



Article Original

Étude Descriptive des Demandes de Traitement pour Usage de Drogues au Mali

A descriptive study of treatment demands for drug use in Mali

Coulibaly SP^{1,2}, Traore AA¹, Dara AE¹, Diarra Z¹, Cisse AO³, Nanema D⁴, Salifou S⁵, Dolo H², Sangaré M², Traore J¹, Traore K¹, Kone M¹, Maiga BH¹, Toure B¹, Dembele F¹, Tolo A¹, Nombro R¹, Maiga A¹, Diakitè KS¹, Coulibaly S^{1,2}

RÉSUMÉ

Introduction. Selon le rapport mondial de 2020, environ 284 millions de personnes âgées de 15 à 64 ans ont consommé au moins une drogue au cours des 12 derniers mois de l'année écoulée. Ce travail visait à décrire les caractéristiques socio-démographiques, les modes de consommation et les demandes de prise en charge des personnes pour troubles des usages de drogues dans le service de psychiatrie du CHU Point G au Mali. **Matériels et méthodes.** Il s'est agi d'une étude transversale et descriptive dont les données ont été collectées sur la période de janvier 2022 à décembre 2022. Le questionnaire du Réseau Ouest- Africain d'Epidémiologie sur la Consommation de Drogue a été utilisé pour la collecte des données. **Résultats.** Les données ont été recueillies auprès de 161 patients qui ont demandé un traitement pour usage de drogues. Les hommes étaient majoritaires avec 93,2 %. La tranche d'âge des 15-25 ans représentait 62,1 %. Les célibataires représentaient 81,4 %. Les patients ayant un niveau d'études primaires représentaient 41,1 %. Les patients sans profession représentaient 36,0 %. Les patients qui résidaient en milieu urbain représentaient 87,6 %. Les drogues les plus consommées étaient le cannabis (75,8%), l'alcool (45,3%), le tabac (34,2%), le tramadol (24,8%), la cocaïne (18,6%) et l'héroïne (9,9%). Le mode de consommation le plus représenté était la polyconsommation, soit 73,9 %. La consommation de drogue était associée à un autre diagnostic psychiatrique chez 44,1 % des patients. **Conclusion.** Il existe une nécessité de renforcer les services de prévention et de prise en charge des problèmes liés à la drogue au Mali, en tenant compte des spécificités du contexte local.

ABSTRACT

Introduction. According to the global report in 2020, approximately 284 million people aged 15 to 64 used at least one drug in the last 12 months of the past year. This work aimed to describe the socio-demographic characteristics, consumption patterns and treatment requests of people for drug use disorders in the psychiatry department of the University Hospital Center Point G in Mali. **Materials and methods.** This was a cross-sectional and descriptive study, the data of which was collected over the period from January 2022 to December 2022. The questionnaire of the West African Epidemiology Network on Drug Consumption (West African Epidemiology Network on Drug Use (WENDU)) was used for data collection. **Results.** Data was collected from 161 patients who sought treatment for drug use. Men were in the majority with 93.2%. The 15-25 age group represented 62.1%. Singles accounted for 81.4%. Patients with a primary education level accounted for 41.1%. Patients without professions accounted for 36.0%. Patients who resided in urban areas accounted for 87.6%. The most used drugs were cannabis (75.8%), alcohol (45.3%), tobacco (34.2%), tramadol (24.8%), cocaine (18.6%), and heroin (9.9%). The most represented mode of consumption was polyconsumption, i.e., 73.9%. Drug use was associated with another psychiatric diagnosis in 44.1% of patients. Funding for patient treatment was provided by the family in 82.6%. **Conclusion.** The study highlights the need to strengthen services for the prevention and management of drug-related problems in Mali, considering the specificities of the local context.

¹Service de psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Mali ;

²Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali ;

³Service de psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso ;

⁴Service de psychiatrie, Université de Ouahigouya, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, Burkina Faso ;

⁵Clinique Universitaire de Psychiatrie et de Psychologie Médicale, CHU Sylvanus Olympio-Lomé, Hôpital Psychiatrique de Zébé- Aného, Togo / Université de Lomé, Faculté des Sciences de la Santé

Auteur correspondant :

Dr Souleymane Dit Papa Coulibaly
Maître de conférences

Mail : sp.coulibaly@fmos.usttb.edu.ml
Tel : +223 66 90 34 44

Mots clés : Drogues, traitement, Psychiatrie, Bamako

Key words: Drugs, treatment, psychiatry, Bamako

POINTS SAILLANTS DE L'ÉTUDE**Ce qui est connu du sujet**

Selon les Nations Unies, en 2019, 35 millions de personnes souffriraient de troubles liés à l'usage de drogues et auraient besoin de traitement

L'aspect abordé dans l'étude

Profil des patients pris en charge pour troubles des usages de drogues au Mali

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. Les jeunes hommes de 15 à 25 ans, sans emploi, résidant en zone urbaine étaient majoritaires
2. Les drogues les plus consommées étaient le cannabis (8%), l'alcool (45,3%), le tabac (34,2%), le tramadol (24,8%), la cocaïne (18,6%) et l'héroïne (9,9%).
3. Le mode de consommation le plus représenté était la polyconsommation.

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

- Renforcer les services de prévention et de prise en charge des problèmes liés à la drogue au Mali

INTRODUCTION

La consommation de drogue est un problème majeur de santé publique dans le monde (1). En 2020, environ 284 millions de personnes âgées de 15 à 64 ans ont consommé une drogue au cours des 12 derniers mois de l'année écoulée (2). La consommation de cannabis a touché environ 28,5 millions de personnes en Afrique en 2021 (3). Le nombre d'usagers de tramadol à des fins non médicales reste élevé en Afrique (3). Au Bénin, Kpозehouen A et al. ont montré que le sexe, le lieu de résidence, la séparation d'avec les parents et l'association avec des amis toxicomanes étaient associés à la consommation de drogues (4). Saliou S et al. ont constaté une prévalence de consommation de drogue de l'ordre de 74,33% chez les chauffeurs de taxi-moto à Lomé (5).

Selon l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, en 2019, environ 35 millions de personnes souffriraient de troubles liés à l'usage de drogues et auraient besoin de services de traitement (6). La couverture des interventions pour le traitement des troubles liés à l'usage de drogues reste faible dans plusieurs pays du monde (3).

Au Mali, il existe peu de données sur l'évolution de la consommation de drogues dans la population (7,8). Selon des constatations anecdotiques de cliniciens, la tendance des demandes de traitement pour troubles liés à l'usage de drogues est en nette augmentation dans le service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire du Point G au Mali. Cette étude visait à décrire les caractéristiques socio-démographiques, les modes de consommation et les demandes de traitement des usagers de drogues au Mali.

MÉTHODOLOGIE**Type période d'étude**

Il s'est agi d'une étude descriptive transversale réalisée entre janvier 2022 et décembre 2022, soit une période d'un an.

Lieu d'étude

Le département de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire du Point G au Mali est la principale structure

de prestation des soins de santé mentale dans le système sanitaire conventionnel du Mali. Le département de psychiatrie est la principale structure de prestation des soins de santé mentale dans le système de santé conventionnel du Mali.

Population d'étude

L'étude a porté sur des patients ayant consulté le service de psychiatrie pendant la période d'étude pour une demande de traitement motivée par l'usage de drogues.

Recueil des données

Les données ont été recueillies sur la fiche d'exploitation préétablie. Le questionnaire sur la consommation de drogues du Réseau Ouest-Africain d'Épidémiologie a été utilisé pour la collecte des données. Le questionnaire a été structuré pour tenir compte des données sociodémographiques, de la consommation de drogues et des caractéristiques cliniques des patients.

Variables

Les variables suivantes ont été étudiées :

- ✓ Caractéristiques socio-démographiques : sexe (homme, femme), l'âge a été défini comme le temps déclaratif écoulé depuis la naissance de la personne à la date de recrutement classée en catégorie (< 15 ans, 15-25 ans, 26-36 ans, > 36 ans), le statut professionnel avait les attributs suivants (travail à temps partiel, travail à temps plein, élève/étudiant, femme au foyer, mineur, pas de travail), le statut matrimonial était défini comme célibataire, marié, divorcé ; Le niveau d'éducation avait les attributs suivants (primaire, secondaire, supérieur, pas de scolarité) et le lieu de résidence (urbain, rural).
- ✓ Usage de drogues : Cannabis, alcool, tabac, tramadol, cocaïne, héroïne, sédatifs-hypnotiques, autres opiacés (oui, non).
- ✓ Substance principale incriminée dans la demande de traitement
- ✓ Modes de consommation de drogue
- ✓ Taux de consommation de substances
- ✓ Voie d'administration du médicament
- ✓ Âge d'initiation à la consommation
- ✓ Diagnostic selon les critères du DSM 5
- ✓ Origine de la demande de traitement
- ✓ Source de financement du traitement

Analyse des données

Nous avons utilisé le logiciel Epi info 7.2 pour analyser les données. Après nettoyage des données, nous avons procédé au calcul des statistiques descriptives (moyenne et écart-type pour les variables quantitatives et fréquence pour les variables qualitatives).

RÉSULTATS

Au total, 1 995 patients ont été consultés de janvier 2022 à décembre 2022. Parmi ces patients, 186 patients avaient été pris en charge pour usage de drogue, soit 9,3 % des cas de demande de traitement. L'âge moyen était de $24,9 \pm 7,2$ ans et l'âge médian était de 23,0 ans, avec des extrêmes allant de 11 à 54 ans. Les patients résidant en milieu urbain représentaient 87,6 % de la population étudiée. Les patients au niveau de l'étude primaire représentaient 41,1 % de la population de l'étude. Les chômeurs

représentaient 36,0 %. Les patients célibataires représentaient 81,4 % de la population étudiée. Le tableau 1 présente les caractéristiques sociodémographiques des patients pris en charge pour usage de drogue.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques de patients traités pour usage de drogue

Variable	N	%
Sexe	161	
Masculin	150	93,2
Féminin	11	6,8
Age	161	
< 15 ans	1	0,6
15 – 25 ans	100	62,1
26 – 36 ans	49	30,4
>36 ans	11	6,8
Statut professionnel	161	
Emploi à temps partiel	11	6,8
Emploi à temps plein	37	23,0
Elève/étudiant	51	31,7
Femme au foyer	1	0,6
Orpailleur	3	1,9
Sans profession	58	36,0
Statut matrimonial	161	
Célibataire	131	81,4
Mariée	28	17,4
Divorcé	2	1,2
Niveau d'éducation	161	
Primaire	66	41,1
Secondaire	20	12,4
Supérieur	40	24,8
Non scolarisé	35	21,7
Milieu de résidence	161	
Urbain	141	87,6
Rural	20	12,4

Le tableau 2 présente les différentes prévalences de consommation de drogues parmi les patients de l'étude.

Tableau 2. Prévalence de la consommation par type de drogue

Variable	N (=161)	%
Consommation de cannabis		
Oui	122	75,8
Non	39	24,2
Consommation d'alcool		
Oui	73	45,3
Non	88	54,7
Consommation de tabac		
Oui	55	34,2
Non	106	65,8
Consommation de tramadol		
Oui	40	24,8
Non	121	75,2
Consommation de cocaïne		
Oui	30	18,6
Non	131	81,4
Consommation d'héroïne		
Oui	16	9,9
Non	145	90,1

Tableau 2 (suite) : prévalence de la consommation par type de drogue

Consommation de Sédatifs-hypnotiques

Oui	9	5,6
Non	152	94,4

Consommation d'autres opioïdes

Oui	4	2,5
Non	157	97,5

Parmi les substances incriminées par les demandeurs de traitement comme source de leur demande de traitement, le cannabis était la plus incriminée 54,7 %, suivi de l'alcool 18,6 %, du tramadol 12,4 %, de la cocaïne 8,1 % et de l'héroïne 3,7 %.

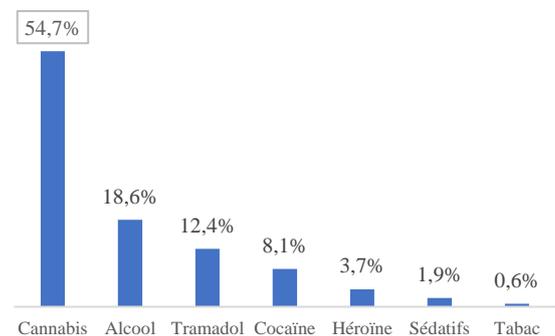


Figure 1 : répartition des demandeurs de traitement selon les principales substances incriminées dans la demande de traitement de janvier 2022 à décembre 2022.

L'âge moyen d'initiation à l'usage de drogues était de $17,81 \pm 4,56$ ans, l'âge médian était de 17,0 ans avec des extrêmes de 10 et 43 ans. La tranche d'âge 10-19 ans représente la période d'initiation à l'usage de drogues pour 73,9 % des patients, 23,6 % des patients ont été initiés à l'usage de drogues entre 20 et 29 ans et 2,5 % l'ont été après 30 ans.

Les patients pris en charge pour usage de drogue avaient un usage quotidien pour 73,9% des cas et 19,9% des cas avaient un usage hebdomadaire.

L'usage de plus d'une drogue à la fois ou la polyconsommation était présent chez 73,9 % des personnes qui cherchaient à se faire soigner pour des troubles liés à l'usage de drogues. La consommation de la drogue s'était faite par voie orale pour 96,9 % des personnes ayant demandé le traitement et 2,5 % avaient utilisé la voie intraveineuse.

Les troubles liés à l'usage de drogues représentaient 50,3 % des demandes de traitement. La consommation de drogue était associée à un autre diagnostic psychiatrique dans 44,1 % des cas.

La figure 2 présente la répartition des entités diagnostiques selon la principale substance consommée.



High Quality
Research with
Impact on
Clinical Care



High Quality
Research with
Impact on
Clinical Care



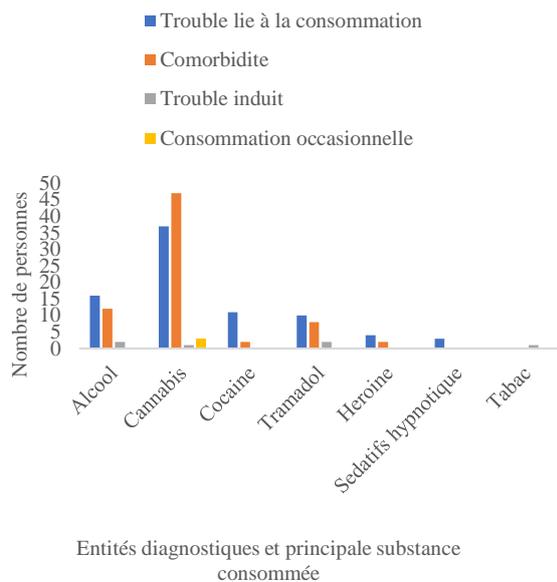


Figure 2. Répartition des entités diagnostiques selon les principales substances incriminées dans la demande de soins.

Les patients orientés par leurs familles pour le traitement ont représenté 74,5 % ceux référés par des médecins ou d'autres soignants représentaient 13,0 % des cas. Les patients venus seuls demander un traitement représentaient 9,9 % des cas. Les services sociaux ont référé 1,9 % des cas et les services correctionnels 0,62 %. Le financement des soins était assuré par la famille dans 82,6 % des cas. Les revenus personnels dans 14,9% des cas et les services sociaux intervenaient dans les soins pour 1,2% des cas.

DISCUSSION

Dans cette étude, une enquête descriptive transversale a été menée auprès des demandeurs de traitement pour usage de drogue au Mali. Nous avons utilisé une méthode quantitative basée sur un questionnaire administré à un échantillon de 161 personnes ayant consulté le service de psychiatrie du CHU Point G entre janvier et décembre 2022 pour usage de drogue. L'objectif de l'étude était de décrire les caractéristiques sociodémographiques, les modes de consommation et les demandes de traitement des personnes qui consomment des drogues au Mali.

Les principaux résultats montrent que la fréquence des demandes de traitement liées à l'usage de drogues représentait 9,3 % des demandes de consultation au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Point G sur la période de janvier 2022 à décembre 2022. Une précédente étude, de Coulibaly et al. a rapporté une prévalence de troubles mentaux et comportementaux liés à l'usage de substances psychoactives d'environ 5,6% parmi les patients hospitalisés (8).

Dans notre étude, la majorité des demandeurs de traitement étaient des jeunes, avec un âge moyen de 24,93 ± 7,25 ans, l'âge médian était de 23,0 ans et des extrêmes allant de 11 à 54 ans. Lorsque les gens commencent à consommer de la drogue à un jeune âge, cela pourrait être un facteur de vulnérabilité (11,12). Plusieurs études ont

mentionné les troubles liés à l'utilisation de substances et la consommation de drogues à un âge jeune (5,9,10). La première expérience de consommation de drogue a eu lieu entre 10 et 19 ans pour 73,9 % des demandeurs de traitement de notre étude. Ce résultat corrobore celui de Sadeh et al. qui ont rapporté dans leur étude que la plupart des participants avaient eu leur première expérience avec des drogues illicites à l'adolescence (11). En effet, l'adolescence est une période d'expérimentation marquée par le désir d'essayer de nouvelles choses et de découvrir d'autres sensations. Cela fait des adolescents un groupe particulièrement vulnérable et facilement influençable en matière de consommation de drogues.

Les hommes étaient majoritaires (93,2 %). Ce résultat est cohérent avec celui de Mabrouk et al. en Tunisie (12) et celle de Kabisa et al. au Rwanda (13). De même, l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime a déclaré dans son Rapport mondial sur les drogues en 2021 que les hommes sont plus susceptibles de consommer des substances psychoactives (14). Les célibataires étaient majoritaires, soit 81,4 %, dans notre échantillon. Au Mali, la consommation de drogue est fortement associée à la stigmatisation et à la précarité sociale. Les personnes qui consomment de la drogue ont du mal à trouver un partenaire dans le mariage ou même à rester dans une relation conjugale (15). Les personnes ayant fait des études primaires et qui n'exerçaient pas d'activités professionnelles étaient les plus représentées. Nos résultats sont cohérents avec ceux de Tigori-Sangaré et al. qui rapportent une prédominance des apprenants et des chômeurs dans leur étude sur le profil des usagers de drogues en Côte d'Ivoire (16) et ceux de Salifou S et al. au Togo (5).

La quasi-totalité des personnes qui se sont fait soigner dans notre étude résidaient en milieu urbain (87,6%). Selon le rapport WENDU, la majorité des demandes de traitement des troubles liés à l'usage de drogues dans les pays d'Afrique de l'Ouest résident dans les zones urbaines (17). En Pologne, Pawlowska et al. ont constaté dans leur étude que le nombre de consommateurs de substances psychoactives était significativement plus élevé chez les adolescents vivant en milieu urbain que chez leurs pairs vivant en milieu rural (18). Au Royaume-Uni, les personnes vivant dans les zones urbaines étaient presque deux fois plus susceptibles de consommer de l'héroïne, de la cocaïne ou du LSD que les personnes vivant dans les zones rurales (19).

Le cannabis était davantage consommé par les patients (75,8 %) en demande de traitement, suivi de l'alcool (45,3 %), du tabac (34,2 %), du tramadol (24,8 %) et de la cocaïne (18,6 %).

Selon des rapports de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et de l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONU DC), le cannabis reste le produit le plus populaire en Afrique. objet de la saisie et demande de traitement (17,20).

L'usage du cannabis était le principal motif de demande de traitement (54,7%), suivi de celui de l'alcool (18,6%), du tramadol (12,4%), de la cocaïne (8,1%) et de l'héroïne 3,7%. La fréquence élevée retrouvée dans notre étude pourrait s'expliquer par un biais de recrutement dans la

population étudiée. De plus, le cannabis est plus sujet à la stigmatisation sociale que le tabac ou l'alcool, de sorte que le consommateur de cannabis est le plus souvent qualifié de malade par sa consommation. Ce résultat est supérieur à celui de Baggio et al. qui ont trouvé une fréquence de consommation de cannabis de 47,6 % au cours de la vie (21).

La fréquence élevée qui est retrouvée dans notre étude pourrait s'expliquer un biais de recrutement de la population d'étude. En outre le cannabis fait plus l'objet de stigma social que le tabac ou l'alcool de ce fait, le consommateur de cannabis est le plus souvent désigné comme malade de sa consommation.

La polyconsommation est le mode de consommation le plus fréquemment retrouvé chez les demandeurs de traitement (73,9 %). Ce résultat est en accord avec celui de Mabrouk et al. qui ont trouvé dans leur étude que 72% des consommateurs de cannabis étaient également des consommateurs de tabac et d'alcool (22) et celle d'Engelgardt et al. avec 80% de polyconsommateurs dans leur étude (23). Diallo et al. ont rapporté une fréquence de 62,7 % de polyconsommation dans leur étude de 2018 (24). La consommation de drogue s'est faite par voie orale pour 96,9 % des personnes ayant demandé le traitement et par voie injectable pour 2,5 % des demandeurs de traitement. Dans le contexte socioculturel du Mali, l'usage de drogues par injection est encore un phénomène émergent (17). Les drogues consommées par voie orale sont les plus disponibles sur le marché. Leur utilisation est considérée par les utilisateurs comme la pratique d'utilisation la moins risquée

La consommation de drogues était associée à d'autres problèmes de santé mentale chez 44,1 % des demandeurs de traitement. Coulibaly et al. ont rapporté 43% des cas de consommation de drogue chez les patients suivis dans le service de psychiatrie du CHU Point G (8). Guillem et al. ont rapporté une fréquence de 48 % de troubles de l'humeur et de 55 % de troubles anxieux chez les toxicomanes (25). Khemakhem et al. ont constaté dans leur étude auprès d'adolescents usagers de drogues, la présence d'une comorbidité psychiatrique dans 52 % des cas. Certes, plusieurs auteurs ont établi un lien statistiquement significatif entre les deux phénomènes, mais la grande difficulté reste d'établir l'enchaînement temporel. En effet, il est difficile même avec les études les plus rigoureuses de dire avec précision si la consommation a précédé le trouble psychiatrique ou le contraire.

Le réseau familial avait principalement motivé la demande de soins pour 74,5 % de l'échantillon et 13,0 % de l'échantillon avaient été motivés par d'autres aidants. Salifou et al. ont rapporté la même observation au Togo (26). Au Mali, les ménages ont peu d'informations sur les drogues. La consommation de drogue est stigmatisante dans la communauté. Ainsi, les familles conduisent l'utilisateur vers les structures, pour « enlever le produit toxique du sang » afin de stopper « la mauvaise pratique » de la consommation de drogue.

CONCLUSION

Il existe une forte prévalence de l'usage de drogues parmi les demandeurs de soins psychiatriques. La majorité des candidats à la consommation de drogue sont des hommes jeunes, célibataires et sans emploi. Le cannabis est la substance la plus utilisée. La polyconsommation est le mode de consommation le plus retrouvé. Il y a nécessité de renforcer les services de prévention et de prise en charge des problèmes liés à la drogue au Mali, en tenant compte des spécificités du contexte local.

Conflits d'intérêt

Déclarer tout conflit d'intérêts ici. En cas de non-conflit, utiliser la mention : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

RÉFÉRENCES

1. Das P, Horton R. The global drug problem: change but not progression. *The Lancet*. 2019;394(10208):1488-90.
2. UNODC. World Drug report 2020.
3. UNODC. Book1. Rapport mondial sur les drogues 2022 [Internet]. 2022 [cité 20 juill 2023]. Report No.: 22.XI.8. Disponible sur: <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2022.html>
4. Kpozehouen A, Ahanhanzo YG, Paraïso MN, Munezero F, Saisonou JZ, Makoutodé M, et al. Factors associated with psychoactive substance use among Beninese adolescents. *Sante Publique (Bucur)*. 2015;27(6):871-80.
5. Saliou, Salifou, Kanekatoua, Sonia, Affo, Charfoundine, Bawi, Gnargonna, Dassa, Kolou Simliwa. Epidémiologie de l'usage des substances psychoactives au Togo : résultat de la collecte des données WENDU de 2015 à 2019. *LA TUNISIE MEDICALE*. 2023;Vol 100(01):36-40.
6. Nations Unies : Office des Nations Unies contre la drogue et le crime [Internet]. [cité 20 juill 2023]. Rapport mondial sur les drogues de 2019. Disponible sur: [//www.unodc.org/unodc/fr/frontpage/2019/June/world-drug-report-2019](http://www.unodc.org/unodc/fr/frontpage/2019/June/world-drug-report-2019)
7. Coulibaly S, Maïga F, Landouré G, Dolo H, Mounkoro P, Dara A, et al. Facteurs associés aux troubles mentaux dans le service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire du Point G au Mali. *Mali Med*. 19 avr 2021;36(1):52-7.
8. Coulibaly SP, Dolo H, Notue CAM, Sangaré M, Mounkoro PP, Aboubacar A, et al. Épidémiologie hospitalière des troubles psychiatriques au Mali. *Pan Afr Med J*. 2022;41(1):1-13.
9. Merikangas KR, McClair VL. Epidemiology of substance use disorders. *Hum Genet*. 1 juin 2012;131(6):779-89.
10. Majumder U, Das J, Barman SC, Ghosh J, Bhowmic BK. Sociodemographic and clinical profile of drug treatment seekers attending the State Psychiatric Hospital and Drug De-addiction Center at Agartala, Tripura. *Indian J Psychiatry*. 2021;63(1):80-3.
11. Sadeh N, Miglin R, Bounoua N, Beckford E, Estrada S, Baskin-Sommers A. Profiles of lifetime substance use are differentiated by substance of choice, affective motivations for use, and childhood maltreatment. *Addict Behav*. 2021;113:106710.
12. Mabrouk H, Mechria H, Mechri A, Douki W, Gaha L, Najjar MF. Consommation de cannabis dans une région du Centre tunisien. *Cah Détudes Rech Francoph*. 2011;21(4):233-9.
13. Kabisa E, Biracyaza E, Habagusenga J d'Amour, Umubyeyi A. Determinants and prevalence of relapse among patients with substance use disorders: case of icyzere Psychotherapeutic Centre. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 1 févr 2021;16(1):13.



14. United Nations : Office on Drugs and Crime [Internet]. [cité 28 août 2022]. WDR 2021_Booklet 2. Disponible sur: [//www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2021_booklet-2.html](http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2021_booklet-2.html)
15. Amato PR, Rogers SJ. A Longitudinal Study of Marital Problems and Subsequent Divorce. *J Marriage Fam.* 1997;59(3):612-24.
16. Tigori-Sangaré B, Dano SD, Vallée-Polneau S, Oga SA, Kouadio L. Consommation de substances psycho-actives et profil des usagers à Abidjan (Côte-d'Ivoire) en 2009. *Rev Francoph Lab.* 2011;2011(436):59-61.
17. ECOWAS. The West African Epidemiology Network on Drug Use (WENDU) Report (2018-2019) [Internet]. [cité 19 juill 2023]. Disponible sur: <https://www.issup.net/files/2021-09/2018-2019%20WENDU%20REPORT.pdf>
18. Pawłowska B, Zygo M, Potemska E, Kapka-Skrzypczak L, Dreher P, Kędzierski Z. Psychoactive substances use experience and addiction or risk of addiction among by Polish adolescents living in rural and urban areas. *Ann Agric Environ Med.* 2014;21(4).
19. Donnenfeld Z, Bello-Schünemann J, Welborn L. Demande et consommation de drogues en Afrique.
20. UNODC. World Drug report 2020 [Internet]. [cité 19 juill 2023]. Disponible sur: <https://www.bing.com/search?q=UNODC.+World+Drug+report+2020&form=ANNTH1&ref=9e6320115ecf46649084a415e283dea7>
21. Baggio S, Studer J, Mohler-Kuo M, Daeppen JB, Gmel G. Profiles of drug users in Switzerland and effects of early-onset intensive use of alcohol, tobacco and cannabis on other illicit drug use. *Swiss Med Wkly.* 2013;143:w13805.
22. Mabrouk H, Mechria H, Mechri A, Douki W, Gaha L, Najjar MF. [Cannabis use in a central region of Tunisia]. *Sante Montrouge Fr.* 2011;21(4):233-9.
23. Engelhardt P, Krzyżanowski M, Piotrowski P, Borkowska-Sztachañska M, Wasilewska A, Kowalkowski T. Characteristics of psychiatric inpatients diagnosed with mental and behavioral disorders caused by psychoactive substances (F11-19 block), with a focus on NPS and psychiatric co-morbidities. *Int J Occup Med Environ Health.* 1 mars 2020;33(2):125-36.
24. Diallo T, Coulibaly SP, Diara A, Coulibaly CA, Fané M, Dembélé O, et al. Prise en charge des addictions au Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako-Mali. *Mali Méd.* 2021;36(4):44-9.
25. Guillem E, Pelissolo A, Vorspan F, Bouchez-Arbabzadeh S, Lépine JP. Facteurs sociodémographiques, conduites addictives et comorbidité psychiatrique des usagers de cannabis vus en consultation spécialisée. *L'Encéphale.* 2009;35(3):226-33.
26. Salifou S, Ekpai E, Wenkourama D, Kanekatoua S, Affo C, Dassa KS. Consommation de Substances Psychoactives par les Conducteurs de Taxi-Moto à Lomé: Prévalence et Facteurs Associés. *Health Sci Dis.* 2021;22(10).