



Article Original

Facteurs Associés à la Consommation de Substances Psychoactives par les Conducteurs de Taxi-Moto à Lomé

Factors associated with the use of psychoactive substances by motorcycle-taxi drivers in Lomé

Saliou Salifou^{1,2,3}, Ekpao Ekpai⁴, Daméga Wenkourama^{5,6}, Sonia Kanekatoua^{1,2}, Charfoundine Affo⁷, Kolou Simliwa Dassa^{1,2}

1. Université de Lomé, Faculté des Sciences de la Santé
2. Clinique Universitaire de Psychiatrie et de Psychologie Médicale, CHU Sylvanus Olympio-Lomé
3. Hôpital Psychiatrique de Zébé-Aného, Togo
4. Centre Hospitalier des Armées d'Adidogomé, Lomé, Togo
5. Université de Kara, Faculté des Sciences de la Santé,
6. Service de Psychiatrie, CHU Kara, Togo
7. Clinique Médico-Psychiatrique de Lomé, Togo.

Auteur correspondant :

Dr Saliou Salifou
05B.P465 Lomé-Agbalépédogan
Adresse e-mail : salioubab@gmail.com
Tél : 00228 93195827

Mots-clés : Substances psychoactives - Facteurs associés - Taxi-moto - Lomé - Togo.

Keywords: Psychoactive substances - Associated factors - Motorcycle taxi - Lomé, - Togo.

RÉSUMÉ

Objectif. La consommation de substances psychoactives est de plus en plus préoccupante en Afrique subsaharienne, surtout chez les conducteurs de taxi moto. Le but de cette étude était de déterminer le profil épidémiologique et les facteurs associés à cette consommation chez les conducteurs de taxi-moto. **Population et Méthodes.** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et analytique portant sur 413 conducteurs de taxi-moto recrutés selon un échantillonnage probabiliste du 1^{er} février au 31 mars 2018 à Lomé. Un questionnaire anonyme avait servi à la collecte des données. **Résultats.** Notre échantillon était constitué de 413 fiches de conducteurs de taxi moto ont été retenues. L'âge moyen de notre échantillon était de 33,38 ans (\pm 8,88 ans). La prévalence globale de la consommation de substances psychoactives était de 74,33% et celle des différentes substances étaient respectivement : pour l'alcool de 64,41%; le tabac 20,82% ; le tramadol 32,69%, du cannabis 9,44 %; de la cocaïne 0,48 %. **Conclusion.** Après analyse des données, les facteurs associés à cette consommation de substances psychoactives chez les conducteurs de taxi-moto de Lomé étaient l'âge du conducteur, le niveau d'instruction, la charge familiale, le moment de conduite et l'influence des parents.

ABSTRACT

Objective. Consumption of psychoactive substances is of increasing concern in sub-Saharan Africa, especially among motorcycle taxi drivers. The aim of this study was to determine the epidemiological profile and factors associated with this use among motorcycle taxi drivers. **Population and Methods.** This was a descriptive and analytical cross-sectional study of 413 motorcycle taxi drivers recruited through probability sampling from 1st february to 31st march 2018 in Lomé. An anonymous questionnaire was used to collect the data. **Results.** Our sample consisted of 413 motorbike taxi driver records The mean age of our sample was 33.38 years (\pm 8.88 years). The overall prevalence of psychoactive substance use was 74.33% and the prevalence of the different substances was 64.41% for alcohol, 20.82% for tobacco, 32.69% for tramadol, 9.44% for cannabis and 0.48% for cocaine. **Conclusion** After analysis of the data, the factors associated with the use of psychoactive substances among motorcycle taxi drivers in Lomé were the age of the driver, the level of education, high family responsibility, the time of driving and the influence of parents.

INTRODUCTION

L'usage de substances psychoactives (SPA) représente un lourd fardeau aussi bien pour l'individu que pour la société. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un adulte sur 20 a consommé au moins une drogue en 2014 et plus de 29 millions de consommateurs de drogues souffriraient de troubles liés à cet usage [1].

En Afrique de l'Ouest, de plus en plus, on se procure facilement de la cocaïne, de l'héroïne et des stimulants types amphétamines, du fait du transit de ces substances par cette région. Ce transit par l'Afrique de l'ouest a entraîné une hausse de l'usage des SPA et la dépendance, en particulier chez les jeunes [2, 3]. C'est ainsi qu'au Bénin, en 2014, une étude réalisée sur les facteurs associés à la consommation des SPA chez les adolescents de 10 à 19 ans avait montré que 16,6% des

adolescents consommaient deux voire trois substances [4].

Tout comme dans d'autre pays d'Afrique de l'Ouest, les problèmes liés aux drogues se sont accentués au Togo depuis plus de deux décennies. C'est ainsi que la culture du cannabis y est de plus en plus pratiquée et le transit de la cocaïne et de l'héroïne s'est intensifié [2, 3, 5]. De même l'importation et la vente parallèle des médicaments psychotropes et des boissons frelatées se sont accentuées [3]. Des problèmes de santé liés à la consommation de ces substances ont commencé à se faire ressentir. Mais, force est de constater que très peu de données existent sur ces différents aspects. L'insuffisance de données sur les SPA au Togo justifie notre recherche sur la consommation des SPA par les conducteurs de taxi-moto (CTM) de Lomé. L'objectif de cette étude était de déterminer l'ampleur de cette

consommation chez ces CTM et de rechercher les facteurs associés.

POPULATION ET MÉTHODES

Cadre d'étude

La ville de Lomé (capitale du Togo) a servi de cadre pour notre étude. Avec une superficie de 22.640 km² et une population d'environ 1.477.660 habitants [6], Lomé se situe à l'extrême Sud-Ouest du Togo et s'étend le long du littoral du Golfe de Guinée. Elle est frontalière avec le Ghana à l'Ouest et la préfecture de l'Avé au Nord-Ouest. Au Nord, elle est limitée par la préfecture du Zio et à l'Est, par la préfecture des Lacs. La ville de Lomé comptait au total 110 quartiers [6]. En 2012, sur toute l'étendue du territoire, le nombre de conducteurs de taxi moto était estimé à environ 300.000 ; dont presque 100.000 pour l'agglomération de Lomé et entre quatre (04) à dix (10) zones de stationnement de taxi-moto par quartier à Lomé [7].

Méthode d'étude

Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et analytique portant sur la consommation des substances psychoactives par les conducteurs de taxi-moto à Lomé, menée du 1^{er} février au 31 mars 2018.

Population cible

Elle est constituée par les conducteurs de taxi-moto de la commune de Lomé.

- Critères d'inclusion

Etaient inclus dans notre étude, tout conducteur de taxi-moto, tout sexe confondu, travaillant depuis au moins douze (12) mois dans la commune de Lomé et ayant donné son consentement éclairé pour participer à l'étude.

- Critères de non inclusion

N'étaient pas inclus dans notre étude les conducteurs occasionnels.

- Critères d'exclusion

Etaient exclus de notre étude toutes les fiches d'enquête mal remplies ou incomplètes.

Échantillonnage

Nous avons utilisé pour notre étude une méthode probabiliste. La technique de l'échantillonnage utilisée était l'aréolaire. L'aire dans cette étude est égale au quartier. Nous avons dressé la liste de tous les quartiers de Lomé. Ce qui faisait cent dix (110) quartiers, puis nous avons tiré au hasard trente (30) quartiers, et dans ces 30 quartiers tirés, nous avons fait un aléatoire simple des conducteurs de taxi moto présents sur place dans les zones de stationnement choisis.

La taille minimale de notre échantillon a été déterminée par la formule de Schwartz. La marge d'erreur retenue était de 5% et l'intervalle de confiance de 95%. La prévalence de la consommation d'alcool dans la population générale au Togo était de 53,7% [8].

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{i^2}$$

$$p = 0,537$$

$$q = 1 - 0,537 = 0,463$$

$$\text{Le risque d'erreur consenti } \alpha = 0,05,$$

$$\text{L'écart réduit au risque consenti: } Z_{\alpha} = 1,96$$

$$i = \text{Précision souhaitée pour nos résultats} = 0,05$$

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{i^2} = \frac{(1,96^2) * 0,537 * 0,463}{0,05^2} = 382,06$$

L'application numérique nous a donné une taille minimale de 383. A cet échantillon nous avons ajouté 10% pour les non répondants, ce qui a amené la taille de l'échantillon à 422 participants à l'étude.

Technique de collecte des données

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire préétabli, comportant les variables de l'étude.

La variable dépendante était «la consommation des SPA». Un sujet était considéré comme ayant pris une SPA, lorsqu'il avait pris au moins une fois un verre standard d'alcool, un produit de tabac ou tout autre drogue telle que le cannabis, la cocaïne, l'héroïne, les amphétamines, les solvants, le tramadol ; durant les douze mois précédant l'enquête.

Les variables indépendantes sont les groupes de facteurs constitués par :

- les facteurs économiques et sociodémographiques liés à l'individu : le pouvoir d'achat du sujet, les charges familiales, individu travaillant de façon continue, l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, les connaissances des dangers de la consommation des SPA.
- les facteurs législatifs : la connaissance des lois sur les SPA et le respect des textes juridiques.
- les facteurs environnementaux : la disponibilité des SPA, l'accessibilité des SPA, l'influence des pairs, l'influence des parents et l'exposition à la consommation des substances.

Analyse des données

Les données ont été saisies à l'aide du logiciel Epi Info version 7 et analysées à l'aide du logiciel STATA 11. Pour la recherche d'association entre la consommation des substances psychoactives et les différents facteurs, l'analyse bi-variée des données a été faite à l'aide du test statistique Chi-2 de Pearson ou Fisher selon les conditions de validité. Les associations entre la consommation des SPA et les variables indépendantes ont été mesurées par les rapports de côte (RC) ou Odds Ratio (OR) et leur intervalle de confiance à 95% (IC_{95%}).

Aspects éthiques

Les autorités du Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile du Togo avaient donné leur accord vu le bien fondé et l'intérêt pour cette étude. Egalement cette étude avait eu l'approbation des responsables des syndicats de CTM de Lomé.

Cette enquête a été couverte par :

- Le consentement : les personnes enquêtées avaient donné leur consentement libre et éclairé après une explication sur l'intérêt de l'étude et l'utilisation faites des informations obtenues.
- L'anonymat : les questionnaires étaient administrés de façon anonyme. Aucun nom, ni prénom, ni numéro de téléphone n'était mentionné sur les questionnaires de l'enquête.
- Le respect de la confidentialité : les renseignements ont été obtenus dans un cadre secret de discussion

et toutes les informations portées à notre connaissance ont été utilisées dans le strict cadre de l'étude et de la recherche.

- La dignité et la liberté des répondants avaient été respectées.

RÉSULTATS

Données générales

Après la vérification de l'exhaustivité et de la complétude des fiches remplies, 413 fiches de conducteurs de taxi moto ont été retenues, constituant ainsi notre échantillon. Tous étaient des hommes. Leur moyenne d'âge était 33,38 ans (± 8,88 ans) avec des extrêmes de 18 et 63 ans. La tranche d'âge de 25 à 34 ans a prédominé (44,31%) suivi de la tranche d'âge de 35 à 44 ans (29,30%). Les 24 ans et moins ont représenté 14,29% et les 45 ans et plus 12,10%. Les mariés constituaient 65,86% de notre échantillon suivi des célibataires 29,30%. Les veufs et les divorcés ont représenté chacun 2,42% de l'échantillon. Selon la zone de résidence, 75,06% résidaient en zone urbaine et 24,94% en zone rurale. Selon le niveau d'instruction, le secondaire (collège et lycée) a représenté 47,70% de notre échantillon, suivi du primaire 27,11%. Le niveau universitaire a représenté 18,89%. Six virgule trente pour cent (6,30%) étaient non scolarisés. Parmi les enquêtés, 38,74% n'ont appris aucun métier et 27,60% ont appris un métier en rapport à l'automobile (chauffeur, mécanicien, vulcanisateur) (Tableau I).

Tableau I : Répartition des CTM selon le métier appris

	n	(%)
Aucun métier	160	38,74
Métiers de l'automobile (conduite, mécanique, vulcanisateur)	114	27,60
Métiers du bâtiment (maçonnerie, menuisier peinture, électricité, plomberie, soudure, frigoriste)	100	24,21
Styliste (couture, coiffure)	16	3,88
Autres (cuisine, imprimerie, informatique, transit-douane)	23	5,57
Total	413	100,00

Dans notre échantillon, 79,93% avaient un ou plusieurs personnes à charge. Parmi ceux ayant les personnes à charge, 64,33% avaient au moins trois (3) personnes à charge. La proportion des CTM qui travaillaient de jour comme de nuit était de 34,11%. Cinquante-cinq virgule quarante-cinq pour cent (55,45%) des CTM avaient fait au moins un accident de la voie publique au cours de l'exercice de ce métier.

Consommation des SPA chez les CTM

Dans notre échantillon, 83,71% avaient une connaissance sur les dangers des SPA.

La prévalence globale de la consommation des SPA parmi les enquêtés était de 74,33% avec IC_{95%} = [69,91-78,31]. En détail, 37,29% consommaient une seule SPA, 24,46% consommaient deux différents SPA et 12,59% consommaient trois différents SPA voir plus.

Presque tous les enquêtés consommateurs de SPA avaient déclaré que ces SPA étaient disponibles (95,6%) et accessibles (93,00%) dans leur environnement.

La prévalence de la consommation du tramadol était de 32,69% avec IC_{95%} = [28,34-37,35].

La prévalence de la consommation du cannabis était de 9,44 % avec IC_{95%} = [6,98-12,65].

La prévalence de la consommation de la cocaïne était de 0,48% avec IC_{95%} = [0,13-1,75].

La prévalence de la consommation d'alcool était de 64,41% avec IC_{95%} = [59,68-68,87]. Parmi les CTM consommateurs d'alcool, 45,86% buvaient avant et pendant la conduite, 13,16% prenaient du cannabis et 37,22% du tramadol.

La prévalence du tabagisme était de 20,82% avec IC_{95%} = [17,18-25,00]. Parmi les consommateurs de tabac (fumeurs), 74,42% consommaient chaque jour. Parmi eux, 79,07% étaient consommateurs d'alcool, 51,16% consommateurs du tramadol et 40,70% consommateurs du cannabis. Parmi ces consommateurs de tabac, 63,95% n'avaient pas de dépendance, 25,58% avaient une dépendance forte à la nicotine, 10,47% une dépendance modérée à la nicotine au test de Fagerström. Le tabagisme passif concernait 37,04% des CTM.

Facteurs et consommation de SPA

Il existe une différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et l'âge (p=0,005). Plus l'âge augmente, plus la consommation de SPA augmente.

Il existe une différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et le niveau d'instruction (p=0,008). Plus le niveau d'instruction est bas, plus la consommation de SPA augmente.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et le statut matrimonial (p=0,121).

Il existe une différence statistiquement significative entre la charge familiale et la consommation de drogue (p=0,013). Plus la charge familiale est grande, plus la consommation de SPA augmente.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et le revenu mensuel (p=0,484).

Il existe une différence statistiquement significative entre la consommation des SPA et le moment de conduite (p=0,011). Plus les conducteurs travaillent nuit et jour, plus la consommation de SPA augmente.

Il existe une différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et celle des parents (p=0,001). Plus les parents consomment les SPA, plus la consommation de SPA augmente chez les conducteurs.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la consommation des SPA et la connaissance des lois sur les SPA (P=0,801).

DISCUSSION

Qualité et validité des résultats

Pendant la collecte des données, les enquêteurs ont rassuré et mis en confiance les enquêtés ; ce qui a permis d'avoir des réponses franches. Les outils de collecte des données (questionnaire et échelle) étaient en adéquation avec la technique de collecte des données. Cet ensemble de précautions a pu réduire les biais et permettre l'atteinte des objectifs de l'étude. Les résultats obtenus peuvent donc être extrapolés à tous les CTM de la ville de Lomé et ses banlieues.

Caractéristiques de l'échantillon

Dans notre étude, les CTM étaient tous des hommes avec une moyenne d'âge de 33,38 ans \pm 8,88. Des résultats similaires sont retrouvés au Bénin voisin. Djidonou et al. [9] à Parakou au nord du Bénin dans une étude similaire portant sur la consommation de tramadol par les CTM avaient trouvé un âge moyen de 34,4 ans \pm 8,8 et tous étaient des hommes. De même, Madougou et al. [10] à Cotonou dans leur étude sur les accidents de la voie publique chez les CTM avaient trouvé un âge moyen de 32,8 ans.

La tranche d'âge de 25 à 34 ans avait prédominé (44,31%), suivi de la tranche d'âge de 35 à 44 ans (29,30%). La littérature africaine au sud du Sahara va dans le même sens [9, 10, 11]. Cela s'expliquerait par le fait qu'à ces âges, les hommes ont des préoccupations d'ordre matrimonial (65,86% de CTM étaient mariés dans notre échantillon) qui nécessitent des moyens financiers. En effet, la banque mondiale a retrouvé que 60% des chômeurs africains sont jeunes [12]. Il faut dire que 38,74% de notre échantillon n'avaient appris aucun métier et tout le reste avait déclaré avoir appris un métier, généralement du secteur informel.

Les CTM de notre étude avaient un niveau d'instruction secondaire (collège et lycée) dans 47,70% des cas, suivi du primaire 27,11%. Six virgule trente pour cent étaient non scolarisés. Lawin et al. [11] ont rapporté ce faible niveau d'instruction chez les CTM, à savoir que 45,8% de leur échantillon avaient un niveau d'instruction primaire. Ce faible niveau d'instruction des CTM s'expliquerait par la pauvreté des ménages qui n'arrivent plus à assurer la scolarité des enfants les aînés travaillant pour les épauler.

Prévalence des différentes SPA

L'étude STEPS [8] réalisée en 2010 au Togo avait trouvé une prévalence de la consommation d'alcool de 61,3 % chez les hommes en population générale. Cette proportion est proche de celle retrouvée dans notre étude chez les CTM (64,41%). Dans la culture togolaise à majorité chrétienne et animiste, la consommation d'alcool n'est pas prohibée. Sur l'étendue du territoire, il existe des préparations locales de boissons alcoolisées. On peut citer le sodabi et le vin de palme au sud, le tchoukouto et le tchakpalo au nord. Tout ceci expliquerait le fort taux de consommation d'alcool dans la population générale et chez les CTM au Togo.

La prévalence du tabagisme dans notre étude était de 20,82%. L'étude STEPS [8] réalisée en 2010 au Togo avait retrouvé une prévalence de 14,5% chez les

hommes. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les CTM consomment plus de tabac pour maintenir l'éveil et vaquer plus aisément à leur occupation.

La prévalence de la consommation du tramadol parmi les CTM était de 32,69% dans notre étude. Djidonou et al. [9] dans leur étude avaient rapporté une prévalence de la consommation du tramadol de 45,0% chez les CTM. La forte prévalence de la consommation du tramadol chez les CTM s'expliquerait par ses effets stimulants permettant aux CTM de travailler plus longtemps de jour comme de nuit, afin de gagner plus.

La polyconsommation était retrouvée chez 12,59% des CTM qui avaient consommé trois (3) substances voir plus. Des études ont déjà rapporté une polyconsommation des SPA chez les conducteurs [13, 14]. Cela augmenterait le risque des accidents de la voie publique (AVP) en accord avec le taux d'AVP élevé (55,45%) chez les CTM de notre population d'étude.

Facteurs associés à la consommation des SPA

Dans notre étude, 83,71% des CTM avaient une connaissance sur les dangers des SPA. Cela ne les pas empêchait de poursuite de la consommation des SPA par les CTM ; sans doute par addiction. On peut supposer que cette connaissance postérieure au début de la consommation de ces substances. Aussi il serait nécessaire de vulgariser la sensibilisation sur les SPA en dès l'âge scolaire dans les établissements d'enseignement et dans les centres de formations.

Dans notre échantillon, 79,93% avaient un ou plusieurs personnes à charge et il existe une différence statistiquement significative entre la charge familiale et la consommation de drogue. Plus la charge familiale était grande, plus la consommation de SPA augmentait. Cela pourrait s'expliquer par la volonté de résister à la fatigue et travailler plus longtemps dans le but de gagner plus. Mais cette situation causerait aussi un stress, ce qui déclencherait et entretiendrait la consommation d'alcool à la recherche d'un semblant de sérénité. Comme nous avons pu le remarquer que dans notre étude, les CTM qui travaillaient de jour comme de nuit (34,11%) pour gagner plus, s'adonnaient beaucoup plus à la consommation de SPA avec une différence statistiquement significative.

Dans notre étude la disponibilité (95,57%) et l'accessibilité (93,04%) des SPA étaient élevées. Un renforcement des textes juridiques en matière de drogue est nécessaire pour empêcher cette disponibilité et cette accessibilité.

Les CTM issus des familles dans lesquelles les parents consommaient des SPA étaient plus consommateurs que les autres (risque multiplié par 4) avec une différence significative. Ce qui serait une reproduction d'un modèle parental alarmant.

Il existait une différence statistiquement significative entre la consommation de drogue et le niveau d'instruction. Plus le niveau d'instruction était bas (2,57 fois plus de risque), plus la consommation de SPA augmentait. Les CTM de niveau d'instruction bas, dépourvus de convictions, seraient dans le suivisme des autres.

Il existait une différence statistiquement significative entre la consommation de SPA et l'âge. Plus l'âge augmentait, plus la consommation de SPA augmentait. Cela est lié aux préoccupations matrimoniales à ces âges allant de pair avec la recherche active de moyens financiers au prix de tous les sacrifices.

CONCLUSION

La prévalence de la consommation de SPA reste élevée à Lomé chez les CTM en 2018. Les facteurs identifiés comme associés à cette consommation sont l'âge du conducteur, le niveau d'instruction, la charge familiale, le moment de conduite et l'influence des parents.

Les résultats de cette étude vont contribuer à améliorer les interventions promotionnelles chez les CTM. Cela contribuera à faire diminuer la morbi-mortalité des CTM mais aussi des autres usagers de la route. Pour mieux cerner ce problème de consommation des SPA chez les CTM, il serait souhaitable d'approfondir la recherche en faisant une étude pour chaque type de substance.

Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

RÉFÉRENCES

1. OMS. Rapport mondial sur les drogues [en ligne]. [Consulté le 20 janvier 2018]. Disponible sur internet : <<http://www.onudc.org/wdr2015/WDR2016>>.
2. WACD. Not just in transit: Drugs, the state and society in West Africa. Accra, Ghana: West Africa Commission on Drugs 2014; 68p.
3. Nubukpo P. Les addictions en Afrique subsaharienne. Le Courrier des addictions 2011 ; 13 (4) : 27-30.
4. Kpozehouen A, [Ahanhanzo YG](#), [Paraïso MN](#), [Munezero F](#), [Saizonou ZJ](#), [Makoutodé M](#), et al. Facteurs associés à l'usage de substances psychoactives chez les adolescents au Bénin. Santé Publique 2015 ; 27 (6) : 871-80.
5. République Togolaise. Plan National Intégré de lutte contre la Drogue et le Crime au Togo 2020- 2024. Lomé : Comité National Anti-Drogue ; 2020.
6. République Togolaise. Quatrième recensement général de la population et de l'habitat. Lomé: Direction générale de la statistique et la comptabilité nationale; 2010.
7. BAD. Le secteur des Transports au Togo : Bref Aperçu [en ligne]. [Consulté le 18 janvier 2018]. Disponible sur internet : <<https://www.afdb.org/afdb/Publication>>.
8. Agoudavi K. Rapport Final de l'enquête STEPS Togo 2010. Lomé: Ministère de la Santé; 2012. 188p.
9. Djidonou A, Tognon Tchégnoni F, Gansou GM, Ataïgba INE, Babaèkpa KR, Hers D. et al. Prévalence et facteurs associés à l'addiction au Tramadol chez les conducteurs de taxi-motos (Zé) à Parakou / Bénin. Bénin médical 2015 ; 60/61 : 7-13.
10. Madougou S, Chigblo PS, Tchomtchoua AS, Lawson E, Yetognon L, Hans-Moevi Akue A. Incidence et impacts des accidents de la voie publique chez les conducteurs de taxi-moto en milieu tropical. Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique 2016; 102 (8) : 211-4.
11. Lawin H, Ayi Fanou L, Hinson V, Tollo B, Fayomi B, Ouendo E. Facteurs de risque professionnel et perceptions de la pollution de l'air chez les taxis motoristes à Cotonou, Bénin. Santé Publique 2018 ; 30 (1) : 125-34.
12. Ighobor K. Le chômage des jeunes à l'ombre de la croissance économique. Priorité à la création d'emplois. Afrique Renouveau 2017 [en ligne] ; Edition spéciale jeune. [consulté le 24 juin 2021]. Disponible sur internet : <<http://www.un.org>>.
13. Domingo-Salvany A, Herrero MJ, Fernandez B, Perez J, Del Real P, González-Luque JC, et al. Prevalence of Psychoactive substances, alcohol and illicit drugs, in Spanish drivers: A roadside study in 2015. Forensic Sci Int. 2017; 278: 253-9.
14. Ahlner J, Holmgren A, Jones AW. [Prevalence of alcohol and other drugs and the concentrations in blood of drivers killed in road traffic crashes in Sweden](#). Scand J Public Health. 2014; 42 (2):177-83.