Document généré le 11 juil. 2025 22:52

Drogues, santé et société

Consommation de substances psychoactives chez les élèves de 15-25 ans à Gao
Consumption of psychoactive substances among students aged 15-25 in Gao
Consumo de sustancias psicoactivas en los alumnos de 15 a 25 años en Gao

Adama A Traoré, Souleymane dit Papa Coulibaly, Alassane Mahamar Maïga et Issaka Sagara

Volume 22, numéro 2, décembre 2024

URI : https://id.erudit.org/iderudit/1115697ar
DOI : https://doi.org/10.7202/1115697ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Drogues, santé et société

ISSN

1703-8839 (imprimé)
1703-8847 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Traoré, A. A., Coulibaly, S. d. P., Maïga, A. M. & Sagara, I. (2024). Consommation de substances psychoactives chez les élèves de 15-25 ans à Gao. *Drogues, santé et société*, *22*(2), 157–182. https://doi.org/10.7202/1115697ar

Résumé de l'article

Les jeunes constituent un groupe particulièrement vulnérable à l'usage de substances psychoactives. Il n'existe aucun rapport sur les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives dans cette population spécifique au Mali. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de la consommation de substances psychoactives légales ou illégales et d'identifier ses facteurs associés chez les jeunes scolaires de Gao au Mali. Nous avons émis l'hypothèse que des conditions familiales et scolaires défavorables et la présence d'amis consommateurs de drogues étaient associées à la consommation de substances chez les jeunes scolaires de Gao. Nous avons utilisé des données secondaires issues d'une enquête transversale menée entre octobre et décembre 2022 auprès de 365 élèves de cinq écoles secondaires sélectionnés par un échantillonnage aléatoire à deux degrés. L'analyse a porté sur les enregistrements des élèves âgés de 15 à 25 ans. Des analyses uni et multivariées ont été effectuées à l'aide d'un modèle de régression logistique. Nous avons retenu 336 enregistrements répondant aux critères d'inclusion, dont 58,6 % de garçons. L'âge moyen était de 19,1 ans avec un écart type de 2,3 ans. La prévalence de la consommation de substances psychoactives au cours de la vie était de 47 %. La cigarette était la substance la plus consommée (22,3 %), suivi de la chicha (19,1 %) et de l'alcool (17,9 %). Les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives étaient le sexe masculin (ORa=2,2 ; $IC_{95\ \%}$=1,3-3,8), la présence d'amis consommateurs de drogues (ORa=3,9 ; $IC_{95\ \%}$=1,7-8,8) et l'absentéisme scolaire (ORa=2,9 ; $IC_{95\ \%}$=1,4-5,9). Les résultats ont en partie soutenu nos hypothèses et suggèrent la nécessité d'effectuer des recherches à l'échelle nationale en employant des schémas d'études longitudinales.

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, 2024

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

DROGUES, SANTÉ ET SOCIÉTÉ

Résultats de recherche

Consommation de substances psychoactives chez les élèves de 15-25 ans à Gao

Adama A Traoré, MD, MPH, résident en psychiatrie, Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB)

Souleymane dit Papa Coulibaly, MD, praticien hospitalier, service de psychiatrie du centre hospitalier universitaire Point G, maître de conférences, FMOS, USTTB

Alassane Mahamar Maïga, MD, FMOS, USTTB

Issaka Sagara, MD, MPH, Ph. D., directeur de recherche, *Malararia Research and Training Center* (MRTC), FMOS, USTTB

Correspondance
Adama A Traoré, MD, MPH
Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
Point-G, Bamako, Mali
Téléphone : (223) 70666775
Courriel : adamatraore5084@yahoo.fr

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Résumé

Les jeunes constituent un groupe particulièrement vulnérable à l'usage de substances psychoactives. Il n'existe aucun rapport sur les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives dans cette population spécifique au Mali. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de la consommation de substances psychoactives légales ou illégales et d'identifier ses facteurs associés chez les jeunes scolaires de Gao au Mali. Nous avons émis l'hypothèse que des conditions familiales et scolaires défavorables et la présence d'amis consommateurs de drogues étaient associées à la consommation de substances chez les jeunes scolaires de Gao. Nous avons utilisé des données secondaires issues d'une enquête transversale menée entre octobre et décembre 2022 auprès de 365 élèves de cinq écoles secondaires sélectionnés par un échantillonnage aléatoire à deux degrés. L'analyse a porté sur les enregistrements des élèves âgés de 15 à 25 ans. Des analyses uni et multivariées ont été effectuées à l'aide d'un modèle de régression logistique. Nous avons retenu 336 enregistrements répondant aux critères d'inclusion, dont 58,6 % de garçons. L'âge moyen était de 19,1 ans avec un écart type de 2,3 ans. La prévalence de la consommation de substances psychoactives au cours de la vie était de 47 %. La cigarette était la substance la plus consommée (22,3 %), suivi de la chicha (19,1 %) et de l'alcool (17,9 %). Les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives étaient le sexe masculin (ORa=2,2 ; $IC_{95\,\%}$=1,3-3,8), la présence d'amis consommateurs de drogues (ORa=3,9 ; $IC_{95\,\%}$=1,7-8,8) et l'absentéisme scolaire (ORa=2,9 ; $IC_{95\,\%}$=1,4-5,9). Les résultats ont en partie soutenu nos hypothèses et suggèrent la nécessité d'effectuer des recherches à l'échelle nationale en employant des schémas d'études longitudinales.

Mots-clés : substances psychoactives, élèves, jeunes, Gao, Mali

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Consumption of psychoactive substances among students aged 15-25 in Gao

Abstract

Young people are a particularly vulnerable group to the use of psychoactive substances. There are no reports on the factors associated with psychoactive substance use in this specific population in Mali. The objective of this study was to determine the prevalence of legal and illegal psychoactive substance use among schoolchildren in Gao, Mali, and to identify associated factors. We hypothesized that adverse family and school conditions and the presence of drug-using friends would be associated with the risk of substance use among schoolchildren in Gao. We used secondary data from a cross-sectional survey conducted between October and December 2022 among 365 students in five secondary schools selected by two-stage random sampling. The analysis focused on the records of students aged 15 to 25 years. Univariate and multivariate analyses were performed using a logistic regression model. We retained 336 records that met the inclusion criteria, of which 58.6 % were male. The mean age was 19.1 years with a standard deviation of 2.3 years. The prevalence of lifetime use of psychoactive substances was 47%. Cigarette was the most used substance (22.3%), followed by chicha (19.1%) and alcohol (17.9%). Factors associated with substance use were male sex (aOR=2.2; $CI_{95\%}$=1.3-3.8), the presence of friends who use substances (aOR=3.9; $CI_{95\%}$=1.7-8.8), and school absenteeism (aOR=2.9; $CI_{95\%}$=1.4-5.9). The results partially supported our hypotheses and suggest the need for nationwide research using longitudinal study designs.

Keywords: psychoactive substances, students, youth, Gao, Mali

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Consumo de sustancias psicoactivas en los alumnos de 15 a 25 años en Gao

Resumen

Los jóvenes constituyen un grupo particularmente vulnerable al uso de sustancias psicoactivas. No existe ningún informe sobre los factores relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en esta población específica en Mali. El objetivo de este estudio es el de determinar la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas legales o ilegales e identificar sus factores relacionados entre los jóvenes escolares de Gao o de Mali. Hemos propuesto la hipótesis de que las condiciones familiares y escolares desfavorables y la presencia de amigos consumidores de drogas estaban vinculadas con el consumo de sustancias entre los jóvenes escolares de Gao. Hemos utilizado datos secundarios surgidos de una encuesta transversal llevada a cabo entre octubre y diciembre de 2022 entre 365 alumnos de cinco escuelas secundarias seleccionadas por un muestreo aleatorio de dos grados. Se analizaron las grabaciones de alumnos de 15 a 25 años. Se realizaron análisis uni y multivariados por medio de un modelo de regresión logística. Hemos retenido 336 grabaciones que respondían a los criterios de inclusión, de los cuales el 58,6% eran de varones. La edad promedio fue de 19,1 años con una desviación tipo de 2,3 años. La prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas durante el curso de la vida era del 47%. El cigarrillo era la sustancia más consumida (22,3%), seguida de la chicha (19,1%) y del alcohol (17,9%). Los factores relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas fueron el sexo masculino (ORa=2,2; $IC_{95\%}$=1,3-3,8), la presencia de amigos consumidores de drogas (ORa=3,9; $IC_{95\%}$=1,7-8,8) y el ausentismo escolar (ORa=2,9; $IC_{95\%}$=1,4-5,9). Los resultados han confirmado en parte nuestra hipótesis y sugieren la necesidad de llevar a cabo investigaciones a escala nacional empleando esquemas de estudios longitudinales.

Palabras clave: sustancias psicoactivas, alumnos, jóvenes, Gao, Mali

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Introduction

Les substances psychoactives (SPA) sont des substances qui, lorsqu'elles sont ingérées ou administrées dans l'organisme, affectent les processus mentaux, tels que la perception, la conscience, la cognition ou l'humeur et les émotions (Organisation mondiale de la santé, s. d.). Leur utilisation non contrôlée expose à des conséquences délétères pour la santé globale et mentale (Gobbi et al., 2019 ; Wilson et al., 2020). Les jeunes sont généralement plus exposés à la consommation de substances psychoactives et à ses conséquences néfastes que les personnes plus âgées (National Institute on Drug Abuse, 2020 ; Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2022 ; Verdurmen et al., 2005). En effet, la jeunesse constitue une période d'expérimentation, d'intégration dans le cercle des pairs et d'éloignement des parents et des adultes rendant ce groupe particulièrement vulnérable (Bauman et Phongsavan, 1999). Un âge précoce d'initiation à la consommation de substances psychoactives et leur consommation fréquente ont été associés à une baisse des performances scolaires, des troubles de l'apprentissage, une altération de la capacité de prise de décision et du fonctionnement cognitif, ainsi qu'à l'apparition de problèmes interpersonnels (Cyrus et al., 2021 ; Fontes et al., 2011 ; Scott et al., 2017).

En 2021, on estimait à 296 millions le nombre de consommateurs de SPA au cours de l'année écoulée parmi la population mondiale âgée de 15 à 64 ans (United Nations Office on Drugs and Crime, 2023). Le cannabis reste la drogue la plus consommée avec 219 millions de consommateurs en 2021, dont une majorité de jeunes, soit 5,3 % contre 4,3 % chez les adultes (United Nations Office on Drugs and Crime, 2023). En Afrique de l'Ouest, entre 2018 et 2019, 36 % des demandeurs de soins pour des troubles liés à l'usage de substances psychoactives avaient moins de 25 ans (West African Epidemiology Network on Drug Use, 2022). En 2018, 37,6 % des personnes admises pour consommation de cannabis, alcool, tramadol, diazépam, cocaïne ou héroïne dans le service de psychiatrie du centre hospitalier universitaire Point G au Mali étaient des élèves et étudiants (Diallo et al., 2021).

Plusieurs facteurs ont été rapportés comme prédicteurs de la consommation de substances psychoactives à l'adolescence et au début de l'âge adulte, notamment le sexe masculin, la consommation de substances par des membres de la famille ou des amis, la séparation des parents, le statut socioéconomique des parents et le fait de vivre seul pendant l'âge scolaire (Ajayi et al., 2019 ; Bozzini et al., 2021 ; Kassa et al., 2014). Une association positive entre des sentiments négatifs à l'égard de l'école, des mauvaises performances scolaires, l'absentéisme scolaire et la consommation de substances psychoactives chez les jeunes a été rapportée (Gakh et al., 2020 ; Hill et Mrug, 2015 ; Özta et al., 2018).

Comprendre les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives chez les jeunes scolarisés est important pour la mise en place de programmes de prévention efficaces. Si plusieurs études ont été menées sur les facteurs prédictifs de la consommation de substances psychoactives dans les pays développés, très peu ont été réalisées dans les pays à faible revenu. Il est pourtant difficile de généraliser les résultats à des populations dont les contextes socioculturels, religieux,

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

économiques et légaux diffèrent de ceux des pays développés. Au Mali, les rares données sur la consommation de substances psychoactives concernent des populations cliniques et sont pour la plupart descriptives. Il n'existe aucun rapport sur la prévalence et les facteurs associés à la consommation de substances psychoactives chez les jeunes scolaires dans le pays, ce qui retarde la mise en place de toute politique de prévention. Les données fournies par notre étude pourraient guider d'autres travaux de recherche et éclairer la mise en place de programmes de prévention.

Cette étude visait à (1) déterminer la prévalence de la consommation de SPA, légales (alcool, produits du tabac et solvants) ou illégales, chez les jeunes scolarisés et âgés de 15 à 25 ans et à (2) identifier les facteurs associés à cette consommation. Nous avons émis l'hypothèse que des conditions familiales et scolaires défavorables et la présence d'amis consommateurs de SPA étaient associées à la consommation de SPA au cours de la vie chez les jeunes scolaires de Gao.

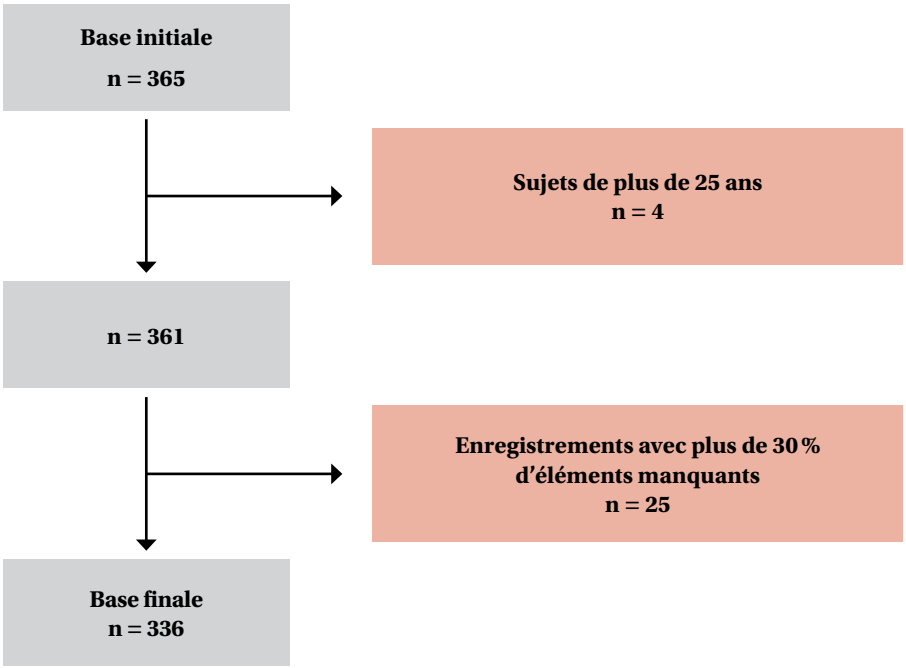
Méthodes

Conception, cadre et participants

Nous avons réalisé une analyse secondaire de données existantes de juillet à septembre 2023. L'étude primaire était une étude transversale réalisée dans le but d'évaluer la consommation de substances psychoactives chez les élèves des écoles secondaires de la commune urbaine de Gao au Mali. Elle avait concerné 365 élèves de cinq établissements secondaires sélectionnés selon un échantillonnage aléatoire à deux degrés. Le premier niveau d'échantillonnage avait consisté à choisir au hasard cinq écoles parmi 29 écoles secondaires de la commune urbaine de Gao. Le deuxième niveau d'échantillonnage avait consisté à tirer au sort des classes au sein des écoles sélectionnées, le nombre de classes choisi étant proportionnel à la taille de l'école. Ensuite tous les élèves des classes sélectionnées étaient invités à participer à l'étude. Un questionnaire auto-administré, adapté du questionnaire standardisé, validé par l'Organisation mondiale de la santé dans le cadre des enquêtes globales sur la santé des élèves avait été utilisé pour la collecte des données entre octobre et décembre 2022.

Dans le cadre de cette étude, nous avons inclus les enregistrements des élèves âgés de 15 à 25 ans. Les enregistrements présentant plus de 30 % de données manquantes ont été considérés comme inutilisables et ont été exclus de l'analyse, de même que les enregistrements des élèves de plus de 25 ans (Figure 1). Quatre enregistrements appartenant à des élèves âgés de 25 ans ont été exclus de l'analyse, tous étant de sexe masculin. Parmi les enregistrements exclus en raison de données manquantes, 25 présentaient des lacunes supérieures à 30 %. Parmi eux, 13 étaient de sexe masculin (52 %), 9 étaient de sexe féminin (36 %), et pour 3 individus (12 %), le sexe n'avait pas été spécifié. En ce qui concerne l'âge, 10 des élèves exclus (40 %) avaient entre 15 et 19 ans, 7 (28 %) avaient entre 20 et 25 ans, et 8 (32 %) n'avaient pas renseigné leur âge. Pour pallier les valeurs manquantes dans les enregistrements conservés, nous avons utilisé des indicateurs de données manquantes.

FIGURE 1 – **Diagramme de flux**



Variables

La consommation de substances psychoactives était autodéclarée, et dans cet article, les termes « drogue » et « substances » ont été utilisés de manière interchangeable pour faire référence à ces substances psychoactives. Les substances prises en compte dans l'analyse comprenaient la cigarette, la chicha, l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'héroïne, le tramadol et les solvants.

Les indicateurs de consommation de substances psychoactives distinguaient les prévalences au cours de la vie, au cours des 12 derniers mois et au cours des 30 derniers jours, tant pour l'ensemble des substances que pour chaque substance individuelle. Ils ont respectivement été définis comme l'utilisation d'une ou plusieurs substances psychoactives au moins une fois au cours de la vie, de l'année précédant l'enquête et du mois précédant l'enquête.

À l'origine, ces variables présentaient plusieurs modalités de réponse, s'étendant de « jamais consommer » à « plus de 40 fois ». Nous avons simplifié l'analyse en les dichotomisant en « oui » et « non ». « Non » correspondait à « jamais consommer », tandis que « oui » englobait toutes les autres réponses, allant de 1 à 2 fois à 40 fois ou plus.

Les variables dépendantes choisies étaient la consommation globale de substances psychoactives, la consommation de substances légales (cigarette, chicha, alcool, substances détournées de leur usage) et de substances illégales (cannabis, cocaïne, héroïne).

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Les variables explicatives incluaient des aspects sociodémographiques, familiaux, scolaires, et l'influence des amis. Ces variables comprenaient l'âge, le sexe, la zone de résidence, la monoparentalité, l'alphabétisation des parents, la profession des parents, le niveau socioéconomique de la famille, la relation avec les parents et la fratrie, la consommation de substances par la famille, l'absentéisme scolaire, les performances scolaires autodéclarées, la relation avec l'école et la consommation de substances psychoactives par des amis.

Deux catégories d'âge ont été considérées : « 15-19 ans » et « 20-25 ans ». La qualité des relations avec les parents, les frères et sœurs, les amis et l'école a été évaluée à l'aide d'une échelle de Likert, où les participants ont exprimé leur niveau d'accord quant au caractère positif et enrichissant de ces relations. Les réponses « 4 » et « 5 » ont été considérées comme indiquant une bonne relation, tandis que les réponses « 1 » à « 3 » correspondaient à une relation perçue comme mauvaise.

Analyses statistiques

Les données ont été soumises à une analyse à l'aide du logiciel statistique pour les sciences sociales (SPSS), version 25.0. Préalablement à la catégorisation de la variable, la moyenne d'âge et son écart-type ont été calculés. Les fréquences ont été évaluées pour l'ensemble des variables, incluant la catégorie d'âge. Des analyses univariées et multivariées ont été réalisées au moyen d'un modèle de régression logistique afin de quantifier l'association entre la consommation de substances psychoactives et les variables explicatives. Seules les variables présentant un degré de significativité inférieur ou égal à 20 % lors de l'analyse univariée ont été intégrées dans le modèle multivarié. Le seuil de significativité a été établi à 5 %.

Considérations éthiques

Nous avons obtenu l'autorisation de mise à disposition des données primaires pour cette étude et elle a été approuvée par le Comité National d'Éthique pour la Santé et les Sciences de la vie (CNESS) à travers la lettre No2023 = 133/MSDS-CNESS. Les données mises à disposition étaient stockées sur un ordinateur portable protégé par un mot de passe connu uniquement de l'investigateur principal. L'enquête primaire avait obtenu l'autorisation des autorités administratives se substituant à l'accord parental pour les élèves mineurs. Les données avaient été collectées de façon anonyme.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques et familiales

Parmi les 336 élèves dont les enregistrements ont été analysés, 58,6 % (n = 197) étaient de sexe masculin. La majorité des élèves ayant participé à l'enquête étaient âgés de 15 à 19 ans, soit 52,1 % (n = 175), et l'âge moyen était de 19,1 ans avec un écart type de 2,3 ans. Les élèves résidant en zone urbaine représentaient 59,2 % (n = 199) des observations. Les caractéristiques sociodémographiques des élèves participants sont résumées dans le Tableau 1.

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

TABLEAU 1 – **Caractéristiques sociodémographiques des élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif (N = 336)	Pourcentage
Sexe		
Masculin	197	58,6
Féminin	136	40,5
Manquant	3	0,9
Âge (année)		
15-19	175	52,1
20-25	114	33,9
Manquant	47	14,0
Zone de résidence		
Urbaine	199	59,2
Semi-urbaine	37	11,0
Rurale	72	21,4
Manquant	28	8,3

Parmi les élèves ayant pris part à l'enquête, 35,7 % (n = 120) vivaient avec un seul des deux parents biologiques et 29,8 % (n = 100) vivaient sans les deux parents biologiques. Ceux qui ont déclaré avoir de mauvaises relations avec la mère, le père ou les frères et sœurs représentaient respectivement 3,9 % (n = 13), 7,4 % (n = 25) et 9,5 % (n = 32) des observations. En outre, 64,3 % (n = 216) ont déclaré qu'un ou plusieurs membres de la famille consommaient des substances (Tableau 2).

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

TABLEAU 2 – **Caractéristiques familiales des élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

Caractéristiques familiales	Effectif (N = 336)	Pourcentage
Vit avec		
L'un des 2 parents	120	35,7
Les 2 parents	106	31,6
Aucun des 2 parents	100	29,8
Manquant	10	3,0
Alphabétisation du père		
Alphabétisé	176	52,4
Non alphabétisé	60	17,9
Je ne sais pas	82	24,4
Manquant	18	5,4
Alphabétisation de la mère		
Alphabétisée	140	41,7
Non alphabétisée	74	22,0
Je ne sais pas	100	29,8
Manquant	22	6,6
Situation professionnelle du père		
Travail à temps plein	172	51,2
Travail à temps partiel	81	24,1
Aucun travail	65	19,4
Manquant	18	5,4
Situation professionnelle de la mère		
Travail à temps plein	67	19,9
Travail à temps partiel	75	22,3
Aucun travail	182	54,2
Manquant	12	3,6
Niveau socioéconomique		
Elevé	14	4,2
Moyen	65	19,4
Faible	245	72,9

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Caractéristiques familiales	Effectif (N = 336)	Pourcentage
Manquant	12	3,6
Relation avec la mère		
Bonne	287	85,4
Mauvaise	13	3,9
Manquant	36	10,7
Relation avec le père		
Bonne	254	75,6
Mauvaise	25	7,4
Manquant	57	17,0
Relation avec la fratrie		
Bonne	251	74,7
Mauvaise	32	9,5
Manquant	53	15,8
Usage de SPA par la famille		
Oui	216	64,3
Non	112	33,3
Je ne sais pas	8	2,4

Caractéristiques scolaires et Consommation des amis

Parmi les personnes interrogées, 62 soit 18,5 % ont déclaré avoir manqué des cours plus de quatre fois au cours du mois précédant l'enquête. Ceux qui ont évalué leur rendement scolaire comme moyen au cours du trimestre précédant l'enquête représentaient 57,1 % (n = 192) des participants. Près de sept personnes sur dix (69,9 %) ont déclaré avoir des amis consommateurs de substances psychoactives (Tableau 3).

TABLEAU 3 – **Caractéristiques liées à l'école et aux amis des élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

Caractéristiques	Effectif (N = 336)	Pourcentage
Absence aux cours/mois		
Jamais	153	45,5
Une à quatre fois	121	36,0
Plus de quatre fois	62	18,5
Performances scolaires		
Inférieure à la moyenne	19	5,7
Moyenne	192	57,1
Supérieure à la moyenne	102	30,4
Manquant	23	6,9
Relation avec l'école		
Bonne	200	59,5
Mauvaise	58	17,3
Manquant	78	23,3
Usage de SPA par les amis		
Oui	235	69,9
Non	70	20,8
Je ne sais pas	25	7,4
Manquant	6	1,8

Prévalence de la consommation de SPA

Les prévalences de consommation globale de SPA au cours de la vie, au cours des 12 derniers mois et au cours des 30 derniers jours étaient respectivement de 47,0 %, 33,0 % et 24,7 %. La cigarette était la substance la plus consommée au cours de la vie (22,3 %), suivie de la chicha (19,1 %) et de l'alcool (17,6 %). En revanche, l'alcool était la substance la plus utilisée au cours des 30 derniers jours (8,9 %) (Tableau 4).

TABLEAU 4 – **Prévalence de la consommation de SPA chez les élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022 (N = 336)**

Consommation de SPA	Au cours de la vie		12 derniers mois		30 derniers jours	
	n (%)	manquant	n (%)	manquant	n (%)	manquant
Globale	158 (47,0)	0	111 (33,0)	0	83 (24,7)	0
Cigarette	75 (22,3)	9	34 (10,1)	10	26 (7,7)	5
Chicha	64 (19,1)	5	35 (10,4)	5	19 (5,7)	5
Alcool	59 (17,6)	6	39 (11,6)	6	30 (8,9)	10
Tramadol	33 (9,8)	35	23 (6,9)	35	–*	–
Solvant	28 (8,3)	19	27 (8,0)	19	20 (6,0)	20
Cannabis	23 (6,9)	11	18 (5,4)	11	15 (4,5)	11
Cocaïne	22 (6,5)	7	17 (5,1)	7	14 (4,2)	7
Héroïne	15 (4,5)	14	14 (4,2)	14	12 (3,6)	14

* La consommation de tramadol au cours des 30 derniers jours n'a pas été collectée.

Facteurs associés à la consommation de toute SPA

L'analyse a révélé une prévalence plus élevée de la consommation de SPA chez les garçons par rapport à leurs homologues féminines, avec un OR ajusté de 2,2 ($IC_{95\%}$ = 1,3-3,8). De plus, la consommation de SPA par un ami (OR ajusté = 3,9 ; $IC_{95\%}$ = 1,7-8,8) et l'absentéisme scolaire (OR ajusté = 2,9 ; $IC_{95\%}$ = 1,4-5,9) étaient fortement associés à la consommation de SPA au cours de la vie. Bien que non significatives, des associations ont été observées entre la consommation de SPA et le niveau socioéconomique élevé des parents d'une part (OR ajusté = 2,4 ; $IC_{95\%}$ = 0,4-12,5) et une relation médiocre avec les frères et sœurs d'autre part (OR ajusté = 2,4 ; $IC_{95\%}$ = 0,9-6,1). Tous les facteurs associés à la consommation globale de SPA sont récapitulés dans le Tableau 5.

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

TABLEAU 5 – **Analyse de régression logistique décrivant les facteurs associés à l'usage de SPA globale au cours de la vie chez les élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

Variables explicatives	Consommation de toute SPA					
	OR brut	$IC_{95\%}$	p-value	OR ajusté	$IC_{95\%}$	p-value
Sexe (n = 333)						
Féminin	1			1		
Masculin	2,3	1,5-3,7	0,0002*	2,2	1,3-3,8	0,0042*
Alphabétisation du père (n = 318)						
Alphabétisé	1			1		
Non alphabétisé	1,7	0,9-3,1	0,0744	1,8	0,9-3,6	0,0949
Profession du père (n = 318)						
Travail à temps plein	1			1		
Travail à temps partiel	1,5	0,9-2,6	0,1121	1,3	0,7-2,5	0,4510
Aucun travail	1,2	0,7-2,1	0,5725	1,5	0,7-2,9	0,2935
Niveau socioéconomique (n = 324)						
Faible	1			1		
Moyen	1,1	0,6-1,9	0,8105	1,0	0,5-2,1	0,9570
Elevé	2,2	0,7-6,9	0,1575	2,4	0,4-12,5	0,3135
Relation avec le père (n = 286)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	3,0	1,2-7,5	0,0173*	1,6	0,5-4,7	0,4208
Relation avec la fratrie (n = 287)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	2,9	1,3-6,6	0,0094*	2,4	0,9-6,1	0,0656
Usage de SPA par la famille (n = 336)						
Non	1			1		
Oui	1,8	1,1-2,9	0,0140*	1,0	0,5-2,0	0,9703

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Variables explicatives	Consommation de toute SPA					
	OR brut	$IC_{95\%}$	p-value	OR ajusté	$IC_{95\%}$	p-value
Usage de SPA par un ami (n = 330)						
Non	1			1		
Oui	3,9	2,1-7,2	0,0000*	3,9	1,7-8,8	0,0012*
Absence aux cours par mois (n = 336)						
Jamais	1			1		
Une à quatre fois	1,5	0,9-2,4	0,0960	1,3	0,7-2,3	0,3812
Plus de quatre fois	3,4	1,8-6,4	0,0001*	2,9	1,4-5,9	0,0049*
Relation avec l'école (n = 275)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	1,7	0,9-3,1	0,0752	1,7	0,8-3,4	0,1645

* p value significatif (inférieur à 0,05), 1 = référence, OR = odds ratio, IC95 % = intervalle de confiance à 95 %, n = nombre d'observations incluses dans l'analyse univariée.

NB : Le nombre d'observations incluses dans l'analyse multivariée est de 242.

Facteurs associés à la consommation de SPA légales et illégales

La consommation de SPA légales était significativement associée au sexe masculin (OR ajusté = 2,3 ; $IC_{95\%}$ = 1,3-4,3), à la consommation de SPA par les amis (OR ajusté = 3,3 ; $IC_{95\%}$ = 1,4-7,9) et à l'absentéisme scolaire (OR ajusté = 2,5 ; $IC_{95\%}$ = 1,2-5,5). Bien que non significatives, des associations ont été observées entre la consommation de SPA légales et l'analphabétisme du père (OR ajusté = 2,1 ; $IC_{95\%}$ = 1,0-4,6), ainsi qu'une mauvaise relation avec le père (OR ajusté = 2,2 ; $IC_{95\%}$ = 0,7-7,1) et avec les frères et sœurs (OR ajusté = 2,2 ; $IC_{95\%}$ = 0,8-6,1).

De même, l'absentéisme scolaire était fortement associé à la consommation de SPA illégales (OR ajusté = 6,1 ; $IC_{95\%}$ = 2,4-15,5). Les consommateurs de SPA illégales avaient trois fois plus de probabilités de provenir d'une famille d'un niveau socioéconomique élevé, en comparaison avec les non-consommateurs de SPA illégales, cependant cette association n'était pas statistiquement significative (OR ajusté = 3,0 ; $IC_{95\%}$ = 0,7-13,9). De plus, nous avons observé une association significative entre la consommation de SPA illégales et l'inactivité professionnelle du père, bien que cette association n'ait pas atteint le seuil de significativité statistique (OR ajusté = 2,0 ; $IC_{95\%}$ = 0,8-5,1). Les facteurs associés à la consommation de SPA légales et illégales sont regroupés dans le Tableau 6 et le Tableau 7.

TABLEAU 6 – **Analyse de régression logistique décrivant les facteurs associés à l'usage de SPA légales au cours de la vie chez les élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

	Consommation de substances légales					
Variables explicatives	**OR brut**	**$IC_{95\%}$**	**p-value**	**OR ajusté**	**$IC_{95\%}$**	**p-value**
Sexe (n = 333)						
Féminin	1			1		
Masculin	2,3	1,4-3,5	0,0004*	2,3	1,3-4,3	0,0055*
Alphabétisation du père (n = 318)						
Alphabétisé	1			1		
Non alphabétisé	1,8	1,0-3,3	0,0484*	2,1	1,0-4,6	0,0639
Profession de la mère (n = 324)						
Aucun travail	1			1		
Travail à temps partiel	2,0	1,2-3,4	0,0136*	1,8	0,9-3,6	0,0968
Travail à temps plein	1,3	0,7-2,2	0,4006	1,1	0,5-2,4	0,7316
Relation avec le père (n = 286)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	3,2	1,3-8,0	0,0118*	2,2	0,7-7,1	0,1745
Relation avec la fratrie (n = 287)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	3,1	1,4-7,0	0,0059*	2,2	0,8-6,1	0,1439
Usage de SPA par la famille (n = 336)						
Non	1			1		
Oui	1,7	1,1-2,7	0,0237*	1,3	0,6-2,6	0,5576
Usage de SPA par un ami (n = 330)						
Non	1			1		
Oui	3,7	2,0-6,8	<0,0001*	3,3	1,4-7,9	0,0068*
Relation avec les amis (n = 283)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	2,0	1,1-3,9	0,0315*	1,3	0,5-2,9	0,6022

Variables explicatives	Consommation de substances légales					
	OR brut	$IC_{95\%}$	p-value	OR ajusté	$IC_{95\%}$	p-value
Absence aux cours par mois (n = 336)						
Jamais	1			1		
Une à quatre fois	1,6	0,9-2,6	0,0660	1,7	0,9-3,4	0,1039
Plus de quatre fois	3,1	1,7-5,8	0,0003*	2,5	1,2-5,5	0,0194*
Relation avec l'école (n = 275)						
Bonne	1			1		
Mauvaise	1,9	1,1-3,4	0,0411*	1,4	0,7-3,0	0,3422

* p value significatif (inférieur à 0,05), 1 = référence, OR = odds ratio, IC95% = intervalle de confiance à 95 %, n = nombre d'observations incluses dans l'analyse univariée.

NB : Le nombre d'observations incluses dans l'analyse multivariée est de 246.

TABLEAU 7 – **Analyse de régression logistique décrivant les facteurs associés à l'usage de SPA illégales au cours de la vie chez les élèves âgés de 15 à 25 ans à Gao, Mali, 2022**

Variables explicatives	Consommation de substances illégales					
	OR brut	$IC_{95\%}$	p-value	OR ajusté	$IC_{95\%}$	p-value
Sexe (n = 333)						
Féminin	1			1		
Masculin	2,2	1,1-4,7	0,0417*	1,8	0,7-4,3	0,2182
Catégorie d'âge (ans ; n = 336)						
15-19	1,8	0,9-3,5	0,1012	1,7	0,8-3,8	0,1696
20-25	1			1		
Profession du père (n = 318)						
Travail à temps plein	1			1		
Travail à temps partiel	1,2	0,5-2,7	0,7363	0,9	0,3-2,3	0,8086
Aucun travail	2,0	0,9-4,5	0,0879	2,0	0,8-5,1	0,1393
Niveau socioéconomique (n = 324)						
Faible	1					
Moyen	1,4	0,6-3,2	0,4191	1,7	0,7-4,3	0,2824
Elevé	3,4	1,0-11,7	0,0500	3,0	0,7-13,9	0,1588

Variables explicatives	Consommation de substances illégales					
	OR brut	$IC_{95\%}$	p-value	OR ajusté	$IC_{95\%}$	p-value
Usage de SPA par la famille (n = 336)						
Non	1			1		
Oui	3,1	1,3-7,7	0,0143*	1,5	0,5-4,8	0,4493
Usage de SPA par un ami (n = 330)						
Non	1			1		
Oui	2,8	0,9-8,2	0,0584	1,8	0,5-6,9	0,3920
Absence aux cours par mois (n = 336)						
Jamais	1			1		
Une à quatre fois	1,2	0,5-2,9	0,7612	1,0	0,4-2,7	0,9871
Plus de quatre fois	6,8	3,0-15,7	<0,0001*	6,1	2,4-15,5	0,0002*

* p value significatif (inférieur à 0,05), 1 = référence, OR = odds ratio, IC95% = intervalle de confiance à 95 %, n = nombre d'observations incluses dans l'analyse univariée.

NB : Le nombre d'observations incluses dans l'analyse multivariée est de 302.

Discussion et conclusion

La prévalence de la consommation de substances psychoactives chez les jeunes de 15 à 25 ans scolarisés à Gao est alarmante, avec près de la moitié (47,0 %) qui ont déjà expérimenté une de ces substances dans leur vie, et un tiers dans les 12 derniers mois. Ce problème est d'autant plus préoccupant qu'un jeune sur quatre en a consommé dans les 30 derniers jours. Les résultats de notre étude indiquent que les garçons présentent un risque accru de consommation, et que l'absentéisme scolaire et la connaissance d'un ami consommateur sont fortement associés à cette pratique, ce qui souligne l'influence des pairs dans l'initiation des usages.

Prévalence de la consommation de SPA

Dans cette étude, la prévalence de l'expérimentation de SPA chez les jeunes scolaires de Gao est de 47,0 %. Ce résultat concorde avec celui de Kassew et al. (2023) qui ont signalé un taux similaire en Éthiopie. En revanche, cette prévalence est inférieure à celles rapportées dans des études menées au Bénin (Bio-sya et al., 2022), au Kenya (Atwoli et al., 2011) et au Cameroun (Metuge et al., 2022). Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer cet écart. Les études comparées ont utilisé des échantillons de plus grande taille que la nôtre offrant une meilleure sensibilité statistique. De plus, les populations de ces études sont probablement globalement moins impactées par l'interdit religieux de l'alcool, entre autres.

Caractéristiques sociodémographiques et consommation de SPA

Notre étude a révélé une association significative entre le sexe masculin et la consommation de SPA chez les élèves participants du secondaire à Gao, au Mali. La prévalence de la consommation de toute SPA était 2,2 fois plus élevée chez les garçons participants que chez les filles du même âge. Cette association est cohérente avec des recherches antérieures qui ont également constaté une prévalence plus élevée de la consommation de SPA chez les hommes que chez les femmes (Cotto et al., 2010 ; Guxensa et al., 2007 ; Kanyoni et al., 2015 ; Wubetu et al., 2020). En analysant spécifiquement les différentes catégories de SPA, nous avons montré une association significative entre le sexe masculin et la consommation de SPA légales, telles que l'alcool et le tabac, avec un odds ratio ajusté de 2,3 ($IC_{95\%}$ = 1,3-4,3). L'analyse univariée a révélé une association significative entre le sexe masculin et la consommation de SPA illégales, qui n'a cependant pas été confirmée à l'analyse multivariée. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces associations différenciées entre le sexe masculin et la consommation de différentes catégories de SPA. Les normes de genre et les attentes sociales jouent un rôle important, car les comportements de prise de risque et la consommation de SPA sont souvent associés à la masculinité et perçus comme socialement acceptables chez les hommes (Croisant et al., 2013 ; Eckel et Grossman, 2008 ; United Nations Office on Drugs and Crime, 2020 ; World Health Organization, 2018, 2019). De plus, les influences sociales des pairs peuvent également être un facteur déterminant de normalisation de la consommation de SPA.

Les adolescents (15-19 ans) et les jeunes adultes (20-25 ans) considérés dans notre étude partagent des vulnérabilités socioéconomiques similaires dans le contexte du Mali, ce qui étaye l'absence de relation entre la tranche d'âge et l'expérimentation de SPA. Ce résultat confirme celui de Basha et al. (2023), mais contredit d'autres études ayant mis en évidence chez les adultes de 20-24 ans un sur risque de consommer une SPA en comparaison avec les adolescents de 15 à 19 ans (Kassew et al., 2023 ; Santé Canada, 2021). Cette variation pourrait être imputable à la différence de population d'étude. En effet, les deux études citées concernaient des jeunes en population générale, tandis que la présente étude portait sur des jeunes scolarisés.

Caractéristiques familiales et consommation de SPA

Nos résultats ont révélé diverses associations, quoique non significatives, entre la consommation de SPA et le niveau socioéconomique élevé des parents, ainsi qu'une relation médiocre avec le père et les frères et sœurs. De même, l'analyse univariée a suggéré une corrélation positive entre la consommation de SPA personnelle et celle d'un membre de la famille. Toutefois, lors de l'analyse multivariée, aucune association significative n'a été observée. Par ailleurs, l'expérimentation de SPA légales était 2,1 fois plus fréquente chez les participants ayant un père non alphabétisé, bien que cette association n'ait pas été significative. En outre, les élèves dont le père était sans emploi présentaient un risque accru de consommer des SPA illégales, mais cette association n'a pas atteint le seuil de significativité statistique.

Les mécanismes sous-jacents des associations entre les caractéristiques familiales et la consommation de SPA peuvent être complexes et multifactoriels. Des études antérieures ont suggéré que

la qualité des relations familiales, en particulier celles avec les parents, peut influencer les comportements de santé des adolescents, y compris leur propension à consommer des SPA (Birhanu et al., 2014 ; Bozzini et al., 2021 ; Freitas et Souza, 2020 ; Kpozehouen et al., 2016 ; Muchiri et Dos Santos, 2018). Les adolescents qui entretiennent des relations familiales positives et de soutien sont souvent moins susceptibles de recourir à la consommation de SPA, car ils peuvent avoir des sources alternatives de soutien émotionnel et social, ce qui réduit leur besoin de soulager leur stress ou d'expérimenter des substances (Brown et Rinelli, 2010 ; Du et al., 2015).

Les facteurs tels que l'alphabétisation du père, sa situation professionnelle et le revenu familial peuvent avoir un impact significatif sur la dynamique familiale et l'environnement socioéconomique des adolescents. Par exemple, un père non alphabétisé ou sans emploi peut être confronté à des défis socioéconomiques qui affectent la structure familiale et les relations intrafamiliales. Cela réduit les ressources disponibles pour soutenir les besoins émotionnels et psychosociaux des adolescents, augmentant ainsi leur risque de consommation de SPA. De plus, chez les adolescents issus de familles au niveau socioéconomique élevé, la surexposition aux SPA serait liée au fait qu'ils peuvent accéder plus facilement aux ressources matérielles et financières utiles à leur acquisition. Cependant, il convient de noter que les études sur l'association entre la consommation de SPA chez les jeunes et le niveau socioéconomique de leurs parents ont produit des résultats contradictoires (Daniel et al., 2009 ; Karriker-Jaffe, 2011 ; Sutherland, 2012 ; Wiles et al., 2007).

L'absence de significativité statistique dans certaines associations peut être attribuée à l'importante quantité de données manquantes parmi les variables explicatives incluses dans notre modèle d'analyse multivariée, ce qui accroît le risque de biais statistique.

Conditions scolaires et consommation de SPA

L'absentéisme scolaire était corrélé de manière significative à la consommation de SPA, qu'elles soient légales ou illégales parmi les participants. L'absentéisme scolaire offre davantage de temps libre sans la supervision des parents ou des enseignants, propice à la recherche et à la consommation de substances, seul ou avec des amis. Il est également possible que la consommation de SPA entraîne une augmentation de l'absentéisme scolaire. Les effets des SPA sur le fonctionnement cognitif, les performances académiques et le comportement peuvent entraîner des difficultés d'adaptation à l'école et une tendance accrue à manquer les cours. Cette association a été rapportée dans plusieurs études, tant dans les pays développés que dans les pays en développement (Abio et al., 2020 ; Gakh et al., 2020 ; Hill et Mrug, 2015 ; Kugbey, 2023 ; Peltzer, 2009).

Fréquentation d'amis consommateurs et consommation de SPA

À l'adolescence, le cercle de pairs se substitue au moins en partie aux figures d'identification parentales dans les processus de socialisation et devient une source d'influence importante pour les jeunes quant à la consommation de substances psychoactives et son initiation (Barnett et al., 2022). Dans cette étude, une forte association a été observée entre la consommation de substances

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

par les amis et celle des participants. Ce résultat concorde avec ceux rapportés dans la littérature (Aguocha et Nwefoh, 2021 ; Basha et al., 2023 ; Kassa et al., 2014 ; Spach, 2021 ; Wubetu et al., 2020).

Limites de l'étude

La principale limite de cette étude réside dans la taille relativement restreinte de l'échantillon, ce qui pourrait avoir réduit la puissance statistique de notre analyse. Cette limitation aurait en effet pu restreindre notre capacité à détecter des associations significatives entre les variables étudiées et limiter notre capacité à mener des analyses approfondies au niveau des sous-groupes.

La présence d'une quantité importante de données manquantes peut potentiellement introduire un biais dans nos analyses et affecter la validité de nos résultats. Nous avons pris des mesures pour gérer les données manquantes de manière appropriée, mais il est important de reconnaître que cela peut avoir influencé nos conclusions.

Comme pour toute enquête basée sur des questionnaires d'auto-évaluation, il existe un risque de biais de déclaration, du fait que les participants peuvent sous-déclarer ou surdéclarer leur consommation de substances pour diverses raisons telles que la stigmatisation sociale ou la pression des pairs.

Étant donné que cette étude repose sur des données transversales, il est difficile d'établir des relations de causalité entre les variables étudiées. Les associations observées ne permettent pas de déterminer la direction de l'effet. Des études longitudinales seraient nécessaires pour examiner les relations causales au fil du temps.

Bien que cette étude ait été ajustée pour plusieurs variables potentielles, il est possible que des facteurs de confusion n'aient pas été mesurés et aient influencé les résultats.

Implications pratiques et orientations futures

Nos résultats soulignent l'urgence de développer des programmes de prévention précoce afin de sensibiliser les jeunes aux risques associés à la consommation de substances psychoactives. Ces programmes devraient être intégrés dans les programmes scolaires et communautaires afin de toucher un large éventail de jeunes. Parallèlement, il est essentiel de reconnaître le rôle crucial du soutien familial et communautaire dans la prévention de la consommation de substances psychoactives. Les politiques et les programmes devraient donc viser à renforcer les relations familiales positives et à fournir des ressources et des services de soutien aux familles et aux communautés. Les autorités de santé publique doivent également intensifier les campagnes de sensibilisation du public sur les dangers inhérents à la consommation de substances psychoactives, en mettant particulièrement l'accent sur les conséquences néfastes pour la santé physique, mentale et sociale des jeunes.

Pour garantir la représentativité nationale et renforcer la robustesse statistique de nos conclusions, des études supplémentaires à l'échelle nationale sont nécessaires, englobant les jeunes de plusieurs

régions du Mali. Il est également crucial d'adopter des schémas d'études longitudinales afin d'établir la séquence temporelle entre les différentes variables explicatives et la consommation de substances psychoactives, tant globalement que spécifiquement pour chaque substance. En outre, il serait pertinent d'inclure dans les prochaines études des jeunes non scolarisés en plus des jeunes scolarisés, afin de comparer les modalités de consommation de substances psychoactives et les facteurs qui y sont associés entre ces deux groupes.

Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec ce travail.

Tous droits réservés © Drogues, santé et société, vol. 22, nº 2, décembre 2024

Références

Abio, A., Sezirahiga, J., Davis, L. E., et Wilson, M. L. (2020). Substance use and sociodemographic correlates among adolescents in a low-income sub Saharan setting. *Journal of Injury and Violence Research, 12*(1). https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7001609/

Aguocha, C. M., et Nwefoh, E. (2021). Prevalence and correlates of substance use among undergraduates in a developing country. *African Health Sciences, 21*(2), 875-883. https://doi.org/10.4314/ahs.v21i2.49

Ajayi, A. I., Owolabi, E. O., et Olajire, O. O. (2019). Alcohol use among Nigerian university students: Prevalence, correlates and frequency of use. *BMC Public Health, 19*(1), 752. https://doi.org/10.1186/s12889-019-7104-7

Atwoli, L., Mungla, P. A., Ndung'u, M. N., Kinoti, K. C., et Ogot, E. M. (2011). Prevalence of substance use among college students in Eldoret, western Kenya. *BMC Psychiatry, 11*(1), 34. https://doi.org/10.1186/1471-244X-11-34

Barnett, N. P., DiGuiseppi, G. T., Tesdahl, E. A., et Meisel, M. K. (2022). Peer selection and influence for marijuana use in a complete network of first-year college students. *Addictive Behaviors, 124*, 107087. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107087

Basha, E. A., Tefera, A. S., Tilahun, A. T., et Amede, A. F. (2023). Magnitude and Associated Factors of Psychoactive Substance Use among Youths at Selected Administrative Towns of North Shewa Zone, Amhara Region, Ethiopia. *Journal of Addiction, 2023*, 1-8. https://doi.org/10.1155/2023/2124999

Bauman, A., et Phongsavan, P. (1999). Epidemiology of substance use in adolescence: Prevalence, trends and policy implications. *Drug and Alcohol Dependence, 55*(3), 187-207. https://doi.org/10.1016/S0376-8716(99)00016-2

Bio-sya, A., Damien, G. B., Kpatchavi, A. C., et Allabi, A. C. (2022). Prevalence, associated factors and level of dependence of substance use among urban secondary school students, Benin. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology, 131*(3), 205-213. https://doi.org/10.1111/bcpt.13764

Birhanu, A. M., Bisetegn, T. A., et Woldeyohannes, S. M. (2014). High prevalence of substance use and associated factors among high school adolescents in Woreta Town, Northwest Ethiopia: Multi-domain factor analysis. *BMC Public Health, 14*(1), 1186. https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1186

Bozzini, A. B., Bauer, A., Maruyama, J., Simões, R., et Matijasevich, A. (2021). Factors associated with risk behaviors in adolescence: A systematic review. *Brazilian Journal of Psychiatry, 43*(2), 210-221. https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-0835

Brown, S. L., et Rinelli, L. N. (2010). Family Structure, Family Processes, and Adolescent Smoking and Drinking. *Journal of Research on Adolescence, 20*(2), 259-273. https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00636.x

Cotto, J. H., Davis, E., Dowling, G. J., Elcano, J. C., Staton, A. B., et Weiss, S. R. B. (2010). Gender effects on drug use, abuse, and dependence: A special analysis of results from the national survey on drug use and health. *Gender Medicine, 7*(5), 402-413. https://doi.org/10.1016/j.genm.2010.09.004

Croisant, S. A. P., Laz, T. H., Rahman, M., et Berenson, A. B. (2013). Gender Differences in Risk Behaviors among High School Youth. *Global Advances in Health and Medicine, 2*(5), 16-22. https://doi.org/10.7453/gahmj.2013.045

Cyrus, E., Coudray, M. S., Kiplagat, S., Mariano, Y., Noel, I., Galea, J. T., Hadley, D., Dévieux, J. G., et Wagner, E. (2021). A review investigating the relationship between cannabis use and adolescent cognitive functioning. *Current Opinion in Psychology, 38*, 38-48. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.07.006

Daniel, J. Z., Hickman, M., Macleod, J., Wiles, N., Lingford-Hughes, A., Farrell, M., Araya, R., Skapinakis, P., Haynes, J., et Lewis, G. (2009). Is socioeconomic status in early life associated with drug use? A systematic review of the evidence: Socioeconomic status and drug use. *Drug and Alcohol Review, 28*(2), 142-153. https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2008.00042.x

Diallo, T., Coulibaly, S. P., Diara, A., Coulibaly, C. A., Fané, M., Dembélé, O., Koumaré, B. Y., et Maiga, A. (2021). Prise en charge des addictions au centre hospitalier universitaire du Point G, Bamako-Mali. *Mali Médical, 36*(4).

Du, Y., Palmer, P. H., Sakuma, K.-L., Blake, J., et Johnson, C. A. (2015). The association between family structure and adolescent smoking among multicultural students in Hawaii. *Preventive Medicine Reports, 2*, 206-212. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.03.002

Eckel, C. C., et Grossman, P. J. (2008). Chapter 113 Men, Women and Risk Aversion: Experimental Evidence. Dans C. R. Plott et V. L. Smith (dir.), *Handbook of Experimental Economics Results* (1re éd., Vol. 1, p. 1061-1073). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1574-0722(07)00113-8

Fontes, M. A., Bolla, K. I., Cunha, P. J., Almeida, P. P., Jungerman, F., Laranjeira, R. R., Bressan, R. A., et Lacerda, A. L. T. (2011). Cannabis use before age 15 and subsequent executive functioning. *British Journal of Psychiatry, 198*(6), 442-447. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.077479

Freitas, L. M. F. D., et Souza, D. P. O. D. (2020). Prevalência do uso de drogas e relações familiares entre adolescentes escolares de Cuiabá, Mato Grosso: estudo transversal, 2015*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde, 29*(1). https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100020

Gakh, M., Coughenour, C., Assoumou, B. O., et Vanderstelt, M. (2020). The Relationship between School Absenteeism and Substance Use: An Integrative Literature Review. *Substance Use & Misuse, 55*(3), 491-502. https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1686021

Gobbi, G., Atkin, T., Zytynski, T., Wang, S., Askari, S., Boruff, J., Ware, M., Marmorstein, N., Cipriani, A., Dendukuri, N., et Mayo, N. (2019). Association of Cannabis Use in Adolescence and Risk of Depression, Anxiety, and Suicidality in Young Adulthood: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry, 76*(4), 426-434. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4500

Guxensa, M., Nebot, M., Ariza, C., et Ochoa, D. (2007). Factors associated with the onset of cannabis use: A systematic review of cohort studies. *Gaceta Sanitaria, 21*(3), 252-260. https://doi.org/10.1157/13106811

Hill, D., et Mrug, S. (2015). School-Level Correlates of Adolescent Tobacco, Alcohol, and Marijuana Use. *Substance Use & Misuse, 50*(12), 1518-1528. https://doi.org/10.3109/10826084.2015.1023449

Kanyoni, M., Gishoma, D., et Ndahindwa, V. (2015). Prevalence of psychoactive substance use among youth in Rwanda. *BMC Research Notes, 8*, 190. https://doi.org/10.1186/s13104-015-1148-2

Karriker-Jaffe, K. J. (2011). Areas of disadvantage: A systematic review of effects of area-level socioeconomic status on substance use outcomes: Review of effects of area-level SES. *Drug and Alcohol Review, 30*(1), 84-95. https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2010.00191.x

Kassa, A., Taddesse, F., et Yilma, A. (2014). Prevalence and factors determining psychoactive substance (PAS) use among Hawassa University (HU) undergraduate students, Hawassa Ethiopia. *BMC Public Health, 14*, 1044. https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1044

Kassew, T., Tarekegn, G. E., Alamneh, T. S., Kassa, S. F., Liyew, B., et Terefe, B. (2023). The prevalence and determinant factors of substance use among the youth in Ethiopia: A multilevel analysis of Ethiopian Demographic and Health Survey. *Frontiers in Psychiatry, 14*, 1096863. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1096863

Kpozehouen, A., Ahanhanzo, Y. G., Paraïso, M. N., Munezero, F., Saizonou, J. Z., Makoutodé, M., et Ouedraogo, L. T. (2016). Facteurs associés à l'usage de substances psychoactives chez les adolescents au Bénin. *Santé Publique, 27*(6), 871-880. https://doi.org/10.3917/spub.156.0871

Kugbey, N. (2023). Prevalence and correlates of substance use among school-going adolescents (11-18years) in eight Sub-Saharan Africa countries. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 18*(1), 44. https://doi.org/10.1186/s13011-023-00542-1

Metuge, C. E., Dzudie, A., Ebasone, P. V., Assob, J. C. N., Ngowe, M. N., Njang, E., et Eyoum, S. M. C. (2022). Prevalence and factors associated with substance use among students in tertiary institutions in Buea, Cameroon. *Pan African Medical Journal, 41*(103). https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.103.29272

Muchiri, B. W., et Dos Santos, M. M. L. (2018). Family management risk and protective factors for adolescent substance use in South Africa. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 13*(1), 24. https://doi.org/10.1186/s13011-018-0163-4

National Institute on Drug Abuse. (2020, 27 mai). *Cannabis (Marijuana) Research Report: Letter From the Director*. https://nida.nih.gov/publications/research-reports/marijuana/letter-director

Organisation mondiale de la santé. (s. d.). *Drugs*. https://www.who.int/health-topics/drugs-psychoactive

Öztaş, D., Kalyon, A., Ertuşrul, A., Gündoşdu, Ç., Balcıoşlu, H., Saşlan, Y., Bilge, U., et Karahan, S. (2018). Evaluation of Risk Factors Affecting Substance Use among Tenth-Grade Students. *BioMed Research International, 2018*, 1-11. https://doi.org/10.1155/2018/1407649

Peltzer, K. (2009). Prevalence and correlates of substance use among school children in six African countries. *International Journal of Psychology, 44*(5), 378-386. https://doi.org/10.1080/00207590802511742

Santé Canada. (2021, 20 décembre). *Enquête canadienne sur l'alcool et les drogues (ECAD) : sommaire des résultats pour 2019* [sondages]. Gouvernement du Canada. https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-alcool-drogues/sommaire-2019.html

Scott, J. C., Wolf, D. H., Calkins, M. E., Bach, E. C., Weidner, J., Ruparel, K., Moore, T. M., Jones, J. D., Jackson, C. T., Gur, R. E., et Gur, R. C. (2017). Cognitive functioning of adolescent and young adult cannabis users in the Philadelphia Neurodevelopmental Cohort. *Psychology of Addictive Behaviors, 31*(4), 423-434. https://doi.org/10.1037/adb0000268

Spach, M. (2021). L'influence du groupe de pairs sur la consommation de substances psychoactives licites et illicites à l'adolescence. *Revue Jeunes et Société, 1*(1), 57-82. https://doi.org/10.7202/1076136ar

Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2022, décembre). *Key substance use and mental health indicators in the United States: Results from the 2021 National Survey on Drug Use and Health* (publication no PEP22-07-01-005). https://www.samhsa.gov/data/report/2021-nsduh-annual-national-report

Sutherland, A. (2012). Is parental socio-economic status related to the initiation of substance abuse by young people in an English city? An event history analysis. *Social Science & Medicine, 74*(7), 1053-1061. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.12.026

United Nations Office on Drugs and Crime. (2020). *Socioeconomic characteristics and drug use disorders*. United Nations: World Drug Report 2020. https://wdr.unodc.org/wdr2020/en/socioeconomic.html

United Nations Office on Drugs and Crime. (2023, juin). *World Drug Report 2023* (publication no E.23.XI.7). United Nations. http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html

Verdurmen, J., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., Ter Bogt, T., et Vollebergh, W. (2005). Alcohol use and mental health in adolescents: Interactions with age and gender-findings from the Dutch 2001 Health Behaviour in School-Aged Children survey. *Journal of Studies on Alcohol, 66*(5), 605-609. https://doi.org/10.15288/jsa.2005.66.605

West African Epidemiology Network on Drug Use. (2022). *The West African Epidemiology Network on Drug Use (WENDU) Report*. ECOWAS. https://ecowas.int/wp-content/uploads/2022/03/WENDU-REPORT-ENGLISH.pdf

Wiles, N. J., Lingford-Hughes, A., Daniel, J., Hickman, M., Farrell, M., Macleod, J., Haynes, J. C., Skapinakis, P., Araya, R., et Lewis, G. (2007). Socio-economic status in childhood and later alcohol use: A systematic review*: Childhood socio-economic status and alcohol use. *Addiction, 102*(10), 1546-1563. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2007.01930.x

Wilson, N., Kariisa, M., Seth, P., Smith, H., et Davis, N. L. (2020). Drug and Opioid-Involved Overdose Deaths—United States, 2017–2018. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, 69*(11), 290-297. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6911a4

World Health Organization. (2018, 27 septembre). *Global status report on alcohol and health 2018*. https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565639

World Health Organization. (2019). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025* (3rd ed). https://iris.who.int/handle/10665/330221

Wubetu, A. D., Getachew, S., et Negash, W. (2020). Substances use and its association with socio-demographic, family, and environment-related factors among technical and vocational education and training college students in Ataye, Ethiopia; an institution-based cross-sectional study. *BMC Public Health, 20*(1), 1691. https://doi.org/10.1186/s12889-020-09797-w