

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UNIVERSITE DE BAMAKO

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE



Année Universitaire 2010-2011

Thèse N° ___/

**ETUDE DES CONNAISSANCES,
ATTITUDES ET PRATIQUES DE LA
CONSOMMATION DU TABAC AU
LYCEE KANKOU MOUSSA DE
DAOUDABOUGOU-BAMAKO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le / /2011 devant la Faculté
de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie
de l'Université de Bamako

Par M. Ibrahima DIAWARA

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

JURY

Président : Pr. Souleymane DIALLO

Membre : Dr. Seydou SANGARE

Co-directeur de thèse: Dr. Sékou BAH

Directeur de thèse : Pr. Elimane MARIKO

DEDICACES

Par la grâce du créateur le tout miséricordieux et le très miséricordieux qui dispose de tous, je dédie cette thèse :

❖ A mon Père Feu **Daba DIAWARA** et à ma grand-mère Feue **Bilamba KEITA** ;

Chers parents, c'est avec mes yeux pleins de larmes que je vous dédie cette thèse et sachez que les mots me manquent aujourd'hui pour vous remercier car vous avez fait tous vos possibles pour moi, que ça soit dans le cadre de la formation aussi bien qu'aux moments des crises. J'aurais voulu que vous soyez là à mes côtés pour assister au couronnement des dures épreuves ; mais hélas que la volonté de DIEU soit toujours faite.

Chers parents vous demeurerez toujours dans mes pensées et je ne cesserai jamais de prier pour vous et pour les autres.

Que l'éternel paradis d'ALLAH le TOUT PUISSANT soit le lieu de repos de vos âmes. Amen.

❖ A mes mères jumelles **Fatoumata DEMBELE** et **Hawa SOUCKO** ;

En ce moment solennel de ma vie, les mots me manquent mamans pour vous exprimer ma reconnaissance, ma fierté et mon attachement à vous.

Chères mères, vous voilà récompensées pour toutes ces années d'abnégations soutenues et merci pour tous les efforts que vous avez fourni pour moi et pour tous mes frères sans distinction quelconque.

Femmes généreuses et admirables, vous êtes et vous restez pour moi le modèle de courage et de fidélité. Mamans je n'aurai jamais le prix pour vos œuvres dans la vie car ce que je suis, je le suis par vos éducations, vos bonnes intentions et vos bénédictions.

Mamans je vous prie de nous pardonner pour tous les maux que nous avons causés.

Que l'Eternel vous comble et m'accorde la grâce de vous faire bénéficier autant que possible du fruit de ce travail accompli. Amen.

❖ A ma tante **Massaba DIAWARA** ;

Tènè, ta bonne volonté envers tes fils et particulièrement envers ma personne, en plus de ta considération et respect pour toute personne dans le bon sens fait de toi une tante exemplaire.

Qu'Allah te récompense par une longévité dans la santé, foi, bonheur et par le Paradis.

Qu'il me permette d'être reconnaissant envers toi et toutes tes connaissances.

Merci infiniment à toi tènè et trouve en ce travail une ébauche à toutes tes aspirations.

REMERCIEMENTS

➤ Grand merci à **Allah**, le suprême, l'unique Dieu par essence et par existence,

Ce travail vient de toi car la réussite de tout projet n'est que ta volonté.

Que ton Salut soit sur le prophète illettré Mohamed, ses compagnons et sa noble famille. Amen.

Mes sincères remerciements :

- Au Prophète Mouhammad (PSL) pour tous ceux qu'il a apporté à l'humanité tout entière par la grâce d'ALLAH le maître du jour de la résurrection ;
- A mon grand guide spirituel de la Tidiana, de la Quâdria et de la Communauté Musulmane des Soufis du Mali, son éminence El hadj Kalif Cheick Soufi Bilal Dallo pour sa confiance, son soutien moral aux moments dure et son enseignement divin de tout moment ;
- A toute la communauté musulmane des soufis du Mali ;
- A ma tante Bakou Diawara dite tenin ;
- A mon cousin logeur Sériba Diawara et à toute sa famille ;
- A mes frères Mamadou, Namory, Salif, Moussa, Oumar, Issa, et Moussa tous Diawara
- A mes sœurs Maïmouna, Soumba, Alimata et Bilamba toutes Diawara ;
- Aux Familles Diawara de Dambana (Kita) ;
- Aux familles Kéïta de Dambana (Kita) ;
- A mes oncles Kéïta et Dembélé ;
- A Dr Koné Moussa et à sa famille ;
- A Dr Diassana et au personnel du centre de santé communautaire de Niamakoro I ;
- A Dr Oumar Traoré et à toute la clinique MOHAMED V ;
- Au Professeur Niani Mounkoro ;
- A mes professeurs depuis le niveau primaire ;
- Aux Sœurs et pères religieux de la mission catholique de Kolongo ;
- A Binkè Traoré et à sa famille depuis Kolongo ;
- Aux Commissaires de police Bakou Kanté et Soma Kéïta ;
- A l'académie d'enseignement de la rive droite ;
- Au LKMD ;
- A mes amis scolaires et universitaires Boubacar Traoré, Bourama Sidibé, Solomane Dissa, Adama Coulibaly, Moussa Coulibaly, Mahamadou Diarra, Karamoko Coulibaly, Ousmane Sylla, Pacome Dakouo, Mamadou S. Traoré, Daouda Konaté, Sidi Mory Diakité, Salim

Sanogo, Seydou Ccoulibaly, Noumory Diakité, Bakary K Diarra, Moussa Sacko, Lamine Dembélé, Salif Sow, Bolezogola ;

- A tous mes amis du quartier, particulièrement Mamourou Kéïta, Allassane Togo, Sidy Doumbia, Fatama dit Mamadou Kanté, Toumani Tounkara, Sékou Sarambounou, Amadou Touré, Boubacar Traoré dit grand B, Yaya Sangaré, Yaya L2, Madani Kéïta, Mohamed Koné, Bourama Traoré, Monsieur Ag, Aly Kéïta, Kouyaté, Mohamed, Salif Tama, Samba Demba;
- A tous mes amis d'Ukraine ;
- A toutes les équipes de garde du centre de santé communautaire de Niamakoro I ;
- Au centre de santé communautaire de Sébékoro ;
- Au centre de santé de référence de la commune V ;
- Aux Pharmaciens de l'hôpital du Point G ;
- Au Ministère de la défense ;
- Aux étudiants de la FMPOS ;
- A mon Pays d'origine le Grand Mali ;

Mention speciale

✓ ***Mariam DIAWARA***

Chère sœur, tu fais partie des meilleures sœurs recherchées et cela par ton caractère et ta bonne volonté envers tous tes proches.

Que Dieu te bénis. Amen

✓ ***Amadou BERTHE***

Cher maître divin, tu m'a toujours secouru depuis qu'on s'est connu et à chaque fois que le besoin est là. En reconnaissance de ces faits, je ne peux que te souhaiter une longue vie pleine de bonheurs et que Dieu te classe parmi les gens du troisième groupe. Amen

✓ ***A ma chérie Bilamba KEITA***

Mon amour je suis persuadé que tu auras une place voulue demain, le jour où chacun ne s'intéresse qu'à ses propres préoccupations.

Que Dieu t'élève dans la sagesse. Amen.

HOMMAGE AUX MEMBRES DE JURY

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Souleymane DIALLO

- **Spécialiste en pneumo-phtisiologie,**
- **Chef de service de pneumo-phtisiologie du CHU du Point G,**
- **Maitre de Conférences à la FMPOS,**
- **Responsable des cours de sémiologie et des pathologies respiratoires à la FMPOS,**
- **Chercheur clinicien au centre de recherche et de formation sur le VIH/SIDA et tuberculose (SERESO/VIH/TB) à la FMPOS,**
- **Médecin colonel des forces armées Maliennes.**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations.

Honorable Maître, sachez que même l'usure du temps ne pourra effacer vos souvenirs dans nos pensées.

Votre sagesse, votre capacité d'écoute et votre expérience professionnelle nous honorent et font de vous un Maître de qualité exceptionnelle.

Veillez accepter Cher Maître, nos sincères remerciements.

A notre Maître et juge

Docteur Seydou SANGARE

- Pharmacien praticien hospitalier,
- Chargé d'approvisionnement et de la gestion des stocks à la pharmacie hospitalière du CHU du Point G,
- Secrétaire général adjoint de l'ONG « Association de Lutte contre le Tabac et les Stupéfiants » (ALUTAS) - MALI,
- Membre du « Réseau des ONG et association de Lutte contre le Tabac, l'Alcool et les Stupéfiants » RELUTAS – MALI.

Cher Maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury témoigne de votre dévouement pour le bien de l'humanité ici, la lutte antitabac.

Vos qualités d'homme de science et pédagogiques nous a séduit dès le premier contact dans le cadre de ce sujet.

En acceptant d'apprécier ce modeste travail, vous contribuez Cher Maître à son indispensable amélioration.

Qu'il me soit permis de vous exprimer notre profonde gratitude.

A notre Maître et co-directeur

Docteur Sékou BAH

- PhD en pharmacologie,
- Master en santé communautaire internationale,
- Maître assistant en pharmacologie,
- Pharmacologue à la pharmacie hospitalière du CHU du Point G.

Cher Maître, votre rigueur scientifique, votre simplicité, votre ardent désir à transmettre aux autres vos larges connaissances font de vous un homme de science apprécié.

Votre apport pour la réalisation de ce travail fût plus que considérable : il est aussi le vôtre.

Permettez Cher Maître, de vous réitérer toute notre reconnaissance et veuillez trouver ici, notre profond respect et nos sincères remerciements.

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Elimane MARIKO

- **Professeur titulaire de pharmacologie à la FMPOS,**
- **Chargé de mission et chef de la cellule sectorielle de lutte contre le SIDA au ministère des forces armées et des anciens combattants,**
- **Médecin colonel des forces armées du Mali.**

Cher Maître, en acceptant de nous compter parmi vos élèves, vous nous faites un grand honneur et un énorme plaisir.

Honorable maître, vous nous fascinez par la grandeur de votre humanité et la splendeur de votre enseignement.

Auprès de vous nous avons appris la loyauté, le travail bien fait, l'Amour du prochain, le sens de la responsabilité et surtout de la modestie.

Trouvez ici le manifeste de notre reconnaissance et de notre distinguée considération.

Que Dieu réalise vos vœux !

TABLE DES MATIERES	Pages
INTRODUCTION	1
I- OBJECTIFS	4
II- GENERALITES	5
1- Historique	5
2- Description	6
3- Culture	8
4- La transformation	9
5- Les différentes sortes de tabac	10
6- Les différentes formes de consommation	10
7- La composition du tabac	11
8- La dépendance	13
9- Pathologies fréquentes liées au tabac	14
10- Impact socio-économique	15
11- Lutte contre le tabagisme	16
12- Aide au sevrage	18
III- METHODOLOGIE	20
1- Cadre d'étude	20
2- Population d'étude	20
3- Type d'étude	21
4- Période d'étude	21
5- Echantillonnage	21
6- Critères d'inclusion	21
7- Critères de non inclusion	21
8- Recueil de données	22
9- Saisie et analyse des données	22
7- Aspects éthiques et déontologiques	22
IV- RESULTATS	23
V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION	43
VI- CONCLUSION	51

VII- RECOMMANDATIONS	52
VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	54
ANNEXES	58

SIGLES ET ABREVIATIONS

% : Pourcent

AVC : Accident Vasculaire et Cérébrale

BAT: British American Tobacco

BPCO: Bronchopneumopathie Chronique Obstructive.

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CO : Monoxyde de carbone

Dr : Docteur

F : Franc

FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d’Odonto-Stomatologie

G : gramme

HB : Hémoglobine

HTA : Hypertension Artérielle

JMST : Journée Mondiale Sans Tabac

Kg : Kilogramme

LKMD : Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou

mg/j : milligramme par jour

mn: minute

OHVN : Office de la Haute Vallée du Niger.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PB : Plomb

Pr : Professeur

PSV : Pré-humidification Sous Vide.

SONATAM : Société Nationale de Tabac et Allumette du Mali.

TSNA : N-nitrosamine Spécifique au Tabac.

UCAPT : Union des Coopératives Agricoles des Planteurs du Tabac

VEMS : Volume Expiratoire Maximum Seconde.

PLAN

INTRODUCTION

I- OBJECTIFS

II- GENERALITES

III- METHODOLOGIE

IV- RESULTATS

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI- CONCLUSION

VII- RECOMMANDATIONS

ANNEXES

INTRODUCTION

Le tabagisme l'ensemble des désordres causés par la consommation du tabac, peut se faire sous plusieurs formes. La consommation sous forme de cigarette qui est le fait d'inhaler la fumée du tabac est une forme largement répandue dans le monde. Principale cause de morbi-mortalité évitable, elle reste un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale.

En effet selon l'OMS en 2003, la consommation du tabac était dans le monde la première cause de décès évitables. Avec 4,9 millions de morts par an imputables au tabagisme, aucun autre produit n'est plus dangereux, ni ne tue autant que le tabac. Cela correspond à 62 décès pour 100 000 personnes, 1 décès toutes les huit secondes, 60 millions de décès pour la seule seconde moitié du XX^e siècle (1,2 million de pertes humaines par an).

Au total, le nombre de morts devrait dépasser les 10 millions par an d'ici 2020-2030, dont 70% dans les pays en voie de développement.

Le tabac est aussi la cause d'au moins 25 pathologies connues [1] [2]. On estime à près de 75 % les cas de cancers liés directement ou indirectement au tabagisme (cancers des poumons, de la langue, de la gorge, etc.) [1].

Selon Dr Gro Harlem Brundtland, (5^{ème} Directrice générale de l'OMS 1998 – 2003) "une cigarette est un euphémisme pour un produit de conception intelligente fournissant la dose voulue de nicotine pour que l'utilisateur en dépende à vie avant d'en mourir". Toujours selon elle, "la cigarette est le seul produit de consommation qui tue lorsqu'il est consommé selon les indications" [3].

Un gros fumeur sur deux va mourir à cause du tabac et dans les pays développés, la moitié d'entre eux décéderont avant 70 ans avec une espérance de vie inférieure de plus de 20 ans [4]. Si la tendance est maintenue, 500 millions de personnes aujourd'hui en vie mourront à cause du tabac, et en Chine un tiers d'homme de moins de 30 ans seront tués par le tabac [2] [5].

Aux États-Unis 21,7 % des lycéens et 8,4 % des collégiens fumaient en 2004 [6].

En Belgique le tabagisme a augmenté de 27% en 2007 à 30% en 2008 chez les jeunes belges de plus de 15 ans [7].

En France, 175 Français en meurent chaque jour (64 000 par an) avec 100 milliards de cigarettes fumées par an soit 18 par jour et par fumeur. Un fumeur sur deux ne dépasse pas les 65 ans, ce qui est bien inférieur à l'espérance de vie.

Environ 5 000 personnes /an sont aussi victimes du tabagisme passif [1].

Au Cameroun une étude chez 2 724 jeunes âgés de 13 à 15 ans a montré que 15,2% des élèves ont déjà fumé une cigarette ; plus de 30% ont expérimenté la cigarette avant l'âge de 10 ans [8].

Au Mali, une étude réalisée par HAIDARA en 1981, a révélé que 27,89% des habitants de Bamako étaient des fumeurs avec un taux de 43,86% pour les hommes et 2,6% pour les femmes [9].

En 1996 DAO a révélé que le tabac était la première cause de cardiopathie ischémique, d'emphysème et de cancer pulmonaire à l'hôpital national du Point G [10].

Le tabac est le premier facteur connu de la douleur thoracique rencontrée en pratique cardiologique quotidienne à l'hôpital du Point G [11].

L'enquête globale sur le tabagisme chez les jeunes réalisée en 2001 a montré que 28% des élèves consommaient du tabac sous forme de cigarette [12].

TOUNKARA a montré en 2004-2005 que 70% des étudiants de la 5^{ème} année de médecine et de pharmacie de la FMPOS étaient des fumeurs [13].

SYLLA a démontré en 2008 que sur 340 agents socio-sanitaires au CHU Gabriel Touré 13,8 % étaient des fumeurs et 12,9 % étaient des ex fumeurs [1].

En 2008 une enquête menée en milieu scolaire fondamental (6èmes, 7èmes, 8èmes et 9èmes années) chez les adolescents âgés de 13 à 15 ans a montré que 25% des sujets enquêtés ont fumé leur première cigarette avant 10 ans, 9,5% fumaient régulièrement et 9,4% de sujets qui n'ont jamais fumé mais souhaitent le faire l'année suivante [12].

La plupart des études ont été réalisées en milieu scolaire fondamental et en milieu universitaire et concernaient surtout les élèves. Très peu d'études sont faites chez le

corps enseignant et administratif scolaire. C'est pour combler ce vide que nous avons étudié les connaissances, attitudes et pratiques de la consommation du tabac non seulement chez les élèves mais aussi chez les enseignants et administrateurs d'un cycle d'enseignement secondaire.

I. OBJECTIFS

Objectif général :

Etudier les connaissances, attitudes et pratiques de la consommation du tabac au lycée Kankou Moussa de Daoudabougou-Bamako.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la prévalence globale de la consommation du tabac au LKMD,
- Déterminer les causes de la consommation du tabac au LKMD,
- Déterminer les connaissances du personnel et élèves du LKMD sur les conséquences de la consommation du tabac.

II. GENERALITES :

1. Historique :

Le tabac a été fumé en premier lieu par les Amérindiens depuis les temps indéterminés. Depuis plus de 2000 ans les amérindiens utilisaient le tabac dans les rituels religieux et pour ses vertus médicinales (utilisé comme analgésique ou dans sa forme mâchée contre les rages de dents) [14]. En 1556, André Thévet introduit la plante en Europe au retour d'un voyage du Brésil et la cultive près d'Angoulême [15]. En 1570 le terme Nicotiana apparaît sous la plume de Jean Liebault, puis il est alors défini dans la deuxième édition du dictionnaire d'Etienne et Thierry ainsi : "Herbe de merveilleuse vertu contre tous les plaies, ulcère, « noli me tangere » d'artres et autres telles choses, que monsieur Jean Nicot étant ambassadeur du roi au Portugal envoya en France et dont elle prit le nom" [16]. C'est donc par Jean Nicot, diplomate français au Portugal, que le tabac est popularisé en France.

En 1588, le premier promoteur connu du tabac, Thomas Haret, préconise l'usage du tabac fumé ou en prise nasale. Il est mort d'un cancer du nez [14].

Appelé nicotiana en honneur de son découvreur, le tabac rencontra un grand succès dans la cour de France, où on lui prêtait des vertus médicinales. Jean Nicot le fit connaître à la reine Catherine de Médicis qui l'utilisa pour ses migraines et celles de son fils François II [1].

En 1560 le Cardinal de Richelieu instaura une taxe sur le tabac, et Colbert établit un monopole d'Etat de la vente en 1674 [13]. L'usage du tabac devint la marque du raffinement dans la haute société. La cigarette est introduite en France en 1825.

En 1700, Lorillard crée la première compagnie du tabac, compagnie qui à l'heure actuelle est la plus ancienne au monde [14].

L'entrée du tabac en Afrique s'est faite par le Maroc d'abord en 1593 et au Soudan français pendant la période coloniale dans le but d'occuper les paysans pendant la saison sèche. Dès la fin du XVème siècle le tabac était connu dans le monde entier. Le tabac sous forme de cigare a vu le jour puis la forme de cigarette [17].

La nocivité du tabac pour la santé est connue depuis 1699 à travers une thèse intitulée « l'abus du tabac abrège-t-il la vie ? » dirigée par docteur Guy Cressent Fagnon (1638-1718), professeur de botanique et médecin du roi Louis XVI ; et Richard Pearl établit en 1938 un lien entre la consommation du tabac et l'abrègement de la vie [2].

2. **Description** : [13]

De la famille des Solanacées (regroupant beaucoup d'autres plantes d'un grand intérêt agricole : pomme de terre, tomate, aubergine, piment, etc.) le genre "Nicotiana" (nom créé en 1565 en honneur de Jean NICOT), regroupe entre autres tous les tabacs cultivés.

Le genre fut décrit par Tournefort pour la première fois en 1719 : plante à tige herbacée ou sous ligneuses, feuilles isolées et entières, inflorescence complexe, cymes plus ou moins ramifiées ; calice tubuleux ; corolle en tube ; limbe à cinq lobes; cinq étamines sur la corolle ; Ovaires à deux ou quatre lobes entourés à la base d'un nectaire, stigmate en forme de tête aplatie, capsule à deux ou quatre valves bifides ; Graines très petites à téguments aux reliefs sinueux ; Embryon charnu.

On distingue deux classifications : [15]

- Classification systématique :

Espèce : *Nicotiana tabacum* et *Nicotiana rustica*

Genre : *Nicotiana*,

Famille : Solanacée,

Ordre : Personnatae,

Sous classe : Dialypetales,

Classe : Dicotylédones,

Sous division : Angiospermes,

Division : Spermaphytes,

Règne : Végétal.

- Classification d'après la morphologie :

Nicotiana pétunoïde : composé d'environ 45 espèces qui ne présentent aucun intérêt économique évident. Ce sous genre est purement ornemental.

Nicotiana rustica : composé de 9 espèces, ce sous genre est connu pour sa très grande richesse en nicotine.

Nicotiana tabacum : ce sous genre est composé de 6 espèces et connaît un intérêt économique très important. Il existe 4 types qui connaissent une exploitation industrielle :

- a) Type Havanensis (Havana, Java, Sumatra)
- b) Type Bresiliensis (Burley, Paraguay)
- c) Type Virginica (Kentucky, Virginie)
- d) Type Purpurea (Orient)

Deux grandes espèces de tabac sont connues :

➤ *Nicotiana tabacum* L. (grand tabac): il représente 90% de la production mondiale [18].

Avec une taille de 2 mètres, *Nicotiana tabacum* L. est une plante peu ramifiée aux feuilles simples, alternes, sessiles, velues et vigoureuses, ovales et lancéolées courtement acuminées au sommet décurrent à la base. Les fleurs sont grandes cymes terminales rougeâtres, blanches, roses parfois crémees, infundibuliformes, corolle de 4 cm de long, calice de 1,5 cm à lobes longuement acuminés. Les fruits sont des capsules ovoïdes de 2 cm de long renferment une multitude de grains brunâtres minuscules.

➤ *Nicotiana rustica* L. (petit tabac) : il représente 10% de la production mondiale [18].

Plante plus ramifiée aux feuilles de forme et de dimension variables, oblongues, elliptiques ou largement ovales. Arrondies ou obtusément acuminées au sommet et à la base avec un pétiole de 4 cm. Les fleurs sont de cymes terminales et sont de fleurs jaunes ou jaune verdâtres, villeuses, corolle de 2 cm de long 6 à 7 mm de diamètre, à lobes arrondis ou obtusément acuminés, calice de 1 cm de long

à lobés triangulaires. Les fruits sont Capsulés globuleuses de 12 mm de diamètre, renfermant de grosses graines moins nombreuses.

3. **Culture** : [19]

La plante du tabac, *Nicotiana tabacum*, fait partie de la famille des solanacées. C'est l'espèce la plus cultivée dans le monde. Au Mali on cultive traditionnellement la variété rustica.

La température optimale pour la végétation est de 27°C, le sol doit être sablonneux et léger, riche en éléments fertilisants notamment l'azote, l'acide phosphorique et la potasse. Ces éléments ont une influence sur la qualité du tabac produit.

La culture commence au début du mois de mars, lorsque la graine est semée en pépinière ou sur semi-flottants. La jeune plante va ensuite émerger puis se fortifier avant d'être, vers la mi-mai, transplantée en champ. Au début de l'été il atteint une hauteur de 1,80 mètre, stade auquel commence la floraison. Le planteur s'empresse alors de couper la fleur qui se trouve au sommet de la plante afin que les feuilles parviennent à leur développement maximal. On compte une vingtaine de feuilles par pied, feuilles larges gaufrées, au bord légèrement retombant. Les premières décolorations signalent l'imminence de la récolte, qui s'opère pendant les mois de juillet et août et qui nécessite le recours à une main-d'œuvre nombreuse et attentive. Le tabac est ensuite séché dans les enceintes soufflant à l'air chaud ou dans des séchoirs traditionnels ou serres. Il est enfin trié au cours de l'automne avant d'être livré aux centres d'achats des coopératives. Sa durée de végétation relativement courte (de 2 à 5 mois) lui permet de se trouver sur la plus grande partie du globe et en quantité importante . Ainsi en 2006 la production du tabac était en Chine 4 886 230 tonnes ; au Brésil 1 601 974 tonnes ; en Inde 1 090 286 tonnes ; en Turquie 256 556 tonnes ; en Grèce 224 256 tonnes ; en Argentine 215 140 tonnes ; en Italie 200 554 tonnes et en Pakistan 153 880 tonnes [20].

4. **La transformation : [13]**

La 1^{ère} coopération tabacole est créée en 1971 en Alsace [3].

C'est en 1985 qu'est née l'usine France Tabac à Sarlat (Dordogne), qui appartient à l'UCAPT, c'est à dire aux 9 coopératives tabacoles françaises créés en 1979 [3].

Cet outil industriel a pour objectif la première transformation du tabac clair afin d'élaborer des mélanges homogènes, commercialisés auprès des fabricants de produits finis (cigarettes, tabac à rouler, cigares, etc.) pour le marché français et l'exportation.

L'usine a une capacité de 22 000 à 24 000 tonnes par an et emploie 140 à 220 personnes suivant les périodes de transformation.

a) Les balles de tabac sont réceptionnées des divers centres de collecte à travers le pays. Leur qualité est "regardée" selon une grille d'évaluation qui permettra l'élaboration de mélanges homogènes.

b) Le mélange de tabac, appelé "tranche", que le vendeur a composé passe en P.S.V. Le tabac en ressort souple; il est plus facile à manipuler.

c) Les tranches sont ensuite amenées à la chaîne d'introduction. Les tabacs circulent sur des tapis, passent dans un cylindre où ils sont chauffés et ré-humidifiés, avant d'arriver sur les tables du "picking".

d) Le plus souvent, 20 affineuses travaillent à l'atelier du picking. Elles écartent les feuilles qui ne correspondent pas aux spécificités.

e) L'étape suivante est le battage qui permet de séparer dans une feuille de tabac le parenchyme des nervures. En sortie de battage, on distingue la matière noble : le "Strips" (morceaux de limbe) et les Sous – produits (de fines particules appelées Scraps et côtes de la feuilles.)

f) La matière noble passe au resséchage. C'est le seul traitement réel que subit le tabac : c'est une transformation naturelle qui provoque la stabilisation du produit. Le tabac est d'abord chauffé et séché, puis il est refroidi, et finalement ré-humidifié et réchauffé.

g) Le produit noble est ensuite pressé et mis en cartons. La température et l'humidité sont celles de sortie du resséchage, fixées par le client.

h) Toutes les étapes du processus sont minutieusement contrôlées en laboratoire en respectant les spécifications de chaque client.

La SONATAM contrôle l'importation, l'exportation, la culture et la fabrication du tabac au Mali. Elle seule a le monopole. Le Mali produit du tabac brut à l'OHVN, les périmètres irrigués de Selingué.

5. Les différentes sortes de tabac : [13]

- Tabac virginie: (Flue cured = séché à l'air chaud) utilisé pour la fabrication des cigarettes blondes appelées tabac jaune.
- Tabac Burley: (Light air cured = léger séché à l'air naturel dans les séchoirs et à l'ombre) cultivé au Mali dans la zone irriguée de Baguineda.
- Tabac d'orient (Sun cured = séché pendant quelques heures au séchoir et après au soleil)
- Tabac noir (Dark air cured = séché à l'air) produit au Mali. Il est aussi appelé le Paraguay.
- Tabac brun pour pipe (Fire cured) séché à l'air naturel.

6. Les différentes formes de consommation : [13]

Le tabac est utilisé sous forme manufacturée, les formes non industrielles de consommation du tabac sont rencontrées dans les pays en développement et qui constituent des modes de consommation de la production locale. Elles sont difficiles à évaluer car généralement exclues des statistiques. Il s'agit du tabac en vrac pour pipe et des poudres à priser et à chiquer en Afrique et des cigarettes artisanales en Asie du sud-est.

Les principaux modes de consommation du tabac correspondent à cinq (5) types courants de produits industriels du tabac qui sont :

- ✓ Les cigares
- ✓ Le tabac à mâcher
- ✓ Le tabac à priser
- ✓ Le tabac pour pipe
- ✓ Les cigarettes

7. **La composition du tabac :**

La fumée du tabac contient plus de 4 000 substances chimiques parmi lesquelles la nicotine, des irritants, des produits toxiques (monoxyde de carbone...) et plus de 50 cancérogènes.

- **Tabac à priser [13]**

Le tabac à priser contient du fructose, dans une proportion allant jusqu'à 10%.

Les agents toxiques et tumorigènes contenus dans le tabac à priser sont:

Nicotine, Normicotine, Anabasine, Anatabine, Kaemferol, Formaldéhyde, Acétaldéhyde, Acroléine.

- **Composition de la fumée du tabac: [13]**

La Nicotine : Principale cause de la dépendance au tabac, découvert en 1809 par Voquelin [12], la nicotine est isolée par Posselt et Reimam en 1828. Sa synthèse fut réalisée en 1913 par Pictet. Elle a un pouvoir toxicomanogène et des effets cardiovasculaires. La pénétration dans l'organisme est très rapide : 7 secondes après l'inhalation elle atteint les récepteurs cérébraux et la demi-vie est très brève (2 heures). On retrouve aussi : la Nicoteïne, la Nicotamine, la Nicotellène, la Pyrolydine, la Normicotine, l'anabasine, la myosine, les N_ méthyl-myosine, la Nicotyrine.

La dose létale chez l'homme est voisine de 0,06 grammes [21].

Notons aussi que dans une cigarette :

20% de la nicotine se trouve dans la fumée principale, 40% dans la fumée secondaire, 6% dans le mégot et 34% lors de la combustion. [15]

CO (Monoxyde de Carbone) : Gaz nocif pour l'organisme.

Il prend la place de l'oxygène nécessaire au bon fonctionnement de l'organisme. Faute d'oxygène, notre corps se traîne; le fumeur est essoufflé très rapidement à l'effort. Le monoxyde de carbone est très mauvais pour le cœur et les artères. Il augmente la teneur de l'organisme en graisse favorisant le risque d'artériosclérose [22].

Puissant réducteur, ce gaz représente 2 à 4% de la fumée de cigarette. Cependant, cette concentration mortelle pour l'homme ne parvient pas aux alvéoles pulmonaires car elle diminue rapidement avec la dilution de la bouffée dans le volume d'air inspiré puis dans la capacité résiduelle fonctionnelle. Au niveau des alvéoles le gaz se combine à l'hémoglobine pour former un complexe stable: la carboxyhémoglobine chez le fumeur de cigarette. Elle est proportionnelle au nombre de cigarettes fumées par jour. L'affinité de l'Hb par le CO est 300 fois supérieure à celle de O₂.

Une cigarette peut dégager 15 à 20ml de CO [9].

Les Irritants : acroléine, aldéhydes, cyanide d'hydrogène.

Ils sont à l'origine de la bronchite chronique car ils agissent directement sur l'épithélium bronchique avec lésions des cellules épithéliales et leurs cils et induction d'une hypersécrétion de mucus ce qui favorise l'apparition de cancers du poumon.

Les Substances Cancérogènes :

- Le goudron : dont les hydrocarbures aromatiques polycycliques tels que les 3,4 benzopyrène qui provoquent des tumeurs sur le trajet de la fumée (lèvres, bouche, langue, larynx, pharynx, œsophage, poumons) et à distance: la vessie et le col de l'utérus.
- Les N-nitrosamines spécifiques au tabac (TSNA) et les amines aromatiques sont également des carcinogènes puissants, les aldéhydes, divers composés

organiques tel que le benzène ainsi que des composés inorganiques dont le chrome et l'arsenic.

Le Plomb : Le Pb pénètre dans l'organisme par voies pulmonaire digestive et cutanée. Par la voie pulmonaire 35% du Pb inhalé avec l'air sont déposés dans les voies respiratoires alvéolaires et dans les régions profondes de l'appareil trachéobronchique.

Le transport du Pb absorbé s'effectue presque exclusivement par fixation sur le Globule Rouge. La distribution tissulaire se fait entre le squelette et les tissus mous. Le squelette est le site essentiel de stockage.

Le Pb se localise dans les zones de formation osseuse active riche en calcium. Cette fixation serait le reflet d'une exposition cumulative à long terme. Les tissus mous en particulier la moelle osseuse, les cellules de la lignée erythroblastique, reins, poumons et Système Nerveux dont la concentration ne varie pas avec l'âge. Pb traverse facilement le placenta et s'élimine par 2 voies principales : le tractus gastro-intestinal et la voie urinaire. L'élimination intestinale concerne la partie non absorbée après ingestion et la fraction absorbée rejetée par la bile.

L'élimination urinaire par filtration glomérulaire est plus lente et plus faible que l'excrétion intestinale.

La sueur et les phanères constituent des voies mineures d'élimination.

Additifs du tabac : Différentes catégories de substances sont utilisées comme additifs: les humectants, les aromatisants et les agents de combustion.

8. La dépendance :

La dépendance peut être définie ici comme une appétence morbide pour un produit toxique doué d'effets tonique, euphorisant ou analgésique entraînant une soumission totale de l'individu. Cette dépendance au tabac est principalement due à la nicotine.

9. Pathologies fréquentes liées au tabac :

Les cancers : [1]

Le tabagisme est responsable de plus de 30 % de tous les décès causés par un cancer. Le cancer bronchique primitif est certainement la maladie dont le lien causal avec le tabagisme est le plus marqué. Les cancers bronchiques attribuables au tabac vont jusqu'à 85%. Le risque relatif de développer un cancer bronchique est de 10, globalement pour un fumeur. Le risque va augmenter avec la quantité fumée par jour mais surtout la durée du tabagisme. L'âge de début surtout s'il est inférieur à 15 ans est également important. Le risque augmente avec la teneur en goudron, l'absence de filtre, l'inhalation et l'usage du tabac brun. Il diminue après l'arrêt du tabagisme de façon exponentielle après une période transitoire d'augmentation paradoxale pour revenir au risque de la population non-fumeuse au bout de 10 à 15 ans.

Parmi les cancers on a : cancers de l'ORL, de l'œsophage, de la vessie, du rein, du pancréas, du col de l'utérus, de la cavité buccale.

Les maladies respiratoires non cancéreuses : [1] [4]

Le tabac a une responsabilité majeure dans la survenue des BPCO prédominant sur tous les autres facteurs étiologiques.

Le déclin du VEMS chez le fumeur est prouvé, de même que son ralentissement à l'arrêt du tabac. Environ 10 à 15 % des fumeurs développent une obstruction clinique bronchique.

L'histiocytome X est une maladie ne se développant pratiquement que chez les grands fumeurs.

Les maladies cardiovasculaires : [1] [4]

Sur le plan cardio-vasculaire, le tabac est l'un des facteurs de risque dans le développement d'HTA, de maladies coronariennes et d'artériopathies chroniques des membres inférieurs.

La diminution du taux de goudron des cigarettes ne modifie pas l'incidence de l'infarctus du myocarde chez le fumeur. Le risque de maladie coronarienne chez le fumeur de plus de 20 cigarettes par jour est multiplié par trois par rapport au non fumeur.

Le tabac, la mère et l'enfant

Le tabagisme est responsable d'une diminution de la fécondité, d'une augmentation des avortements spontanés et d'une mortalité périnatale et néonatale beaucoup importante [1].

Des projections en 2025 prévoient 165 000 décès prématurés annuels directement imputables au tabac avec une multiplication par deux des décès masculins et par 10 des décès féminins par rapport à la situation actuelle [13].

Le poids de naissance est inférieur en moyenne d'environ 150 à 250 g. La mort subite du nourrisson est plus fréquente lorsque l'enfant a été exposé in utero au tabagisme de sa mère.

Les leucémies et les cancers cérébraux sont plus fréquents chez les enfants exposés in utero.

Chez la femme, le tabagisme associé à la prise de pilule multiplie par 20 le risque d'AVC et l'association doit être fortement déconseillée [1].

10. Impact socio-économique : [23]

Le tabagisme au delà de ses effets morbides et mortels, a un impact socio-économique sérieux. En effet, le fumeur français consacrait (en 2009) environ 130 euros par mois au budget de cigarettes, somme considérable (la cotisation mensuelle à une mutuelle était de 30 à 80 euros) qui pourrait être avantageusement utilisée pour l'épargne ou la qualité de vie. Les fumeurs pauvres vont jusqu'à sacrifier la nourriture, la protection de la santé, l'éducation des enfants et l'épargne pour pouvoir fumer.

Au Bangladesh, certains fumeurs consacrent 9 fois plus d'argent au tabac qu'à l'éducation.

Le manque de cigarette pour un fumeur lui mène à tout état dangereux, l'individu devient agressif à l'égard de la société et le pouvoir de se contrôler est perdu. L'intéressé devient donc un danger social.

11. Lutte contre le tabagisme :

Depuis les années 70, l'OMS a sonné l'alarme sur les conséquences néfastes du tabac sur la santé.

En 1986, une résolution de l'OMS au cours d'une assemblée générale recommandait aux Etats membres les mesures suivantes :

- Une protection des enfants contre les risques de dépendance à l'égard du tabac ;
- Une protection efficace contre l'exposition à la fumée du tabac ;
- Une apposition de mise en garde bien visible sur les emballages de tous les types et produits de tabac ;
- Une interdiction de publicité et l'installation des fumeurs afin de préserver la santé des non fumeurs ;
- Recours a des mesures financières ;
- Obligation d'avertissement sanitaire [4].

Le baromètre santé 2000 notait que 71% des non fumeurs, 2/3 des fumeurs occasionnels et 1/3 des fumeurs réguliers se déclarent gênés par la fumée des autres ; attestant l'adhésion majoritaire des fumeurs eux mêmes à l'installation des fumeurs [2].

Récemment en 2003 les états membres de l'OMS lors de la convention cadre de lutte antitabac ont mis en place des dispositions fondamentales relatives à la réduction de demande qui font l'objet des articles 6 -14 [24].

- Mesures financières et fiscales visant à réduire la demande du tabac;
- Mesures autres que financières visant à réduire la demande du tabac;
- Protection contre l'exposition à la fumée du tabac ;
- Réglementation de la composition des produits du tabac ;
- Réglementation des informations sur les produits du tabac ;

- Education, communication, formation, et sensibilisation du public ;
- Publicité en faveur du tabac, promotion et parrainage ;
- Mesures visant à réduire la demande en rapport avec la dépendance à l'égard du tabac et le sevrage tabagique.
- Commerce illicite des produits du tabac ;
- Vente aux mineurs et par les mineurs;

Les dispositions fondamentales visant à réduire l'offre sont contenues dans les articles 15 à 17 de la convention.

L'objectif de la convention et de ses protocoles est de protéger les générations présentes et futures contre les méfaits sanitaires, sociaux, environnementaux et économiques de la consommation du tabac et l'exposition à la fumée du tabac. Elle offre un cadre pour la mise en œuvre de mesures de lutte antitabac, par les parties au niveau national, régional et international, en vue de réduire régulièrement et notablement la prévalence du tabagisme et l'exposition à la fumée du tabac.

La 1ère réglementation antitabac basée sur la nocivité du tabac pour la santé est apparue dans certains pays à la fin des années 60. Elle concernait surtout l'étiquetage des paquets de cigarettes de la mention "DANGEREUX POUR LA SANTE" mais qui a toujours été de petits caractères et se trouve généralement sur la face latérale du paquet [13].

Plusieurs études réalisées à Bamako avaient révélées que la majorité des bamakois déclaraient ignorer l'existence de la loi antitabac de ce fait ne l'appliquaient pas. Alors que l'assemblée nationale de notre pays a adopté cette loi à la date du 29 juin 1996 portant sur la restriction de la publicité et de l'usage du tabac au Mali. La loi fut promulguée le 07 août 1997 par décret 97-162.

En réalité notre pays produit du tabac depuis l'époque coloniale. La production locale était de 875 tonnes pour la seule année de 2003, c'est surtout dans la région comprise entre Bamako et la frontière avec la Guinée Conakry, sur les deux rives du fleuve Niger dans la zone OHVN qu'est produit l'essentiel du tabac (*Nicotiana rustica*)

cultivé au Mali. L'OHVN fut créée en 1963 pour la vulgarisation de la culture du tabac dans la zone de Bancoumana cercle de Kati.

Créée en 1965 avec comme activité principale l'importation, la fabrication et la distribution de cigarettes et d'allumettes au Mali, la SONATAM est la seule entreprise nationale de fabrication de cigarettes. C'est en 2002 que sa privatisation a été décidée par les autorités publiques. Cette SONATAM a tant participé à l'économie du Mali, qu'elle a été classée pendant la 2^{ème} république comme étant une société pilote avec distinction « Palme ». Ses importations officielles de tabac se sont élevées **en 2002 à 8 757 455 663 F CFA** contre **7 283 149 504 F CFA en 1991**. Cependant présent au Mali depuis les années 1980, le groupe British American Tobacco (BAT) avec le concours de la SONATAM commercialise ses produits [2].

A l'hôpital du Point G à Bamako, plus de 70% des malades ayant fait une crise cardiaque étaient des fumeurs. Tous les cancéreux de l'œsophage étaient des fumeurs ou des alcooliques.

Il ressort clairement que la mortalité parmi les femmes progresse rapidement d'où un message de santé publique : "afin que la population soit en bonne santé, il est essentiel de lutter contre le tabac" [25].

12. Aide au sevrage : [13]

Aujourd'hui, des stratégies thérapeutiques sont définies par la communauté scientifique internationale.

En premier lieu, la pratique du conseil minimal : il consiste à demander systématiquement à chaque patient s'il est fumeur et s'il a envisagé la possibilité d'arrêter de fumer.

Les traitements pharmacologiques de la dépendance nicotinique seront ensuite entamés :

- la "Nicorette*" dosée de 2 à 4mg de nicotine qui est une gomme à mâcher lentement toutes les 2 mn environ et une gomme doit durer 30 mn environ. Il y a aussi "les patchs " qui remplacent les gommes chez le sujet ayant un dentier.

- Le bupropion (Zyban*) qui inhibe la recapture neuronale de catécholamines (noradrénaline, dopamine) est utilisé à la dose de 150 mg/j pendant 6 jours puis 300mg/j. La date de sevrage est fixée une à deux semaines après le début du traitement.

Le suivi et le soutien psychologique sont nécessaires.

Il existe même une méthode traditionnelle pour arrêter la consommation de tabac:

Elle consiste :

- A prendre, sous forme de boisson, une cuillerée à soupe de beurre de karité fondu contenant un peu d'eau provenant du lavage des cheveux. Fait renoncé définitivement à l'usage du tabac sous toutes ses formes.
- A Fumer dans une pipe des feuilles séchées concassées de nononkourkia (*Euphorbia hirta*) et rimi samari (*Oldenlandia grandiflora*) qui ont séjourné dans le liquide composé d'eau et des urines d'âne.
- Pour le tabac à priser, grignoter, toutes les fois qu'on a envie, un clou de kanoufari (*Eugenia phyllata*). Cela répété pendant un certain temps, on finit par renoncer à l'usage du tabac.
- Fumer dans une pipe du tabac sur lequel on a uriné. Il est entendu qu'on sèche les feuilles arrosées des urines avant de les utiliser. Quand il s'agit du tabac à mâcher, sur lequel on a préalablement uriné, fait vomir et enlève toute envie de fumer ou de chiquer.

III- METHODOLOGIE

1) Cadre d'étude :

Il s'agissait d'une étude menée au niveau d'un cycle d'enseignement secondaire général crée et baptisé Lycée Kankou Moussa à la mémoire de l'empereur Malien. Situé dans la commune V du district de Bamako, le Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou avec son statut public a pour mission la formation des élèves au baccalauréat. Le Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou fut ouvert le 28 octobre 1996 avec une capacité d'accueil de 1 700 élèves pour 34 salles.

Sur une superficie de 26 000 mètre carré du titre foncier N°654/D-B du 02/10/96 parcelle KY, le Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou a délivré 2 550 diplômes sur 19 947 inscriptions depuis l'ouverture de l'établissement.

Le lycée a connu depuis sa création 3 Proviseurs : Fodé Cissoko, Edmond Togo et Baïssou Poudiougou ; 3 Censeurs : Roufouce Kamaté, Saliou A Touré et Diafougo Sanogo et 3 Surveillants généraux : Bakary Traoré, Diafougo Sanogo et Kassim Koné. En rentrée des classes de l'année 2009-2010, avec 47 administrateurs, le Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou a reçu 1 755 élèves dont 1 190 garçons et 565 filles reparti dans 34 salles et encadrés par 105 professeurs dont 73 permanents (62 hommes et 11 femmes) et 32 contractuels (26 hommes sur 6 femmes).

Soulignons aussi que le lycée dispose une salle d'informatique.

2) Population d'étude :

Toutes les catégories professionnelles étaient prévues dans cette étude. Il s'agissait de : Administrateurs, Professeurs, Elèves et Ouvriers.

Ce pendant, notons l'absence des ouvriers dans cette enquête.

Le choix de l'établissement a été personnel mais celui des classes a été fait en fonction

de la disponibilité au moment de l'enquête en collaboration avec l'administration de l'établissement sous l'autorisation de l'académie.

3) Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale prospective et descriptive portant sur l'étude de la consommation du tabac au lycée Kankou Moussa de Daoudabougou du District de Bamako.

4) Période d'étude :

L'étude a été réalisée sur une période de 31 jours (du 01 février au 03 mars 2010) au lycée Kankou Moussa de Daouda-bougou du district de Bamako.

5) Echantillonnage :

La taille minimum de notre échantillon est de 279,37 selon la formule suivante :

$$N = Z^2 (PQ) / I^2$$

N : Taille de l'échantillon

P : Prévalence = 23,9% était celle de l'étude faite par Cissé [20]

Q : 1-P = 76,1%

I : Précision attendue des résultats=5%

Z : L'écart réduit : 1,96

6) Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans cette étude, les administrateurs, les professeurs et les élèves présents à leurs postes au moment de l'enquête et acceptant de participer.

7) Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans cette étude, les administrateurs, les professeurs, les élèves et les ouvriers absents à leurs postes au moment de l'enquête ou n'acceptant de

participer.

8) Recueil des données :

Le recueil des données a été fait à l'aide de questionnaires individuels préétablis en français. Le même questionnaire fut utilisé pour tous les enquêtés.

Nous avons effectué l'enquête par la méthode « classe par classe, bureau par bureau » en distribuant aux concernés de la même salle des questionnaires qui ont été recueillis immédiatement après avoir été répondus simultanément par tout le monde en présence de l'enquêteur au moment voulu du responsable de la salle.

9) Saisie et analyse des données :

Les données ont été analysées par le logiciel SPSS 12.0 f version française et la saisie des résultats sous Word office 2003.

10) Aspects éthiques et déontologiques :

A la suite d'une demande d'accès à l'établissement de la part du monsieur le directeur de thèse adressée à madame la directrice de l'académie concernée, une autorisation d'accès fut élaborée par cette dernière. Après l'avis favorable de monsieur le proviseur dudit établissement, les enquêtés ont été informés de l'intérêt et des objectifs de l'étude par l'enquêteur. La confidentialité des résultats a été garantie et pour plus de tranquillité l'anonymat fut conservé. Ainsi le consentement éclairé de tous les enquêtés a été obtenu avant leur inclusion dans le protocole et la participation était libre et volontaire.

IV RESULTATS

Résultats globaux :

Nombre enquêté était de 378 personnes dont :

- ✓ 327 élèves ;
- ✓ 38 professeurs ;
- ✓ 13 administrateurs.

Répartition des enquêtés selon l'âge

Age minimum des enquêtés était de 14 ans, le maximum 59 ans, le mode 18 ans et l'âge moyen était de 20,14 ans.

Répartition des élèves enquêtés selon l'âge

Age minimum des élèves enquêtés était de 14 ans, le maximum 24 ans, le mode 18 ans et l'âge moyen était de 17,5 ans.

Répartition des professeurs enquêtés selon l'âge

Age minimum des professeurs enquêtés était de 30 ans, le maximum 59 ans, le mode 35 et 39 ans et l'âge moyen était de 41,9 ans.

Répartition des administrateurs enquêtés selon l'âge

Age minimum des administrateurs enquêtés était de 30 ans, le maximum 53 ans, le mode 31, 34 et 35 ans et l'âge moyen était de 35,5 ans.

Tableau I : Répartition des enquêtés selon le sexe et le statut matrimonial

Statut matrimonial	Célibataire		Marié		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Sexe						
Masculin	220	58,20	39	10,32	259	68,52
Féminin	96	25,40	23	6,08	119	31,48
Total	316	83,60	62	16,40	378	100

Parmi les enquêtés 68,52% (259/378) étaient masculins avec 83,60% (316/378) de célibataires.

Tableau II : Répartition des élèves enquêtés selon le sexe en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Célibataire		Marié		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Sexe						
Masculin	218	66,67	3	0,92	221	67,58
Féminin	95	29,05	11	3,36	106	32,42
Total	313	95,72	14	4,28	327	100

Parmi les élèves enquêtés 67,58% (221/327) étaient masculins et 95,72% (313/327) étaient célibataires.

Tableau III : Répartition des professeurs enquêtés selon le sexe et le statut matrimonial

Statut matrimonial	Célibataire		Marié		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Sexe						
Masculin	1	2,64	28	73,68	29	76,32
Féminin	0	0	9	23,68	9	23,68
Total	1	2,64	37	97,36	38	100

Parmi les professeurs enquêtés 76,32% (29/38) étaient masculins et 97,36% (37/38) étaient célibataires.

Tableau IV : Répartition des administrateurs enquêtés selon le sexe en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Célibataire		Marié		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Sexe						
Masculin	1	7,69	8	61,54	9	69,23
Féminin	1	7,69	3	23,08	4	30,77
Total	2	15,38	11	84,62	13	100

Parmi les administrateurs enquêtés 69,23% (9/13) étaient masculins et 84,62% (11/13) étaient célibataires.

Tableau V : Répartition des professeurs selon la spécialité enseignée

Spécialité enseignée	Fréquence	Pourcentage
Français	6	15,8
Mathématique	5	13,2
Histoire et Géographie	5	13,2
Physique et Chimie	5	13,2
Biologie	4	10,5
Anglais	2	5,3
Arabe	1	2,6
Philosophie	1	2,6
Allemand	1	2,6
Economie Familiale	1	2,6
Dessin	1	2,6
Musique		
Russe		
Total	38	100

Parmi les professeurs enquêtés ceux de français ont été les plus nombreux avec 15,8% (6/38).

Tableau VI : Répartition des enquêtés selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Elève	327	86,51
Professeur	38	10,05
Administrateur	13	3,44
Total	378	100

Les enquêtés étaient composés de 86,51% (327/378) d'élèves, 10,05% (38/378) de professeurs, 3,44% (13/378) d'administrateurs.

Tableau VII : Répartition des enquêtés selon la possession d'enfant et la consommation du tabac

Possession d'enfant	Oui		Non		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Tabac						
Consommateur	24	6,35	23	6,08	47	12,43
Non consommateur	58	15,34	273	72,22	331	87,57
Total	82	21,69	296	78,31	378	100

Il y avait 12,43% (47/378) des enquêtés fumeurs et 21,69% (82/378) d'eux avaient au moins un enfant.

Tableau VIII : Répartition des élèves selon la consommation du tabac.

Tabac	Fréquence	Pourcentage
Consommateurs	33	10,09

Non consommateurs	294	89,91
Total	327	100

Parmi les élèves 10,09% (33/327) fumaient.

Tableau IX : Répartition des professeurs selon la consommation du tabac

Professeurs	Fréquence	Pourcentage
Non fumeurs	29	76,32
Fumeurs	9	23,68
Total	38	100

Parmi les professeurs enquêtés 23,68% (9/38) fumaient.

Tableau X : Répartition des administrateurs selon la consommation du tabac

Administrateurs	Fréquence	Pourcentage
Non fumeurs	8	61,54
Fumeurs	5	38,46
Total	13	100

Il y avait 38,46% (5/13) des administrateurs enquêtés qui fumaient.

Tableau XI : Répartition des hommes enquêtés selon la consommation du tabac

Hommes enquêtés	Fréquence	Pourcentage
Non Fumeurs	218	84,17
	41	15,83

Fumeurs		
Total	259	100

Il y avait 15,83% (41/259) des hommes enquêtés qui fumaient.

Tableau XII : Répartition des femmes enquêtées selon la consommation du tabac

Femmes enquêtées	Fréquence	Pourcentage
Non fumeuses	113	94,96
Fumeuses	6	5,04
Total	119	100

Parmi les femmes enquêtées 5,04% (6/119) étaient fumeuses

Tableau XIII : Répartition des élèves masculins enquêtés selon la consommation du tabac

Elèves masculins enquêtés	Fréquence	Pourcentage
Non fumeurs	194	87,78
	27	12,22

Fumeurs		
Total	221	100

Les élèves masculins enquêtés étaient composés de 12,22% (27/221) de fumeurs.

Tableau XIV : Répartition des élèves féminins enquêtées selon la consommation du tabac

Elèves féminins enquêtées	Fréquence	Pourcentage
Non consommatrices	100	94,34
Consommatrices	6	5,66
Total	106	100

Parmi les élèves féminins enquêtées 5,66% (6/106) étaient fumeuses

Répartition des fumeurs selon l'Age

Chez les fumeurs enquêtés, l'âge maximum était de 56 ans, âge minimum 14 ans avec âge moyen 25,2 ans et le mode de 18, 19 et 20 ans.

Répartition des élèves fumeurs selon l'Age

L'âge maximum des élèves fumeurs était de 22 ans, âge minimum 14 ans, âge moyen 18,3 ans et le mode de 18, 19 et 20 ans.

Répartition des professeurs fumeurs selon l'Age

L'âge maximum des professeurs fumeurs était de 59 ans, âge minimum 35 ans, âge moyen 49,33 ans.

Répartition des administrateurs fumeurs selon l'Age

L'âge maximum des administrateurs fumeurs était de 53 ans, âge minimum 33 ans, âge moyen 37,2 ans et le mode de 34 ans.

Tableau XV : Répartition des fumeurs selon le sexe en fonction de la profession

Profession	Administrateur		Professeur		Elève		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Masculin	5	10,64	9	19,15	27	57,44	41	87,23
Féminin	0	0	0	0	6	12,77	6	12,77
Total	5	10,64	9	19,15	33	70,21	47	100

Parmi les fumeurs 87,23% (57,44% d'élèves, 19,15% de professeurs et 10,64% d'administrateurs) étaient masculins.

Toutes les fumeuses étaient des élèves.

Tableau XVI : Répartition des élèves fumeurs selon le sexe

Elèves fumeurs	Fréquence	Pourcentage
Masculin	27	81,82
Féminin	6	18,18
Total	33	100

Parmi les élèves fumeurs 81,82% (27/33) étaient masculins contre 18,18% (6/33) de sexe féminin.

Tableau XVII : Répartition des fumeurs selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage
Célibataire	33	70,21
Marié	14	29,79
Total	47	100

Les fumeurs étaient composés de 70,21% (33/47) de célibataires contre 29,79% (14/47) de mariés.

Tableau XVIII : Répartition des consommateurs selon la quantité de cigarettes fumées par jour et par personne en fonction de la durée de consommation du tabac

Période de consommation	Fréquence	Pourcentage	Quantité de cigarette fumée par jour
Moins d'un an	11	23,40	3 a 10
1-5 ans	18	38,30	3 a 10
6-10 ans	6	12,77	3 a 20

Plus de 10 ans	12	25,53	10 a 20
Total	47	100	

Parmi les fumeurs 38,30% (18/47) ont fumé 3 à 10 cigarettes par jour et par personne pendant 1 à 5 ans avec un mode de 10 cigarettes par jour.

Age de début de consommation du tabac chez les fumeurs

Chez les fumeurs enquêtés, l'âge de début maximum de consommation du tabac était de 30 ans, âge minimum 10 ans, âge moyen 18,1 ans et un mode de 16 ans.

Age de début de consommation du tabac chez les élèves

L'âge de début maximum de consommation du tabac chez les élèves était de 20 ans, âge minimum 10 ans, âge moyen 16,3 ans et le mode de 16 et 17 ans.

Age de début de consommation du tabac chez les professeurs

L'âge de début maximum de consommation du tabac chez les professeurs était de 30 ans, âge minimum 14 ans, âge moyen 24,1 ans et le mode de 20 ans.

Age de début de consommation du tabac chez les administrateurs

L'âge de début maximum de consommation du tabac chez les administrateurs était de 25 ans, âge minimum 15 ans, âge moyen 19,2 ans et le mode de 20 ans.

Tableau XIX : Répartition des non fumeurs selon les Raisons de ne pas fumer

Raisons de ne pas fumer	Fréquence	Pourcentage
Dangereux pour la santé	320	96,7
Je ne veux pas	6	1,8
Mon père ne veut pas	2	0,6
	2	0,6
	1	0,3

Je suis femme		
Ma religion n'aime pas		
Total	331	100

Le danger de la cigarette a été la raison de non consommation chez 96,7% (320/331) des enquêtés non fumeurs.

Tableau XX : Répartition des consommateurs du tabac selon les raisons de début et celles de continuation

Raison début	Habitude		Plaisir		Stress		Entourage		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Curiosité	16	34,04	14	29,78	2	4,25	1	2,13	33	70,21
Père fumeur	7	14,89							7	14,89
Mode			2	4,26	1	2,13			3	6,38
Entourage	1	2,13							1	2,13
Publicité	1	2,13							1	2,13
Stress					1	2,13			1	2,13

Maitre fumeur		1	2,13			1	2,13			
Total	25	53,19	17	36,17	4	8,51	1	2,13	47	100

Curiosité a été le motif principal d'initiation soit 70,21% (33/47) tandis que 53,19% (25/47) de fumeurs continus par habitude et par plaisir dans 36,17% (17/47).

Coût journalier de fumer en F CFA

Le coût maximum journalier de fumer chez les fumeurs enquêtés était de 600F tandis que le minimum était de 50F avec un coût moyen de 225F et un mode de 200F CFA

Tableau XXI : Répartition des fumeurs selon la connaissance du danger du tabac sur eux même

Connaissance du danger du tabac par le fumeur sur lui même	Fréquence	Pourcentage
J'ignore	33	70,21
Dangereux pour la santé	12	25,53
Vision et poumons	1	2,13
Toux	1	2,13
Total	47	100

Parmi les fumeurs 70,21% (33/47) ne connaissaient pas le danger du tabac sur eux même.

Tableau XXII : Répartition des fumeurs selon la connaissance du danger du tabac sur l'entourage

Connaissances du danger du tabac par les fumeurs sur l'entourage	Fréquence	Pourcentage
J'ignore	42	89,35
Dangereux pour la santé	4	8,52
Contamination	1	2,13
Total	47	100

Un grand nombre des fumeurs soit 89,35% (42/47) ne connaissaient pas le danger du tabac sur l'entourage.

Tableau XXIII : Répartition des fumeurs selon le souhait actuel d'abandonner la cigarette

Souhait d'arrêter de fumer	Fréquence	Pourcentage
OUI	33	70,2
NON	14	29,8
Total	47	100

Parmi les fumeurs enquêtés 70,2% (33/47) souhaitaient arrêter de fumer.

Tableau XXIV : Répartition des fumeurs souhaitant arrêter de fumer selon le type de soutien

Type de soutien pour arrêter de fumer	Fréquence	Pourcentage
Médical et psychologique à la fois	20	60,61
Aucun soutien	7	21,21
Psychologique	4	12,12
Médical	2	6,06
Total	33	100

Parmi les fumeurs souhaitant abandonner le tabac 60,61% (20/33) déclaraient avoir besoin à la fois des soutiens médicaux et psychologiques.

Tableau XXV : Répartition des enquêtés selon le rôle du personnel de santé dans la lutte contre le tabagisme

Seul le personnel soignant doit		
aider à arrêter de fumer	Fréquence	Pourcentage
Non	320	84,7
Oui	58	15,3
Total	378	100

La majorité des enquêtés soit 84,7% (320/378) pensaient que lutter contre la consommation du tabac doit être l'affaire de tous.

Tableau XXVI : Répartition des enquêtés selon les moyens d'arrêter de fumer

Moyens d'arrêt	Fréquence	Pourcentage
Volonté	229	60,6
publicité	52	13,8
media	39	10,3
Contact personnel	37	9,8
	21	5,5

Sensibilisation de masse		
Total	378	100

La volonté a été le meilleur moyen pour arrêter de fumer soit 60,6% des enquêtés.

Tableau XXVII : Répartition des enquêtés selon la procédure de tentative de persuader un fumeur d'arrêter.

Procédure utilisée pour persuader un fumeur d'arrêter	Fréquence	Pourcentage
Jamais	314	83,08
Conseil d'ami	21	5,56
Dangereux pour la santé	18	4,77
Explication des conséquences	11	2,91
Gaspillage d'argent	3	0,80
Menace de séparation	2	0,53
Méfait sur le Cœur	2	0,53
Méfait sur les poumons	1	0,26
J'ai mis la mouche dans sa cigarette lui donnant le dégoût	1	0,26
Il dérange les gens	1	0,26
Sans conseil	1	0,26
Conseil de fils	1	0,26
Supplication	1	0,26
Bagarre	1	0,26
Total	378	100

Le conseil d'ami et l'accent sur le danger de la cigarette ont été les procédures les plus utilisées pour libérer un fumeur du tabac soit 5,56% (21/378) et 4,77% (18/378) alors que 83,08% (314/378) des enquêtes n'avaient jamais réussi à convaincre un fumeur.

Tableau XXVIII : Répartition des enquêtés selon la connaissance sur la loi antitabac au mali

La loi antitabac	Administrateur		Professeur		Élève		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
Aucune connaissance	12	3,18	36	9,52	309	81,75	357	94,45
Sanction en cas de feu de brousse					1	0,26	1	0,26
Dangereux pour la santé					9	2,38	9	2,38
Interdiction de fumer au public	1	0,26	2	0,53	8	2,12	11	2,91
Total	13		38		327	86,51	378	100

Plus de la majorité soit 94,45% (357/378) des enquêtés n'avaient aucune connaissance sur la loi antitabac.

2,91% (11/378) disaient que c'est interdit de fumer au public.

Tableau XXIX : Répartition des enquêtés selon l'impact de la journée mondiale sans tabac sur le tabagisme

Impact de la JMST sur le tabagisme	Fréquence	Pourcentage
Oui	257	68
Non	121	32
Total	378	100

Un nombre considérable des enquêtés soit 68% (257/378) pensait que la JMST aura un impact sur le tabagisme.

Tableau XXX : Répartition des enquêtés selon la date de la JMST

Date JMST	Administration		Professeur		Elève		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
J'ignore	13	3,44	30	7,94	326	86,25	369	97,63
31 Mai			4	1,06			4	1,06
11 Mai			2	0,53			2	0,53
1 Juin			1	0,26			1	0,26
21 Mai			1	0,26			1	0,26
15 Avril					1	0,26	1	0,26
Total	13	3,44	38	10,05	327	86,51	378	100

La date de la JMST n'était connue que par 1,06% (4/378) des enquêtés et 97,63% (369/378) déclaraient ignorer cette date.

Tableau XXXI : Répartition des enquêtés selon le souhait de participation aux manifestations de la JMST

Volonté de participer à la JMST	Fréquence	Pourcentage
Oui	295	78
Non	83	22
Total	378	100

Un grand nombre des enquêtés soit 78% (295/378) souhaitait participer aux manifestations de la journée mondiale sans tabac.

Tableau XXXII : Répartition des enquêtés selon l'interdiction de fumer dans les établissements

Interdiction de fumer dans les établissements	Administration		Professeur		Elève		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%

Oui	13	3,44	37	9,79	314	83,07	364	96,30
Non			1	0,26	13	3,44	14	3,70
Total	13	3,44	38	10,05	327	86,51	378	100

L'interdiction de fumer dans les établissements était sollicité par les enquêtés dans 96,30% (364/378).

V COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Age :

La population étudiée était âgée de 14 ans au minimum, 59 ans au maximum, l'âge moyen était de 20,14 ans et le mode était 18 ans.

Particulièrement les élèves étaient âgés de 17,5 ans en moyenne, l'âge minimum était 14 ans, le maximum 24 ans et un mode de 18 ans.

Age minimum des professeurs enquêtés était de 30 ans, le maximum 59 ans, le mode 35 et 39 ans et l'âge moyen était de 41,9 ans.

Age minimum des administrateurs enquêtés était de 30 ans, le maximum 53 ans, le mode 31, 34 et 35 ans et l'âge moyen était de 35,5 ans.

Tchuindem [18] a enquêté en 2002 sur une population âgée de 13 à 23 ans avec une moyenne de 17,5 ans qui est identique à celle de nos élèves.

Cela reflète globalement la jeunesse de notre population enquêtée.

Chez les fumeurs enquêtés, l'âge de début maximum était de 30 ans, âge minimum 10ans avec une moyenne de 18,1 ans et un mode de 16 ans.

Pour les élèves fumeurs, l'âge de début maximum était de 20 ans, âge minimum était de 10 ans avec une moyenne de 16,3 ans et un mode de 16 et 17 ans.

L'âge de début maximum de consommation du tabac chez les professeurs était de 30ans, âge minimum 14 ans, âge moyen 24,1 ans et le mode de 20 ans.

L'âge de début maximum de consommation du tabac chez les administrateurs était de 25 ans, âge minimum 15 ans, âge moyen 19,2 ans et le mode de 20 ans. La précocité d'âge de début a été retrouvée par beaucoup d'autres études.

Ainsi Cissé a eu un âge maximum de début à 18 ans et le minimum 11 ans [20]. Diallo a eu en 2005 un âge maximum de 19 ans et le minimum 6 ans [15]. Youche avait 27 ans comme âge maximum et 8 ans comme minimum [5]. L'âge moyen de début de consommation du tabac était 15,2 ans au Burkina Faso en 1999-2000 selon une étude portée sur 150 adolescents et adultes scolarisés et âgés de 12 à 30 ans [34].

Cette précocité d'âge de début pose avec acuité le problème du début du tabagisme.

Le mode 16 et 17 ans que nous avons retrouvé pourrait être expliqué par le fait que les jeunes à partir de là pensent avoir être adulte. Donc pour confirmer ce statut, ils fument sans sont convaincus que la cigarette est une preuve de parfaite interprétation dans le monde moderne, de l'élégance et de la détente. Ces jeunes pensent que la cigarette leurs donne de l'assurance, un sentiment de valorisation. Rappelons ce pendant que l'âge de début de consommation du tabac favorise et accélère

extrêmement les dangers sanitaires que peut causer le tabac.

Sexe :

Nous avons enquêté sur une population de 378 personnes composées de 68,5% hommes et 31,5% de femmes. Quant aux élèves enquêtés ils étaient composés majoritairement d'hommes soit 67,58% contre 32,42% de femmes. Ces chiffres sont proches de ceux de Tchuindem[18] et Youche [5] respectivement 65,2% de masculin contre 34,8% de féminin en 2002 et 68,89% de masculin et 31,11% de féminin en 2005. Nous pourrions expliquer ce grand écart de sexe par la prédominance des élèves qui sont majoritairement composés d'hommes et cela est d'une part due au taux de scolarisation plus élevé chez les garçons et d'autre part à l'échec scolaire des filles qui est généralement la conséquence du mariage précoce, une mauvaise compréhension du rôle de la femme et des droits de l'enfant ou des travaux domestiques et pleins d'autres semblables.

Situation matrimoniale / possession d'enfants :

Seulement 16,4% des enquêtés étaient mariés contre 83,6% de célibataires alors que 21,7% avaient au moins un enfant.

Ce nombre plus élevé pourrait être dû généralement à des grossesses non désirées par non utilisation des moyens de contraception.

Les fumeurs étaient composés de 70,21% de célibataire contre 29,79% de mariés. Notons aussi que plus de 6% des enquêtés étaient des fumeurs ayant chacun au moins un enfant. Ce pourcentage remarquable des mariés nous inquiète beaucoup car on sous entend le tabagisme passif par le fait qu'un chef de famille sort exceptionnellement pour s'isoler au moment de la recharge de son sang en nicotine. Donc le fumeur fait fumer toute sa famille obligatoirement sans pitié avec lui, même le nouveau-né sauf s'il n'est pas présent. Les enfants ayant des parents fumeurs sont exposés à un risque plus élevé de consommation du tabac donc de maladies grave évitables.

Profession :

Les élèves étaient les plus représentés soit 86,51% des enquêtés suivi des professeurs 10,05% et des administrateurs 3,44%.

La disponibilité des enquêtés au moment de l'enquête et la prédominance des élèves pourront expliquer ces faits.

Consommation du tabac :

A la fin de cette étude nous avons retrouvé globalement 12,4% de fumeurs dont 87,23% de masculin contre 12,77% de féminin (qui sont toutes des élèves). Nous nous sommes rendu compte aussi que 10,09% des lycéens interrogés fumaient, parmi lesquels 81,82% d'hommes et 18,18% de femmes. Parmi les fumeurs, les élèves constituaient 70,21% contre 19,15% et 10,64% respectivement pour les Professeur et les Administrateur.

Ceci pourrait être toujours dû à leur prédominance au niveau du lycée.

Cette prévalence chez les élèves est inférieure à celle retrouvée par Tchuindem qui avait eu en 2002 14,65% de lycéens fumeurs avec 95% de garçons et 5% de filles [18]. Cissé avait eu en 2002 15% de fumeurs réparties entre 91% de garçons et 9% de filles [17]. Youche avait trouvé en 2005 une prévalence de 27,78% de fumeurs chez les sujets âgés de 15 à 30 ans dans le village de point G à Bamako [5]. Haïdara a eu en 1981 27,89% de fumeurs [9].

Au Nigeria, moins de 3% des étudiantes fumaient en 1973 mais ce taux est remonté à 24% en 1982 et 52% des enseignantes fumaient [26]. Une étude réalisée à la FMPOS en 2004-2005 sur 176 étudiantes de la 5^{ème} année pharmacie et médecine a révélé que 72 étudiantes fumaient soit 41% [13]. Cissé a trouvé 23,9% d'élèves fumeurs dont 95,12% de garçons et 4,88% de filles en 2008 [20].

Ces données nous montrent l'ampleur internationale de la consommation du tabac. La baisse du taux de prévalence retrouvée dans notre étude pourrait s'expliquer par la sensibilisation des jeunes garçons sur les méfaits du tabac vis-à-vis de l'organisme.

Mais l'élévation du taux de fumeuses dans notre population par rapport à beaucoup d'autres études réalisée au Mali serait peut être due à une mauvaise compréhension de l'émancipation, de la modernisation, de la délinquance juvénile ou du bafouillage de nos coutumes.

Globalement dans notre échantillon 15,83% des hommes et 5,04% des femmes fumaient.

Spécifiquement nous nous sommes rendu compte que 12,22% des élèves masculins et 5,66% des élèves féminins étaient fumeurs.

Tandis que Stéphanie Tchuindem avait eu 26,38% d'hommes fumeurs et 1,38% de femmes fumeuses [18]. Koffi a trouvé 36% d'hommes et 4% de femmes fumeuses en milieu scolaire dans les villes de la côte d'ivoire en 1983 [28].

N yassine a trouvé en milieu scolaire au Maroc 29,7% d'hommes fumeurs contre 8,3% de femmes fumeuses en 2001 [29].

En Roumanie 49,6% des hommes étaient fumeurs et 36% des femmes fumaient en 2001 [30]. Kaba a trouvé comme fréquence chez les âgés de 12 à 25 ans 36,5% pour les filles fumeuses et 36,8% pour les garçons en 2006 [27]. Cissé a retenu en 2002 que 44,9% des garçons et 12,6% des filles fument [17]

Nous remarquons que dans notre échantillon, la prévalence chez les hommes est beaucoup plus inférieure par rapport à plusieurs études ; mais elle est le plus souvent supérieure chez les femmes de notre étude par comparaison à des prévalences rapportées. L'explication probable de ce fait serait toujours la sensibilisation des jeunes garçons sur le danger du tabac et la négligence du tabagisme féminin qui était banni et considéré comme crime dans notre société mais qui à actuellement tendance à battre le record vis-à-vis de la société.

Quant aux Professeurs et Administrateurs, leurs prévalences étaient respectivement 23,68% et 38,46% de fumeurs.

Tchuindem [18] avait déclaré que plus de 75% des professeurs de sa population enquêtée étaient des fumeurs.

Notons cependant la négligence de ces catégories professionnelles dans plusieurs études alors que le tabagisme est un problème international d'où la nécessité d'inclure toutes les catégories professionnelles du lieu de l'enquête.

Durée de consommation / quantité de cigarettes fumée :

Nous avons constaté que 38,30% des fumeurs ont fumé 3 à 10 cigarettes par jour et par personne pendant 1 à 5 ans. Le mode était de 10 cigarettes par jour, la quantité minimum était de 3 et la maximale était de 20 cigarettes par jour.

Kaba a trouvé 73,04% de fumeurs de moins d'un paquet par jour, 25,22% de 1 à 2 paquets et 1,74% fumaient de 3 paquets par jour [27].

Tchuindem a retrouvé 45,45% de fumeurs de moins de 5 cigarettes par jour [18].

Ces différences pourraient être expliquées soit par le revenu soit par la qualité de cigarette fumée par les fumeurs.

Raisons de non consommation :

Nous nous sommes rendu compte que 96,7% des non fumeurs expliquaient leur non consommation du tabac par le danger qu'il cause chez l'homme.

Motifs d'initiation à la consommation du tabac :

Quant aux motifs d'initiation dans la consommation du tabac, la majorité des fumeurs ont commencé à fumer par curiosité soit 70,2% et 14,9% parce que leurs pères fumaient. L'hypothèse qui pourrait être formulée pour expliquer ce lien est que le jeune garçon pour la plupart cherche à imiter son Père, le fait de voir leur Père fumer les incite à le faire, et enfin la récupération de mégots de cigarettes laissés par le Père.

Cette curiosité est évoquée par d'autres études : 86,8% par Cissé [20], 58% par Youche [5] 31,30% par Kaba [27] alors que le plaisir est évoqué dans 55,3% chez

DIAW [31].

Raisons de continuation :

Les raisons évoquées pour la poursuite du tabagisme étaient principalement l'habitude 53,2% et le plaisir 36,2% ce qui n'est pas étonnant pour celui qui connaît la nicotine.

L'habitude fut révélée dans 53% selon Cissé [20] et 47% selon Youche [5].

Coût de fumer :

Le coût maximum journalier de fumer chez les fumeurs enquêtés était de 600F tandis que le minimum était 50F avec un moyen de 225F et un mode de 200F CFA alors que 15 000F peut avoir souvent 100kg de nourriture à Bamako.

Ce coût plus élevé par rapport à celui de Cissé (1000F/semaine) [20] pourrait être dû à la qualité de cigarettes fumées par le mode.

Connaissance du danger de la consommation du tabac :

Cette enquête nous a montré que 70,21% des fumeurs ne connaissaient pas les méfaits de la cigarette sur leur propre santé ; cependant 29,79% convenaient que le tabac est dangereux pour la santé. Seulement 10,65% des fumeurs étaient conscients du danger de la cigarette sur les non fumeurs exposés.

Tchuindem [18] avait conclu que 90% de sa population connaissaient que le tabac est dangereux pour la santé.

Ces chiffres nous montrent la méconnaissance des dangers causés par le tabac et plus étonnant par les fumeurs eux même.

Souhait d'arrêter de fumer :

Malgré la méconnaissance des méfaits réels de la cigarette, 70,2% des fumeurs voulaient arrêter de fumer et 60,61% disaient qu'ils avaient besoin à la fois de soutiens médical et psychologique. D'après Youche 90% de son échantillon voulait arrêter [5], Cissé parlait de 56,1% [20] et DIAW [31] 93,7%. Selon SYLLA [1] 68,9%

de son échantillon avaient besoin de soutiens médical et/ou psychologique.

Devoir de lutter contre le tabagisme :

Dans notre étude 84,7% des enquêtés pensaient qu'il est le devoir de tout le monde de lutter contre le tabagisme et non seulement le personnel soignant.

Cette affirmation nous montre que tout le monde doit lutter définitivement et efficacement contre le tabagisme.

Tentative de persuader un fumeur d'arrêter :

Dans notre population 83,08% n'ont jamais réussi à convaincre un fumeur d'arrêter de fumer ; soulignons cependant que le conseil d'ami, l'accent sur le danger du tabac et l'explication des conséquences du tabac ont été les procédures les plus utilisées par 16,92% qui ont réussi.

Meilleurs moyens d'arrêt de consommation du tabac :

Quand aux moyens de lutte (arrêt/sevrage), les enquêtés ont évoqué en premier lieu la volonté 60,6%, suivit de la publicité soit 13,8%.

SYLLA [1] a retrouvé 36,8% pour la volonté et des campagnes nationales dans 20%.

COOREMAN [32] a retrouvé une forte prévalence pour la consultation antitabac 69% et le contact personnel dans 79% des enquêtés.

CHAIBAINOU [33] pense que le sevrage tabagique devrait être fait dans une consultation d'aide au sevrage tabagique, il devrait passer obligatoirement par des campagnes de sensibilisation surtout chez les jeunes.

Connaissance sur l'existence de la loi antitabac :

Nous avons compris après cette étude qu'un grand nombre des enquêtés ignoraient l'existence de la loi antitabac soit 94,45% et Sur les 5,55% des enquêtés qui déclaraient connaître cette loi, 2,91% évoquaient l'interdiction de fumer au public ; 2,38% disaient que c'est dangereux pour la santé et 0,26% parlaient de sanction en cas

de feu de brousse.

Tandis que 25% de l'échantillon de Youche [5] et plus d'un tiers de l'échantillon de Tchuindem [18] savaient d'une part et déclaraient entendre parler d'autre part de l'existence de cette loi antitabac ; 67% de l'échantillon de Diallo ne savaient pas la loi antitabac, seulement 2% avait déclaré que c'est interdit de fumer au public [15] et 62,67% selon l'étude de Cissé ne connaissaient pas l'existence de cette loi [20].

Nous pourrions expliquer cette ignorance de la loi antitabac par le manque d'information sur le tabagisme au niveau des lycées.

Date de la journée mondiale sans tabac, son impact sur le tabagisme et la volonté d'y participer :

Seulement 1,06% ont pu se rappeler du 31 Mai, la date de la journée mondiale sans tabac et 97,63 ne savaient pas du tout cette date.

Selon Youche 55% savaient l'existence de la JMST [5]

Parmi les enquêtés 68% pensaient que la JMST aura un impact dans la lutte contre le tabagisme au Mali et 78% de personnes voulaient participer aux manifestations de cette journée.

Interdiction de fumer dans les établissements :

96,3% des enquêtés voulaient l'interdiction de la consommation du tabac dans l'enceinte du lycée contre 3,7% qui souhaitaient laisser les gens fumer au lycée sachant 100% des consommateurs fumaient la cigarette. Stéphanie disait que 87,5% voulaient l'interdiction de fumer dans les lieux publics [18].

VI CONCLUSION

L'étude réalisée au LKMD sur une période d'un mois portait sur 378 personnes (327 élèves, 38 professeurs et 13 administrateurs) avec un sexe ratio H/F de 2,18.

La prévalence globale de consommation du tabac était de 12,4% avec 15,83% d'hommes et 5,04% de femmes fumeurs.

Les prévalences spécifiques de consommation du tabac étaient de 10,09% chez les élèves, 38,46% chez les administrateurs et 23,68% chez les professeurs.

Chez les élèves 12,22% des garçons et 5,66% des filles fumaient.

Tandis que la curiosité et la consommation du tabac par le père ont été les motifs essentiels d'initiation au tabac, l'habitude et le plaisir ont été ceux de continuation.

Avec un mode de 16 ans près d'un tiers des fumeurs dépensait en moyenne 225F CFA pour 10 cigarettes par jour.

Malgré la méconnaissance des conséquences du tabac, plus de 70% des fumeurs souhaitaient arrêter de fumer.

La forte méconnaissance de la loi antitabac a été reconnue dans ce lycée ; et la date de la JMST (31 Mai) n'a été rappelée que par 1,1%.

Les meilleurs moyens d'arrêt proposés étaient surtout la volonté et la publicité.

L'arrêt du tabac réduit la mortalité et la morbidité de l'ensemble des maladies liées au tabac (les maladies cardiovasculaires et le cancer du poumon).

Les conséquences de la consommation du tabac sont liées à la durée de consommation du tabac : plus le fumeur arrête de fumer tôt, plus le risque lié à la consommation du tabac est réduit.

VII RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités gouvernementales :

- Au ministère de la santé :

- Mener une étude globale sur la prévalence du tabagisme au Mali.
 - Mettre en place un programme national de prévention et de lutte contre le tabagisme dont le fond pourrait être alimenté par une partie des taxes et des bénéfices prélevés sur des industries du tabac.
 - Financer les associations de lutte contre le tabac et produits du tabac
 - Sensibiliser la population concernant la loi 96-041 du 07 Août 1996 et sa révision.
 - Elaboration, diffuser et appliquer des nouveaux textes législatifs et réglementaires relatifs à l'importation, à l'exportation, à la production et à la consommation du tabac.
- Au ministère de l'éducation :
- Introduire l'étude du tabac dans le programme d'étude scolaire.
- Au ministère de la communication :
- Introduire des messages non payants de lutte antitabac dans le programme des medias publics et privés.

A l'administration du lycée :

- Appliquer la loi 96-041 du 07 Août 1996

Aux élèves :

- Ne jamais penser à gouter la toute première cigarette quelques soient les circonstances.
- Chercher toujours à connaître les méfaits de la cigarette.
- Reconnaître que tout le pouvoir magique du tabac lui est donné par le consommateur lui-même.

Aux fumeurs :

- Pouvoir prendre de décisions fermes et nécessaires.

- Ne fumer jamais dans une enceinte fermée ou à côté des autres car une poursuite judiciaire est possible. Pensez à l'alimentation équilibrée de ta famille, à leur bien être, et à leur alphabétisation que de dépenser dans le tabac qui ne fait que diminuer ta durée de vie, de ta famille et de tes proches.

Aux non fumeurs :

- Chercher à connaître la loi antitabac afin de l'appliquer car vous êtes exposé à des risques élevés de maladies graves évitables.

VIII REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Sylla Ousmane

Le tabagisme chez le personnel socio sanitaire du CHU Gabriel Touré de Bamako.

Thèse médecine, Bamako 2009.

2. Akpa Abdoul Aziz

Etude de la prévalence du Tabagisme chez les élèves du cycle fondamental dans la commune II du District de Bamako-Mali.

Thèse Médecine, Bamako 2009.

3. Communiqué de presse WHA/1 15 mai 2001, white_10x1p.jpg

Pour l'OMS, la protection de la santé publique exige une nouvelle réglementation des produits du tabac : www.who.int/inf-pr-2001/fr/cp2001WHA-1.html

4. Ministère de la santé de l'hygiène et de la prévention du Sénégal.

Plan d'action nationale de lutte contre le tabagisme. 2002-2007 ; P13.

5. Youche Longue Liliane

Etude du tabagisme sur les sujets de 15 à 30 ans dans le village du Point G.

These Médecine, N 131, Bamako, 2005.

6. AFP dans Le Monde, 11 novembre 2005

7. Sondage commandé par la Fondation contre le cancer à Ipsos qui a interrogé 4.000 Belges de plus de 15 ans

Forte augmentation du nombre de fumeurs en 2008

8. Pascal Magloire Awono

Enquête globale sur le tabagisme en milieu jeune "GYTS 2008" au Cameroun

9. Haidara AM

Le tabac et les intoxications des fumeurs : Propositions et moyens de lutte contre le tabagisme au Mali.

Thèse Pharmacie, N°6, Bamako, 1981.

10. Dao Soungalo

Tabac ; Aspect économique et effet sur la santé en milieu hospitalier de Bamako.

Thèse de médecine, N 27, Bamako, 1996.

11. Diallo BA

La douleur thoracique en pratique cardiologique quotidienne a Bamako : Epidémiologie clinique et étiologique.

Mali médical, 1994 9(1)= 6-8.

12. Porot A

Les toxicomanies. Paris : Puf, 1976 ; 234P.

13. Tounkara Fatoumata

Prévalence du tabagisme chez les étudiants en fin de cycle d'études de médecine, de pharmacie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako. Thèse de pharmacie, Bamako 2004-2005.

14. Camara M

Division Technique Service Tabaculture de la SONATAM-SA Mai 2003.

15. Diallo B

Etude du tabagisme en milieu scolaire fondamental chez les élèves de 12 à 21 ans dans les centres d'animations pédagogiques du District de Bamako.

Thèse Pharmacie N 56, Bamako, 2005.

16. Lemaire J-F

Le tabagisme. Que sais-je ? N° 1859, Paris 1986

17. Cissé Mohamed

Enquête globale sur le tabagisme chez les jeunes (SOS tabagisme) 2002.pl0.

18. Tchuindem Stephanie Flaviette

Impact du tabagisme chez les lycéens du district de Bamako.

Thèse Médecine, Bamako, 2002.

19. Pharmacie du sablon

20. Cissé OH

La prévalence du tabagisme chez les élèves du cycle fondamental de la commune I du District de Bamako.

Thèse Médecine, Bamako 2008. 52p ; 332.

21. Paris (R.R) et Moyse (MME H)

Précis de matière médicale Paris, Masson et Cie, 1971T03, 509p.

22. Jossieran L, King G Velter A, Dressen C Smoking behavior and opinions of french general practitioners. J Natl Med Assoc 2000; 92: 382-90.

23. Rapport de l'OMS 2004

Le tabagisme aggrave la pauvreté des individus et des familles

24. Convention cadre de l'OMS pour la lutte antitabac.

OMS, Genève-Suisse, 2003.

25. M S : SOS Tabagisme.

26. Elegbeleye O.O.

Incidence and variables contributing to onset of cigarette smoking among secondary school children and medical students in Lagos, Nigeria.

British journal of preventive and social medicine, 1976, 30: P 66-70.

27. Kaba WA KaBa Bruno.

Femmes et tabagisme dans le District de Bamako, juin 2005 à mai 2006.

Thèse Médecine, N 356, Bamako 2006.

28. Koffi JK.

Le tabagisme en milieu scolaire dans les deux villes de la Cote d'Ivoire.

Rev. Med. 1983, 17 :62

29. N. yassine, A. Mahmal

Tabagisme en milieu scolaire secondaire de la province d'El Jaadida (Maroc).

Rev. Mal. Respir. 2001, Vol 18 janvier, 155 :179.

30. F Mihaltan, R Ulmeanu

Incidence du tabagisme dans la population active en Roumanie en 199. Rev. Mal. Respir. 2001, Vol 18 janvier, 157 : 179.

31. Diaw Aliou

Le tabagisme chez le personnel médical et paramédical du CHU Point-G.

Thèse méd. ; N 168, Bamako, 2008.

32. Cooreman J, Pretet, Levallois M, Marsac J, Perrize S

Le tabagisme chez les élèves infirmiers. Rev Mal Respir 1988; 5: 115-2.

33. Chaibainou A, Sellam A, Achachi L

Evaluation du tabagisme en milieu pneumologique et cardiologique, 130 cas.

Rev Mal Respir 2005 ; 22 : 1s101.

34. Vivant A.

Le tabagisme chez les collégiens : Etude dans quatre collèges Lerrams 1999-2000.

FICHE D'ENQUETE N°

I. Situation sociodémographique :

1. Age : Ans

2. Sexe : M :

F :

3. Situation matrimoniale :

Célibataire : Marié(e) : Divorcé(e) : Veuf (ve) :

4. Avez-vous des enfants ?

Oui : Non :

5. Etes-vous ?

De l'Administration : Professeur : Elève :

Platon : Gardien :

Autre à préciser :

Si vous êtes de l'administration, précisez la position :

Si vous êtes professeur, précisez la spécialité :

Si vous êtes élève, précisez la classe et la série d'étude:

II. la prévalence du tabagisme :

1. êtes-vous fumeur ?

Oui : Non :

a. Si oui, depuis combien de temps vous fumez ?

Moins de 1 an : 1 à 5 ans : 6 à 10 ans : Plus de 10 ans :

b. A quel âge avez-vous commencé à fumer? ans

c. Qu'est ce que vous fumez ?

Cigarette : Cigare : Pipe :

Autre à préciser :

d. quelle quantité fumez-vous par jour ?

2. Etes vous non fumeur :

Oui : Non :

Si oui, quelles sont vos raisons :

III.

Les raisons de fumer :

1. Pour quelles raisons avez-vous commencé à fumer?

Père fumeur: Mère fumeuse: Maître (Professeur) fumeur:

Curiosité: Entourage: Snobisme: Publicité:

Stress: Mode:

Autre à préciser :

2. Pour quelles raisons continuez-vous à fumer ?

Habitude : Plaisir : Stress : Entourage :

Autre à préciser :

IV. Appréciation de la connaissance sur les conséquences du tabagisme :

1. Combien dépensez-vous dans le tabac ?F CFA par jour.

2. Connaissez-vous les conséquences du tabagisme sur votre propre santé ?

Oui : Non :

Si oui, lesquelles :
.....
.....

3. Connaissez-vous les conséquences du tabagisme sur votre entourage particulièrement sur votre famille ?

Oui : Non :

Si oui lesquelles :
.....

V. Proposition de solution de lutte anti-tabac :

1. Avez-vous essayé de cesser de fumer ?

Oui : Non :

Si oui combien de fois ?

1 fois : 2 fois : 3fois : plus de 3 fois :

2. Souhaitez-vous actuellement arrêter de fumer ?

Oui : Non :

Si oui, pensez-vous avoir besoin d'un soutien ?

Oui : Non :

Si oui, spécifié le genre :

Psychologique: médical: les deux:

Autre à préciser :

3. Pensez vous que c'est seulement le personnel soignant qui doit aider les fumeur à cesser de fumer ?

Oui : Non :

4. Pensez-vous avoir de l'influence sur les fumeurs pour les aider à arrêter de fumer?

Oui : Non :

5. Avez-vous déjà tenté de persuader un fumeur d'abandonner ?

Oui : Non :

Si oui, comment a été suivi votre conseil ?
.....
.....

6. quels sont les moyens qui vous paraissent les meilleurs pour arrêter de fumer ?

a. Volonté : Oui : Non :

b. Télévision, radio, presse écrite : Oui : Non :

c. Publicité : Oui : Non :

d. Campagne nationale : Oui : Non :

e. Contact personnel : Oui : Non :

f. Autres à préciser :

7. Avez-vous des informations sur l'existence de la loi anti-tabac ?

Oui : Non :

Si oui, lesquelles :
.....
.....

8. A quelle date à lieu chaque année la journée mondiale sans tabac ?

Le Je ne sais pas :

9. Pensez vous qu'une telle journée ait un impact dans la lutte du tabagisme au Mali ?

Oui : Non :

10. Souhaiterez-vous prendre une part active aux manifestations de cette journée ?

Oui : Non :

11. Pensez vous qu'il faut interdire de fumer dans les établissements :

a. Aux Administrateurs ? Oui : Non :

b. Aux Professeurs ? Oui : Non :

c. Aux Elèves ? Oui : Non :

d. A toute personne : Oui : Non :

Nous vous remercions pour votre collaboration parfaite.

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : DIAWARA

Prénom : IBRAHIMA

Pays d'origine : MALI

Année de soutenance : 2010-2011

Ville : BAMAKO

Titre : Etude des connaissances, attitudes et pratiques de la consommation du tabac au lycée Kankou Moussa de Daoudabougou - Bamako.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

Secteur d'intérêt : Santé Publique.

Adresse E-mail : diawarafmposmedecine@yahoo.fr

Résumé :

A la fin de cette étude, nous avons évalué les prévalences de la consommation du tabac au LKMD chez les différentes catégories professionnelles.

Ainsi nous avons eu une prévalence globale de 12,4%. Particulièrement, les prévalences étaient de 10,09% pour les élèves, 23,68% pour les professeurs et 38,46% pour les administrateurs.

Il y avait 15,83% des hommes et 5,04% des femmes qui fumaient.

La curiosité et la consommation du tabac par le père ont été les principaux motifs d'initiation alors que l'habitude et le plaisir ont été ceux de continuation.

Les méfaits du tabac, l'existence de la loi antitabac et la JMST étaient tous ignorées par plus de 70% des enquêtés alors qu'un nombre considérable veulent l'interdiction de fumer dans les établissements.

Mots clés : Tabac, Lycée, Bamako, Mali.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE !