autism Spectrum Disorder in the Offspring: Findings from the Study to Explore Early Development</i> DiGuseppi et al. Novembre 2021	Rétrospective cas-témoins	Multicentrique : 6 états de Californie, Etats-Unis.	2 phases d'étude : 1.Enfants nés entre septembre 2003 et août 2006 2.Enfants nés entre janvier 2008 et décembre 2011. 4284 enfants évalués entre 30 et 68 mois.	Diagnostic de TSA entre 30 et 68 mois évalué à l'aide des outils ADOS et ADI-R.	Pas d'association significative entre l'usage de cannabis pendant la grossesse et le risque de TSA par rapport à d'autres troubles du développement OR = 1.21 IC95% [0.70-2.10] Et par rapport à la population générale OR = 0.85 IC95% [0.52-1.38]	O 1/1 M 9/11 R 9/12 D 4/4 A 2/3 Total : 25/31	Grade C Niveau 3
<i>Prenatal Cannabis Use and Offspring Autism-Related Behaviors: Examining Maternal Stress as a Moderator in a Black American Cohort</i>	Cohorte prospective	État de Géorgie, Etats-Unis. 2017-2020	Mères recrutées au 1 ^{er} trimestre de grossesse. Enfants suivis jusqu'à l'âge de 2 ans. 172 paires mère-enfant d'origine afro-américaine.	Troubles apparentés au TSA chez l'enfant à l'âge de 2 ans évalués à l'aide des outils ADOS, M-CHAT, CBCL.	On ne retrouve pas d'association significative entre l'exposition anténatale au cannabis et les comportements autistiques à l'âge de 2 ans quel que soit l'outil d'évaluation. ADOS F = 1.50 p=0.22 M-CHAT F = 2.77 p=0.10 CBCL F=1.50 p=0.22	O 1/1 M 8/11 R 8/12 D 4/4 A 2/3 Total : 23/31	Grade B Niveau 2

C. Nutor et al. Avril 2023							
<i>Prenatal cannabis use disorder and future risk of road traffic injuries in Canadian children</i> Kang-Auger G. et al. 2021	Cohorte rétrospective	Québec, Canada. 2006-2019	792 082 enfants nés vivants au Québec entre 2006 et 2016. Suivis jusqu'en mars 2019.	Hospitalisation pour des blessures liées à des accidents de la route de la naissance à l'âge de 13 ans.	Association significative entre l'exposition au cannabis pendant la grossesse et le risque d'hospitalisation pour blessures dues aux accidents de la voie publique. A l'âge de 2 ans : risque multiplié par 4.55, IC95% [1.69 ; 12.29] A l'âge de 6 ans : risque multiplié par 6.25, IC95% [2.76 ; 14.17]	O 1/1 M 10/11 R 6/7 (5 NA) D 4/4 A 2/3 S 1/1 Total : 24/27	Grade C Niveau 4
<i>Prenatal Nicotine or Cannabis Exposure and Offspring Neurobehavioral Outcomes</i> Smid et al. 2022	Cohorte rétrospective, analyse secondaire sur des données issues de 2 essais randomisés multicentriques (CATS et Antenatal Thyroid Screening	Multicentrique, États-Unis. Inclusion de 2006 à 2009. Suivi des enfants jusqu'en 2015.	Enfants évalués jusqu'à l'âge de 5 ans. 1 197 paires mère-enfant.	Score de coefficient intellectuel global de l'enfant à l'âge de 5 ans évalué à l'aide du test WPPSI-III. Critères secondaires : score de développement cognitif, moteur,	Il n'y a pas de différence significative de score de QI à l'âge de 60 mois chez l'enfant exposé au cannabis. Différence médiane = -1.35 IC95% [-7.76 ; 5.05] A l'âge de 48 mois, l'exposition anténatale au cannabis semble être associée à un score	O 1/1 M 10/11 R 10/12 D 4/4 A 3/3 Total : 28/31	Grade C Niveau 4

	Study)			langage et attention	d'attention plus faible au test de Conners 6.0 IC95% [1.11 ; 10.89]		
<i>Prenatal Substance Use Disorders and Dental Caries in Children</i> N. Auger et al. 2020	Cohorte rétrospective	Québec, Canada. De 2006 à 2016.	790 758 enfants nés vivants au Québec entre 2006 et 2016. Suivis jusqu'au 31 mars 2018 (fin de l'étude) ou jusqu'à l'âge de 12 ans ou à la première hospitalisation pour carie dentaire.	Hospitalisation pour le traitement de carie dentaire chez l'enfant.	L'exposition prénatale au cannabis est associée à un risque plus élevé de carie dentaire chez l'enfant. HR = 1.90 IC95% [1.51 ; 2.39] Ce risque est plus marqué dans la petite enfance, il diminue progressivement avec l'âge et n'est plus significatif à partir de l'âge de 7 ans. - ≤2 ans HR = 2.01 IC95% [1.35 ; 2.99] - 3-4 ans HR = 1.50 IC95% [1.18 ; 1.91] - 5-6 ans HR = 1.38 IC95% [1.02 ; 1.85] - ≥7 ans HR = 1.01 IC95% [0.57 ; 1.77]	O 1/1 M 9/11 R 6/7 (5 NA) D 4/4 A 2/3 S 1/1 Total : 23/27	Grade C Niveau 4
<i>Behavioral and cognitive differences in</i>	Cohorte prospective	Ohio, Etats-Unis. Recrutement	63 enfants nés à partir de 2010 et	Évaluation du développement comportemental	Augmentation significative des troubles du	O 1/1 M 9/11 R 10/12	Grade B Niveau 2

<i>early childhood related to prenatal marijuana exposure</i> Murnan et al. 2021		nt à partir de 2010	évalués à l'âge de 3.5 ans.	et cognitif chez l'enfant âgé de 3.5 ans à l'aide des tests : -NIH Toolbox Early Childhood Cognition Battery -WPPSI-IV Picture Memory -Behavior Rating Inventory of Executive Function - Preschool Version (BRIEF-P) -Bayley-III -Child Behavior Checklist (CBCL) -Tower of Hanoi -Toy Behind Barrier task -Bobo Interaction Task -Leifer-Roberts Response Hierarchy Questionnaire – Reinisch Revision	comportement avec notamment : - Augmentation significative de l'agressivité perçue par les parents : $\beta = 5.73$ IC95% [0.9 ; 10.6] $p=0.02$ - Augmentation des symptômes de retrait social : $\beta = 2.07$ IC95% [0.28 ; 3.86] $p=0.02$ - Augmentation des troubles oppositionnels : $\beta = 2.07$ IC95% [0.24 ; 3.90] $p=0.03$ On ne retrouve pas de différence significative sur les capacités cognitives globales, les fonctions exécutives, les capacités visuospatiales, les capacités de planification , entre les enfants exposés et non	D 4/4 A 2/3 Total : 26/31	
---	--	---------------------	-----------------------------	--	---	--	--

				(LRRHQ).	exposés au cannabis en période anténatale.		
<i>Impact of prenatal exposure to delta 9-tetrahydrocannabinol and cannabidiol on birth size and postnatal growth trajectories</i> Moore et al. 2025	Cohorte prospective	Colorado, Etats-Unis. Recrutement à partir de 2010.	Enfants nés à partir de 2010 et suivis jusqu'à l'âge de 3 ans. 140 paires mère-enfant dans l'évaluation des trajectoires de croissance	L'impact métabolique (poids de naissance, masse grasse, masse maigre et adiposité) et l'évolution de l'IMC et z-score d'IMC de la naissance à l'âge de 3 ans chez les enfants ayant eu une exposition anténatale au cannabis.	Les enfants exposés au cannabis présentent une trajectoire de croissance plus rapide que les enfants non exposés : Z-score d'IMC par an +0,42 IC95% [0.12 ; 0.72] p<0.01. On retrouve une tendance similaire mais non significative pour l'IMC.	O 1/1 M 9/11 R 7/12 (1 NA) D 4/4 A 2/3 Total : 24/31	Grade B Niveau 2

Discussion

Résultats principaux :

L'objectif de cette revue était de déterminer l'impact de l'exposition au cannabis pendant la grossesse sur la santé et le développement de l'enfant d'âge préscolaire.

Deux tiers des articles analysés abordent les problématiques de neurodéveloppement. Ils mettent en évidence une tendance à l'augmentation du risque de troubles du comportement chez les enfants exposés in utero au cannabis, notamment une hausse de l'agressivité, de l'hyperactivité, de l'anxiété, des comportements de retrait social et des troubles oppositionnels. Les études portant sur les TSA ne retrouvent pas d'association avec l'exposition anténatale au cannabis chez l'enfant de cette tranche d'âge.

Aucun consensus n'a pu être établi concernant l'impact de l'exposition anténatale au cannabis sur le développement cognitif, langagier, attentionnel et moteur.

Enfin, des associations inattendues ont été mises en évidence, notamment un impact défavorable sur la santé buccodentaire, un risque traumatique accru et des perturbations du développement métabolique chez les enfants exposés au cannabis en période anténatale.

Comparaison à la littérature :

Impact comportemental :

Sur le plan comportemental, les résultats de cette revue sont cohérents avec les données de la littérature actuelle qui rapportent une augmentation des troubles du comportement notamment une agressivité accrue chez les enfants exposés au cannabis in utero. Une étude de 2011 avait déjà mis en évidence une augmentation de l'agressivité chez les filles exposées au cannabis dès l'âge 18 mois. (22) Une étude plus récente a retrouvé une hausse des troubles du comportement externalisés tels que l'agressivité, les comportements oppositionnels et impulsifs et les difficultés d'adaptation sociale chez les enfants âgés de 9 à 11 ans et exposés au

cannabis en anténatal. (23)

Ces résultats suggèrent une altération précoce et persistante du développement comportemental chez l'enfant exposé au cannabis pendant la grossesse.

Impact sur le développement cognitif et moteur :

Sur le plan du développement cognitif et moteur, les résultats restent hétérogènes. Cette revue ne retrouve pas d'altération du quotient intellectuel global mais met en évidence des perturbations dans certains domaines spécifiques comme le langage, l'attention, et la motricité, sans qu'un consensus clair ne puisse être fait.

Ces possibles altérations sont confortées par les études de neuroimagerie fœtale qui mettent en évidence de modifications de la connectivité cérébrale fœtale susceptibles d'être responsables de troubles ultérieurs des fonctions exécutives, de la régulation émotionnelle et de la motricité. (24) Par ailleurs, une étude menée chez des enfants de 9 à 11 ans a retrouvé une vulnérabilité accrue à l'anxiété, une diminution des performances cognitives globales, et des troubles attentionnels suggérant que certaines difficultés persistent au-delà de la petite enfance. (23)

Impact sur le risque de TSA :

Concernant les TSA, les études incluses dans cette revue n'ont pas mis en évidence d'association significative entre l'exposition anténatale au cannabis et les TSA chez les enfants âgés de deux à six ans. Ces résultats divergent de ceux de la littérature. En effet, une grande cohorte australienne a mis en évidence un risque triplé de développer un TSA chez l'enfant exposé au cannabis en anténatal. (25) Cette divergence peut s'expliquer, d'une part, par la durée de suivi plus longue des enfants. En effet, cette étude portait sur des enfants suivis de la naissance jusqu'à l'âge de treize à quinze ans, ce qui permet de repérer des diagnostics de TSA plus tardifs. D'autre part, l'exposition au cannabis y était définie par le diagnostic de trouble de l'usage de cannabis, correspondant probablement à une consommation plus sévère de

cannabis.

Par ailleurs, un autre article a retrouvé une incidence de TSA plus élevée chez l'enfant exposé au cannabis. Il s'agissait également d'une cohorte de grande ampleur portant sur 508 025 enfants suivis jusqu'à l'âge de dix ans. (26)

A notre connaissance, aucun autre travail n'a étudié spécifiquement le lien entre l'exposition anténatale au cannabis et le risque de TSA chez l'enfant d'âge préscolaire, ce qui empêche de mettre nos résultats en perspective avec des travaux portant spécifiquement sur cette population.

Les mécanismes physiopathologiques susceptibles d'expliquer ces troubles du neurodéveloppement sont encore mal compris chez l'humain. Ils pourraient s'expliquer par le franchissement du placenta et de la barrière hémato-encéphalique par le THC entraînant des perturbations du système endocannabinoïde impliqué dans le développement neuronal du fœtus. (19) Une hypothèse épigénétique est également avancée. En effet, une étude réalisée chez le macaque rhésus a mis en évidence que l'exposition anténatale au THC pouvait être responsable de modifications de la méthylation de l'ADN placentaire et fœtal sur des gènes suspectés d'être impliqués dans le développement neurocomportemental. (27)

Impact sur la santé buccodentaire :

Cette revue met également en évidence un risque accru de carie dentaire chez les enfants exposés au cannabis en anténatal. Une seule étude réalisée en 2025 s'est intéressée au lien entre l'exposition anténatale aux substances psychoactives et le risque de carie chez l'enfant. (28) Celle-ci n'a pas mis en évidence d'association significative. Cette discordance peut s'expliquer par l'absence de distinction entre le cannabis et d'autres toxiques tels que le tabac, l'alcool ou d'autres drogues illicites, ainsi que par une période de suivi restreinte à l'âge de 12 à 36 mois ce qui peut limiter les possibilités de diagnostic de carie. (28)

Les mécanismes sous-jacents expliquant l'association entre l'exposition anténatale au cannabis et l'augmentation du risque de carie dentaire restent incertains, mais pourraient résulter d'un environnement plus vulnérable et d'un niveau socio-économique plus faible, réduisant l'importance accordée aux soins d'hygiène bucco-dentaire. (28–30)

Une autre hypothèse repose sur une possible altération du développement dentaire fœtal lié au passage placentaire des substances psychoactives, qui pourrait entraîner un défaut de minéralisation de l'émail et favoriser la colonisation par des bactéries cariogènes. (28,31)

Le développement dentaire débute précocement au cours de la vie embryonnaire, et l'amélogénèse commence dès la 16^e semaine de gestation. (28,31) La période prénatale constitue donc une phase critique du développement dentaire.

Les résultats de cette revue doivent toutefois être nuancés en raison du type de carie étudiée.

En effet, elle ne concerne que les formes sévères de caries dentaires. Ces résultats ne sont donc pas extrapolables aux caries plus légères, prises en charge en milieu extrahospitalier. (31)

Néanmoins, ces travaux soulignent l'importance d'organiser des soins de prévention bucco-dentaire ciblés chez les enfants exposés au cannabis pendant la grossesse.

Impact sur le risque traumatique :

L'exposition anténatale au cannabis est associée à un risque accru de fracture traumatique chez l'enfant.

Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette augmentation du risque.

La première repose sur un risque majoré de maltraitance ou de négligence chez les enfants de parents consommateurs des substances psychoactives. (32,33) La deuxième hypothèse repose sur un risque accru d'accident de la route chez les adultes consommateurs de cannabis et un moindre respect des règles de sécurité pour les enfants passagers. (34,35)

Cependant, ces données sont à interpréter avec prudence car elles concernent l'usage actif de cannabis par les parents et ne sont pas spécifiques à la période gestationnelle.

Impact sur le risque métabolique :

Cette revue met en évidence une accélération de la croissance métabolique postnatale chez les enfants exposés au cannabis pendant la grossesse. Ces résultats sont concordants avec les données actuelles de la littérature. En effet, une étude animale a montré une perturbation de l'homéostasie du glucose dans la descendance de femelles exposées au THC in utero. Le THC perturberait la prolifération et réduirait la densité de cellules β pancréatiques. (36)

Par ailleurs, via l'activation des récepteurs CB1 et CB2, il pourrait interférer avec le développement du pancréas et du tissu adipeux fœtal, induisant des altérations précoces et durables du métabolisme. (37)

Bien que cette revue n'ait pas permis d'identifier un trimestre de la grossesse spécifiquement associé à une vulnérabilité accrue, les résultats mettent en évidence les répercussions potentielles de l'exposition anténatale au cannabis sur la santé et le développement de l'enfant. Ils appellent à une réflexion plus large, intégrant les aspects politiques, législatifs et sociaux.

Cadre législatif, politique et social :

Les résultats de cette revue restent à interpréter selon le pays dans lequel les études ont été réalisées. En effet, la majorité des études incluses ont été menées en Amérique du Nord, en particulier aux États-Unis et au Canada, où l'usage du cannabis est largement légalisé. Cette différence de cadre réglementaire limite la généralisation des résultats à d'autres contextes législatifs.

Une récente étude canadienne a comparé les taux de consommation de cannabis avant et après sa légalisation. Elle a mis en évidence une augmentation significative de la prévalence de l'usage en période préconceptionnelle, sans toutefois observer d'augmentation significative pendant la grossesse. Ces résultats soulignent néanmoins une possible augmentation du

risque d'exposition involontaire du fœtus en début de grossesse. (38)

Les modifications de comportement consécutives à la légalisation du produit pourraient être liées à des changements de perception du risque et à une plus grande acceptabilité sociale du produit. En effet, une étude épidémiologique américaine a montré qu'entre 2005 et 2015, la perception qu'un usage régulier de marijuana ne comporte aucun risque a été multiplié par trois chez les femmes en âge de procréer. (39)

En France, la dangerosité perçue du cannabis tend également à diminuer. En effet, en 1999, 54% des Français considéraient le cannabis comme dangereux dès l'expérimentation, contre 38% en 2023. (40) Cette tendance invite à s'interroger sur les conséquences qu'un changement de cadre légal pourrait entraîner, tant sur la perception du risque que sur les comportements de consommation.

En pratique en médecine générale :

Le médecin généraliste est souvent le premier professionnel de santé informé d'un projet ou d'un début de grossesse. Il occupe également une place privilégiée dans le dépistage précoce des consommations de substances. Cependant, la question de la consommation de cannabis pendant la grossesse peut rester difficile à aborder en consultation. L'usage est souvent sous-déclaré, par crainte du jugement ou des conséquences médico-sociales. (41) Elle nécessite d'instaurer une relation de confiance avec la patiente.

Le Collège de la Médecine Générale (CMG) propose de s'appuyer sur la méthode de la question unique : « De quand date votre dernière consommation de cigarettes, de cannabis, de boissons contenant de l'alcool ? ». (42) Cette approche est rapide et s'intègre facilement à la consultation. Elle ouvre le dialogue. L'évaluation peut ensuite être approfondie avec des questionnaires de dépistage spécifiques pour estimer le niveau de risque et ajuster la prise en charge.

Pour accompagner les médecins généralistes, le CMG a développé en 2022 un « kit addictions » constitué de fiches thématiques et d'outils. (43,44) On y retrouve, parmi les questionnaires spécifiques au cannabis, le questionnaire CAST (Cannabis Abuse Screening Test), qui semble le plus accessible en raison de sa simplicité et sa facilité d'utilisation. (4,45)(annexe)

Cependant, cet outil ne permet pas d'évaluer le contexte de consommation, les motivations ni la perception du risque qui y est associé, qui sont des éléments indispensables à explorer pour accompagner la patiente.

Une fois l'évaluation terminée, la prise en charge consiste en un accompagnement personnalisé, fondé sur une approche biopsychosociale. Un suivi ambulatoire en médecine générale peut être proposé en première intention. Contrairement à d'autres substances psychoactives, il n'existe pas de traitement substitutif validé pour le cannabis. Cependant, chez les femmes consommant du tabac en association avec le cannabis, il est indispensable de proposer un traitement de substitution nicotinique en veillant à ce qu'il soit suffisamment dosé, la clairance de la nicotine étant accélérée pendant la grossesse. (42)

La prise en charge repose également sur une approche non médicamenteuse, en particulier sur l'écoute active et l'entretien motivationnel. (41) L'accès à des ressources en ligne, telles que des forums de discussion, en particulier sur le site internet de Drogues Info Service, peut être proposé aux femmes et aux parents afin d'échanger sur leur projet d'arrêt ou de réduction de consommation. Il est également possible d'y bénéficier d'un accompagnement anonyme auprès d'un écoutant, par chat ou téléphone sept jours sur sept de 8 h à 2 h. (46)

En cas d'échec du sevrage ambulatoire ou de facteurs de vulnérabilité associés à la consommation de cannabis, tels qu'une situation de précarité, l'existence de polyconsommations ou de troubles psychiatriques, une orientation vers une consultation

spécialisée en addictologie, au sein d'un CSAPA, peut être envisagée. Des structures novatrices ont également récemment été développées comme l'équipe mobile parentalité (EMOP) à Lille, qui participe à l'accompagnement des parents autour d'une problématique d'addiction. (47)

Leur intégration au parcours de soins périnatal reste toutefois inégale à l'échelle nationale.

Le suivi initié en médecine générale peut être relayé pendant la grossesse par les obstétriciens et les sages-femmes, en lien avec les équipes de liaison en addictologie. Assurer cette continuité du suivi constitue un enjeu majeur pour limiter le risque de rechute.

Après la naissance, une attention particulière du médecin généraliste sur le développement de l'enfant exposé in utero pourra alors être recommandée. Les consultations de suivi du nourrisson permettent notamment d'évaluer la croissance et le développement, de soutenir la parentalité et de repérer les situations de vulnérabilité.

A partir de deux ans, les consultations annuelles assurent la continuité de cette évaluation. Cet accompagnement individualisé peut s'appuyer sur la réalisation de tests d'évaluation standardisés tels que le test de Denver ou le test de Brunet-Lézine révisé, qui apprécient la motricité fine et globale, le langage et la sociabilité. Le dépistage de l'autisme peut être réalisé à partir de l'âge de 18 mois à l'aide du questionnaire CHAT.

Lorsqu'il identifie ces troubles, le médecin généraliste est amené à en assurer la prise en charge et la coordination avec les structures telles que le CAMSP ou la PMI, afin d'éviter tout retard de prise en charge. La collaboration avec le médecin scolaire est également un levier important pour renforcer l'accompagnement de ces enfants.

Forces de l'étude :

Il s'agit d'une analyse systématique de la littérature dont la méthodologie a respecté les recommandations de la grille PRISMA. Elle a été menée par deux investigateurs indépendants. Quatre bases de données majeures ont été utilisées et des études provenant de pays et de contextes politiques différents ont été incluses. Les études ont été évaluées à l'aide d'une grille d'évaluation des études observationnelles, ce qui renforce la validité interne.

Limites de l'étude :

Cette revue comporte plusieurs limites qu'il est essentiel de souligner. Elles sont en partie inhérentes aux études incluses, qui sont majoritairement des études observationnelles de faible niveau de preuve. L'évaluation de la consommation de cannabis repose le plus souvent sur l'autodéclaration. Ce mode de recueil entraîne un risque de sous-estimation lié à un biais de rappel, mais également un biais de déclaration du fait de la stigmatisation des femmes consommatrices de substances pendant la grossesse.

De plus, cette revue de la littérature se limite à une période d'analyse de six ans.

Enfin, l'hétérogénéité des méthodologies est importante. En effet, les outils de mesure ne sont pas transposables entre les études. Certains travaux s'appuient sur l'évaluation subjective du comportement selon les parents, ce qui entraîne un biais de perception tandis que d'autres utilisent des échelles de mesure validées et reproductibles.

Perspectives :

Ce travail s'inscrit dans une démarche de prévention et de repérage précoce des troubles du développement chez l'enfant.

Cette revue de la littérature devra être complétée par une méta-analyse centrée sur les enfants d'âge préscolaire, afin de mieux caractériser les effets observables au cours de cette période clé du développement et de favoriser leur prise en charge précoce.

Des études complémentaires pourraient distinguer les périodes d'exposition et quantifier les consommations de cannabis, afin de mieux préciser leur impact et d'adapter les stratégies d'intervention. L'utilisation de biomarqueurs objectifs serait également une force et permettrait de limiter les biais liés à l'autodéclaration.

L'ensemble de ces travaux pourrait contribuer à renforcer les campagnes d'information et de prévention destinées aux femmes en âge de procréer. Parallèlement, le développement des compétences communicationnelles des professionnels de santé impliqués dans le suivi périnatal, en veillant à adopter une approche bienveillante et non stigmatisante, apparaît essentiel pour instaurer une relation de confiance et favoriser l'adhésion aux soins des femmes enceintes consommatrices de cannabis.

Conclusion

Face à la banalisation de la consommation de cannabis dans la population générale, aux évolutions législatives récentes et à un cadre réglementaire encore en débat, l'exposition anténatale au cannabis constitue un problème majeur de santé publique.

Cette revue met en évidence l'étendue des effets potentiels associés à l'exposition anténatale au cannabis. Chez l'enfant d'âge préscolaire, on observe une tendance à la hausse du risque de troubles du comportement ainsi qu'un risque accru de caries dentaires et de traumatismes. Sur le plan métabolique, des perturbations ont été mises en évidence avec une croissance métabolique postnatale accélérée dans l'enfance.

Les connaissances scientifiques sur les effets du cannabis pendant la grossesse restent limitées. Néanmoins, cette étude souligne l'importance du dépistage précoce des consommations afin d'organiser un accompagnement personnalisé. Le renforcement des compétences communicationnelles des praticiens et la proposition de parcours de soins individualisés semblent essentiels pour améliorer le suivi des femmes et prévenir les conséquences sur le développement des enfants exposés.

Enfin, l'exposition anténatale au cannabis dépasse le cadre médical et soulève des questions sociétales. Elle invite à repenser la prévention et l'accompagnement des femmes enceintes les plus vulnérables et à déconstruire les perceptions sociales entourant le cannabis, dans le but de protéger la santé des générations à venir.

Bibliographie

1. Observatoire français des drogues et des tendances addictives. Cannabis (résine, herbe, huile, CBD) - Synthèse des connaissances | OFDT [Internet]. [cité 11 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/cannabis-resine-herbe-huile-cbd-synthese-des-connaissances-1724>
2. Leung J, Chan GCK, Hides L, Hall WD. What is the prevalence and risk of cannabis use disorders among people who use cannabis? a systematic review and *meta*-analysis. *Addict Behav.* 1 oct 2020;109:106479.
3. Crocq MA, Guelfi JD. Elsevier Masson SAS. [cité 5 oct 2025]. DSM-5-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, texte révisé | Livre | 9782294781353. Disponible sur: <https://www.elsevier-masson.fr/dsm-5-tr-manuel-diagnostique-et-statistique-des-troubles-mentaux-texte-revise-9782294781353.html>
4. Artigaud L, Fener C, Bisch M, Schwan R, Schwitzer T, De Ternay J, et al. Les outils de repérage pour les troubles de l'usage du cannabis et leur adaptation au DSM-5 : une revue de littérature. *L'Encéphale.* 1 oct 2020;46(5):382-9.
5. World Health Organization. Cannabis [Internet]. 2021 [cité 28 août 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/alcohol-drugs-and-addictive-behaviours/drugs-psychoactive/cannabis>
6. Le Foll B, Tang VM, Rueda S, Trick LV, Boileau I. Cannabis use disorder: from neurobiology to treatment. *J Clin Invest.* 134(20):e172887.
7. Zehra A, Burns J, Liu CK, Manza P, Wiers CE, Volkow ND, et al. Cannabis Addiction and the Brain: a Review. *J Neuroimmune Pharmacol Off J Soc NeuroImmune Pharmacol.* déc 2018;13(4):438-52.
8. Karila L, Roux P, Rolland B, Benyamina A, Reynaud M, Aubin HJ, et al. Acute and long-term effects of cannabis use: a review. *Curr Pharm Des.* 2014;20(25):4112-8.
9. Volkow ND, Wang GJ, Telang F, Fowler JS, Alexoff D, Logan J, et al. Decreased dopamine brain reactivity in marijuana abusers is associated with negative emotionality and addiction severity. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 29 juill 2014;111(30):E3149-3156.
10. Bloomfield MAP, Ashok AH, Volkow ND, Howes OD. The effects of Δ^9 -tetrahydrocannabinol on the dopamine system. *Nature.* 17 nov 2016;539(7629):369-77.
11. van de Giessen E, Weinstein JJ, Cassidy CM, Haney M, Dong Z, Ghazzaoui R, et al. Deficits in striatal dopamine release in cannabis dependence. *Mol Psychiatry.* janv 2017;22(1):68-75.
12. Spilka S. Les niveaux d'usage des drogues illicites en France en 2023. 2024;
13. Farrelly KN, Wardell JD, Marsden E, Scarfe ML, Najdzionek P, Turna J, et al. The Impact of Recreational Cannabis Legalization on Cannabis Use and Associated Outcomes: A Systematic Review. *Subst Abuse Res Treat.* 2023;17:11782218231172054.
14. Cannabis et effets sur la santé • Cancer Environnement [Internet]. Cancer Environnement. [cité 26 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/fiches/expositions-environnementales/cannabis/>
15. ANSM [Internet]. [cité 23 oct 2025]. Dossier thématique - Cannabis à usage médical. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/cannabis-a-usage-medical>
16. Cannabis thérapeutique [Internet]. [cité 26 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F35817>
17. Andrade C. Maternal Cannabis Use During Pregnancy and Maternal and Neonatal Adverse Outcomes. *J Clin Psychiatry [Internet].* 30 oct 2024 [cité 21 août 2025];85(4). Disponible sur: <http://www.psychiatrist.com/jcp/Maternal-Cannabis-Use-Pregnancy-Adverse-Maternal-Neonatal->

Outcomes

18. Alshaarawy O, Anthony JC. Cannabis use among women of reproductive age in the United States: 2002-2017. *Addict Behav.* déc 2019;99:106082.
19. Rokeby ACE, Natale BV, Natale DRC. Cannabinoids and the placenta: Receptors, signaling and outcomes. *Placenta.* 1 avr 2023;135:51-61.
20. Marchand G, Masoud AT, Govindan M, Ware K, King A, Ruther S, et al. Birth Outcomes of Neonates Exposed to Marijuana in Utero: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open.* 4 janv 2022;5(1):e2145653.
21. Lo JO, Shaw B, Robalino S, Ayers CK, Durbin S, Rushkin MC, et al. Cannabis Use in Pregnancy and Neonatal Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cannabis Cannabinoid Res.* avr 2024;9(2):470-85.
22. Marroun HE, Hudziak JJ, Tiemeier H, Creemers H, Steegers EAP, Jaddoe VWV, et al. Intrauterine cannabis exposure leads to more aggressive behavior and attention problems in 18-month-old girls. *Drug Alcohol Depend.* 1 nov 2011;118(2):470-4.
23. Paul SE, Hatoum AS, Fine JD, Johnson EC, Hansen I, Karcher NR, et al. Associations Between Prenatal Cannabis Exposure and Childhood Outcomes: Results From the ABCD Study. *JAMA Psychiatry.* 1 janv 2021;78(1):64-76.
24. Thomason ME, Palopoli AC, Jariwala NN, Werchan DM, Chen A, Adhikari S, et al. Miswiring the brain: Human prenatal Δ^9 -tetrahydrocannabinol use associated with altered fetal hippocampal brain network connectivity. *Dev Cogn Neurosci.* oct 2021;51:101000.
25. Tadesse AW, Ayano G, Dachew BA, Betts K, Alati R. Exposure to maternal cannabis use disorder and risk of autism spectrum disorder in offspring: A data linkage cohort study. *Psychiatry Res.* juill 2024;337:115971.
26. Corsi DJ, Donelle J, Sucha E, Hawken S, Hsu H, El-Chaâr D, et al. Maternal cannabis use in pregnancy and child neurodevelopmental outcomes. *Nat Med.* oct 2020;26(10):1536-40.
27. Shorey-Kendrick LE, Roberts VHJ, D'Mello RJ, Sullivan EL, Murphy SK, Mccarty OJT, et al. Prenatal delta-9-tetrahydrocannabinol exposure is associated with changes in rhesus macaque DNA methylation enriched for autism genes. *Clin Epigenetics.* 6 juill 2023;15(1):104.
28. Costa EM, Tomaz DS, de Sousa FS, Thomaz ÁF, Souza S de FC, Ribeiro CCC, et al. Substance use during pregnancy and childhood dental caries: a Brazilian cohort study. *Sci Rep.* 18 févr 2025;15:5982.
29. Crouch E, Nelson J, Radcliff E, Martin A. Exploring associations between adverse childhood experiences and oral health among children and adolescents. *J Public Health Dent.* déc 2019;79(4):352-60.
30. Kim Seow W. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. *Int J Paediatr Dent.* mai 2012;22(3):157-68.
31. Auger N, Low N, Lee G, Ayoub A, Nicolau B. Prenatal Substance Use Disorders and Dental Caries in Children. *J Dent Res.* avr 2020;99(4):395-401.
32. Walsh C, MacMillan HL, Jamieson E. The relationship between parental substance abuse and child maltreatment: findings from the Ontario Health Supplement. *Child Abuse Negl.* 1 déc 2003;27(12):1409-25.
33. Auger N, Low N, Ayoub A, Lee GE, Luu TM. Maternal Substance Abuse and the Later Risk of Fractures in Offspring: L'abus maternel de substances et le risque ultérieur de fractures chez les enfants. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr.* juin 2021;66(6):551-9.
34. Huang Y, Liu C, Pressley JC. Child Restraint Use and Driver Screening in Fatal Crashes Involving Drugs and Alcohol. *Pediatrics.* sept 2016;138(3):e20160319.

35. Rogeberg O, Elvik R. The effects of cannabis intoxication on motor vehicle collision revisited and revised. *Addict Abingdon Engl*. août 2016;111(8):1348-59.
36. Gillies R, Lee K, Vanin S, Laviolette SR, Holloway AC, Arany E, et al. Maternal exposure to Δ^9 -tetrahydrocannabinol impairs female offspring glucose homeostasis and endocrine pancreatic development in the rat. *Reprod Toxicol Elmsford N*. juin 2020;94:84-91.
37. Moore BF, Mueller NT, Perng W, Sauder KA, Hébert ET, Hoyt AT, et al. Impact of prenatal exposure to delta 9-tetrahydrocannabinol and cannabidiol on birth size and postnatal growth trajectories. *Pediatr Obes* [Internet]. janv 2025 [cité 20 juill 2025];20(1). Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijpo.13187>
38. Bayrampour H, Asim A. Cannabis Use During the Pre-Conception Period and Pregnancy After Legalization. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. juin 2021;43(6):740-5.
39. Jarlenski M, Koma JW, Zank J, Bodnar LM, Bogen DL, Chang JC. Trends in perception of risk of regular marijuana use among US pregnant and nonpregnant reproductive-aged women. *Am J Obstet Gynecol*. déc 2017;217(6):705-7.
40. Opinions et représentations des Français sur les drogues en 2023 | OFDT [Internet]. 2025 [cité 26 oct 2025]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/actualite/opinions-et-representations-des-francais-sur-les-drogues-en-2023-2547>
41. Skelton K, Nyarko S, Iobst S. Perceptions, barriers, and facilitators of cannabis screening during pregnancy and labor: A qualitative study. *Drug Alcohol Depend Rep*. sept 2024;12:100274.
42. Collège de la Médecine Générale. Consommation de substances psychoactives et périnatalité.
43. Collège de la Médecine Générale. Cannabis on en parle en consultation ? 2021.
44. Addictions et médecine générale 2022 [Internet]. CMG. [cité 7 oct 2025]. Disponible sur: <https://www.cmg.fr/addictionsmg/>
45. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test: *Journal of Substance Use*: Vol 12, No 4 [Internet]. [cité 21 oct 2025]. Disponible sur: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14659890701476532>
46. Drogues Info Service [Internet]. [cité 16 oct 2025]. Je souhaite me faire aider. Disponible sur: <http://www.drogues-info-service.fr/Les-drogues-et-vous/L-arret/Je-souhaite-me-faire-aider>
47. EMOP : Equipe Mobile Parentalité [Internet]. [cité 13 oct 2025]. Disponible sur: <https://cedragir.fr/actu-11>

Annexes

Annexe 1 : Critères diagnostiques du DSM-5 pour le trouble lié à l'usage de cannabis

Tableau 3 : Critères diagnostiques du trouble de l'usage du cannabis selon le DSM-5

DSM-5	Trouble de l'usage du cannabis
	Mode d'usage problématique du cannabis conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance cliniquement significative, caractérisé par la présence d'au moins deux des manifestations suivantes dans une période de 12 mois :
1.	Le cannabis est souvent pris en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévue.
2.	Il y a un désir persistant, ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler l'usage de cannabis.
3.	Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir du cannabis, utiliser le cannabis ou récupérer de ses effets.
4.	Envie impérieuse (craving), fort désir ou besoin pressant de consommer du cannabis.
5.	Usage répété de cannabis conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison.
6.	Usage de cannabis qui continue malgré des problèmes sociaux ou interpersonnels, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets du cannabis.
7.	Des activités sociales, professionnelles ou de loisirs importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'usage du cannabis.
8.	Usage répété du cannabis dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
9.	L'usage du cannabis est poursuivi bien que la personne sache avoir un problème physique ou psychologique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par le cannabis.
10.	Tolérance, définie par l'un des symptômes suivants : a. Besoin de quantités notablement plus fortes de cannabis pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré. b. Effet notablement diminué en cas d'usage continu d'une même quantité de cannabis.
11.	Sevrage, caractérisé par un des éléments suivants : a. Le syndrome de sevrage caractéristique du cannabis. b. Le cannabis (ou une substance proche) est pris pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.
Niveaux de sévérité	Léger : présence de 2-3 symptômes ; Moyen : présence de 4-5 symptômes ; Grave : présence de 6 symptômes ou plus.

A partir de : Artigaud L, Fener C, Bisch M, Schwan R, Schwitzer T, De Ternay J, et al. Les outils de repérage pour les troubles de l'usage du cannabis et leur adaptation au DSM-5 : une revue de littérature. L'Encéphale. 1 oct 2020;46(5):382-9.

Annexe 2 : Grille des recommandations PRISMA

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	Click here to enter text.
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	Click here to enter text.
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	Click here to enter text.
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	Click here to enter text.
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	Click here to enter text.
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	Click here to enter text.
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	Click here to enter text.
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	Click here to enter text.
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	Click here to enter text.
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	Click here to enter text.
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	Click here to enter text.
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	Click here to enter text.
RESULTS			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	Click here to enter text.
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	Click here to enter text.
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	Click here to enter text.
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and	Click here to

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
		objectives.	enter text.
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
DISCUSSION			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	Click here to enter text.
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	Click here to enter text.
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	Click here to enter text.
FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	Click here to enter text.

A partir de : Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018;169:467–473. [doi: 10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).

Annexe 3 : Grille d'évaluation de la qualité des études

GRILLE D'ÉVALUATION¹ DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES

Étude observationnelle

Auteur (s)		Date de publication	
Objet d'étude			
Devis d'étude	Prospectif ☐ Rétrospectif ☐ Sans groupe comparateur ☐ Avec groupe comparateur ☐		
Évaluateur		Date	

OBJECTIF			
O1	Est-ce que l'objectif de l'article est énoncé en spécifiant, au minimum, l'intervention, la population et l'indicateur principal (outcome)?	OUI ☐	NON ☐

La question M7 n'est pas applicable à des études observationnelles basées sur l'utilisation de registres

MÉTHODOLOGIE				
M1	Est-ce que le contexte de l'étude (endroit, période de recrutement) est clairement décrit?	OUI ☐	NON ☐	
M2	Est-ce que les critères d'inclusion/exclusion des participants à l'étude sont spécifiés?	OUI ☐	NON ☐	
M3	Est-ce que la méthode de recrutement des participants est adéquate**?	OUI ☐	NON ☐	
M4	Est-ce que l'intervention ciblée est suffisamment décrite (dosage, mode d'administration, intervenant, autres paramètres)**?	OUI ☐	NON ☐	
M5	Est-ce que le comparateur est suffisamment décrit (dosage, mode d'administration, intervenant, autres paramètres)**?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
M6	Est-ce que les indicateurs (outcomes) sont bien définis?	OUI ☐	NON ☐	
M7	Est-ce que tous les outils de mesures utilisés sont standardisés, valides et fiables?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
M8	L'exposition ou l'intervention s'est-elle faite à l'insu des personnes qui évaluaient les résultats ?	OUI ☐	NON ☐	
M9	Est-ce que les analyses statistiques prévues sont appropriées**?	OUI ☐	NON ☐	
M10	Est-ce que des mesures de précision telles que des intervalles de confiance, des écarts-types ou écarts interquartiles sont planifiées?	OUI ☐	NON ☐	
M11	Est-ce qu'une estimation du nombre de participants nécessaire pour assurer une puissance adéquate est effectuée?	OUI ☐	NON ☐	

Les questions R3 à R7 ne sont pas applicables aux études observationnelles basées sur l'utilisation de registres

RÉSULTATS				
R1	Est-ce que la population étudiée est représentative de la population visée**?	OUI ☐	NON ☐	
R2	Est-ce que le nombre de participants analysés est suffisant pour assurer la puissance statistique de l'étude pour l'évaluation de l'indicateur principal?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R3	Est-ce que le taux de participation est suffisant**?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R4	Est-ce que le nombre de participants est rapporté pour chaque étape de l'étude (nombre au recrutement, à l'éligibilité, inclus dans l'étude, ayant complété le suivi et inclus dans l'analyse finale)?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R5	Est-ce que le pourcentage de perte de sujets est plus petit que 20 %?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R6	Est-ce que les raisons des pertes au suivi sont identifiées?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R7	Est-ce qu'une comparaison est faite entre les perdus de vue et les participants?	OUI ☐	NON ☐	N.A. ☐
R8	Est-ce que les caractéristiques de la population de l'étude sont suffisamment décrites**?	OUI ☐	NON ☐	
R9	Est-ce que les résultats présentés tiennent compte des facteurs potentiellement confondants**?	OUI ☐	NON ☐	
R10	Est-ce que l'adhésion au traitement (observance) est évaluée?	OUI ☐	NON ☐	
R11	Est-ce que les analyses sont réalisées telles que planifiées?	OUI ☐	NON ☐	



GRILLE D'ÉVALUATION¹ DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES

Étude observationnelle

R12	Est-ce que la durée du suivi est adéquate pour observer le résultat ?**	OUI ☐	NON ☐
-----	---	------------------------------	------------------------------

DISCUSSION			
D1	Est-ce que les conclusions de l'étude abordent les objectifs principaux?	OUI ☐	NON ☐
D2	Est-ce que les auteurs identifient les limites de l'étude?	OUI ☐	NON ☐
D3	Est-ce que la cohérence des résultats avec ceux d'autres études est discutée?	OUI ☐	NON ☐
D4	Est-ce que les conclusions de l'étude sont cohérentes avec les résultats clés?*	OUI ☐	NON ☐

AUTRES CONSIDÉRATIONS			
A1	Est-ce que le financement de l'étude est rapporté?	OUI ☐	NON ☐
A2	Est-ce que les conflits d'intérêts sont abordés?	OUI ☐	NON ☐
A3	Est-ce qu'il existe une possibilité de conflits d'intérêts?*	OUI ☐	NON ☐

CRITÈRES SPÉCIFIQUES AUX ÉTUDES RÉTROSPECTIVES AVEC REGISTRE			
S1	Est-ce que la méthode utilisée pour la collecte des informations dans le registre est suffisamment décrite?*	OUI ☐	NON ☐

ÉVALUATION GLOBALE DE LA QUALITÉ DE L'ÉTUDE			
La qualité générale de l'étude est		Satisfaisante ☐	Insatisfaisante ☐

**** Questions impliquant un jugement ou une appréciation personnelle de l'évaluateur**

¹ D'après COMPUS Adapted SIGN 50 (<http://www.sign.ac.uk/methodology/checklists.html>), l'échelle Downs and Black (1998) (Downs et Black, 1998), la grille STROBE (von Elm et al. 2008), l'échelle Newcastle-Ottawa (http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/nos_manual.pdf), la liste de contrôle de l'IPSOR pour l'évaluation de la qualité d'études rétrospectives utilisant une banque de données (Montheral et al. 2003), l'outil CASP (Critical Appraisal Skills Programme) pour l'évaluation de la qualité méthodologique des études de cohorte tel que traduit par l'INESSS (2015) ainsi que l'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ 2013).

Références

- *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*. 12 questions pour interpréter les études de cohorte. Traduction libre de l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux (INESSS) du Québec, 2015. Disponible à http://www.inesss.gc.ca/fileadmin/doc/INESSS/DocuMetho/CASP_cohorte_FR2013_V14012015.pdf
- Downs, S.H., Black, N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomized and non-randomized studies of health care interventions. *Journal of Epidemiology Community Health*, 1998, 52, 377-384.
- Montheral, B., Brooks, J., Clark, M., Crown, W.H., Davey, P., Hutchins, D., Martin, B.C., Stang, P.A. checklist for retrospective database studies – Report of the IPSOR Task Force on retrospective databases. *Value in Health*, 2003, 6(2), 90-97.
- Viswanathan M, Berkman ND, Dryden DM, Hartling L. Assessing Risk of Bias and Confounding in Observational Studies of Interventions or Exposures: Further Development of the RTI Item Bank. *Methods Research Report*. (Prepared by RTI–UNC Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10056-I). AHRQ Publication No. 13-EHC106-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; August 2013. www.effectivehealthcare.ahrq.gov/reports/final.cfm.
- von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol*. 2008 Apr;61(4):344-9.



Direction de qualité, de l'évaluation, de l'éthique
et des affaires institutionnelles

Unité d'évaluation des technologies et des
modes d'intervention en santé (UETMIS)
Page 2

Annexe 4 : Questionnaire CAST Cannabis Abuse Screening Test

CAST - AVANCÉ

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

A partir de : Spilka S, Janssen E. Détection des usages problématiques de cannabis : le cannabis abuse screening test (CAST).

AUTEURE : Nom : DE SOUSA

Prénom : Molly

Date de soutenance : 28 novembre 2025

Titre de la thèse : Impact de l'exposition anténatale au cannabis sur la santé et le développement de l'enfant : revue systématique de la littérature.

Thèse - Médecine - Lille 2025

Cadre de classement : Médecine générale

DES + FST/option : Médecine générale

Mots-clés : exposition anténatale au cannabis – santé de l'enfant

Résumé :

Contexte : L'usage du cannabis se banalise dans nos sociétés et les législations tendent à évoluer à son sujet. Sa consommation pendant la grossesse s'impose alors comme un nouvel enjeu de santé publique, qui nous pousse à réfléchir à ses conséquences. En effet, le delta-9-tétrahydrocannabinol (THC) traverse la barrière placentaire et pourrait interférer avec le développement neurologique et somatique en agissant sur le système endocannabinoïde fœtal. Cette étude a pour objectif d'évaluer les effets de l'exposition anténatale au cannabis sur la santé et le développement de l'enfant d'âge préscolaire.

Méthode : Une revue systématique de la littérature a été menée à partir de quatre bases de données, selon les recommandations de la grille PRISMA. Les articles publiés entre le 1^{er} janvier 2019 et le 1^{er} mars 2025, et portant sur les enfants âgés de deux à six ans, ont été sélectionnés et analysés par deux investigateurs indépendants.

Résultats : Ce sont treize études qui ont été incluses. On retrouvait une tendance à l'augmentation du risque de troubles du comportement chez l'enfant exposé au cannabis pendant la grossesse. Sur le plan somatique, on retrouvait une croissance métabolique postnatale accélérée ainsi qu'un risque accru de traumatismes et de caries dentaires. Sur le plan neurodéveloppemental, aucune augmentation du risque de troubles du spectre de l'autisme (TSA) n'a été retrouvée. Les résultats concernant les fonctions cognitives, langagières et motrices demeurent hétérogènes.

Conclusion : L'exposition anténatale au cannabis a un impact sur plusieurs sphères du développement de l'enfant d'âge préscolaire, notamment le neurodéveloppement, la régulation métabolique et la santé buccodentaire, chacune présentant des explications physiopathologiques propres. L'impact est particulièrement marqué sur le plan comportemental. Ces données mettent en évidence l'importance d'un repérage précoce des consommations et d'un renforcement du parcours de soins coordonné.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Damien SUBTIL

**Assesseeurs : Monsieur le Docteur Maurice PONCHANT
Monsieur le Docteur Damien SCLIFFET**

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Rafik HOCINI