Étude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années



Travail de maturité réalisé par

Orihuela Muñoz David 4C

Maître accompagnant :

M. Christophe Ebener

COLLEGE VOLTAIRE GENEVE

Année scolaire: 4ème

Table des matières

Introduction	3
I. Amorce:	3
II. Problématique :	4
III. Méthode:	4
Résultats	5
Tableau N°1	5
Graphique N°1	7
Graphique N°2	8
Graphique N°3	9
Discussion	10
Tableau N°2	13
Reperage de la dépression de l'adolescent – ADRS	14
Conclusions	17
Réflexions finales et propositions	17
Annexes	19
I. Episode dépressif	19
Episode dépressif léger	19
Episode dépressif moyen	19
Episode dépressif sévère	20
II. Trouble dépressi récurrent	21
Bibliographie	22

Introduction

I. Amorce:

L'Organisation mondiale de la santé définit la dépression comme une maladie mentale caractérisée par des sentiments de tristesse persistante, d'irritabilité, de vide et par un manque d'intérêt ou de plaisir pour des activités auparavant enrichissantes ou agréables. En fonction de sa sévérité, la dépression peut être légère, moyenne ou sévère. Une dépression légère s'accompagne généralement d'un sentiment de détresse, mais le malade reste, le plus souvent, capable de poursuivre la plupart de ses activités. Si la dépression est moyenne, il éprouve des difficultés considérables à poursuivre ses activités usuelles. Lors d'un épisode dépressif sévère la symptomatologie est marquée et pénible et s'accompagne souvent d'une perte de l'estime de soi et des idées de dévalorisation ou de culpabilité.

Elle est une maladie extrêmement délétère chez les adolescents. L'échec scolaire, les problèmes de comportement, l'isolement social, les conflits avec les parents et d'autres figures d'autorité, la toxicomanie et le suicide sont quelques-unes des conséquences de ce trouble dans ce groupe d'âge. Le suicide d'un jeune représente un véritable problème de société et constitue la première cause de mortalité chez les jeunes suisses âgés de 15 à 24 ans (Le Breton, 2008).

La dépression passe souvent inaperçue chez les jeunes car ils ont de la peine à exprimer leurs souffrances et celles-ci se manifestent différemment que dans la population adulte qui a plus de facilité à faire part de leurs sentiments (Bailly et al, 2020), la maladie ne serait pas rare à l'adolescence, elle est souvent méconnue. Elle doit être recherchée devant tout dysfonctionnement psychologique survenant à l'adolescence. Cette pathologie affective se manifeste chez l'adolescent par divers symptômes : du côté émotionnel, une humeur triste, une diminution des forces physiques et morales, une anxiété irrationnelle et excessive provoquant une grande détresse et altérant la qualité de vie, une irritabilité durable, des réactions agressives disproportionnées et fréquentes, des insultes, des manifestations de colère prenant la forme d'accès de rage destructrice, du côté de la perception, les jeunes ont de la peine à exprimer leurs sentiments, se montrent pessimistes, ont l'impression que le temps s'arrête, ont des idées noires et suicidaires durables et tentent de commettre des suicides. Les conséquences de la dépression juvénile ont été évoquées mais il nous faut également trouver les causes de la maladie de sorte à mieux la comprendre. Les hypothèses biologiques, environnementales, génétiques, psychologiques ou cognitives reposent toutes sur des arguments pertinents mais aucune ne peut expliquer les origines de la dépression (Krampe et al, 2007, Seiffge-Krenke I, 2007). Le taux de guérison d'un unique épisode dépressif chez l'adolescent est assez élevé mais elle peut être une maladie chronique et récurrente. Le risque de rechute est approximativement de 40% à deux ans et de 72% à cinq ans après une rémission. Le risque de récurrence est majoré par la présence d'une histoire de suicidalire, une histoire d'abus sexuel ou une dépression parentale (Barbe, 2003). Des stratégies et des programmes pour prévenir la dépression chez les adolescents doivent être mis en avant pour lutter contre ce fléau, autant au sein des familles que dans les écoles et d'autres contextes, en mettant en évidence des exemples de stratégies et programmes qui ont été évalués de manière empirique (Weersig et al 2015).

Mon travail de maturité a pour objectif d'identifier la prévalence de la dépression juvénile durant les 50 dernières années et ainsi modestement contribuer à une meilleure compréhension de cette maladie. Nous allons voir la prévalence de la dépression à partir des années 1970 jusqu'à aujourd'hui car, dans les années 1970, les chercheurs ont reconnu de plus en plus la dépression en tant que maladie et non pas comme un processus banal durant l'adolescence (Chabrol, 2020) n'ayant pas d'intérêt pour la recherche. Nous nous pencherons également sur les facteurs déclencheurs de ce trouble chez les jeunes durant cette période.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

II. Problématique :

Les études sur la dépression chez l'adolescent sont limitées (Rice et al, 2018 ; DeFilippis et al, 2014, Zajkowska et al 2021, Guelfi et al 2021). Dans l'optique d'améliorer nos connaissances à ce sujet, nous abordons la prévalence de la dépression chez les adolescents entre les années 1970 et 2020 et les probables causes de ce trouble psychiatrique. Des stratégies qui pourraient aider à faire face à cette pathologie sont également proposées.

III. Méthode :

Pour répondre à la problématique, des études épidémiologiques visant à préciser la phénoménologie de la dépression à cet âge de la vie sont nécessaires (Seiffge-Krenke I, 2007, Haute Autorité de Santé française, 2014). Notre travail est motivé par ce constat et une analyse longitudinale de l'évolution épidémiologique de cette maladie nous amènera à participer à une meilleure connaissance de cette pathologie. Il s'agit donc d'une étude longitudinale des taux de prévalence de la dépression dans la population adolescente entre 1970 et 2020. Nous avons dans un premier temps, effectué une recherche bibliographique des taux de dépression chez les jeunes à l'échelle mondiale pour en suite constituer des tableaux et des graphiques afin de les analyser. Les analyses consistent à comparer la prévalence de la dépression durant ces 50 dernières années et chercher à comprendre les causes possibles des tendances constatées en se servant d'informations contextuelles.

Pour le recueil de données épidémiologiques, nous avons utilisé PubMed, le principal moteur de recherche de données bibliographiques de l'ensemble des domaines de spécialisation de la biologie et de la médecine. Sur cette base de données, nous avons introduit : « prevalence of depression in adolescents » pour lancer nos recherches.

La population qui a retenu notre attention est celle préférablement comprise entre l'âge de 12 à 20 ans provenant de différents pays : cette tranche d'âge correspond à la période de développement, entre l'enfance et l'âge adulte, définissant l'adolescence selon l'Organisation mondiale de la santé (société canadienne de pédiatrie, 2003). La prévalence recherchée était celle qui correspondait au moment de l'évaluation. Nous avons, dans la mesure du possible, exclu les études de cette souffrance au delà de cette période temporelle: prévalence sur plusieurs années. Nous avons aussi arbitrairement fait le recueil de données épidémiologiques des 100 premières études présentées par la base de données en raison de leur quantité élevée. Nous avons également écarté des recherches trop spécifiques, par exemple, la dépression chez l'adolescent autiste, cancéreux, traumatisé, etc.

Résultats

Les données épidémiologiques concernant la prévalence dans la population adolescente sont abondantes pour les trois dernières années (5910 références bibliographiques) sur PubMed, la base de données de référence pour les chercheurs et pour notre étude. Pour toute la décennie 1980-1990, nous n'avons trouvé que 720 références à ce sujet et pour la décennie 2010-2020, 1650. La Chine et les pays asiatiques contribuent à cette pléthore d'études dans la décennie actuelle. Les Etats-Unis, le Canada et les pays européens y contribuaient ostensiblement, dans les décennies précédentes. Nous n'avons pas trouvé dans le recueil de nos données, en fonction de nos critères, une recherche sur ce phénomène en la population suisse.

Le tableau suivant montre l'ensemble de données statistiques pertinentes pour notre étude. Il est à deux entrées, la première correspond aux années prévues et la deuxième aux taux de prévalence : nous avons signalé entre parenthèse les auteurs, l'année de l'étude et le pays.

Tableau N°1

Prévalence de la dépression chez l'adolescent durant les 50 dernières années.

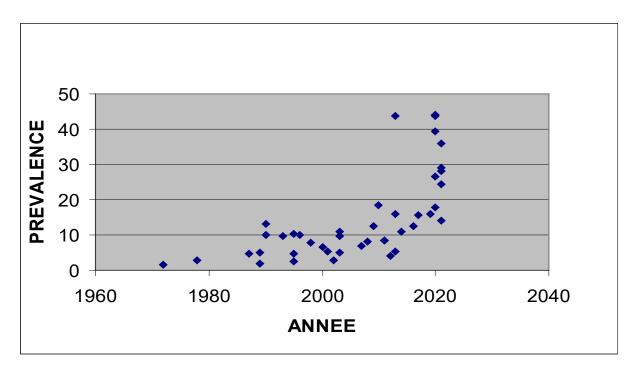
Année	Taux de prévalence			
1970-1979	1.5 % (Rutter et al 1972, Etats-Unis)			
	2,9 % (Schoenbach et al. 1978, Etats-Unis)			
1980-1989	4.7 % (Kashani et al. 1987, Etats-Unis)			
	1.8 % (Fleming et al. 1989,Canada)			
	5 % (Simeon J G, 1989, Canada)			
1990-1999	13 % (Emslie et al. 1990, Etats-Unis) autotest.			
	10 % (Larsson et al. 1990, Suède)			
	9.6 % (Lewinsohn et al, 1993, Etats-Unis)			
	4.7 % (Essau et Petermann, 1995, Allemagne)			
	2.5 % (Roberts et al, 1995, Etats-Unis)			
	10.25 % (Nazel et al, 1995, Egypte) 7.9 % (Kessler et Walters, 1998, Etats-Unis)			
	4.7 % (Essaue et Pettermann 1995,			

	Allemagne)	
	10 % (Salokangas et al 1996 ; Finlande)	
2000-2009	6.5 % (Son et Kirchner, 2000, Etats-Unis)	
	5.3 % (Haarasilta et al, 2001, Finlande)	
	2.8 % (Kim et al 2002; Corée) 9.6 % (Chee et al 2003, France) 5 % (Mathet et al, 2003, France) 11 % (Bulhoes et al, 2003, Portugal) 8 % (Merry et al, 2004, Métanalyse plusieurs pays) 6.9 % (Adewuya, 2007, Nigeria) 12.5 % (Steffen, 2009, Allemagne 8.1 % (Daly M., 2009, Etats-Unis)	
2010-2019	18.5 % (Sahooe et al, Inde, 2010)	
	8.4 % (Demir et al, 2011, Turquie)8.3 % (Lu, 2011, Chine)4 % (Thapar et al. 2012, Royaume-Uni)5.3 % (Kim et al 2013 ; Corée)	
	15.87 % à 43.55 % (Sajjadi et al, 2013, Iran)	
	11 % (Avenevoli et al, 2014, Etats-Unis)	
	15.7 % (Steffen et al 2017 ; Allemagne)	
	15.8 % (Daly M., 2019, Etats-Unis)	



GRAPHIQUE N°1

EVOLUTION DE LA DEPRESSION CHEZ LES ADOLESCENTS DANS DES PAYS DIFFERENTS DU MONDE DURANT LES 50 DERNIERES ANNEES



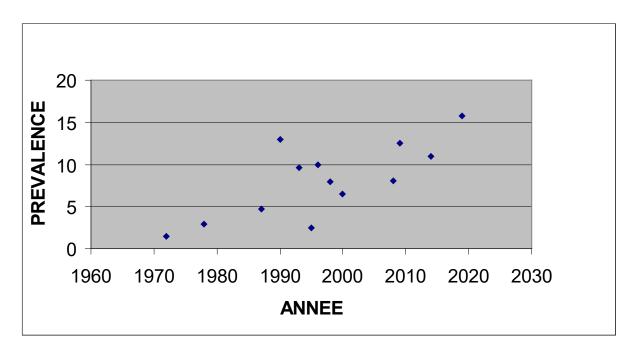
Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

Les données épidémiologiques (Graphique N° 1) montrent clairement (courbe exponentielle) une augmentation à travers les 50 dernières années de la prévalence de la dépression chez l'adolescent. Cette augmentation est significative durant les 10 dernières années et particulièrement plus élevée depuis l'émergence de la pandémie COVID 19. De fait, si les valeurs étaient au dessous de 3 % dans les années 1970, elles arrivaient à 18.5 % à la décennie 2010-2019 et atteignaient 43.7 % en 2020.

Nous constatons aussi que seulement un 10 % (5 sur 45 recherches) de la totalité des recherches concernant notre problématique correspondent à un 40 % (20 ans) de la période étudiée.

GRAPHIQUE N°2

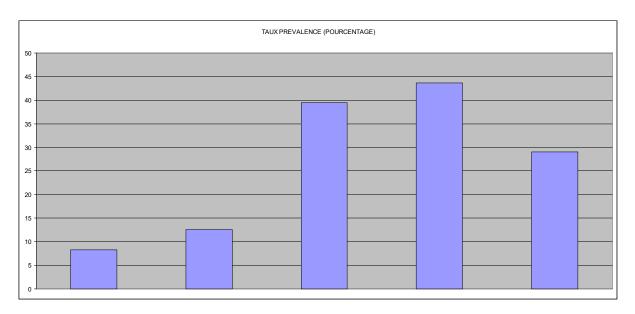
EVOLUTION DE LA PREVALENCE DE LA DEPRESSION CHEZ LES ADOLESCENTS AUX ETATS-UNIS DURANT LES 50 DERNIERES ANNEES



La courbe linaire ascendante de la dépression de l'adolescent depuis les années 1970 jusqu'à l'année 2019 est confirmée par l'analyse des données statistiques des Etats-Unis. De fait, le taux de prévalence a été multiplié par 10 durant ce lapse de temps. Cette valeur est certainement plus importante à cause de l'impact de la Covid-19 sur la santé de cette jeune population. Comme nous l'avons précédemment signalé, en fonction de nos critères de sélection des études et en raison d'une diminution importante de recherches épidémiologiques concernant les adolescents dans ce pays ces dernières années, nous n'avons pas étudié l'impact de la pandémie virale sur sa population de jeunes.

GRAPHIQUE N°3

EVOLUTION DE LA DEPRESSION CHEZ LES ADOLESCENTS EN CHINE POUR LES ANNEES 2011. 2016, 2020 ET 2021



L'histogramme précèdent met en évidence une augmentation exponentielle (rebond de 8.6 % à 43.7 %) de cas de dépression dans la société chinoise. L'impact de la pandémie n'expliquerait pas seule ces valeurs car les données concernant, entre autres, l'Ethiopie (28 %), l'Inde (14.9 %), le Chili (17.7 %), figurant dans le tableau N°1, sont nettement inférieures. Le régime politique et les stratégies de santé de la République populaire de Chine expliquent probablement cet écart.

Le tableau N°1 nous permet aussi d'évaluer l'impact de la situation socio-économique d'un pays sur la qualité du fonctionnement mental des jeunes. Les résultats sont inattendus. Dans certains cas les pays pauvres semblent plus touchés. Dans d'autres, le constat est contraire. Nous pouvons ainsi voir une épidémiologie proche entre celle de l'Egypte et des pays nordiques dans les années 1990. D'autre part, les résultats de la Turquie correspondent à la moitié des Allemands dans la décennie 2000-2010.

Discussion

Les résultats de ce travail mettent en évidence une augmentation significative de la prévalence de la maladie dépressive dans la population d'adolescents durant les cinquante dernières années. La courbe est linaire aux Etats-Unis et exponentielle dans le monde. Grâce à cette étude nous pouvons aussi affirmer que cette pathologie est une expérience individuelle mais surtout collective. Les *pandémies*, telle que celle de la Covid-19 (Servan-Mori et al 2021, Racine et al. 2021, Shorey et al, 2022), *les crises économiques* - Daly, 2021, montre le lien entre la crise des subprimes et une augmentation de la dépression des adolescents-, les *querres* -jeunes déprimés en surnombre après la deuxième guerre mondiale à cause de la dépression de leurs parents, selon Gelder et al (1996)-, les *changements climatiques*, entre autres expériences collectives humaines, représentent des vecteurs particulièrement puissants de souffrance mentale dans la population en générale et particulièrement chez l'adolescent, vulnérable face à ces expériences.

Quant à l'impact de la pandémie COVID-19, les études suggèrent qu'un jeune sur quatre dans le monde a présenté des symptômes de dépression cliniquement élevés (Racine et al. 2021). Au Mexique, au Népal et en Chine (Servan-Mori et al 2021, Bhattarai et al, 2020, Shuang-Jiang et al, 2020) l'impact a été encore plus élevé, en s'approchant à des taux du 50 % de victimes dépressives de la pandémie (graphique N° 3). Ces résultats sont le double ou le quadruple des estimations pré-pandémiques. Les besoins de cette population en soins de santé mentale ont par ailleurs augmenté considérablement.

D'autre part, il existe un large consensus sur les conséquences délétères des crises économiques sur la santé mentale. Les adolescents sont souvent des victimes indirectes des turbulences économiques : le chômage, l'endettement, les conditions de travail précaires, les inégalités, le manque de liens sociaux et l'instabilité du logement apparaissant comme les principaux facteurs de risque (Carrasco et al, 2006). Nous avons précédemment signalé l'étude de Daly (2021) montrant le lien entre l'augmentation de cas d'adolescents déprimés et la crise nord-américaine qui a débuté en 2008. Ceci est confirmé par la courbe de taux de prévalence de la dépression aux Etats-Unis (graphique N° 2). Finalement, les pays économiquement moins développés présenteraient, selon Thapar et al (2012), plus de cas de jeunes dépressifs.

Les conséquences des guerres sur la santé mentale ne sont plus à démontrer. Hoppet et al (2021) ont mis en évidence les répercussions massives de ces conflits sur la santé avec des taux élevés de la dépression dans les populations concernées. Les taux de prévalence n'étaient pas significativement associés à l'intensité et à la durée de la guerre, au temps écoulé depuis la guerre, au taux de réponse ou à la qualité de l'enquête. Leur extrapolation a donné 316 millions d'adultes survivants de la guerre dans le monde qui souffraient des états de stress post traumatique et de dépression en 2019. Forrest et al (2018), par ailleurs, soulignent les effets négatifs importants et durables des parents ayant participé dans les combats sur la santé mentale des enfants et donnent un aperçu des impacts potentiels à long terme des engagements des militaires américains en Afghanistan et en Irak. Une étude récente (Riad, 2022) met en évidence qu'un 40 % de jeunes de l'Europe centrale souffre actuellement de dépression à cause de la guerre en Ukraine. Ces valeurs s'approchent de celles qui mesurent l'impact de la pandémie COVID 19 sur la santé mentale des jeunes.

Des recherches récentes (Clayton, 2021, Burke et al, 2018) démontrent non seulement que les phénomènes météorologiques extrêmes associés au changement climatique peuvent

10

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

nuire à la santé mentale des jeunes et adultes, entraînant notamment une augmentation de la dépression, mais également que les changements plus graduels des conditions climatiques, comme la hausse des températures et la qualité de l'air réduite, sont aussi nocives pour la santé mentale. En outre, il existe de plus en plus de preuves qu'une proportion importante de personnes pourrait ressentir un niveau de souffrance psychologique associé à leur perception du changement climatique. Les impacts du changement climatique sur la santé mentale peuvent toucher une proportion importante de la population.

La société moderne favorise particulièrement l'augmentation substantielle de la dépression chez les jeunes. Les études interculturelles peuvent être utiles pour identifier les coupables probables. Les caractéristiques générales et spécifiques de la modernisation sont en corrélation avec un risque plus élevé. Une corrélation positive entre le PIB par habitant d'un pays, en tant que mesure quantitative de la modernisation, et le risque à vie d'un trouble de l'humeur a tendance à être significatif (Brandon, 2012). Le bien-être mental et physique sont intimement liés. Le fardeau croissant des maladies chroniques, qui résultent d'une inadéquation évolutive entre les environnements humains passés et la vie moderne, peut être au cœur de l'augmentation des taux de dépression. Un capital social en déclin et une plus grande inégalité et solitude sont candidats d'un milieu social dépressogène. Les populations modernes sont donc de plus en plus suralimentées, mal nourries, sédentaires, privées de sommeil et socialement isolées. Ces changements de mode de vie contribuent chacun à une mauvaise santé physique et affectent l'incidence et le traitement de la dépression. Dans notre recherche, comme nous l'avons signalé, nous avons trouvé des taux de dépression inattendus pour certains pays pauvres montrant des prévalences faibles (Egypte, Turquie) et des pays riches avec une incidence plus importante (Allemagne, pays nordiques). La richesse matérielle n'est probablement pas tout et les liens proches des sociétés traditionnelles sont aussi importants pour préserver notre équilibre psychique.

D'autres variables prédisposant à développer la dépression dans cette tranche d'âge à travers le temps, sont les perturbateurs endocriniens (Suarez-Lopez et al, 2020), l'augmentation de l'obésité (Willem et al 2020), les sociétés de plus en plus compétitives poussant les jeunes à des exigences, en termes d'études et de formation, de plus en plus élevées (Beiter et al 2015), l'utilisation addictive de smartphones (Matar Boumosleh, 2017), etc.

Sur le plan individuel, la revue de la littérature met en évidence le lien entre la charge génétique, la dépression chez les géniteurs, des négligences et agressions, des échecs scolaires et de formation, l'utilisation de substances psycho-actives comme l'alcool et les drogues, entre autres facteurs et cette maladie thymique. Nous allons illustrer cette affirmation par nos recherches bibliographiques.

Sur le plan du développement, Thapar et al (2012) font part d'une augmentation significative de la dépression à la puberté, particulièrement dans le sexe féminin, cette tendance est ascendante durant cette période de la vie. Ce phénomène serait lié à plusieurs dimensions de la maturation dans l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique. Les facteurs de stress liés à la puberté et aux menstruations étaient associés à la santé mentale et aux symptômes d'infections de l'appareil reproducteur. Cela suggère qu'il existe une relation importante entre les facteurs de stress spécifiques aux adolescentes et aux jeunes femmes pendant la puberté, la santé mentale et la santé reproductive. Pour Cherenack (2022) les facteurs de stress liés à la puberté et aux menstruations provoqueraient un pic de réactions dépressives à cet âge.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

La présence d'une maladie dépressive chez les parents multiplierait par quatre le risque de développer ce trouble chez l'adolescent (Jaffee et al, 2021). D'autre part, il existe une littérature foisonnante et variée examinant les associations entre les facteurs parentaux et la dépression chez les jeunes. Ces facteurs seraient la présence de parents peu affectueux, des relations parents/enfants conflictuelles, leur implication excessive ou au contraire une négligence des enfants, leur attitude limitant l'autonomie de jeunes ou leur accompagnement durant cette période de leur vie (Bee et al, 2014).

L'agression a des effets dommageables sur la santé mentale du jeune en augmentant le risque de développer une dépression ou d'autres maladies psychiques. Dans une étude sur trois mois les agression physiques, verbales et sexuelles concernaient 8.4 %, 11.9 % et 2.7 % respectivement d'adolescents (Ngo et al, 2021). Martin et al. (2019) ont, par ailleurs, démontré qu'une forte propension à la honte renforce l'impact de l'agression sur les symptômes dépressifs. L'auto-compassion générale n'a aucune influence, tandis que la bienveillance envers soi-même est un facteur de protection contre l'impact négatif de l'expérience d'agression sur les symptômes dépressifs.

L'utilisation inadaptée des nouvelles technologies est assimilable à une dépendance comportementale et les recherches ont révélé des similitudes avec les troubles liés à la consommation de substances. L'association entre cette dépendance et les maladies mentales dont la dépression est claire. Les adolescentes sont statistiquement significativement plus souvent touchées que les adolescents (7,1 % contre 4,5 %, Geisel et al, 2021). Nous pouvons déduire en fonction de ce qui précède que les adolescents courent un risque accru de développer des troubles dépressifs liés à la consommation d'alcool et de drogues. Ces deux troubles coexistent fréquemment chez les adolescents et sont associés à une morbi-mortalité importante (Rao et Chen, 2008).

La situation économique des jeunes a des répercussions sur la santé mentale. Des faibles revenus familiaux s'accompagnent des hauts taux de dépression et vice-versa et l'augmentation de la fréquence d'exposition des enfants à la pauvreté est un prédicteur constant de la dépression chez les adolescents et les jeunes adultes (Frerichs et al. 1981, Najman et al, 2010).

Le stress généré par le système éducatif peut provoquer la dépression. Les étudiants peuvent évoluer dans un environnement très exigeant et être affectés par un degré élevé de stress. Des niveaux élevés de stress peuvent affecter les performances scolaires d'un élève et également augmenter le risque d'autres problèmes de santé dont la dépression (Sójka et al 2010).

La dépression et le rendement scolaire suivent une relation inverse : plus l'étudiant est déprimé, moins bon est son rendement académique (Bhasin et al, 2010).

Comme nous pouvons apprécier, les limites entre les facteurs individuels et collectifs ne sont toujours pas claires. Nous pourrions même imaginer une certaine continuité. Des facteurs dépressogènes multiples peuvent, d'autre part, constituer les déclencheurs de l'épisode dépressif d'un individu.

Le tableau suivant montre des facteurs impliqués dans la dépression établit par le système de classification multiaxial du DSM-IV.

Tableau N°2

Catégories de problèmes provoquant une pathologie dépressive (DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders de l'Association Américaine de Psychiatrie)

Catégorie de problèmes	Exemples	
Problèmes avec le groupe de support	Décès d'un membre de la famille; problème	
principal	de santé au sein de la famille ; rupture	
	familiale par séparation, divorce des parents;	
	déménagement; remariage d'un parent;	
	abus physique ou sexuel; [] négligence envers un enfant; [] naissance d'un frère	
	ou d'une sœur	
Problèmes liés à l'environnement	Mort ou perte d'un ami ; support social	
social	inadéquat; fait d'habiter seul; difficulté	
	d'adaptation à une autre culture;	
	discrimination; adaptation aux grandes	
Problèmes d'éducation	étapes de la vie (telle la retraite) Problèmes scolaires; conflits avec les	
Problemes d'education	enseignants ou les camarades de classe;	
	environnement scolaire inadéquat	
Problèmes professionnels	Chômage du jeune, menace de perte	
•	d'emploi; horaires de travail stressants;	
	conditions de travail difficiles; insatisfaction	
	au travail; changement d'emploi; conflit avec	
Drahlàmas de la coment	l'employeur ou les collègues	
Problèmes de logement	Absence de domicile fixe ; logement inadapté; insécurité du quartier; conflits avec	
	les voisins ou le propriétaire	
Problèmes économiques	Très grande pauvreté ; insuffisance des	
	revenus et des prestations sociales	
	Problèmes d'accès aux services de la santé	
	Services de santé inadaptés ou non	
Problèmes en relation avec les	desservis [] Arrestation; incarcération; litige; victime d'un	
institutions judiciaires/pénales	crime	
Problèmes psychosociaux et	Catastrophes naturelles, guerres, autres	
environnementaux	conflits; conflits avec des soutiens extérieurs	
	à la famille tels que conseillers, travailleurs	
	sociaux ou médecins; absence de services	
	sociaux	

Il est important, comme nous l'avons signalé, d'effectuer un dépistage, idéalement précoce, de la dépression, pour orienter le jeune vers les soins appropriés. En effet, l'utilisation systématique d'outils de dépistage validés peut améliorer la reconnaissance, le diagnostic et le traitement. Les programmes de prévention recommandent un dépistage systématique de la dépression chez les adolescents. Voici un outil d'évaluation utilisé dans les pays francophones :

REPERAGE DE LA DEPRESSION DE L'ADOLESCENT – ADRS

Auto-questionnaire pour les adolescents : ADRS (Adolescent Depression Rating Scale) version patient en 10 items :

Je coche « vrai » si la phrase correspond à ce que je vis, ou « faux » si elle ne correspond pas.

	VRAI	FAUX
1. Je n'ai pas d'énergie pour l'école,		
pour le travail		
2. J'ai du mal à réfléchir		
3. je sens que la tristesse, le cafard		
me débordent en ce moment		
4. Il n'y a rien qui m'intéresse, plus		
rien ne m'amuse		
5. Ce que je fais ne sert à rien		
6. Au fond, quand c'est comme ça,		
j'ai envie de mourir		
7. Je ne supporte pas grand-chose		
8. Je me sens découragé (e)		
9. Je dors très mal		
10. A l'école, au boulot, je n'y arrive		
pas		

Cotation:

Le score d'ADRS compris entre 0 et10 permet l'identification d'un risque de dépression

- Modéré pour une valeur < 4 et < 8
- Sévère pour un score > 8

L'ADRS est ici utilisée comme une variable qualitative, décrivant un risque de dépression au seuil >4

Référence : Anne Revah-Levy, Boris Birmaher, Isabelle Gasquet and Bruno Falissard. The Adolescent Depression Rating Scale (ADRS) : a validation study (BMC Psychiatry 2007, 7;2) Elisabeth Feur, Céline Labeyrie, Jeanne Boucher, Arianne Eïd, Sandrine Cabut, Saliha Dib, Katia Castetbon, Bruno Falissard Indicateurs de santé chez les collégiens et lycéens du Val-De-Marne, France en 2005 : excès pondéral, atteinte carieuse et risque de dépression (BEH, janvier 2007, 4)

Notre recherche nous amène à penser que cette pathologie est une expérience individuelle mais surtout collective. Nous sommes confrontées à une problématique essentiellement politique. C'est le politicien, en entente avec d'autres secteurs de décision, qui préservera les adolescents, et la population en général, de l'impact pathogène des phénomènes naturels et humains nocifs.

La justesse des décisions politiques se traduira dans les résultats obtenus. Nous avons, par exemple, constaté que la prévalence de ce trouble en Chine durant la pandémie est particulièrement élevée par rapport aux autres pays. Si une méta-analyse dans plusieurs pays montre un 25.2 % de cas (Racine et al, 2021), en Chine le nombre de cas va de 39.5 % (Zhou et al, 2020) à 43.7 % (Shuang-Jiang et al, 2020). Paradoxalement, cette nation

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

asiatique « peu touchée » par la pandémie grâce à ses politiques de santé rigoureuses (« Zéro cas ») a montré une explosion de la maladie dépressive.

Un autre exemple de négligence politique, probablement par méconnaissance, a fait que la dépression et les maladies psychiques n'étaient que faiblement prises en considération dans les années septante autant sur le plan diagnostic que thérapeutique. Nichol (1979) fait part qu'un pourcentage faible de patients bénéficiait d'un suivi spécialisé adapté. Les femmes étaient les plus négligées. Notre recherche confirme indirectement ce constat. Nous avons ainsi trouvé peu d'études sur cette maladie pour les années comprises entre 1970 et1989. Ces dernières années, les professionnelles et la société sont de plus en plus conscients de l'importance de l'identification, idéalement précoce, du trouble et de son traitement ad hoc. La consolidation des systèmes de classification (classification internationale de maladies – CIM de l'Organisation mondiale de la santé- et le Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM, de l'Association Américaine de Psychiatrie-) de maladies psychiques a contribué durant cette période à cette évolution.

Une perception holistique de ce trouble aura un impact plus conséquent dans la diminution de la population de jeunes concernée par cette souffrance. Nous pensons que l'abord actuel, essentiellement médical et centré sur l'individu, est voué à l'échec. Ce n'est pas que l'augmentation de l'offre de thérapeutes et des ressources sanitaires qui permettra de redresser les courbes défavorables constatées dans notre étude. Les coûts financiers dans le secteur de la santé continueront à exploser avec paradoxalement des résultats peu favorables.

Les stratégies politiques devraient se concentrer sur l'évaluation des conditions de vie de jeunes et de leurs proches, à une échelle macroscopique : situation financière, familiale, intégration sociale, entre autres. Elles devraient aussi les accompagner à mieux traverser les situations sociales exceptionnelles telles que les pandémies, les crises financières et climatiques, les guerres, etc. Les protéger contre les effets nocifs de la société moderne – sédentarité, aliments industriels pathogènes, stress, l'excès d'utilisation de nouvelles technologies, etc. - serait aussi la responsabilité de l'état. Sur le plan individuel, la société doit autant redoubler d'efforts pour une meilleure éducation sanitaire des jeunes en vue de mieux prévenir cette maladie qu'identifier précocement les cas pour une intervention rapide et ainsi éviter ses multiples répercussions nocives ou sa chronicisation. Les résultats de la littérature encouragent les recherches futures à développer des programmes d'intervention pertinentes. Sensibiliser les différents professionnels concernés par les adolescents permettra de mieux identifier les jeunes en souffrance et les orienter aux centres d'évaluation et de traitement (Moor et al 2007)

Les faiblesses de notre étude sont en lien avec les outils de diagnostic de la dépression qui ne sont pas les mêmes, la sévérité de la maladie dépressive avec les biais de la surreprésentation de formes sous-cliniques sur les formes reconnues de ce trouble ou au contrario par le biais de la sous représentation où les formes légères ne seraient pas suffisamment cernées (Shorey et al, 2022). Les critères de sélection de recherches pour l'élaboration de notre travail de maturité ont pu néanmoins neutraliser ces variables.

Wiens et al (2017) ont fait une étude longitudinale de l'évolution entre l'année 2000 et 2014, contrairement à notre étude, ils n'ont pas trouvé de changements dans le taux de prévalence. Canals-Sans (2018) pour un suivi de 20 ans d'adolescents hispaniques n'ont également pas trouvé de variation épidémiologique. Des études plus nombreuses (Seiffge-Krenke 2007, Beiter et al, 2015, Lu, 2019, Daly, 2022) confirment une augmentation à travers le temps des taux de prévalence de la dépression chez l'adolescent. Ces dernières sont souvent limitées dans le temps et concernent des populations (groupe ethnique, région, pays) limitées.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

Pour terminer notre travail nous aimerions transposer nos résultats à la réalité suisse. De fait, comme nous l'avons signalé aucune étude de la prévalence de la dépression des adolescents dans notre pays n'a été publiée dans la base de données de référence pour notre travail. Les données statistiques nord-américaines étant les plus proches de la réalité helvétique, nous pourrions estimer une courbe linaire de croissance de cette pathologie affective durant les derniers 50 ans. Selon l'Observatoire suisse de la santé (Obsan), qui développe pour la Confédération et les cantons, des analyses fiables et indépendantes sur le système de santé en Suisse, la prévalence des formes moyennes à sévères de ce trouble chez l'adolescent a augmenté pour passer de 10,4% à 13,5% entre 2012 et 2017. Nous retrouvons des valeurs proches pour les années 2014 (11 %, Avenevoli et al) et 2019 (15.8 % Daly M) dans les études nord-américaines utilisées dans notre travail. Cette similarité va dans le sens de nôtre estimation. L'impact du Covid-19 en Suisse a été la même que celui que nous avons trouvé pour les autres populations dans notre recherche. La proportion de jeunes touchés par cette maladie de l'humeur a doublé durant la période pandémique. Toujours selon l'Obsan, les hospitalisations d'adolescents dans les cliniques psychiatriques suisses sont en constante augmentation depuis une dizaine d'années.

Conclusions

- La dépression chez les adolescents est un problème prioritaire de santé publique. Ce dernier demi-siècle sa croissance épidémiologique est exponentielle dans le monde et linaire dans les pays riches.
- Les causes de cette explosion de la pandémie dépressive chez les adolescents sont des questions (pandémie virale, guerres, crise écologique, etc.) concernant essentiellement les acteurs politiques.
- Une meilleure connaissance de cette pathologie dans une perspective multidimensionnelle, sa reconnaissance par un diagnostic précoce en famille, à l'école ou chez le soignant et une prise en charge ad hoc sont nécessaires.
- Une éducation sanitaire à tous les niveaux pour une meilleure identification de ce trouble est indiquée

Réflexions finales et propositions

Nous sommes confrontés à une pandémie autant ou plus importante que la pandémie virale. Sa croissance est continue et ses répercussions en termes de mortalité (première cause de mort chez le jeune en Suisse) et d'invalidité (la principale cause mondiale d'invalidité commençant souvent à l'adolescence) sont significatives.

L'adolescent est confronté à une multitude de facteurs de stress et à des nouveaux facteurs de stress, tels que le Covid-19 ou les changements climatiques. Les moyens mis en place pour aborder la pathologie dépressive dans la population adolescente semblent échouer car la prévalence semble croître irrémédiablement.

Autant que nous pensons qu'une conception holistique de la dépression serait plus pertinente, la participation de tous les composants sociaux serait aussi nécessaire. L'adolescent, sa famille, l'école, sa communauté, l'état devraient être impliqués. Tous les intervenants devraient avoir accès aux informations nécessaires pour participer aux tâches **préventives**, par exemple, l'adolescent en évitant de trop s'adonner aux comportements addictifs et évitant l'isolement, les parents prônant des bonnes habitudes de vie et favorisant un climat familial propice, l'école en transmettant des connaissances sur la gestion du stress, des émotions et des relations, l'état en préservant les ressources financières, sociales et de santé globale de la population. L'état via ses organes politiques devrait continuer à faire des progrès en termes de planification, d'exécution et d'évaluation des projets globaux en fonction des besoins d'ordre général et dans le domaine de la santé.

Des campagnes d'information en utilisant les médias et les nouvelles technologies sont importantes. L'utilisation de ces dernières aurait un accueil particulièrement positif par les jeunes. Les « youtubers » sont, par exemple, particulièrement suivis et ont une influence remarquable dans ce groupe. Leur engagement dans ces campagnes serait souhaitable. Des brochures devraient aussi être plus facilement disponibles dans les lieux fréquentés par les jeunes.

Il serait également nécessaire d'intégrer des matières spécifiques concernant la santé et particulièrement la santé mentale dans le cursus scolaire. Des études pour le développement d'interventions psychosociales fondées sur des données probantes à chaque niveau seraient nécessaires. Le jeune adolescent devrait développer des compétences en termes de savoir, savoir faire et savoir être à l'égard de sa santé mentale. D'autre part, certaines erreurs des adultes sont à corriger, par exemple, l'assimilation des symptômes de la dépression aux manifestations propres du développement normal de l'adolescent. Elle limite la possibilité de poser un diagnostic précoce.

17

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

L'un de buts majeurs recherchés par les différents intervenants serait d'éviter l'émergence des facteurs de risque, particulièrement ceux qui ont un impact global, signalés dans ce travail provoquant une décompensation dépressive. Les répercussions seraient importantes en termes épidémiologiques.

Dans une perspective <u>thérapeutique</u>, une meilleure connaissance de la maladie permettrait de l'identifier précocement pour mieux la traiter. Une sensibilisation des adolescents pour demander de l'aide face à des signes avant cureurs (autotests pour identifier une probable dépression), des proches, des enseignants et d'autres professionnels concernés par les adolescents, pour ne pas passer à coté d'un trouble qui s'aggrave, ou qui génère des conséquences en boule de neige, est impérative. Face à une dépression avérée, la mise en place d'un traitement psychothérapeutique et médicamenteux, si besoin, le plus rapidement possible aura plus de chances de faciliter une évolution favorable et limitera les répercussions multiples de ce trouble psychologique. Pour y arriver, une collaboration proche entre les soignants et les autres partenaires identifiés (proches, enseignants, infirmières scolaires) serait vivement conseillée.

Nous devons souligner que l'entourage familial et professionnel immédiat et les prestataires de soins primaires devraient être à l'avant-garde dans la lutte contre la dépression. Des programmes visant à améliorer le dépistage et la prévention de la dépression seraient essentiels. Il est évident que le dépistage doit s'articuler avec un système bien intégré qui facilite l'orientation en temps opportun vers des services de santé mentale ad hoc. Malheureusement, de tels systèmes commencent à cruellement faire défaut en raison de l'explosion de cas à traiter.

Indépendamment de l'origine, la dépression de l'adolescent est probablement le résultat du même mécanisme neurobiologique. Une meilleure compréhension de ce mécanisme apportera une contribution substantielle, entre autres, au traitement médicamenteux de ce trouble. De fait, des études ont clairement démontré que les médicaments antidépresseurs sont des traitements efficaces de la dépression de l'adulte. Par contre, l'utilisation de médicaments pour traiter la dépression des adolescents est controversée en raison de la remise en question de la sûreté et de l'efficacité de ces traitements chez les jeunes. Nous attendons donc que des investigations plus conséquentes dans ce domaine soient effectuées ces prochaines années.

Annexes

CRITERES DIAGNOSTIQUES CIM – 10 (Classification internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement, oms, éd. franç., Paris, Masson, 1993) DES EPISODES DEPRESSIFS ET DES TROUBLES DEPRESSIFS RECURRENTS.

I. EPISODE DEPRESSIF

L'épisode dépressif doit persister au moins deux semaines.

Absence de symptômes hypomaniaques ou maniaques répondant aux critères d'un épisode maniaque ou hypomaniaque à un moment quelconque de la vie de sujet.

EPISODE DEPRESSIF LEGER

- A. Présence d'au moins deux des trois symptômes suivants :
 - 1. Humeur dépressive à un degré nettement anormal pour le sujet, présente pratiquement toute la journée et presque tous les jours, dans une large mesure non influencée par les circonstances, et persistant pendant au moins deux semaines ;
 - 2. Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour des activités habituellement agréables
 - 3. Réduction de l'énergie ou augmentation de la fatigabilité.
- B. Présence d'au moins un des symptômes suivants, pour atteindre un total d'au moins quatre symptômes :
 - 1. Perte de confiance en soi ou de l'estime de soi ;
 - 2. Sentiments injustifiés de culpabilité ou culpabilité excessive et inappropriée;
 - 3. Pensées récurrentes de mort ou idées suicidaires récurrentes, ou comportement suicidaire de n'importe quel type
 - 4. Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer (signalée par le sujet ou observée par les autres), se manifestant par exemple, par une indécision ou des hésitations.
 - 5. Modification de l'activité psychomotrice, caractérisée par une agitation ou un ralentissement (signalés ou observés) ;
 - 6. Perturbation du sommeil de n'importe quel type ;
 - 7. Modification de l'appétit (diminution ou augmentation) avec variation pondérale correspondante

EPISODE DEPRESSIF MOYEN

Présence d'au moins deux de trois symptômes du critère A pour l'épisode dépressif léger.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

Présence de plusieurs symptômes (au moins six) du critère B pour le l'épisode dépressif léger.

Les épisodes dépressifs léger et moyen peuvent s'accompagner ou non d'un syndrome somatique. Certains symptômes appelés « somatiques », auraient une signification clinique particulière. Le diagnostic de ce syndrome repose sur la présence d'au moins quatre des symptômes suivants :

- 1. Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour des activités habituellement agréables ;
- 2. Manque de réactivité émotionnelle à des événements ou activités déclenchant normalement une réaction ;
- 3. Réveil matinal précoce, au moins deux heures avant l'heure habituelle du réveil ;
- 4. Dépression plus marquée le matin;
- 5. Eléments objectifs en faveur d'un ralentissement psychomoteur marqué ou d'une agitation psychomotrice marquée, remarqués ou signalés par d'autres personnes;
- 6. Perte marquée d'appétit;
- 7. Perte de poids (au moins 5 % du poids corporel au cours du dernier mois)
- 8. Diminution marquée de la libido.

EPISODE DEPRESSIF SEVERE

Présence de trois symptômes du critère A pour l'épisode dépressif léger.

Présence de plusieurs symptômes (au moins huit) du critère B pour le l'épisode dépressif léger.

En présence d'un ralentissement ou d'une agitation importante, le patient peut être réticent ou incapable de décrire certains symptômes. Un diagnostic global d'épisode dépressif peut néanmoins être justifié dans ce cas.

L'épisode dépressif sévère peut être classé en épisode dépressif sévère avec ou sans symptômes psychotiques. Ceux-ci sont caractérisés par la présence d'hallucinations, d'idées délirantes ou de stupeur dépressive.

Un patient porteur d'un épisode dépressif sévère avec symptômes psychotiques présente soit (1) soit (2) :

1. Présence d'idées délirantes ou d'hallucinations autres que celles décrites comme typiquement schizophréniques, c'est-à-dire, des idées délirantes qui ne sont pas tout à fait invraisemblables ou culturellement inadéquates, et des hallucinations ne consistant pas en des voix parlant à la troisième personne ou faisant des commentaires au fur et à mesure.

Exemples courants : idées délirantes ou hallucinations dont le contenu implique des thèmes de dépression, de culpabilité, d'hypocondrie, de nihilisme, de référence, ou de persécution ;

2. Stupeur dépressive.

On peut utiliser le cinquième caractère du code pour spécifier le caractère congruent ou non congruent à l'humeur des symptômes psychotiques.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

II. TROUBLE DEPRESSIF RECURRENT

Présence dans le passé, d'au moins un épisode dépressif, léger (F32.0), moyen (F32.1) ou sévère (F32.2 ou F33.3), ayant persisté au moins deux semaines, et séparé de l'épisode actuel par une période d'au moins deux mois sans perturbation significative de l'humeur.

Le patient n'a jamais présenté un épisode répondant aux critères d'un épisode maniaque ou hypomaniaque.

Bibliographie

Abanoub Riad, Anton Drobov, Martin Krobot, Natália Antalová, Muhammad Abdullatif Alkasaby, Aleš Peřina, Michal Koščík. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jul 9:19(14):8418.

Abou Nazel M W, S I Fahmy, I A Younis, A G Seif el-Din, M Abdel Fatah, S Mokhtar, A I Ayoub. A study of depression among Alexandria preparatory school adolescents. J Egypt Public Health Assoc. 1991;66(5-6):649-74.

Adewuya Abiodun O, Bola A Ola, Olutayo O Aloba. Prevalence of major depressive disorders and a validation of the Beck Depression Inventory among Nigerian adolescents. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2007 Aug;16(5):287-92.

Avenevoli Shelli, Joel Swendsen, Jian-Ping He, Marcy Burstein, Kathleen Ries Merikangas. Major depression in the national comorbidity survey-adolescent supplement: prevalence, correlates, and treatment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. . 2015 Jan;54(1):37-44.e2.

Bailly D et al. La dépression chez l'adolescent. À propos d'une enquête réalisée auprès d'une population d'adolescents scolarisés. Cambridge University Press: 28 April 2020. Cambridge. Angleterre.

Barbe, Remy. Les particularités de la dépression à l'adolescence Revue Médicale Suisse. 19 février 2003.

Bhasin Sanjiv K , Rahul Sharma, N K Saini. Depression, anxiety and stress among adolescent students belonging to affluent families: a school-based study. Indian J Pediatr. 2010 Feb;77(2):161-5.

Bee Hui Yap Marie, Pamela Doreen Pilkington, Siobhan Mary Ryan, Anthony Francis Jorm. Parental factors associated with depression and anxiety in young people: a systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2014 Mar;156:8-23.

Beiter R, R Nash, M McCrady, D Rhoades, M Linscomb, M Clarahan, S Sammut. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. J Affect Disord. 2015 Mar 1;173:90-6.

Besi Paul, V K Usha. Prevalence and Predictors of Depression Among Adolescents. Indian J Pediatr. 2021 May;88(5):441-444.

Bulhões Cláudia, E Ramos, S Dias, H Barros. Eur Child Adolesc Psychiatry. Depressive symptoms at 13 years as predictors of depression in older adolescents: a prospective 4-year follow-up study in a nonclinical population. 2019 Apr;28(4):595-599.

Chan Chee, N Guignon, M-C Delmas, J-B Herbet, L Gonzalez. Estimation of prevalence of depressive episodes in French adolescents. Rev Epidemiol Sante Publique. 2012 Feb;60(1):31-9.

Cherenack Emily M, Kathleen J Sikkema. Puberty- and Menstruation-Related Stressors Are Associated with Depression, Anxiety, and Reproductive Tract Infection Symptoms Among Adolescent Girls in Tanzania. Int J Behav Med. 2022 Apr;29(2):160-174.

Clémence Willem, Marie-Charlotte Gandolphe, Karyn Doba, Méline Roussel, Hélène Verkindt, François Pattou, Jean-Louis Nandrino. Eating in case of emotion dys-regulation, depression and anxiety: Different pathways to emotional eating in moderate and severe obesity. Clin Obes. 2020 Oct;10(5):e12388.

Cochrane Database Syst Rev. Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. 2004;(1):CD003380.

Crockett Marcelo A, Vania Martínez, Álvaro Jiménez-Molina. Subthreshold depression in adolescence: Gender differences in prevalence, clinical features, and associated factors. J Affect Disord. 2020 Jul 1;272:269-276.

DeFilippis Melissa, Karen Dineen Wagner. Management of treatment-resistant depression in children and adolescents. Paediatr Drugs. 2014 Oct;16(5):353-61.

22

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

Demir Turkay, Gul Karacetin, Demet Eralp Demir, Omer Uysal. Epidemiology of depression in an urban population of Turkish children and adolescents. J Affect Disord. 2011 Nov;134(1-3):168-76.

Essau C A, U Petermann. Depression in children and adolescents. Z Klin Psychol Psychopathol Psychother. 1995;43(1):18-33.

Essau C, U Petermann. Depression in children and adolescents. Klin Psychol Psychopathol Psychother. 1995;43(1):18-33.

Fleming J, D R Offord, M H Boyle. Prevalence of childhood and adolescent depression in the community. Ontario Child Health Study. Br J Psychiatry. 1989 Nov; 155:647-54.

Ga Eun Kim, Min-Woo Jo, Yong-Wook Shin. Increased prevalence of depression in South Korea from 2002 to 2013. Sci Rep. 2020 Oct 12;10(1):16979.

Geisel Olga , Anneke Lipinski, Michael Kaess. Non-Substance Addiction in Childhood and Adolescence–The Internet, Computer Games and Social Media. Dtsch Arztebl Int. 2021 Jan 11;118(1-2):14-22.

Gelder M., Gath, D., Mayou, R, Cowen P. Oxford text of Psychiary. Oxford University Press. New York. Etats Unis. 1996.

Guelfi J., Rouillon F., Mallet L. Manuel de psychiatrie. Elsevier-Masson. Paris-France 2021 Haute Autorité de Santé (HAS). Dépression de l'adolescent : comment repérer et prendre en charge ? Dossier de presse. Mis en ligne le 16 déc. 2014. Paris France

Hidaka Brandon. Depression as a disease of modernity: explanations for increasing prevalence. J Affect Disord. 2012 Nov; 140(3): 205–214.

Inge Seiffge-Krenke. Depression in children and adolescents: prevalence, diagnosis, etiology, gender differences and therapeutic approaches. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr. 2007;56(3):185-205.

Islam Md. Saiful Md. Estiar Rahman, Mst. Sabrina Moonajilin, Jim van Os. Prevalence of depression, anxiety and associated factors among school going adolescents in Bangladesh: Findings from a cross-sectional study. Plos. April 1, 2021

Jiaojiao Zhou, Xiaofei Yuan, Han Qi, Rui Liu, Yaqiong Li, Huanhuan Huang, Xu Chen, Gang Wang. Prevalence of depression and its correlative factors among female adolescents in China during the coronavirus disease 2019 outbreak. Global Health. 2020 Jul 28;16(1):69.

Jocelyne Matar Boumosleh, Doris Jaalouk. Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students- A cross sectional study. PLoS One. 2017 Aug 4; 12(8):

Kashani J H, G A Carlson, N C Beck, E W Hoeper, C M Corcoran, J A McAllister, C Fallahi, T K Rosenberg, J C Reid. Am J Psychiatry. Depression, depressive symptoms, and depressed mood among a community sample of adolescents. 1987 Jul;144(7):931-4.

Kemper Alexandre , Cody A Hostutler , Kristen Beck Cynthia A Fontanella, Jeffrey A Bridge . Depression and Suicide-Risk Screening Results in Pediatric Primary Care. Pediatrics. 2021 Jul.

Kessler R C, E E Walters. Depress Anxiety. Epidemiology of DSM-III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the National Comorbidity Survey. 1998;7(1):3-14.

Krampe H, Stawicki S, Hoehe MR, Ehrenreich H. Outpatient Long-term Intensive Therapy for Alcoholics (OLITA): a successful biopsychosocial approach to the treatment of alcoholism. Dialogues Clin Neurosci. 2007; 9(4):399-412.

Le Breton, David. « Détresse adolescente et tentative de suicide ». Revue Médicale Suisse. 2008 n°4, S12-S14.

Lemperière, T. et Féline A. Psychiatrie adulte. Masson, Paris. 1977.

Lewinsohn P M, H Hops, R E Roberts, J R Seeley, J A Andrews. Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. J Abnorm Psychol. 1993 Feb;102(1):133-44.

Lu Ma, Mohsen Mazidi, Ke Li, Yixuan Li, Shiqi Chen, Richard Kirwan, Haixia Zhou, Na Yan, Atif Rahman, Weidong Wang, Youfa Wang. Prevalence of mental health problems among children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2021 Oct 1;293:78-89.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

M Martin-Carrasco, S Evans-Lacko, E González-Fraile, Bienkowski, M Gómez-Beneyto, M J H Dos Santos, D Wasserman. EPA guidance on mental health and economic crises in Europe. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2016 Mar; 266(2):89-124.

Martin Franziska, Martin Holtmann, Tanja Legenbauer. Shame and Compassion: Potential Mechanisms Behind Bullying and Depressive Symptoms. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr. 2019 Nov;68(7):639-653.

Mathet F, C Martin-Guehl, S Maurice-Tison, M-P Bouvard. Prevalence of depressive disorders in children and adolescents attending primary care. A survey with the Aquitaine Sentinelle Network. Encephale. 2003 Sep-Oct;29(5):391-400.

Merry S, H McDowell, S Hetrick, J Bir, N Muller

Michael Daly. Prevalence of Depression Among Adolescents in the U.S. From 2009 to 2019: Analysis of Trends by Sex, Race/Ethnicity, and Income. J Adolesc Health. 2022 Mar;70(3):496-499.

Michael Daly. Prevalence of Depression Among Adolescents in the U.S. From 2009 to 2019: Analysis of Trends by Sex, Race/Ethnicity, and Income. J Adolesc Health. 2022 Mar;70(3):496-499.

Moor Stephanie, Ann Maguire, Hester McQueen, Elisabeth J Wells, Robert Elton, Robert Wrate, Caroline Blair. Improving the recognition of depression in adolescence: can we teach the teachers? J Adolesc. 2007 Feb; 30(1):81-95.

Nardi B , G Francesconi, M Catena-Dell'osso, C Bellantuono. Adolescent depression: clinical features and therapeutic strategies. Eur Rev Med Pharmacol Sci. . 2013 Jun;17(11):1546-51. Najman Jake M , Mohammad R Hayatbakhsh, Alexandra Clavarino, William Bor, Michael J O'Callaghan, Gail M Williams. Family poverty over the early life course and recurrent adolescent and young adult anxiety and depression: a longitudinal study. Am J Public Health. 2010 Sep;100(9):1719-23.

Nichol H. Incidence of psychiatric treatment of adolescents. Can J Psychiatry. 1979 Oct;24(6):521-31.

Obsan. Rapport national sur la santé. Berne Suisse, 2020.

Racine Nicole, Brae Anne McArthur, Jessica E Cooke, Rachel Eirich, Jenney Zhu, Sheri Madigan. Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis. JAMA Pediatr. 2021 Nov 1;175(11):1142-1150.

Rao Uma , Li-Ann Chen. Neurobiological and psychosocial processes associated with depressive and substance-related disorders in adolescents. Curr Drug Abuse Rev. 2008 Jan;1(1):68-80.

F Rice, L Riglin, T Lomax, E Souter, R Potter, D J Smith, A K Thapar, A Thapar. Adolescent and adult differences in major depression symptom profiles. J Affect Disord. 2019 Jan 15;243:175-181.

Roberts R E, P M Lewinsohn, J R Seeley Symptoms of DSM-III-R major depression in adolescence: evidence from an epidemiological survey. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1995 Dec;34(12):1608-17.

Robin Weersing, Wael Shamseddeen, Judy Garber, Steven D Hollon, Gregory N Clarke, William R Beardslee, Tracy R Gladstone, Frances L Lynch, Giovanna Porta, Satish Iyengar, David A Brent. Prevention of Depression in At-Risk Adolescents: Predictors and Moderators of Acute Effects. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2016 Mar;55(3):219-26.

Sahoo Saddichha, Christoday R J Khess. Prevalence of depression, anxiety, and stress among young male adults in India: a dimensional and categorical diagnoses-based study. J Nerv Ment Dis. 2010 Dec;198(12):901-4.

Sajjadi Homeira, Seyed Hossein Mohaqeqi Kamal, Hasan Rafiey, Meroe Vameghi, Ameneh Setareh Forouzan, Masoomeh Rezaei. A systematic review of the prevalence and risk factors of depression among iranian adolescents. Glob J Health Sci. 2013 Jan 14;5(3):16-27. Salokangas R K, O Poutanen, E Stengård, R Jähi, T Palo-oja. Prevalence of depression among patients seen in community health centres and community mental health centres. Acta Psychiatr Scand.1996 Jun;93(6):427-33.

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

Scheleimer E. Le suicide du malade alcoolique. Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine. Université de Nancy I. France, 1990

Schoenbach V J, B H Kaplan, R C Grimson, E H Wagner. Use of a symptom scale to study the prevalence of a depressive syndrome in young adolescents. Am J Epidemiol. 1982 Nov;116(5):791-800.

Seiffge-Krenke I. Depression in children and adolescents: prevalence, diagnosis, etiology, gender differences and therapeutic approaches. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr. 007;56(3):185-205. 2007

Serván-Mori Edson, Luz María Gonzalez-Robledo, Gustavo Nigenda, Amado D Quezada, María Cecilia González-Robledo, Fátima Gabriela Rodríguez-Cuevas. Prevalence of Depression and Generalized Anxiety Disorder Among Mexican Indigenous Adolescents and Young Adults: Challenges for Healthcare. Child Psychiatry Hum Dev. 2021 Feb;52(1):179-189.

Shimelis Girma, Mekonnen Tsehay, Almaz Mamaru, Mubarek Abera. Depression and its determinants among adolescents in Jimma town, Southwest Ethiopia. PLoS One. 2021 May 3;16(5):e0250927.

Shorey Shefaly, Esperanza Debby Ng, Celine H J Wong. Global prevalence of depression and elevated depressive symptoms among adolescents: A systematic review and meta-analysis. Br J Clin Psychol. 2022 Jun;61(2):287-305.

Shuang-Jiang Zhou, Li-Gang Zhang, Lèi-Lei Wang, Zhao-Chang Guo, Jing-Qi Wang, Jin-Cheng Chen, Mei Liu, Xi Chen, Jing-Xu Chen. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2020 Jun;29(6):749-758.

Simeon J G. Depressive disorders in children and adolescents. Psychiatr J Univ Ott. 1989 Jun; 14(2):356-61. Société canadienne de pédiatrie. La limite d'âge entre l'adolescence et l'âge adulte. Dans Paediatr Child Health. 2003 Nov; 8(9): 578.

Sójka Anna, Bogusław Stelcer, Marco Roy, Ewa Mojs, Mariusz Pryliński. Is there a relationship between psychological factors and TMD?. 2019 Sep;9(9):e01360.

Son S, J T Kirchner. Depression in children and adolescents. Am Fam Physician. 2000 Nov 15;62(10):2297-308, 2311-2.

Steffen Annika, Julia Thom, Frank Jacobi, Jakob Holstiege, Jörg Bätzing. Trends in prevalence of depression in Germany between 2009 and 2017 based on nationwide ambulatory claims data. J Affect Disord. 2020 Jun 15;271:239-247.

Suarez-Lopez José, Andrew Nguyen, Joel Klas, Sheila Gahagan, Harvey Checkoway, Dolores Lopez-Paredes, Madison Noble. Associations of acetylcholinesterase inhibition between pesticide spray seasons with depression and anxiety symptoms in adolescents, and the role of sex and adrenal hormones on gender moderation. Expo Health. 2021 Mar;13(1):51-64.

Susan Clayton. Climate Change and Mental Health. Curr Environ Health Rep. 2021 Mar;8(1):1-6

Susie E L Burke, Ann V Sanson, Judith Van Hoorn. The Psychological Effects of Climate Change on Children. Curr Psychiatry Rep. 2018 Apr 11;20(5):35.

Thapar Anita, Stephan Collishaw, Daniel S Pine, Ajay K Thapar. Depression in adolescence. Lancet. 2012 Mar 17;379(9820):1056-67.

Thole H Hoppen, Stefan Priebe, Inja Vetter, Nexhmedin Morina. Global burden of post-traumatic stress disorder and major depression in countries affected by war between 1989 and 2019: a systematic review and meta-analysis. BMJ Glob Health

Walter Forrest, Ben Edwards, Galina Daraganova. The intergenerational consequences of war: anxiety, depression, suicidality, and mental health among the children of war veterans. Int J Epidemiol. 2018 Aug 1;47(4):1060-1067

Zajkowska Zuzanna , Annabel Walsh , Valentina Zonca , Nancy Gullett , Gloria A Pedersen , Christian Kieling , Johnna R Swartz , Rakesh Karmacharya , Helen L Fisher , Brandon A Kohrt , Valeria Mondelli. A systematic review of the association between

Etude épidémiologique de la dépression chez l'adolescent dans le monde durant les cinquante dernières années

biological markers and environmental stress risk factors for adolescent depression. J Psychiatr Res. 2021 Jun;138:163-175.