



Article Original

Prévalence et Déterminants de la Dépression chez les Étudiants de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou

Prevalence and causes of depression among students of the Faculty of Health Sciences of Cotonou

Klikpo TEE¹, Anagonou L², Gansou GM¹, Kpозehouen A³, Fioffi Kpadonou E², Ezin Hougbe J⁴

RÉSUMÉ

- 1- Centre National Hospitalier et Universitaire de Psychiatrie de Cotonou, Bénin
- 2- Centre Hospitalier et Universitaire de la Mère et de l'Enfant de la Lagune, Unité de pédopsychiatrie, Cotonou, Bénin
- 3- Institut Régional de Santé Publique, Ouidah, Bénin
- 4- Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA, Service de psychiatrie, Cotonou, Bénin

Auteur correspondant :

KLIKPO T.E. Elvyre
10 BP 637 Cotonou, Benin
Mobile : (00229) 67 17 63 65

Email :

eklikpo@gmail.com

Mots clés : Prévalence, dépression, étudiants, FSS, Cotonou, Bénin.

Key words: Prevalence, depression, students, FHS, Cotonou, Benin.

But. L'objectif de notre étude était de décrire la prévalence et les déterminants de la dépression chez les étudiants de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou. **Méthodes.** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive, à visée analytique enquête portant sur un échantillon de 766 sujets. Elle a été réalisée à partir d'un échantillonnage probabiliste, basé sur la liste officielle des étudiants de la FSS et des effectifs inscrits par année d'étude dans les entités à la FSS de Cotonou. La sélection des étudiants a été réalisée selon un sondage aléatoire stratifié. **Résultats.** L'âge moyen des sujets enquêtés était de 20,2 ans \pm 2,32, avec des extrêmes allant de 16 à 35 ans. Pour 84,3%, le choix de la filière était fait par décision personnelle (vocation). Le niveau de difficultés des études était jugé acceptable pour 60,3%. La prévalence des troubles dépressifs chez les étudiants était de 55,9%. La filière des études médicales avait la prévalence la plus élevée (58,5%). Le sexe, la religion, le stress des gardes hospitalières, l'absence de satisfaction dans les stages hospitaliers, l'envie d'abandonner les études, la difficulté d'adaptation et la perception du niveau de difficulté des études étaient les principaux facteurs associés à la survenue des troubles dépressifs. **Conclusion.** La prévalence des troubles dépressifs chez les étudiants à la FSS de Cotonou est deux fois plus élevée par rapport à la population générale. Le sexe, la religion, le stress des gardes hospitalières, l'absence de satisfaction dans les stages hospitaliers, l'envie d'abandonner les études, la difficulté d'adaptation et la perception du niveau de difficulté des études sont les principaux facteurs associés à la survenue des troubles dépressifs. Leur connaissance permet d'envisager l'organisation d'une prise en charge adéquate, en vue d'améliorer la qualité de vie des étudiants.

ABSTRACT

Purpose. The objective of our study was to describe the prevalence and the factors leading to depression among students at the Faculty of Health Sciences (FHS) of Cotonou. **Methods.** This was a descriptive cross-sectional analytical study, including a sample of 766 subjects. The selection of students was conducted using a stratified random survey. The parent population was the official list enrolled students of FHS per year of study. **Results.** The mean age in the sample was 20.2 \pm 2.32, with extremes ranging from 16 to 35 years. For 84.3%, the choice of the field of study was determined by the student. The level of difficult of courses was acceptable for 60.3% of students. The prevalence of depressive disorders was 55.9%. Medical students were mostly affected (58.5%). Gender, religion, stress of night calls, poor appreciation of hospital postings, desire to leave school, difficulty of adaptation and perception of inability to cope with the level of difficulty of the studies were the main factors associated the depressive disorders. **Conclusion.** The prevalence of depressive disorders among students at the FHS of Cotonou is twice as high as in the general population. Gender, religion, stress of night calls, poor appreciation of hospital postings, desire to leave school, difficulty of adaptation and perception of inability to cope with the level of difficulty of the studies are the main factors associated the depressive disorders. This should lead to the implementation of proper measures, in order to improve the quality of life of the students of the FHS.

INTRODUCTION

Nombre d'événements stressants et d'expériences de l'adaptation entravent la quiétude des adolescents et des jeunes adultes, induisant ainsi des symptômes dépressifs. La dépression est une pathologie particulièrement fréquente et en recrudescence chez les étudiants. La prévalence de la dépression chez les étudiants en médecine est élevée (40,9%) (IC à 95%, 28,8–54,4%) en Afrique [1]. Très peu d'études ont été réalisées sur le sujet au Bénin, dans le milieu étudiant. L'objectif de

la présente étude est d'analyser la dépression chez les étudiants à la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

L'étude, transversale descriptive, à visée analytique, a été effectuée sur une période d'un mois (09 août - 09 septembre 2016) à la FSS. Cette faculté regroupait au moment de l'étude, 6 entités de formation, réparties en 3

Unité de Formation et de Recherche (UFR) et en 3 écoles. Nous avons les UFR de Médecine, de Pharmacie, d'Odontostomatologie ; les Ecoles Supérieure des Assistants Sociaux, de Kinésithérapie, de Nutrition et Diététique. La population d'étude était constituée des étudiants inscrits dans l'une des entités de la FSS de Cotonou pour l'année académique 2015-2016, réguliers aux cours. Seuls ont été sélectionnés, ceux ayant donné leur consentement libre et éclairé. N'ont pas été inclus, les étudiants inscrits en 6^{ème} année et 7^{ème} année d'UFR, car ne suivant pas de cours théoriques.

L'étude a été réalisée à partir d'un échantillonnage probabiliste, basé sur la liste officielle des étudiants de la FSS et des effectifs inscrits par année d'étude dans les entités à la FSS de Cotonou. La sélection des étudiants a été réalisée selon un sondage aléatoire stratifié. Chaque entité a été considérée comme une strate. Il a été réalisé à l'aide du logiciel Epi Info 7, un tirage aléatoire simple des étudiants à enquêter dans chaque année d'étude, jusqu'à obtenir la taille minimale prédéterminée. La taille minimale par entité a été déterminée proportionnellement à la taille de la population de base. La taille de l'échantillon a été calculée en utilisant la formule de Schwartz $n = \frac{Z_{\alpha}^2 p q}{i^2}$ qui a donné un effectif de 632.

n : taille de l'échantillon

$\alpha = 0,05$; risque d'erreur consenti

$Z_{\alpha} = 1,96$; écart réduit au risque consenti

$i = 0,035$; précision

$p = 28,93\%$; prévalence de la dépression en population générale à Cotonou [2]

$q = 1-p = 0,7107$

Cette taille a été majorée à 766 sujets à enquêter pour couvrir les non réponses et les données aberrantes. Le tableau n°1 détaille les proportions et répartition de la population d'étude selon les entités de la faculté.

Tableau I : Détermination du nombre d'étudiants à enquêter selon les entités

	Total	(%)	Sujets enquêtés
Médecine	820	51	390
ESAS	208	13	100
Pharmacie	273	18	138
Nutrition	117	7	54
Kinésithérapie	103	6	46
Odontostomatologie	82	5	38
Total	1603	100	766

La collecte des données a été réalisée par auto-administration d'un questionnaire. Pour l'évaluation de la dépression, l'échelle de Beck, BDI (Beck Depression Inventory) [3] a été utilisée. Chaque enquêté a rempli le questionnaire en entourant le ou les numéro(s) des propositions qui lui convenaient. Chacun des 13 items de l'échelle est constitué de 4 degrés d'intensité croissante du symptôme considéré (coté de 0 à 3). La note globale est obtenue en additionnant les scores des 13 items. L'étendue de l'échelle va de 0 à 39. Plus la note est élevée plus le sujet est déprimé : 0-4 = pas de dépression, 5-7 = dépression légère, 8-15 = dépression modérée ; ≥ 16 = dépression sévère.

Les proportions et les fréquences absolues ont été estimées pour les variables qualitatives ; nous avons calculé pour les variables quantitatives, la moyenne \pm l'écart type. L'analyse statistique a été réalisée par le test du Chi² de Pearson ; le seuil de significativité considéré est de 5%. Le logiciel statistique utilisé a été Epi Info 7.

L'approbation éthique de l'étude a été obtenue auprès du comité d'évaluation éthique institutionnelle. Le consentement écrit de chaque étudiant a été obtenu avant la collecte des données.

RÉSULTATS

Caractéristiques sociodémographiques

La population d'étude contenait 346 étudiants (45,2%) et 420 étudiantes (54,8%). La sex-ratio H/F est de 0,82. L'âge moyen des sujets enquêtés a été de 20,2 ans \pm 2,32, avec des extrêmes allant de 16 à 35 ans. Les autres caractéristiques sociodémographiques sont détaillées dans le tableau n°2.

Tableau II: Répartition des étudiants selon les caractéristiques sociodémographiques

	N	%
Sexe		
Féminin	420	54,8
Masculin	346	45,2
Âge		
16 - 19 ans	338	44,1
20 - 24 ans	412	53,8
25 - 30 ans	12	2,6
≥ 30 ans	4	0,5
Religion		
Catholique	470	61,4
Évangélique	128	16,7
Musulmane	80	10,4
Protestante	30	3,9
christianisme céleste	22	2,9
Athée	6	0,8
Endogène déclarée	4	0,5
Autres religions	26	3,4
Modalité résidentielle		
Avec les parents	448	58,5
Avec un tuteur/tutrice	128	16,7
En location seul	130	17
En location avec les amis	60	7,8
Situation matrimoniale		
Célibataire sans enfant	722	94,2
Célibataire avec enfant	6	0,8
Concubinage	22	2,9
Marié (e)	14	1,8
Divorcé (e)	2	0,3
Disponibilité pour les hobbies		
Oui	210	27,4
Non	556	72,6
Nombre d'amis proches		
≤ 2	254	33,2
3-5	246	32,1
6-9	128	16,7
≥ 10	138	18
Budget mensuel		
≤ 30000 francs CFA	510	53,5
30001 à 50000 F CFA	268	35
50001 à 99999 F CFA	62	8,1
≥ 100000 francs FCFA	26	3,4

Caractéristiques académiques

Les étudiants enquêtés ayant accédé à la FSS avec un baccalauréat obtenu avec la mention assez-bien ou bien, représentaient 66,5% des enquêtés ; 70,8% d'enquêtés n'avaient pas connu d'échec au cours de leur cursus universitaire. Pour 84,3%, le choix de la filière a été fait par vocation. Le niveau de difficultés des études était supportable pour 60,3%. Les enquêtés ont été, cependant, 70,9% à éprouver, du plaisir à faire les stages hospitaliers et dans 41,1% des cas, ils ont le sentiment que les cours sont bien dispensés. Le vécu douloureux a été exprimé sous plusieurs ressentiments (figure 1).

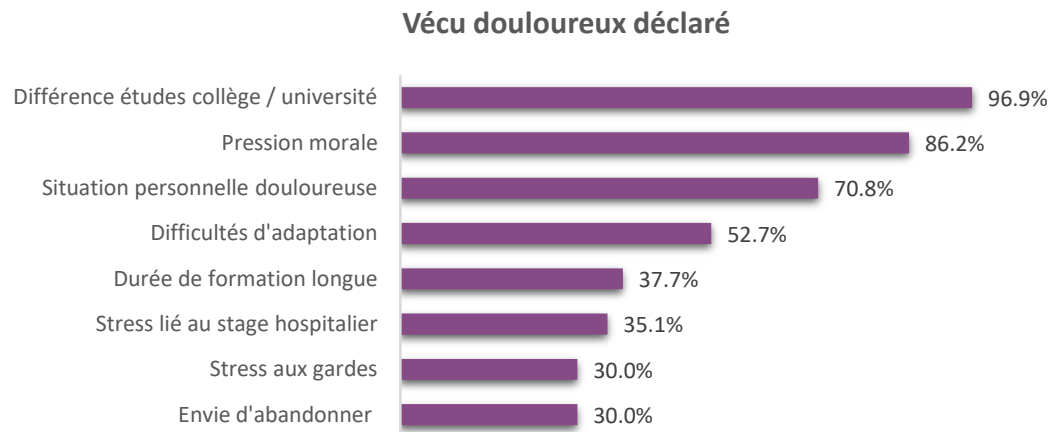


Figure 1: Répartition des étudiants selon leur vécu douloureux

Prévalence de la dépression

L'étude a retrouvé une prévalence de dépression de 55,9% chez les étudiants de la FSS, d'intensité et de répartition intra entité, variables (confer figure 2). Les étudiants en formation de médecine, sont 58,5% à avoir des troubles dépressifs.

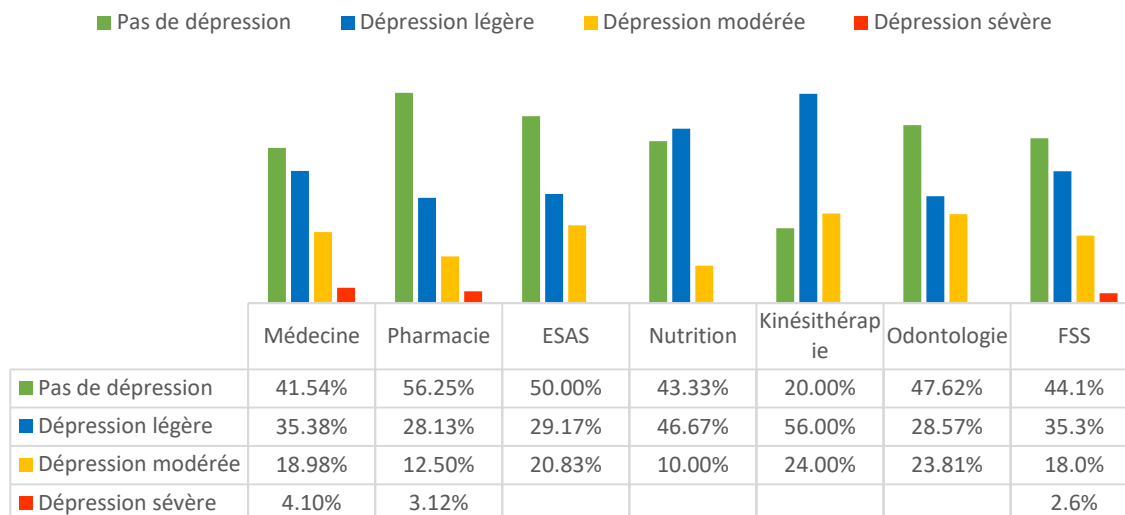


Figure 2 : Prévalence de la dépression selon l'intensité et l'entité de formation

Le tableau III montre la prévalence de la dépression en fonction des caractéristiques sociodémographiques et académiques.

DISCUSSION

L'âge moyen des sujets de notre étude était de $20,2 \pm 2,32$ ans ; il est similaire à celui trouvé par plusieurs études dans le monde [4-11]. Il existe une prédominance

féminine parmi les sujets enquêtés avec une sex-ratio de 0,82 dans notre étude. ALVI, WAHED, OPPONG, SHERINA et OTHIENO ont aussi rapporté une prédominance féminine chez les étudiants [6-8, 10,12].

Plus de la moitié des étudiants vivait chez leurs parents. IBRAHIM et KHAN avaient retrouvé des résultats similaires [13,14]. Cela serait lié au fait que les universités ne disposent pas suffisamment de logements en leurs seins. Les étudiants pour la plupart restaient avec leurs parents. En revanche, OTHIENO [8] a noté que près de 70% des étudiants de médecine de l'université de Nairobi au Kenya logeaient en résidence universitaire avec 41,33% de dépression.

La prévalence des troubles dépressifs avec le BDI était de 55,9% dans notre étude. L'UFR en médecine est l'entité la plus affectée avec 58,4% d'étudiants déprimés. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le nombre d'années d'étude est plus élevé que dans les autres entités. De plus, seuls les étudiants de l'UFR en médecine font des gardes hospitalières. Le stress à la garde a été identifié comme facteur associé à la survenue de la dépression. Nos résultats sont similaires à ceux de BERREWAERTS ayant lui-même utilisé le même outil en Belgique, a trouvé que plus de la moitié des étudiants en médecine (53,5%) présentait au moins un niveau de dépression [15]. A Alexandrie en Egypte, IBRAHIM a trouvé une prévalence de 57,9% [16]. En 2016, WAHED en Egypte a retrouvé une prévalence de 60,8% chez les étudiants en médecine de l'université de FAYOUM [10]. KHAN avait trouvé en 2006 une prévalence de 70% à Karachi au Pakistan [14]. Par contre ALVI toujours au Pakistan, quatre ans plus tard, a trouvé une prévalence inférieure à celle de KHAN et celle de notre étude (35,1%) comme OPPONG au Ghana en 2014 (39,2%), MEHANA en 2006 à Beyrouth (27,23%) et YUSSOF en 2013 en Malaisie (1,9%) [6,17,18]. Nous pouvons expliquer ces écarts de prévalence par la différence des échelles de mesure de la dépression utilisées.

Les taux de dépression chez les étudiants sont plus élevés que ceux retrouvés dans la population générale [19]. La prévalence était presque le double de celle retrouvée par AHODAKIN (28,9%) [2] en 2009 dans la population de Cotonou, et HOUNYO (26,7%) [20] en 2013 dans la zone sanitaire Ouidah Kpomassè Tori-Bossito (OKT).

La dépression était plus fréquente chez les enquêtés de sexe féminin que chez ceux de sexe masculin. Ce résultat concorde avec la tendance générale de la répartition par sexe de la dépression dans la population générale. Plusieurs auteurs ayant étudié les facteurs influençant le trouble dépressif chez des étudiants en médecine ont fait le même constat [6,10,16, 21]. La prédominance féminine parmi les sujets atteints de troubles dépressifs peut être expliquée par le fait qu'à partir de la puberté, les femmes sont confrontées aux variations hormonales qui entraînent un dysfonctionnement de la neurotransmission et des perturbations hormonales. Les exigences académiques en rapport avec les cours et les stages, associées aux exigences domestiques et socio-culturelles engendrent une vulnérabilité psychologique chez l'étudiante.

Le plus faible taux de dépression était remarqué chez les étudiants de religion musulmane (26,67%). La religion était un facteur associé à la dépression chez les étudiants de la FSS ($p=0,013$). L'islam semble protéger les étudiants de cette obédience religieuse.

La difficulté à s'adapter à la vie universitaire était un facteur associé à la survenue de trouble dépressif ($p=0,0003$). Dans notre étude, plus de la moitié des étudiants ont éprouvé des difficultés d'adaptation (52,74%). NWOBI au Nigéria en 2009 a fait le même constat et a retrouvé une prévalence de 69,3% d'étudiants qui ont éprouvé des difficultés à s'adapter à la vie universitaire [9]. BOUJUT expliquait que la difficulté à s'adapter à l'enseignement supérieur entraîne chez les étudiants une perte de confiance en leurs capacités et une augmentation du sentiment de solitude [22]. Les étudiants qui se sentent seuls sont trois fois plus nombreux à éprouver des difficultés psychologiques [23].

L'envie d'abandonner était corrélée à la survenue des troubles dépressifs ($p=0,0001$). Ceci pourrait être justifié par le fait que l'envie d'abandonner peut constituer un signe à part entière des troubles dépressifs. L'absence de plaisir à faire les stages hospitaliers était corrélée à la survenue des troubles dépressifs ($p=0,009$). La prévalence des étudiants déprimés qui n'éprouvaient pas de plaisir à faire les stages hospitaliers était de 63,4%. Rappelons que la prévalence de dépression est plus élevée chez les étudiants qui n'avaient pas la vocation de la profession liée aux sciences de la santé (71,10%). L'absence de vocation était associée à la présence de dépression. Parfois, ce sont les parents qui imposent le type de formation à leurs enfants. Cela amplifiait la perception des difficultés rencontrées au cours de la formation.

Le stress à la garde est associé à la survenue des troubles dépressifs ($p=0,004$). Le manque de savoir-faire entraînerait la peur d'assumer certaines responsabilités à la garde. GARLING avait noté que l'absence de savoir-faire face à une situation qui implique sa responsabilité envers la vie du malade entraîne chez l'étudiant un sentiment d'impuissance. Ce sentiment d'impuissance est générateur de stress [24]. Selon CHERNISS, le stress perçu provient du déséquilibre entre les exigences du travail et les ressources de l'individu [25]. Or l'exposition chronique au stress entraîne l'apparition de symptômes dépressifs [26,27].

La perception du niveau de difficulté des études était corrélée à la survenue des troubles dépressifs ($p=0,001$). Les prévalences de dépression les plus élevées se retrouvaient chez les étudiants qui trouvaient difficiles ou très difficiles les études à la FSS. Certains auteurs affirment que les étudiants sont soumis à un stress chronique lorsqu'ils considèrent les examens comme un fardeau [24, 26-32]. Le système Licence Master Doctorat (LMD) introduit à la FSS augmente aussi le stress vécu par les étudiants. La recherche de succès académique combinée à l'énergie psychique dépensée à la structuration de la personnalité augmente le risque de dépression.

CONCLUSION

Il est ressorti de notre étude que la prévalence des troubles dépressifs dans la population de 766 étudiants de la FSS était de 55,9%. Les étudiants en médecine étaient les plus concernés. Plusieurs déterminants

facteurs ont été identifiés comme étant statistiquement associés à la survenue des troubles dépressifs chez les étudiants. Il s'agissait du sexe féminin, le stress des gardes hospitalières, l'absence de plaisir à faire les stages hospitaliers, l'envie d'abandonner les études à la FSS, la difficulté d'adaptation et la perception du niveau de difficulté des études à la FSS. La connaissance de ces facteurs associés permet d'envisager l'organisation d'une prise en charge adéquate, en vue d'améliorer la qualité de vie des étudiants de la FSS.

Conflits d'intérêt : Aucun

Contributions des auteurs

KLIKPO T.E. Elvyre : conception de l'étude, enquête, analyse statistique et rédaction du rapport de l'étude

ANAGONOU Lucrèce : lecture et correction du rapport de l'étude

GANSOU G. Magloire : lecture et correction du rapport de l'étude

KPOZEHOUE Alphonse : lecture et correction du rapport de l'étude

FIOSI KPADONOU Emilie : lecture et correction du rapport de l'étude

EZIN HOUNGBE Josiane : lecture et correction du rapport de l'étude

RÉFÉRENCES

- Tam W, Lo K, Pacheco J. Prevalence of depressive symptoms among medical students: overview of systematic reviews. *Med Edu* 2019;53(4) :345-54.
- Ahodakin AMC. Epidémiologie de la dépression en zone urbaine à Cotonou en 2009 [Thèse de Médecine]. Bénin: Université d'Abomey- Calavi 2009.
- Cottraux J. Questionnaire abrégé de Beck. [Consulté le 22 mai 2016]. [En ligne]: <http://www.urps-ml-paysdelaloire.fr/APIMED/uploads/pdf/Antid%C3%A9pre-sseurs/Questionnaire%20abrege%20de%20Beck.pdf>
- Shamsuddin K, Fadzil F, Ismail WSW et al. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian J Psychiatry* 2013;6(4):318-23.
- Bostanci M, Ozdel O, Oguzhanoglu NK et al. Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey: prevalence and sociodemographic correlates. *Croat Med J.* 2005;46(1):96-100.
- Alvi T, Assad F, Ramzan M, Khan FA et al. Depression, anxiety and their associated factors among medical students. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2010;20(2):122-6.
- Opong Asante K, Andoh-Arthur J. Prevalence and determinants of depressive symptoms among university students in Ghana. *J Affect Disord.* 2015;171:161-6.
- Othieno CJ, Okoth RO, Peltzer K, Pengpid S, Malla LO. Depression among university students in Kenya: Prevalence and sociodemographic correlates. *J Affect Disord.* 2014;165:120-5.
- Nwobi EA, Ekwueme OC, Ezeoke UE. Mental depression and coping strategies among medical students of University of Nigeria, Enugu campus. *Int J Med Health Dev.* 2009;14(1):1-3
- Abdel Wahed WY, Hassan SK. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among medical Fayoum University students. *Alex J Med.* 2016;53(1):77-84.
- Aniebue PN, Onyema GO. Prevalence of depressive symptoms among Nigerian medical undergraduates. *Trop Doct.* 2008;38(3):157-8.
- Sherina MS, Rampal L, Kaneson N. Psychological stress among undergraduate medical students. *Med J Malaysia* 2004;59(2):207-11.
- Ibrahim N, Dania A-K, Lamis E-K, Ahd A-H, Asali D. Prevalence and predictors of anxiety and depression among female medical students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Iran J Public Health* 2013;42(7):726-36.
- Khan MS, Mahmood S, Badshah A, Ali SU, Jamal Y. Prevalence of depression, anxiety and their associated factors among medical students in Karachi, Pakistan. *J-Pak Med Assoc.* 2006;56(12):583-6.
- Berrewarts J, Desseilles M. Etat des lieux du stress et de la dépression chez les étudiants de 1ère et 2ème année de médecine. *Acta Psychiatr Belg* 2015;116(2):16-26.
- Ibrahim MB, Abdelreheem MH. Prevalence of anxiety and depression among medical and pharmaceutical students in Alexandria University. *Alex J Med.* 2015;51(2):167-73.
- Mehanna Z, Richa S. Prévalence des troubles anxio-dépressifs chez les étudiants en médecine: Étude transversale chez les étudiants en médecine de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth. *L'Encéphale* 2006;32(6):976-82.
- Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Baba AA, Ismail SB, Mat Pa MN, Esa AR. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian J Psychiatry* 2013;6(2):128-33.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Huschka MM et al. A multicenter study of burnout, depression, and quality of life in minority and nonminority US medical students. *Mayo Clin Proc.* 2006;81(11):1435-42.
- Hounyo MMF. Prévalence des troubles de l'humeur dans la zone sanitaire Ouidah Kpomassè Tori-Bossito du Bénin. [Thèse de Médecine n°1687]. Bénin: Université d'Abomey- Calavi; 2013. 169p
- Othieno CJ, Okoth RO, Peltzer K et al. Depression among university students in Kenya: Prevalence and sociodemographic correlates. *J Affect Disord.* 2014;165:120-5.
- Boujut E, Koleck M, Bruchon-Schweitzer M, Bourgeois M-L. La santé mentale chez les étudiants : suivi d'une cohorte en première année d'université. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* 2009;167(9):662-8.
- Lazarus RS. Puzzles in the Study of Daily Hassles. *J Behav Med.* 1984;7(4):375-88.
- Garling J. Phénoménologie du stress des jeunes internes de garde aux urgences La confrontation à l'impuissance et à la mort. [Thèse de Médecine]. France. Université de Nice -Sophia Antipolis, 2015.
- Hoeven CL, de Jong MDT, Peper B. Organizational Communication and Burnout Symptoms. 2006. Paper presented at 56th Annual Conference of the International Communication Association, ICA 2006, Dresden, Germany.

- ²⁶⁻ Hammen C. Stress and Depression. *Annu Rev Clin Psychol.* 2005;1(1):293-319.
- ²⁷⁻ Yin X, Guven N, Dietis N. Stress-based animal models of depression: Do we actually know what we are doing? *Brain Res.* 2016;1652:30-42.
- ²⁸⁻ Eisenberg D, Gollust SE, Golberstein E, Hefner JL. Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *Am J Orthopsychiatry* 2007;77(4):534-42.
- ²⁹⁻ Shah M, Hasan S, Malik S, Sreeramareddy CT. Perceived stress, sources and severity of stress among medical undergraduates in a Pakistani medical school. *BMC Med Educ.* 2010;10(1):2.
- ³⁰⁻ Stewart SM, Lam TH, Betson CL, Wong CM, Wong AM. A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. *Med Educ.* 1999;33(4):243-50.
- ³¹⁻ Supe AN. A study of stress in medical students at Seth G.S. Medical College. *J Postgrad Med.* 1998;44(1):1-6.
- ³²⁻ Saipanish R. Stress among medical students in a Thai medical school. *Med Teach.* 2003;25(5):502-6.

Tableau III : Prévalence de la dépression en fonction des caractéristiques sociodémographiques, académiques et le vécu des étudiants

	%	P- value
Caractéristiques sociodémographiques		
Age		0,418
16-19 ans	51,48	
20-24 ans	59,22	
25-29 ans	66,67	
≥30 ans	50,00	
Sexe		0,024
Masculin	48,00	
Féminin	62,38	
Budget mensuel		0,732
≤30 000	45,85	
[30000-50000[43,28	
[50000-99999[41,91	
≥100000	30,77	
Modalités résidentielles		0,744
Avec les parents	56,70	
Avec tuteur/tutrice	58,06	
Location seul	50,77	
Location avec des amis	53,33	
Religion		0,0135
Catholique	60,00	
Musulmane	26,67	
Protestante	51,56	
Evangélique	45,45	
Christianisme céleste	100,00	
Religion endogène	47,50	
Athée	66,67	
Autres	61,54	
Hobbies		0,077
Oui	52,38	
Non	57,20	
Nombre d'amis		0,667
Inférieur à 2	54,33	
2-5	59,35	
5-10	57,81	
Supérieur à 10	50,72	
Caractéristiques académiques		
Mention au BAC		0,111
Passable	63,04	
Assez bien	60,12	
Bien	47,20	
Très bien	56,82	
Echec		0,723
Oui	58,93	
Non	54,60	
Vocation		0,000
Oui	51,20	
Non	71,10	
Etudes		0,001
Très faciles	33,3	
Faciles	48,6	
Supportables	49,6	
Difficiles	64,2	
Très difficiles	86,4	
Vécu		

Différence collège et université		0,467
Oui	56,6	
Non	33,33	
Difficulté d'adaptation		0,000
Oui	66,30	
Non	46,53	
Pression morale		0,667
Oui	56,97	
Non	49,06	
Cours bien dispensés		0,120
Oui	49,37	
Non	60,54	
Durée formation longue		0,146
Oui	63,20	
Non	51,68	
Situation douloureuse		0,059
Oui		
Non	59,00	
Envie d'abandonner	48,21	<0,0001
Oui		
Non	77,20	
Absence de plaisir à faire stage hospitalier	46,82	0,009
Oui		
Non	59,80	
Stress lors du stage hospitalier	61,36	0,082
Oui		
Non	72,22	
Stress à la garde	54,00	0,004
Oui		
Non	80,65	
	50,68	