



**Université Senghor**

Université internationale de langue française  
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

**Perception du tabagisme chez les lycéens de Dakar : cas des Leader-  
élèves animateurs des clubs d'Education à la vie familiale**

Présenté par

**Mamadou «Al-Amine » NDIAYE**

Sous la direction de

**Dr. Jean François TESSIER**

Chargé de recherche honoraire à l'Inserm U897 ISPED Université Bordeaux Segalen

Pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département : Santé

Spécialité : Santé Internationale

Avril 2013

## Dédicaces

- ❖ A mon oncle et ami Babacar « Kambé » AW qui a toujours veillé à ce que je sois dans les meilleures conditions d'étude. Que la terre te soit légère. Tu me manques énormément !!!
- ❖ A mes parents qui n'ont ménagé aucun effort pour ma réussite et pour celle de toutes mes sœurs. Nous avons encore besoin de vos précieuses prières.
- ❖ A toutes mes sœurs
- ❖ A tous mes amis pour ces longues et agréables années de compagnonnage (Machalah)

# Remerciements

Nos sincères remerciements :

- ❖ Au Groupe pour l'étude et l'enseignement de la population (GEEP) pour l'appui technique et financier.
  
- ❖ A mon encadreur, Dr. Jean François Tessier, qui a montré toute sa disponibilité pour la réussite de ce travail.
  
- ❖ Au Dr. Christian Mésenge, Directeur du département Santé pour les orientations.
  
- ❖ Au Dr. Amadou Diop pour les corrections
  
- ❖ A Franck Garanet, Ibrahima Guèye, Ibrahima Sory Sarr, Mohamed Fofana, Thierno Diagne Bâ et Fatima Sall pour toute leur disponibilité quant à la relecture
  
- ❖ Au Dr. Marc Keller pour ses suggestions dans l'élaboration du questionnaire d'enquête.
  
- ❖ A tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé à la réalisation de ce document.
  
- ❖ Enfin, à mes colocataires, Sidy Mokhtar et Sory Sarr, pour leur soutien dans mes périodes de maladie.

## Liste des abréviations :

**APA** : Agence de presse africaine

**CCLAT** : Convention cadre pour la lutte Anti-Tabac

**CDC**: Centers for disease control and prevention

**CRDI**: Centre de recherche pour le développement international

**CRIOC**: Centre de recherche et d'informations des organisations de consommateurs

**EVF**: Education à la vie familiale

**GEEP**: Groupe pour l'étude et l'enseignement de la population

**GYTS**: Global young tobacco survey

**G8**: Groupe des huit pays les plus industrialisés

**G20**: Forum économique qui rassemble les 20 plus grandes puissances mondiales

**INPES**: Institut national pour la prévention et l'éducation pour la santé

**LEA**: Leader élève-animateur

**MSPM**: Ministère de la santé et de la prévention médicale

**OMS**: Organisation mondiale de la santé

**OSH**: Office on smoking and health

**PRT**: Professeur relais-technique

**TFI**: Tobacco free initiative

## Sommaire

Perception du tabagisme chez les adolescents des lycées de Dakar : cas des leaders-élèves animateurs des clubs d'Education à la Vie Familiale .....	i
Dédicaces .....	ii
Remerciements .....	iii
Liste des abréviations : .....	iv
RESUME.....	7
ABSTRACT .....	7
LISTE DES FIGURES .....	8
LISTE DES TABLEAUX.....	8
INTRODUCTION.....	9
CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE .....	10
1.1. Etats des lieux du tabagisme des jeunes.....	10
1.2. Tabac : du contexte historique aux stratégies de lutte .....	14
1.3. Justification du choix du sujet.....	19
1.4. Objectifs de la recherche .....	19
1.4.1. Objectif général .....	19
1.4.2. Objectifs spécifiques.....	19
1.5. Hypothèses de la recherche .....	19
1.5.1. Hypothèse générale.....	19
1.5.2. Hypothèses spécifiques .....	20
CHAPITRE 2 : METHODE.....	21
2.1. Univers de l'enquête .....	21
2.1.1. Cadre de l'étude.....	21
2.1.2. Type de l'étude .....	21
2.1.3. Population d'étude.....	21
2.1.4. Cadre opératoire .....	21
2.2. Stratégie de recherche .....	22
2.2.1. Méthodes et techniques d'échantillonnage.....	22
2.2.2. Collecte des données .....	22
2.2.3. Administration des instruments .....	22
2.2.4. Traitement des données.....	23
2.3. Difficultés et limites de la recherche.....	23
CHAPITRE 3 : RESULTATS.....	24
3.1. Caractéristiques de la population d'étude.....	24
3.2. Comportement tabagique .....	25
3.3. Connaissances sur le tabac et le tabagisme.....	29

CHAPITRE 4 : DISCUSSION .....	32
4.1. Principaux résultats.....	32
4.2. Biais potentiels .....	32
4.3. Prévalence : des Leaders élèves-animateurs (LEA) aux autres élèves des autres contrées. 33	
4.4. Connaissances sur le tabac et ses conséquences .....	35
4.5. Mimétisme et tabagisme chez les jeunes .....	35
4.6. Tabagisme et dépendance : les facteurs déterminants .....	36
CONCLUSION : .....	38
REFERENCES : .....	39
ANNEXES .....	42
Questionnaire d'enquête : .....	43
Quelques illustrations : .....	46

## RESUME

Le tabagisme des adolescents au Sénégal préoccupe les autorités publiques et sanitaires. En effet, elles commencent à entreprendre des enquêtes épidémiologiques pour mieux apprécier le phénomène. Cette étude s'est proposée d'apporter des éléments de réponse quant à la perception du tabagisme chez les Leaders-élèves animateurs (LEA) des clubs d'Education à la vie familiale (EVF) des lycées de la ville de Dakar. Dans les faits, l'accent a été mis sur le niveau de connaissance et l'attitude de ces étudiants vis-à-vis du tabac mais aussi la prévalence de l'usage de celui-ci a été mise en évidence. En outre, un intérêt particulier a été porté sur le comportement tabagique des parents et ses incidences sur celui de leurs enfants.

Un peu plus de 28% de ces jeunes ont fumé au moins une fois dans leur vie et leurs connaissances sur le tabac et ses conséquences sont plutôt faibles au regard de leurs caractéristiques particulières par rapport aux autres élèves. Par contre, 75% d'entre eux reconnaissent le caractère dangereux du tabagisme sur la santé. Enfin, il ressort de l'étude qu'il existe une forte association entre le tabagisme des parents et celui de leurs enfants.

**Mots clés :** Tabagisme- Perception- Lycées- Leaders élèves-animateurs (LEA)

## ABSTRACT

In Senegal, adolescents' smoking is a public and health authorities concern. In fact, they begin to undertake epidemiological investigations to better understand the phenomenon.

This study is proposed to provide some answers about the perception of smoking among student-leaders (SL) of Familial Life Education clubs (FLE) high schools in the city of Dakar. In fact, the emphasis was on the level of knowledge and attitude of the students about tobacco but also the prevalence of its use has been highlighted. In addition, particular attention has been focused on the smoking behavior of parents and its impact on their children.

A few more than 28% of these young people have smoked at least once in their life and their knowledge about tobacco and its consequences is rather low compared to their colleagues students. Contrary, 75% of them recognize the dangerous nature of smoking on health. Finally, it appears that the association between parental smoking and children smoking is highly linked.

**Keywords:** Smoking- Perception- High school- Student leaders (SL)

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Mortalité par cancer imputable au tabagisme dans le monde en 2005 .....	10
Figure 2 : Répartition de la population selon le genre .....	24
Figure 3 : Prévalence du tabagisme.....	26
Figure 4: Comportement tabagique des parents .....	27
Figure 5 : Facteurs déterminant la consommation de tabac .....	28
Figure 6: Facteurs incitant à ne pas fumer .....	29

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition selon l'âge et le genre .....	25
Tableau II : Niveau d'étude .....	25
Tableau III : Age de la prise de la première cigarette.....	26
Tableau IV: Prévalence par rapport au genre .....	27
Tableau V: Répartition par rapport aux parents fumeurs .....	28
Tableau VI: Connaissances sur les composantes de la cigarette .....	30
Tableau VII: Conséquences du tabac sur la santé.....	31
Tableau VIII: Tabagisme passif.....	31
Tableau IX: Parents fumeurs et non fumeurs.....	46



## INTRODUCTION

La consommation de tabac constitue un problème majeur de santé publique et entraîne un risque très important de dépendance. La question du tabagisme et de ses incidences sur la santé dépasse largement le champ de la médecine et le champ même de la santé, c'est une question d'intérêt mondial discutée au sein des instances du G8 et du G20, de l'Assemblée générale des Nations unies et des organisations régionales africaines à très haut niveau politique [1]. Le danger lié à la consommation de tabac justifie la mise en place d'actions de prévention contre ce phénomène de plus en plus notoire dans les pays à revenu faible.

Chez les sujets les plus jeunes, la prévention du tabagisme relève de la prévention primaire qui consiste essentiellement dans cette tranche d'âge en une information sur les risques associés à la consommation de tabac.

Mais, lorsque les sujets se rapprochent de l'âge adulte, dans le cas de facteurs de risque comme le tabac, ils souhaitent avoir l'initiative quant au choix de s'y exposer ou de les éviter. Le tabagisme illustre la volonté de l'individu de mettre en balance le risque et l'intérêt de le courir. Dès lors, l'autorité publique doit mettre en exergue le risque sanitaire en collectant l'information sur l'existence de risque potentiel et tangible, sur le degré de la gravité du risque et sur ses conséquences [2].

C'est fort de ces éléments que cette étude se propose d'apporter une contribution dans la lutte antitabac au Sénégal et ce, dans l'une des franges de la population les plus sensibles : les adolescents. En effet, celle-ci qui a pour but principal de déterminer le niveau de connaissance et l'attitude vis-à-vis du tabac chez les adolescents scolarisés peut faciliter la mise en œuvre de nouvelles politiques préventives en ce qui concerne le tabagisme des jeunes.

Ce travail s'articule autour de quatre chapitres :

- le premier fait état de la problématique ;
- le second, de la méthode utilisée ;
- les troisième et quatrième chapitres sont respectivement réservés aux résultats et à leur discussion.

## CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE

Ce chapitre fait état de la situation problème relative au tabagisme. Il présente l'épidémiologie du phénomène de façon globale en spécifiant son caractère juvénile. En outre, il y est question d'une synthèse bibliographique et des objectifs et hypothèses de recherche.

### 1.1. Etats des lieux du tabagisme des jeunes

Le tabac tue près de six millions de personnes par an (soit un fumeur sur deux) et quatre vingt pour cent (80%)<sup>1</sup> de ces décès sont enregistrés dans les pays en voie de développement. Environ 30% des cancers humains sont liés au tabagisme [3]. Il est ainsi considéré comme la première cause de cancer évitable comme le montre la figure ci-dessous.

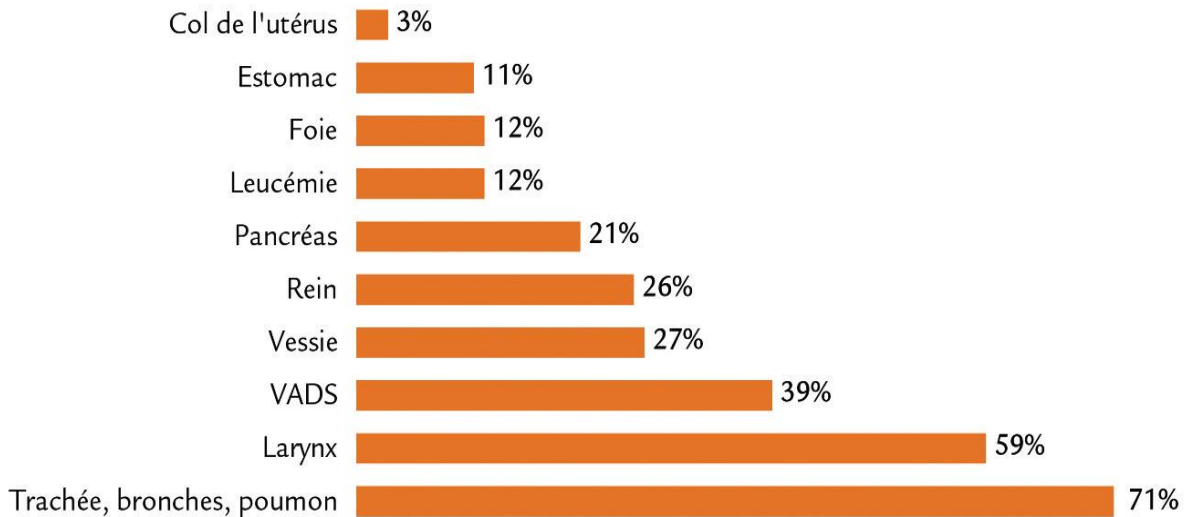


Figure 1 : Mortalité par cancer imputable au tabagisme dans le monde en 2005

Sources: Atlas du cancer, American Cancer Society (ACS) 2006

Certaines études prédisent d'ici 2030 une proportion de 12% des cancers imputables au tabagisme dans les pays en développement si des actions de prévention efficace ne sont pas prises suffisamment tôt en particulier chez les enfants et les adolescents [3, 4, 5].

Avec la délocalisation des industries du tabac des pays du Nord (dont les réglementations anti-tabagiques sont plus contraignantes) vers les pays du Sud (plus laxistes dans ce domaine), on assiste à une augmentation des victimes du tabagisme dans les pays émergents ou en développement [6].

<sup>1</sup> [http://www.who.int/features/factfiles/tobacco\\_epidemic/tobacco\\_epidemic\\_facts/fr/index1.html](http://www.who.int/features/factfiles/tobacco_epidemic/tobacco_epidemic_facts/fr/index1.html) consulté le 15 mars 2013

Presque partout, c'est à l'adolescence que l'on commence à fumer et d'après l'OMS (2012), 150 millions de jeunes à travers le monde consomment le tabac et ce nombre croît avec la féminisation du phénomène.

L'adolescence est une des périodes les plus complexes dans l'évolution de l'individu. Comme pratiquement toutes les transitions, elle est plus ou moins difficile à vivre. Période où le développement physique s'accompagne de mutations cognitives, elle marque l'émergence d'un nouvel être qui se veut indépendant et voulant s'affirmer comme tel. En somme c'est une étape d'instabilité et de confusion. C'est sans doute ce qui justifie la quête de repère observée quasiment chez tous les adolescents et surtout au début de la puberté.

Etant donné qu'il veut se donner une contenance, l'adolescent est souvent tenté par de nouvelles expériences. Il a envie d'épater ses camarades ou de faire comme eux mais surtout d'aller à l'encontre des recommandations de ses parents. Le tabagisme fait partie de ces expériences nouvelles : la plupart des jeunes essayent la cigarette et deviennent ainsi des fumeurs. On considère qu'il existe trois types<sup>2</sup> de fumeurs chez les adolescents. Il y a ceux qui accrochent tout de suite, d'autres qui développent progressivement une dépendance et deviendront en quelques années des fumeurs réguliers. D'autres enfin ne fument qu'occasionnellement.

La plupart des jeunes lorsqu'ils sont informés des risques du tabagisme pour la santé ont tendance à considérer que les effets néfastes du tabac n'apparaissent seulement qu'après quelques années. Mais de nombreuses conséquences sanitaires peuvent se manifester assez rapidement, notamment chez les adolescents fumeurs. Les données de la littérature concernent en particulier les effets cardio-respiratoires. Les principaux effets rapportés sont les suivants :

- ✓ *Le tabagisme est responsable d'une légère obstruction des voies respiratoires, d'une réduction de la fonction pulmonaire, et d'un ralentissement de la croissance de la fonction pulmonaire chez les adolescents [7, 8]*
- ✓ *La fréquence cardiaque au repos chez les jeunes adultes fumeurs est de deux à trois battements par minute plus rapide que chez les non fumeurs; par ailleurs, les études ont montré que l'on peut déceler chez les jeunes fumeurs des signes précoces de cardiopathie et d'accident vasculaire cérébral [8]*

---

<sup>2</sup> <http://la-cigarette.com/jeunes.html>

Tout ce qui précède incite à regarder de plus près l'évolution du tabagisme dans les pays en voie de développement et particulièrement en Afrique.

En effet, le tabagisme se répand rapidement en Afrique subsaharienne sous l'impulsion d'une forte croissance économique et des stratégies publicitaires agressives des multinationales du tabac. A ceci il faut ajouter le visage particulier que présente ce marché africain : il n'existe presque pas de législation anti-tabac et la main d'œuvre est de moindre coût (Banque mondiale, 2000). Et selon le rapport de mai 2010 de l'Organisation mondiale de la santé, excepté l'Afrique du Sud, aucun pays africain ne détient des statistiques fiables sur l'impact du tabagisme sur la santé et l'économie.

L'OMS estime entre 82 000 et 99 000 le nombre de jeunes gens qui allument leur première cigarette par jour et la plupart d'entre eux sont des enfants de moins de 10 ans et résident dans leur majorité dans les pays à faible revenu (<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/09-069583/fr/>).

En 1995, 33% des hommes et 10% des femmes âgés de 15 ans et plus ont été recensés comme fumeurs en Afrique subsaharienne [17]. Avec la considération de l'effet « mondialisation » marquée par l'élimination des barrières au commerce, il est sans doute facile d'imaginer la progression de la consommation de cigarettes induite par la baisse des prix et l'intensification de la promotion et autres activités qui stimulent la demande.

Malgré la ratification de la Convention-cadre pour la lutte antitabac (CCLAT) par 45 pays africains dont le Sénégal, il est noté l'arrivée en masse de beaucoup de marques de tabac dans le continent. Face à ces grands défis, l'OMS a entrepris depuis 1998 (<http://www.who.int/tobacco/surveillance/gyts/en/>) des enquêtes comme la Global Young Tobacco Survey (GYTS) pour disposer d'une base de données permettant de déterminer avec le maximum de fiabilité la prévalence du tabagisme en milieu scolaire. Le Sénégal, comme bon nombre de pays africains, se prête à cet exercice.

Au Sénégal, le constat est le suivant : le tabagisme à l'école prend des proportions inquiétantes et les adolescents fument leur première cigarette de plus en plus tôt (entre 12-13 ans et même parfois moins). D'après les enquêtes GYTS de 2002 et 2007, la proportion d'enfants ayant fumé à moins de 10 ans y est passée de 19,3% à 25,9% [9].

Cette situation conduit à préconiser rapidement et de façon prioritaire la mise en œuvre de plans antitabac mettant l'accent sur la prévention auprès des jeunes qui courent le grand risque de compter parmi les victimes du tabagisme à travers ses conséquences médicales.

A partir de 2002, des efforts commencent à se faire dans le recueil de données statistiques sur le tabagisme. Le Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale (MSPM) a fait une enquête en 2007 auprès de la tranche d'âge 13-15 ans au sein de 50 collèges du pays. Les résultats de celle-ci ont été ensuite comparés à ceux obtenus en 2002. Les principales conclusions de cette étude sont mentionnées ci dessous [9]:

- ✓ *Une évolution statistiquement importante a été notée en ce qui concerne les élèves ayant fumé une fois avant 10 ans : 19,3% en 2002 et 24,3% en 2007. Et pour ce qui est de l'usage de la première cigarette, on note d'emblée que l'initiation à la consommation persiste chez les filles.*
- ✓ *La probabilité de fumer montre une tendance à la consommation du tabac autant chez les garçons que chez les filles et dans les deux cas l'augmentation est significative.*

Les tendances à l'augmentation du tabagisme des jeunes sus-notées vont sûrement s'accroître du fait de l'implantation de plus en plus importante des firmes de tabac. Ces dernières usent de tout leur pouvoir et disposent d'importants moyens financiers pour conforter leur position. Il faut dire aussi que ces multinationales bénéficient d'un contexte juridique favorable : il existe par exemple une loi contre les publicités sur le tabac votée depuis 1981 et qui n'a jamais été appliquée.

Les filles qui n'étaient pas encore concernées par le phénomène dans un passé récent, commencent à fumer « massivement » : plus de 10% des jeunes filles de 13 à 15 ans fument, notamment dans les écoles de Dakar [9].

S'il est vrai que le tabagisme est moins répandu en Afrique subsaharienne, cette situation risque de changer si aucune action n'est entreprise [10]. L'action réside essentiellement dans la prévention, prioritairement chez les jeunes. Les campagnes de prévention en direction des adolescents doivent reposer sur deux axes : d'une part l'éducation et d'autre part, la mise en évidence des coûts immédiats de la conduite à adopter [2].

Cependant, l'efficacité de ces campagnes auprès des jeunes est conditionnée par la connaissance de la représentation qu'ils se font du tabagisme, ce qui permet de mieux élaborer les messages de prévention. C'est dans cette perspective que la réponse à la question de recherche suivante paraît opportune: **En quoi le niveau de connaissance et l'attitude des jeunes envers le tabac influent-ils sur sa consommation ?**

Les éléments de réponse qu'apportera ce travail devraient contribuer à une meilleure compréhension du tabagisme chez les jeunes au Sénégal et partant, à un meilleur « profilage » des messages de lutte contre ce phénomène.

## **1.2. Tabac : du contexte historique aux stratégies de lutte**

Le fait de s'intéresser au tabagisme implique une prise en compte de ses principaux aspects. La consommation de tabac n'est pas un phénomène récent donc faire un bref rappel historique permet de recontextualiser le thème. Ensuite, il semble tout à fait légitime de présenter les tendances de ce problème de santé publique qualifié d'épidémie mondiale. Par conséquent, il faut également évoquer les conséquences sociales et économiques. Enfin, un bref survol des stratégies de lutte apparaît utile dans le contexte actuel où les gouvernements s'y intéressent de plus en plus.

Le tabac est originaire de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud. Cette plante, avec plus de 50 variétés, appartient à la famille des solanacées, qui comprend la belladone (toxique), le poivron, la tomate, la pomme de terre, l'aubergine et la ketmie... Il pouvait être brûlé, jeté sur l'eau, laissé sur le sol ou fumé dans une pipe par une seule personne ou par un groupe de personnes formant un cercle [11].

Selon R. Molimard, mille cinq cents ans avant notre ère, les fumigations constituaient la partie essentielle des rituels religieux de la période védique. Le tabac a été introduit en Europe au début du XVI<sup>e</sup> siècle puis en Afrique après la découverte de l'Amérique par les espagnols et les portugais. Il est arrivé en 1580 en Turquie, en 1593 au Maroc, en 1595 en Corée, au Japon et en Chine. Ainsi, dès la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, le tabac était connu dans le monde entier et faisait l'objet de cultures locales qui allaient le diversifier prodigieusement [12].

Si depuis des siècles les gens s'adonnent à la consommation de tabac, ce n'est qu'au XIX<sup>e</sup> siècle que la fabrication des cigarettes a commencé. Depuis, l'usage de la cigarette s'est répandu partout à une grande échelle. La production industrielle de cigarettes a commencé surtout en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis [13]. Aux Etats-Unis, la consommation moyenne de cigarettes par personne en 1900 (pour les personnes de plus de 18 ans) est de 56 cigarettes par an (c'est-à-dire 75 fois moins qu'en 1960). La production et la consommation de tabac augmenteront graduellement pendant et entre les deux guerres mondiales [13].

C'est seulement en 1947 (soit 4 siècles après le début de l'importation) que se sont fait jour les premiers soupçons quant aux effets néfastes du tabac [14]. Certains médecins anglais du Medical Research

Council s'interrogèrent sur les causes de l'augmentation des cancers des bronches émettant l'hypothèse que ceux-ci pouvaient être dus à diverses causes environnementales comme la pollution atmosphérique, le bitume de routes, les gaz rejetés par les automobiles.

En 1950, R. Doll et A. Bradford Hill publièrent les résultats d'une étude cas-témoin mettant en évidence pour la première fois une relation entre le cancer du poumon et le tabagisme chez des patients hospitalisés pour cancer entre avril 1948 et octobre 1949 dans quatre hôpitaux britanniques [15]. C'est à la suite de ces premiers résultats que les auteurs lancèrent en 1951 une étude prospective chez 34 439 médecins britanniques de sexe masculin (à cette époque le nombre de femmes fumeuses était très faible) appartenant au National Health service. Cette étude de cohorte dont le suivi devait durer 50 ans allait permettre de démontrer que le tabagisme était un facteur de risque majeur d'un certain nombre de grandes pathologies (cancers du poumon et ORL, affections coronariennes et vasculaires, accidents vasculaires cérébraux, bronchopathies chroniques obstructives) [16].

Aujourd'hui, l'épidémie de tabagisme est devenue tellement préoccupante qu'au niveau mondial, l'OMS a pris des initiatives pour mieux contenir le phénomène. Parmi celles-ci, déterminer approximativement le nombre d'individus consommant le tabac est d'une importance capitale.

En 2000, on estimait à environ 1,1 milliard de gens qui fumaient dans le monde. En 2025, ce nombre passera probablement à 1,6 milliard [17]. Cependant, la situation est très différente selon le niveau économique des pays.

Dans les pays à revenu élevé, le tabagisme va généralement en diminuant depuis plusieurs dizaines d'années, sauf dans certaines catégories de population, en particulier chez les personnes de sexe féminin. Dans les pays à revenu faible et intermédiaire, au contraire, la consommation de cigarettes progresse grâce à la libéralisation du commerce entreprise dans ces pays au cours des dernières années [17]. La plupart des fumeurs commencent jeunes. Dans les pays « développés », environ huit fumeurs sur dix commencent durant l'adolescence. Dans les pays à revenu faible et intermédiaire, la plupart des fumeurs n'acquièrent cette habitude qu'après 20 ans, mais l'âge auquel le plus grand nombre de gens commencent à fumer est en baisse. Dans la plupart des pays, les pauvres fument généralement plus que les riches [17].

Les prévisions de la banque mondiale concernant le nombre de fumeurs semblent se réaliser puisque actuellement, en 2012, il y a 1 milliard 300 millions de gens qui consomment le tabac à travers la planète et 83% d'entre eux vivent dans les pays en développement

(<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/09-069583/fr/>), notamment en Afrique où les compagnies de tabac se sont repliées avec pour cible les jeunes.

En fait, la consommation de cigarettes de la population des pays à revenu faible et intermédiaire augmente depuis 1970. La consommation par habitant a progressé régulièrement entre 1970 et 1990 [18].

Selon l'Organisation mondiale de la santé, le tabac tue 5,4 millions de personnes par an, soit davantage que le VIH/sida, le paludisme et la tuberculose combinés. Donc il est d'une pertinence avérée que de s'interroger sur les coûts social et économique de cette épidémie galopante dans les pays en développement.

D'après le Dr. Ala Alwan, Sous-Directeur général de l'OMS pour les maladies non transmissibles et la santé mentale, « *La consommation de tabac en Afrique est plus qu'un problème de santé. C'est aussi un problème de développement. Le tabac alimente la pauvreté, tuant des gens dans la force de l'âge. Il grève le budget familial et celui des soins de santé. D'autre part, l'argent dépensé en produits du tabac représente autant en moins pour des dépenses essentielles telles que l'éducation, l'alimentation ou les médicaments.* » ([www.who.int/tobacco](http://www.who.int/tobacco))

Quels que soient les pays concernés, le tabac coûte aux sociétés. En France, son coût net équivaut à 3 % du Produit Intérieur Brut [19]. Au Maroc, en 2008, les fumeurs dont les revenus mensuels sont inférieurs à 1000 Dirham dépensent 50,9 % en tabac alors que ceux qui gagnent 6000 Dirham ou plus ne dépensent que 13 % [20]. C'est en Asie du sud-est que les situations illustrant le rapport tabac/coût sont le plus nettement notées. A ce propos, au Cambodge, l'argent dépensé pour le tabac équivaldrait au prix de suffisamment de riz pour nourrir les 39 % de la population vivant en-dessous du seuil de pauvreté et au Vietnam, 2,3 fois plus sont dépensés pour le tabac que pour l'éducation, et au Bangladesh, 10 fois plus [38].

Sur la base de ces arguments à la fois sanitaires et financiers, la lutte contre le tabagisme apparaît pleinement justifiée. Cette lutte passe par l'aide au sevrage des fumeurs, une information sur les risques sanitaires de la cigarette chez les jeunes qui n'ont pas encore commencé à fumer ou qui ont juste « expérimenté » celle-ci, et par des mesures dissuasives législatives et réglementaires visant à limiter la consommation du tabac.



Cela a été par exemple le cas en France, avec les lois Veil (1976), Evin (1991) et celle de 2003 interdisant la vente de tabac aux mineurs. Une nette baisse de la consommation de tabac est notée avec une chute de 30% dans la période récente entre 2002 et 2004 [21].

Les possibilités de sevrage tabagique ont été résumées dans une synthèse publiée en 2005 dans la Revue Internationale de Promotion de la Santé et d'Education pour la Santé. En voici quelques passages essentiels : « *L'arrêt de l'usage du tabac est bénéfique, quelles que soient l'ancienneté de l'usage et la quantité de tabac fumé. Ce gain s'observe très rapidement pour les infections des voies aériennes chez les jeunes enfants soumis au tabagisme de leur entourage, au bout de quelques mois pour les maladies cardiovasculaires et de quelques années pour les cancers. Sur le plan individuel, les techniques d'aide à l'arrêt comprennent des méthodes médicamenteuses (substituts nicotiques et inhibiteur de la recapture des catécholamines) onéreuses et en pratique souvent hors de portée des pays en voie de développement. En revanche un conseil d'arrêt donné par un professionnel de santé (sage-femme, infirmière) est efficace et, s'il est appliqué largement, est susceptible d'obtenir des résultats au niveau des populations. En réalité, la « dénormalisation » de l'usage du tabac, conséquence de la réduction de la demande, en installant une société dévalorisant l'usage du tabac et en limitant l'usage, accroît puissamment l'intention d'arrêter et constitue la méthode la plus efficace pour obtenir une réduction de l'initiation et de l'usage du tabac. Le 31 Mai, journée sans tabac de l'OMS, ne saurait résumer l'effort à faire, mais représente une occasion de mobilisation et de sensibilisation des opinions qu'il convient de ne pas négliger. » [22]*

Actuellement 168 pays dans le monde ont ratifié la CCLAT qui est entrée en vigueur depuis le 28 février 2005. Cela a donné un coup de pouce à l'évolution des législations avec notamment la prise de conscience des dangers du tabagisme passif. « *Dans la plupart des sociétés occidentales, les espaces réservés aux fumeurs sont non seulement limités et identifiés, mais aussi isolés. Les contrôles et les sanctions se durcissent et l'autodiscipline des professionnels est demandée.... » [23].*

Dans un article du journal **Jeune Afrique**<sup>3</sup> intitulé « **L'Afrique malade du tabac** », il est rapporté que les États africains ont dans leur grande majorité (45 au total) adhéré à la Convention cadre pour la lutte antitabac de l'OMS, mais sa mise en œuvre et son application traînent... Néanmoins certains gouvernements affichent tout de même une certaine volonté d'appliquer cette convention. Sur le continent africain, le Nigeria (418 000 dollars par an), le Ghana (257 000 dollars), l'Afrique du Sud

---

<sup>3</sup> <http://www.jeuneafrique.com/Articles/Dossier/ARTJAJA2525p022-028.xml0/consommation-publicite-tabac-loi-afrique-malade-du-tabac.html> (consulté le 16 décembre 2012)

(221 000 dollars) et le Tchad (100 000 dollars) sont les pays qui y consacrent les sommes les plus importantes. Le Sénégal emploie 8 personnes, la Côte d'Ivoire 6 et le Nigeria 58, pour des résultats finalement assez médiocres, selon l'OMS. Jusqu'ici seule l'Afrique du sud semble avoir réussi dans la mise en œuvre de mesures concrètes pour lutter contre la consommation de tabac. Fumer dans un espace public y est passible d'une peine de prison et juste au lendemain de la promulgation de la loi, un citoyen en a fait les frais. La médiatisation de cette histoire a largement contribué à l'efficacité de celle-ci.

Au Sénégal, la loi sur le contrôle du tabagisme de 1981 était plutôt en avance pour l'époque et le lieu, en particulier sur le plan des interdictions de publicité, mais le gouvernement a assez rapidement fait marche arrière, en grande partie à cause d'un puissant lobby du tabac [24]. La loi concernait en fait tous les médias, étrangers ou domestiques, et le problème réel était simplement qu'elle n'avait jamais été appliquée.

Dans un entretien<sup>4</sup> avec l'Agence de presse africaine (APA), le Dr. Abdou Aziz Kassé (Cancérologue et Président de l'Association Prévenir) soulignait : « *La lutte contre le tabac a très bien marché dans les pays occidentaux. Les compagnies de tabac se replient en Afrique avec des complicités ouvertes des décideurs africains qui ne se résolvent pas à mettre des lois anti-tabac comme l'ont fait ces pays et comme le réclame la Convention cadre que le Sénégal a signée depuis 2005* ». Fustigeant le fait que l'Etat du Sénégal ait procédé à la baisse du prix du tabac juste avant les élections présidentielles de 2012, le Dr. Kassé ajoutait : « *Il n'y a pas plus grave que cela. Ce qui va se passer c'est que les plus jeunes et les plus pauvres vont fumer. Mais s'ils augmentaient le prix, ils n'auront pas les moyens de l'acheter* ». Il soutenait que le seul moyen de lutter contre ce fléau est de s'inspirer de la CCLAT. Il suffit de prendre ses dispositions, d'en faire des textes de lois, de les voter à l'assemblée nationale et de les appliquer pour de vrai.

Comme pour répondre à la préoccupation du Dr. Kassé, le nouveau Code des impôts du Sénégal voté en décembre 2012, redonne un peu d'espoir aux partisans de la lutte anti-tabac. Celui-ci renonce à la tendance baissière des produits de tabac notée au début de cette même année. Le prix du paquet de

---

<sup>4</sup> Entretien relayé par le site [www.seneweb.com](http://www.seneweb.com) le 24 décembre 2012

cigarette a connu une hausse de 150 F Cfa et de 10 F Cfa à l'unité. Et selon certains témoins<sup>5</sup>, certaines marques de cigarettes les plus prisées commencent à se faire rares dans les échoppes.

### **1.3. Justification du choix du sujet**

La lutte contre le tabagisme considérée désormais comme une priorité de santé publique par l'OMS nécessite la mobilisation de moyens financiers et humains mais aussi des données de terrain fiables permettant de justifier les stratégies de lutte contre le tabagisme. L'Afrique subsaharienne accuse un énorme retard sur la recherche de façon générale et particulièrement celle orientée sur la consommation de tabac et ses conséquences. C'est fort de ce constat que cette présente étude a pour objectif d'étudier l'usage du tabac chez les jeunes au Sénégal, une tranche de la population qui constitue aujourd'hui la principale cible des cigarettiers.

### **1.4. Objectifs de la recherche**

#### **1.4.1. Objectif général**

Déterminer l'attitude et le niveau de connaissance vis-à-vis du tabac chez les adolescents dans les lycées de Dakar.

#### **1.4.2. Objectifs spécifiques**

- ✓ Décrire les caractéristiques sociodémographiques des élèves
- ✓ Evaluer la prévalence du tabagisme dans cette population
- ✓ Identifier les déterminants du comportement tabagique dans cette tranche d'âge
- ✓ Evaluer leurs connaissances sur le tabagisme

### **1.5. Hypothèses de la recherche**

#### **1.5.1. Hypothèse générale**

L'attitude des adolescents vis-à-vis du tabac est fonction du niveau de connaissance sur le tabagisme et du comportement tabagique de leurs parents.

---

<sup>5</sup> [http://www.seneweb.com/news/Sante/les-fabricants-de-tabac-prolifere-ent-afrique-ou-ils-ciblent-les-jeunes-cancerologue\\_n\\_84294.html](http://www.seneweb.com/news/Sante/les-fabricants-de-tabac-prolifere-ent-afrique-ou-ils-ciblent-les-jeunes-cancerologue_n_84294.html) consulté le 12 décembre 2012

### 1.5.2. Hypothèses spécifiques

- ✓ La prévalence des fumeurs est élevée chez les lycéens de Dakar
- ✓ Les adolescents ont un faible niveau de connaissance sur le tabagisme.
- ✓ L'entourage joue un rôle important dans le comportement tabagique des adolescents.

## **CHAPITRE 2 :        METHODE**

### **2.1.    Univers de l'enquête**

#### **2.1.1.   Cadre de l'étude**

L'étude s'est déroulée dans cinq lycées de Dakar dont deux sont localisés en centre ville, deux autres en proche banlieue (Parcelles assainies et Guédiawaye) et le dernier en lointaine banlieue (Rufisque). Ces établissements sont les seuls à respecter les critères établis, c'est-à-dire lycées abritant un club d'Education à la vie familiale (EVF).

#### **2.1.2.   Type de l'étude**

Il s'agissait de recueillir des données sur une population à un instant donné donc c'est une étude transversale de type descriptif qui s'est faite du 11 au 15 juin 2012, pendant la période de stage de mise en pratique professionnelle.

#### **2.1.3.   Population d'étude**

La population cible est constituée de l'ensemble des élèves membres des clubs EVF des lycées de Dakar. Ces derniers sont appelés Leaders Elèves Animateurs (LEA). En effet, la structure qui nous a accordé le stage, le Groupe pour l'Etude et l'Enseignement de la Population (GEEP), travaille sur l'éducation sanitaire des adolescents. Pour ce faire, elle met en place ces clubs sus-nommés dans les collèges et lycées intéressés par le projet. Et à travers ce processus, les élèves subissent des formations et s'activent dans la sensibilisation de leurs pairs sur les questions de santé et d'environnement. D'où cet intérêt à leur égard.

#### **2.1.4.   Cadre opératoire**

Les variables qui ont été retenues pour étudier la perception que se font les adolescents du tabagisme étaient les suivantes :

- Variable dépendante : perception du tabagisme
- Variable intermédiaire : tabagisme
- Variable indépendante 1 : niveau de connaissance sur le tabac et ses conséquences
- Variable indépendante 2 : comportement tabagique des parents
- Variable indépendante 3 : caractéristiques sociodémographiques

En d'autres termes la représentation du tabagisme par les adolescents est fonction de leur niveau de connaissance sur le phénomène, de leur comportement tabagique et de celui de leurs parents.

## **2.2. Stratégie de recherche**

Pour obtenir les informations souhaitées, il a été recouru à un questionnaire d'enquête qui a permis de recueillir de manière objective les informations appropriées.

### **2.2.1. Méthodes et techniques d'échantillonnage**

Pour déterminer l'échantillon, il a fallu identifier tous les lycées de la région de Dakar abritant un club EVF en son sein. Dans une seconde phase, cinq établissements ont été retenus. Ainsi, il ne restait plus qu'à organiser une rencontre avec ces dits clubs pour l'administration du questionnaire d'enquête et ce, par le concours des enseignants qui en sont responsables. Ils sont appelés les Professeurs relais-techniques (PRT).

Ces clubs comptent en moyenne une trentaine de membres et sont exclus de l'échantillon tous les élèves non membres des clubs et âgés de moins de 14 ans. Tous les LEA absents lors de l'administration du questionnaire ne sont pas pris en compte. En définitive, plus d'une centaine de répondants ont été enregistrés : avec les exclusions (absents et âgés de moins de 14 ans), l'échantillon est constitué de 123 individus sur 150 attendus.

### **2.2.2. Collecte des données**

La collecte de données a été réalisée par le biais d'un questionnaire d'enquête qui comporte les parties suivantes :

- ✓ Identification des élèves (caractéristiques socio-démographiques)
- ✓ Comportement tabagique des élèves et de leurs parents
- ✓ Connaissance sur le tabac et ses conséquences

### **2.2.3. Administration des instruments**

#### **2.2.3.1. Pré-test**

Pour vérifier l'absence d'ambiguïté dans le questionnaire établi, un pré-test a été effectué. Celui-ci a été mis en œuvre dans un total hasard avec un groupe d'élèves identifiables via leur uniforme scolaire. Les cinq élèves ayant fait l'objet de la pré-enquête ne sont pas retenus dans l'échantillon d'étude mais leurs réponses ont permis de reformuler certaines questions et d'en supprimer d'autres.

### **2.2.3.2. Administration**

Le questionnaire a été administré en présentiel direct (auto-administration). Pour chaque établissement, les LEA ont été regroupés par le PRT concerné et ont rempli eux-mêmes le questionnaire. Et à chaque fois, quelques réponses à certaines préoccupations relatives aux différentes questions ont été apportées si besoin en était. Une petite sensibilisation sur les méfaits du tabac était proposée après chaque séance.

### **2.2.4. Traitement des données**

Les logiciels *EpiData*, *Excel* et *SPSS* ont permis de traiter et d'analyser les différentes informations recueillies dans le questionnaire. Le premier a servi à codifier les différentes variables. Ensuite elles ont été exportées sur Excel puis sur SPSS pour pouvoir les analyser. Quant à la saisie, *Word 2010* a été utilisé.

## **2.3. Difficultés et limites de la recherche**

Cette recherche est une contribution dans cette quête de données que le Sénégal s'est lancé, depuis une décennie maintenant, en ce qui concerne le tabagisme de manière globale et celui des jeunes particulièrement.

Cependant, elle a connu quelques difficultés dans son déroulement. Hormis celles financières relatives à la reproduction des questionnaires, la forte perturbation du calendrier scolaire (grèves à répétition) a retardé le démarrage de l'enquête et a conduit à limiter la population d'étude aux seuls LEA, plus accessibles grâce au GEEP qui les regroupe dans les club-EVF.

## CHAPITRE 3 : RESULTATS

L'étude portait sur 150 étudiants appartenant aux clubs des cinq établissements secondaires sélectionnés. Cependant seuls 123 questionnaires (83% de l'ensemble des étudiants) ont pu être analysés. Pour les 27 autres étudiants, un certain nombre d'entre eux étaient absents le jour de l'enquête (N1 = 15) et quelques questionnaires inexploitable n'ont pu être analysés (N2= 12)

### 3.1. Caractéristiques de la population d'étude

Les principales caractéristiques socio-démographiques des étudiants sont présentées ici: genre, âge et année d'étude.

L'échantillon interrogé comporte 72 filles et 51 garçons (58,5% vs 41,5%, figure 2) dont la plupart sont âgés de 16 ans et plus (figure 2 et tableau I).

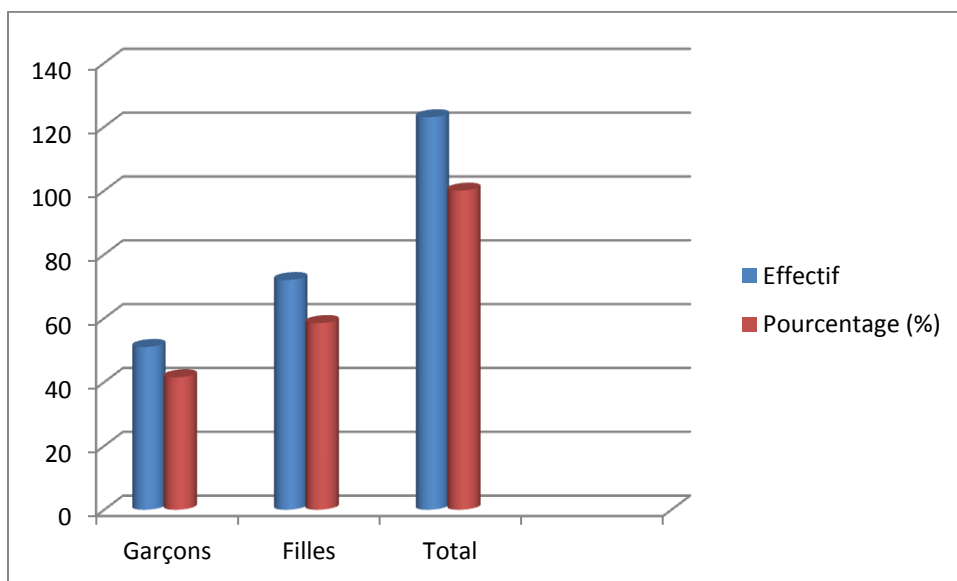


Figure 2 : Répartition de la population selon le genre



**Tableau I : Répartition selon l'âge et le genre**

Age (ans)	Genre		Total	Pourcentage (%)
	garçons	filles		
[14 ; 16[	3	14	17	13,8
[16 ; 18]	18	36	54	43,9
[18 ; plus]	30	22	52	42,3
Total	51	72	123	100

L'âge moyen est de 18 ans ( $\pm 2,26$ ). La majorité de ces élèves sont scolarisés en classe de seconde et plus : 76,4% vs 23,7% de la sixième à la troisième (tableau II)

**Tableau II : Niveau d'étude**

Classe	Effectifs	Pourcentage (%)
Sixième	6	4,9
Cinquième	4	3,3
Quatrième	12	9,8
Troisième	7	5,7
Seconde	32	26
Première	26	21,1
Terminale	36	29,3
Total	123	100

### 3.2. Comportement tabagique

#### *Première cigarette*

Sur les 123 élèves ayant répondu à l'enquête, 35 (28,4%) ont affirmé avoir fumé une cigarette au moins une fois dans leur vie : 26 garçons vs 9 filles.

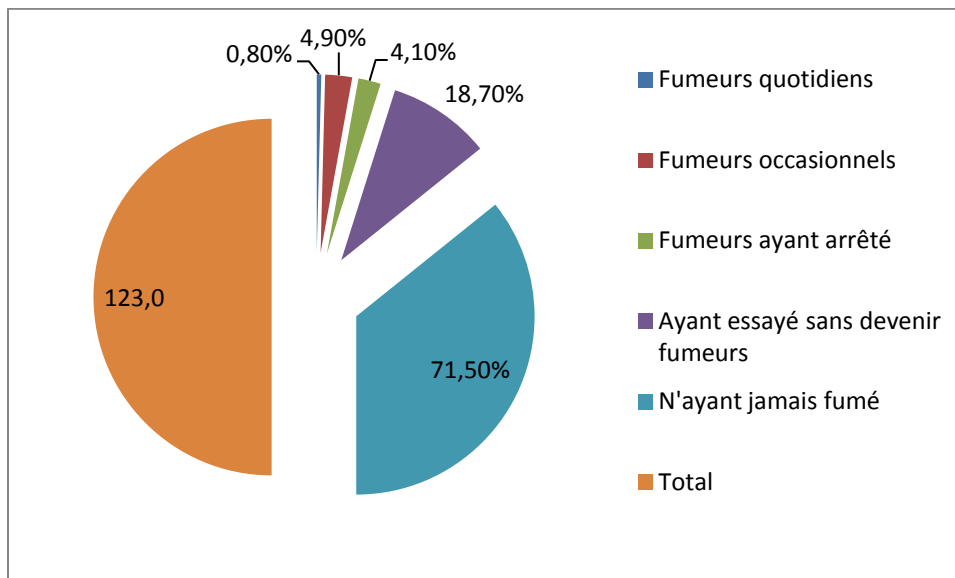
Comme le montre le tableau III, c'est entre 12 et 16 ans que plus du tiers de ces jeunes soit 68,6 % ont fumé leur première cigarette.

**Tableau III : Age de la prise de la première cigarette**

Age	Effectifs	Pourcentage
Moins de 12ans	4	11,43
[12 ; 16]	24	68,57
] 16 ; plus]	7	20
Total	35	100

**Le comportement tabagique actuel (figure 3 et tableau IV)**

Sur les 123 étudiants ayant participé à l'étude, 88 (71,5 %) n'ont jamais fumé ; parmi les 35 (28,4%) ayant fumé une fois au moins dans leur vie, 23 n'ont pas continué à fumer et peuvent être considérés aussi comme des non fumeurs et 12 sont devenus fumeurs ; parmi ces 12 fumeurs, cinq avaient arrêté au moment de l'enquête et 7 continuaient à fumer, mais pour la majorité d'entre eux (6 sur 7) occasionnellement. Il existait une proportion plus élevée de sujets n'ayant jamais fumé chez les filles par rapport aux garçons (87,5% vs 49%).

**Figure 3 : Prévalence du tabagisme**

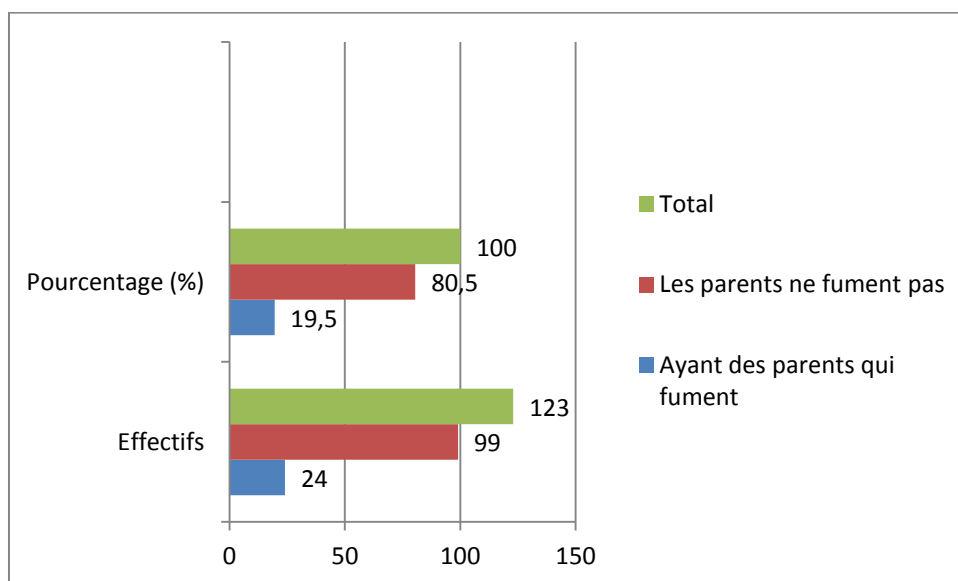
**Tableau IV: Prévalence par rapport au genre**

Fréquence de la consommation de cigarette	Garçons	Filles	Total
Je fume tous les jours	1	0	1
Je fume occasionnellement	4	2	6
J'ai été fumeur mais j'ai arrêté	5	0	5
J'ai essayé mais je ne suis jamais devenu fumeur	16	7	23
Je n'ai jamais fumé	25	63	88
Total	51	72	123

On remarque qu'il n'y a pas de fumeur régulier chez les filles.

#### ***Le comportement tabagique des parents (figure 4)***

Près du quart de la population cible (19,5%) a au moins un parent qui fume et dans la plupart des cas, c'est le père qui est concerné (tableau IX en annexe).



**Figure 4: Comportement tabagique des parents**

#### ***Relation entre le tabagisme des élèves et celui de leurs parents (tableau V)***

L'étude de cette relation montre que parmi les 24 enfants ayant au moins un fumeur chez leurs parents, 17 (70%) ont fumé au moins une fois, alors que cette proportion n'est que de 18 % chez les adolescents de parents non fumeurs.

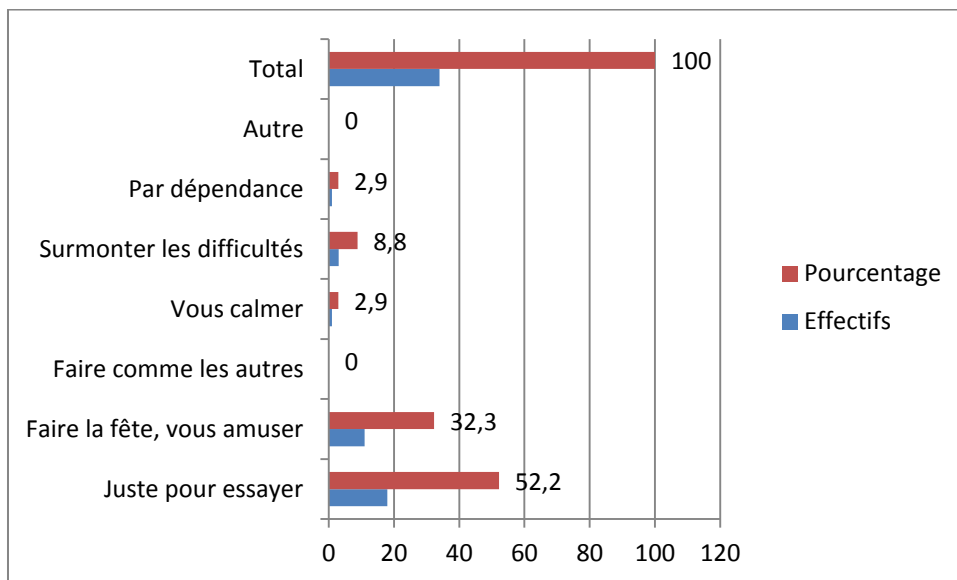
**Tableau V: Répartition par rapport aux parents fumeurs**

	Parents fumeurs		Total
	oui	non	
A fumé au moins une fois	17	18	35
N'a jamais fumé	7	81	88
Total	24	99	123

Il y'a davantage de sujets ayant fumé au moins une fois chez les jeunes ayant au moins un parent fumeur que chez les jeunes dont les parents ne sont pas fumeurs ( $p < 0,05$ ). Il peut donc être conclu que l'attitude tabagique des parents influence fortement celle de leurs enfants.

### **Les motifs déterminant la consommation de tabac (figure 5)**

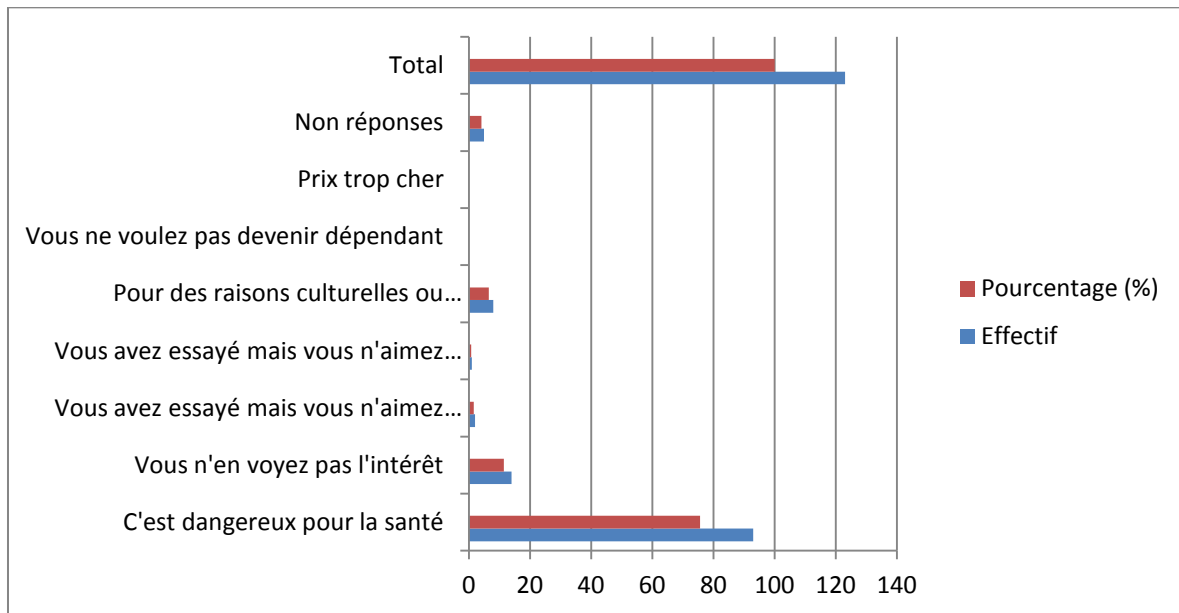
Les deux principaux motifs qui déterminent le plus la consommation de tabac pour ces élèves sont : essayer (52,2%) et faire la fête et s'amuser (32%). A noter que 8,8% disent fumer pour surmonter des difficultés.

**Figure 5 : Facteurs déterminant la consommation de tabac**

### **Les motifs qui incitent à ne pas fumer (figure 6)**

Les principaux motifs invoqués par les jeunes sont:

- ✓ C'est dangereux pour la santé (75%)
- ✓ N'en voient pas l'intérêt (11,4%)
- ✓ Raisons culturelles ou religieuses (6,5%)



**Figure 6: facteurs incitant à ne pas fumer**

### **3.3. Connaissances sur le tabac et le tabagisme**

#### ***A propos des composantes de la cigarette (tableau VI)***

Les constituants les mieux connus des élèves sont les goudrons et la nicotine. Les autres constituants sont connus par un nombre très faible d'étudiants.

**Tableau VI: Connaissances sur les composantes de la cigarette**

Composantes du tabac	Effectif	Pourcentage (%)
Mercure	6	4,9
Goudron	8	6,5
Nicotine	32	26
Arsenic	0	0
Goudron + nicotine	52	42,3
Goudron + arsenic	2	1,6
Mercure + goudron + Nicotine	1	0,8
Mercure + goudron + Nicotine +Arsenic	0	0
Non réponses	22	17,9
Total	123	100

**Conséquences du tabac sur la santé (tableau VII)**

Les niveaux de connaissances sur les conséquences du tabac sur la santé sont assez disparates au sein des élèves. Cependant une forte proportion d'entre eux connaît les trois principales pathologies en rapport avec la consommation de cigarette : les cancers, les affections cardio-vasculaires (hypertension) et les bronchopathies. La majorité (43%) s'accorde sur le fait que l'usage de la cigarette est associé à plusieurs types de cancers.

**Tableau VII: Conséquences du tabac sur la santé**

Maladies dues au tabac	Effectifs	Pourcentage (%)
Paludisme	1	0,8
Cancers	53	43,1
Hypertension artérielle	2	1,6
Bronchites	5	4,1
Diabète	0	0
Autre(s)	0	0
Cancers + Hypertension	18	14,6
Cancers + Bronchites	34	27,6
Cancers + hypertension + Bronchites	5	4,1
Cancers + Hypertension + Autre (s)	3	2,4
Non réponses	2	1,6
Total	123	100

***La connaissance du tabagisme passif (tableau VIII)***

Une question était posée sur le tabagisme passif : seuls 27% savaient de quoi il s'agissait. Tous les autres ont donné soit une réponse fautive soit n'ont pas répondu.

**Tableau VIII : Tabagisme passif**

Qu'est-ce que le tabagisme passif?	Effectifs	Pourcentage (%)
VRAI	33	26,8
FAUX	51	41,5
Non réponses	39	31,7
Total	123	100

## **CHAPITRE 4 : DISCUSSION**

Les résultats de cette enquête reposent sur la validité des données recueillies par auto-questionnaire classiquement utilisé dans ce type d'étude. L'implication des autorités scolaires et des PRT des club-EVF justifie l'importance du taux de participation des LEA.

La discussion de ces résultats suivra les grands axes déclinés dans les hypothèses d'étude. En d'autres termes, elle s'intéresse à la prévalence, au niveau de connaissance sur le tabagisme et à l'influence qu'exerce le comportement tabagique des parents sur celui de leurs enfants. Enfin, un intérêt particulier sera porté sur les raisons qui interviennent sur la consommation (oui ou non) de tabac. Mais avant cela, nous résumerons les principaux résultats et nous discuterons les biais potentiels de l'enquête.

### **4.1. Principaux résultats**

L'échantillon d'étude est majoritairement constitué de filles dont la plupart sont âgées de 16 ans et plus. En effet, elles représentent près de 60%. Cela reflète la réalité démographique du Sénégal et est la conséquence de la politique de scolarisation des filles qui est menée depuis plus d'une décennie.

L'enquête montre que l'usage du tabac est plus accentué chez les garçons mais elle met aussi en évidence une tendance à la féminisation du tabagisme.

L'étude montre aussi qu'un étudiant sur cinq a au moins un des parents qui est fumeur, et qu'il existe une relation significative entre le tabagisme des lycéens et celui de leurs parents.

S'agissant des motifs du comportement anti-tabagique des étudiants, la dangerosité du tabac est reconnue par un peu plus du tiers des lycéens qui l'évoquent pour justifier leur abstinence vis-à-vis de celui-ci. En outre, les raisons culturelles et religieuses sont parmi celles qui poussent certains à ne pas s'adonner à la consommation de tabac. Pour 11% des élèves, le tabagisme ne présente aucun intérêt et pour eux, c'est assez suffisant pour s'en détourner.

Enfin, les connaissances sur les risques du tabagisme pour la santé sont assez limitées par rapport à l'ampleur de la problématique, surtout quand il s'agit du tabagisme passif dont les risques sont aujourd'hui bien démontrés.

### **4.2. Biais potentiels**

Comme dans la plupart des recherches, cette étude présente un certain nombre de biais potentiels qu'il est nécessaire de discuter pour enlever toute ambiguïté relative à sa validité. Ces biais concernent



d'abord la population d'étude (biais de sélection) et ensuite un certain nombre de questions du questionnaire d'enquête.

En ce qui concerne la population d'étude, si l'idée d'avoir pris les élèves membres des clubs a favorisé l'enquête en termes de recrutement, il n'est pas sûr du tout que ces derniers nécessairement volontaires et très motivés soient représentatifs de l'ensemble des lycéens. Ils bénéficient régulièrement d'ateliers de formation et de sensibilisation sur des thèmes de santé. Même si ces derniers portent le plus souvent sur la santé de la reproduction, ils peuvent induire à un comportement personnel vis à vis du tabac et à une reconnaissance du risque même lié à d'autres situations ou phénomènes sanitaires. Ainsi, peut être que le travail s'est effectué avec un public mieux sensibilisé aux problèmes de santé par rapport à la grande majorité des élèves. Initialement, l'intention d'étude était de prendre des lycéens « tout venant » mais les grèves n'ont pas permis de réaliser ce projet.

Les questions 11<sup>6</sup> et 12<sup>7</sup> ont été élaborées dans un souci de recueillir respectivement les raisons qui poussaient les jeunes à la consommation de tabac et à la non initiation à son usage. La première était réservée aux fumeurs et la seconde aux non fumeurs. Le constat est que, beaucoup d'entre eux ont répondu aux deux interrogations. Ce qui conduit à nuancer les données relatives à ces deux rubriques.

#### **4.3. Prévalence : des Leaders élèves-animateurs (LEA) aux autres élèves des autres contrées**

La prévalence qui est un des indicateurs de l'épidémiologie est le nombre de personnes atteintes d'une certaine maladie à un moment donné dans une population donnée (OMS).

---

<sup>6</sup> Question 11 : **Si vous consommez du tabac, c'est pour :**

- a. Juste essayer
- b. Faire la fête, vous amuser
- c. Faire comme les autres
- d. Vous calmer
- e. Surmonter les difficultés
- f. Par dépendance
- g. Autre (à préciser)

<sup>7</sup> Question 12 : **Si vous ne consommez pas le tabac, c'est parce que :**

- a. C'est dangereux pour la santé
- b. Vous n'en voyez pas l'intérêt
- c. Vous avez essayé mais vous n'aimez pas le goût
- d. Vous avez essayé mais vous n'aimez pas les effets
- e. Pour des raisons culturelles ou religieuses
- f. Vous ne voulez pas devenir dépendant
- g. Prix trop cher

Elle permet d'avoir une connaissance chiffrée des événements de santé (Handicap International, 2005). Ici, il ne s'agit pas de maladie mais plutôt d'un facteur de risque, le tabagisme, dont l'exposition à court et à long termes peut être à l'origine d'un certain nombre de problèmes de santé. Il est donc démontré que la prévalence est le premier élément qui permet d'apprécier un phénomène de santé de façon générale.

En Afrique, constat est fait du manque de données concernant le tabagisme des jeunes et les problèmes qui lui sont associés. Afin de combler cette lacune, l'OMS, à travers son initiative « *Tobacco Free Initiative* » (TFI), et l'Office on Smoking and Health (OSH) des Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) des Etats-Unis d'Amérique ont mis au point une enquête mondiale sur le tabagisme chez les jeunes en consultation des pays des six régions de l'OMS [25]. Les résultats de cette enquête en 2000 révèlent que la proportion d'élèves (13-15ans) n'ayant jamais fumé atteignait 70% dans trois zones de trois pays : Ukraine (Kiev), Pologne (zones urbaines) et Russie (Moscou). Elle était environ 15% dans la province de Shandong (Chine) et à Sri Lanka. Les garçons étaient plus susceptibles que les filles d'avoir déjà fumé. Dans la présente étude, 71,5% des LEA affirment n'avoir jamais fumé. Et la proportion d'élèves ayant fumé au moins une fois est plus élevée chez les garçons que chez les filles : 26 des 35 élèves ayant fumé au moins une fois sont de sexe masculin. Aussi, au Sénégal en 2007, 26% des jeunes de 13-15 ans des établissements scolaires ont expérimenté la cigarette avec 7,5% de fumeurs réguliers [9].

En Egypte, une enquête réalisée sur 4196 élèves du moyen-secondaire rapporte que 28% d'entre eux ont au moins consommé un produit de tabac, en l'occurrence la cigarette, et dont la moitié sont des fumeurs permanents [26]. Une autre étude sur un échantillon de 9128 jeunes de 10-19 ans cette fois-ci indique une prévalence de 5,5% de fumeurs permanents et 23% qui affirment consommer du tabac même s'ils ne le font pas régulièrement [26]. Ces résultats, pris globalement corroborent aussi ceux issus dans ce travail. En outre, il ressort de la même source que le phénomène est plus fréquent chez les garçons que chez les filles et prend de l'ampleur avec l'âge comme le montre le tableau III.

La constance de ces statistiques quant à la consommation de tabac témoigne de la globalisation des problèmes de santé.

Par contre, au Kenya en 2001 et en Ouganda en 2007, la prévalence chez les lycéens de 13-15 ans était respectivement de 13% et 16,6% [27]. Par comparaison, en 2009, 46% des collégiens américains avaient déjà fumé au moins une cigarette [28].

Dans les pays du nord, le tabagisme des jeunes touche actuellement autant les garçons que les filles [29]. Peu à peu ce phénomène atteint de plus en plus les pays en développement. Par exemple, au Sénégal, entre 2002 et 2007, à propos du premier usage de la cigarette, il est noté que chez les filles l'initiation à la consommation est suivie de la persistance de cette consommation [9]. Ceci doit

davantage alerter les personnes en charge de cette question afin de trouver de nouvelles stratégies d'actions. Le fait que ces LEA, subissant régulièrement des formations sur la santé aient presque le même comportement que leurs pairs des autres horizons, montre toute la difficulté à s'emparer du problème. Les effets du tabac semblent ne pas être connus comme il aurait été souhaitable et à travers ces résultats, le phénomène de globalisation des problèmes de santé est mis en évidence.

#### **4.4. Connaissances sur le tabac et ses conséquences**

Les conséquences sur la santé de la consommation de tabac sont mal connues de la plupart des jeunes interrogés dans cette enquête. En réalité, comme le montrent les études, les connaissances dont les personnes disposent sont incomplètes et imprécises [30]. Les maladies et les symptômes pulmonaires tels que les cancers du poumon et les bronchites sont reconnus comme étant associés à la consommation de tabac. En revanche, les maladies cardio-vasculaires sont moins repérées comme pouvant être causées par le tabac [30]. Effectivement, notre enquête montre que 43,1% des élèves sont conscients de l'association des cancers à la consommation de tabac. Par ailleurs, un certain nombre de ces jeunes connaissent aussi les risques du tabagisme vis à vis des maladies cardiovasculaires telles que l'hypertension et les maladies respiratoires comme les bronchites (14,6% et 27,6% respectivement). Cette reconnaissance de la nuisance du tabac est donc partagée par la plupart des jeunes mais cette nuisance est insuffisamment perçue en termes de risque et n'induit pas nécessairement à une modification des comportements à l'égard du tabac. Ce décalage entre les connaissances et les comportements est souligné par CHOQUET M. et al. (2005) qui estiment que les jeunes ont tendance à sous-estimer les risques. Ceci est mis en évidence par les résultats des travaux de ces auteurs qui montrent que si 77% des non-fumeurs des collèges et des lycées indiquent que fumer au moins un paquet de cigarettes par jour comporte un grand risque, ce n'est plus le cas de 66% des fumeurs consommant plus de 10 cigarettes quotidiennement [31, 32].

Concernant le tabagisme passif, il est tout à fait surprenant de voir que plus des  $\frac{3}{4}$  de l'échantillon d'étude ne sachent pas le décrire. Il émane de ce constat que les risques qui lui sont associés sont aussi méconnus. Pour aller plus loin, il est peut-être permis de dire qu'ils considèrent probablement que la consommation de tabac n'est intrinsèquement nocive que pour celui qui fume. Néanmoins ce résultat ne se retrouve pas dans d'autres études. En Tunisie, c'est plutôt l'inverse : 95,2% considèrent que la fumée des autres est dangereuse pour la santé [33].

#### **4.5. Mimétisme et tabagisme chez les jeunes**

Comme le montre notre étude, la famille et l'entourage jouent un rôle important dans le comportement tabagique des enfants. Le tabagisme des parents influe sur celui des enfants puisque, outre l'exposition

passive qu'il entraîne, il multiplie le risque que leurs enfants deviennent eux-mêmes fumeurs [34]. Ici, la moitié des élèves ayant fumé ont un parent qui fume. Et selon Richard Doll (1991) : « *L'industrie du tabac savait que, tant que de jeunes adultes servaient d'exemple à des enfants, il ne servait à rien d'essayer d'enseigner aux enfants à ne pas fumer, ils n'en tiendront aucun compte* ». Pour les jeunes, fumer est un comportement d'adulte et puisque cela fait partie de leurs aspirations (être adulte), ils se mettent à fumer sans s'apercevoir du risque encouru. Les données de la littérature montrent que les jeunes sont influencés par les parents qui fument car ils adoptent des attitudes plus négatives à l'égard du tabagisme que ceux qui vivent chez des parents non fumeurs [35]. En fait, avoir un parent qui fume est une sorte de « carte blanche » vers la consommation de tabac et diminue fortement le pouvoir coercitif de ce dernier à l'endroit de son enfant fumeur.

#### **4.6. Tabagisme et dépendance : les facteurs déterminants**

Il y'aurait cinq étapes avant qu'un adolescent ne devienne physiquement dépendant du tabac [36]. Durant la première étape, ce sont les croyances et les attitudes au sujet de l'utilité du tabagisme qui se développent. Dans notre étude, 75,6% disent que c'est la dangerosité du tabac qui les dissuade à sa consommation ou les pousserait à cesser et pour 11,4% celui-ci ne présente aucun intérêt pour eux. En outre, les croyances religieuses ou culturelles justifient pour 6,5% des élèves le non usage du tabac. La deuxième étape est la période d'essai, celle durant laquelle le jeune fume ses premières cigarettes. Cette phase d'initiation est souvent irréversible pour la majorité des jeunes fumeurs. Plus de la moitié de ces derniers (52,2%) évoquent l'essai comme étant à l'origine de leur comportement tabagique. Et 32,3% fument pendant les fêtes, ce qui correspond à la troisième étape durant laquelle le jeune fume de manière irrégulière mais répétée lors des événements d'amusement le plus souvent, avec ses amis. Les dernières étapes sont respectivement la régularité de l'usage (toutes les semaines) et la dépendance physique au tabac. Cette dernière étape concerne 2,9% de l'ensemble des fumeurs de l'étude.

Donc, de manière générale, le comportement des individus est influencé par l'attention qu'ils portent aux informations et aux normes sociales et dans le cas du tabagisme, les décisions de commencer à fumer, ou d'arrêter de fumer sont fonction de ce que font les autres, de ce qu'ils pensent, de ce qu'ils veulent [37].

Ainsi, le tabagisme est un fait récurrent chez les jeunes. Les taux de prévalence élevés le témoignent. Dans ce contexte, le renforcement des connaissances sur ce fléau s'avère plus que nécessaire pour la prise de conscience des risques qui lui sont attribués. L'attitude des parents est à prendre en compte

étant donné que son rôle est incontestable de par l'influence qu'elle a sur le comportement tabagique des enfants.

## **CONCLUSION :**

Depuis quelques années, le tabagisme des jeunes reste au cœur des préoccupations des politiques de santé. Dans cette perspective, le Sénégal n'est pas en reste et s'est lancé dans une quête de données indispensables pour mettre en place des stratégies efficaces. Cependant, les recherches en ce sens restent encore limitées malgré l'ampleur du problème. C'est la raison pour laquelle, cette étude s'est intéressée à un aspect important de la problématique tabagique : la perception liée à la consommation de tabac chez les jeunes des lycées.

Les résultats de l'enquête ont montré que 28,4% d'une catégorie d'adolescents a priori sensibilisés aux problèmes de santé ont déjà expérimenté la cigarette. Quand on sait que la quasi-totalité des fumeurs s'habituent au tabac à l'adolescence et que les effets de celui-ci s'aggravent dans la durée, il apparaît urgent d'accentuer les mesures visant à détourner du tabac cette tranche jeune de la population.

En outre, le niveau de connaissance assez peu satisfaisant sur le tabac et ses conséquences est un fait. Bien que certains d'entre eux connaissant quelques composantes de la cigarette et les maladies qui lui sont associées, les jeunes ont besoin d'être davantage outillés pour se prémunir efficacement contre l'usage du tabac. Cela est d'autant plus nécessaire que certains dont les parents fument subissent l'influence de ces derniers.

La lutte antitabac doit prendre en compte les aspects spécifiques du premier contact avec le tabagisme à la période de l'adolescence dans l'élaboration de ses plans d'actions. Cependant, aucune politique ne peut prendre corps si elle n'est pas accompagnée d'une législation ou d'une réglementation qui assure sa promotion. En réalité, dans beaucoup de pays, notamment du sud, le problème majeur réside dans le fait que les lois antitabac sont quasi-inexistantes ou non appliquées. C'est là où les efforts doivent être centrés, faire de la CCLAT une réalité dans nos pays. C'est seulement à partir de ce moment que les mouvements antitabac sortiront de l'anonymat dans lequel ils sont actuellement et de ce fait, joueront pleinement leur rôle.

## REFERENCES :

- [1] LOUBIERE S., PARENT A. et TALLON J.M., *Santé et prévention*, in **Revue économique**, Vol 55, n°1, 2004 ; pp.831-45
- [2] KEROUEDAN D., *Santé internationale : les enjeux de santé au Sud*, **Paris : Presses de Sciences Po**, 2011. Collection Santé ; pp. 21-25
- [3] LY A., *Progression des cancers en Afrique : caractéristiques, altérité, nouvelles approches de santé publique*, in **African journal of cancer**, Vol. 1, n° 2, 2009 ; pp.72-79
- [4] GOLD D.R., *Effects of Cigarette Smoking on Lung Function in Adolescent Boys and Girls*, in **New England Journal of Medicine**, Vol. 335, n°13, 1996; pp.93137.
- [5] U.S. Department of Health and Human Services (DHHS), *Preventing Tobacco Use Among Young People*, **Report of the Surgeon General**, Washington DC: Dept. of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1994.
- [6] Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), *World Cancer Report*, **Lyon, IARC Press**, 2008.
- [7] GROENEWALD P., VOS T., NORMAN R., *Estimating the Burden of disease Attributable of smoking in South Africa in 2000: South African comparative risk assessment collaborating Group*, in **S Afr Med J**, Vol. 97, n° (8 pt 2), 2008; pp. 674-78
- [8] COMBRINK A., IRWIN N., LAUDIN G., *High prevalence of hookah smoking among secondary school students in a disadvantaged community in Johannesburg*, in **S Afr Med J**, Vol.100, n° 5, 2010; pp.297-99
- [9] MSPM, *Enquête sur le tabac chez les adolescents en milieu scolaire*, 2007
- [10] OMS, *Données et statistiques : tabagisme et lutte antitabac*, 2011
- [11] Organisation nationale des représentants indiens et inuits en santé communautaire, *L'usage traditionnel du tabac* in **Le lien**, Vol. 6, n°2, 2006 ; pp. 3-8
- [12] MOLIMARD R., *Historique du tabagisme*, 2010. Consultable : <http://www.tabac-humain.com/wp-content/uploads/2010/04/Historique-du-tabagisme1.pdf>
- [13] Centre de recherche et d'informations des organisations de consommateurs (CRIOC), *Farde de documentation tabac*, **Bruxelles**, Edition 2009 ; pp. 6-10

- [14] NDIBE F., *Evaluation du niveau de connaissance sur les dangers liés au tabagisme chez les jeunes : cas des jeunes fumeurs de 17 à 30 ans de la commune de Tshopo en RDC*, **Université de Kisangani**, 2012.
- [15] DOLL R., HILL B. A., *Smoking and carcinoma of the lung. Preliminary report*, in **British Medical Journal**, 1950 ; pp.739-48
- [16] DOLL R., PETO R., BOREHAM J., SUTHERLAND I., *Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male british doctors*, in **British Medical Journal**, publié en ligne le 22 juin 2004 ; doi: 10.1136/bmj.38142.554479.AE
- [17] Banque Mondiale, *Maitriser l'épidémie : L'état et les aspects économiques de la lutte contre le tabagisme. Le développement à l'œuvre*, 2000
- [18] OMS, *Tobacco or Health: a Global Status*, Genève (Suisse), 1997.
- [19] KOPP P., FENOGLIO P., *Le coût social des drogues*, **OFDT**, 2005
- [20] TACHFOUTI N., BERRAHO M., ELFAKIR S., SERHIER Z., ELRHAZI K., SLAMA K., NAJJARI C., *Socioeconomic status and tobacco expenditures among moroccans : Results of the MARTA survey*, in **American Journal of Health Promotion** , Vol. 24, n° . 5; mai-juin 2010; pp. 334-39
- [21] LAMARRE M.C., RATTE S., *La crise croissante du tabagisme en Afrique francophone*, in **Revue internationale de promotion de la santé et d'éducation pour la santé**, Hors série 4, 2005 ; pp.5-6
- [22] NOREAU P.P., *Durcissement de la lutte contre le tabagisme*, in **Telescope**, Vol. 12, n° 1-3, septembre 2005 ; p.26-28
- [23] BESSON D., *La baisse de la consommation de tabac s'accroît depuis 2003*, in **Problèmes économiques**, n° 2915, 2007 ; p 38-42
- [24] DROPE J. (CRDI), *La lutte contre le tabagisme en Afrique : Peuples, politique et politiques* ; **Québec, Presses de l'université Laval**, 2011
- [25] WARREN C.W., *Le tabac chez les jeunes : surveillance du projet d'enquête mondiale sur le tabagisme chez les jeunes*, in **Bulletin of the World Health Organization**, Vol. 78, n° 7, 2000 ; pp.868-76
- [26] HARBOUR C., *Smoking and normative influence among Egyptian youth: a review of the literature*, in **Eastern Mediterranean Health Journal**, Vol. 17, n° 4, 2011; pp.349-55
- [27] NTURIBI E.M., KOLAWOLE A.A., McCURDY S.A., *Smoking prevalence and tobacco control measures in Kenya, Uganda, The Gambia and Liberia: a review*, in **INT J TUBERC LUNG DIS**, Vol. 13, n° 2, 2009; pp. 165-70



- [28] JASER S.S., YATES H., DUMSER S. and WHITTEMORE R., *Risk behaviors in adolescents with type 1 diabetes*, in **NIH Public Access**, Vol. 37, n° 6, novembre 2011; pp. 756-64
- [29] CHOQUET M., *Le tabagisme des jeunes dans sept pays européens*, in **Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH)**, n° 21-22, 2006 ; pp. 148-50
- [30] GREMY I., HALFEN S., SASCO A., SLAMA K., *Les connaissances, attitudes et perceptions des franciliens à l'égard du tabac*, in **Actualité et dossier de santé publique**, n° 40, septembre 2002 ; pp. 53-56
- [31] CHOQUET M., *Consommation de substance psychoactive chez les 14-18 ans scolarisés : premiers résultats de l'enquête ESPAD 1999, évolution 1993-1999*, in **Tendances, OFDT**, n° 6, février 2000
- [32] CHOQUET M., *Alcool, tabac, cannabis et autres drogues illicites par les élèves de collège et de lycée*, **ESPAD 99 France, Tome I, OFDT, Inserm**, février 2002
- [33] HAMROUNI M., MOKDAD M., *Le rapport de l'enquête nationale sur le tabagisme des jeunes scolarisés dans les écoles publiques*, mai 2007
- [34] ORS & CRIPS Ile-de-France, *La consommation de tabac chez les jeunes : données épidémiologiques et prévention*, in **Bulletin de santé : épidémiologie en Ile-de-France**, n° 7, octobre 2003
- [35] OMS-Bureau régional de la Méditerranée orientale, *Grandir sans tabac*, Dossier de conseils, 31 mai 1998
- [36] LALONDE M., HENEMAN B., *La prévention du tabagisme chez les jeunes ; Québec, Direction développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique*, octobre 2004
- [37] Expertise collective Inserm, *Tabagisme : prise en charge chez les étudiants*. Consultable: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000077/0000.pdf>
- [38] <http://www.cnct.fr/tous-les-dossiers-73/le-tabac-appauvrit-les-pays-et-constitue-un-obstacle-au-developpement-2-25.html> consulté le 11 octobre 2012

# ANNEXES

**Questionnaire d'enquête :**

Perception du tabagisme chez les LEA dans les lycées de Dakar  
Juin 2012

**I. Identification**

1. **Age :** .....ans

2. **Sexe :**

- a. Homme
- b. Femme

3. **Classe :**

- a. Sixième
- b. Cinquième
- c. Quatrième
- d. Troisième
- e. Seconde
- f. Première
- g. Terminale

**II. Consommation de tabac**

4. **Au cours de votre vie, avez-vous déjà fumé du tabac (au moins une cigarette) ?**

- a. Oui
- b. Non

5. **Si vous avez déjà fumé, à quel âge la première fois ? .....ans**

6. **Actuellement, fumez-vous du tabac ?**

- a. Je fume tous les jours (au moins une cigarette par jour)
- b. Je fume occasionnellement
- c. J'ai été fumeur (se) mais j'ai arrêté
- d. J'ai essayé mais je ne suis jamais devenu(e) fumeur(se)
- e. Je n'ai jamais fumé

7. **Si vous fumez quotidiennement, à quel âge avez-vous commencé à fumer tous les jours ? .....ans**

8. **Au cours des 30 DERNIERS JOURS, avez-vous fumé des cigarettes ?**

- a. Aucune
- b. Moins d'une par semaine
- c. Moins d'une par jour
- d. Entre 1 et 5 par jour

- e. Entre 6 et 10 par jour
- f. Entre 11 et 20 par jour
- g. Plus de 20 par jour

**9. Est-ce que vos parents fument ?**

- a. Oui
- b. Non

**10. Si oui, lequel consomme du tabac ? (vous cochez les deux si c'est le cas)**

- a. Père
- b. Mère
- c. Les deux

**11. Si vous consommez du tabac, c'est pour :**

- a. Juste essayer
- b. Faire la fête, vous amuser
- c. Faire comme les autres
- d. Vous calmer
- e. Surmonter les difficultés
- f. Par dépendance
- g. Autre (à préciser)

**12. Si vous ne consommez pas le tabac, c'est parce que :**

- a. C'est dangereux pour la santé
- b. Vous n'en voyez pas l'intérêt
- c. Vous avez essayé mais vous n'aimez pas le goût
- d. Vous avez essayé mais vous n'aimez pas les effets
- e. Pour des raisons culturelles ou religieuses
- f. Vous ne voulez pas devenir dépendant
- g. Prix trop cher

**III. Niveau de connaissance**

**13. Parmi ces éléments, lesquels sont des constituants de la cigarette ?**

- a. Mercure
- b. Goudron
- c. Nicotine
- d. Arsenic

**14. La consommation de tabac est-elle dangereuse pour la santé ?**

- a. Oui
- b. Non
- c. Je ne sais pas

**15. Si oui, quelles sont les maladies favorisées par la consommation de tabac ?**

- a. Paludisme
- b. Cancers
- c. Hypertension artérielle
- d. Bronchites
- e. Diabète
- f. Autre (à préciser)

**16. Le tabagisme se limite-t-il à la seule consommation de cigarette ?**

- a. Oui
- b. Non

**17. Si non, quelle(s) autre(s) forme(s) de tabagisme connaissez-vous ?**

.....  
.....  
.....

**18. Qu'est-ce que le tabagisme passif ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**Quelques illustrations :****Tableau IX : Parents fumeurs et non fumeurs**

	Effectifs	Pourcentage (%)
Père fumeur	22	17,9
Mère fumeuse	1	0,8
Les deux fumeurs	1	0,8
Parents non fumeurs	99	80,5
Total	123	100

**Test du Khi 2 :****Tests du Khi-deux**

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Signification exacte (bilatérale)	Signification exacte (unilatérale)
Khi-deux de Pearson	22,704 <sup>a</sup>	1	,000		
Correction pour la continuité <sup>b</sup>	20,344	1	,000		
Rapport de vraisemblance	20,595	1	,000		
Test exact de Fisher				,000	,000
Association linéaire par linéaire	22,519	1	,000		
Nombre d'observations valides	123				

a. 0 cellules (,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 6,63.

b. Calculé uniquement pour un tableau 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance de 95%	
		Inférieur	Supérieur
Odds Ratio pour n4aucoursd (1,00 / 2,00)	9,000	3,342	24,234
Pour cohorte n9estceque = 1,00	5,235	2,470	11,095
Pour cohorte n9estceque = 2,00	,582	,421	,804
Nombre d'observations valides	123		

## Composition de la cigarette

