



Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

Smoking in schools in the city of Ouahigouya - Burkina Faso

Tabagisme en milieu scolaire dans la ville de Ouahigouya - Burkina Faso

S. Maïga¹, GA. Ouédraogo², R. Koalga³, A. Sourabié⁴, S. Ouédraogo², A. Ouedraogo¹, AR. Ouédraogo⁵, K. Boncounou¹, G. Badoum¹, M. Ouedraogo¹, G. Ouédraogo¹

¹: Service de Pneumologie, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

²: Service de Pneumologie, CHU Régional de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso

³: Service de Pneumologie, CHR de Tenkodogo, Burkina Faso

⁴: Service de Pneumologie, CHU Sourou Sanou, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

⁵: Service de Pneumologie, CHU Tengandogo, Ouagadougou, Burkina Faso

ABSTRACT

Objective. describe characteristics and factors associated with tobacco consumption among young people in schools in the city of Ouahigouya.

Method. this was a cross-sectional study with descriptive and analytical aims which took place from June 2021 to May 2022 in the city of Ouahigouya.

Result. 1528 students were included. More than half (52.16%) were female. Their average age was 18.37 years \pm 5.8 years with extremes of 13 and 24 years. The prevalence of smoking was 17.7%, including 7.4% current smokers. Hookah (48.83%) and industrial cigarettes with filter (45.62%) were the most consumed types of tobacco and 88.4% of smokers consumed less than 4 sticks per day. Male gender (OR= 0.46 [0.34-0.62]), 4th grade (OR= 0.61 [0.45-0.84]) and 1st grade (OR= 0.13 [0.10-0.17]); having a close friend who smokes (OR= 4.67 [3.26-6.69]); easy access to cigarettes (OR= 1.03 [0.64-1.66]), high pocket money (OR=2.80 [1.13-6.92]) were statistically associated with tobacco consumption.

Conclusion. The persistence of smoking in schools can be explained by several factors.

KEYWORDS: Smoking; School environment; Associated factors; Ouahigouya.

RÉSUMÉ

Objectif. décrire caractéristiques et les facteurs associés à la consommation de tabac chez les jeunes en milieu scolaire dans la ville de Ouahigouya.

Méthode. il s'est agi d'une étude transversale à visé descriptive et analytique qui s'est déroulée de juin 2021 à Mai 2022 dans la ville de Ouahigouya.

Résultat. 1528 élèves ont été inclus. Plus de la moitié (52,16 %) était de sexe féminin. Leur âge moyen était de 18,37 ans \pm 5,8 ans avec des extrêmes de 13 et 24 ans. La prévalence du tabagisme était de 17,7% dont 7,4 % de fumeurs actuels. La chicha (48,83%) et la cigarette industrielle avec filtre (45,62%) ont été les types de tabac les plus consommés et 88,4% des fumeurs consommaient entre moins de 4 bâtons par jour. Le sexe masculin (OR= 0,46 [0,34-0,62]), les classe de 4^{ème} (OR= 0,61 [0,45-0,84]) et de 1^{ère} (OR= 0,13 [0,10-0,17]); avoir un proche fumeur (OR= 4,67 [3,26-6,69]) ; l'accès facile à la cigarette (OR= 1,03 [0,64-1,66]), l'argent de poche élevé (OR=2,80 [1,13-6,92]) étaient statistiquement associés à la consommation de tabac.

Conclusion. La persistance tabagisme en milieu scolaire s'explique par plusieurs facteurs.

MOTS CLÉS: Tabagisme; Milieu scolaire; Facteurs associés; Ouahigouya.

Corresponding author:

MAIGA Soumaïla. Service de Pneumologie, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso.

E-mail: maigas01@yahoo.fr

INTRODUCTION

Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de décès dans le monde. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) lui attribue près de 4 millions de décès par an et prévoit que d'ici 2030, le nombre de décès annuel devrait s'élever à 10 millions, dont 70% dans les pays en développements [1].

La prévalence mondiale du tabagisme chez les jeunes de moins de 15 ans était de 12,1% en 2014. Cette prévalence était de 12,7% en Amérique et 12,6% en Europe [2].

En Afrique, 13,2% des élèves consommaient du tabac en 2015, particulièrement 44,2% en Algérie, 34,2% en Côte d'Ivoire, et 30,9% au Mali [3]. La majorité des nouveaux fumeurs sont des jeunes, âgés de 13 à 18 ans, voire souvent très jeunes, de 8 à 9 ans [4,5]. A cet âge, les enfants sont pour la plupart en milieu scolaire.

Le Burkina Faso comme les autres pays du monde, est aussi confronté à ce problème avec 16,3% d'élèves tabagique en 2015 touchant ainsi toutes les couches sociales à l'âge adulte [3,6,7]. Malgré la mise en place de plusieurs politiques et stratégies de lutte contre le tabagisme [8,9], nous notons une persistance de ce fléau dans notre pays. Cependant, comme tout adolescents, les élèves restent une couche vulnérable de la population et sujets à plusieurs comportements qui mettent en danger leur santé. Nous menons donc ce travail dans le but d'évaluer l'ampleur de la consommation du tabac ainsi que les facteurs qui sont associés en milieu scolaire dans la ville de Ouahigouya.

MATERIELS ET METHODES

Cadre de l'étude

L'étude s'est déroulée dans la commune de Ouahigouya. La commune comptait durant l'année scolaire 2020-2021 ; 12654 élèves inscrites dans 50 établissements secondaires générales, techniques et professionnels dont 7 lycées publiques, 19 lycées privés, 12 collèges privés et 12 collèges d'enseignement générale.

Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive et analytique à collecte de données prospective. Elle s'est déroulée sur un période de 1 an (juin 2021 à Mai 2022). Le recrutement des élèves a été fait durant l'année scolaire de 2021-2022.

Population d'étude

Population cible

L'étude a porté sur les élèves de la ville de Ouahigouya, qui fréquentent les lycées et collèges publiques ou privées.

Population source

L'ensemble des élèves de la ville de Ouahigouya a constitué notre population source.

Echantillonnage

Méthode et technique d'échantillonnage

Il s'est agi d'une enquête par grappe stratifiée : enquête à 2 degrés. Le premier degré était constitué des établissements comme unités primaires d'échantillonnage. Les classes ont été les unités secondaires. Tous les élèves faisant partie d'une classe sélectionnée ont été enquêtés à travers un questionnaire auto-administré.

Taille d'échantillon

Nous avons systématiquement pris en compte tous les élèves qui remplissant les conditions de l'étude.

Nombre d'établissement

Les établissements publics et privés de la ville de Ouahigouya ont été considérés pour l'étude. A partir des données du Ministère de l'Education Nationale de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales (MENAPLN), un tirage aléatoire a été effectué. Nous avons tiré aléatoirement 50 pour cent des établissements publics soit 8 et 50 pour cent des établissements privés soit 9.

Les classes de sixième à la Terminale ont été concernées par l'étude. En effet, ce sont des classes où la plupart des élèves entre dans la phase de pré adolescence (caractérisée par la revendication d'une certaine auto-liberté) et de l'adolescence (caractérisée par une opposition aux structures familiales, scolaires).

Périodes aussi où l'enfant est soumis à beaucoup de tentation, de pression de son environnement et où il est plus à risque d'être influencé et d'adopter certains comportements néfastes pour sa santé à court, moyen et long terme.

Sélection des classes et des élèves

Dans chaque établissement il a été tiré aléatoirement 2 classes au premier cycle et 1 classe au second cycle (pour les établissements ayant un second cycle).

Dans chaque classe, tous les élèves présents au moment de l'enquête, ayant le consentement de leurs parents (pour les mineurs) ou qui étant eux même consentants (pour les majeurs) ont été enquêtés par un questionnaire auto administré.

Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude, les élèves en classe de sixième à la Terminale au moment de l'étude. Un consentement éclairé a été obtenu pour les élèves majeurs, quant aux mineurs, nous avons eu l'autorisation de leurs parents

Définition des variables

Variable dépendante

La variable d'intérêt était le statut actuel de la consommation de tabac (1= fumeur, 0= non-fumeur).

Variables indépendantes

Elles sont présentées par catégories.

Variables sociodémographiques

- Age (ans)
- Sexe
- Type d'établissement (privé et public)
- Type d'enseignement (général et technique)
- Cycle scolaire (1^{er} et 2nd)
- Classe fréquentée : 6^{ème}, 5^{ème}, 4^{ème}, 3^{ème}, 2nde, 1^{ère}, Terminale
- Niveau d'instruction du père
- Niveau d'instruction de la mère
- Structure familiale
- Argent de poche

Antécédents à la consommation de tabac

- Age de la première consommation
- Raison de la première consommation

Données sur la consommation de tabac

- Type de tabac
 - Fréquence
- #### Données sur le tabagisme
- Statut actuel de consommation de tabac
 - Raison de la consommation fréquente de tabac (ennui, curiosité, plaisir, imitation, problèmes sociaux)
 - Nombre de prise de tabac par jour
 - Somme investie dans la consommation de tabac (FCFA)

Données sur les opinions des élèves sur le tabagisme

- Opinion des élèves sur la consommation de tabac
- Opinion des élèves sur l'accès au tabac

Données sur les connaissances des élèves sur le tabagisme

- Perception du risque addictif du tabac
- Perception du risque sanitaire du tabac

Techniques et outils de collecte des données

Techniques de collecte

Nous avons procédé par un entretien groupé avec les participants sélectionnés pour l'étude. A cet effet, des enquêteurs (des étudiants en premier cycle d'étude médicale) ont été recrutés et formés et répartis en équipes de deux enquêteurs.

Outils de collecte données

L'outil de collecte a été un questionnaire auto-administré inspiré du guide de l'OMS sur la surveillance de l'état de santé en milieu scolaire adapté au contexte Burkinabè, préalablement testé.

Les questions portaient sur les données sociodémographiques, les antécédents à la consommation de tabac, les données environnementales et les données concernant la consommation de tabac inspirées de

l'OMS. Cela a permis d'assurer la conformité aux bonnes pratiques internationales dans le domaine de collecte de données sur la consommation de tabac en milieu scolaire.

Traitement et analyse des données

Les données ont été saisies grâce au logiciel kobocollect. Les données ont été saisies, traitées et analysées grâce au logiciel Epi Info dans sa version 7.2.5.

Statistiques descriptives

Les fréquences simples et les fréquences relatives (pourcentage) ont été calculées pour les variables qualitatives. Nous avons calculé les moyennes et les écarts type pour les variables quantitatives continues.

Analyse bi variée

Nous avons utilisé les tests statistiques suivants :

Le Khi-carré de Pearson pour la comparaison des proportions et des fréquences.

Le test de Fisher pour la comparaison des proportions et des fréquences lorsque l'effectif théorique est inférieur à 5 dans une cellule.

La valeur 0,05 a été retenue comme seuil de significativité des tests.

Analyse multi variable

Les variables qui ont été significativement associées à la variable d'intérêt lorsque la p-value < 0,05, ont été introduites dans un modèle de régression logistique binaire. Les variables ont été jugées statistiquement significatives associées à la variable dépendante si la p-value < 0,05

Aspects éthiques et déontologiques

L'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique

L'autorisation du ministère de l'éducation nationale puis du directeur régional de l'alphabétisation de la région du Nord et des proviseurs des écoles choisies

Le consentement libre de chaque enquêté majeur dument remplis et signé par l'enquêté lui-même.

Le consentement libre du parent de chaque enquêté mineur dument remplis et signé.

L'anonymat des enquêtés et la confidentialité des données ont été observés.

RESULTATS

Description de la population d'étude

Caractéristiques sociodémographiques

Au total 1528 élèves ont été inclus dans notre étude. Il y avait plus élèves de sexe féminin (52,16 %) ; l'âge moyen des élèves était de 18,37 ans \pm 5,8 ans avec des extrêmes de 11 et 24 ans. La tranche d'âge des 16 à 19 ans était la plus représentée (59,55%) et plus de la moitié provenaient du public (56,12%). Pour ce qui est des parents d'élèves, les pères ou tuteurs des élèves avaient un niveau d'instruction universitaire

dans 26,8% des cas et 23,8% des mères avaient un niveau d'instruction secondaire. La majorité des élèves (64,28%) avaient régulièrement de l'argent de poche comme le montre le *Tableau 1*.

TABLEAU 1 Caractéristiques générales des parents d'élèves		
Variabiles	Effectifs (n)	Pourcentages (%)
Elèves		
Sexe (Féminin)	797	52,16
Tranche d'âge (16-19 ans)	904	59,55
Type d'établissement (public)	9	56,31
Cycle Scolaire (1 ^{er} cycle)	854	56,12
Profession du Père		
Commerçant/secteur informel	315	20,59
Cultivateur	828	54,12
Retraite	88	5,75
Salarié	268	17,52
Autre*	31	2,03
Profession de la Mère		
Commerçant/secteur informel	505	33,03
Cultivatrice	664	43,43
Retraîtée	5	0,33
Salariée	140	9,16
Sans emploi	170	11,12
Femme au foyer	45	2,94
Proche Fumeur (oui)	989	64,73
Niveau d'instruction père		
Primaire	467	30,52
Secondaire	316	20,65
Supérieur	126	8,24
Analphabète	621	40,59
Niveau d'instruction de la mère		
Primaire	425	27,81
Secondaire	196	12,83
Supérieur	52	3,40
Analphabète	855	55,96

Prévalence du tabagisme chez les élèves

Parmi les 1528 élèves enquêtés, 18,4 % (279/1528) d'entre eux ont déjà fumé la cigarette au moins une fois dans leur vie et 113 élèves étaient des fumeurs actuels soit une prévalence actuelle de 7,4 %. Parmi les fumeurs actuels, 51,3% (58/113) fumaient occasionnellement et 48,7% (55/113) fumaient quotidiennement. Le statut tabagique des élèves est présenté par la *Figure 1*.

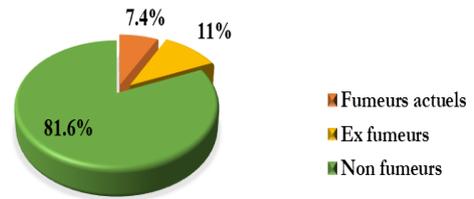


FIGURE 1. Répartition des élèves en fonction de leur statut tabagique.

Les caractéristiques du tabagisme chez les élèves fumeurs

Age de la première bouffée

La moyenne d'âge de début du tabagisme était de 15,72 ans +/- 2,8 ans avec des extrêmes 13 et 22 ans. La majorité des fumeurs (59,55%) ont commencé de fumer avant l'âge de 15 ans. La figure 2 donne la répartition des fumeurs en fonction de l'âge d'initiation au tabagisme.

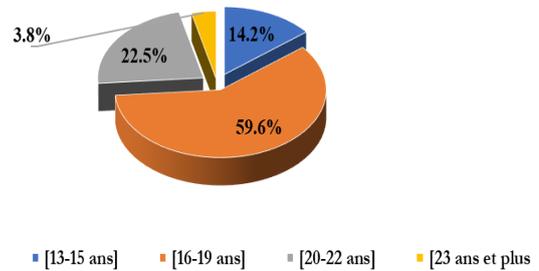


FIGURE 2. Répartition des fumeurs en fonction de l'âge d'initiation au tabagisme.

Type de tabac fumé

La chicha (48,83%) et la cigarette industrielle avec filtre (45,62%) ont été les types de tabac les plus consommés. La figure 3 illustre la répartition des élèves fumeurs en fonction du type de tabac consommé.

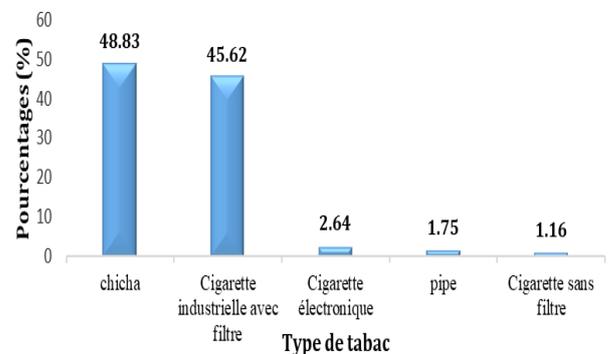


FIGURE 3. Répartition des élèves fumeurs selon les types de tabac consommés.

Raisons motivant le tabagisme chez les élèves

La principale raison évoquée pour l'initiation au tabagisme était le plaisir personnel (23,5% des cas). Les autres raisons émises par les élèves étaient entre

autres, l'imitation de l'entourage 9,7%, la curiosité 8,3%, et l'effet mode 6,8%.

Le **Tableau 2** présente la répartition des élèves selon les motivations au tabagisme.

TABLEAU 2 Répartition des élèves selon les motivations au tabagisme		
Raison évoquée (n=355)	Effectifs (n)	Pourcentages (%)
Par plaisir	150	53,96
Par curiosité	78	28,06
Par effet mode	55	19,78
Pour se concentrer	32	11,51
Pour couper la faim	06	2,16
Vaincre le stress	15	5,40
Pour publicité	03	1,08
Vaincre la timidité	07	2,52
Autres*	08	2,88

Autres= Lutter contre les nausées ; pour vaincre l'ennui ; parce que c'est interdit.*

Le nombre de cigarettes fumées par jour

Le nombre moyen de bâtons de cigarette fumé par les élèves était de 1-10 bâtons par jour. La majorité des fumeurs fumait entre 1 et 4 bâtons (88,4%) par jour. La figure 4 donne la répartition des élèves fumeurs en fonction du nombre de cigarette par jour.

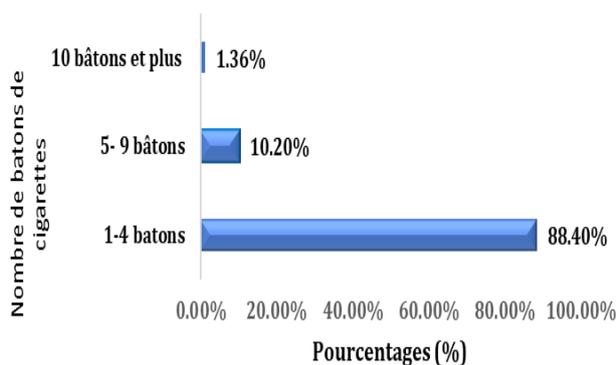


FIGURE 4. Répartition des élèves fumeurs en fonction du nombre de cigarette par jour.

Délai de prise de la première cigarette après le réveil

Sur les 144 fumeurs ayant renseigné cet item, 111 d'entre eux (77,08%) prenaient leur première cigarette au moins une heure (1h) après le réveil. La **Figure 5** montre la répartition des fumeurs en

du délai de prise après le réveil.

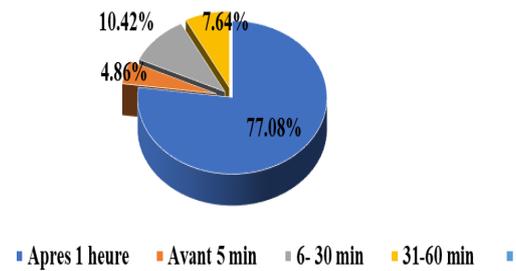


FIGURE 5. Délai de prise de la première cigarette après le réveil.

Lieu de consommation du tabac.

La majorité des élèves (55,43%) fumaient chez des amis et 23,97% dans les espaces chicha-cigarette. La figure 6 donne la répartition des élèves fumeurs en fonction du lieu de consommation.

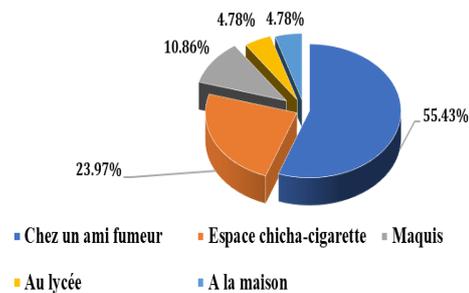


FIGURE 6. Lieu de consommation du tabac par les élèves de la ville de Ouahigouya.

Les facteurs associés au tabagisme en milieu scolaire dans la ville de Ouahigouya

Analyse uni variée

En analyse uni variée, le sexe masculin (OR= 0,46 [0,34-0,62]), les classe de 4ième (OR= 0,61 [0,45-0,84]) et de 1ière (OR= 0,13 [0,10-0,17]) ; le fait d'avoir un proche fumeur (OR= 4,67 [3,26-6,69]) ; l'accès facile à la cigarette (OR= 1,03 [0,64-1,66]), l'accès impossible à la cigarette (OR= 0,63[0,47-0,86]), l'accès difficile à la cigarette (OR= 0,63 [0,47-0,86]), le fait de ne savoir apprécier son accès à la cigarette (OR= 0,47 [0,36-0,61]), le fait d'avoir un faible argent de poche (OR=0,58 [0,45-0,75]) ; intermédiaire (OR= 2,44 [1,77-3,28]) ; élevé (OR= 2,80 [1,13-6,92]) étaient statistiquement associés à la consommation de tabac en milieu scolaires.

L'activité professionnelle des parents : le statut de salarié (OR= 1,93 [1,24-3,01]) et cultivateur pour le père et une mère sans emploi (OR= 1,60 [1,02-2,57]) sont aussi associé significativement au tabagisme en milieu scolaire. Le **Tableau 3** résume nos propos.

TABLEAU 3 Facteurs socioéconomique associé à la consommation du tabac				
Variables	Fu-meurs n (%)	Non-Fumeur n (%)	OR [IC=95%]	P
Sexe (n=1250)				
Sexe Masculin	224 [30,64]	507 [69,36]	0,46 [0,34-0,62]	0,000
Sexe Féminin	69[8,66]	728 [91,34]		
Niveau d'étude				
1ere (n=373)	86(23,20)	287 (28,76)	0,13 [0,10-0,17]	0,044
4eme (n=399)	57(19,06)	342 (27,65)	0,61 [0,45-0,84]	0,002
Accès à la cigarette				
Facile	58(19,40)	28 (2,26)	1,03 [0,64-1,66]	0,000
Difficile	29 (9,70)	40 (3,23)	0,32 [0,19-0,52]	0,000
Impossible	66(22,07)	380 (30,72)	0,63 [0,47-0,86]	0,003
Ne sais pas	134 (44,82)	781 (63,14)	0,47 [0,36-0,61]	0,000
Proche fumeur				
Oui	989 (64,73)	539 (35,27)	4,67 [3,26-6,69]	0,000
Argent de poche				
Faible	115 (38,46)	638 (51,58)	0,58 [0,45-0,75]	0,000
Intermédiaire	69 (23,08)	135 (10,91)	2,44 [1,77-3,28]	0,000
Élevé	08 (2,68)	12(0,97)	2,80 [1,13-6,92]	0,019
Profession du père				
Cultivateur	122 (40,80)	706 (57,07)	1,05 [0,66-1,64]	0,820
Salarie	82(27,42)	186 (15,04)	1,93 [1,24-3,01]	0,003
Retraite	20(6,69)	68(5,50)	2,87 [1,30-6,32]	0,200
Profession de la mère				
Cultivatrice	88(29,43)	576 (46,56)	0,77 [0,48-1,24]	0,296
Salariée	37(12,37)	103 (8,33)	1,08 [0,63-1,86]	0,763
Sans emploi	45(15,05)	125 (10,11)	1,60 [1,00-2,57]	0,048

TABLEAU 4 Facteurs personnels associés à la consommation du tabac		
Variables	OR(IC)	p-Value
Sexe		
Masculin/ Féminin	3,38[2,44-4,69]	0,00
Proche fumeur		
Oui	2,98[2,00-4,43]	0,00
Niveau d'étude		
1ere	1,03[0,73-1,46]	0,85
4eme	0,78[0,78-1,14]	0,21
L'accès à la cigarette		
Facile	2,41[0,63-9,19]	0,19
Difficile	1,97[0,50-7,68]	0,32
Impossible	0,41[0,11-1,50]	0,18
Ne sais pas	0,35[0,09-1,23]	0,10
Argent de poche		
Faible	0,66[0,47-0,94]	0,02
Intermédiaire	1,00[0,63-1,61]	0,97
Elevé	3,17[1,03-9,72]	0,04
Lieu de vie		
Tuteur	1,43[0,96-2,11]	0,07
Seul	1,52[0,81-2,57]	0,81
Ami	1,20[0,48-3,01]	0,68
Orphelin		
Oui	1,39[0,86-2,25]	0,16
Situation matrimoniale		
Marié	0,55[0,12-2,53]	0,45
Autre situation	4,56[0,46-44,99]	0,19
Profession du père		
Cultivateur	1,05[0,66-1,64]	0,82
Salarie	1,93[1,24-3,01]	0,003
Autres	2,87[1,30-6,32]	0,008
Profession de la mère		
Cultivatrice	0,77[0,48-1,24]	0,29
Salariée	1,08[0,63-1,86]	0,76
Sans emploi	1,60[1,00-2,57]	0,04

Autres*: concubinasse, fiancé.

Analyse multi variée

Les facteurs personnels

En analyse multi variée, le sexe masculin ; l'argent de poche élevé (600-1000 FCFA), ont été associés à la consommation de la cigarette en milieu scolaire. Le père salarié ; la mère sans emploi et le proche fumeur ont été associés à la consommation de la cigarette en milieu scolaire comme le montre le [Tableau 4](#).

DISCUSSION

Prévalence du tabagisme chez les élèves

La prévalence (7,4%) retrouvée dans notre travail est en hausse par rapport à ceux rapportés (1% et 3,8%) par d'autres auteurs Burkinabé [10,11]. Le tabagisme en milieu scolaire reste un problème majeur. Cela pourrait s'expliquer d'une part par l'accessibilité

financière (faible cout) et la disponibilité (vente libre avec multiplicité des vendeurs détaillants et ambulants) de la cigarette dans nos villes et campagnes [12-14]. D'autre part, l'apparition de nouvelles formes de consommation du tabac telles que la chicha et la cigarette électronique, attirent encore plus les jeunes dans nos villes [15]. En plus, contrairement à la capitale Ouagadougou et à certaines villes secondaires de notre pays, Ouahigouya, capitale de la région du Nord, de par sa position géographique est plus exposé aux différents produits de contrebandes dont le tabac et cette situation est aggravée par la situation sécuritaire et l'orpaillage. La solution viendra par l'application des lois antitabac [16] et la mise en place de lois adaptées au cadre scolaire dans la lutte antitabac. En effet, l'absence de ces lois, fait que le tabac reste accessible aux abords des établissements scolaires notamment chez les revendeurs qui servent sans demander l'âge des clients. Aussi la consommation des parents, des amis et des enseignants pourrait influencer le comportement tabagique des élèves [12-14, 17].

La prévalence du tabagisme en milieu scolaire varie d'une étude à une autre dans la sous-région. Elle est de 6,6% au Togo [18], 1,8% au Rwanda [19], 13,4% en Guinée Conakry [20], 14% au Mali [21], 15,9% en Côte D'Ivoire [22]. Cette disparité serait probablement en lien avec les considérations culturelles du tabagisme qui varient d'un pays à un autre. Pour venir à bout de ce fléau, l'accent doit être mis sur la sensibilisation des jeunes sur les méfaits et les dangers lié au tabagisme par des communications, des enseignements, des spots publicitaires sur les emballages et les autres canaux publicitaires (médias audio visuels, des films ...). Cela suscitera un changement de comportement et évitera la dépendance, la délinquance et la baisse des résultats scolaire à long terme [23, 24].

Les caractéristiques du tabagisme chez les élèves fumeurs

L'âge de la première bouffée était de 13 ans dans notre étude. D'autres auteurs au Burkina [12] et au Togo [18] ont retrouvé un âge minimal d'initiation au tabagisme, respectivement de 8 ans et de 10 ans. Cet âge varie d'une étude à une autre et pourrait s'expliquer par le début de l'adolescence qui reste une phase très active dans le développement de tout enfant ; en particulier chez les jeunes garçons qui veulent tout découvrir, ce qui les amènent à vouloir adopter le comportement de l'entourage.

La cigarette industrielle avec filtre était le type de tabac le plus consommé (45,62%). Ce même constat est partagé par Baguiya et al. au Burkina [10] et par Kouassi BA et al en Côte d'Ivoire dans respectivement 85,7% et 47,57% de cas [25]. Cela pourrait s'expliquer d'une part par le faible cout (25 à 50 FCFA

par bâton) de ce type de cigarette et d'autre part, par son accessibilité facile. En effet, l'industrie du tabac se tourne vers les pays en voie de développement comme le nôtre, pays dans lesquels les lois antitabac ne sont pas tous respectées.

Malgré la disponibilité et le cout abordable de la cigarette industrielle avec filtre, 48,8% des élèves consommaient la chicha. La chicha est une nouvelle méthode de consommation de tabac, ce qui attire plus les jeunes dont les élèves. En plus, beaucoup d'entre eux ignorent les méfaits liés à ce type de consommation comme ce fut le cas dans un travail réalisé à Niamey [26].

Les principales raisons motivant le tabagisme chez les élèves étaient entre autres, le plaisir personnel (23,48%), l'imitation de l'entourage (9,71%), la curiosité (8,27%). Les raisons évoquées varient d'une étude à l'autre. La plupart des adolescents sont fortement influencés par leurs amis et leur perception de ce qui est acceptable ou non dans un groupe. Aussi avoir parmi ses amis des fumeurs, s'est probablement le facteur prédictif régulièrement identifié du tabagisme des jeunes. Koffi N et al. en Côte d'Ivoire [27] retrouvaient comme raisons principales l'imitation de l'entourage, la curiosité et l'affirmation de sa personnalité dans respectivement de 58,7%, 20,7% et 13,8%. Des auteurs sénégalais [28], ont évoqué dans leur travail la curiosité (45,4%) avec un besoin de s'affranchir, l'influence de l'entourage familial (44,4%) et amical (20,5%) comme principales raisons du tabagisme. Nous devons mettre l'accent sur la sensibilisation des jeunes dans nos écoles, lycées et collèges ainsi que dans nos familles respectives, tout en ayant un comportement responsable à leur égard.

La majorité des élèves (88,44%) fumaient entre 1-4 bâtons par jour. Ce même constat est partagé par Koueta F et al au Burkina [12] qui ont rapporté que la majorité des élèves étaient de petits consommateurs. Les élèves n'ont pas de revenu, ils comptent donc sur leur argent de poche ; ce qui représentent peut-être un frein pour certains d'entre eux pour l'acquisition de grosse quantité de tabac. En effet, dans notre étude, plus de la moitié dépensaient moins de 100F CFA (0,15 euro) par jour pour se procurer de la cigarette.

Comme ce fut dans notre travail, d'autres auteurs africains notamment Koffi et al. [27] et Camara A et al [20] dans respectivement 50,2% et 30,4% des cas ont constaté que les élèves fumaient surtout chez des amis et fréquentaient aussi des débits de boissons (maquis). En effet, la fréquentation des maquis et surtout la compagnie des amis fumeurs peuvent occasionner en plus du tabagisme, la consommation d'autres psychotropes dont l'alcool et souvent la

drogue. Nous devons mettre l'accent sur la sensibilisation.

Facteurs associés au tabagisme.

Les facteurs associés au tabagisme retrouvés dans notre étude ont été retrouvés dans d'autres travaux en Afrique [20]. En général, la grande majorité des fumeurs sont les hommes qui utilisent le tabac pour s'affirmer ou pour des travaux jugés dangereux. Par ailleurs les proches fumeurs constituent des mauvaises références pour les adolescents qui suivent les mauvaises habitudes par ignorance et restent après dans la dépendance.

Limite de l'étude

Comme dans toute étude transversale descriptive et analytique, avec recueil des données sur une fiche d'enquête préétablie, la nôtre pourrait être biaisée et elle a rencontré quelques difficultés. Il s'est agi essentiellement de biais d'informations du fait de la possibilité que certains élèves ne comprennent pas bien les questions. Certaines questions étant sensibles, on pourrait avoir une rétention d'informations. Tout cela pourrait contribuer à surestimer ou à sous-estimer la prévalence de la consommation du tabac. Cependant la collecte de données étant assurée par nous-même et des étudiants qui ont été formés pour ce travail, cela nous a permis de limiter les biais d'informations ;

REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé. Aspects économiques de la lutte antitabac [Internet]. WHO. World Health Organization ; 2020. Consulté le 28 mai 2020. Disponible sur : <http://www.who.int/tobacco/economics/fr/>
2. Organisation Mondiale de la Santé. Les jeunes et le tabac [Internet]. WHO. World Health Organization; 2020 [cite 2 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/tobacco/control/populations/youth/fr/>
3. Organisation Mondiale de la Santé. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition; Genève: WHO; 2019 p.
4. Staff J, Maggs JL, Ploubidis GB, Bonell C. Risk factors associated with early smoking onset in two large birth cohorts. *Addict Behav.* 2018;87(1):283-9.
5. Union Africaine/OMS. L'incidence du tabagisme sur la santé et le développement socio-économique en Afrique : état des lieux. Addis-Abeba : 2014 : 26p
6. Maïga S, Ouédraogo AR, Ouédraogo G, Ouédraogo GA, Nanema D, Namono S et al. Caractéristiques du tabagisme des fumeurs de la ville de Ouahigouya - Burkina Faso. *J Func Vent Pulm* 2022; 39(13): 1-68 . DOI: 10.12699/jfvpulm.13.39.2022.8.
7. Ouedraogo G, Maïga S, Ouedraogo AR, Boncounou K, Badoum G, Ouedraogo M. Prévalence et facteurs associés au tabagisme chez les personnes infectées par le VIH au Burkina Faso. *J Func Vent Pulm* 2018; 28(9): 1-62 . DOI: 10.12699/jfvpulm.9.28.2018.21
8. Ministère de la santé. Plan stratégique intégré de lutte contre les maladies non transmissibles 2016-2020. Ouagadougou ; 2016 : 156p.
9. Ouédraogo S, Ouédraogo I, Drabo D, Bamogo M. Profil du Burkina Faso en matière de taxation du tabac. Dakar : Centre de Recherche pour le Développement International ; 2014 :4p
10. Baguïya A, Coulibaly I, Coulibaly A, Garanet F, Nikiema L, Siéni K. Prévalence et facteurs associés à la consommation de cigarette et d'alcool par les élèves dans 24 villes du Burkina Faso : une étude transversale. *Annal de l'Université Ouaga 1 Pr Joseph Ki Zerbo ; Série D*, 2018 ; 020(1) : 11-29.
11. Nikiema L, Kouanda S, Seck I, Tiendrebeogo S, Ouédraogo HG, Yameogo M, et al. Consommation des psychotropes en milieu scolaire, au Burkina Faso: Prévalences et facteurs de risque.2011 ;34(1-2). p1-108.
12. Koueta F, Dao L, Yé D, Koura M, Sawadogo A. Facteurs favorisant le tabagisme des élèves à Ouagadougou (Burkina Faso). *Rev Mal Respir.* 2009 ; 26 (3) : 291-7.
13. US Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the surgeon general. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2012. 922 p.

mener à bout ce travail, et confronter nos résultats à ceux d'autres auteurs.

CONCLUSION

Le tabagisme en milieu scolaire au Burkina Faso reste une situation préoccupante. La plupart des pays en voie de développement aussi bien que les pays développés sont confrontés à ce problème. Pour prendre des mesures efficaces contre ce fléau, plusieurs études ont été faites mais très peu ont été réalisées dans notre pays. C'est dans cette perspective que cette étude a été menée afin de déterminer les facteurs associés à la consommation du tabac en milieu scolaire dans la ville de Ouahigouya. De cette étude il en ressort que le tabagisme persiste en milieu scolaire à Ouahigouya avec une prévalence très élevée. La cigarette avec filtre et la chicha étaient les formes de tabac les plus consommées par les jeunes. Le sexe masculin, le plaisir, l'imitation de l'entourage étaient associées à un risque de consommation du tabac en milieu scolaire. Pour mieux prendre le phénomène, il sera opportun d'initier une étude multicentrique dans nos pays comme ce fut le cas de l'étude ISAAC pour l'asthme.

CONFLIT D'INTERETS: *Non.*

15. Befinoana M, Razanamihaja N. Tabagisme et facteurs associés chez les adolescents scolarisés à Madagascar. *Sante Publique (Bucur)*. 2011 ; 23(6):465-74.
16. République de Rwanda. Rapport National sur le tabagisme chez les jeunes scolarisé au Rwanda (GYTS). Octobre 2008 Ministère d l'Education.2008.
17. ssemblée nationale. Loi n° 040 -2010/an portant lutte contre le tabac au Burkina Faso. JO n° 14 du 07 avril 2011. 15p.
18. Mbatchou Ngahane B, Dakpi Engoue A, Afane Ze E. Le tabagisme en milieu scolaire rural au Cameroun. *Rev Mal Respir*. 2016 ; 33 : A272.
19. Adjoh KS, Koumako K, Adambounou TS, Agoudavi H, Tidjani O. Tabagisme chez les jeunes en milieu scolaire en 2013 au Togo. *Rev Mal Respir*. 2015 ; 32 : A135.
20. République de Rwanda. Rapport National sur le tabagisme chez les jeunes scolarisé au Rwanda (GYTS). Octobre 2008 Ministère d l'Education.2008.
21. Camara A, Balde D, Sidibé S, Barry SM, Camara B, Barry AM et al. Tabagisme et facteurs associés chez les collégiens de Dixinn en Guinée 2015 ;4(27) :581-91.
22. Sangho H, Keita AS, Kodio A, Tayeb MM, Keita HD, Cissé MO, et al. Tabagisme en milieu scolaire dans une commune de Bamako au Mali. *Mali Med*. 2014 ;29(1):36-9.
23. Bogui P, Yessoh M, Tuo N. Tabagisme des élèves et étudiants âgés de 8-22ans a Abidjan en 2002.*Rev Mal Respir* 2009 ; 26 (5). p291-7.
24. Harvey J, Chadi N. La prévention du tabagisme chez les enfants et les adolescents : des recommandations en matière de pratiques et de politiques. *Paediatr Child Health*. 2016 ;21(4) : 215-21.
25. National center for chronic disease prevention and health promotion. The health consequences of tobacco use among young people. Preventing Tobacco Use among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2012. 1395 p.
26. Kouassi B A, Horo K, Bigue L, Kassi O. Tabagisme en milieu scolaire dans la commune de cocody à Abidjan. *Rev Pneumol clinique*. 2007 ; 63(1) p35-39.
27. Assao NMM, Alkassoum IS, Garaga MAI, Haj DA, Ouédraogo AR, Mallam MAR. Connaissances et attitudes des étudiants de la faculté des sciences de la sante de Niamey sur le tabagisme. *J Func Vent Pulm* 2019; 31(10): 1-53 . DOI: 10.12699/jfvpulm.10.31.2019.32
28. Koffi, N et al. Connaissances, attitudes et comportements des patients vis-vis du tabagisme en milieu scolaire à Abidjan .in *Revue de pneumologie clinique*.2004 ; 60(4) p217-222.
29. Wayzani M, Kane Y D K, Touré TNO, Mbaye FBR, Ndiaye EHM, Cissé MF, et al. Prévalence du tabagisme dans l'enseignement moyen et secondaire dans le département de Dakar au Sénégal.*Rev Mal Respir* 2015 ; 32(1) 262-70.