



Journal Sahélien des Sciences de la Santé (JSSS)



Troubles mentaux chez les élèves et étudiants suivis au service de psychiatrie de l'Hôpital National de Niamey.

Mental disorders in school pupils and students treated at the psychiatric department of Niamey National Hospital.

Ousseyni Zika O^{1*}, Moussa D², Habibou Maman M³, Salifou Abdou M M¹, Daou M¹, Mamoudou Boubacar R⁴, Douma Maïga D¹, Ouédraogo A⁵.

Reçu le 27-10-24

Accepté le 07-12-2024

Publié le 10-01-25

Mots-clés

Troubles mentaux, élèves et étudiants, service de psychiatrie, hôpital national de Niamey.

Résumé

Introduction : Les élèves et étudiants constituent une population surexposée au risque des troubles mentaux. L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques chez les élèves et étudiants suivis au service de psychiatrie l'Hôpital National de Niamey.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective qui s'est déroulée sur une période de 3 ans allant du 1^{er} janvier 2021 au 31 Décembre 2023 au service de psychiatrie de l'hôpital national de Niamey. Étaient inclus, tous les élèves et étudiants suivis dans le service de psychiatrie dont les dossiers étaient exploitables.

Résultat : au total, 135 patients étaient inclus dans l'étude, soit une fréquence globale de 0,74% des admissions du service. L'âge moyen était de 21±4,58 ans. Le sex-ratio H/F étaient de 1,28. Les patients fréquentaient le secteur public dans 65,93% des cas. Ils avaient le niveau supérieur dans 52,60% des cas. Les patients présentaient des antécédents psychiatriques personnels (32,59%) et familiaux (29,63%). La consommation des substances psychoactives était retrouvée dans 25,93% des cas. Les pathologies du spectre de la schizophrénie et autres troubles psychotiques étaient de 30,37% et ceux liés à une substance et les troubles addictifs de 25,93%. La pathologie avait impacté sur le cursus académique chez 91,85% des patients avec un taux de déscolarisation de 8,06%. Sur le plan social, 81,48% des patients étaient victimes de stigmatisation. Le recours en première intention à une thérapie traditionnelle était retrouvé dans 84,44% des cas. Les patients avaient bénéficié d'une hospitalisation dans 29,63% des cas. La prise en charge psychologique était associée au traitement médicamenteux chez 71,11% des patients. L'évolution était favorable dans 56,29% des cas. Les perdus de vue représentaient 31,11%.

Conclusion : Les conséquences négatives des troubles mentaux chez les élèves et étudiants impactent leur intégration académique et sociale. Les antécédents psychiatriques, la consommation des substances psychoactives sont souvent en causes. Des mesures de protection et de promotion de la santé mentale doivent renforcer dans la politique de santé publique.

Keywords :

Mental disorders, pupils and students,

Abstract

Introduction: Pupils and students constitute a population overexposed to the risk of mental disorders. The aim of this study was to investigate the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of mental disorders in students attending the psychiatric department of the Niamey National Hospital.

psychiatry
department,
Niamey
national
hospital.

Patients and methods: This was a retrospective cross-sectional study conducted over a 3-year period from January 1, 2021 to December 31, 2023 in the psychiatry department of the Niamey National Hospital. All pupils and students treated in the psychiatry department whose records could be used were included.

Results: A total of 135 patients were included in the study, representing an overall frequency of 0.74% of admissions to the department. The mean age was 21 ± 4.58 years. The sex ratio M/F was 1.28. 65.93% of patients were in the public sector. In 52.60% of cases, they had completed higher education. Patients had a personal (32.59%) and family (29.63%) psychiatric history. Consumption of psychoactive substances was found in 25.93% of cases. Pathologies on the schizophrenia spectrum and other psychotic disorders accounted for 30.37%, and substance-related and addictive disorders for 25.93%. The pathology had an impact on the academic curriculum in 91.85% of patients, with a drop-out rate of 8.06%. Socially, 81.48% of patients were victims of stigmatization. Traditional therapy was used as first-line treatment in 84.44% of cases. Hospitalization was sought in 29.63% of cases. Psychological treatment was combined with medication in 71.11% of patients. Progress was favorable in 56.29% of cases. Those lost to follow-up accounted for 31.11%.

Conclusion: The negative consequences of mental disorders in pupils and students impact on their academic and social integration. Psychiatric antecedents and the use of psychoactive substances are often to blame. Measures to protect and promote mental health need to be reinforced in public health policy.

Introduction

Le trouble mental se caractérise par une altération majeure, cliniquement significative de la pensée, de la régulation des émotions ou du comportement [1]. Plusieurs facteurs de la vie peuvent majorer le risque de développer un trouble mental. La problématique des troubles mentaux chez les élèves et les étudiants est un sujet complexe et multidimensionnel. Les études montrent une hausse significative des troubles mentaux chez les jeunes. Les facteurs contributifs sont les suivants : les pressions académiques intenses [2, 3], les problèmes sociaux et économiques [4], les transitions de Vie, les pandémies et les conflits [5, 6]. Ils peuvent générer des niveaux élevés de stress, d'anxiété et d'instabilité émotionnelles et impacter sur leur santé mentale. A l'échelle mondiale, une personne sur huit présente un trouble mental. La prévalence mondiale des troubles anxieux et dépressifs chez les étudiants est d'environ 10 à 20 % [7]. En Afrique, des études montrent que jusqu'à 30 % des étudiants peuvent souffrir de troubles mentaux [8]. Au Niger, le contexte de Crise marqué par des conflits armés, des instabilités politiques et des

catastrophes naturelles contribuent davantage à un environnement stressant [9].

Affiliations :

1. Faculté des sciences de la santé, Université Abdou Moumouni de Niamey/Niger
2. Faculté des sciences de la santé, Université André Salifou de Zinder/Niger
3. Médecin inscrit en première année du DES de psychiatrie à la faculté des sciences de la santé de l'université Abdou Moumouni de Niamey
4. Chef de service de santé scolaire et universitaire au ministère de santé publique de la population et des affaires sociales
5. Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université Joseph Ki-Zerbo de Ouagadougou au Burkina Faso

Auteur correspondant : Dr Ousseyni Zika Oumou, Psychiatrie adulte. Mail : o.z.oumou@gmail.com; téléphone : +227 91 73 32 84

Plusieurs études ont montré que les jeunes éprouvent des niveaux significatifs de détresse psychologique. L'incidence des troubles mentaux est alarmante. Les troubles tels que la dépression et l'anxiété sont particulièrement

observés dans les populations étudiantes [10, 11]. La population nigérienne est relativement jeune, plus de 69% ont moins de 25 ans [12]. L'état de santé en général et l'état de santé mentale en particulier de cette catégorie de la population, garant de l'avenir de la nation, doit être priorisée d'où l'intérêt de la présente étude. L'objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des troubles mentaux chez les élèves et étudiants suivis au service de Psychiatrie de l'Hôpital National de Niamey.

Matériels et méthode

Type et période de l'étude : il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective qui s'est déroulée sur une période de 3 ans allant du 1^{er} janvier 2021 au 31 Décembre 2023.

Lieu et cadre de l'étude : le service de Psychiatrie de l'Hôpital National de Niamey (HNN) nous a servi de cadre d'étude. La population d'étude était constituée par les élèves et étudiants suivis dans le service de psychiatrie de l'HNN pendant la période d'étude. Étaient inclus, tous les patients dont les dossiers étaient exploitables. Les élèves et étudiants dont le tableau clinique a nécessité un transfert ou une référence et ceux dont les dossiers étaient incomplets n'ont pas été inclus dans l'étude.

Définition des concepts

Dossiers exploitables : ce sont les dossiers contenant toutes les informations nécessaires concernant les variables étudiées et les dossiers dans lesquels les données concernant les variables étudiées sont insuffisantes, mais ayant un numéro de téléphone joignable. **Dossiers incomplets :** ils s'agissaient des dossiers mal renseignés pour lesquels il n'y avait aucune possibilité de contacter le patient ou son référent pour compléter les données. **L'évolution favorable du tableau clinique :** correspond à l'amendement total des symptômes sous traitement avec reprise d'une vie sociale stable. **Perdus de vue :** était

considéré comme perdu de vue tout patient ayant manqué à sa visite retour sur une période d'au moins six mois.

Considérations éthiques : l'autorisation de réaliser l'étude auprès de l'administration de l'HNN. La confidentialité et l'anonymat vis-à-vis des patients ont été garantis.

Variables étudiées : les variables sociodémographiques dont l'âge, le sexe, la nationalité, la religion, l'ethnie, la provenance, le secteur, le niveau et le lieu d'instruction. Les variables cliniques que sont les antécédents, les événements marquants de vie, l'environnement familial, le mode de vie et habitudes alimentaires, le motif de consultation, l'origine de la demande de la prise en charge, le délai entre le début des symptômes et la demande de la prise en charge, le diagnostic et le retentissement académique et social du trouble. Enfin, les variables thérapeutiques dont l'itinéraire thérapeutique, l'hospitalisation, le type de prescription et l'évolution.

Collecte des données : Les données ont été collectées à partir des registres de consultation et d'hospitalisation sur une fiche d'enquête établie et validée au préalable.

Traitement et analyses des données : La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels Word 2019, Excel 2019 et Epi info dans sa version 7.2.4.0. Les diagnostics ont été établis selon les critères du manuel diagnostique et statistique des maladies mentales de l'association américaine de psychiatrie dans sa 5^{ème} version (DSMV) [13].

Résultats

Fréquence

Pendant la période d'étude, sur 18134 consultations en psychiatrie enregistrées, dont 135 dossiers répondaient aux critères d'inclusion soit une fréquence globale de 0,74%.

Données socio-démographiques

La moyenne d'âge était de 21 +/- 4,582 ans avec des extrêmes allant de 4 à 45 ans. La tranche

d'âge de 16 à 25 ans représentait 61,48% des cas. Les patients de sexe masculin constituaient 56,30% de l'échantillon. Le sex-ratio H/F était de 1,28. Les patients étaient de nationalité nigérienne et de confession musulmane dans respectivement 97,78% et 98,52% des cas. Les ethnies Haoussa et Zarma représentaient respectivement 46,67% et 34,81%. Les patients provenaient dans 87,41% des cas de la commune urbaine de Niamey. Ils fréquentaient le secteur public dans 65,93% des cas. Les patients inscrits au niveau supérieur, secondaire et primaire représentaient respectivement 52,60%, 34,07% et 13,33% de l'échantillon. Parmi les patients du supérieur, les étudiants des universités publiques du Niger représentaient 32,60% (**tableau I**) dont 88,63% étaient de l'université Abdou Moumouni (UAM).

Tableau I : Répartition des patients selon leur lieu d'instruction

Lieu d'instruction	Effectif	%
UPN	44	32,60
Ecole/Institut supérieur	27	20,00
Lycée	24	17,78
Collège	22	16,30
Ecole primaire	18	13,33
Total	135	100

Parmi les étudiants de l'UAM, ceux de la faculté des sciences de la santé (FSS) et de la faculté des lettres et sciences humaines (FLSH) représentaient 51,28% et 17,91% des cas.

Données cliniques

Antécédents psychiatriques : les patients présentaient des antécédents personnels et familiaux dans respectivement 32,59% et 29,63% des cas.

Evènement marquant de vie : un évènement marquant de vie était rapporté dans 15,56% des cas (n=21). Il s'agissait du deuil (38,09%), de l'échec académique (28,57%), du divorce

(23,80%), de déception amoureuse (4,77%) et de grossesse non désirée (4,77%).

Environnement familial : les patients vivaient dans un environnement familial conflictuel dans 19,26% des cas. Le conflit s'entretenait dans 46,15% des cas entre le patient et son père, dans 42,30% des cas il était conjugal.

Mode de vie et habitude alimentaire : la consommation des substances psychoactives (SPA) était notée dans 25,93% des cas. Ils avaient le niveau secondaire et supérieur dans respectivement 45,72% (n=16) et 54,28% (n=19) des cas. 82,85% (n=29) des consommateurs étaient de sexe masculin. L'usage du cannabis était retrouvé chez 65,71% des patients consommateurs de SPA. La poly consommation caractérisée par l'association de deux SPA était identifiée chez 25,72% des patients. Le cannabis est le plus souvent associé à une autre SPA, **Tableau II**.

Tableau II : Répartition des patients selon le type de SPA consommées

Type de SPA consommées	Effectif	%
Cannabis	23	65,71
Cannabis + alcool	4	11,43
Cannabis + Héroïne	2	5,72
Cannabis + Ecstasy	1	2,86
Cannabis + Cocaïne	1	2,86
Cocaïne	2	5,72
Tabac + Narguilé	1	2,86
Opiacés	1	2,86
Total	35	100

Motif de consultation : Les motifs de consultation les plus fréquents étaient : l'insomnie (71,11%), les hallucinations (45,92%), le délire (42,96%), l'agitation (37,03%), l'irritabilité (37,03%), l'agressivité (34,07%).

Demande de la prise en charge : chez 71,85% des patients, la demande de la prise en charge était initiée par une tierce personne qui était le parent biologique dans 90,72% des cas. Les élèves et étudiants avaient formulé la demande

de leur propre initiative dans 24,44% des cas. Les mises à disposition et les demandes d'expertises pénales représentaient 3,70% des cas.

Délai entre le début des symptômes et la demande de prise en charge : les patients avaient consulté avant six mois d'évolution des symptômes dans 15,56% des cas. Chez 21,48% des patients, la prise en charge était initiée après six mois. Il faut noter que ce délai n'était pas précisé dans 62,96% des cas.

Diagnostic : Les pathologies du spectre de la schizophrénie et autres troubles psychotiques étaient retrouvés chez 30,37% des patients, suivis des troubles liés à une substance et troubles addictifs (25,92%), **Tableau III**.

Retentissement du trouble : La pathologie avait impacté sur le cursus académique chez 91,85% des patients. Ainsi, 39,51% des patients avaient enregistré au moins un échec, la baisse de performance représentait 29,83% des cas et le taux de déscolarisation était de 8,06%. Sur le plan social, 81,48% des patients étaient victimes de stigmatisation.

Données thérapeutiques

L'itinéraire thérapeutique : Le recours à une thérapie traditionnelle avant la première

consultation dans le service de psychiatre était retrouvé chez 84,44% des patients.

Tableau III : Répartition des patients selon le diagnostic

Diagnostic	Effectif	%
Troubles neurodéveloppementaux	18	13,33
Spectre de la schizophrénie et autres troubles psychotiques	41	30,37
Troubles anxio-dépressifs	11	7,78
Troubles liés à des traumatismes ou à des facteurs de stress	15	11,11
Troubles du contrôle sphinctérien	9	6,66
Troubles de l'alternance veille-sommeil	3	2,22
Troubles liés à une substance et troubles addictifs	35	25,92
Troubles disruptifs, du contrôle des impulsions et des conduites	3	2,22
Total	135	100

Les patients avaient pratiqué la Rouqya dans 67,54% (n=77) et la fumigation dans 29,82% (n=34) (**figure 1**).

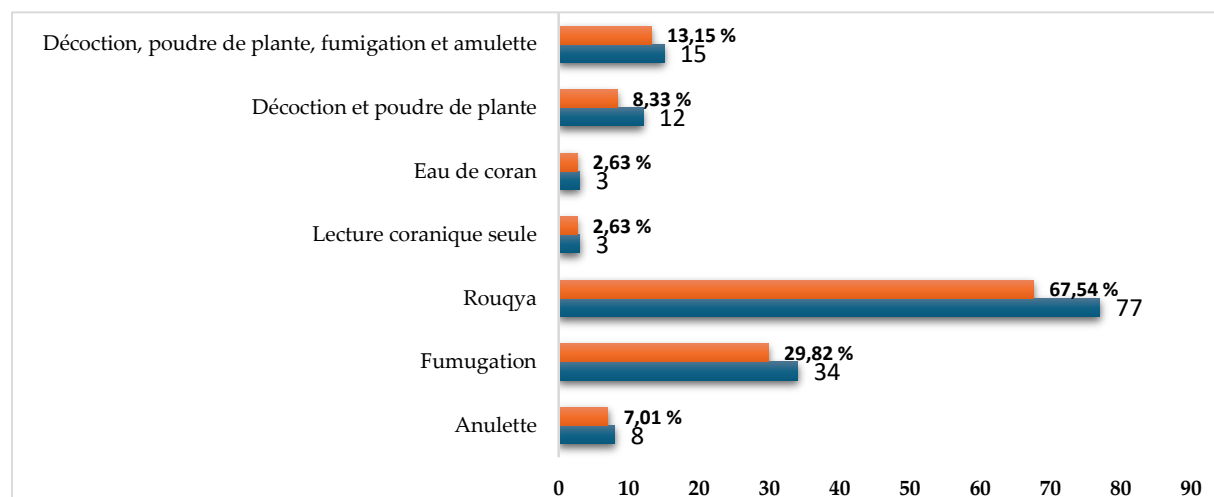


Figure 1 : répartition selon la nature de la thérapie traditionnelle (n=114).

Hospitalisation : les patients étaient hospitalisés dans 29,63% des cas. Ceux suivis en

ambulatoire étaient majoritaires avec un taux de 70,37%.

Le type de prescription : Le traitement médicamenteux était prescrit chez 96,30% des patients. Les molécules prescrites étaient les anxiolytiques et hypnotiques (94,61%), les neuroleptiques (57,70%), les antidépresseurs (36,92%) et les régulateurs de l'humeur (21,54%). La prise en charge psychologique était associée au traitement médicamenteux chez 71,11% des patients.

Evolution : L'évolution sous traitement était favorable chez 56,29% des patients. Les perdus de vue représentaient 31,11% de l'échantillon.

Discussion

L'étude confirme que les élèves et étudiants peuvent souffrir de troubles mentaux graves. Les répercussions sur le cursus académique sont alarmantes. Il ressort également un fort taux de stigmatisation sociale. Des actions de prise en charge pluridisciplinaire permettent de lutter efficacement contre ses troubles et de réduire leurs impacts.

Biais, forces et faiblesses de l'étude

Les biais liés à la méthodologie rétrospective : les données d'un patient peuvent se retrouver dans plusieurs registres, ce qui peut constituer des biais de collectes.

Forces : il s'agissait d'une première étude sur les troubles mentaux chez les élèves et étudiants en milieu psychiatrique au Niger. Elle décline l'état des lieux de ces troubles et leurs répercussions chez cette catégorie de patients. Elle permet de mettre en place des stratégies efficaces de prévention, de traitement et de suivi. Les faiblesses : liées au choix d'un seul diagnostic occultant la possibilité de certaines comorbidités.

Fréquence globale

La fréquence globale des demandes de prise en charge des élèves et étudiants était de 0,74%. Ce résultat est inférieur à ceux de Sheldon et al. et Dachew et al., qui retrouvaient respectivement

une prévalence de 30 à 40 % et de 35 % de détresse mentale chez des étudiants. Ce constat peut se justifier par des différences de méthodologies et d'échantillons [14, 15].

Données sociodémographiques

Les patients de sexe masculin étaient majoritaires à 56,30% des cas. Cette prédominance des sujets de sexe masculin a été mise en évidence par plusieurs auteurs [16-18]. Cependant Chichou H au Maroc avait trouvé une prédominance du sexe féminin (66,48%) dans son étude sur l'environnement médical et la santé mentale des étudiants en médecine de Marrakech. Selon l'auteur, cet inversement du sex-ratio concorde avec la tendance mondiale de féminisation de la profession médicale [19]. La moyenne d'âge de l'échantillon était de 21 +/- 4,582 ans. Plusieurs études ont été réalisées sur des échantillons constitués de jeunes adultes dont la moyenne d'âge pourrait se situer entre 20 et 22 ans [18-20]. Les patients provenant de la commune urbaine de Niamey constituaient 87,41% de l'échantillon. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les services de Psychiatrie de référence se situent le plus souvent dans les grandes villes [14, 18, 20]. Les patients inscrits au niveau supérieur représentaient 39,59% de la population d'étude. Parmi les étudiants de l'UAM, ceux de la FSS étaient majoritaires à 51,28%. Chichou H notifiât que presque trois quarts des étudiants en médecine souffraient d'une détresse psychologique, et que 70% déclaraient avoir besoin d'aide psychiatrique [19].

Données cliniques

Les antécédents personnels et familiaux psychiatriques représentaient 32,59% et 29,63% des cas. Plusieurs études mentionnent les antécédents psychiatriques familiaux et personnels comme des facteurs contributifs à la prévalence des troubles mentaux [20, 21-23]. Un environnement familial conflictuel a été retrouvé dans 19,26% des cas. Dans l'étude de Mounkoko et al. les conflits familiaux sont

mentionnés comme un facteur contribuant à l'apparition de troubles mentaux [24]. La consommation des SPA était notée chez 25,93% de la population d'étude. L'usage du cannabis était retrouvé chez 65,71% des patients consommateurs de SPA. Selon Mounkoro et al. et Faso et al., 85% des consommateurs de cannabis sont des hommes. La consommation de substances psychoactives est associée à un meilleur accès aux drogues, aux pressions sociales et à des environnements propices à ce comportement [20, 22-24]. La demande de la prise en charge était formulée par une tierce personne dans 71,85% des cas et par les patients eux-mêmes dans 24,44% des cas. Notre résultat est similaire à ceux de Aït Mehdi et Faso B et al. qui rapportaient des demandes par des tiers à 60% et 65% et des demandes par les patients eux-mêmes à 40% et 35% [22, 23]. Dans la présente étude, le diagnostic des troubles psychotiques et les troubles liés à une substance étaient majoritaires. Cette prédominance des troubles psychotiques était rapportée par plusieurs auteurs [22-25]. Concernant les troubles liés à une substance, notons qu'il existe un lien bidirectionnel entre la consommation des SPA et la survenue des troubles mentaux. [21-23, 26]. La pathologie avait impacté sur le cursus académique chez 91,85% des patients. Selon Sheldon et al. 30 à 40% des étudiants souffrant de troubles mentaux avaient une diminution des performances académiques. Tognon et al., rapportaient 10 à 20% d'abandon des études [14, 17]. Au niveau social 81,48% des patients étaient victimes de stigmatisation. Cela est conforme au constat de Sow A et al. qui stipule que la stigmatisation des malades mentaux est un phénomène généralisé à travers le monde [27].

Données thérapeutiques

Les patients faisaient recours à la thérapie traditionnelle dans 84,44% des cas avant la première consultation. Selon Mounkoro et al. et Faso B. et al. 60% des personnes souffrant de

troubles mentaux préfèrent consulter un guérisseur traditionnel avant de se rendre dans un établissement de santé [23, 24]. Dans la présente étude, 29,63% des patients étaient hospitalisés. Un taux inférieur des hospitalisations a été rapporté par plusieurs auteurs [14, 17, 21]. L'évolution était favorable chez 56,29% des patients. Les perdus de vue représentaient 31,11% des cas. Ce résultat peut se justifier par plusieurs facteurs que sont l'abandon de l'hôpital aux profils du traitement traditionnel, l'abandon du patient par la famille, le coût du traitement, le défaut d'insight.

Conclusion

Malgré la faible fréquence des demandes de soins, il ressort de la présente étude que, les élèves et étudiants peuvent souffrir de troubles mentaux lourds responsables de répercussions considérables sur le cursus académique et la vie sociale. Des facteurs favorisant la survenue et la chronicité de ces troubles ont été identifiées. Des actions de prévention, de détection précoce et de prise en charge adéquate doivent être entreprises. Pour cela, il est nécessaire que les parents, les encadreurs, les thérapeutes (guérisseurs traditionnels, agents de santé) et les autorités s'engagent et collaborent.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Organisation Mondiale de la Santé. Troubles mentaux [Internet]. Juin 2022. Disponibilité à : www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders. Consulté le 13 juillet 2024.
2. García F, Sado M, Papageorgiou K, Fatima Y, Mauri M, Campos S, et al. Psychological distress in college students: A longitudinal study. *Front Psychol.* 2021 ;12 :617196. doi: 10.3389/fpsyg.2021.617196.
3. Murad M, Brock G, Borisova T, El-Sharif R, Ali F, Azzam A, et al. Stress, anxiety, and depression in university students: a

- systematic review. *Educ Health*. 2017 ;35(2) :131-138.
4. Fazel M, Von Hoebel J, Luntamo T. Adolescents and mental disorders: A public health issue. *Ment Health Adolesc*. 2019 ;11(3) :121-130. doi : 10.1007/s12469-019-00241-3.
 5. Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Hall BJ, Reddy A, et al. Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: A longitudinal study. *Psychiatry Res*. 2020 ;296 :113202. doi : 10.1016/j.psychres.2020.113202.
 6. Osei A, Doku O, Adjei P, Osei A, Ampofo E, Danquah R, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of African youths: a systematic review. *Psychiatry Res*. 2023 ;313 :114643. doi : 10.1016/j.psychres.2022.114643.
 7. Auerbach RP, Mortier P, Bruffaerts R, Al-Hamzawi A, Benjet C, Frasquilho D, et al. WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: prevalence and distribution of mental disorders. *J Affect Disord*. 2016 ;201 :218-230. doi: 10.1016/j.jad.2016.03.083.
 8. Ntuli T, Mkhize T, Mohohlo M, Sithole K, Dlamini Z. Mental health problems among students in South African universities: a review. *SA J Psychol*. 2021 ;51(2) :167-176. doi : 10.1177/0081246320906644.
 9. Oki M, Milford R, Alkali A, Tchibindat F, Tchobo A, Moktar B, et al. Psychosocial impact of unrest in Niger: A qualitative study. *Int J Ment Health Syst*. 2020; 14:56. doi: 10.1186/s13033-020-00345-3.
 10. Bamou R, Ousmane B, Ibrahim E, Danlami B, Mahmoud A, Kino I, et al. Prevalence of depression and anxiety among university students in Niger: A cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2022 ;22(20). doi: 10.1186/s12889-021-12345-7.
 11. Noma H, Arouna M, Roudil P, Moussa S, Yahaya S. Mental health status of young people in Niger: A survey of secondary school students. *Child Adolesc Ment Health*. 2023 ;28(2) :144-151. doi: 10.1111/camh.12462.
 12. Institut National de la statistique. Rapport annuel n°7, décembre 2022 [Internet]. Disponibilité à : https://stat-niger.org/wp-content/uploads/tbs/tbs_2022.pdf. Consulté le 01 octobre 2024.
 13. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington, VA : American Psychiatric Publishing; 2013.
 14. Sheldon E, Simmonds-Buckley M, Bone C, Mascarenhas T, Chan N, Wincott M, et al. Prevalence and risk factors for mental health problems in university undergraduate students: A systematic review with meta-analysis. *J Affect Disord*. 2021 ;287:282-292.
 15. Dachew BA, Bifftu BB, Tiruneh BT, Anlay DZ, Wassie MA. Prevalence of mental distress and associated factors among university students in Ethiopia: a meta-analysis. *J Ment Health*. 2022.
 16. Coulibaly SP, Maïga FI, Landouré G, Dolo H, Mounkoro PP, Dara AE, et al. Facteurs associés aux troubles mentaux dans le service de psychiatrie du centre hospitalier universitaire du Point G au Mali. *Le Mali médical*. 2021 Apr. ;36(1):52.
 17. Tognon-Tchégnonsi F, Adoukonou T, Djidonou A, Iréti EA, Gandaho P. Prévalence des troubles mentaux dans une communauté rurale à Parakou au nord Bénin. *Ann Med Psychol*. 2020 Nov. 1 ;178(9) :908-912. doi : 10.1016/j.amp.2020.08.006.
 18. Diagne I, Petit V, Ndiaye-Ndong ND, Sylla A. Profile of young Senegalese aged 15 to 25 years with mental health problems: a study from the Dalal Xel mental health center of Thies. *Health Sci Dis*. 2023 May 31 ;24(6).
 19. Chichou H. Environnement éducatif et la santé mentale des étudiants en médecine de Marrakech [thèse : médecine]. Marrakech : Université CADI AYYAD; 2018. Consulté le 11 juillet 2024.
 20. Benamsili L, Haderbach B. La santé mentale des étudiants. *Afak for Sciences*. 2023 Sep 18 ;8(03).
 21. Pei J, Amanvermez Y, Vigo D, Puyat J, Kessler RC, Mortier P, et al. Sociodemographic correlates of mental health treatment seeking among college students: A systematic review and meta-

- analysis. Psychiatr Serv. 2024 Jun 1 ;75(6):556-569.
22. Aït Mehdi G. Vivre au péril de l'abandon : le quotidien d'Adama, atteint de troubles mentaux chroniques à Niamey. Anthropologie & Santé. 2022 May 31 ;24.
23. Faso B. Prévalence des troubles mentaux et des conduites addictives chez les orpailleurs des mines d'or artisanales au Burkina Faso. Mali Médical. 2024 ;39(3).
24. Mounkoro PP, Coulibaly S, Kamaté Z. Perceptions des troubles mentaux par les tradipraticiens de santé au Mali : cas du district de Bamako. Rev Afr Sci Sociol Santé Publique. 2020 ;2(2) :101-111.
25. Gaillard R, Berkovitch L, Olié J-P. La schizophrénie, une affaire de société. Bull Acad Natle Méd. 2018 ;202(1-2) :127-137.
26. Coulibaly S, Jalloh A, Sambo J, Doumbia F, Diarra A, Camara A, et al. Épidémiologie hospitalière des troubles psychiatriques au Mali. Pan Afr Med J. 2022 ;41(160). doi : 10.11604/pamj.2022.41.160.30663.
27. Sow A, Diallo M, Bourama M, Toure A, Soumah B, Camara A, et al. Stigmatisation de la maladie mentale par les étudiants en médecine en Guinée, Conakry. Santé Publique. 2018 ;2(30) :253-261.