

**Ministère de L'Enseignement
du Mali
Supérieur et de la
Recherche Scientifique**

UNIVERSITÉ DE BAMAKO



République

Un Peuple – Un But – Une Foi



FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO - STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2010 - 2011

N°.../

Titre

TABAGISME EN MILIEU SCOLAIRE BAMAKOIS



Thèse

**Présentée et soutenue publiquement le/
...../2011 devant**

la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto stomatologie

Par :

M. Bakai TchAA ABALO

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)

Jury

Président :

Pr Samba DIOP

Membre :

Dr Nazoum J.P. DIARRA

Co-directeur :

Mme DIALLO Adama DIAKITE

Directeur de thèse : Pr Massambou SACKO

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2010 - 2011

ADMINISTRATION

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR : BOUBACAR TRAORE - MAITRE DE CONFERENCES

2^{eme} ASSESSEUR : IBRAHIM I. MAIGA - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL : IDRISAH AHMADOU CISSE - MAITRE -ASSISTANT

AGENT COMPTABLE : MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL - CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE
D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie – Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Mohamed KEITA	ORL

Mr Mady MACALOU Orthopédie/Traumatologie

Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie

Mr Tiemoko D. COULIBALY Odontologie

Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
Mr Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie

Mr Aly TEMBELY Urologie

Mr Samba Karim TIMBO	ORL
----------------------	-----

Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
3. MAITRES ASSISTANTS	
Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seïdou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKIT E	Urologie
Mme Fadima Koréissy TALL	Anesthésie Réanimation
Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Mr Tioukany THERA	Gynécologie
Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
Mr Siaka SOUMAORO	ORL
Mr Honoré jean Gabriel BERTHE	Urologie
Mr Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES	
1. PROFESSEURS	
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie Médicale
Mr Mamady KANE	Radiologie
2. MAITRES DE CONFERENCES	
Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie Chef de D.E.R.
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie -Mycologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Mouctar DIALLO	Biologie Parasitologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie Mycologie
Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Cheik Bougadari TRAORE
Mr Souleymane DIALLO

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bouréma KOURIBA
Mr Mahamadou DIAKITE
Mr Bakarou KAMATE
Mr Bakary MAIGA
Mr Bokary Y. SACKO

4. ASSISTANTS

Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE
Mr Blaise DACKOUCO
Mr Aldiouma GUINDO
Mr Boubacar Ali TOURE
Mr Issa KONATE
Mr Moussa KONE
Mr Hama Abdoulaye DIALLO
Mr Seydina Aboubacar Samba DIAKITE
Mr Mamoudou MAIGA
Mr Samba Adama SANGARE
Mr Oumar GUINDO
Mr Seydou Sassou COULIBALY
Mr Harouna BAMBA
Mr Sidi Boula SISSOKO
Mr Bréhima DIAKITE
Mr Yaya KASSOUCO
Mme Safiatou NIARE
Mr Abdoulaye KONE
Mr Bamodi SIMAGA
Mr Klétigui Casmir DEMBELE
Mr Yaya GOITA

1. PROFESSEURS

Mr Mahamane MAIGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Hamar A. TRAORE
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubakar DIALLO
Mr Toumani SIDIBE

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Mamadou DEMBELE
Mr Saharé FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Adama D. KEITA
Mr Sounkalo DAO
Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mr Daouda K. MINTA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa Ah. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Moussa T. DIARRA
Mme Habibatou DIAWARA
Mr Cheick Oumar GUINTO
Mr Anselme KONATE
Mr Kassoum SANOGO
Mr Boubacar TOGO
Mr Arouna TOGORA
Mr Souleymane COULIBALY

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme KAYA Assétou SOUCKO
Mr Mahamadou GUINDO
Mr Ousmane FAYE
Mr Yacouba TOLOBA

Chimie Organique
Entomologie Moléculaire Médicale
Anatomie-Pathologie
Bactériologie-Virologie

Immunologie
Immunologie – Génétique
Anatomie Pathologie
Immunologie
Biochimie

Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie Entomologie
Chimie Analytique
Hématologie
Hématologie
Chimie Organique
Chimie Organique
Immunologie
Immunologie
Bactériologie
Bactériologie
Biochimie
Biochimie
Anatomie Pathologie
Hysto-Embryologie
Génétique
Génétique
Parasitologie
Parasitologie
Physiologie
Biochimie Clinique
Biochimie Clinique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

Néphrologie
Psychiatrie
Neurologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie – Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

Médecine Interne
Radiologie
Médecine Interne
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Endocrinologie
Radiologie, **Chef de DER**
Maladies Infectieuses
Pédiatrie
Maladies Infectieuses
Pneumologie
Cardiologie
Radiologie
Rhumatologie/Dermatologie
Cardiologie
Hépatogastro-Entérologie
Dermatologie
Neurologie
Hépatogastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Psychologie
Médecine Interne
Radiologie
Dermatologie
Pneumo-Phtisiologie

Mme Fatoumata DICKO
 Mr Boubacar DIALLO
 Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
 Mr Modibo SISSOKO
 Mr Ilo Bella DIALL
 Mr Mahamadou DIALLO
 Mr Adama Aguisa DICKO
 Mr Abdoul Aziz DIAKITE
 Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO
 Mr Salia COULIBALY
 Mr Ichaka MENTA
 Mr Souleymane COULIBALY
 Mr Japhet Pobanou THERA
4. Assistants
 Mr Drissa TRAORE

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE
 Mr Ousmane DOUMBIA
 Mr Elimane MARIKO

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
 Mr Alou KEITA
 Mr Benoît Yaranga KOUMARE
 Mr Ababacar I. MAIGA
 Mme Rokia SANOGO
 Mr Saïbou MAIGA

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
 Mr Ousmane KOITA
 Mr Yaya COULIBALY
 Mr Abdoulaye DJIMDE
 Mr Sékou BAH
 Mr Loséni BENGALY

4. ASSISTANT

Mr Aboubacar Alassane Oumar
 Mr Sanou Khô COULIBALY
 Mr Tidiane DIALLO
 Mr Bourama TRAORE
 Mr Issa COULIBALY
 Mr Mahamadou TANDIA
 Mr Madani MARIKO
 Mr Mody CISSE
 Mr Ousmane DEMBELE
 Mr Hamma Boubacar MAIGA
 Mr Bacary Moussa CISSE
 Mr Adama DENOUE
 Mr Mahamane HAIDARA
 Mr Hamadoun Abba TOURE
 Mr Balla Fatoma COULIBALY

1. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamadou Souncalo TRAORE
 Mr Jean TESTA
 Mr Massambou SACKO
 Mr Alassane A. DICKO
 Mr Seydou DOUMBIA
 Mr Samba DIOP
 Mr Hamadoun SANGHO

2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA
 Mr Hammadoun Aly SANGO
 Mr Akory AG IKNANE
 Mr Ousmane LY
 Mr Cheick Oumar BAGAYOKO
 Mme Fanta SANGHO

3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIÉRO
 Mr Seydou DIARRA
 Mr Abdrahmane ANNE

Mr N'Golo DIARRA

Pédiatrie
 Médecine Interne
 Neurologie
 Psychiatrie
 Cardiologie
 Radiologie
 Dermatologie
 Pédiatrie
 Pneumologie
 Radiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Médecine Légale/Ophthalmologie

Anatomie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

Chimie analytique
 Pharmacie Chimique
 Pharmacologie, **Chef de D.E.R.**

Matières Médicales
 Galénique
 Chimie Analytique
 Toxicologie
 Pharmacognosie
 Législation

Galénique
 Parasitologie Moléculaire
 Législation
 Microbiologie-Immunologie
 Pharmacologie
 Pharmacie Hospitalière

Pharmacologie Clinique
 Toxicologie
 Toxicologie
 Législation
 Gestion
 Chimie Analytique
 Chimie Analytique
 Chimie Thérapeutique
 Chimie Thérapeutique
 Galénique
 Galénique
 Pharmacognosie
 Pharmacognosie
 Bromatologie
 Pharmacie Hospitalière

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

Santé Publique, **Chef de D.E.R.**
 Santé Publique
 Santé Publique
 Santé Publique
 Santé Publique
 Epidémiologie
 Anthropologie Médicale
 Santé Publique

Santé Publique
 Santé Publique
 Santé Publique
 Santé Publique
 Informatique Médecine
 Santé Communautaire

Biostatistique
 Anthropologie Médicale
 Bibliothéconomie-Bibliographie

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Botanique

Mr Bouba DIARRA
Mr Zoubeïrou MAÏGA
Mr Boubacar KANTE
Mr Souléymané GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA
Mr Mahamadou TRAORE
Mr Lassine SIDIBE
Mr Cheick O. DIAWARA
Mr Ousmane MAGASSY

Bactériologie
Physique
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du Milieu
Génétique
Chimie Organique
Bibliographie

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Babacar FAYE
Pr. Amadou Papa DIOP
Pr. Lamine GAYE
Pr. Pascal BONNABRY

Pharmacodynamie
Biochimie
Physiologie
Pharmacie Hospitalière

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail :

A DIEU, le MISERICORDIEUX, l'OMNIPOTENT, l'OMNIPRESENT, l'OMNISCIENT et le Médecin par excellence.

Seigneur Dieu, créateur de toute vie et de toute chose, Ce travail est le fruit de ta volonté. Je veux te dire « Merci » sans oublier un seul de tes bienfaits, pour m'avoir donné le privilège, la santé et la chance d'arriver à ce stade. L'honneur, la puissance, la gloire, la majesté et la magnificence te reviennent à jamais. Je loue ton fils bien Aimé Jésus-Christ qui nous incite à la recherche et qui a guidé mes pas vers les études médicales. Aucun mot ne peut être assez fort pour vous exprimer toute ma reconnaissance.

A Mon Père : BAKAÏ Raphael

Me tenant la main, tu m'as fait grandir sous ton éducation aussi stricte que possible ; ce qui m'a conduit à ce beau jour. Je n'oublierai jamais ce précieux conseil qui au fur du temps est devenu ma source d'inspiration : « C'est ceux qui ont tout dans la vie qui dorment ». De toi j'ai appris le courage, l'honnêteté, l'abnégation au travail et l'esprit de l'humilité. Je te présente mes excuses pour toutes les déceptions liées à mon âge et à mon orgueil et demande toujours tes bénédictions qui ne m'ont d'ailleurs jamais manqué. L'éducation et l'avenir de tes enfants ont toujours occupé le premier plan de tes objectifs. Merci pour tant de sacrifices consentis à mon égard. Que ce modeste travail, fruit de ton engagement, me rende digne de toi : ce travail est le tien.

A Ma Maman chérie : Amah DAMOLETORA

Les mots me manquent pour t'exprimer mon infinie gratitude et l'extrême amour que je te porte. Etre une mère, c'est comprendre : « tout ce qui est incompréhensible pour les autres et supporter tout ce qui est insupportable pour les autres. ». Même si je n'ai pas été toujours à tes côtés, tu n'as jamais cessé de nous

témoigner à ma petite sœur Denise et à moi, toute ton affection et ton soutien. Merci pour tes prières quotidiennes et tes encouragements perpétuels.

Que Dieu t'accorde vie et santé, qu'il nous donne les moyens nécessaires pour que nous puissions toujours nous battre pour toi. Puisse ce travail t'apporter beaucoup de joie et te témoigner toute ma reconnaissance.

A Mon Oncle Robert BAKAÏ que j'aime bien appelé Papa

Ton sens élevé de la famille, ton dynamisme, ta rigueur, ton amour du travail bien fait, ta foi en Dieu et l'élégance naturelle que tu dégages, font de toi un Oncle modèle qui a toujours su découvrir et soulager mes moments difficiles. Toujours disponible à rendre service et ton souci constant pour la réussite de tous les enfants de la grande famille **BAKAÏ**, font de toi un oncle, un tonton, un père exemplaire. Ne pouvant te payer ou t'en remercier davantage, trouve dans ce travail, la consécration de tous les efforts que tu as consentis et j'en suis certain, tu consentiras encore pour celui que tu considères comme ton propre fils.

A Mes Petits Frères et Sœurs : Roméo, Dénise, Marie-France, Tom, James.

L'unité familiale n'a pas de prix : qu'elle demeure pour nous tous, l'objectif premier. Sachez que jamais, je ne faillirai à mon devoir de répondre à vos appels sans condition et sans délai. Avec mes espoirs que vous ferrez mieux que moi.

A Mes grands parents :

✓ Feu **BAKAÏ Wélékiti**

✓ **Feue Hodalou Bouwè-rifèi BIGNANDI**

Puisse ce travail honorer convenablement vos mémoires.
Que Dieu vous accorde la paix éternelle

REMERCIEMENTS

Le chemin parcouru depuis huit (8) ans est un morceau de vie balisé par des rencontres et des amitiés proches et lointaines. Mes remerciements s'adressent:

A Mon Pays, le TOGO:

Pour te servir, aider à ton développement et à ton rayonnement.

A Ma terre d'accueil, le MALI et au peuple malien:

J'ai appris de vous, la simplicité et le « DJATIGUIYA ». Jamais je ne vous oublierai.

A tous mes parents de Saoudè, de Blitta, de Kara, de Lomé et de Bordeaux:

Pour votre soutien et vos encouragements durant mes études.

A Mon Père de Bamako, FOFANA Aboubakar M.:

Sans ton aide, je n'aurais peut-être jamais pu m'inscrire à la Faculté de Médecine de Bamako. Tu m'as généreusement accueilli et hébergé dès mon arrivée à et ton aide ne m'as jamais fait défaut. C'est avec une émotion certaine que je rédige ces mots à ton endroit. Puisse ce travail témoigner de ma vive reconnaissance et de mon grand attachement. Mes sincères remerciements.

A Ma Mère de Bamako, FATMATA THERA dite tata:

Maman de tous les jours, tu m'as toujours soutenu et encouragé quand le désespoir m'assailait. Voilà aujourd'hui que tes conseils de mère n'étaient pas vains. Aucun mot ne saurait traduire toute ma reconnaissance. Santé, bonheur et longévité, je te les souhaite.

A Mon Ami et complice de tous les jours, Mohamed KANE:

Depuis, la première année de Médecine, nous sommes restés unis par le lien de l'amitié. A chaque fois que j'ai eu besoin de toi, tu as toujours été présent. Merci pour tes conseils, merci pour tes encouragements et merci pour la joie et pour les difficultés vécues ensemble.

A Ma Bella:

Des personnes comme toi, on n'en rencontre que très peu dans une vie... . Je te remercie de tout cœur pour ta précieuse amitié, pour ta patience et pour ton Amour. Si douce, si naturelle, si sensible, si franche, et si généreuse... J'ai toujours admiré ta volonté et ta détermination à cultiver le bien, la discrétion et la paix autour de toi. Tu m'as soutenu dans les bons et les mauvais moments et fait de moi quelqu'un de meilleur. Ce travail est le tien et que Dieu exauce nos vœux ! Je te souhaite Santé et Bonne chance pour la suite de ta thèse.

A Mes deux petites sœurs: Marie-France et Denise

J'ai trouvé en vous des confidentes malgré votre jeune âge. Ce travail est le fruit de votre amour. Je vous invite à plus de courage et à plus de persévérance afin de faire l'honneur de nos parents.

A Maman Cécile :

Tu m'as adopté et compris dès notre première rencontre et tu es devenue une véritable mère pour moi. Merci pour tout !

A Maman Jacquie et à ma grand-mère IGNA

Pour votre dévouement, vos prières et pour vos sacrifices qui ont tout permis. Ce travail est le votre.

A Mes Oncles et Tontons: Yao, Gnami, Nicodème, Kimang, Anakpézi, Crédo, Dr Assima, Majus, Lucien, Dr Tchassim.

En faible témoignage de ma reconnaissance pour vos gestes et vos mots d'encouragements.

A Tanti Valérie, tanti Abra BIDAMON, Tanti Chantal ASSIH, Tanti Jeanne de Bordeaux.

En reconnaissance de tout ce que vous avez fait pour moi et avec mon indéfectible attachement.

A Mes Tantes, cousins, cousines, neveux et nièces :

Vous êtes si nombreux mais aussi précieux l'un que l'autre que, je n'ose pas vous citer de peur d'en omettre. Mon profond attachement et mes sincères remerciements.

A notre Grand-mère padibawouzou Amana :

Merci pour tes prières.

A la mémoire de:

Feux:

- ✓ Baba Djato BADJONA
- ✓ KADJIKA
- ✓ Baba GOMINA
- ✓ Nana GOMINA
- ✓ Matchatom
- ✓ Papa ABOU
- ✓ Abra
- ✓ Badayam KOSSIWA
- ✓ KOUMA Pélagie
- ✓ Mr KANDJA
- ✓ Maman Elyse

Que le messager de Dieu vous apporte la bonne nouvelle ! Votre Amour sera éternellement gravé dans mon cœur. Que Dieu vous accorde la paix éternelle !

A Eyram AMEKOUDI et à Fall DOGO:

Vous avez été pour moi des frères. Nous avons toujours cheminé ensemble à la fois dans la joie et dans la souffrance. Durant ce travail comme toujours votre soutien ne m'a en aucun cas fait défaut. Je souhaite qu'à la fin de notre formation, ou que nous soyons les souvenirs et les aventures des « associés » ne s'effacent jamais de nos mémoires. Mes sincères reconnaissances pour vos bons sens d'amitié et belle carrière à vous.

A Aïcha N'DICHOUTH:

Nous avons ramé ensemble dans la réalisation de nos thèses, ce qui nous a soudé et aidé à franchir de nombreux obstacles. Ton apport à la réalisation de ce travail est inestimable tant sur le plan matériel que moral. Je garderai de toi, l'image d'une femme dynamique, courageuse et ambitieuse. Je te souhaite tout le bonheur que tu mérites.

Au Docteur DEGBE K. Stéphan, à Ridwane BAWA, à TEKOU et à KOKO:

Sans vous, ce travail n'aurait jamais pu être tel qu'il est aujourd'hui, infiniment Merci.

Au Docteur Bourama S. DIARRA:

Depuis mon arrivée à Bamako, tu fus un exemple sur le plan académique et un grand frère qui me poussait à me surpasser. Beaucoup de bonheur à toi et à ta femme.

A Mes aînés Médecins: Dr Nanakan, Dr Stéphan, Dr Maïga, Dr Salam, Dr Romaric:

Merci pour vos enseignements et pour vos nombreux services rendus.

A Mr SISSOKO

Merci pour votre aide dans l'acquisition de cette thèse. Vos conseils ne m'ont jamais fait défaut toutes les fois où je me suis tourné vers vous. La considération que vous vous avez pour moi et votre

générosité n'auront pas été vaine. Soyez rassuré de ma profonde gratitude.

A Mr API Ahomare ASSOUMATINE

Votre disponibilité, votre générosité et votre parcours exceptionnel font de vous un modèle et une personne admirable. En témoignage de mon respect et de ma reconnaissance. Merci infiniment.

A Mr KEÏWA:

Merci pour votre soutien et votre affection.

Aux étudiants cadets de la FMPOS:

A tous les étudiants à qui j'ai pu apporter un quelconque soutien dans la compréhension des cours de **Biostatistique**, de **Chimie générale** et de **Génétique**, à tous ceux qui me connaissent et que je n'ai pas pu nommer ici car vous êtes si nombreux. Merci à vous tous du fond du cœur et Bonne chance pour la suite de vos études de Médecine.

A Loulabe, A Pépé, A Dédéou:

De loin vous avez contribué à la réalisation de ce travail. Une pensée particulière.

A tous mes enseignants:

Depuis l'école primaire publique de **Blitta-gare**, en passant par le collège d'enseignement secondaire le **SALUT** (je remercie particulièrement **Mr PAKOU, Mr ANKOUDE, Mr NOUKOUNOU, Mr AGBOKA et Mr AYIABLAME**), en passant par le collège **ST Joseph** et enfin la Faculté de Médecine de l'université de Bamako. Voici votre œuvre, gratitude infinie.

Aux Abbés Mathias, Germain, Sylvestre:

Vous n'avez jamais cessé de prier pour moi, ce travail est le résultat de vos nombreuses intercessions. Que le Seigneur vous comble de ces bienfaits.

**A mes Amis « BEKALE », ESSO, PATRON, KAO, NEMÈ,
BASSA, FAÏKANDINE, EDEM, OUDÉÏ, ATAKPA,
ALIKA, Komlavi, Chouchou:**

J'ai beaucoup appris de vous. Mon vœu est qu'on puisse se retrouver dans la vie active avec le même esprit d'aller de l'avant qui nous a animés pendant toutes ces années.

**Aux Spécialistes du Football et aux décodeurs des
matches de la ligue des Champions: Eyram, Figo, Christian
Matip, Mohamed KANE, Mômô, Fall, Serges, Emmanuel, Elom,
Ridwane, Bako, Junior.**

Merci de m'avoir supporté pendant tout ce temps. Je n'oublierai jamais nos soirées de football. « Vive Manchester United ! »

**A la cité harmonie: Cissé, les jumelles Hassanié et
Houssanié, Aicha, Bako, Samba, Darel, Juste, Fatim
Samaké, Fatim, Magassouba, Marcel, Ib, Hamed, Barek,
Lah, Papus, Maï, Marie-laure, Mala, Mimi.**

Votre sympathie et votre attachement m'ont été d'un appui inestimable pour ce travail. Que DIEU nous garde toujours unis !

**A tous les étudiants Togolais au Mali et à l'U.E.E.S.T.M
Courage et persévérance !**

**Aux Communautés sœurs présentes à la FMPOS, et à
l'A.E.E.M**

**A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à
l'élaboration de ce modeste travail**

A tous ceux que je n'ai pas pu citer

Merci !!!

Homage aux Membres du Jury

**A Notre Maître et Président du Jury
Professeur Samba DIOP**

✓ Maître de conférences en anthropologie

médicale à la Faculté de Médecine

✓ Enseignant-chercheur en écologie

humaine, anthropologie et éthique en santé
au DER de Santé Publique de la FMPOS

✓ Responsable de l'unité de recherche formative en sciences
humaines, sociales et éthiques SEREFO/VIH/SIDA/FMPOS

✓ Responsable du cours « Anthropologie de la lutte contre la cécité :
aspects sociaux et éthiques », centre hospitalier Universitaire de
l'institut d'Ophtalmologie tropicale d'Afrique

✓ Responsable du cours « Sciences et Ethique » du DER
d'anthropologie, Institut Supérieure pour la Formation à la
Recherche Appliquée (ISFRA), Université de Bamako

✓ Membre du comité d'éthique de la FMPOS



Cher Maître,

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

Votre rigueur et votre souci constant de soutenir les causes justes ne sont pas inconnus. Votre probité morale, votre simplicité, votre honnêteté et votre sens du devoir seront pour nous une source inépuisable d'inspiration. En acceptant d'apprécier ce modeste travail, vous contribuez cher Maître, à son indispensable amélioration.



, de vous exprimer à travers ce travail,
t notre gratitude.

**A Notre Maître et Juge
Docteur Nazoum J.P. DIARRA**

- ✓ Médecin de Santé Publique
- ✓ Chef de Section de lutte contre
les Maladies non transmissibles (MNT)
à la Direction Nationale de la Santé (DNS)

Cher Maître,

Votre simplicité alliée à votre modestie, votre esprit critique, d'hospitalité et votre objectivité ont largement contribué à renforcer la qualité de ce travail. A vos côtés, nous avons appris tant sur le plan professionnel que sur le plan humain. Votre apport pour la réalisation de ce travail fût plus que considérable. Veuillez recevoir cher Maître, nos sincères remerciements pour les connaissances que vous nous avez procurées.



**Maître et Codirectrice de Thèse
DIALLO Adama Diakité**

✓ Présidente de l'Association de Lutte

contre le Tabac, l'Alcool et
les Stupéfiants au Mali (ALUTAS-MALI)

✓ Présidente du Réseau de Lutte contre le Tabac

et les Autres Stupéfiants au Mali (RELUTAS-MALI)

Cher Maître,

La générosité et l'amabilité avec laquelle vous nous avez reçus, nous ont séduits. Nous sommes heureux de vous voir aujourd'hui siéger parmi nos juges. Votre expérience nous a été d'un grand apport dans la réalisation de ce travail et n'aurait été réalisé sans vos précieux conseils et vos encouragements. Puisse ce travail être l'occasion de vous exprimer notre profonde reconnaissance.

**A notre Maître et Directeur de Thèse
Professeur Massambou Sacko**

✓ Maître de conférences en

Santé Publique à la Faculté de Médecine

✓ Conseiller chargé du Programme

de Lutte contre la Maladie à l’OMS



Cher Maître,

Vous nous avez accueilli à bras ouverts dans votre service, confié ce travail et accepté sa direction. Vos qualités exceptionnelles de formateur et votre franc parlé ont forgé notre admiration et notre estime. Vos qualités humaines, scientifiques, votre amour pour le travail bien fait, ont très tôt retenu notre attention. Ces qualités couplées à votre simplicité, à votre patience, à vos conseils de père, et à votre générosité font de vous une personnalité exemplaire. Vous avez cultivé en nous, l’esprit du travail bien fait et de la persévérance, la précision et la concision.

Cher Maître, sachez que même l’usure du temps ne pourra effacer vos souvenirs de nos pensées et nous sommes fiers d’avoir été parmi vos étudiants.

Trouvez ici le manifeste de notre reconnaissance et de notre profond respect. Que Dieu réalise vos vœux !



SOMMAIRE

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION.....	7
II. OBJECTIFS.....	10
1. Objectif général	
2. Objectifs spécifiques	
III. GENERALITES.....	12
1. Historique	
2. Description botanique du tabac	
3. Situation du tabac au Mali	
4. Composition du tabac	
5. Tabagisme et Toxicomanie	
6. Les formes de consommation	
7. Conséquences sanitaires	
8. Tabagisme passif	
9. Interaction médicamenteuse	
10. Prévention du tabagisme	
11. Sevrage du tabagisme	
IV. MATERIEL ET METHODES.....	35
❖ Cadre d'étude	
❖ Population d'étude	
❖ Type d'étude	
❖ Période d'étude	
❖ Echantillonnage	
❖ Critères d'inclusion	
❖ Critères de non inclusion	
❖ Variables	
❖ Techniques de collecte des données	
❖ Saisie et exploration des données	
❖ Considérations éthiques	
❖ Définitions opératoires	
V. RESULTATS.....	42
A. Résultats descriptifs	
B. Résultats analytiques	
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	65

6.1 Données sociodémographiques	
6.2 Habitudes tabagiques	
6.3 Les facteurs qui influencent la distribution du tabagisme	
6.4 Santé et tabagisme	
6.5 Tabagisme passif	
6.6 Lutte anti-tabac	

VII. CONCLUSION.....	74
-----------------------------	-----------

VIII. RECOMMANDATIONS.....	76
-----------------------------------	-----------

IX. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	80
---	-----------

X. ANNEXES.....	86
------------------------	-----------

**SIGLES
ET
ABBREVIATIONS**

LEXIQUE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AE : Académie d'enseignement

ALUTAS-Mali : Association de Lutte contre le Tabac, l'alcool et les Stupéfiants au Mali

AVC: Accident Vasculaire Cérébral

BAT: British American Tobacco

bat/mn : battement par minute

BCO : Bronchite Chronique Obstructive

BDC : Bruit du cœur

BPCO: Broncho-pneumopathies chroniques Obstructives

CAP : Centre d'Animation Pédagogique

CIM: Classification Internationale des Maladies

C.I.E.C : Campagnes d'Information, d'Education et de Communication

CO: Monoxyde de Carbone

IDM : Infarctus du Myocarde

ENA : Ecole Nationale d'Administration

ENI : Ecole Nationale d'Ingénieur

ENSUP : Ecole Nationale Supérieure

FAST : Facultés des Sciences et Techniques

FC : Fréquence cardiaque

FMPOS : Facultés de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

FLASH : Facultés des Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines

FSJP : Faculté des Sciences Juridiques et Politiques

HIV : Human Immuno Virus

HTA : Hypertension Artérielle

ISFRA : Institut Supérieur de formation et de Recherche Appliquée

IPR : Institut Polytechnique Rurale

IUATLD: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease

Kg : Kilogramme

Km²: Kilomètre-carré

mn : minutes

ml: Millilitre

mmHg : millimètre de mercure

OHVN : Office Haute Vallée du Niger

ORTM : Office Radio Télévision Mali

ONG: Organisation Non Gouvernementale

SONATAM : Société Nationale des Tabacs et Allumettes du Mali

SIDA : Syndrome Immuno Déficience Acquise

TA : Tension artérielle

UIG : Institut Universitaire de Gestion

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Le tabagisme est le fait de consommer du tabac; produit manufacturé élaboré à partir de feuilles séchées de plantes appartenant à la famille des Solanacées et caractérisées par la présence de nicotine; substance alcaloïde psychotrope pouvant être à l'origine d'une dépendance durable. La dangerosité du tabagisme au XXI^e siècle est un enjeu de société dans de nombreux pays et est tout temps considéré comme un mal mondial de par ses effets néfastes sur la santé des populations. La consommation du tabac de nos jours prend une ampleur considérable et il est à craindre que son expansion connaisse des prolongements plus dramatiques.

Selon l'OMS, le tabac est de nos jours à l'origine de 4,9 millions de décès par an et d'ici 2030 le nombre de décès annuel devrait s'élever à près de 10 millions. Le nombre de fumeurs dans le monde est estimé à 1,1 milliards et devrait atteindre 1,64 milliards d'ici 2025 [32 ; 33]. Selon le nouvel atlas du tabac de l'OMS, l'épidémie mondiale du tabac est galopante : le tabac tue 560 personnes par heure soit 13400 personnes par jour [47].

La Banque mondiale estime que selon les tendances actuelles, environ 500 millions de personnes en vie aujourd'hui mourront des suites du tabagisme ; plus de la moitié d'entre elle sont actuellement des enfants et des adolescents [27]. Dans cette hécatombe, les pays en développement paieront le plus lourd tribut puisqu'on y dénombrera plus de 70% des morts. D'ici trois décennies, les décès prématurés provoqués par le tabac dans les pays en développement dépasseront le total des décès dus au SIDA, à la tuberculose et aux complications de l'accouchement [34].

En Afrique, la prévalence du tabagisme est en constante progression de même que l'âge d'initiation au tabac de plus en plus précoce. Elle est estimée à 20% en milieu scolaire selon l'OMS.

Au Mali, l'enquête globale réalisée en 2001 sur le tabagisme a montré que plus d'1/3 des élèves consommait du tabac sous une forme ou une autre.

Face au problème posé par le tabagisme dans le monde, l'OMS et les pays ont adoptés de nombreuses résolutions visant à instaurer une politique de lutte contre le tabagisme afin de réduire ses conséquences sur les populations humaines.

Malgré les dangers liés au tabagisme, les pays en développement sous la pression économique des industries du tabac, continuent d'être envahi par toute sorte de marque du tabac. On assiste aujourd'hui à une délocalisation des industries du tabac vers les pays en développement, d'où l'urgence de construire des stratégies qui aient un impact réel sur la demande. Aujourd'hui les méfaits du tabac ne sont plus à prouver. L'OMS estime que 75% des cancers sont soit directement ou indirectement liés à la consommation du tabac :

- cancer des poumons

milieu scolaire bamakois.

- cancer des lèvres, de la bouche, de la gorge, de l'œsophage
- cancer du pancréas
- cancer de la vessie
- cancer du col de l'utérus....

Une étude réalisée en 2001[23] a démontré que le tabac est à l'origine de 25 pathologies, notamment :

- Les maladies cardio-vasculaires
- Les maladies broncho-pulmonaires
- Les maladies d'oto-rhino-laryngologies
- Les maladies de l'appareil digestif
- Le dysfonctionnement érectile
- Autres.....

Au Mali, les études effectuées sur le tabagisme sont restées localisées à des groupes spécifiques ou encore sont très anciennes. Les prévalences variaient de 10,9% (**BIETER DEMBELE**) à 14% (**Stéphanie Flaviette TCHUINDEM**) en milieu scolaire.

Aujourd'hui, on ne connaît toujours pas avec précision comment le tabagisme évolue depuis l'enquête nationale réalisée en 2001 particulièrement en milieu scolaire Bamakois et quel est son impact réel sur l'état de santé des jeunes scolaires.

On pourrait cependant formuler les hypothèses suivantes:

- La prévalence du tabagisme est élevée en milieu scolaire bamakois.
- Il y a une variabilité de la fréquence du phénomène dans les sous-groupes du milieu scolaire.
- les fumeurs présentent plus de problèmes de santé que les non-fumeurs en milieu scolaire bamakois.
- Il y a des facteurs de risque associés à la fréquence du tabagisme dans le district de Bamako.
- Les consommateurs de tabac ont des connaissances limitées sur les dangers du phénomène par rapport aux non consommateurs.

C'est pour élucider toutes ces questions que nous avons décidé de conduire cette enquête élargie en milieu scolaire dans le district de Bamako. Nous nous proposons, au cours de l'étude, d'évaluer l'ampleur du tabagisme et son effet sur l'état de santé des jeunes scolaires en vue de faire des recommandations pour réduire ce phénomène.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général

- ✓ Evaluer la prévalence du tabagisme et son effet sur l'état de santé des élèves et étudiants.

2. Objectifs spécifiques

- ✓ Déterminer la prévalence du tabagisme dans les facultés, lycées et écoles fondamentales dans le district de Bamako.
- ✓ Analyser les facteurs qui influencent la distribution de la fréquence du tabagisme en milieu scolaire bamakois.
- ✓ Etudier les effets possibles du tabagisme sur l'état de santé actuelle des élèves et étudiants fumeurs dans le district de Bamako.
- ✓ Evaluer le niveau d'information des scolaires sur les méfaits du tabac.
- ✓ Faire des recommandations pour réduire la fréquence du tabagisme en milieu scolaire.

GENERALITES

III. GENERALITES

1. Historique :

Le Tabac a été fumé en premier lieu par les **Amérindiens** depuis des temps indéterminés. En 1556, **André Thévet** introduit la plante en Europe et la cultive près d'**Angoulême**.

C'est par **Jean Nicot**, diplomate français au Portugal, qu'il est popularisé en France. La première illustration botanique du tabac est donnée par **Nicolas Monardes** en 1571.

Appelé **nicotiana** en l'honneur de son gouverneur, le tabac rencontre un grand succès à la cour de France, où on lui prête des vertus médicinales. Le **Cardinal de Richelieu** instaure une taxe sur le tabac et **Colbert** établit un monopole d'Etat de la vente en 1674. L'usage du tabac devient la marque du raffinement dans la haute société.

La cigarette est introduite en France en 1825 [1].

L'entrée du tabac en **Afrique** se serait faite d'abord par le **Maroc** en 1593 et au **Mali** pendant la période coloniale dans le but d'occuper les paysans pendant la saison sèche, mais sa période d'introduction reste indéterminée de manière formelle.

En effet, les traditionalistes du **MANDING** nous enseignent qu'**ABOUBAKARY II**, neveu de l'empereur du Mali **SOUNDJATA KEITA**, aurait embarqué avec lui un stock de tabac lors de son expédition sur l'océan Atlantique en 1303. De même, au XV^{ème} siècle, le roi du **DAHOMEY** (actuel Bénin) aurait entretenu avec l'empire du **Mali**, un commerce florissant de chevaux, d'or et de tabac, aussi pouvons-nous dire que la culture du tabac au Mali a des origines très anciennes [2].

2. Description botanique du tabac

- Classification systématique

Espèce	<i>Nicotiana tabacum</i> <i>Nicotiana rustica</i>
Genre	<i>Nicotiana</i>
Famille	Solanacée
Ordre	Personnatae
Sous classe	Dialypétales
Classe	Dicotylédones
Sous division	Angiospermes
Division	Spermaphytes
Règne	Végétal

[5].

- Classification d'après la morphologie

Il existe trois sous-genres

✓ *Nicotiana pétunoide* :

Il est composé d'environ quarante-cinq (45) espèces qui ne présentent aucun intérêt économique évident. Ce sous-genre est purement ornemental.

✓ *Nicotiana rustica* :

Il est composé de neuf (9) espèces. Ce sous-genre est connu pour sa grande richesse en **nicotine**. Le rustica a été introduit au Mali avant le XIV^{ème} siècle.

- ✓ *Nicotiana tabacum* : Il est composé de six (6) espèces et connaît un intérêt économique très important. Actuellement il existe quatre (4) types de *Nicotiana tabacum* qui connaissent une exploitation industrielle :

Type <i>HAVANENSIS</i>	Havane, Java, Sumatra
Type <i>BRESILIENSIS</i>	Burley, Paraguay
Type <i>VIRGINICA</i>	Kentucky, Virginie
Type <i>PURPUREA</i>	Orient

3. Situation du tabac au Mali



Figure 1: Champ de culture de tabac [48].

3.1 La culture du tabac au Mali

La culture du tabac se pratiquerait depuis des siècles, mais la culture industrielle a commencé avec l'implantation de la **SONATAM**. Le Mali produit par an **500 tonnes** de tabac brut [6]. Cette culture porte sur trois espèces :

milieu scolaire bamakois.

l'espèce *Rustica* destinée à la consommation locale et *les Paraguay et les Burley* nouvellement introduits dans le pays.

Deux opérateurs de développement agricoles assurent plus de la moitié des productions:

- ✓ L'Office Haute Vallée du Niger (OHVN),
- ✓ Le projet de Réhabilitation du périmètre agricole de Baguinéda.

Le prix d'achat au producteur de tabac était respectivement de **450F CFA/kg**, la première qualité de tabac, et de **350 FCFA/kg** pour la deuxième qualité pendant que le kilo du riz était de **400 FCFA** et le mil était à **225 FCFA** le kilogramme (kg) [6].

Il faut signaler que la première « **Action Tabac** » a été lancée en 1961, soit une année seulement après l'accession du pays à l'indépendance. Cette opération qui s'inscrivait dans le cadre de la transformation des matières premières a abouti à la création en 1965 de la première fabrique des cigarettes: Société Nationale des tabacs et Allumettes du Mali (SONATAM) [3].

L'Office de la Haute vallée du Niger (OHNV) était chargé de l'encadrement du monde paysan pour le développement et la promotion de la culture vivrière, de tabac avec une superficie de **7500 km²** dans les zones encadrées. En 2004, les missions de l'OHNV ont été réorientées vers le remplacement progressif de la culture du tabac par celle des bananes...

A ces cultures s'ajoutent les productions traditionnelles dans certaines localités du pays (région du nord, Cercle de Niono, Pays de Dogon et Bobo, etc...)

3.2 Production et importation du tabac au Mali

Les importations du tabac s'élevaient à 12 Milliards de FCFA en 2006 pour atteindre 16 Milliards en 2009 soit un taux de croissance de 33%. En termes d'importation des produits alimentaires on note aussi une augmentation car elles passent de 149 milliards de FCFA en 2006 à 180 milliards de FCFA en 2009 soit un taux de croissance 21% [6].

milieu scolaire bamakois.

Les importations augmentent certes à la fois pour les produits alimentaires et le tabac mais la vitesse de progression des importations de tabac (33%) est plus élevée que celle des produits alimentaires (21%).

IMPORTATION DE TABAC AU MALI (en milliards de FCFA)

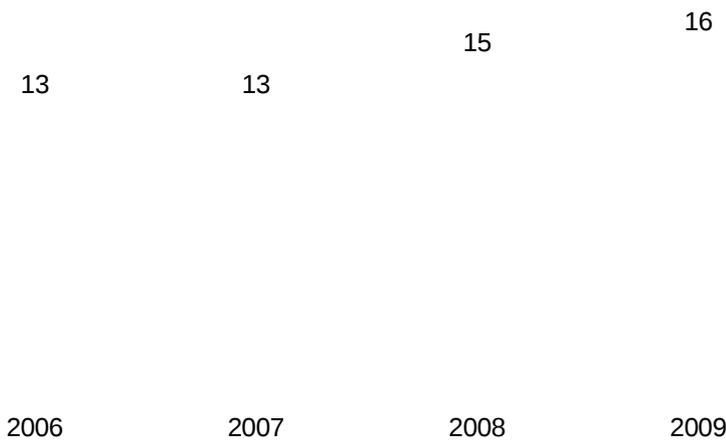


Figure 2: Importations de tabac au Mali en 2006 et 2009 [6].

IMPORTATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES AU MALI (en milliards de FCFA)

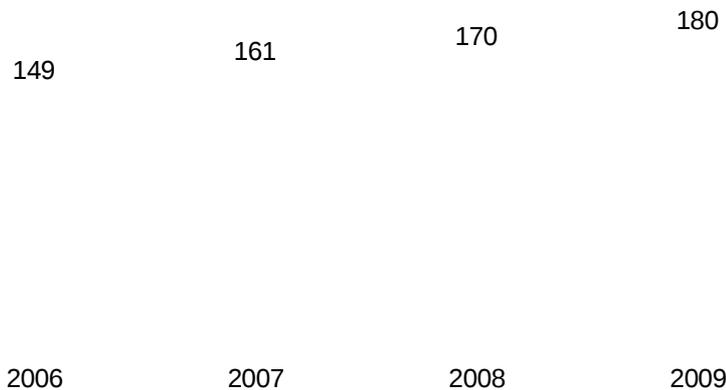


Figure 3: Importations des produits alimentaires au Mali [6].

Tableau I: Importations de tabac en 2006 et 2007 en volume et en valeur [6].

	2006		2007		2008
	Valeur	Q (tonnes)	Valeur	Q (tonnes)	Valeur
Cigares (même à bout coupés) et cigarillos contenant du tabac.					
Cigarettes contenant du tabac	63191	28	123900	37	6706659
Cigares, cigarillos, cigarettes en succédanés du tabac	13176909803	1136418	10968844427	978010	12971707997
	295180	295180	71650533	3746	8078478
Tabacs à fumer même contenant des succédanés du tabac, en toute proportion	487194758	138925	1781781045	504169	2387126079
Total	13664462932	1570551	12822399905	1485962	15373619213

3.3 La transformation et la consommation du tabac au MALI

Le Mali produit non seulement du tabac brut mais dispose également d'une unité de transformation: la SONATAM.

La SONATAM détient le monopole de l'importation et de l'exportation des produits industriels du tabac. Cependant, sa part est estimée à 75% du marché national du Tabac. Le reste étant assuré par la contrebande et la fraude [6].

La SONATAM contribuerait pour 10 milliards de francs CFA par an au titre des impôts et taxes, y compris les frais de douane sans compter une masse salariale d' 1 milliard [6]. Elle est la seule entreprise nationale de fabrication de cigarettes existant aux côtés d'autres entreprises commerciales maliennes qui font le commerce de gros des produits du Tabac: **Bally SA, Société Djigué, BAT et**

Impérial Tobacco sont aussi présents sur le marché en vue de faire la promotion de leurs marques.

4. Composition du tabac

Parmi les nombreuses substances que la fumée de tabac contient, seulement quatre (4) groupes de constituants seront pris en considération du fait de leur toxicité.

4.1 La nicotine

Le tabac contient un alcaloïde, la nicotine dont l'absorption induit un effet psycho actif de stimulation cérébrale et simultanément de légère relaxation physique [7].

L'accoutumance du système nerveux central à la nicotine est très rapide : quelques cigarettes suffisent à entraîner une dépendance physique puis ultérieurement psychologique. Le manque de nicotine, longtemps considéré comme principal responsable de l'addiction au tabagisme n'est pourtant pas ressenti physiquement: il se manifeste subjectivement par des troubles de la concentration, un état de tension ou de l'irritabilité.

4.2 Le Monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone est un gaz issu de la combustion du tabac. Une fois le monoxyde de carbone dans l'organisme, il se fixe sur l'hémoglobine (Hb). Il est aussi responsable de la diminution à long terme de la capacité d'oxygénation du sang. En outre le monoxyde de carbone (CO) augmente la teneur en graisse du corps humain et ainsi le risque d'athérosclérose [8].

4.3 Les irritants

De nombreux phénomènes allergiques de la muqueuse respiratoire sont dus aux constituants irritants contenus dans la fumée du tabac. On peut citer : les

milieu scolaire bamakois.

aldéhydes, l'éthanol, la benzoquinone, l'acroléine (c'est une irritante extrêmement toxique utilisée aussi comme une arme chimique de guerre) etc... Ils sont responsables de l'hypertrophie de la muqueuse, de l'atrophie ciliaire et de l'inflammation des bronches. Le retentissement bronchique du tabac augmente avec l'inhalation de la fumée, de la quantité du tabac consommé et de l'ancienneté du tabagisme [9].

4.4 Les substances cancérigènes

L'action cancérigène du tabac est liée à la présence dans le condensât de la fumée des facteurs chimiques de cancérisation (les hydrocarbures inhérents à la combustion, le 3-4 benzopyrène, les anthracènes etc...) et les facteurs physiques (éléments radioactifs comme le polonium) [10]. Les substances seraient métabolisées par l'organisme en cancérigène avant de provoquer des lésions du génome [9].

Des arguments solides indiquent que l'exposition à la fumée ambiante du tabac est nocive pour la santé des non fumeurs. L'agence américaine pour la protection de l'environnement a classé l'exposition à la fumée ambiante du tabac comme un cancérigène de classe A pouvant être à l'origine de cancer du poumon [11].

5. Tabagisme et Toxicomanie [12]

La toxicomanie est une appétence morbide pour des drogues douée d'effets toniques, euphorisants ou analgésiques dont l'usage prolongé entraîne toujours un état d'accoutumance préjudiciable à l'individu autant qu'à la société. On a proposé une classification des drogues en drogues des toxicomanies majeures (opium, morphine, cocaïne, alcool...) et en drogues des toxicomanies mineures dont fait partie le tabac, mais aussi les barbituriques, les amphétamines, le café et le thé. Les associations de divers toxiques sont fréquentes : l'alcool vient souvent aggraver l'état de grands toxicomanes.

- Aspects cliniques : La toxicomanie varie et se définit par trois caractères cliniques :
 - ✓ L'irrésistible perversion du besoin : qui pousse le sujet à consommer sans cesse la drogue et à se la procurer par tous les moyens.
 - ✓ Accoutumance : qui invite le toxicomane à utiliser des doses de plus en plus fortes.
 - ✓ Une soumission totale de l'individu à sa drogue : l'assuétude (ou dépendance), véritable tyrannie physique et morale.
- Aspects psychiques :

Les raisons profondes de la toxicomanie sont à rechercher dans une perturbation instinctivo-affective ancienne. La nature de cet équilibre intime de la personnalité se révèle variable : on a décrit des toxicomanes déprimés chroniques, anxieux, schizoïdes, obsédés, etc.... En fait, le phénomène est complexe, et tous les cas de toxicomanies ne peuvent recevoir d'explication. A une fixation et à une régression au stade oral de la personnalité (stade psychanalytique) s'ajoute peut être le rôle de l'équipement génétique de l'individu dans la fragilité des toxicomanes. Parmi les facteurs déclenchant, citons les maladies ou accidents aux conséquences douloureuses, dévalorisantes ou invalidantes, tous les échecs familiaux, conjugaux, professionnels, les deuils, etc...

6. Les formes de consommation

Le tabac est consommé de plusieurs manières :

- ✓ fumé (cigarette, pipe, cigare, cigarillos etc...)
- ✓ prisé (par inhalation)
- ✓ chiqué (par macération dans la bouche) : par « mâchage » ou en plaçant une boulette entre lèvres et gencive.

7. Conséquences sanitaires

7.1 Historique

La responsabilité du tabagisme dans la genèse des cancers (en particulier du poumon) a été longue à établir. Les premières études qui lient le tabac au cancer ont été réalisées durant la période de l'Allemagne Nazie, par Franz H. Muller en 1939, Eberhard Schairer et Erich SchÖniger de l'université de Jona (1943). (Les Nazis, attachés à la pureté du corps et à leur volonté de domination du monde sous un mode racial ont effectué une grande quantité de recherches sur le cancer (création d'un institut de recherche à l'université de Jona) et ont été les premiers à mettre en place des politiques restrictives sur l'usage du tabac [13]. Le rôle cancérigène du tabac a été également suspecté dès le lendemain de la seconde guerre mondiale, notamment par Richard Doll, épidémiologiste britannique, puis confirmé par des études de vaste envergure dans les années 1950 et 1960 [14]. Le Lobbying des industriels du tabac a sensiblement freiné l'acceptation de ces données, la conviction de la majeure partie du corps médical étant faite à partir du milieu des années 1960 [15].

7.2 Impact du tabagisme sur la santé

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), le tabagisme était dans le monde en 2003 la première cause de décès évitable avec 4,9 millions de décès imputable au tabagisme par an, aucune autre consommation ne présente plus de risque pour la santé que celle du tabac. Cela correspond à 62 décès pour 100000 personnes, un décès toutes les huit secondes, 60 millions de décès pour la seule seconde moitié du XXème siècle (1,2 millions de pertes humaines par an) [16]. Si le tabagisme tend à diminuer légèrement dans les pays développés, il est en forte augmentation dans les pays en développement. Au total, le nombre de décès induits par le tabagisme devrait dépasser les 10 millions par an d'ici 2020, soit 10 fois le nombre actuel de décès causés par l'alcoolisme (un peu moins

d'un million de morts par an). Il est aussi la cause d'au moins 25 pathologies connues. On estime à plus de 33% chez l'homme et 10% chez la femme, les cas de cancers liés au tabagisme (cancers des poumons, de la langue, de la gorge etc...) [17].

7.3 Pathologies liées au tabac

- **Risques cardio-vasculaires et respiratoires**

- ✓ **Sphère ORL** : La fumée de tabac contient des produits irritants susceptibles de provoquer des laryngites. L'irritation chronique est propice à la formation des cancers du pharynx et du larynx.
- ✓ **Poumons** : Les dépôts de goudron irritent les voies respiratoires et favorisent l'apparition d'infections pulmonaires, puis de la Broncho-pneumopathie Chronique Obstructives (BPCO) provoquant une hypoventilation des tissus et une diminution de la résistance aux exercices physiques. A long terme, les bronchites deviennent chroniques pouvant mener à l'insuffisance respiratoire. Le monoxyde de carbone, quant à lui, se substitue à l'oxygène sur l'hémoglobine et par conséquent diminue l'oxygénation du sang, provoquant un essoufflement (dyspnée) [18]. Il s'agit également d'une cause importante des cancers des poumons.
- ✓ **Cœur et vaisseaux sanguins** : la nicotine provoque une accélération du rythme cardiaque et comporte un effet vasoconstricteur, induisant une sous-alimentation des tissus. Il entraîne en outre une augmentation du taux de graisse dans le sang. Il favorise directement, à long terme, l'apparition et l'aggravation de l'athérome, obstruant progressivement les vaisseaux sanguins, avec toutes les implications : angine de poitrine, infarctus du myocarde (IDM), accident vasculaire cérébral (AVC), artériopathie oblitérante des membres inférieurs... Le risque d'infarctus du

milieu scolaire bamakois.

myocarde est globalement multiplié par 3 chez le fumeur et de manière moindre en cas d'exposition répétée et durable au tabagisme passif.

- ✓ En combinaison avec la pilule contraceptive, le tabagisme est un facteur d'apparition de caillots pouvant conduire à une thrombose veineuse profonde (phlébite) ou à une embolie pulmonaire voire un infarctus du myocarde (IDM).

- **Autres effets**

Le tabagisme accroît la probabilité des troubles suivants (liste non exhaustive) :

- ✓ Fertilité : elle diminue tant chez l'homme que chez la femme fumeuse.
- ✓ sexualité : le tabagisme, par son rôle dans l'altération des vaisseaux sanguins, favorise l'impuissance [19].
- ✓ Diabète : le tabagisme aussi bien actif que passif, est associé à une augmentation du risque de sa survenue [20].
- ✓ SIDA : la réponse aux traitements antiviraux semble moins bonne chez les fumeuses porteuses du virus HIV [21].
- ✓ Fumer est particulièrement déconseillé pendant la grossesse : entre autre, les risques de fausses couches, de mortalité périnatale, de poids du nouveau né inférieur à la moyenne augmentent sensiblement, de même que les risques de mort subite du nourrisson [22]. Le tabac favorise la survenue de malformation notamment la fente labio-palatine (bec-de-lièvre) chez le bébé [23]. Même une faible consommation de tabac (de 1 à 10 cigarettes par jours) accroîtrait ce risque.
- ✓ Au niveau de la cavité buccale :
 - Le risque d'apparition d'un cancer de la bouche est multiplié par 5 à 9 fois par rapport aux non-fumeurs. Ce risque est corrélé au nombre de cigarettes, cigares ou pipes fumés quotidiennement et à la durée de l'exposition et est lentement réversible.

- Le risque de parodontites sévères est multiplié par trois (3), risque accru de perte de dents.
- ✓ Cancer du pancréas : Le risque est multiplié par 2 à 4 par rapport aux non-fumeurs.
- ✓ Cancer du rein [24], de la vessie, de l'estomac et de l'intestin grêle.
- ✓ Le tabagisme est également une cause majeure du cancer de la gorge, même si l'on n'a pas encore véritablement identifié la cause précise de tel ou tel type de cancer. Le risque est de fait inhérent à la combustion en particulier aux goudrons cancérigènes qui entrent dans la composition de la fumée ; et ce quelle que soit sa méthode de prise ou la composition du produit consommé.
- ✓ On sait maintenant aussi que l'usage du tabac contribue à la cataracte, la tuberculose, la pneumonie, l'anévrisme aortique abdominal...
- ✓ Outre les maladies pouvant être provoquées par la consommation du tabac et par l'exposition du tabac aux autres, la dépendance à l'égard du tabac est en elle-même un trouble distinct, au sens de la classification internationale des maladies (CIM-10). En tant que chronique, comportant fréquemment des rechutes, la dépendance à l'égard du tabac nécessite un traitement adéquat.

8. Tabagisme passif

Le tabagisme passif est une grande injustice mais aussi la marque de l'irrespect, non seulement de la Loi, mais simplement de soi-même et des autres.

- Celui qui ne fume pas, mais qui est soumis au tabagisme d'autrui, subit les mêmes effets et méfaits et voit ses risques de maladies et de cancer multipliés. Par exemple, le risque de cancer de poumon est multiplié par trois (3) chez le non fumeur qui est soumis au tabagisme passif.

milieu scolaire bamakois.

- Mais surtout le tabagisme maternel a des effets très néfastes sur la grossesse :
 - ✓ trouble de la fécondité
 - ✓ retards de croissance
 - ✓ prématurité
 - ✓ augmentation de la mortalité périnatale et néonatale.

Le fœtus, qui reçoit exclusivement le sang et son contenu de sa mère ne peut pas se défendre.

Comment ne pas comprendre cela ?

9. Interaction médicamenteuse

Il y a une interaction médicamenteuse lorsque l'intensité ou la durée des effets d'un médicament est modifiée par l'administration préalable ou concomitante d'une autre substance. Cette substance peut être un solvant organique, un métal lourd, un médicament ou en l'occurrence la fumée de cigarette [34]. La plupart des interactions connues entre les médicaments et le tabagisme met en cause la cigarette. Il semble y avoir une relation entre le nombre de cigarettes fumées par jour et l'intensité de l'interaction [35]. La fumée de cigarette peut interagir avec certains médicaments par un effet pharmacocinétique ou pharmacodynamique [34-36-37-38]. Il est aussi probable que des interactions puissent survenir chez les gros fumeurs de pipe ou de cigare surtout si la fumée est inhalée [35].

Les principales interactions médicamenteuses avec le tabagisme sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau II : Principales interactions médicamenteuses avec le tabagisme [2].

Médicaments	Effets	Recommandations
ANALGESIQUES - Pentazocine - Propoxyphène	Diminution de l'effet analgésique	- Il peut être nécessaire d'augmenter les doses de 40-50% - Il peut être indiqué de choisir un autre analgésique
ANTAGONISTES CALCIQUES -Nifédipine	Interférence avec l'effet thérapeutique de la nifédipine dans le traitement de l'angine	
ANTAGONISTES DU RECEPTEUR H2 DE L'HISTAMINE -Cimétidine -Ranitidine	Diminution possible de l'efficacité de ces médicaments dans le traitement des ulcères gastro-intestinaux	Le sucralfate pourrait être supérieur aux antagonistes du récepteur H2 de l'histamine
ANTIDEPRESSEURS - Amitriptyline - Désipramine - Imipramine - Nortriptyline	Diminution de l'effet antidépresseur	Il peut être indiqué d'adapter la posologie à la hausse
ANTI-INFLAMMATOIRES NON STERODIENS -Phénylbutazone	Diminution de l'effet anti-inflammatoire et augmentation de l'intolérance gastro-intestinale	Il serait préférable de choisir un autre AINS
BENZODIAZEPINES - Chlordiazépoxyde - Clorazébate - Oxazépam - Diazépam - Triazolam	Diminution de l'effet sédatif	Il peut être nécessaire d'augmenter la dose
BETA-BLOQUANTS - Propranolol - Aténolol	-Diminution de l'effet hypotenseur -Diminution de l'effet thérapeutique dans le traitement de l'angine	Les thiazidiques ou les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine seraient plus efficaces
BRONCHODILATATEURS - Théophylline	Diminution de l'effet bronchodilatateur	-Il peut être nécessaire d'augmenter la dose jusqu'à 2 fois chez les fumeurs -Il peut être nécessaire de réduire les doses de théophylline du quart ou du tiers lorsque le patient cesse de fumer

CONTRACEPTIFS ORAUX	Augmentation du risque de crise cardiaque ou d'accident cérébro-vasculaire surtout chez les femmes de plus de 35 ans	Il peut être indiqué de choisir un autre moyen de contraceptif
HYPOGLYCEMIANTS - Insuline	Diminution de l'efficacité	Il peut être nécessaire d'augmenter la dose de 15-30%
AUTRES - Caféine - Vitamine C - Vitamine B12	- Diminution de l'effet - Diminution des concentrations sériques de vitamine C - Diminution de concentrations sériques de vitamine B12	Chez les patients fumeurs et dénutris, surveiller les déficits en vitamine B12 et C

10. Prévention du tabagisme

« Peut-on prévenir le tabagisme ? »

- ✓ Plusieurs campagnes de prévention du tabagisme sont orchestrées chaque année par des instances gouvernementales. Par différents moyens et médias, ces campagnes socio-éducatives visent à inciter les fumeurs à arrêter, stimuler les ex-fumeurs à ne pas recommencer, à dissuader les non-fumeurs de ne pas fumer (surtout les adolescents), et à inciter les non-fumeurs à faire respecter leur désir de ne pas être exposés à la fumée secondaire.
- ✓ Le meilleur moyen pour ne pas devenir dépendant de la nicotine est évidemment de ne pas commencer à fumer. C'est pourquoi de nombreux efforts se concentrent sur les jeunes, l'adolescence étant une période durant laquelle la majorité des fumeurs grillent leur première cigarette et développent leurs habitudes tabagiques.
- ✓ Certains laboratoires ont développé des vaccins dont le rôle serait de réduire la sensibilité du cerveau à la nicotine. Cependant, encore plusieurs années s'écouleront avant que ces vaccins ne soient mis sur le marché.

- ✓ Le tabagisme est à proscrire durant une grossesse, car il peut avoir des conséquences néfastes pour la mère et l'enfant.

11. Sevrage tabagique

a. Symptômes du sevrage du tabac [39].

Lorsque les fumeurs cessent de consommer de la **nicotine**, certains effets dus au sevrage apparaissent. Ces symptômes sont au plus fort après quelques jours de sevrage, mais peuvent subsister plusieurs semaines et même quelques mois. Cela dit, la nicotine est éliminée du corps rapidement : quatre (4) jours après l'arrêt tabagique, on ne détecte plus de nicotine dans le sang.

- ✓ tension et de l'irritabilité.
- ✓ par moment, de fortes envies de fumer
- ✓ la bouche et la gorge sèches
- ✓ de l'anxiété
- ✓ des tremblements
- ✓ de l'insomnie
- ✓ de maux de tête
- ✓ un accroissement de l'appétit
- ✓ un désir accru de manger des sucreries
- ✓ de la diarrhée, de la constipation et des douleurs au ventre.

b. Traitements médicaux

Le facteur le plus important pour un sevrage réussi est la volonté. Les chances de réussite sont meilleures si l'on veut cesser de fumer pour soi-même et non pour faire plaisir aux autres. Fumer est un comportement déterminé par de multiples facteurs propres à chaque individu, comme la personnalité,

l'équilibre psychologique, la situation sociale ou l'environnement. En conséquence l'approche visant à cesser de fumer ne peut être personnalisée.

En raison des deux composants de l'accoutumance (psycho comportementale et psychologique), il est généralement recommandé d'agir simultanément sur deux fronts :

- ✓ **Rééquilibrer la chimie du cerveau** en amenant graduellement les récepteurs de la dopamine à se satisfaire d'une production normale : timbres de nicotine et autres médicaments.
- ✓ **Défaire les mécanismes comportementaux** par lesquels la cigarette est devenue indissociable du quotidien.

❖ Dix astuces avant de plonger :

1. Choisissez la date de la première journée de l'arrêt du tabac
2. Ecrivez les raisons pour lesquelles vous voulez cesser de fumer. Relisez-les lorsqu'un fort état de manque surgit
3. Ecrivez les situations qui encouragent à fumer. Visualisez-vous dans ces situations sans cigarette à la main
4. Excluez de votre environnement immédiat cigarettes et cendriers
5. Parlez-en à l'entourage, plus le soutien est important, meilleures sont vos chances de réussite
6. Développez de nouvelles habitudes quotidiennes pour remplacer celles liées à la cigarette ; faites de l'exercice physique par exemple
7. Si désiré, obtenez la médication requise et utilisez-la adéquatement
8. Pour vous encourager, calculez les économies réalisées
9. Pensez à ceci « Si des millions de gens ont réussi, pourquoi pas moi ? »
10. Adopter la devise « un jour à la fois ».

❖ Pour rééquilibrer la chimie du cerveau :

milieu scolaire bamakois.

Il existe deux catégories de produits pharmaceutiques qui facilitent **le sevrage** : les produits de substitution nicotinique et les médicaments qui influent sur l'humeur.

- Les thérapies de remplacement de la nicotine.

Les produits suivants libèrent une certaine quantité de **nicotine** dans l'organisme.

- ✓ Habitrol
- ✓ Nicoderm
- ✓ Nicorette
- ✓ Thrive

Un traitement dure normalement 10 à 12 semaines. La dose de nicotine est ajustée progressivement à la baisse, jusqu'à l'arrêt complet.

NB : L'**abstinence totale** de la cigarette et des autres produits du tabac est nécessaire durant le traitement afin d'éviter la surdose de nicotine.

- Timbre transdermique :

Comme il libère de la nicotine progressivement le timbre présente l'avantage d'offrir un apport de nicotine régulier et mesurable. On suggère généralement de l'utiliser 16 heures sur 24.

- Gomme à mâcher :

Avec ce produit, l'ex-fumeur peut décider à quel moment il ingérera la nicotine, ce qui lui permet d'agir immédiatement sur les états de manques. Plusieurs personnes sont toutefois incommodées par le goût de la gomme ou n'aiment pas mâcher. Le produit peut entraîner une irritation des muqueuses.

- Lozanges

Des comprimés qui, au fur à mesure de leur dissolution dans la bouche, libèrent de la nicotine, absorbée par les muqueuses.

- Vaporisateur nasal

La nicotine arrive au cerveau plus rapidement avec le vaporisateur nasal qu'avec le timbre ou la gomme. L'inconvénient du vaporisateur est qu'il n'est pas aussi pratique à utiliser qu'une gomme ou un timbre.

- Inhalateur

L'inhalateur est conçu comme une cigarette. La personne aspire de la nicotine dans un tube. Ce produit est intéressant pour les gens qui ont du mal à se défaire de l'habitude de porter la main à leur bouche. Un désavantage est que l'inhalateur doit être utilisé fréquemment pour procurer une dose suffisante de nicotine. Il peut aussi causer de l'irritation dans la bouche et la gorge.

- Bupropion (Zyban)

C'est un antidépresseur commercialisé sous la marque Zyban. C'était également le premier produit qui pouvait se prendre sous forme de comprimé. Il y a des contre-indications à l'utilisation du bupropion ainsi que des effets indésirables potentiels.

- Varénicline (Champix)

Ce médicament provoque une réponse de plaisir plus faible, tout en empêchant la « vraie » nicotine de se fixer aux récepteurs (en cas de rechute).

❖ **Pour défaire les mécanismes comportementaux counseling et soutien personnalisé :**

- Les divers programmes mis sur pied par des cliniques ou des organismes communautaires proposent surtout des approches psychologiques de type cognitivo-comportemental, où l'accent est mis sur la modification des liens que l'individu a avec la cigarette.

- On peut également dire que, dans une moindre mesure, **le soutien moral** et psychologique d'un proche peut jouer le rôle de counseling. Lors du dernier programme québécois annuel, le défi « **j'arrête, j'y gagne !** » (ne pas fumer pendant six (6) semaines et gagner de somptueux cadeaux), les vainqueurs ont avoué qu'ils n'auraient pu arriver sans l'aide de leur marraine ou parrain.
- Par ailleurs, des études récentes indiquent que l'ajout d'activités physiques quotidiennes (même de courte durée) au programme de counseling réduirait le désir de fumer en agissant sur les composantes psychologiques de **la dépendance**.
- Une forte envie de fumer vous assaille ?
 - ✓ prenez cinq (5) respirations lentes et profondes en pensant à autre chose (une situation cocasse, un lieu où vous aimez être...).
 - ✓ Remémorez-vous les raisons qui vous ont incité à cesser de fumer.
 - ✓ Buvez un grand verre d'eau.
 - ✓ Mâcher de la gomme.
 - ✓ Contactez un ami
- Approches complémentaires :

Les approches suivantes ne remplacent pas la stratégie de cessation tabagique décrite précédemment, mais peuvent la soutenir.

+ **Hypnothérapie :**

De nombreuses études ayant évalué différentes techniques d'**hypnose** ont démontré que, six mois après une séance, le taux d'abandon de **la cigarette** se situait entre 30% à 40%. Une synthèse d'étude, publiée en 2000, conclut que l'hypnose est une technique « **possiblement efficace** » pour **arrêter de fumer**.

Remarque : En Inde, le Yoga est couramment employé comme intervention de soutien dans les cures de désintoxication. Cependant, peu d'essais cliniques ont été menés pour démontrer son efficacité en la matière.

+ **Recommandations alimentaires**

Des études laissent croire que les fumeurs ont des concentrations sanguines réduites en antioxydants et en d'autres nutriments (vitamine C, Zinc, Calcium, Acide folique, Bêta-carotène, Vitamine E etc...). Il se peut que les radicaux libres générés dans le corps par la fumée de cigarette détruisent les antioxydants naturels, ou encore que les fumeurs aient une diète moins équilibrée que les non-fumeurs. Ce qui mène certains spécialistes dont le naturopathe J.E.Pizzorno, à recommander une diète composée de rations suffisantes en fruits, légumes et poissons.

+ **Technique de relaxation :**

Si le sevrage cause de l'anxiété, des fringales ou des problèmes d'insomnie, trouver une tactique qui aide à relaxer profite à plusieurs personnes.

MATERIEL ET METHODES

IV. MATERIEL ET METHODES

❖ Cadre d'étude

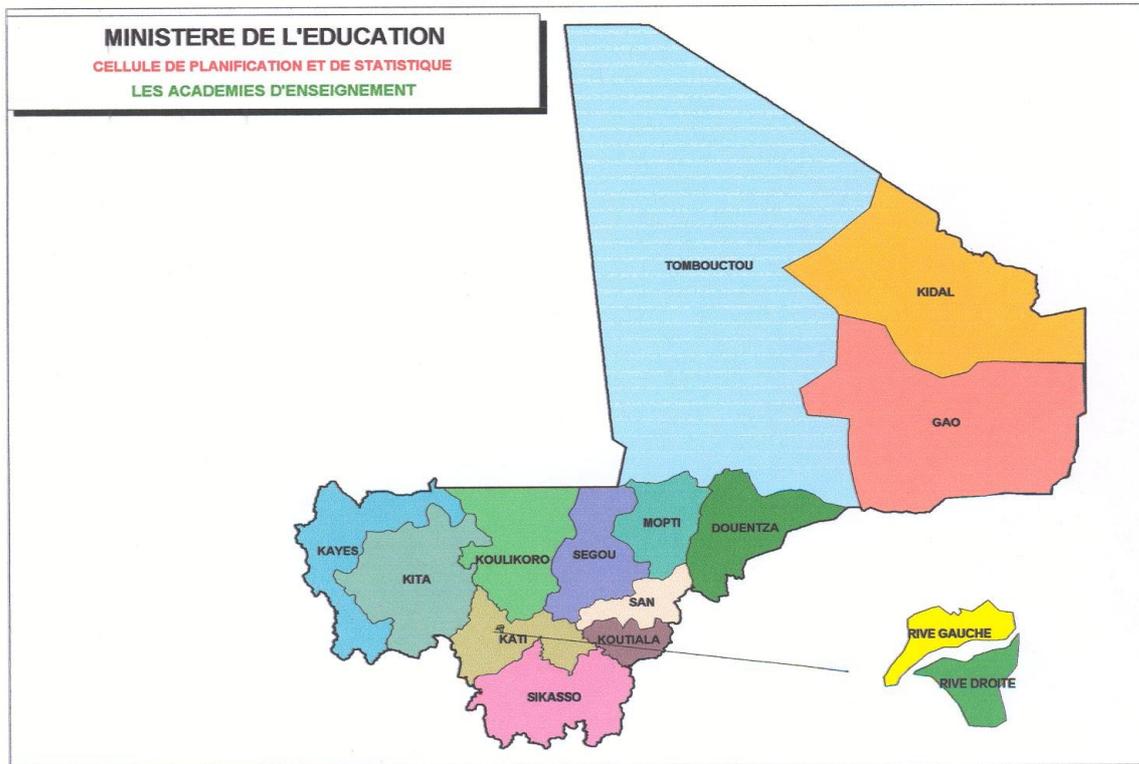
Le district de Bamako a été le lieu de notre étude. Situé sur les rives du fleuve Niger, appelé **DJOLIBA** « Le fleuve du sang », la ville de Bamako est construite dans une cuvette entourée de collines. Elle s'étend d'Ouest en Est sur 22 Km et du Nord au Sud sur 12 Km, pour une superficie de 267 Km². En 2009, la ville comptait 1 809 106 habitants. Son rythme de croissance est actuellement le plus élevé d'Afrique et le 6^{ème} au monde et continue d'attirer une population rurale en quête de travail. La capitale Bamako est érigée en district et subdivisée en six (6) communes et compte soixante six (66) quartiers.

Le district de Bamako comprend deux Académies d'enseignement. Chaque Académie est organisée en Centre d'Animation Pédagogique (CAP) :

- Académie Rive Droite : CAP de Kalabancoura, Faladiè, Sogoniko, Banankabougou et Torokorobougou.
- Académie Rive Gauche : CAP d'Hippodrome, Banconi, Djélibougou, Bozola, Bamakocoura, Centre commercial, Lafiabougou et Sébénikoro
- Quatre (4) facultés :
 - ✓ Facultés de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (FMPOS)
 - ✓ Facultés de Sciences Juridique et Politique (FSJP)
 - ✓ Facultés des Sciences et Techniques (FAST)
 - ✓ Facultés des Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines (FLASH)
- Deux (2) instituts universitaires :
 - ✓ Institut Universitaire de Gestion (IUG)
 - ✓ Institut Supérieure de Formation et de Recherche Appliquée (ISFRA)
- Quatre écoles supérieures :
 - ✓ Ecole Nationale d'Ingénieurs (ENI)
 - ✓ Ecole Nationale d'Administration (ENA)

milieu scolaire bamakois.

- ✓ Ecole Normale Supérieure(ENSUP)
- ✓ Institut Polytechnique Rurale (IPR)



❖ Population d'étude

La population d'étude était composée des élèves et des étudiants fréquentant les écoles fondamentales, les lycées et les facultés du district de Bamako et régulièrement inscrit.

❖ Types d'étude

Il s'agissait d'une étude d'observation de type transversal et descriptif consistant à recueillir par interview auprès des élèves et étudiants des informations sur le tabagisme et leur état de santé. L'enquête a été réalisée sur un échantillon représentatif des élèves et étudiants dans certains établissements d'enseignement fondamental, lycées et facultés du district de Bamako

❖ Période d'étude

Notre étude a duré 8 mois, allant du 1^{er} Juin 2010 au 31 Janvier 2011.

❖ Echantillonnage

- ✓ La taille de l'échantillon

La taille de notre échantillon était de 1092, répartis entre les différents établissements enquêtés et a été calculée selon la formule de SCHWARTZ :

$$\eta = \frac{Z^2 \alpha \times p \times q}{i^2} \times d$$

η = taille de l'échantillon

P = prévalence du Tabagisme dans les études antérieures au Mali.

Remarque: Stéphanie: « Impact du Tabagisme chez les Lycéens du district de Bamako » avait trouvé $p=14\%$.

$q=1-p$

i = précision attendue des résultats (5%)

$Z^2\alpha$ = écart réduit(1,96)

d = effet grappe(2)

✓ Technique d'échantillonnage

Le choix des écoles fondamentales, des lycées et des écoles supérieures s'est fait à partir d'une liste obtenue auprès des deux (2) Académies d'enseignement (Rive Droite et Rive Gauche) et auprès du Rectorat. Nous avons écrit individuellement sur un bout de papier les noms de tous les établissements actualisés de l'année 2010 que nous avons ensuite organisé en trois (3) strates :

- Strates I : Strate des Ecoles Supérieures
- Strate II : Strate des Lycées
- Strate III : Strate des Ecoles Fondamentales

Les papiers ont été ensuite pliés et mis dans des urnes en rapport avec les trois (3) strates. Le tirage des établissements enquêtés était aléatoire, sans remise et consistait à tirer dans l'urne des écoles supérieures trois(3) établissements et dans les urnes des écoles fondamentales et lycées quatre(4) écoles. Le tirage a été effectué par une fillette de 9ans du nom de Agna .Ainsi les onze(11) établissements aléatoirement tirés furent : ENSUP ,IUG ,FSJP ;lycée Mary Saint Claire de Hamdallaye ACI-2000, Centre de Formation en Informatique et Gestion de Baco-Djicoroni(CFIG-B),lycée Technique Ganga de Boukassoumbougou ,lycée Sabu N'yuman de Daoudabougou ;écoles fondamentales du Point G,de Koulouba,de Daoudabougou III et de Baco-Djicoroni III.

❖ Critères d'inclusions

Etaient inclus dans l'étude :

milieu scolaire bamakois.

Les élèves et étudiants des deux sexes fréquentant dans les établissements enquêtés et présent dans les salles de classes ou dans la cours des établissements au moment de notre passage et ayant donné leur consentement, quelque soit leur comportement tabagique.

❖ Critère de non inclusion

Etaient exclus de notre étude :

- Les élèves et étudiants fréquentant ou exerçant en dehors des établissements enquêtés.
- Les élèves et étudiants non consentants.
- Les élèves et étudiants absents au moment de notre passage.

❖ Variables

L'âge, le sexe, la quantité de cigarettes fumées par jour, les informations socio- démographiques, profession des parents, statut et antécédent de maladie du fumeur et du non-fumeur; l'état de santé du sujet fumeur au moment de l'enquête et les connaissances / attitudes et pratique vis-à-vis du tabagisme...

❖ Technique de collecte des données

Nous avons adressé un questionnaire préétabli aux élèves, étudiants et enseignants pour collecter des informations sur les différentes variables après l'obtention de leur consentement: le remplissage a été individuel pour tous les enquêtés et les fiches étaient récupérées immédiatement après le remplissage.

❖ Saisie et exploitation des données

Le contrôle et la saisie des questionnaires s'est fait après le terrain, et a duré 1 mois. Le masque de saisie a été réalisé sur le logiciel SPSS version 17.0 et la mise en graphique a été effectuée via Microsoft Excel 2007. Le test de khi-deux a été utilisé pour les comparaisons avec un seuil de signification fixé à 5% (0,05).

❖ Considérations éthiques

- L'enquête a été réalisée avec l'accord des doyens, directeurs et directrices des établissements cibles du district de Bamako.
- Le consentement éclairé de tous les sujets enquêtés a été obtenu avant leur inclusion dans notre étude.
- Le respect de la vie privée et la confidentialité des sujets qui ont fait l'objet de notre étude a été observé.

- A la fin de notre étude, les résultats de notre recherche seront mis à la disposition des autorités compétentes pour servir dans les programmes d'enseignement primaire, secondaire et supérieur.

❖ Définitions opératoires

✓ Emploi des termes

a. On entend par « **Tabac** » un produit manufacturé élaboré à partir de feuilles séchées de plantes appartenant à la famille des **solanacées** et caractérisées par la présence de **nicotine**, substance alcaloïde psychotrope pouvant être à l'origine d'une dépendance durable [1].

b. On entend par « **Tabagisme** » le fait de consommer du **tabac**, c'est aussi une intoxication aiguë ou chronique provoquée par l'abus du tabac (la chique, la cigarette ou la pipe) [1].

NB : La dangerosité du tabagisme au XXI^{ème} siècle est un enjeu de société dans de nombreux pays (au moment de notre enquête).

c. On entend par « **industrie du tabac** » les entreprises de fabrication et de distribution en gros de produit du tabac et les importateurs de ces produits [4].

d. On entend par « **produits du tabac** » des produits fabriqués entièrement ou partiellement à partir de tabac en feuilles comme matière première et destinés à être fumés, sucés, chiqués ou prisés [4].

e. On entend par « **publicité en faveur du tabac et promotion du tabac** » toute forme de communication, recommandation ou action commerciale ayant pour but, effet ou effet vraisemblable de promouvoir directement ou indirectement un produit du tabac ou l'usage du tabac [4].

f. On entend par « **lutte anti-tabac** » toute une série d'action et de stratégies de réduction de l'offre, de la demande et des effets nocifs ; visant à améliorer la santé d'une population en éliminant ou en réduisant sa consommation de produits du tabac et l'exposition de celle-ci à la fumée du tabac [4].

✓ Mode d'intoxication

Il existe deux (2) sortes d'intoxication :

1. Intoxication active

On parle d'intoxication active quand la personne elle-même consomme du tabac.

2. Intoxication passive

On parle d'intoxication passive quand la personne est exposée de façon involontaire à la fumée ambiante du tabac.

RESULTATS

V. RESULTATS

A. Résultats descriptifs

1. Caractéristiques de la population d'étude

L'enquête a concerné 1092 élèves et étudiants, répartis entre 4 écoles fondamentales, 4 lycées et 3 facultés. Le sex-ratio était de 2,06.

✓ Population d'étude

Tableau I: Répartition de la population scolaire selon les strates du milieu scolaire, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010.

Strates	Effectifs	(%)
Ecoles fondamentales	420	38,47
Lycées	352	32,23
Facultés	320	29,30
Total	1092	100,0

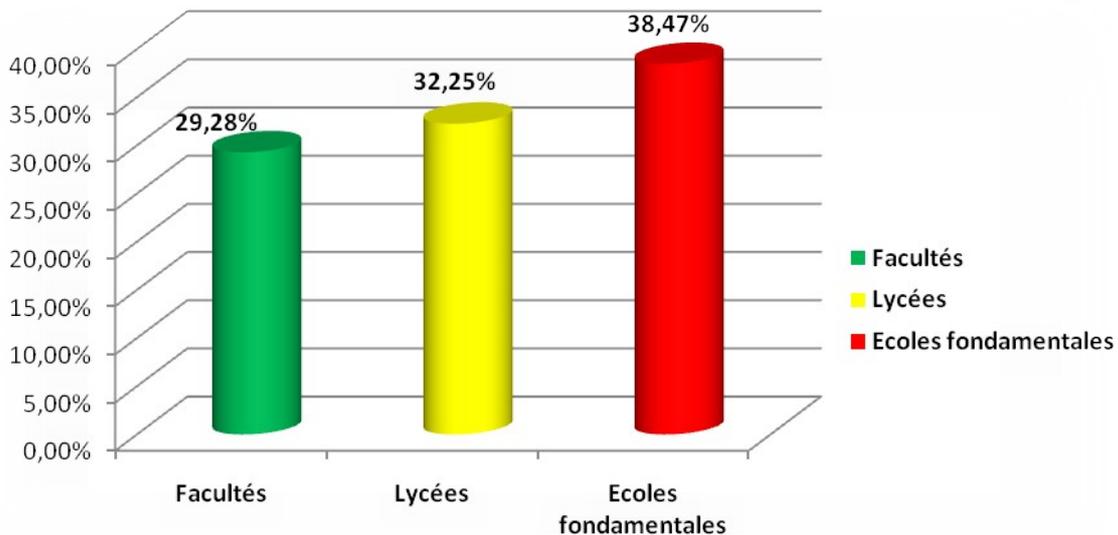


Figure 4: Répartition de la population scolaire selon les strates du milieu scolaire, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010.

milieu scolaire bamakois.

Plus de 38% de notre population d'étude provenaient des écoles fondamentales.

✓ Age

- Répartition de la population scolaire selon l'âge

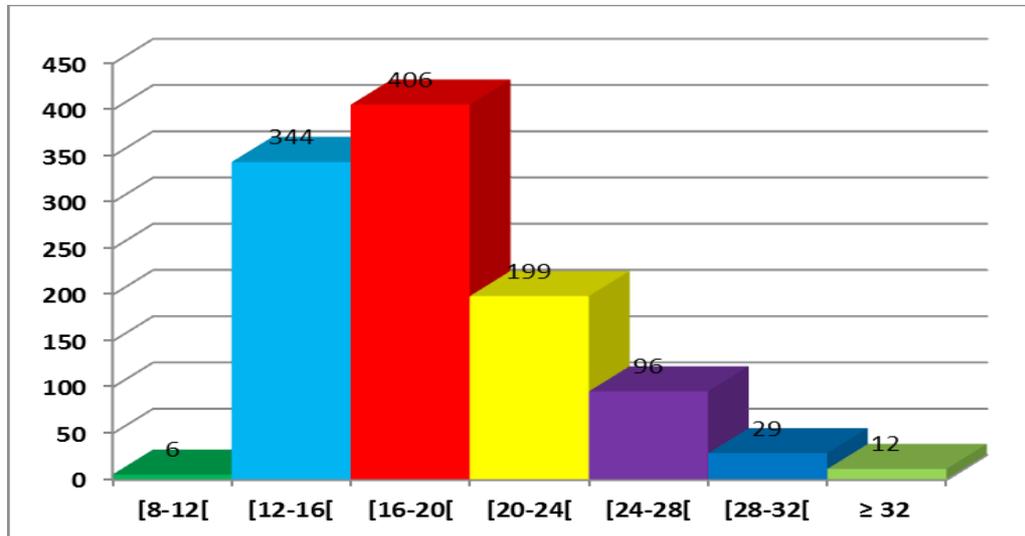


Figure 5: Répartition de la population scolaire selon l'âge, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010.

La tranche d'âge [16-20[ans était la plus représentée avec 37,18%. La moyenne d'âge était $19,45 \pm 4,6$ ans et la médiane était de 18ans.

- Répartition des élèves et étudiants fumeurs selon l'âge

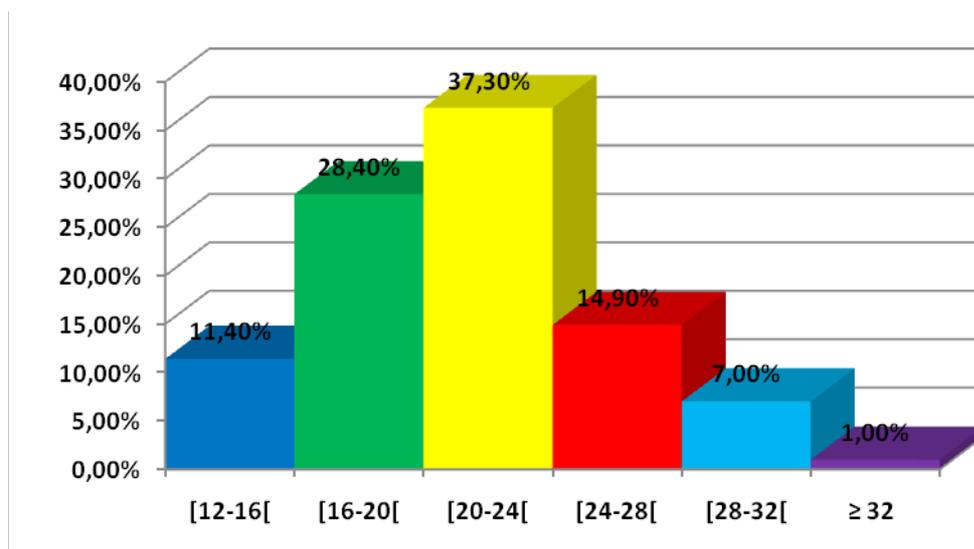


Figure 6: Répartition des élèves et étudiants fumeurs selon l'âge, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010.

milieu scolaire bamakois.

La tranche d'âge [20-24[ans était la plus représentée avec 37,30 %. La moyenne d'âge était $20,66 \pm 4,43$ ans et la médiane était de 20ans.

✓ Sexe

- Répartition de la population scolaire selon le sexe

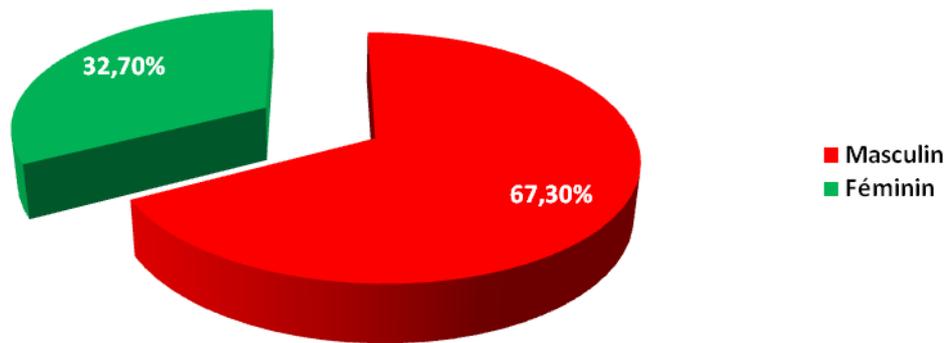


Figure 7: Répartition de la population scolaire selon le sexe, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Le sexe masculin était le plus représenté avec 67,30% des cas. Le sex-ratio était de 2,06.

- Répartition des élèves et étudiants fumeurs selon le sexe__

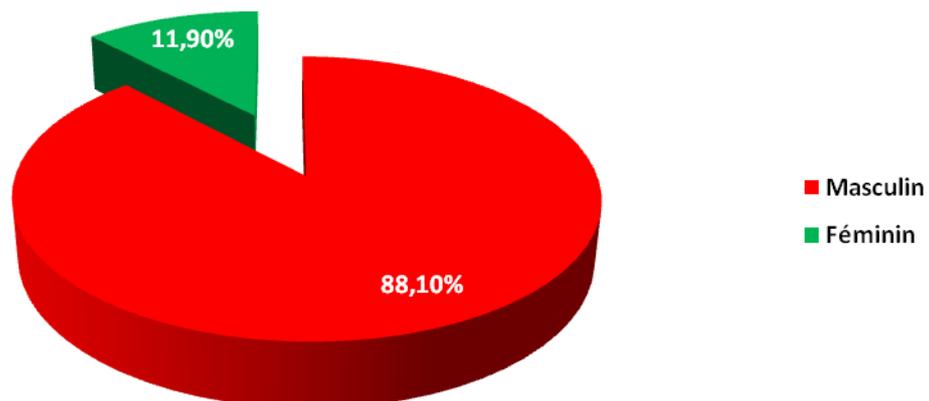


Figure 8: Répartition des élèves et étudiants fumeurs selon le sexe, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Parmi les fumeurs interrogés, 88,10% étaient de sexe masculin. Le sex-ratio était de 7,40.

2. Prévalence du tabagisme

- Prévalence du tabagisme chez les élèves et étudiants du district de Bamako.

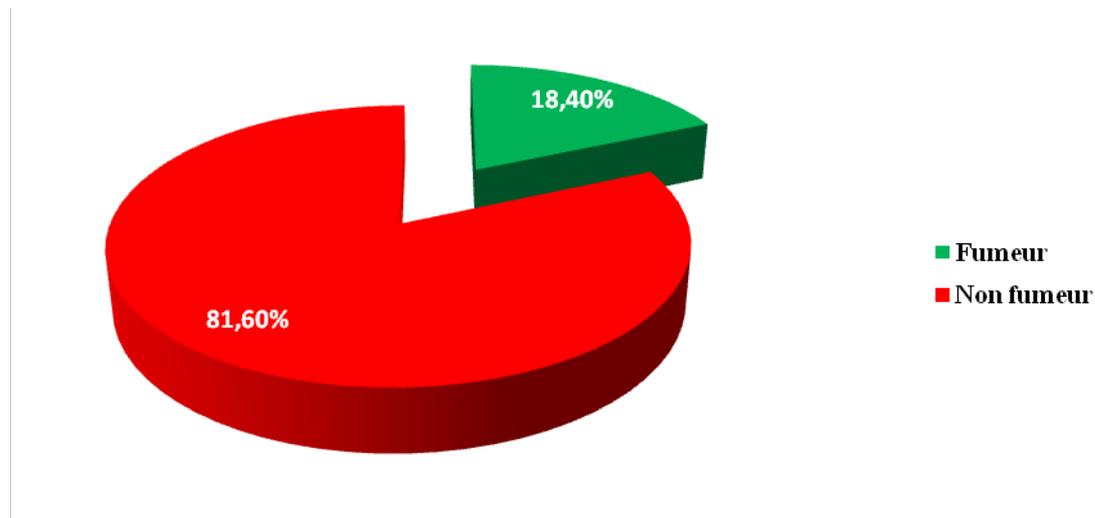


Figure 9: Répartition de la population scolaire selon le comportement tabagique, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Parmi la population des scolaires, 18,40% fumaient.

- Relation entre niveau d'étude et attitude de tabagisme

Tableau II: Répartition du tabagisme selon le niveau d'étude, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Fumeur +	Fumeur -	Total	Prévalence du tabagisme(%)
Ecoles fondamentales	39	381	420	3,57
Lycées	44	308	352	4,03
Facultés	118	202	320	10,80
Total	201	891	1092	18,40

$\chi^2 = 148,687$ p= 0,000

La prévalence du tabagisme augmente en fonction du niveau d'étude.

- Répartition des élèves et des étudiants fumeurs selon le niveau d'étude

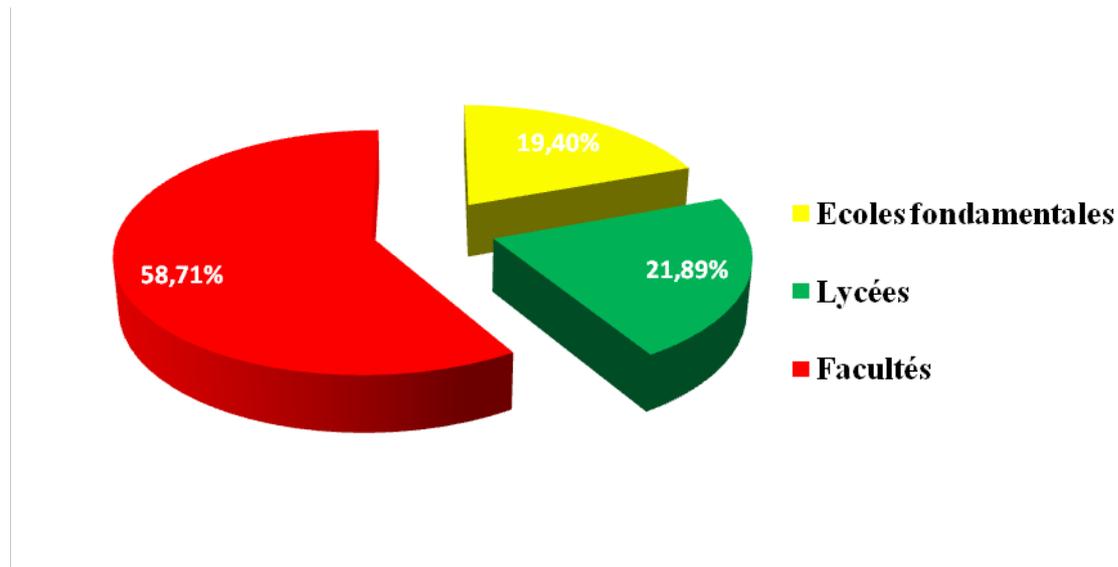


Figure 10: Répartition des élèves et des étudiants fumeurs selon le niveau d'étude, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Parmi les sujets fumeurs de notre échantillon, 58,71% provenaient des facultés.

Au total:

- La prévalence globale était de 18,40%
- La prévalence dans les écoles fondamentales était de 3,57%
- La prévalence dans les lycées était de 4,03%
- La prévalence dans les facultés était de 10,80%
- Parmi les 18,40% de fumeurs; 19,40% provenaient des écoles fondamentales; 21,89% provenaient des lycées et 58,71% provenaient des facultés.

B. Résultats analytiques

1. Les facteurs qui influencent la distribution du tabagisme

✓ Age

- Répartition des fumeurs selon l'âge de début

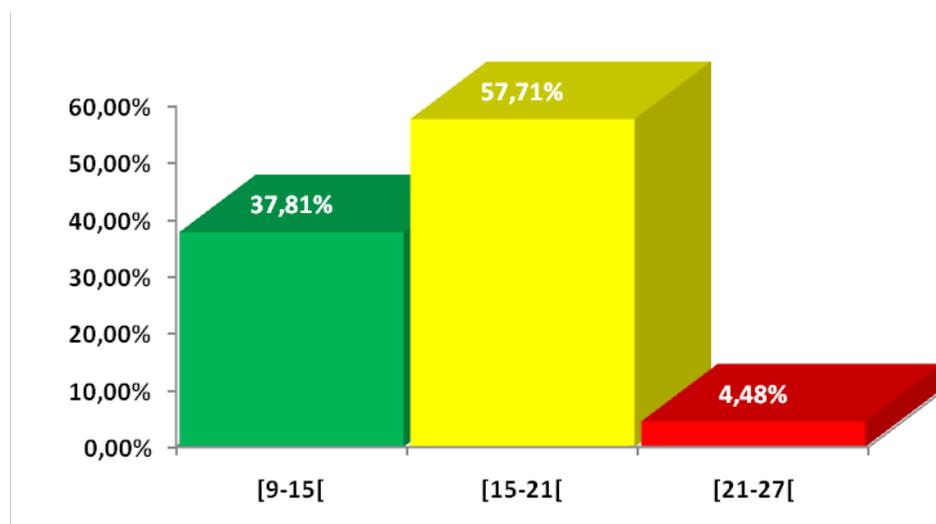


Figure 11: Répartition des fumeurs selon l'âge de début, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

95,52% des scolaires consommateurs avaient commencé à fumer avant 20ans. La moyenne d'âge de début était de 15,39±3,232ans. La médiane et le mode étaient 15ans. Les extrêmes d'âge étaient 9 et 26ans.

Tableau III: Relation entre âge et attitude de tabagisme, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	[8-16[	[16-24[	[24-32[	[32-40[	[40-48[	≥48	Total
Fumeur +	23	132	44	2	0	0	201
Fumeur -	327	473	81	3	5	2	891
Total	350	605	125	5	5	2	1092

$$\chi^2 = 118,14$$

$$p = 0,000$$

La tranche d'âge [16-24[semblait être beaucoup plus exposé aux risques de consommation du tabac (12,08%).

Il ya une relation significative entre l'âge et l'attitude tabagique des élèves et étudiants.

✓ Sexe

Tableau IV: Relation entre sexe et attitude de tabagisme, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Fumeur +	Fumeur -	Total	Prévalence du tabagisme (%)
Masculin	177	558	735	16,21
Féminin	24	333	357	2,19
Total	201	891	1092	18,40
$\chi^2=48,211$			$p=0,000$	

16,21% des garçons fumaient contre 2,19% chez les filles.
Le sexe est un facteur discriminant du tabagisme.

✓ Comportement tabagique des parents

Tableau V: Relation entre attitude tabagique des scolaires et attitude tabagique des parents, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Parents fumeurs+	Parents fumeurs-	Total
Fumeur+	115	86	201
Fumeur-	441	450	891
Total	556	536	1092
$\chi^2= 3,910$			$p=0,029$

Le tabagisme des parents a une influence significative sur le comportement fumeur de nos scolaires.

✓ Comportement tabagique des amis

Tableau VI: Relation entre attitude tabagique des scolaires et attitude tabagique des amis, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Amis fumeurs +	Amis fumeurs -	Total
Fumeur +	190	11	201

2011 Tabagisme en
milieu scolaire bamakois.

Fumeur -	574	317	891
Total	764	328	1092
$\chi^2=70,732$			p=0,000

Le tabagisme des amis a une influence significative sur le comportement fumeur des élèves et étudiants.

✓ Comportement tabagique des enseignants

Tableau VII: Relation entre attitude tabagique des scolaires et attitude tabagique des enseignants, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Enseignants fumeurs +	Enseignants fumeurs -	Total
Fumeur +	182	19	201
Fumeur -	668	223	891
Total	850	242	1092
$\chi^2= 23,064$			p=0,000

Le tabagisme des enseignants a une influence significative sur le comportement fumeur des scolaires.

✓ Profession des parents

Tableau VIII: Relation entre attitude tabagique et profession du père, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Fonctionnaires	Commerçants	Cultivateurs	Autres	Total
Fumeur +	85	50	21	45	201
Fumeur -	324	175	147	245	891
Total	409	225	168	290	1092

Autres: marabout, maçon, bijoutier, couturier...

$\chi^2= 84,346$ **p=0,772**

Il n'y a aucun lien entre la profession du père et le comportement tabagique des jeunes.

Tableau IX: Relation entre attitude tabagique et profession de la mère, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Fonctionnaires	Commerçants	Ménagères	Autres	Total
	s				
Fumeur +	26	24	145	6	201
Fumeur -	83	109	685	14	891
Total	109	133	830	20	1092

Autres : Couturière, coiffeuse, teinturière

$\chi^2=47,984$

$p=0,145$

La profession de la mère n'a pas d'influence sur le comportement tabagique des scolaires.

✓ Les raisons qui incitent à fumer

Tableau X: Répartition des fumeurs selon les raisons qui incitent à fumer, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Raisons qui incitent à fumer	Effectifs	(%)
Plaisir	66	32,8
Stress	28	13,9
Curiosité	40	19,9
Imitation	64	31,8
Autres	3	1,5
Total	201	100,0

Autres: Une expérience à vivre, impressionner les filles, nervosité, ennui.

Le plaisir, l'imitation et la curiosité étaient les raisons fréquemment évoquées.

2. Santé et tabagisme

✓ Consommation journalière de tabac

Tableau XI: Répartition des fumeurs selon le nombre de mèches fumées par jour, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Nombre de mèches fumées par jour	Effectifs	(%)
[1-5[	52	25,87
[5-10[	63	31,34
[10-15[	45	22,39
[15-20[	11	5,47
≥20	30	14,93
Total	201	100,0

31,34% de nos fumeurs consommaient entre 5 et 10 mèches de cigarette par jour et presque 15% étaient de gros fumeurs avec plus d'un paquet de cigarettes par jour.

✓ Durée d'exposition au tabac

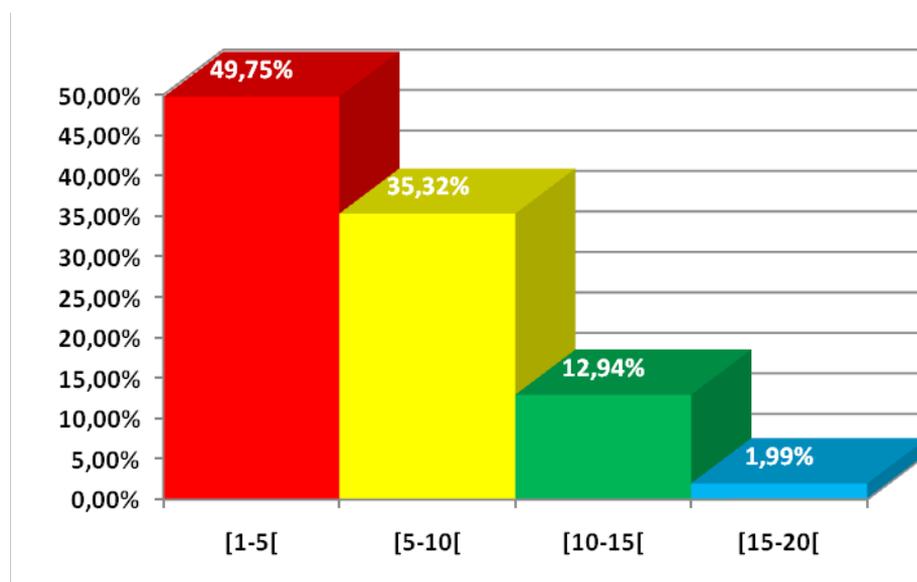


Figure 12: Répartition des fumeurs selon la durée d'exposition au tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Presque 50% des fumeurs interrogés consommaient du tabac depuis un temps compris entre 1 et 5 ans. 12,94% étaient exposés au tabac depuis plus de 10 ans.

✓ **Budget tabac**

Tableau XII: Répartition des fumeurs selon les dépenses quotidiennes pour l'achat tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Dépenses journalières tabac (f CFA)	Effectifs	(%)
[0-100[	32	15,9
[100-500[	116	57,7
[500-750[	34	16,9
[750-1000[	12	6,0
Plus de 1000	7	3,5
Total	201	100,0

57,7% des fumeurs interrogés dépensaient entre 100 et 500f CFA par jour pour l'achat de la cigarette.

✓ **Examen clinique**

Tableau XIII: Relation entre maladies et attitude de tabagisme, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Maladie +	Maladie -	Total	Prévalence de maladie +
Fumeur+	66	135	201	6,04
Fumeur -	12	879	891	1,10
Total	78	1014	1092	7,14
OR=35,81			IC= [18,22-71,83]	

Il ya une relation significative entre le comportement de tabagisme des élèves et des étudiants et le fait de présenter une maladie en rapport avec le tabagisme.

NB: Les maladies mentionnées étaient multiples: tuberculose, pneumonie, insuffisance respiratoire, Asthme, HTA, bronchites...

Tableau XIV: Relation entre signes et attitude de tabagisme, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Signes	Signe +	Signe -	Total	(%) signe +
Fumeur +	120	81	201	10,98

Fumeur -	45	846	891	4,12
Total	165	927	1092	15,10
OR=27,8				IC= [18,1-42,98]

Il ya un lien significatif entre le fait de présenter des signes cliniques et le fait de fumer.

NB: Les signes cliniques mentionnés étaient multiples: toux, céphalée, vertige, haleine tabac, essoufflement, diminution de la vigilance, expectoration, anorexie, trouble de mémoire.

Tableau XV: Répartition des fumeurs selon les problèmes physiques rencontrés au cours de l'examen clinique, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Troubles physiques	Effectifs de référence	Autres effectifs	Total	(%) Effectifs de référence
Etat général passable	12	189	201	5,97
Conjonctives moyennement colorées	10	199	201	4,97
Langue sale	9	192	201	4,48
Thorax symétrique et harmonieux	78	123	201	38,80
VV perçues dans les 2 champs pulmonaires	73	128	201	36,31
Submatité dans les 2 champs pulmonaires	5	196	201	2,49
MV perçues dans les 2 champs pulmonaires	75	126	201	37,31
FR \geq 24cycles/mn	25	175	201	12,44
BDC audibles et réguliers sans souffles ni bruits surajoutés	79	122	201	39,30
TA \geq 140/80mmHg	12	189	201	5,97
FC \geq 100bat/mn	8	193	201	3,98
Conscience bonne sans déficit sensitivo-moteur	78	123	201	38,80

milieu scolaire bamakois.

Les problèmes physiques rencontrés chez les fumeurs au cours de l'examen clinique étaient multiples:

- 5,97% présentaient un état général passable
- 4,97% présentaient des conjonctives moyennement colorées
- 4,48% avaient une langue sale
- 2,49% présentaient une submatité dans les 2 champs pulmonaires
- 12,44% présentaient une $FR \geq 24$ cycles/mn
- 5,97% présentaient une $TA \geq 140/80$ mmHg
- 3,98% présentaient une $FC \geq 100$ bat/mn

NB: - Sont considérés comme effectifs de référence, le nombre de fumeurs avec présence de "troubles physiques" statistiquement significatifs

- Sont considérés comme autres effectifs, le nombre de fumeur avec absence de "troubles physiques majeurs"

3. Connaissance sur le tabagisme

Tableau XVI: Connaissance sur le lien entre tabagisme et maladies, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Le tabac donne-t-il des maladies?	Effectifs	(%)
Oui	1058	96,9
Non	34	3,1
Total	1092	100

96,9% des élèves et étudiants interrogés savaient que la consommation de tabac entraînait des maladies.

Tableau XVII: Connaissance sur le lien entre tabagisme et effets sur l'environnement, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Le tabac a-t-il des effets sur l'environnement?	Effectifs	(%)
Oui	926	84,8
Non	166	15,2
Total	1092	100

Presque 85% de la population d'étude savaient que la consommation de tabac avait des effets nocifs sur l'environnement.

Tableau XVIII: Connaissance des maladies liées au tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Maladies liées au tabac	Effectifs	(%)
Tuberculose	605	55,40
Cancer du poumon	203	18,59
BCO	107	9,80
Pneumonie	89	8,16
Autres	88	8,05
Total	1092	100,0

Autres: Asthme (2,5%), HTA (2,5%), Impuissance sexuelle (2%), IDM (1%)

55,40% de la population reconnaissaient la "tuberculose" comme l'une des conséquences du tabagisme.

Tableau XIX: Connaissance des effets du tabac sur l'environnement, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Effets du tabac sur l'environnement	Effectifs	(%)
Pollution de l'air	682	62,45
Insalubrité	332	30,40
Feux de brousse	60	5,50
Destruction de la couche d'ozone	18	1,65
Total	1092	100,0

62,45% de la population reconnaissaient la "pollution de l'air" comme l'un des effets du tabagisme sur l'environnement.

✓ **Lutte anti-tabac**

Tableau XX: Répartition de la population d'étude selon les moyens jugés efficaces pour arrêter le tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Meilleurs moyens pour arrêter le tabac	Effectifs	(%)
La publicité	35	3,20
La radio et la télévision	438	40,10
Conférence sur la santé et le tabac	250	22,90
Campagne de lutte anti-tabac	137	12,55
Témoignages d'anciens fumeurs	90	8,24
Conseil des parents et des amis	115	10,54
Influence des pouvoirs religieux	17	1,55
Autres moyens de lutte	10	0,92
Total	1092	100,0

Autres moyens de lutte: Augmenter le prix du tabac, interdiction absolue de la vente des cigarettes, instaurer dans la ville des panneaux publicitaires animés montrant des images insupportables de certains fumeurs, fermer toutes les usines de fabrication de cigarettes.

40,10% de la population affirmaient que la "radio et la télévision" leur semblaient meilleures pour arrêter le tabac.

Tableau XXI: Connaissance de l'existence de la loi anti-tabac au Mali, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Loi anti-tabac	Effectifs	(%)
Oui	230	21,1
Non	862	78,9
Total	1092	100,0

78,9% de la population ignoraient qu'il existait une loi sur la consommation et la vente du tabac au Mali.

Tableau XXII: Connaissance de l'existence d'une journée mondiale sans tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Journée mondiale	Effectifs	(%)
Oui	511	46,8
Non	581	53,2
Total	1092	100,0

53,2% de la population ignoraient qu'il existait une journée mondiale sans tabac.

Tableau XXIII: Relation entre attitude de tabagisme et la connaissance des lois et règlements en vigueur au Mali, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Loi antitabac +	Loi antitabac -	Total
Fumeur +	54	147	201
Fumeur -	176	715	891
Total	230	862	1092

$\chi^2 = 4,990$

$p = 0,018$

La connaissance des lois et règlements en vigueur au Mali est un facteur discriminant du tabagisme.

Tableau XXIV: Relation entre attitude de tabagisme et la connaissance de la journée mondiale sans tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

	Journée mondiale +	Journée mondiale -	Total
Fumeur +	118	83	201
Fumeur -	393	498	891
Total	511	581	1092

$\chi^2= 14,039$ p= 0,000

La connaissance de la journée mondiale sans tabac est un facteur discriminant du tabagisme.

Tableau XXV: Répartition de la population d'étude selon les conseils prodigués contre le tabagisme, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Conseils	Effectifs	(%)
Arrêter de fumer	1041	95,34
Participer au programme de lutte antitabac	47	4,30
Eviter de fumer en lieu public et en présence des non-fumeurs	4	0,36
Total	1092	100,0

95,34% de notre population conseillaient d'arrêter de fumer.

✓ **Tabagisme passif et sevrage**

- **Tabagisme passif**

Tableau XXVI: Opinion de la population d'étude à propos de la consommation de tabac dans les lieux publics, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Faut-il interdire de fumer dans les lieux publics?	Effectifs	(%)
Oui	867	79,40
Non	225	20,60
Total	1092	100,0

79,40% de la population étaient contre la consommation de tabac dans les lieux publics.

Tableau XXVII: Opinion de la population d'étude à propos des effets du tabac sur les non-fumeurs, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Le tabac a-t-il des effets sur les non-fumeurs?	Effectifs	(%)
Oui	977	89,47
Non	115	10,53
Total	1092	100,0

89,47% de la population affirmaient que le tabac a des effets nocifs sur les non-fumeurs.

- **Sevrage**

Tableau XXVIII: Répartition des fumeurs selon les tentatives d'arrêt de tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Aviez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer?	Effectifs	(%)
Oui	165	82,1
Non	36	17,9
Total	201	100,0

82,1% des fumeurs affirmaient avoir essayé d'arrêter de fumer sans y parvenir.

- Répartition des fumeurs selon l'arrêt définitif de tabac

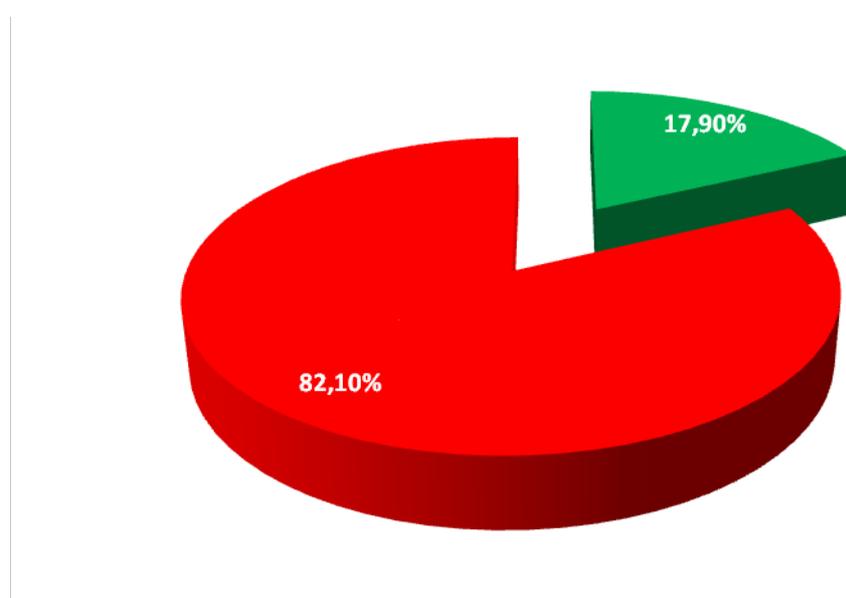


Figure 13: Répartition des fumeurs selon l'arrêt définitif de tabac, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Seulement 17,9% des fumeurs ont pu réussir à arrêter de fumer.

Tableau XXIX: Répartition des fumeurs selon les raisons qui les motivent à vouloir arrêter de fumer, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Raison d'arrêt tabac	Oui	(%)	Non	(%)
Raisons de santé	145	72,1	56	27,9
Regard de la société	40	19,9	161	80,1
Raisons financières	13	6,5	188	93,5

Autres raisons	0	0,0	201	100
-----------------------	---	-----	-----	-----

72,1% des fumeurs interrogés, affirmaient vouloir arrêter de fumer pour des raisons de santé.

Tableau XXX: Répartition des fumeurs selon les raisons qui les poussent à continuer de fumer après qu'ils aient essayé d'arrêter, enquête sur le tabagisme en milieu scolaire bamakois ; année 2010

Raison de non arrêt	Effectifs	(%)
Par envie	165	82,1
Nervosité	2	1,0
Système manquant	34	16,9
Total	201	100,0

Système manquant: pas de réponse obtenue de l'enquête.

82,1% des fumeurs interrogés, évoquaient "l'envie" comme raison majeure qui les incitait à continuer de fumer.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Notre étude basée sur une enquête transversale conduite sur une durée de 8 mois de juin 2010 à Janvier 2011, sur un échantillon de 1092 jeunes scolaires dans le district de Bamako(4 écoles fondamentales, 4 lycées et 3 facultés) a permis de :

- Evaluer la prévalence du tabagisme et son effet sur l'état de santé des élèves et étudiants.
- Analyser les facteurs qui influencent la distribution de la fréquence du tabagisme.
- Déterminer le niveau d'information des scolaires sur les méfaits du tabac et
- faire des recommandations pour réduire la fréquence du tabagisme dans les écoles.

Nous avons utilisé dans l'étude un questionnaire individuel rétrospectif préalablement élaboré et pré testé. Cette méthodologie, couramment utilisée en Santé Publique est appropriée pour étudier un phénomène tout à fait détectable par interrogatoire : le tabagisme et l'état de santé.

Notre base de sondage étant exhaustif et l'échantillonnage aléatoire et stratifié, les résultats sont extrapolables à l'ensemble du district de Bamako. Des enquêtes similaires ont été réalisées par **Christian NAOUSSI [2]** en 2010 et par **Bourama DIARRA [26]** en 2009...Nos résultats ont été comparés à ceux des études antérieures telles que celles de **Biëtter DEMBELE** et de **Youche Longue Lilliane [25,40]**...

Au cours de l'enquête, les jeunes se déclarant avoir une maladie en rapport avec le tabagisme étaient examinés cliniquement.

- ✓ Nos patients (fumeurs malades) n'ont cependant pas bénéficié d'examen complémentaires nécessaires pour poser des diagnostics de certitude en vue d'une prise en charge.
- ✓ La non disponibilité des effectifs dans les amphithéâtres au moment de notre passage pour causes de grèves répétées durant l'année académique 2009-2010 et le refus de collaborer de certains enseignants, de certains élèves et étudiants ont rendu le travail parfois difficile.
- ✓ L'absence de salles de soins dans les établissements enquêtés, rendait incommode l'examen des jeunes se déclarant malades, ce qui l'imita fortement nos ambitions quant à l'analyse de la morbidité liée au tabagisme.

6.1 Données sociodémographiques

✓ Age

La moyenne d'âge de notre population était de 19,45 ans plus ou moins 4,6 ans et la médiane était de 18 ans. La tranche d'âge [16-20[ans était la plus représentée avec 37,18% des cas. L'âge moyen des fumeurs était de 20,66ans plus ou moins 4,43ans. Ceci peut s'expliquer par le fait que cette tranche constitue la fourchette de l'adolescence ; période où la majorité des jeunes sont plus actifs et plus exposés au vice du tabagisme et à d'autres vices.

✓ Sexe

Notre échantillon était en majorité composé de sujets masculins, 735 garçons sur 1092 scolaires (67,30%) soit un sex-ratio de 2,06. Cet écart s'expliquerait par le taux de scolarisation des filles (48%) et les facteurs socioculturels: La tradition veut que la jeune fille soit une bonne femme au foyer, qu'elle soit donnée en mariage très tôt et par conséquent qu'elle fasse des maternités précoces. Ce qui l'oblige à abandonner les bancs ou pire à ne pas y aller du tout. Ce résultat n'est pas loin de celui trouvé par **Biëtter DEMBELE** avec 64% de garçons et 36% de filles et celui de **Youche Longue Lilliane** dans une étude réalisée dans le village du point G avec 68,89% de garçons et 31,11% de filles [25,40].

6.2 Habitudes tabagiques

✓ Prévalence du tabagisme

La prévalence globale du tabagisme était de **18,40%** en milieu scolaire, réparti entre 16,21% chez les garçons et 2,19% chez les filles. Cette prévalence augmentait en fonction du niveau d'étude :

- La prévalence dans les écoles fondamentales était de 3,57%.
- La prévalence dans les lycées était de 4,03% et
- La prévalence dans les facultés était de 10,80%.

milieu scolaire bamakois.

- Parmi les **18,40%** de fumeurs, 19,40% étaient des élèves du fondamentale, 21,89% étaient des lycéens et 58,71% étaient des étudiants.

Nos résultats sont très proches de ceux de l'ONG « **ALUTAS-MALI** » qui en novembre 2010 avait trouvé une prévalence de 19,1% de fumeurs [6] et de **Bourama DIARRA** qui en 2009 rapportait une prévalence de 19,8% [26]. Ce taux de prévalence de (18,40%) est inquiétant et pourrait s'expliquer par le fait que l'enseignement sur le tabagisme est insuffisant ou absent des programmes du curricula scolaire.

✓ **Quantité de cigarettes consommées**

La majorité des consommateurs (31,34%), fumaient entre 5 et 10 mèches de cigarettes par jour. Il a été démontré que pour un fumeur qui fume 20 mèches de cigarette (1 paquet) par jour pendant 40 ans, soit plus de 500000 mèches de fumées, plus de 5 kg de particules toxiques sont déposées dans son poumon conduisant plus tard à un cancer du poumon [25].

✓ **Durée de consommation du tabac**

13% des élèves et étudiants consommateurs de tabac fumaient depuis plus de 10 ans. En 2010, **Christian NAOUSSI** rapportait que ses fumeurs avaient dans 57,1% des cas une durée d'exposition comprise entre 6 et 15ans [2]. Ce constat est la preuve que les jeunes fument précocement.

✓ **Dépenses journalières**

57,7% des fumeurs estimaient dépenser entre 100F et 500F CFA par jour pour s'offrir de la cigarette. Comment comprendre ceci quand on connaît le revenu relativement faible des élèves, surtout que ces derniers dans leur majorité dépendent exclusivement de leurs parents ? En 1999, la Banque mondiale dans son étude intitulée « Etat et aspects économiques de la lutte contre le tabagisme » a montré que durant les premières décennies de l'épidémie du tabagisme, les fumeurs se trouvaient surtout parmi les gens aisés. Mais il en ressort également que depuis ces 30 dernières années, cette distribution semble s'inversée [27].

6.3 Les facteurs qui influencent la distribution du tabagisme

✓ **Tabagisme et sexe**

La consommation du tabac est pratiquement l'apanage des hommes. L'enquête révèle que parmi les fumeurs, 88,10% étaient des garçons et 11,90% étaient des filles soit un sex-ratio de 7,40%. Cette prédominance masculine converge avec la tendance générale décrite en 2005 par **Binta DIALLO** qui avait trouvé 91% des hommes fumeurs contre 9% des femmes fumeuses [28]. Ce faible taux (11,90%) serait dû au fait que le tabagisme féminin soit encore condamné dans la plupart des sociétés africaines. La femme qui fume est critiquée et marginalisée par les siens et la société. Mais elle a tendance à régresser et le tabagisme féminin en Afrique commence à gagner du terrain du fait de l'interaction entre l'alphabétisation de plus en plus croissante des filles, l'urbanisation des villes et la délinquance juvénile. Dans quelques années, si rien n'est fait, le tabagisme féminin atteindra les taux élevés en Europe et en Amérique [29]. Une étude réalisée par « L'Internationale Union Against Tuberculosis and Lung Disease » (**IUATLD**) relate qu'en Nouvelle Zélande, la prévalence du tabagisme chez les sujets âgés de 15 à 24 ans est plus élevée chez les sujets de sexe féminin que chez les sujets de sexe masculin dans l'ordre de 28% et 24,5% [30].

✓ Age et début de tabagisme

Bien que certains élèves et étudiants aient fumé leur première cigarette dans l'enfance, la plupart des fumeurs ne commençaient que pendant l'adolescence. Au terme de notre enquête, 95,52% avaient commencé à fumer avant 20 ans. La moyenne d'âge de début était de 15,39 plus ou moins 3,23 ans. L'âge minimum de début du tabagisme était de 9 ans et l'âge maximal 26 ans. **HAÏDARA** [41] avait trouvé un âge minimum de début variant entre 8 et 9 ans et **DENA** [42] un âge maximal de 25 ans. Une étude réalisée en 2000 sur la situation actuelle du tabac au Burkina Faso avait conclu que l'âge moyen de fumer la première cigarette était de 15,2 ans [43]. Cette précocité du tabagisme met en relief l'importance de la situation du tabagisme dans l'entourage d'un enfant ou de l'adolescent. En effet c'est généralement dans la fourchette d'âge [15-21] ans que le jeune cherche à s'affirmer, se faire passer pour un adulte, s'identifier à ses modèles. Ainsi, il est convaincu que la cigarette est une preuve de parfaite intégration dans le monde moderne, d'élégance, d'assurance, de valorisation et de virilité.

✓ Initiateurs au tabagisme

L'omniprésence du tabac dans l'entourage des enfants et des adolescents joue un grand rôle dans les habitudes tabagiques de ces derniers. Au terme de notre enquête, 57,21% des parents d'élèves consommaient du tabac et la plupart des fumeurs interrogés affirmaient s'identifier à leurs parents.

milieu scolaire bamakois.

Le fait que les parents fument inciterait donc les jeunes à fumer. Aussi, nous mettons en relief l'influence des amis dans l'initiation des jeunes au tabagisme. 94,52% des fumeurs estimaient avoir commencé à fumer avec des amis. Le tabagisme des enseignants a aussi une influence significative sur le comportement fumeur des scolaires. Ceci est vérifié car tant le jeune voudrait s'identifier à son modèle, tant il sélectionne ceux qui le fascinent. Ainsi, 90,54% des enseignants des établissements visités étaient fumeurs. Ce résultat a été corroboré par les études de **Bourama DIARRA [26]** qui en 2009 avait trouvé que 74,9% des enseignants fumaient et **Biëtter DEMBELE [25]** qui rapportait une prévalence de 68,2% en 2007.

✓ **Les raisons qui incitent à fumer**

Le motif d'incitation le plus évoqué était le plaisir dans 32,8% des cas. En 2007, **Biëtter DEMBELE [25]** allait dans le même sens et trouvait 34,8% pour le même motif. Les autres raisons évoquées étaient : L'imitation (31,8%), la curiosité (19,9%) et le stress (13,9%). Ce désir de stimulation et de défi est généralement le propre des jeunes.

6.4 Santé et Tabagisme

L'impact du tabac sur la santé a fait l'objet de nombreuses études. Notre propos n'est pas de répéter en détail ce que l'on sait déjà mais simplement de résumer les faits. Ce paragraphe se divise en trois parties : La première partie consistera à évaluer la culture générale médicale des scolaires sur les questions de la santé, la deuxième portera sur le tabagisme et l'état de santé actuelle des scolaires et la dernière partie étudiera les bienfaits du sevrage.

✓ **Connaissance sur le tabac et la santé**

La quasi totalité des élèves et étudiants interrogés (97%) savaient que le tabac était nocif pour la santé. En 2002, **Stéphanie [44]** rapportait que plus de 90% des lycéens du district de Bamako, savaient que le tabac était un facteur favorisant la survenue de certaines maladies. Parmi les potentielles maladies dont pourraient souffrir un sujet fumeur, les pathologies pulmonaires étaient fréquemment citées : la tuberculose (55,40%), cancer du poumon (18,59%), bronchites (9,10%)...

Par ailleurs 62,45% des scolaires avaient reconnues « la pollution de l'air » comme un des effets du tabagisme sur l'environnement.

Malgré cette connaissance des dangers du tabac sur la santé, la fréquence du tabagisme reste toujours élevée chez les jeunes (18,40%). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les informations dont disposent les jeunes sous forme de mortalité ou de morbidité ne sont que purement théoriques, d'où l'intérêt de

mettre un accent particulier sur « les images » dans les campagnes de lutte antitabac.

✓ **Tabagisme et l'état de santé actuelle des élèves et des étudiants**

Les individus qui commencent à fumer jeunes, ont des chances de devenir gros fumeurs et ont en outre un risque accru de développer plus tard une maladie liée au tabac, voire en mourir. Il est donc important de s'interroger sur le lien entre l'état de santé et le comportement tabagique des scolaires. Au cours de notre enquête, nous avons interrogés les fumeurs et les non-fumeurs selon qu'ils aient déjà été atteints de maladies ou développés de signes cliniques en rapport avec le tabac.

Les résultats sont accablants :

Nous avons trouvé que 6,04% des fumeurs présentaient des problèmes de santé contre 1,1% de non-fumeurs. Cette différence hautement significative montre qu'il ya un lien entre le comportement tabagique des scolaires et le risque de développer une maladie en rapport avec le tabagisme: l'odds-ratio était de **35,81** et l'intervalle de confiance était **[18,22-71,83]**. Les maladies suivantes étaient fréquemment mentionnées: tuberculose, pneumonie, bronchite.

Concernant les signes cliniques, nous avons trouvé que 11% des fumeurs présentaient des problèmes de santé, et les signes cliniques régulièrement cités étaient : la toux, les céphalées, les vertiges, les troubles de mémoires...

Par ailleurs, l'examen physique qui a concerné quelques scolaires de notre échantillon (38,80%) a révélé que :

- 5,97% présentaient un état général passable
- 4,97% présentaient des conjonctives moyennement colorés
- 4,48% avaient une langue sale
- 2,49% présentaient une submatité dans les deux champs pulmonaires.
- 12,44% présentaient une fréquence $FR \geq 24$ cycles/mn
- 5,97% présentaient une TA $\geq 140/80$ mmhg et
- 3,98% présentaient une FC ≥ 100 bat/mn.

La dépendance au tabac, figure dans la classification internationale des maladies. On compte qu'au cours de l'année à venir le tabac aura tué quelque quatre (4) millions de personnes dans le monde. Il est déjà responsable du décès d'un adulte sur dix. D'ici à l'an 2030, ce chiffre atteindra probablement un décès sur six, soit 10 millions de décès par an, ce qui fera du tabac la première cause de mortalité sans précédent si les tendances actuelles se maintiennent, environ

milieu scolaire bamakois.

500 millions de gens actuellement en vie seront un jour ou l'autre victime du tabac ; la moitié d'entre eux seront dans la force de l'âge et verront leur existence abrégée de 20 ou 25 ans [32].

Cependant, nous n'avons pas pu établir des chiffres arrêter sur la rançon du tabagisme sous forme de mortalité et de morbidité à cause des limites de l'étude et aussi parce que les pathologies provoquées par le tabac peuvent prendre plusieurs dizaines d'année pour se déclarer. Même lorsque le tabagisme est répandu dans une population, les dommages pour la santé peuvent rester longtemps invisibles. C'est ce que démontrent très clairement les résultats de notre enquête. Au vu des pourcentages relativement discrets obtenus ; mais en réalité, ces résultats cachent des soucis de santé à retardement.

✓ Les bienfaits du sevrage

82,10% des fumeurs affirmaient avoir essayé d'arrêter de fumer sans pour autant y parvenir. Les raisons de santé constituaient la première motivation des jeunes à vouloir arrêter le tabac (72,10%). Par contre, 82,10% des fumeurs déclaraient ne pas pouvoir arrêter car souffrant d'une dépendance psychique et physique du tabac. La fréquence du tabagisme chez les jeunes (18,40%) malgré leur volonté d'abandonner la cigarette pousse à penser que leurs efforts se soldent par un échec. On peut s'interroger ici sur les causes de ces échecs et sur les moyens mis en œuvre, ou plutôt sur les moyens à prévoir pour accompagner les fumeurs dans leur combat contre le tabac.

Selon l'OMS, il est possible de s'abstenir définitivement, mais sans traitement de sevrage, les taux de réussite individuelle sont très faibles : sur 100 fumeurs qui tentent de cesser de fumer seuls, seulement 2 personnes y parviennent.

6.5 Tabagisme passif

79,40% de la population d'étude, étaient contre la consommation de tabac dans les lieux publics, à ce propos, une enquête réalisée en 2002 aux Etats-Unis avait montré que la prévalence du tabagisme avait baissé dans les établissements publics qui avaient adopté la politique d'un environnement sain et sans tabac [40].

89,47% de la population de notre échantillon savaient que la fumée de cigarette nuit à la santé des non-fumeurs et presque 85% soutenaient que la consommation de tabac a des effets nocifs sur l'environnement.

6.6 Lutte antitabac

✓ Journée Mondiale sans tabac

Sur l'ensemble des élèves et étudiants interrogés, 53,2% ignoraient qu'il existait une journée mondiale sans tabac. Mais d'après les résultats de notre enquête la connaissance de cette journée aiderait à faire reculer la fréquence du tabagisme en milieu scolaire.

✓ Loi antitabac au Mali

En décembre 2003, le ministère de la santé avait procédé à une large enquête auprès de 1000 individus recrutés dans le district de Bamako pour évaluer les connaissances et les conditions d'application de la loi **96-041** sur la vente et la consommation du tabac au Mali. Il en était ressorti que 43,60% des individus étaient informés de l'existence de cette loi mais seulement 23% observaient ces dispositions légales [45].

Au terme de notre enquête, nous avons remarqué que la connaissance de cette loi régressait d'année en année, puisque 78,9% de la population ignoraient l'existence de cette loi, encore moins son contenu. Les données de notre étude, nous interpellent et nous obligent donc à renforcer les stratégies de lutte contre le tabagisme.

La fréquence du tabagisme chez les scolaires (18,40%) justifie l'élaboration des actions préventives à mettre en œuvre pour combattre le tabagisme des jeunes tout au long de leur parcours scolaire. Ceci confirme les conclusions de l'OMS qui affirme que le tabac est aussi une maladie pédiatrique et qu'il convient d'agir précocement pour la maîtriser [46].

CONCLUSION

VII. CONCLUSION

Notre étude qui s'inscrivait dans la perspective de la lutte contre le tabagisme en milieu scolaire, s'est déroulé du 1^{er} Juin 2010 au 31 Janvier 2011 et a concerné 1092 élèves et étudiants recrutés dans 4 écoles fondamentales, 4 lycées et 3 facultés du district de Bamako. Combinant plusieurs sources de données sur le tabac, la présente étude a permis de mettre en exergue l'état de santé actuelle des élèves et étudiants fumeurs et d'évaluer la prévalence globale du tabagisme en milieu scolaire. Au terme de l'étude, les résultats suivants ont été obtenus :

- La prévalence globale du tabagisme en milieu scolaire était de 18,40%. Cette fréquence variait selon le niveau d'étude (3,57% de fumeurs recensés dans les écoles fondamentales, 4,03% dans les lycées et 10,80% dans les facultés) et selon le sexe soit (88,10%) des garçons contre (11,90%) des filles. La plupart des fumeurs se trouvaient dans la tranche d'âge [20-24[et l'âge minimum de début de la consommation de tabac était de 9 ans. 57,7% des fumeurs dépensaient entre 100F et 500F CFA par jour pour s'offrir de la cigarette et plus de 14% d'entre eux était de gros fumeurs (≥ 1 paquet/jour). Le motif d'incitation le plus souvent évoqué était le plaisir (32,8%). 78,9% de la population ignoraient l'existence de la loi sur la consommation et la vente du tabac au Mali et 53,2% ne savaient pas qu'il existait une journée mondiale sans tabac.
- D'autres résultats moins nouveaux indiquent aussi que:
 - Le tabagisme est un phénomène qui atteint les sous groupes du milieu scolaire (Ecoles fondamentales, lycées, facultés).

milieu scolaire bamakois.

- Il existe un lien entre l'attitude de tabagisme des jeunes et le comportement tabagique des parents, des amis et des enseignants.
- Il existe un lien entre l'attitude de tabagisme des jeunes et leur état de santé.
- La profession des parents n'influence pas le comportement tabagique des scolaires.
- Les fumeurs sont tous unanimes qu'il faut arrêter de consommer le tabac.

RECOMMANDATIONS

VIII. RECOMMANDATIONS

Les résultats de notre étude, conduisent à formuler des recommandations aux acteurs suivants :

Aux parents et aux enseignants

Vu l'influence du tabagisme des parents et des enseignants sur les scolaires, nous leur recommandons :

- ✓ Montrer l'exemple en s'abstenant de fumer
- ✓ Interdire rigoureusement le tabagisme des élèves et des étudiants
- ✓ S'abstenir de consommer du tabac en présence des enfants.

Aux élèves et aux étudiants

Vu la carence en information des élèves et des étudiants sur les méfaits du tabac nous leur recommandons :

- ✓ Participer aux activités de lutte antitabac.
- ✓ Résister à la tentative des amis et au plaisir poussant généralement à fumer la première cigarette.
- ✓ Conseiller les amis fumeurs sur les méfaits du tabagisme

Au Ministère de la Santé

Vu l'état de santé actuelle des fumeurs nous recommandons :

milieu scolaire bamakois.

- ✓ La publication et la diffusion des résultats des recherches effectuées sur les effets du tabac sur la santé
- ✓ Elaborer une politique nationale de lutte contre le tabac assortie de l'approbation du plan stratégique et d'un programme de lutte antitabac
- ✓ Apposer des images dissuasives sur les emballages des cigarettes
- ✓ Prendre en compte de façon systématique la notion de tabagisme dans le diagnostic clinique
- ✓ Développer les compétences des agents de santé à tous les niveaux dans les prises en charge des patients tabagiques
- ✓ Appuyer la société civile dans leur rôle de sensibilisation et de plaidoyer
- ✓ Aider à une large diffusion de la nouvelle loi antitabac du Mali
- ✓ Mettre en place un cadre de concertation des acteurs de terrain

Aux Ministères de l'éducation et de la recherche supérieure, de l'éducation de base, de l'alphabétisation et des langues

Vu l'ampleur du phénomène en milieu scolaire, nous leur recommandons :

- ✓ Introduire dans les curricula scolaires, l'enseignement du tabagisme
- ✓ Interdire formellement la consommation du tabac au sein des établissements scolaires afin de créer et de conserver une école sans fumée
- ✓ Confectionner et placer à l'entrée des établissements scolaires, des pancartes et des affiches montrant les dangers du tabagisme

Au Ministère de l'industrie, du commerce et de la concurrence

Vu le libre accès des jeunes au tabac, nous leur recommandons :

- ✓ Augmenter les taxes sur l'importation du tabac
- ✓ L'apposition des mises en gardes bien visibles et bien lisibles sur les paquets de cigarettes

Au Ministère de l'agriculture

Vu la place qu'occupe la culture du tabac au Mali, nous recommandons :

- ✓ D'appuyer la reconversion des tabaculteurs
- ✓ D'encourager la reconversion des tabaculteurs

Au Ministère de la promotion de la femme, de l'enfant de la famille

Vu l'importance du tabagisme féminin et ses effets nocifs sur la grossesse, nous recommandons :

- ✓ D'appuyer les programmes de lutte contre le tabagisme pour protéger les femmes et les enfants contre les conséquences du tabagisme passif dans les familles.

Au Ministère de la communication

Vu la carence en information des élèves et étudiants sur les méfaits du tabac nous recommandons :

- ✓ D'introduire dans le cahier de charge de l'ORTM, l'obligation de diffuser gratuitement des messages antitabac
- ✓ L'interdiction totale de la publicité et des promotions en faveur du tabac et produits dérivés

Aux Ministères de la sécurité et de la justice

Vu que la loi portant restriction de la publicité et de l'usage du tabac, n'est pas scrupuleusement appliquée, nous recommandons :

- ✓ D'appliquer les dispositions prises par la nouvelle **loi 033 du 12 juillet 2010**
- ✓ De lutter contre le blanchiment d'argent provenant du commerce du tabac
- ✓ De sensibiliser les agents de la sécurité et de la justice à l'application de la loi antitabac en vigueur au Mali

Au Ministère de l'équipement et des transports.

Vu le nombre d'accidents enregistrés sur les voies publiques, nous recommandons :

- ✓ D'interdire la consommation du tabac dans la circulation et pendant la conduite d'un engin (auto, moto)

A la Société civile, les ONG et aux associations de lutte contre le tabagisme

Vu la menace posée par le tabagisme pour la Santé Publique, nous recommandons :

- ✓ Mobiliser la société civile et les ONG dans le combat antitabac
- ✓ Renforcer les structures de la société civile pour une meilleure intervention sur le terrain
- ✓ Créer des centres de cures de sevrage
- ✓ Multiplier des conférences débats, les campagnes d'information, d'éducation et de communication (I.E.C) sur les dangers du tabagisme tant actif que passif auprès de la population en milieu scolaire
- ✓ Mettre en place des clubs antitabac dans les différents établissements scolaires
- ✓ Mettre des comités de suivi et d'orientation pour ceux désirant arrêter de fumer

milieu scolaire bamakois.

- ✓ Multiplier et redynamiser les associations de lutte contre le tabac et produits du tabac
- ✓ Apporter un appui conséquent aux ONG dans leurs actions de lutte contre le tabagisme

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

IX. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Un article de **Wikipédia**, l'encyclopédie libre :

<<http://fr.wikipedia.org/wiki/tabagisme>>

2. **Christian NAOUSSI SANGO**

Connaissances et Attitudes des éléments de la police vis-à-vis du tabagisme dans les commissariats du district de Bamako. Thèse de Médecine 2010

3. **CAMARA M.**

Division technique tabaculture de la SONATAM-SA, Mai 2003

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

5. Bourama TRAORE

Evaluation de la prévalence du tabagisme chez les jeunes scolaires de 10 à 20 ans dans la commune urbaine de Sikasso.

6. DIALLO Adama Diakité

« Le Tabac et la pauvreté au Mali » ; Novembre 2010 (ALUTAS-Mali)

7. Luc Réfabert.

« Tabac, qu'est-ce que ça fait? » 2002.

8. Zouhoum TH, DIOP S, HOCUTONDI A, Yacouba AM.

Médecine d'Afrique Noire, 1988; 35: 699-700.

9. Pierre GODEAU, Serge HERTON; Jean Charles PIETTE.

Traité de Médecine 3^{ème} Edition. P 921, 2409, 2413.

10. Lemaire JF.

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

11. Bennette T, Gill K, Mandell OS.

Cecil traité de Médecine interne, Edition spéciale étudiant P 35-36.

12. Dictionnaire de poche ; 1^{ère} Edition. Paris :

Librairie Larousse, 1985 ; P 193.

13. Robert N. Proctor. 380 pp. Princeton, N.J, Princeton University, 1999.**14. Wynder El, Graham EA, tobacco Smoking as a possible etiologic factor in bronchiogenic carcinoma: A study of six hundred and eighty-four proved cases; JAMA, 1950; 143: 329-336.****15. Bach BP; Smoking as a factor in causing lung cancer, JAMA, 2009; 301: 539-541.**

16. <http://www.who.int/features/2003/08/fr/index.html> . Organisation mondiale de la santé.
17. <http://sante-medecine.commentcamarche.net/contents/tabac/01letabac-des-statistiques-alarmantes-qu'il-faut-connaître.Php3> .
18. Factsheet on lung Cancer ; Source CDC(Centers for disease Control) the health consequences of smoking: A report of the surgeon general (2004).
19. **Mironea V, Imbimboa C, Bortolottib A et Als.** Cigarette smoking as risk factor for erectile dysfunction: results from an Italian epidemiological study, Eur urol, 2002; 41: 294-297.
20. **Willi C, Bodenmann P, Ghali WA, Faris PD, Cornuz J,** Active smoking and the risk of type 2 diabetes, a systematic review and meta-analysis, JAMA, 2007; 298: 2654-2664.
21. **Feldman JG, Minkoff H, Schneider MF et Als.** Association of cigarette smoking with HIV prognosis among woman in the HAART era: A rapport from the women's interagency HIV study. American journal of public health, 2006; 96: 1060-1065.
22. **Fleming P, Blair Ps.**
 “Sudden infant death syndrome and parental smoking”, early hum Dev.2007, Nov83 (11): 721-5. Epub 2007Sep18.
23. **National Center for Health Statistics**
 Enquête portant sur près de 4 millions de dossiers. Octobre 2001
24. **Lipworth I, Tarone RE, Mc Laughlin JK.**
 The epidemiology of renal cell carcinoma. J urol. 2006 Dec; 176(6pt): 2353-8 PMID 17085101.
25. **Dembélé Bietter.**

milieu scolaire bamakois.

Tabagisme dans certains Lycées publics et privés de l'académie de l'enseignement de Bamako Rive gauche. Thèse de médecine 2007.

26. Diarra Bourama S.

Prévalence du Tabagisme a la Faculté des Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines. Thèse de médecine 2009, P 70.

27. Jha P, Chalouopka Fj.

Maîtriser l'épidémie : l'état et les aspects économiques de la lutte contre le tabagisme. Washington (DC) : Banque Mondiale 1999.

Disponible sur :

<http://www.worldbank.org/tobacco/curbing-tobacco.french.pdf>

28. DIALLO Binta.

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 (CAP). Thèse de médecine, Bamako 2005.

29. Aide mémoire n°221 : Tabac et santé, OMS Avril 1999.

30. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease: IUATLD news bulleti on tobacco and health 2000. Vol.13; P26-29.

31. OMS : « Making a difference ». Rapport sur la santé dans le monde, 1999. Genève, Suisse.

32. Mathern G, J Ped Puericult 2000 ; (6) : 1.

33. Pedro R, Lopez AD, Boreham J, Thum M.

Health C. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. Lancet1992; 339: 1268-78.

34. Schein, JR.

Cigarette smoking and clinically significant drug annals of pharmacotherapy. November 1995.

35. Hansten, PD; Horn Jr.

Drug interactions and update chapter 17, effects of cigarette smoking on drug action. Vancouver 1993. P 103-107.

36. Miller, Lucinda G.

Cigarette and drug therapy: Pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations. Clin .pharm. 1990; P 125-135.

37. Miller LG.

Recent developments in the study of the affects of cigarette smoking on clinical pharmacokinetics and clinical pharmacodynamics. Pharmacokinet. 1989: 90-108.

38. Pharmacology aspects of cigarette smoking and nicotine addiction. Medical intelligence. Drug therapy. N. eugl. J. Med 1988; vol.319; n°20: 1378-1330.**39. Docteur André Plante, MD.**

Révision médicale, Mai 2009, Enseignant d'une approche intégré de prévention, Université de Sherbrooke.

40. Youche Longue Lilliane

Etude du tabagisme chez les sujets de 15 à 30 ans dans le village du point G ; Thèse de Médecine

41. HAÏDARA AM.

Le tabac et les intoxications des fumeurs : propositions et moyens de lutte contre le tabagisme au Mali. Thèse Ph, Bamako 1981

42. DENA K.

Etude de quelques aspects du tabagisme chez les étudiants de l'ENMP du Mali. Thèse Ph, Bamako 1994

43. Vivant A. AMBROISE

Le tabagisme chez les collégiens : Etude de quatre collèges Lorrains 1999-2000

44. TCHUINDEM Stephanie Flaviette

Impact du tabagisme chez les lycéens du district de Bamako, Thèse de Médecine, Bamako 2002

45. Stratégies Publics Consultants SAEL

Etats des lieux du tabac au Mali, Décembre 2003

46. OUEDROGO (A.), OUEDRAOGO (T.L), OUEDRAOGO (D.E), SOWA (J.P)

Situation actuelle du tabagisme au Burkina Faso. Cahier Santé 2000.
P178, 179

47. OMS

Nouvel Atlas du tabac, Octobre 2002

48. <http://www.voyagesphotosmanu.com/complet/image/culture-tabac>

ANNEXES

X. ANNEXES

Annexe 1: La déclaration de New Delhi concernant la lutte globale contre le tabac

- Reconnaisant les preuves scientifiques irréfutables que toutes formes de consommation et d'exposition à la cigarette sont à l'origine de nombreuses maladies, de décès et d'incapacité ;
- Reconnaisant également que les cigarettes figurent parmi les produits les plus manuellement conçus pour créer et maintenir la dépendance et contenant plus de quatre milles (4000) composantes, dont plusieurs sont pharmacologiquement actifs, toxiques, mutagéniques et cancérigènes ;
- Reconnaisant aussi que quatre millions (4.000.000) de personnes meurent chaque année à la suite de maladies liées à la consommation du tabac et que ce chiffre continuera à croître pour atteindre dix millions (10.000.000) de décès sur les 25 prochaines années, dont 70% de ces décès auront lieu dans les pays en développement ;
- Profondément préoccupé de l'expansion générale de cette épidémie de tabac, et des consommateurs d'autres produits du tabac, et de l'accroissement considérable de la consommation mondiale et de la production de la cigarette et d'autres produits du tabac au cours des dernières décennies, en particulier dans les pays en développement ;
- Profondément préoccupé également de l'escalade nombre de fumeurs et des consommateurs d'autres produits du tabac surtout par les femmes, les enfants et la masse des populations de par le monde ;

- Déplorant toute forme de publicité directe ou indirecte, de marketing, de promotion, de parrainage et autre pratiques de la part de l'industrie du tabac visant à encourager la consommation de la cigarette par les enfants et les jeunes adultes ;
- Reconnaisant que le fléau du tabac constitue un problème de dimension mondiale qui exige la prise de mesures nationales immédiates et une coopération aussi large que possible par tous les pays dans le cadre d'une réaction concertée internationale ;
- Reconnaisant aussi que le rapport de la banque mondiale a clairement indiqué que les augmentations de prix des tabacs, l'interdiction de la publicité et son contrôle dans les lieux publics constituent des stratégies efficaces à même de réduire la consommation de tabac ;
- Conscient des difficultés existant dans l'adoption, l'application des programmes nationaux de contrôle de tabac efficaces, comportant une législation appropriée visant à contrôler l'usage du tabac dans les pays où les ressources en santé publique sont limitées, et où la pression exercée par l'industrie du tabac est intense ;
- Rappelant l'article 1 de la constitution de l'OMS qui dispose que « *La jouissance du niveau de vie le plus élevé possible constitue l'un des droits fondamentaux de chaque humain sans distinction de race, de religion, d'opinion politique, de conditions économiques et sociales* ».
- Reconnaisant la nécessité d'un consensus international sur le droit d'être pleinement informé sur la propriété d'accoutumance et néfaste de la nicotine et sur le droit à un environnement sans fumée ;
- Soulignant la contribution apportée par les ONG et les organismes de santé, les femmes, les jeunes, les consommateurs et les associations écologiques, les institutions académiques, la presse, l'industrie privée, les hôpitaux et les autres composantes de la société civile dans la lutte contre l'usage du tabac,

milieu scolaire bamakois.

Par conséquent, nous les participants à la conférence internationale de l’OMS portant sur la loi concernant la lutte globale contre le tabac ; allant dans le sens d’une convention cadre de l’OMS sur la lutte contre le tabac recommandons vivement que ;

1. Les états mettent en place urgemment et mettent en application des stratégies nationales multisectorielles de lutte contre l’usage du tabac y compris une législation appropriée de lutte contre le tabac.
2. Les gouvernements soutiennent le développement, la ratification et l’exécution de la convention cadre de l’OMS sur la lutte contre l’usage du tabac (FCTC) en vue d’encourager les actions et politiques nationales visant à lutter contre le tabac et une coordination globale sur les aspects de lutte contre le tabac qui dépassent les frontières nationales. La convention cadre de l’OMS et les protocoles importants y afférents devront être adoptés d’ici 2003 ou avant.
3. Les circonstances complexes auxquelles font face les pays en développement dans l’exécution des stratégies nationales efficaces de lutte contre le tabac devront être abordées dans le cadre de la convention cadre (FCTC).

La convention cadre devra prendre en compte un mécanisme en vue d’assister les pays où les ressources de santé publique sont limitées et où la pression exercée par l’industrie du tabac est immense, à mettre en place et à appliquer des programmes de lutte contre le tabac. Les pays industrialisés devront soutenir la mise en place et le renforcement des programmes de lutte efficaces contre le tabac dans les pays en développement.

De tels programmes devront contenir en outre :

Le renforcement des capacités durables au sein des stratégies de lutte contre le tabac, y compris la prise de la législation, la fourniture de l’assistance visant le traitement des cas de dépendance au tabac, et le soutien de la recherche dirigée vers des emplois alternatifs pour les travailleurs du secteur du tabac et les utilisations alternatives du tabac.

milieu scolaire bamakois.

4. L'industrie du tabac soit tenue pour responsable aux niveaux national et international à travers les législations, les poursuites judiciaires et d'autres procédures.
5. Etant donné l'impact des produits du tabac sur la santé publique, l'OMS devra ordonner étroitement avec les organisations régionales et internationales de commerce pour assurer que les mesures de contrôle du tabac et de la libéralisation du commerce soient complémentaires.
6. Les ONG y compris les organismes de santé des femmes, la jeunesse, les consommateurs et les associations écologiques, les institutions académiques, l'industrie privée, la presse, les hôpitaux et autres composantes de la société civile, devront participer activement aux initiatives visant à lutter contre le tabac au niveau des pays, régions, et du monde.

Annexe 2: Loi antitabac

Mme DIARRA
PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

LOI N° 10- 033 /DU 12 JUIL 2010.

RELATIVE A LA COMMERCIALISATION ET A LA CONSOMMATION
DU TABAC ET DES PRODUITS DU TABAC

L'Assemblée Nationale a délibéré et adopté en sa séance du 1^{er} juillet 2010

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES**CHAPITRE I : DE L'OBJET**

Article 1^{er} : La présente loi a pour objet de réglementer, en République du Mali, l'importation, la distribution, la vente, la publicité, la promotion et la consommation du tabac et des autres produits du tabac.

CHAPITRE II : DES DEFINITIONS

Article 2 : Aux fins de la présente loi, on entend par :

« **Commerce illicite** » toute pratique ou conduite interdite par la présente loi, relative à la production, l'expédition, la réception, la possession, la distribution, la vente ou l'achat, y compris toute pratique ou conduite destinée à faciliter une telle activité.

« **Publicité en faveur du tabac et promotion du tabac** » toute forme de communication, recommandation ou action commerciale ayant pour but, effet ou effet vraisemblable de promouvoir directement ou indirectement un produit du tabac ou l'usage du tabac.

« **Lutte antitabac** » toute une série de stratégies de réduction de l'offre, de la demande et des effets nocifs visant à améliorer la santé de la population en éliminant ou en réduisant sa consommation de produits du tabac et l'exposition de celle-ci à la fumée du tabac.

« **Industrie du tabac** » les entreprises de fabrication et de distribution en gros de produits du tabac et les importateurs de ces produits.

« **Produits du tabac** » des produits fabriqués entièrement ou partiellement à partir du tabac en feuilles comme matière première et destinés à être fumés, sucés ou prisés.

milieu scolaire bamakois.

« Parrainage du tabac » toute forme de contribution à tout événement, activité ou personne, ayant pour but, effet ou effet vraisemblable de promouvoir directement ou indirectement un produit du tabac ou l'usage du tabac.

TITRE II : DES MESURES DE PROTECTION CONTRE LE TABAC**CHAPITRE I : DU COMITE NATIONAL DE CONTROLE DU TABAC**

Article 3 : Il est créé un Comité National de Contrôle du Tabac.

Article 4 : Le Comité National de Contrôle du Tabac est un organe de concertation sur les politiques nationales de lutte contre la prévalence du tabac.

Il a pour mission de veiller à l'application des textes en vigueur relatifs à l'importation, à la distribution, à la vente, à la publicité, à la promotion et à la consommation du tabac et des autres produits du tabac.

A ce titre, il est notamment chargé de :

- participer à la définition et veiller à la cohérence de la politique nationale de lutte antitabac ;
- suivre l'évolution de la prévalence du tabagisme et émettre des avis ;
- promouvoir l'information, la sensibilisation des populations sur les dangers du tabac et des autres produits du tabac ;
- donner son avis sur toutes les questions concernant le commerce illicite du tabac et la lutte antitabac qui lui sont soumises par les autorités compétentes en la matière ;
- communiquer au Gouvernement, avant le 31 janvier de chaque année, le rapport de l'année écoulée relatif aux mesures prises pour l'exécution de la présente loi ainsi que sur les modalités de sa mise en œuvre.

Article 5 : Le Comité National de Contrôle du Tabac comprend les représentants du secteur public, des Collectivités Territoriales, de la diaspora malienne, de la société civile et du secteur privé.

L'organisation et les modalités de fonctionnement du Comité National de Contrôle du Tabac sont fixées par décret.

CHAPITRE II : DES PRODUITS DU TABAC**Article 6 : Conformité à la réglementation**

Il est interdit de fabriquer, d'importer ou de vendre un produit du tabac qui n'est pas conforme aux dispositions de la présente loi ou de tout texte pris en application de celle-ci.

Article 7 : Informations relatives aux produits du tabac

Le fabricant ou l'importateur est tenu, chaque année, pour toutes les marques de produit du tabac qu'il fabrique ou importe, de soumettre au Comité National de Contrôle du Tabac les résultats des tests relatifs à la teneur en nicotine, en goudron et en monoxyde de carbone.

Article 8 : Accès aux produits du tabac et protection des jeunes

Il est interdit de vendre un produit du tabac à toute personne âgée de moins de dix-huit ans.

Il est interdit à toute personne de moins de dix-huit ans de vendre ou de distribuer des cigarettes ou autres produits du tabac.

Il est interdit de fabriquer ou de vendre des objets, notamment, des bonbons, des snacks et des jouets qui ressemblent à des produits du tabac.

Article 9 : Distributeurs de cigarettes

Il est interdit de vendre les cigarettes et autres produits du tabac au moyen d'un distributeur automatique.

Article 10 : Conditions de vente

Il est interdit de vendre des cigarettes à moins qu'elles ne se trouvent à l'intérieur d'un paquet.

Article 11 : Livraison des produits du tabac

Il est interdit, moyennant paiement, de faire livrer un produit du tabac ou de l'envoyer par le service du courrier, à moins que la livraison ne soit effectuée entre les fabricants, les distributeurs, les grossistes ou les détaillants ou autre personne participant à une activité commerciale légale impliquant des produits du tabac.

Il est interdit de faire la publicité d'une offre concernant la livraison ou l'expédition par le service du courrier d'un produit du tabac à l'intérieur du Mali.

Article 12 : Informations exigées sur les paquets

Chaque paquet de produits du tabac ainsi que tout emballage extérieur, à l'exclusion des emballages transparents, utilisés pour la vente au détail du produit, doit faire mention des avertissements sanitaires.

Les fabricants sont tenus de faire figurer sur chaque paquet, cartouche et autres unités de conditionnement, le nom de la marque, les transcriptions en langue française suivantes : "Vente au Mali", le tabac nuit gravement à la santé le nom et le pays d'origine du fabricant et le numéro du lot.

Il ne doit apparaître sur le paquet d'un produit du tabac aucun terme ou descripteur pouvant créer une impression erronée concernant ses effets sur la santé.

Pour l'application des dispositions du présent article les opérateurs disposent d'un délai de douze (12) mois pour mettre leurs paquets aux normes de marquage requis. Au de là de ce délais, tout paquet ne portant pas les mentions requises par le présent article sera considéré comme illégal et sanctionné conformément aux dispositions prévues au titre III de la présente loi.

CHAPITRE III : DE LA PUBLICITE, DU PARRAINAGE ET DES AUTRES FORMES DE PROMOTION

Article 13 : Sont strictement interdites, toute forme de publicité du tabac et toute activité de promotion du tabac.

Le parrainage du tabac est également interdit.

Les opérateurs disposent d'un délai de 03 mois à compter de la publication de la présente loi pour se conformer aux dispositions du présent article.

Passé ce délai, tout matériel ou support publicitaire trouvé sur le territoire Malien sera considéré comme illégal et sanctionné conformément aux dispositions prévues au titre III de la présente loi.

CHAPITRE IV : EXPOSITION A LA FUMEE

Article 14 : Il est interdit à toute personne d'exposer une autre personne à la fumée du tabac en dehors des emplacements réservés aux fumeurs.

Article 15 : Il est interdit de fumer dans :

- les jardins d'enfants et lieux de séjour des enfants ;
- l'enceinte des services publics ;
- les salles de réunions, de conférences ou de spectacles ;
- les salles de cours pratiques et théoriques ;
- les réfectoires ;
- les dortoirs ;
- les transports publics de personnes ;
- les salles de cinéma ;
- les stations services ;
- les établissements sanitaires publics, privés, communautaires et les hôpitaux ;
- les établissements pharmaceutiques publics et privés, les dépôts de produits pharmaceutiques publics et privés ;
- les aéroports et les aéronefs de passagers ;
- les salles d'attente ;
- les salles de réception.

Toutefois, des zones réservées aux fumeurs peuvent être aménagées dans certains de ces lieux.

TITRE III : DES INFRACTIONS ET PENALITES

Article 16 : Sans préjudice des dispositions du Code Pénal et du Code de Procédure Pénale, les violations des dispositions de la présente loi sont constatées et poursuivies par les agents habilités du ministère chargé du Commerce, conformément aux dispositions de l'Ordonnance n° 07-025/P-RM du 18 juillet 2007 portant organisation de la Concurrence.

milieu scolaire bamakois.

Article 17 : Sont passibles d'une peine d'emprisonnement de un à cinq ans et d'une amende de 250 000 à 10 000 000 de francs ou de l'une des deux peines seulement, ceux qui auront enfreint les dispositions des articles 6, 7, 8, 9, 11 et 12 ci-dessus.

Article 18 : Sera puni d'une amende de 300 à 18 000 francs et facultativement d'un emprisonnement d'un à dix jours celui qui aura contrevenu aux dispositions de l'article 10 ci-dessus.

Article 19 : Sont passibles d'une peine d'emprisonnement de un à quinze jours et d'une amende de 200 000 à 2 000 000 de francs ou de l'une de ces deux peines seulement, ceux qui auront enfreint à l'interdiction de publicité, de parrainage et autres formes de promotion du tabac.

Article 20 : Sera passible d'une peine d'emprisonnement de un à quinze jours et d'une amende de 5 000 à 25 000 francs ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne qui aura fumé en dehors des emplacements réservés aux fumeurs en violation des dispositions de l'article 15 ci-dessus.

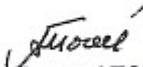
TITRE IV : DISPOSITIONS FINALES

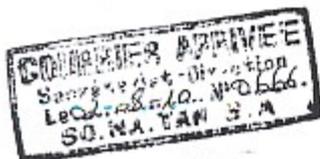
Article 21 : Un décret pris en Conseil des Ministres détermine les modalités d'application de la présente loi.

Article 22 : La présente loi abroge la Loi n° 96-041 du 7 août 1996 portant restriction de la publicité et de l'usage du tabac.

Bamako, le 12 JUIL 2010

Le Président de la République,


Amadou Toumani TOURE



Annexes 3: Fiche d'enquête**THEME : TABAGISME EN MILIEU SCOLAIRE BAMAKOIS**

*Numéro du dossier

*Rive : ()

*Ecole : _____

*Section : _____

A/ IDENTITE

1) Nom :

2) Prénom(s) :

3) Age en Années ()

4) Sexe : () : a= Masculin ; b= Féminin

5) Statut : () : a=Elève ; b=Etudiant (e) ; c=Enseignant

6) Profession des parents : Père :Mère :**B/ CONSOMMATION DUTABAC**

1) Etes – vous fumeur ? () : a= oui ; b= non

2) A quel âge aviez –vous commencé à fumer ? () ans

3) Depuis combien de temps fumez-vous ? (année de début) ()

4) Quelles sont les raisons qui vous ont poussées à fumer ? ()

a=par plaisir ; b=le stress ; c=la promiscuité ; d=par curiosité ; e= imitation

f=autre réponse (à préciser)

5) Combien de cigarettes fumez – vous en moyenne par jour ? ()

6) Aviez - vous des amis fumeurs ? () : a= oui ; b= non

7) Aviez – vous des enseignants fumeurs ? () : a= oui ; b= non

8) Aviez – vous des parents fumeurs ? () : a= oui ; b= non

9) Le dit parent fume t-il en votre présence ? () : a= oui ; b= non

10) Vos parents savent – ils que vous fumer ? () : a= oui ; b= non

11) Si oui, qu'en pensent –ils ? ()

a=ils sont contre ; b=ils sont pour ; c=ils sont indifférents.

12) Est-ce que cela a influencé votre comportement ? () : a= oui ; b= non

13) Combien dépensez – vous par jour pour acheter de la cigarette ? : ()

a=moins de100FCFA ; b= [100F – 500F [; c= [500F – 750F [;

d= [750F – 1000F[; e= 1000Fet plus

C/ SANTE ET TABAGISME

1) Selon vous, la consommation du tabac peut – elle engendrer des maladies ?

milieu scolaire bamakois.

() : a= oui ; b= non

2) Si oui, citez – en quelques unes :

3) Selon vous, la consommation du tabac a – t'elle des effets sur l'environnement ? () : a= oui ; b= non

4) Si oui, énumérez-en quelques – uns :

5) Avez – vous déjà essayé d'arrêter de fumer ? () : a= oui ; b= non

6) Etes – vous parvenu à arrêter de fumer ?

- Si oui a) Définitivement ? ()

b) Partiellement ()

- Si non (pourquoi) : _____

7) Pour quelles raisons désiriez –vous arrêter de fumer ? ()

a=pour des raisons de santé ; b=le regard de la société ; c=pour des raisons financiers ;

e=autres réponses (préciser) _____

D/TABAGISME ET L'ETAT DE SANTE ACTUEL DU SUJET FUMEUR

1) Aviez – vous déjà souffert de l'une ou de quelques – unes des maladies suivantes au cours de ces dernières années ? ()

a=Bronchites chroniques obstructives (BCO).

b=hypertension artérielle (HTA).

c=Accident vasculaire cérébrale (AVC).

d=Angine de poitrine.

e= Infarctus du myocarde.

f=Pneumonie.

g=asthme.

h=emphysème pulmonaire.

i=Insuffisance respiratoire.

j=artérites des membres inférieurs.

k=Tuberculose.

L=Impuissance sexuelle.

m=Cancer du poumon.

n=cancer de la bouche, du larynx, du pharynx.

2) Aviez –vous déjà présenté ou souffert de l'un des signes ou de quelques – uns des signes suivants au cours de ces dernières années ? ()

milieu scolaire bamakois.

a=Toux

b=céphalées

c=Vertiges.

d=Diminution de la vigilance

e=Troubles de mémoire

f=Haleine de tabac.

g=Essoufflement ou dyspnée

i=Expectoration

j=Anorexie

E/EXAMEN CLINIQUE

(Concerne seulement les sujets fumeurs présentant l'une des pathologies ci-dessus citées avec le tabac comme facteur favorisant)

I/Examen général :

- 1) Etat général : _____
- 2) Conjonctives : _____
- 3) Langue : _____

II/Examen respiratoire :

- 1) Inspection : _____
- 2) Palpation : _____
- 3) Percussion : _____
- 4) Auscultation : _____
- 5) Fréquence respiratoire(FR) : _____

III/Examen cardio-vasculaire :

- 1) Bruit du cœur
(BDC) : _____
- 2) Tension Artérielle(TA) : _____
- 3) Fréquence cardiaque (FC) : _____

IV/SYSTEME NERVEUX :

F/ TABAGISME PASSIF

- 1) Trouvez –vous normal que les parents fument en présence des enfants ?
(): a= oui ; b= non
- 2) Trouvez – vous normal que les parents envoient les enfants leur acheter des cigarettes à la boutique ? (): a= oui ; b= non
- 3) Trouvez – vous normal l'interdiction de fumer dans les lieux publics ?
(): a= oui ; b= non

milieu scolaire bamakois.

- 4) Est –ce que la fumée de tabac a un effet sur les sujets non – fumeurs ?
 () : a= oui ; b= non

G/ LUTTE ANTI – TABAC

- 1) Trouvez – vous normal de faire la publicité du tabac ?
 () : a= oui ; b= non

- 2) Quels sont les moyens d’information qui vous paraissent efficaces pour arrêter le tabac ? ()

a=La radio et télévision.

b=Conférences sur la santé et le tabac.

c=Campagne de lutte anti-tabac.

d=Témoignages d’anciens fumeurs.

e=Conseils des parents et des amis.

f=Influence des pouvoirs religieux.

e=Autres réponses (préciser) _____

- 3) Savez – vous qu’il existe une loi sur la consommation et la vente du tabac au Mali ? () : a= oui ; b= non

- 4) Savez – vous qu’il existe une journée mondiale de lutte anti – tabac ?
 () : a= oui ; b= non

- 5) Quels conseils prodigueriez-vous à un sujet fumeur ?
- _____
- _____

Fiche Signalétique



milieu scolaire bamakois.

Nom : BAKAÏ

Prénom : Tchaa Abalo Francis

Date de naissance : 05 Juin 1984

Lieu de naissance : Blitta-gare (TOGO)

@ : francis19fr@yahoo.fr

Titre de la thèse : « Tabagisme en milieu scolaire bamakois »

Année universitaire : 2010-2011

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : TOGO

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

Secteur d'intérêt : Santé publique, Toxicologie, Cardiologie, Pneumologie.

Résumé :

La menace posée par le tabagisme pour la santé publique est sans précédent. ...

Notre étude basée sur une enquête transversale conduite de juin 2010 à janvier 2011, nous a permis de trouver les résultats suivants :

- La fréquence du tabagisme dans le district de Bamako était de **18,40%** en milieu scolaire.
- Parmi les 18,40% de fumeurs, 19,40% étaient des élèves, 21,89% étaient des lycéens et 58,71% étaient des étudiants.
- Nos fumeurs étaient en majorité composés de sujets masculins (88,10%) soit un sex-ratio de 7,40 et la plupart avaient commencé à fumer avant 20ans (95,52%).
- Le motif d'incitation le plus évoqué était « le plaisir » (32,8%) et l'âge le plus bas de début de consommation du tabac était 9 ans.
- 97% des élèves et étudiants de notre échantillon avaient une très bonne connaissance des risques liés au tabagisme mais la loi antitabac était méconnue dans (78,9%) des cas.
- La quasi totalité de nos fumeurs regrettaient avoir appris à fumer et conseillaient d'arrêter de consommer du tabac (95,34%).
- 6,04% des fumeurs présentaient des problèmes de santé contre 1,1% de non fumeurs.

Mots clés: Tabagisme, Milieu scolaire, Etat de santé actuelle, sujet fumeur, 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.

The Smoker's Body

Every 6.5 seconds someone dies from tobacco use, says the World Health Organization. Research suggests that people who start smoking in their teens (as more than 70 percent do) and continue for two decades or more will die 20 to 25 years earlier than those who never light up. It is not just lung cancer or heart disease that cause serious health problems and death. Below, some of smoking's less publicized side effects — from head to toe.

Le corps du fumeur

Selon l'Organisation mondiale de la Santé, le fumeur qui commence à fumer à l'adolescence et continue pendant 20 ans ou plus meurt en moyenne de six à dix ans plus tôt que ceux qui n'ont jamais touché une cigarette. Il y a pas que le cancer de poumon et les maladies de cœur qui entraînent de graves problèmes de santé et des décès. Voici quelques-uns des effets moins médiatisés du tabac sur notre corps et l'impact qu'il a sur le système circulatoire, de la tête aux pieds.

1. Psoriasis
2. Cataracts
3. Wrinkling
4. Hearing loss
5. Cancer
6. Tooth decay
7. Emphysema
8. Osteoporosis
9. Heart disease
10. Stomach ulcers
11. Discoloured fingers
12. Cervical cancer and miscarriage
13. Deformed sperms
14. Buerger's disease

1. Psoriasis
2. Cataracte
3. Rides
4. Perte d'audition
5. Cancer
6. Caries
7. Emphysème
8. Ostéoporose
9. Maladies du cœur
10. Ulcères d'estomac
11. Coloration des doigts
12. Cancer du col et avortements spontanés
13. Altération du sperme
14. Maladie de Buerger



à
res