MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

République du Mali UnPeuple-Un But-Une Foi

Université de Bamako

# Faculté de Médecine de Pharmacie et d'OdontoStomatologie

Année universitaire 2007-2008

 $N^{\,\circ} \dots \dots$ 



Accidents domestiques chez les enfants de 0 à 15 ans admis au Service des Urgences Chirurgicales du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré du 1er Octobre 2006 au 31 Mars 2007 à

Présentée et soutenue publiquement le ...../ 2008

devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Par: KANTA Seiny

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



Président: Pr. Abdoulaye DIALLO

Membre: Dr. Nouhoum DIANI

Co-Directrice: Dr. TOGO Marie Madeleine TOGO

Directeur de thèse: Pr. Tiéman COULIBALY

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

#### ANNEE UNIVERSITAIRE 2006-2007

# <u>ADMINISTRATION</u>

Anatole TOUNKARA DOYEN:

Professeur

1er ASSESSEUR: Drissa DIALLO

MAITRE DE CONFERENCES

AGREGE

Sékou SIDIBE 2ème ASSESSEUR:

MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: Yénimégue Albert DEMBELE

Professeur

Mme COULIBALY AGENT COMPTABLE:

Fatoumata TALL

CONTROLEUR DES FINANCES

# PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA Ophtalmologie

Mr Bocar SALL Orthopédie - Traumatologie

- Secourisme

Mr Souleymane SANGARE Pneumo-phtisiologie

Mr Yaya FOFANA

Mr Mamadou L. TRAORE

Mr Balla COULIBALY

Mr Mamadou DEMBELE Chirurgie Générale

Mr Mamadou KOUMARE

Mr Ali Nouhoum DIALLO

Mr Aly GUINDO

Mr Mamadou M Keita

Mr Siné Bayo

Histoembryologie

Mr Sidi Yaya Simaga

de D.E.R

Mr Abdoulaye Ag RHALY

Mr Boulkassoum Haidara

Hématologie

Chirurgie Générale

Pédiatrie

Pharmacognosie

Médecine interne

Gastro-entérologie

Pédiatrie

Anatomie-Pathologie-

Santé Publique, Chef

Médecine interne

Legislation

#### 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 Sambou SOUMARE Chirurgie Générale

Mr Abdou Alassane TOURE

Chef de D.E.R.

Mr Kalilou OUATTARA

Mr Amadou DOLO Gynéco Obstétrique ORL

Mr Alhousseini Ag MOHAMED

Mme SY Assitan SOW Mr Salif DIAKITE

Gynéco-Obstétrique Mr Abdoulaye DIALLO Anesthésie-Réanimation Mr Djibril SANGARE Chirurgie Générale

Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP Chirurgie Générale

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO

Mr Gangaly DIALLO Mr Mamadou TRAORE

Mr Filifing SISSOKO

Mr Sekou SIDIBE

Mr Abdoulaye DIALLO

Mr Tieman COULIBALY

Mme TRAORE J THOMAS

Mr Mamadou L. DIOMBANA

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE

Mr Nouhoum ONGOÏBA

Générale

Mr Sadio YENA

Mr Youssouf COULIBALY

Ophtalmologie Chirurgie Viscérale

Gynéco-Obstétrique

Urologie

Gynéco-Obstétrique Chirurgie Générale

Orthopédie - Traumatologie,

Orthopédie-Traumatologie Anesthésie-Réanimation

Orthopedie-Traumatologie

Ophtalmologie Stomatologie

Gynéco-Obstétrique

Anatomie & Chirurgie

Chirurgie Générale

Anesthésie-Réanimation

#### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA Gynéco-Obstétrique

Mr Samba Karim TIMBO ORL Mme TOGOLA Fanta KONIPO ORL

Mr Zimogo Zié SANOGO Chirugie Générale

Mr Zanafon OUATTARA Urologie

Mr Adama SANGARE Orthopédie-Traumatologie

Ophtalmologie Mr Sanoussi BAMANI

Mr Doulaye SACKO Ophtalmologie Mr Ibrahim ALWATA Orthopédie - Traumatologie

Mr Lamine TRAORE Ophtalmologie

Mr Mady MAKALOU Orthopédie/ Traumatologie

Mr Aly TEMBELY Urologie

Mr Niani MOUNKORO Gynécologie/ Obstétrique

Mme Djénéba DOUMBIA Anesthésie / Réanimation

MrTiémoko D. COULIBALY Odontologie

Mr Souleymane TOGORA Odontologie Mr Mohamed KEITA ORL

Mr Bouraïma MAIGA Gynécologie/ Obstétrique

# D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

# 1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO Chimie Générale & Minérale Mr Amadou DIALLO Biologie

Mr Moussa HARAMA

Mr Ogobara DOUMBO

Mr Yénimégué Albert DEMBELE

Mr Anatole TOUNKARA

D.E.R.

Mr Bakary M. CISSE

Mr Abdourahamane S. MAÏGA

Mr Adama DIARRA

Mr Massa SANOGO

Mr Mamadou Koné

Chimie Organique

Parasitologie-Mycologie

Chimie Organique

Immunologie - Chef de

Biochimie Parasitologie

Physiologie

Chimie Analytique

Physiologie

# 2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Amadou TOURE

Mr Flabou BOUGOUDOGO

Mr Amagana DOLO

Mr Mahamadou CISSE

Mr Sékou F. M. TRAORE

Mr Abdoulaye DABO

Animale

Mr Ibrahim I. MAÏGA

Histoembryologie

Bactériologie - Virologie

Parasitologie

Biologie

Entomologie médicale

Malacologie - Biologie

Bactériologie - Virologie

# 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Moussa Issa DIARRA

Mr Kaourou DOUCOURE

Mr Bouréma KOURIBA

Mr Souleymane DIALLO

Mr Cheick Bougadari TRAORE

Mr Lassana DOUMBIA

Mr Mounirou Baby

Mr Mahamadou A THERA

Biophysique

Biologie

Immunologie

Bactériologie/ Virologie

Anatomie pathologie

Chimie Organique

Hématologie

Parasitologie

#### 4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO

Médicale

Mr Guimogo DOLO

Médicale

Mr Abdoulaye TOURE

Médicale

Mr Djbril SANGARE

Médicale

Mr Mouctar DIALLO

Mr Boubacar TRAORE

Mr Bocary Y Sacko

Mr Mamadou Ba

Parasitologie entomologie médicale

Mr Moussa FANE

Entomologie

Entomologie-Moléculaire

Entomologie-Moléculaire

Entomologie-Moléculaire

Entomologie-Moléculaire

Biologie/ Parasitologie

Immunologie

Biochimie

Biologie/

Parasitologie

# D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE

Mr Mahamane MAÏGA

Mr Baba KOUMARE

Mr Moussa TRAORE

Mr Issa TRAORE

Mr Hamar A. TRAORE

Mr Dapa Aly DIALLO

Mr Moussa Y. MAIGA

Hépatologie

Mr Somita KEITA

Mr Boubakar DIALLO

Mr Toumani SiDIBE

Cardiologie

Néphrologie

Psychiatrie- Chef de D.E.R.

Neurologie

Radiologie

Médecine Interne

Hématologie

Gastro-entérologie-

Dermato-Léprologie Cardiologie

Pédiatrie

# 2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Bah KEITA

Mr Abdel Kader TRAORE

Mr Siaka SIDIBE

Mr Mamadou DEMBELE

Mr Mamady KANE

Mr Sahare FONGORO

Mr Bakoroba COULIBALY

Mr Bou DIAKITE

Mr Bougouzié SANOGO

Mme SIDIBE Assa TRAORE

Mr Adama D. KEITA

Pneumo-Phtisiologie

Médecine Interne

Radiologie

Médecine Interne

Radiologie

Néphrologie

Psychiatrie

Psychiatrie

Gastro-entérologie

Endocrinologie

Radiologie

#### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mme TRAORE Mariam SYLLA

Mme Habibatou DIAWARA

Mr Daouda K Minta

Mr Kassoum SANOGO

Mr Seydou DIAKITE

Mr Arouna TOGORA

Mme Diarra Assétou SOUCKO

Mr Boubacar TOGO

Mr Mahamadou TOURE

Mr Idrissa A. CISSE

Mr Mamadou B. DIARRA

Mr Anselme KONATE

Mr Moussa T. DIARRA

Mr Souleymane DIALLO

Mr Souleymane COULIBALY

Mr Sounkalo DAO

Mr Cheick Oumar GUINTO

Pédiatrie

Dermatologie

Maladies Infectieuses

Cardiologie

Cardiologie

Psychiatrie

Médecine interne

Pédiatrie

Radiologie

Dermatologie

Cardiologie

Hépato-gastro-entérologie

Hépato-gastro-entérologie

Pneumologie

Psychologie

Maladies infectieuses

Neurologie

### D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Boubacar Sidiki CISSE Toxicologie

Mr Gaoussou KANOUTE Chimie Analytique Chef de

D.E.R

Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique

Mr Elimane MARIKO Pharmacologie

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO Matières médicales Mr Boulkassoum Haidara Législation

Mr Alou KEITA

Galénique

Mr Bénoit Yaranga KOUMARE Chimie analytique

Toxicologie Mr Ababacar I. MAIGA

# 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE Galénique

Mne Rokia SANOGO Pharmacognosie

#### 4. ASSISTANTS

Mr Saibou MAIGA Législation

Mr Ousmane KOITA Parasitologie Moléculaire

# • D.E.R. SANTE PUBLIQUE

#### 1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

#### 2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

#### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE Santé Publique Mr Adama DIAWARA Santé Publique

Santé Publique Mr Hamadoun SANGHO

Mr Massambou SACKO Santé Publique Mr Alassane A. DICKO Santé Publique Santé Publique Mr Mamadou Souncalo TRORE

#### 4. ASSISTANTS

Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale

Epidémiologie Mr Seydou DOUMBIA

Mr Oumar THIERO Biostatistique

Mr Seydou DIARRA Anthropologie Médicale

#### CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA

Mr Bouba DIARRA

Mr Salikou SANOGO

Mr Boubacar KANTE

Mr Souleymane GUINDO

Mme DEMBELE Sira DIARRA

Mr Modibo DIARRA

Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA

Mr Mahamadou TRAORE

Mr Yaya COULIBALY

Mr Lassine SIDIBE

Botanique Bactériologie Physique Galénique

Gestion

Mathématiques

Nutrition

Hygiène du Milieu

Génétique

Législation

Chimie-Organique

#### ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA

Pr. Babacar FAYE

Pr. Lamine GAYE

Pr. Mounirou CISSE

Pr. Amadou Papa DIOP

Bromatologie

Pharmacodynamie Physiologie

Hydrologie

Biochimie

#### Dédicace

#### Je dédie ce travail

A ALLAH le Tout Puissant, le Miséricordieux, le Clément, pour m'avoir accordé la vie, la santé et permis la réalisation de cette étude.

A toi je remets toute mon existence.

Et à son Prophète Mohamed (Salut et Paix sur Lui)

# A mon père : A la mémoire de mon père feu Bagniny dit Baba

« Papa, tu nous a quitté très tôt mais ton apprentissage, ta rigueur, ton

amour du travail bien fait et tes sages conseils ont permis la réalisation de ce

travail. J'ai beaucoup apprécié tes vertus de chef de famille. Tes instructions

resteront gravées en lettres d'or dans notre mémoire. Repose dans la paix du

seigneur!»

#### A ma mère: Nana DJOITA dite OUMA

Tu as guidé mes premiers pas dans la vie et travaillé durement afin que tous tes enfants aient une assise solide pour affronter le dur combat de la vie. Tes conseils, tes bénédictions m'ont toujours aidé dans les instants les plus durs de la vie. Ton sens élevé de l'honneur, ton amour pour le prochain, ton courage, ta générosité, ton affection pour tes enfants, tes sacrifices consentis ont été le secret de notre réussite.

Chère mère, trouve ici un motif de consolation d'espérance et aussi un témoignage de mon amour pour toi.

Puisse ALLAH t'accorder meilleure santé et longue vie à côté de tes enfants. Amen!

#### A ma tante Nana HAIDARA:

Plus qu'une tante, tu as été pour moi une vraie mère, auprès de toi, j'ai bénéficié d'un amour et d'une attention telle que de simples mots ne suffisent pas pour te remercier. Trouve ici l'expression de toute ma reconnaissance et de tout mon attachement. Qu'Allah le tout puissant t'accorde sa miséricorde, te donne une longue vie et comble tes désirs.

#### A tous mes oncles et tantes :

souffrez d'avoir tu vos noms. Les soutiens moraux, les sages conseils, les bénédictions et les sentiments d'affection que vous ne cessez de m'apporter sont sources d'encouragement pour moi.

### A mes grands-parents

Je n'ai pas eu la chance de vous connaître tous, mais je suis très fier de vous.

#### A mes frères et sœurs :

Ma vie n'aura de sens sans vous ; votre amour, votre tendresse, votre assistance morale et matérielle, vos conseils et suggestions ne m'ont jamais fait défaut.

Mon souci, mon souhait est de ne pas vous décevoir, que vous soyez fiers de moi.

Trouvez dans ce modeste travail l'expression de mon indéfectible attachement fraternel.

#### A mes cousins et cousines

Vous m'aimez autant que je vous aime. Puisse ce travail renforcer les liens sacrés qui nous unissent.

A ma chère cousine bien aimée: Fama DJOITA, ce travail est le tien trouve ici toute mon affection et mon amour pour l'éternité.

#### A mes neveux et nièces

Vous me donnez la joie de vivre et de faire vivre. Que vous ayez la soif du savoir et que ce travail puisse vous servir de source d'inspiration et d'exemple.

# A la mémoire de mon collègue et ami : Abdoul Fatah TRAORE

Arraché à notre affection ce samedi 23 septembre 2006 suite à un tragique accident de route, tu nous as beaucoup séduit par ta combativité, ta générosité et ton sens élevé de l'humanisme.

Dors en paix cher collègue.

#### REMERCIEMENTS

Dr Nouhoum Diani, Dr Mahamdou Abdoulaye Cissé, Dr Boubou Kassambara, Dr Siakia Sanogo, Dr Souleymane Sidibé, Dr feu Mamadou Mariko, Dr Adama Sogodogo, Dr Baré Ouologuem, Dr Boubacar DRAME

Votre disponibilité, votre amour du travail bien fait, votre esprit scientifique, votre compétence, votre simplicité, m'ont émerveillé durant mon séjour au service des urgences.

A l'ombre de vos pas, j'ai appris l'art d'exercer la science médicale. Puisse ce travail me permettre de vous témoigner toute ma reconnaissance, mon profond respect et mon attachement fidèle.

A tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Aux professeurs du Lycée Hammadoun DICKO de SEVARE, du second cycle II de SEVARE.

Aux enseignants du 1er cycle SEVARE D

Pour la connaissance rendue.

Au personnel du service des Urgences de l'Hôpital Gabriel Touré A tout le personnel du service des Urgences, merci pour votre étroite et franche collaboration.

A mes aînés du service: . Dr Kanta, Dr Maiga, Dr DOUMBIA, Dr KASSOGUE, Dr BOMOU, Dr SANGARE.

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A mes collègues et promotionnaires du service : en souvenir des bons moments passés ensemble.

Merci pour votre complicité et votre franche collaboration.

A mes cadets du service et de la FMPOS

Merci pour le respect et la confiance.

Courage et détermination.

A mes promotionnaires et camarades de la FMPOS

En souvenir des années passées ensemble, merci pour votre complicité, votre étroite et franche collaboration.

# A mes ami (es)

Merci pour tout ce que vous avez fait et que vous continuez à faire pour moi.

Trouvez ce travail le vôtre.

#### Aux familles HAIDARA et MAIGA

Pour toute l'attention et le soutien dont j'ai fait l'objet, reconnaissance et profond rattachement. Qu'Allah le tout puissant vous accorde sa grâce, sa miséricorde et une longue vie.

#### A mon ami : Almaïmoune MAIGA

Aucun mot ne suffira pour traduire ce que je pense de vous. Ce travail auquel vous avez contribué physiquement, moralement et matériellement durant ces longues années d'études est tout à fait le votre.

Soit sûr qu'il restera gravé dans ma mémoire pour toujours.

A mon collègue : Victor DARA : Nous avons tout partagé durant ces longues années de cohabitation et d'étude. Soyez rassurés de toute ma reconnaissance, de ma profonde sympathie et de mon éternelle amitié.

A tous ceux qui de près ou de loin ont pris part à la réalisation de ce travail.

Encore merci.

Accidents domestiques chez les enfants de	U H IOHNS HUMIS HH C	MC	
HOMMAG	E AUX	<b>MEMBRES</b>	DU JURY

A notre cher Maître et Président du jury

Professeur Abdoulaye DIALLO

Médecin Colonel

Maître de Conférences en Anesthésie Réanimation

Chef de service d'Anesthésie Réanimation de l'Hôpital Gabriel

Touré

Honorable maître;

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples occupations.

Votre disponibilité, votre grande culture scientifique, vos qualités de bon enseignant, votre amour du travail bien fait, expliquent l'estime que vous portent tous les étudiants de la Faculté.

Veuillez accepter cher maître, l'expression de notre grande admiration et de notre profonde gratitude.

A notre cher Maître et Juge

Docteur Nouhoum DIANI

Spécialiste en Anesthésie Réanimation

Chef de Service des Urgences Médicochirurgicales du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré

Nous sommes très touchés par votre dynamisme, votre courage et votre modestie.

Vos critiques, vos suggestions et vos encouragements ont été d'un apport capital pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Permettez nous, cher maître de vous exprimer toute notre reconnaissance et notre respect.

A notre Maître et Codirecteur de Thèse :

Docteur TOGO Marie Madeleine TOGO

Spécialiste en Anesthésie Réanimation

Conseillère technique chargé des hôpitaux au ministère de la santé,

Ex directrice du centre Hospitalier universitaire Gabriel Touré.

Je ne saurais vous remercier suffisamment de m'avoir confié ce travail.

Cher Maître, nous garderons de vous l'image d'une femme de sciences et d'une enseignante soucieuse de la formation de ses élèves.

Votre rigueur scientifique, votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité constante et surtout votre honnêteté font de vous un maître respecté et un exemple à suivre.

Nous vous prions d'accepter l'expression de notre profond respect et notre profonde reconnaissance.

A notre cher Maître et Directeur de Thèse Professeur Tiéman COULIBALY Maître de Conférences agrégé en Traumatologie Orthopédique au Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré

Cher Maître;

Votre disponibilité constante, votre compétence, votre exigence pour le travail bien fait, vos immenses qualités humaines nous ont marqué à jamais.

La clarté de votre enseignement et votre grande culture scientifique imposent respect et admiration.

Soyez rassuré cher maître de notre profonde gratitude.

# **Abréviations**

# Liste des abréviations :

C.E: CORPS ETRANGERS

TC: Traumatisme crânien

SUC: Service des Urgences Chirurgicales

TDM: tomodensitométrie

VS: vitesse de sédimentation

NFS: numération formule sanguine

\*n: nombre

Rx: radiographie

LDH: lacticodéshydrogénase

F CFA: franc CFA

CHU: centre hospitalier-universitaire

GT: Gabriel Touré

ORL: service d'oto-rhino laryngologie

# **SOMMAIRE:**

ı.	INTRODUCTION:	ı
II.	GENERALITES	5
A	A- RAPPELS ÉPIDÉMIOLOGIQUES	5
	B- DIFFERENTS TYPES D'ACCIDENTS DOMESTIQUES	6
	- BRÛLURES :	6
	- TRAUMATISMES par :	6
	- INTOXICATIONS :	7
	- NOYADE : - CORPS ETRANGERS :	7
	C- MESURES DE PREVENTIONS :	7 8
	- MESURES DE FRE VENTIONS : - Stratégies de prévention (19) (20) (21) (22) (23) (24)	8
	- Prévention « active »	8
	- Prévention « passive » (28)	8
	2- FACTEURS DE RISQUE ET CIRCONSTANCES DE SURVENUE	10
	- Facteurs endogènes	10
	- Facteurs exogènes	11
	- Facteurs psychosociaux	11
d-	- Facteurs environnementaux	11
III.	. METHODOLOGIE:	14
A	A- Cadre d'étude :	14
1	- Situation géographique du centre hospitalier universitaire de Gabriel Touré :	14
2-	- Les locaux du service des urgences chirurgicale :	14
a.		14
b.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14
c.		15
d.		15 15
	- le personnel : les activités du service :	15
	B- DUREE D'ETUDE :	16
	C- TYPE D'ETUDE :	16
	D- PATIENTS :	16
D	D.1- critères d'inclusion :	16
	D.2- critères de non inclusion :	16
	E- METHODE :	16
	E.1- interrogatoire :	16
	E.2- examen clinique : C- Le coût du traitement :	17 19
	D- Le support :	19
IV.	RESULTATS	21
V.	A) RESULTATS GLOBAUX SOCIO DEMOGRAPHIQUES, ECONOMIC	OTTES ET
-	EDICAUX	21 21
1)	) Types d'accidents	21
2)	7) Tranches d'âge	21
,	sexe	22
	Lieu de survenue	23
,	() Heures de survenue	25
	i) Provenance	26
	() Profession de la victime () Mode de vie de la victime	26 26
	0) Niveau d'instruction de la victime	27
	1) Niveau d'instruction du père	28
	2) Profession du père de la victime	28
	3) Niveau d'instruction de la mère de la victime	29
	4) Profession de la mère de la victime	29
15	5) Antécédents familiaux d'accidents domestiques de la victime	30

16) Circonstance de survenue	30
17) Présence de tiers personnes au moment de la survenue de l'accident	31
18) Délai d'admission à l'hôpital	32
19) Orientation initiale à l'admission au SUC	33
20) Soins initiaux reçus avant l'admission au SUC	33
21) Présence de détresse vitale à l'admission à l'hôpital	34
22) Disponibilité des examens complémentaires.	35
23) Bilans biologiques	35
24) Bilans radiologiques et autres effectués	36
25) Orientation secondaire des victimes après les premiers soins	36
26) Délai de guérison	37
27° Evolution	38
28) Coût de la prise en charge des survivants	39
B) RESULTATS SPECIFIQUES	40
1) LES BRÛLURES	40
2) LES TRAUMATISMES	44
3) LES CORPS ETRANGERS	45
4 LES INTOXICATIONS	46
5) LES NOYADES	47
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	49
A. Les résultats globaux :	50
B. Données spécifiques :	58
VII. CONCLUSION	65
VIII. RECOMMANDATIONS	67
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	70

Assidents demostiques elect	les enfants de 1 à 15ans admis au Sui

# I. INTRODUCTION

#### I. INTRODUCTION:

Les accidents domestiques se définissent comme des événements fortuits, survenant brutalement au domicile des victimes dommageables environnants immédiats (63). Ils constituent dans notre société un problème majeur de santé publique, principalement pour les jeunes. Dès l'âge d'un an et jusqu'à plus de 30 ans, ils représentent une cause majeure de mortalité, de morbidité et de handicap permanent. Ce sont notamment des publications impulsées par l'OMS depuis les années 1950 qui ont inspiré les professionnels pour agir contre l'indifférence à ce sujet. Bien que les accidents de la circulation aient retenu d'abord l'attention, on ne tarda pas à découvrir l'ampleur et la sévérité des accidents domestiques et de loisirs, particulièrement chez les jeunes. La France occupe une situation plus proche de celle des pays les moins bien placés en terme de mortalité que celle des pays aux taux les plus bas comme la Suède et le Royaume-Uni. A priori, la part évitable de ces décès semble élevée, ce qui souligne l'importance des programmes de prévention (20).

Il paraît pertinent de s'intéresser plus en profondeur aux risques domestiques chez les jeunes enfants, immatures devant le danger et dont le développement physiologique en devenir fait qu'ils sont les premiers exposés aux multiples dangers de la maison. Il existe une indiscutable spécificité des accidents de l'enfant : d'une part celui-ci présente une vulnérabilité très particulière à certains risques d'accidents (intoxications médicamenteuses ou par les produits ménagers, noyades, défenestrations, ébouillantage par exemple), d'autre part, il n'est pas responsable de son cadre de vie, subit bien souvent des risques imposés et n'est pas le partenaire direct des acteurs de la prévention qui doivent passer par l'intermédiaire de la famille. La genèse de l'accident est presque toujours multifactorielle : il s'agit d'un événement très complexe, mettant en jeu des facteurs environnementaux et matériels (objets et produits dangereux) et des facteurs comportementaux (25).

La plus part des études ont porté essentiellement sur les brûlures et les intoxications. En outre en dépit de ces résultats, force est de constater l'insuffisance des données épidémiologiques indispensables pour actualiser les informations sur les accidents domestiques et prendre les éventuelles mesures de préventions.

Au Canada 2226 cas de brûlures par accident domestique ont été enregistres en 2000 **(71).** 

Au Brésil une étude sur la brûlure domestique de janvier en décembre 1992 à propos de 537 cas a dénombré 408 enfants (76%) et 129 adultes (24%) (6).

Au Maroc de 1985 a 1993 il y a eu 414 décès sur 15 000 cas de brûlures et 1499 cas d'hospitalisation pour brûlure graves **(55)** 

Dans le même optique de 1988 à 1992 Ben-Jaballah et coll. à Tunis ont eu 57 cas d'intoxication accidentelle aux salicylés **(27).** 

Ake Assi a notifié 78 cas d'intoxication en 1998 au CHU d'Abidjan (3).

Au Mali peu d'études ont été faites sur les accidents domestiques ; Cependant :

Du mois d'Avril 1986 à Mars 1989, ont été recensés 127 cas d'intoxication accidentelle dans les services de pédiatrie A et B à l'hôpital Gabriel Touré **(43)** 

Selon Cissé M. en1995 sur 50 cas de brûlures graves admis au service d'anesthésie et de réanimation de l'hôpital Gabriel Touré, 14 étaient âgés de 1 à 11 ans soit 28% des cas et 7 de 11 à 20 ans soit 14% des cas (8).

Selon l'étude de Ouologuem B. en 1998, 43,8% des 433 enfants admis au SUC de l'hôpital Gabriel Touré pour brûlures, intoxications et corps étrangers étaient des cas d'accidents domestiques (52)

D'après Doumbia M. en 1999, 22 enfants sur les 40 cas admis au service de chirurgie infantile de l'hôpital Gabriel Touré pour brûlures graves étaient âgés de 2 à 4 ans soit 55% des cas **(15)**.

Sogodogo A. en 2001 a eu 157 cas d'accidents domestiques chez les enfants de 0 à 12 ans admis au service des urgences chirurgicales (63)

Selon Kourouma N. en 2002, 8237 enfants ont été hospitalisés en pédiatrie, parmi lesquels 73 pour ingestion accidentelle de produit soit un taux de 0,8%(30).

Pour cela nous avons entrepris ce travail ; dans ce sens nous nous sommes fixés comme *objectifs* suivants :

## **OBJECTIFS**

#### GENERAL:

Etudier les accidents domestiques dans le Service des Urgences Chirurgicales de l'hôpital Gabriel Touré chez les enfants de 0 à 15 ans.

#### Spécifiques :

- -Evaluer la fréquence des accidents domestiques, ceci en comparaison avec la situation de 2001 au SUC de l'hôpital Gabriel Touré,
- -Déterminer les types d'accidents,
- -Déterminer les facteurs de risque,
- -Evaluer le coût moyen de prise en charge pour chaque type d'accidents domestiques.
- Proposer des recommandations de mesures préventives.

# II. GENERALITES

### II. GENERALITES

# A- RAPPELS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Les données épidémiologiques concernant les accidents domestiques de l'enfant ne peuvent être valablement considérées comme le reflet du phénomène accidentel parce qu'elles ne représentent qu'une petite partie du problème. La description de la morbidité est difficile : il existe peu de systèmes coordonnés de recueil d'informations sur les lésions traitées dans les services d'urgences ou dans les cabinets médicaux aux niveaux régionaux et nationaux ; les structures des services médicaux varient selon les pays et ne permettent pas une mise en commun simple des données publiées par les agences nationales.

La prévalence des accidents domestiques est élevée et touche tous les continents. En France selon LAVAUD J. et al. Plus de 100 000 enfants sont victimes d'intoxications accidentelles par an (34); au service d'anesthésie pédiatrique de TOURS, les brûlures ont représenté 3 à 8% de l'ensemble des accidents de l'enfant selon MERCIER C. et al. (45); Pour THUILLEUX G. et al. Environ 100 à 120 enfants brûlés sont traités par an à l'hôpital de TROUSSEAU (64).

En TUNISIE BEK JABALLAH et al. au terme d'une étude rétrospective de 1985 a 1992 ont enregistré 57 cas d'intoxications aux salicylés chez les enfants d'âge moyen de 22mois. Cette intoxication représentait 13,5% des intoxications ; il y avait un rapport avec l'auto prescription familiale dans 91% des cas et le taux de mortalité spécifique a été de 15% (27).

Au MAROC de 1985 a 1993 il y a eu 414 décès sur 15000 cas de brûlures et 1499 cas d'hospitalisation pour brûlure graves (31)

EN COTE D'IVOIRE au service de pédiatrie au CHU de YOPOUGON, du premier Janvier au 31 décembre 1996, ADONIS KOFFY et al ont enregistré 92 dossiers d'enfants âgés de 1mois à 15ans hospitalisés pour intoxications aigues dont 64% avaient moins de 5ans et le pétrole était mis en cause dans 25cas sur 92(3).

AU MALI peu d'études ont été faites sur les accidents domestiques ; cependant selon toujours l'étude de Ouologuem B. en 1998, 43,8% des 433 enfants admis au SUC de l'hôpital Gabriel Touré pour brûlures, intoxications et corps étrangers étaient des cas d'accidents domestiques (52)

De Avril 1986 a Mars 1989 on a recense 127 cas d'intoxication accidentelle dans 2 services de pédiatrie a l'hôpital Gabriel TOURE **(43)** 

Il existe une grande diversité de sources d'informations sur les accidents domestiques et de loisirs : statistiques démographiques et sanitaires (47), information des services d'assistance médicale et de secours (36), informations hospitalières recueillies dans les services d'urgence et par les registres

d'hospitalisation (19), informations recueillies par les compagnies d'assurances, dossiers des administrations, des pouvoirs réglementaires : commissions pour la sécurité des produits et la répression des fraudes, arrêts de la cours de justice (11), système d'alerte inter administrative et publique qui ont pour but de détecter produits, services et comportements à risque (59). Dans tous les pays on utilise une sélection de ces sources hétérogènes pour obtenir une vue globale de la mortalité accidentelle (toutes causes confondues), mais un enregistrement sur l'ensemble des structures de soins et de prévention s'avère très difficile. Sur le plan européen, le programme EHLASS, vise depuis 1981 à établir un système harmonieux pour le recueil et l'échange des données sur les accidents domestiques et de loisirs (14).

# **B- DIFFERENTS TYPES D'ACCIDENTS DOMESTIQUES**

### 1- BRÛLURES:

- \* Flamme
- \* Liquide ou vapeur chaude
- \* Contact d'un objet chaud
- \* Produits chimiques
- \* Brûlures électriques

# 2- TRAUMATISMES par:

- \* Chutes de hauteur ou dans des fossés
- \* Choc ou contusion
- \* Objets tranchants ou pointus
- \* Armes a feu.

Les manifestations cliniques dépendent de l'intensité du choc et de la localisation de la lésion :

Simple contusion,

Fracture de membres,

Plaie pénétrante ou linéaire,

Traumatisme crânien

#### 3- INTOXICATIONS:

Ingestion de produits toxiques et/ou ménagers

Inhalation

Contamination transcutanée

Contamination oculaire

Contamination à travers les muqueuses nasales

Différentes substances en cause :

Organophosphoré

Organochloré

Pétrole

Autres

#### 4- NOYADE:

Chute dans un puits

Chute dans une piscine

Submersion dans une baignoire

Le tableau clinique varie:

Simple agitation et l'anxiété

Oedème aigue pulmonaire

Troubles de la conscience consécutifs à l'anoxie cérébrale

#### 5- CORPS ETRANGERS:

Pièce de monnaie

Graines d'arachide

Noix

Insectes

Débris métallique ou végétaux

Perles

Pois sucré

Autres...

#### Différentes localisations :

Œsophage

Voies aériennes supérieures

Voies aériennes basses

Conduit auditif

Fosses nasales

#### **C- MESURES DE PREVENTIONS :**

La protection de l'enfant contre les risques domestiques passe par des attitudes de prévention passives et des actions éducatives pour une prévention active des risques réels ou potentiels.

## 1- Stratégies de prévention (65) (39) (54) (40) (28) (51)

Selon les travaux de l'OMS (44) les moyens de prévention reconnus comme les plus efficaces impliquent des actions combinées, actives (éducation afin de modifier les attitudes et la participation des individus concernés) et passives (normes, législation, réglementation)

#### a- Prévention « active »

Elle vise à faire participer les populations à leur propre sécurité. Cette prévention repose principalement sur l'information, l'éducation au risque et à la sécurité et à la promotion de la santé et vise à modifier les comportements. Les campagnes d'information revêtent de multiples aspects selon le public visé, selon le moyen de communication utilisé (affiches, moyens audiovisuels, dépliants), selon le thème choisi (ciblé ou portant sur tous les types d'accidents) et selon la durée (courte ou permanente). Dans tous les pays, des actions de sensibilisation se sont multipliées ces dernières années. Néanmoins leur efficacité reste limitée en raison d'une succession de campagnes sans lien entre elles et de l'absence d'un suivi indispensable. Plusieurs études ont montré que l'efficacité des campagnes d'information pouvait être renforcée par une approche individuelle au domicile des familles (10) (9). Cependant, sensibiliser personnellement chaque famille semble difficile à réaliser à grande échelle et dans tous les cas cette mesure reste insuffisante à elle seule.

# b- Prévention « passive » (12)

Les stratégies de prévention passives passent par la normalisation des produits et services et visent à rendre plus sûr l'environnement de l'enfant notamment pour la sécurité des produits. Ces mesures semblent être les plus efficaces, car elles touchent d'emblée un grand nombre d'individus et ne dépendent pas de paramètres individuels :

- mise en place d'une législation pour la sécurité générale des produits exigeant qu'un produit ne présente aucun risque dans des conditions d'utilisation normale ou raisonnablement prévisible,
- mise en place d'une législation spécialement destinée à assurer la protection des enfants, comme la directive sur la sécurité des jouets, et l'interdiction de la fabrication et de la mise en vente des « imitations dangereuses » (produits dont la forme, l'odeur ou la couleur facilitent la confusion avec des produits alimentaires ou médicamenteux);
- mesures qui permettent en cas de dommage d'obtenir une indemnisation pour le préjudice subi.

En France, la loi de protection des consommateurs, promulguée le 27 juillet 1983, est extrêmement protectrice. Mise en place après celles d'autres pays, elle instituait la commission de sécurité des consommateurs (CSC), pour veiller à la bonne application des réglementations par les fabricants. La décroissance marquée de la mortalité des enfants résultant d'accidents autres que les accidents de la circulation observée après 1980, a été associée en grande partie à la mise en œuvre de ces mesures.

Dans certains pays une analyse des données statiques a permis d'entreprendre des mesures préventives adéquates dirigées sur les enfants et les parents, les mères notamment. Une évaluation continue de ces mesures a permis de constater leur impact sur l'incidence des accidents domestiques chez l'enfant ;

C'est ainsi que s'est tenu a Paris le 14 Avril 1995 un colloque de l'observation à l'action : 10 ans de prévention des accidents domestiques de l'enfant (1)

En Allemagne Baudier F. et al. ont rapporté la mise à la disposition de tous ceux qui souhaitaient entreprendre des programmes de promotions de la santé a long et à moyen terme un document intitulé : la prévention des accidents domestiques de l'enfant. Ce document donne une vision complète de la prévention des accidents domestiques de l'enfant et fait le point sur les aspects épidémiologiques : distribution des accidents, facteurs de risque, composantes psychoaffectives liées à l'enfant et à son entourage, conséquences en terme de mortalité, de handicaps et de morbidité (5)

Aux USA selon Rauchswalber R. et al. la mise en place de détecteurs de fumée dans les maisons a entraîné une réduction du nombre de décès d'enfants par brûlure (55)

Au Canada, un sondage téléphonique mené auprès de 1516 parents sur leurs connaissances en matière d'accidents domestiques de l'enfant et sur les besoins d'informations a été rapporté par HU X et al. La moitié des personnes interrogées savaient que les blessures représentaient la principale cause de décès, mais la majorité d'entre elles avait une connaissance limitée des risques (72)

# 2- FACTEURS DE RISQUE ET CIRCONSTANCES DE SURVENUE

Le mécanisme accidentel est souvent complexe, il met en jeu des facteurs environnementaux, matériels et comportementaux.

#### a- Facteurs endogènes

Les caractéristiques physiologiques et psychologiques de l'enfant en font un être particulièrement vulnérable. Sa petite taille, son immaturité sensorielle, sa coordination psychomotrice imparfaite l'exposent à des risques particuliers (4). L'enfant est avide de curiosités nouvelles, tout ce qui l'entoure l'intrigue : son insatiable envie de découverte se traduit par des comportements parfaitement normaux mais plus ou moins à risques. La période du « tout à la bouche » entre 8 mois et deux ans, moyen pour porter à sa connaissance les objets autour de lui, est particulièrement critique pour les intoxications accidentelles et l'inhalation de corps étrangers. Conjuguée à la curiosité de l'enfant, l'apparition de la marche est un facteur d'augmentation exponentielle des traumatismes, symbolisé statistiquement par une brusque augmentation des chutes à l'âge d'un an. L'enfant est particulièrement instable et malhabile pendant les périodes de forte croissance, durant les premières années de sa vie comme durant la période pré pubertaire. Ceci combiné, pour le petit enfant, à l'important volume de la tête par rapport à l'ensemble de son corps et à l'apparition de la marche, entraı̂ne de plus fréquentes chutes, le plus souvent en avant ; sa tête est donc plus exposée en cas de choc. La maturation psychoaffective normale de l'enfant se traduit par une tendance à répondre aux situations avec son corps (le jugement, l'appréciation et la réponse cohérente face à un événement n'apparaissent que progressivement) et à ne pas supporter les frustrations (l'objet source de plaisir pour l'enfant, lui sera difficilement retiré sans heurts alors qu'il peut être source de dangers). L'immaturité de ses systèmes psycho-sensori-moteurs mais aussi les progrès de celui-ci, combinés à son esprit naturellement curieux de découvrir le monde qui l'entoure, engendrent des comportements normaux mais parfois à risque d'accident. Avec l'âge, les lieux et les types d'activité évoluent et se modifient dans le sens d'un risque traumatique de plus en plus élevé, à mettre en relation avec l'accès croissant à des activités ou jeux à risques notamment dans la cour ou le jardin. Il est à noter que, parallèlement au développement physiologique général, chaque enfant reste un cas particulier : la personnalité d'un enfant peut être très développée et on décèle souvent chez les enfants dont la fréquence d'accident est anormalement élevée une

tendance à l'agressivité et à l'hyperactivité. Enfin, les garçons sont également beaucoup plus exposés aux risques.

#### b- Facteurs exogènes

Ils sont constitués, entre autres, par l'environnement matériel de l'enfant (objets, produits dangereux, logement ancien, habitat rural...) et des facteurs psychosociaux, le mode de vie ou les antécédents de stress psychologique (deuil, maladie dans la famille, grossesse, déménagement), la situation affective de la famille (familles dissociées, monoparentales ou recomposées) et dans une moindre mesure le niveau socio-économique (exiguïté et surpopulation du logement) (57) (24) (50) (22) (49).

# c- Facteurs psychosociaux

La mère : son jeune âge (moins de 20 ans), vivant seule ou étant isolée sur le plan familial ou social, son bas niveau socio-économique, sa santé mentale, sont autant de facteurs de risques.

Le climat affectif familial joue un rôle majeur : à l'absence affective, l'enfant peut répondre par la provocation volontaire d'accidents lui permettant de ramener à lui l'intérêt de ses parents.

Sur le plan de la famille, certains facteurs de risque ont été identifiés (49) :

- la structure et le fonctionnement familial : la mésentente des parents, l'abus de substances toxiques, les familles très nombreuses ou la garde des petits par les enfants plus grands, les familles « atypiques » monoparentales ou recomposées sont également des facteurs de risques reconnus.
- le niveau socio-économique bas ;
- le niveau culturel modeste ;
- l'activité professionnelle importante limitant le temps de présence et d'attention.

Enfin les parents ont un rôle important dans l'enseignement de la prévention du danger et surtout dans l'exemple donné. Mais ils ont parfois tendance à surestimer les capacités psycho-sensori-motrices de leur enfant ou à ne pas être suffisamment attentifs à certaines évolutions de son développement et, de ce fait, omettre d'anticiper le danger, on assiste alors souvent à une attitude de « répression » plutôt que de prévention. Une étude a montré que 70 % des accidents domestiques infantiles de 0 à 5 ans se sont produits en présence des responsables de l'enfant (1). Les familles de niveau culturel modeste semblent moins au fait des règles de sécurité et disposent de matériel peu sûr par manque de moyens financiers et d'information.

#### d- Facteurs environnementaux

Dans le processus complexe du mécanisme accidentel, les trois quarts des accidents domestiques font intervenir des éléments matériels : éléments structuraux du logement (escaliers, portes, fenêtres près du sol, vétusté de l'habitat, exiguïté), le mobilier, les articles de jeu et de puériculture non conformes ainsi que les robinets d'eau chaude, les fermetures déficientes des placards à la portée des enfants, etc.

Chaque environnement comporte ses propres risques. À la ville, sont reconnus comme facteurs de risque, les constructions anciennes, vétustes et exiguës, les constructions modernes souvent exiguës également, les immeubles communautaires sans terrain de jeu. À la campagne, ce sont les points d'eau mal protégés, les machines agricoles, les dépendances où sont remisées les produits agrochimiques.

# III. METHODOLOGIE

#### III. METHODOLOGIE:

#### A- Cadre d'étude :

Notre étude a été menée dans le Service des Urgences Chirurgicales du centre hospitalo-universitaire GABRIEL TOURE. Après la phase d'urgence, les victimes ont été transférées aux services de chirurgie pédiatrique, de traumatologie, d'ORL, de pédiatrie où ils ont été suivis jusqu'à la fin de l'hospitalisation. Ceux traités en ambulatoire devaient repasser au service des urgences pour être suivis selon une périodicité en fonction de l'état clinique.

# 1 - Situation géographique du centre hospitalier universitaire de Gabriel Touré:

Ancien dispensaire de Bamako, la capitale administrative et politique du Mali, cette formation sanitaire fut érigée en hôpital le 17 Février 1959 et a pris le nom de "GABRIEL TOURE" en hommage à un étudiant en médecine Burkinabé (ex République de Haute Volta) mort de peste contractée auprès d'un de ses patients dudit dispensaire.

Le CHU GABRIEL TOURE est situé en commune III du district de Bamako.

### 2- Les locaux du service des urgences chirurgicales :

Le service comprend quatre secteurs

#### a. Le secteur accueil tri:

Il est composé d':

- une grande salle avec six tables d'examen et deux tensiomètres muraux ;
- une salle de soins (sutures, pansement);
- un vestiaire pour les chirurgiens ;
- une salle d'attente
- une salle de réception ;
- une salle de bain pour les victimes nécessitant une douche.

# b. le secteur « blocs opératoires » :

Il comprend:

- trois salles opératoires dont une réservée exclusivement à la chirurgie traumatologique ;
- une salle de déchoquage de deux lits servant aussi de salle de réveil ;
- une salle de stérilisation équipée d'un autoclave, de deux poupinels, de deux étagères à linges et tambours où sont rangées les boîtes d'instruments et deux armoires métalliques double porte.

#### c. le secteur réanimation :

#### il comprend:

- deux grandes salles de quatre lits chacune avec monitorage contnue, quatre pompes à perfusion, huit seringues électriques, deux respirateurs, deux extracteurs d'oxygène et un défibrillateur.
- une salle de surveillance servant aussi de lieu de staff ;
- deux salles de garde dont une pour médecins et une pour infirmier (e) s,
- un magasin
- deux toilettes réservées aux malades.

### d. Le secteur administration:

# Il comprend:

- le bureau du chef de service avec un secrétariat
- le bureau de chef de service adjoint
- un bureau des médecins généralistes
- un bureau de l'infirmier major
- un bureau de l'aide de bloc

Les installations de gaz médicaux, du vide central et groupe électrogène sont à l'extérieur du bâtiment ainsi que la salle de garde du personnel de soutien et deux toilettes pour les visiteurs et accompagnants.

# 3- le personnel:

Le service compte :

- 2 médecins spécialistes (un anesthésiste réanimateur et un urgentiste),
- -3 médecins généralistes,
- -1 assistant médical qui est le major,
- 3 techniciens supérieurs de santé,
- 24 techniciens de santé,
- 9 techniciens de surface

Cette équipe est appuyée par 3 médecins stagiaires et des élèves des formations socio sanitaires de Bamako ainsi que des étudiants de la FMPOS.

#### 4- les activités du service :

Les patients sont admis soit directement soit transférés des autres services de l'hôpital ou des hôpitaux et centres de santé de l'intérieur du pays, au sein du service.

La plupart des interventions chirurgicales d'urgence de l'hôpital GABRIEL TOURE se pratiquent dans les trois salles opératoires ci-dessus cités, exceptée les urgences obstétricales.

#### **B- DUREE D'ETUDE:**

Notre étude a été effectuée en 6 mois allant du premier octobre2006 au 30 mars 2007.

#### C- TYPE D'ETUDE:

Il s agissait d une étude prospective transversale descriptive.

#### D- PATIENTS:

Il s'agissait des enfants âgés de 0 à 15 ans venant de toutes les communes de Bamako, de l'intérieur du pays et des pays voisins.

# D.1- critères d'inclusion :

Ont été inclus dans l'étude les victimes âgées de 0 à 15 ans admises pour un accident domestique confirmé.

#### D.2- critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude :

- les patients non victimes d'accidents domestiques,
- les victimes d'accidents domestiques âgées de plus de 15 ans,
- dont le consentiment éclairé de l'accord parental n'était pas acquis,
- les victimes de piqures et morsures d'insectes et/ou d'animaux.

#### E- METHODE:

# E.1- interrogatoire:

Pour préciser l'âge du patient, le milieu social, la date et les circonstances de l'accident, le type d'accidents le niveau socio-économique des parents, le mode de vie de l'enfant etc.

# E.2- examen clinique:

**a- Examen physique :** pour apprécier, son éventuel retentissement systémique par un examen général systématique.

Au terme de cet examen clinique, les patients ont été classés en fonction du type et de la gravité.

Ainsi les brûlures étaient classées en 6 groupes en fonction de la surface corporelle brûlure :

- moins de 5%;
- 5 à 10%
- 11à 15%
- 16à 20%
- 21à 30%
- Plus de 30%

Cette classification, non standard, a été retenue pour évaluer la surface corporelle brûlée qui est un critère de jugement de la gravité de la brûlure.

Une autre catégorisation était faite en fonction de la profondeur des lésions :

- le premier degré
- deuxième degré superficiel
- deuxième degré profond
- troisième degré.

La recherche de point d'entrée et de sortie d'une décharge électrique ainsi que des traces d'une substance chimique sur la peau ou les téguments était effectuée en cas de brûlures électriques ou chimiques.

Les traumatisés ont été classés en 5 groupes en fonction du type de lésion :

- contusion;
- plaie contuse ou linéaire ;
- plaie profonde;
- traumatisme ouvert ou fermé des membres ;
- traumatisme crânien.

Les corps étrangers ont été classés en deux groupes selon la localisation :

- œsophage;
- voies respiratoires.

Les intoxications ont été classées en deux groupes selon la voie d'admission :

- orale;
- cutanée;
- inhalation.

Les noyades ont été classées en deux groupes :

- noyades simples;
- noyades associées à un traumatisme.

Pour évaluer le degré de gravité, l'ensemble des victimes a été classé en quatre groupes selon les différents niveaux de soins reçus aux urgences :

accueil : gravité+

- déchoquage : gravité++

- bloc opératoire : gravité+++

- réanimation : gravité++++

# b- Examens complémentaires : ont été demandé selon les cas :

- une NFS-VS à la recherche d'anémie, d'hémoconcentration ou d'hémodilution et des signes d'infection (hyperleucocytose avec VS accélérée) ;
- un ionogramme sanguin à la recherche de troubles ioniques susceptibles d'aggraver le tableau surtout une hyperkaliémie post traumatique ou à la suite de brûlure électrique.
- une créatinémie à la recherche de signes d'atteinte rénale ;
- les transaminases à la recherche de lésions hépatiques,
- le dosage de la troponine et du LDH dans les cas de brûlures électriques,
- une tomodensitométrie pour diagnostiquer une lésion cérébrale,
- une radiologie pulmonaire pour diagnostiquer et localiser un corps étranger ou pour rechercher des lésions pulmonaires après inhalation de substance corrosive ;
- une radiographie osseuse pour objectiver les lésions osseuses ;
- une fibroscopie pour objectiver des lésions oesophagiennes et gastriques ;
- une échographie abdominale à la recherche d'un épanchement péritonéal ;
- une endoscopie rigide pour diagnostiquer et/ ou extraire un corps étranger du bas appareil respiratoire ou de l'œsophage.

La plupart des examens complémentaires ont été effectués aux services d'imagerie médicale et du laboratoire d'analyses médicales du CHU/GT, sauf les dosages de

troponine et du LDH effectués au laboratoire du Centre Mérieux de Bamako et la tomodensitométrie à l'hôpital National du Point G, et à la "clinique Celly".

#### C- Le coût du traitement :

Il a été estimé en considérant les dépenses relatives aux frais d'hospitalisation, d'examens, des actes, des ordonnances de la première semaine. Les différents préjudices liés à l'accident n'ont pas été pris en compte. Les victimes ont été suivi dès leur admission au SUC jusqu'à leur sortie de l'hôpital.

#### D- Le support:

Les données ont été colligées sur une fiche d'enquête dont chaque patient a bénéficié et ont été traitées et analysées sur le logiciel SPSS version 12.0. les tableaux des données ont été testés par le KHI 2 et le STUDENT; les résultats ont été considérés comme significatifs quand la probabilité (P) était égale ou inférieure à 0,05.

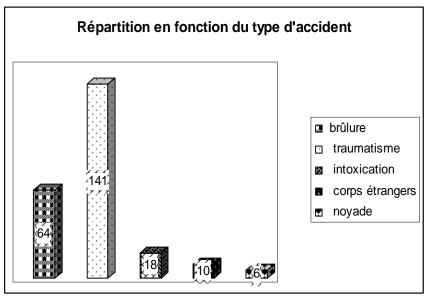
# IV. RESULTATS

#### IV. RESULTATS

# IV.A) RESULTATS GLOBAUX SOCIO DEMOGRAPHIQUES, ECONOMIQUES ET MEDICALIX

#### 1) Types d'accidents

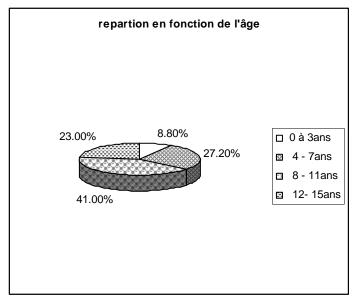
Figure I: Répartition en fonction des types d'accident



239 cas d'accidents domestiques ont été recensés pendant la période d'étude dont 64 cas de brûlure, 141 cas de traumatismes divers, 18 cas d'intoxication, 10 cas de cas de corps étrangers et 6 cas de noyade.

#### 2) Tranches d'âge

Figure II: Répartition en fonction des tranches d'âge des patients



Les 239 cas se repartissent en tranches d'âge suivantes :

0 à 3 ans : 21 cas,
4 à 7 ans : 60 cas
8 à 11 ans : 97 cas
12 à 15 ans : 61 cas

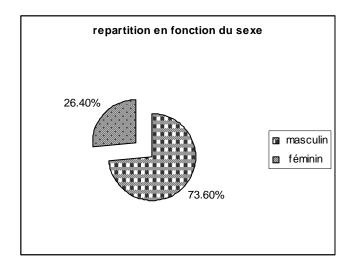
Tableau 1 : répartition en fonction des tranches d'âge et du type des accidents domestiques

Age des		Туј	oe d'accident			Total
patients				corps		
	brûlure	traumatisme	intoxication	étrangers	noyade	
0 à 3ans	9	11	1	0	0	21
4 - 7ans	15	31	7	5	2	60
8 - 11ans	22	64	5	4	2	97
12- 15ans	18	35	5	1	2	61
Total	64	141	18	10	6	239

La fréquence la plus élevée des accidents domestiques se situe dans la tranche d'âge des 8-11 ans.

#### 3) sexe

Figure III : Répartition en fonction du sexe des victimes



Les cas d'accidents domestiques étaient constitués essentiellement des garçons (73,60% cas contre 26,40% filles) soit un sex ratio de 2,8 en faveur des garçons.

Tableau 2 : répartition en fonction des tranches d'âge et du sexe des victimes

Sexe des		Age des patients					
victimes	0 à	4 -	8 -	12-	Total		
	3ans	7ans	11ans	15ans			
masculin	17	47	70	42	176		
féminin	4	18	28	13	63		
Total	21	65	98	55	239		

Les garçons étaient les plus fréquemment touchés avec 176 cas et surtout pour la tranche d'âge de 8 à 11 ans avec 98 cas.

Tableau 3: répartition en fonction du sexe et du type d'accident

domestique

	Sexe		
	victii	mes	
	masculi	fémini	
Type d'accident	n	n	Total
Brûlure	32	32	64
Traumatisme	120	21	141
Intoxication	15	3	18
corps étrangers	6	4	10
Noyade	3	3	6
Total	176	63	239

Les garçons étaient plus exposés à tous les types d'accidents domestiques à l'exception des brûlures et des noyades.

#### 4) Lieu de survenue

**Tableau 4 :** Répartition en fonction du lieu de survenue de l'accident

Lieu de survenue de	Fréquenc	Pourcentage(
l'accident	e	%)
au salon ou dans la	68	28,5
chambre	00	20,3
dans la cours	99	41,4
devant la cuisine	18	7,5
dans la cuisine	24	10,0
en dehors de la cour	30	12,6
Total	239	100,0

209 cas accidents domestiques (87,4%) étaient survenus à l'intérieur du domicile et 30 cas (12,6%) aux abords immédiats du domicile

**Tableau 5 :** Répartition en fonction des tranches d'âge et du lieu de survenue de l'accident

	Lie	u de sur	venue de	e l'accide:	nt	
Tranches	au salon	dans	devant		en	
D'âge des	ou dans	1a	1a	dans la	dehors	Total
patients	la	cours	cuisin	cuisine	de la	

	chambre		e		cour	
0 à 3ans	12	6	1	1	1	21
4 - 7ans	19	26	5	8	7	65
8 - 11ans	23	44	8	9	14	98
12- 15ans	14	23	4	6	8	55
Total	68	99	18	24	30	239

La cour a été le lieu de prédilection avec 99 cas (41,42%) suivie du salon ou la chambre dans 68 cas (28,45%).

**Tableau 6 :** répartition en fonction du type d'accidents et le lieu de survenue

Lieu de		Тур	oe d'accident			Total
survenue	brûlure	traumatisme	intoxication	corps	noyade	
de				étrangers		
l'accident						
au salon		I	ı	ļ		
ou dans	10	41	8	6	1	66
la			J	J	_	0.0
chambre						
dans la	22	63	5	3	5	98
cours						
devant la cuisine	13	6	1	0	0	20
dans la	16	8	0	0	0	24
cuisine						•
en	2	2.2	4	4	0	0.1
dehors de la cour	3	23	4	1	0	31
ia cour						
Total	64	141	18	10	6	239

(P = 0,00000...)

La cour a été le lieu de prédilection pour tous les types d'accidents domestiques.

**Tableau 7 :** répartition selon le lieu et les circonstances de survenue des accidents

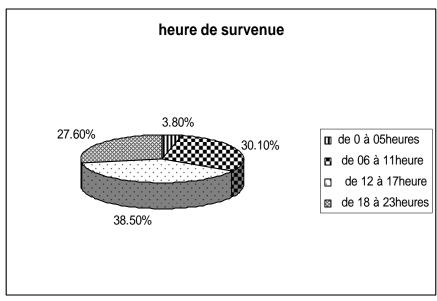
		circonsta	nce de survenue		
lieu de	acte			origine	
survenue de	direct de		acte d'une autre	inconnu	Total
l'accident	lui-même	Parents	tiers personne	e	

au salon ou dans la chambre	31	7		1	68
Dans la cours	45	5	49	0	99
devant la cuisine	14	2	2	0	18
Dans la cuisine	11	3	9	1	24
en dehors de la cour	18	1	9	2	30
Total	119	18	98	4	239

La responsabilité directe de la victime a été retrouvée dans 119 cas, et dans la majorité des cas l'accident est survenu à domicile soit 209 cas.

### 5) Heures de survenue

**Figure IV :** Répartition en fonction de l'heure de survenue de l'accident



38,5% cas d'accidents domestiques sont survenus entre 12 heure et 17 heure et 3,80% cas entre 0 et 5 heures du matin

Tableau 8 : répartition en fonction des tranches d'âge et de l'heure de survenu des accidents

age des	heure de survenue de l'accident	Total	
---------	---------------------------------	-------	--

patients			de 12 à		
	05heur	llheur	17heur	23heur	
	es	e	e	es	
0 à 3ans	1	5	11	4	21
4 - 7ans	3	19	22	21	65
8 - 11ans	2	31	43	22	98
12- 15ans	3	17	16	19	55
Total	9	72	92	66	239

L'accident est survenu à toutes les heures de la journée avec une fréquence de 92 cas entre 12h et 17h (38,50%) et pour toutes les tranches d'âges, avec un pic des 8 à 11 ans (98 cas)

#### 6) Provenance

Tableau 9 : Répartition en fonction de la provenance des victimes

Provenance	Fréquence	Pourcentage (%)
District de	222	92,9%
Bamako		
Régions	16	6,7%
Autre pays	1	0,4%
Total	239	100%

222 cas provenaient du district de Bamako (92,9%), 16 cas des régions du Mali (6,7%) et 1 cas d'un pays voisin

#### 7) Profession de la victime

Tableau 10 : Répartition en fonction de la profession des victimes

	Fréquenc	Pourcentage(
Profession	e	%)
nourrisson/pré scolaire	62	25,9
Elève (primaire)	138	57,7
aide ménagère/teinturière/ vendeur (se)	13	5,4
sans profession	8	3,3
Autres	18*	7,5
Total	239	100,0

<sup>\*</sup> autres : apprenti chauffeur, tailleur, mendiants etc.

Il est à noter que 57,7% des accidentés étaient des élèves, 25,9% sont d'âge pré scolaire. Les aides ménagères et ceux et celles vivant de petits commerces sont au nombre de 13 soit 5,4%.

#### 9) Mode de vie de la victime

Tableau 11 : Répartition en fonction du mode de vie de la victime

		Pourcentage(
Mode de vie de la victime	Fréquence	%)
vivant avec les 2 parents	156	65,3
vivant avec un seul	60	25,1
vivant avec une autre	23	
personne	23	9,6
Total	239	100

156 enfants vivaient avec leurs deux parents (soit 65,3%), 60 enfants étaient dans un régime monoparental (25,1%) et 23 enfants (soit 9,6%) ne vivaient avec ni l'un ni l'autre parent

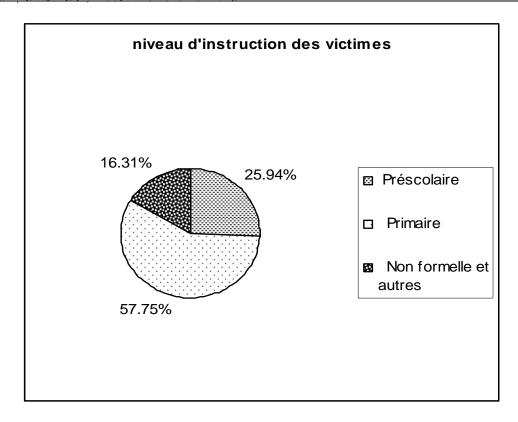
Tableau 12: répartition en fonction des tranches d'âge et du mode de vie des victimes

	Mode de	vie de la v	ictime	
			vivant	
		_	avec	
l		vivant	une	
Age des	vivant	avec un	autre	
patients	avec les 2	seul	personn	Total
	parents	parent	e	
0 à 3ans	16	4	1	21
4 - 7ans	47	15	3	65
8 - 11ans	63	27	8	98
12- 15ans	30	14	11	55
Total	156	60	23	239

156 enfants vivent avec leurs deux parents (65,3%), 60 enfants sont de régime monoparental (25,1%) et 23 enfants ne vivent avec ni l'un ni l'autre parent (9,6%). La tanche d'âge de 8 à 11 ans a été plus fréquente avec 98 cas, suivi de celle de 4-7 ans avec 65 cas.

#### 10) Niveau d'instruction de la victime

Figure V : Répartition en fonction de niveau d'instruction des victimes



138 des cas d'accidents (57,75%) étaient des scolaires de niveau primaire (1<sup>er</sup> et second cycle), 62 cas des pré scolaires (25,94%) et 39 cas (16,31%) de niveaux d'instruction non formelle et autre.

#### 11) Niveau d'instruction du père

**Tableau 13** : Répartition en fonction de niveau d'instruction du père de la victime

Niveau d'instruction du père de la victime	Fréquenc e	Pourcentage( %)
Primaire	42	17,6
Secondaire	46	19,2
Supérieur	19	8
Sans instruction formelle	132	55,2
Total	239	100,0

132 pères soit 55,2% n'ont pas bénéficié d'instruction formelle. 42 pères soit 17,6% ont un niveau primaire, 46 pères soit 19,2% ont un niveau secondaire et 19 soit 8% ont un niveau supérieur.

#### 12) Profession du père de la victime

**Tableau 14 :** Répartition en fonction de la profession du père de la victime

Profession du père de la victime	Fréquenc e	Pourcentage( %)
		/
Commerçant	51	21,3
Fonctionnaire	56	23,4
ouvrier/cultivateur	33	13,8
Autres professions	34	14,2
Sans emploi	65	27,2
Total	239	100,0

Toutes les couches professionnelles étaient concernées mais plus particulièrement les pères sans emploi, ouvriers, cultivateurs ou vivant de petits métiers (132 cas soit 55,23%). Les commerçants et les fonctionnaires constituent 44,77%.

### 13) Niveau d'instruction de la mère de la victime

**Tableau 15**: Répartition en fonction de niveau d'instruction de la mère de la victime

Niveau d'instruction de la mère de la victime	Fréquenc e	Pourcentage( %)
Primaire Secondaire Supérieur	12 25 7	5,0 10,5 2,9
Sans instruction formelle	195	81,6
Total	239	100,0

Les mères n'ayant bénéficié d'aucune instruction formelle étaient au nombre de 195 soit 81,6%

#### 14) Profession de la mère de la victime

**Tableau 16 :** Répartition en fonction de la profession de la mère de la victime

Profession de la mère de la	Fréquenc	Pourcentage(
victime	e	%)
Ménagère	141	59,1
Fonctionnaire	26	10,9
commerçante/vendeuse/ teinturière	19	7,9
Autres professions	13	5,4
Sans emploi	40	16,7
Total	239	100,0

141 des mères des victimes d'accidents domestiques (59,1%) étaient des ménagères suivies de 40 sans emplois (16,7%), 26 fonctionnaires (10,9%). Les femmes pratiquant des activités génératrices de revenus sont 32 soit 13,3%

#### 15) Antécédents familiaux d'accidents domestiques de la victime

Tableau 17 : Répartition en fonction de Type d'antécédents

familiaux d'accidents domestiques

Antécédents familiaux d'accidents	Fréquen	Pourcentage(
domestiques	ce	%)
Brûlure	31	13,0
Traumatisme	73	30,5
Intoxication	9	3,8
corps étrangers	6	2,5
Noyade	6	2,5
Sans antécédents familiaux	114	47,7%
Total	239	100,0

125 victimes d'accidents domestiques ont signalé des antécédents familiaux similaires (52,3%) et 114 sont sans antécédents d'accidents domestiques (47,7%)

### 16) Circonstance de survenue

**Tableau 18 :** Répartition en fonction des circonstances de survenue de l'accident domestique

		Pourcentage(
circonstance de survenue	Fréquence	%)
acte direct de la victime	119	49,8
acte d'une autre tiers personne	98	41,0
Acte provoqué par un parent	18	7,5
auteur non identifié	4	1,7
Total	239	100,0

La victime est responsable directe de son accident dans 119 cas soit 49,8%, une tiers personne (un autre enfant ou un adulte) est impliquée dans 98 des cas (41,0%). Dans 4 cas (1,7%), la victime a préféré taire le nom de l'auteur de l'accident par crainte de représailles

**Tableau 19 :** répartition selon les circonstances de survenue et le type d'accidents

	C	irconstanc	e de survenue	1	
	acte	acte d'un		Auteur	
Type	direct	autre	Acte	non	Tota
d'accident	de lui-	tiers	provoqué par	identifi	1
	même	personne	un parent	é	
brûlure	26	17	18	3	64
traumatis	72	69	0	0	141
me	1				1.1
intoxicatio	14	3	0	1	18
n					
corps	5	5	0	0	10
étrangers noyade	2	4	0	0	6
noyaue		4	U	U	6
Total	110	0.0	1 Q	A	220
Total	119	98	18	4	23

(P=0,0001)

Les victimes sont directement responsables de leur accident dans la plus part des types d'accidents (119 cas soit 49,80%), une tiers personne est impliquée dans 50,20% des cas.

#### 17) Présence de tiers personnes au moment de la survenue de l'accident

**Tableau 20 :** Répartition en fonction de la présence de quelqu'un au moment de survenue de l'accident

Présence de quelqu'un au moment de la survenue de l'accident	Fréquenc e	Pourcentage(%)
Père	12	5,0
Mère	77	32,2
seul(e)	37	15,5
une autre femme	58	24,3
un autre homme	16	6,7
un voisin	2	,8
Voisine	5	2,1
ses camarades	32	13,4
Total	239	100,0

L'accident s'est produit dans 140 cas soit 58,6% en présence de la maman, d'une voisine ou d'une autre femme, dans 30 cas soit 12,6% en présence du papa ou d'un autre homme, dans 32 cas en présence des camarades soit 13,4% et dans 37 cas soit 15,5% la victime était seule.

**Tableau 21 :** Répartition en fonction de la présence ou non de tiers personnes au moment de la survenue et le type d'accidents domestiques

Présence de						Total
quelqu'un au		Type d'accident				
moment de la				Corps		
survenue de	Brûlur	Traumat	Intoxi	étrange	Noya	
l'accident	e	isme	cation	rs	de	
Père	3	7	1	1	0	12
Mère	32	40	3	1	1	77
seul(e)	1 1	14	8	3	1	37
une autre	9	43	2	1	3	58
femme		13	2	1	3	30
un autre	3	12	0	1	0	16
homme						
un voisin	2	0	0	0	0	2
Une voisine	0	5	0	0	0	5
ses	4	20	4	3	1	32
camarades	'	20	'	0	1	
Total	64	141	18	10	6	239

32 cas de brûlure (50% des brûlures) et 40 cas de traumatisme (28,37%) se sont produits en présence de la mère

#### 18) Délai d'admission à l'hôpital

Tableau22: Répartition en fonction du délai d'arrivée à l'hôpital

Délai d'arrivée a l'hôpital	Fréquenc e	Pourcentage(%)
dans les 24heures entre 24-48heures au delà de 48heures	212 14 13	88,7 5,9 5,4
Total	239	100,0

212 cas (88,7%) sont admis au SUC dans les 24 premières heures, 14 cas (5,9%) ont été reçus dans les 48 heures et 13 patients (5,3%) ont été reçus plus de 48 heures après l'accident.

**Tableau 23 :** répartition entre le délai d'admission à l'hôpital et le type d'accidents domestiques

	1						
	Délai d'	Délai d'arrivée a l'hôpital					
		entre au delà					
	dans les						
type	24heure						
d'accident	S	S	48heures	Total			

brûlure	58	4	2	64
traumatisme	121	9	11	141
intoxication	17	1	0	18
corps étrangers	10	0	0	10
noyade	6	0	0	6
Total	212	14	13	239

Tous les cas de noyade et de corps étrangers ont été admis dans les premières 24heures, 27 cas (brûlures, traumatismes, intoxication) ont été admis après ce délai.

#### 19) Orientation initiale à l'admission au SUC

**Tableau 24 :** Répartition en fonction de l'orientation à l'admission au SUC

Orientation au SUC	Fréquenc e	Pourcentage(%)
accueil déchoquage bloc opératoire	104* 93 42	43,5 38,9 17,6
Total	239	100,0

<sup>\*= 1</sup> décès constaté à l'arrivée

104 accidentés ont été admis à l'accueil (43,5%) dont 1 décès constaté à l'arrivée, 93 cas ont été déchoqués (38,9%) et 42 personnes (17,6%) ont passé par le bloc opératoire (pansement de brûlures graves sous anesthésie générale, plaies pénétrantes thoraco abdominales, fractures ouvertes de membres, extraction de corps étrangers)

#### 20) Soins initiaux reçus avant l'admission au SUC

**Tableau 25** : Répartition en fonction des soins initiaux reçus avant l'arrivée au SUC

	Fréquenc	Pourcentage(
Soins initiaux	e	%)
Néant	131	55,0
Automédication	18	7,5
traitement traditionnel	64	27,0
dans un centre de santé	25	10,5
Total	238*	100,0

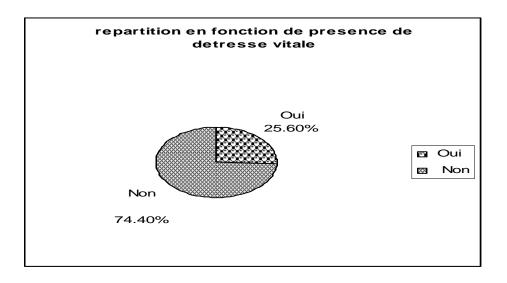
<sup>\* 1</sup> décès constaté à l'arrivée (n= 238)

131 patients (55%) n'ont reçu aucun traitement avant leur admission à l'hôpital contre 82 ayant été traités par automédication et traitement traditionnel (34,5%), 25 personnes

(10,5%) ont reçu les premiers soins dans un centre de santé avant d'être admis à l'hôpital.

### 21) Présence de détresse vitale à l'admission à l'hôpital

Figure VI: Répartition en fonction de la présence de détresse vitale



<sup>\*1</sup> décès constaté à l'arrivée

61 patients présentaient des signes de détresse vitale à l'admission (cardio vasculaire et/ou respiratoire, neurologique) soit 25,6% (n = 238).

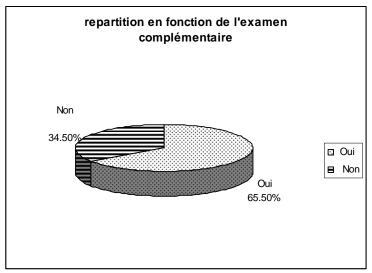
**Tableau 26 :** répartition en fonction de la présence de détresse vitale et le type d'accidents

type d'accident	détress	Total	
	Oui	Non	
brûlure	26	38	64
traumatisme	29	112	141
intoxication	3	15	18
corps étrangers	2	8	10
noyade	1	4	5
Total	61	177	238

26/64 cas de brûles ont présentés une détresse vitale, contre1/5 cas de noyade

#### 22) Disponibilité des examens complémentaires.

Figure VII : Répartition en fonction de la disponibilité des examens complémentaires.



156 patients (65,5%) ont bénéficié d'examens complémentaires élémentaires

#### 23) Bilans biologiques

**Tableau 27 :** Répartition en fonction des Bilans biologiques effectués

bilan biologique	Fréquenc e	Pourcentage( %)
groupe Rhésus+taux d'hémoglobine, hématocrite Ionogramme sanguin groupe Rhésus+	151 5	63,4 2,1
numération des formules sanguines Troponine, LDH	78 4	32,8 1,7
Total	238*	100

<sup>\*</sup> n = 238 (1 décès constaté à l'arrivée

Le bilan groupe Rhésus+taux d'hémoglobine et hématocrite a été le bilan biologique le plus demandé (152 des cas soit 63,4%). Le dosage de la Troponine et le LDH (lacticodéshydrogénase) ont été demandé dans les brûlures électriques

#### 24) Bilans radiologiques et autres effectués

**Tableau 28 :** Répartition en fonction des Bilans radiologiques effectués

Bilan radiologique et	Fréquenc	Pourcentage(
autre	e	%)
Radiographie standard	112	64,0
Electrocardiogramme	3	1,7
fibroscopie	14	
œsogastroduodénale	14	8,0
Tomodensitométrie	27	15,4
Echographie	16	9,1
Abdomen sans	3	
préparation	3	1,7
Total	175	100

112 radiographies standard (os/poumons : 64%) ont été effectuées ainsi que 27 scanners cérébraux (15,4%), 16 échographies (9,1%), 14 Fibroscopies oesogastroduodénales (8%). Certains examens ont été rarement effectués. Il s'agit de l'électrocardiogramme (1,7%) et de l'abdomen sans préparation (1,7%)

#### 25) Orientation secondaire des victimes après les premiers soins

**Tableau 29 :** Répartition des victimes en fonction de l'orientation secondaire après les premiers soins (excepté le déchoquage)

hospitalisation des victimes	Fréquence	Pourcentage(%)
Maintien au déchoquage pour observation Réanimation SUC Service de chirurgie Service de traumatologie Service d'ORL Service de pédiatrie Exeat après les premiers	41 15 26 40 6 1	17,2 6,3 11 16,8 2,5 0,4
soins Total	238*	45,8 100,0

<sup>\* 1</sup> décès constaté à l'arrivée d'où calcul des pourcentages avec n = 238

109 patients (45,8%) ont été exeatés après les premiers soins, 41 (17,2) patients ont été mis en observation au déchoquage, 73 personnes ont été transférées dans différents services notamment la traumatologie (16,8%) la chirurgie (11%). Un décès a été constaté à l'arrivée.

**Tableau 30** : répartition en fonction de l'orientation secondaire et le type d'accidents domestiques

type		l'orientation secondaire						Tot
d'accident	Déch	Réani	Chirurg	Trau	OR	pédiatr	Exe	a1
	0	matio	ie	ma	L	ie	at	
	Quag	n		tologi				
	e			e				
brûlure .	9	6	26	1	0	0	22	64
traumatis me	18	8	0	39	0	0	76	141
intoxicati on	10	0	0	0	1	1	6	18
corps étrangers	1	0	0	0	5	0	4	10
noyade	3	1	0	0	0	0	1	5
Total	41	15	26	40	6	1	109	238

L'orientation secondaire a été fonction du type de lésions engendrées par l'accident : sur les 41 observations au déchocage , 18 étaient des traumatismes, 9 cas de brûlure, 10 cas d'intoxication, 3 cas de noyade et un cas de C.E. Parmi les 40 personnes hospitalisées en traumatologie 39 étaient des cas de traumatisme.

#### 26) Délai de guérison

Tableau 31 : Répartition en fonction du délai de guérison

	Fréquenc	Pourcentage(
Délai de guérison	e	%)
Moins de 10 jours	77	36,7
10 à 20 jours	47	22,4
21 à 30 jours	46	22
31 à 45 jours	22	10,4
46 à 60 jours	8	3,8
plus de 60 jours	4	1,9
perdus de vue	6	2,8
Total	210*	100,0

<sup>\*</sup> n = 210 survivants : 28 décès étaient survenus pendant les hospitalisations à l'hôpital et un décès a été constaté à l'arrivée soit 29 décès au total.

La guérison est survenue dans en moins de 10 jours dans 79 cas (36,7%), entre 10 et 20 jours dans 47 cas (22,4%), entre 31 et 45 jours dans 22% des cas, entre 46 et 60 jours dans 8 cas (3,8%). La guérison a durée plus de 60 jours dans 4 cas soit 1,9%. Cet indicateur n'a pas pu être calculé chez 6 patients en ambulatoire perdus de vue.

**Tableau 32 :** répartition en fonction du délai de guérison et le type d'accidents domestiques

	Délais de guérison								
Type d'accident	moins de 10jour s	de 10 à 20jour s	de 21 à 30jour s	de 31 à 45jour s	de 46 à 60jour s	plus de 60jour s	Perdu s de vue	Tota 1	
brûlure	11	10	9	14	5	0	1	50	
traumatis me	38	36	36	8	3	4	5	130	
intoxicatio n	17	0	0	0	0	0	0	17	
corps étrangers	9	0	0	0	0	0	0	9	
noyade	2	1	1	0	0	0	0	4	
Total	77	47	46	22	8	4	6	210	

Une guérison en moins de 10 jours est survenue dans tous les types d'accidents, mais de guérison retardée de plus de 60 jours a été également rencontrée.

#### 27° Evolution

Tableau 33 : Répartition en fonction de l'évolution

Évolution	Fréquenc	Pourcentage(%) n = 238
Evolution	е	230
Guérison sans séquelles	152	63,9
Guérison avec des séquelles esthétiques	41	17,3
Guérison avec des séquelles fonctionnelles	11	4,6
Décès survenus au SUC	12	5,0
Décès survenus dans les pavillons après hospitalisation	16	6,7
Perdus de vue	6	2,5
Total	238*	100,0

<sup>\* 1</sup> décès constaté à l'arrivée

L'évolution sans séquelles a été la plus fréquente avec 152 cas (61,9%). Les séquelles ont été observées dans 52 cas sous formes

de séquelles esthétiques dans 17,3% des cas et de séquelles fonctionnelles dans 4,6% des cas 28 patients sont décédés au cours de l'hospitalisation (11,7%) en plus du décès constaté à l'arrivée.

**Tableau 34 :** répartition en fonction de l'évolution et du type d'accidents domestiques

		évolution				
		avec de	avec de			
	sans	séquelles	_		Perdu	
type	séquell	esthétiqu	fonctionnel		s de	
d'accident	es	es	les	décès	vue	Total
brûlure	30	17	1	14	2	64
traumatis me	93	24	9	11	4	141
intoxicatio n	17	0	0	1	0	18
corps étrangers	8	0	1	1	0	10
noyade	4	0	0	2	0	6
Total	152	41	1 1	29	6	239

Khi2 = 58,83

P = 0.0000

Les décès ont été surtout observés dans les cas de noyade (33,33% de taux de létalité), de brûlure (14/64: 21,87%) de taux de létalité), de traumatisme (7,80% de taux de létalité).

#### 28) Coût de la prise en charge des survivants

Tableau 35 : Répartition en fonction du Coût de prise en charge

Coût de prise en	Fréquenc	Pourcentage(
charge	e	%)
Moins de 10 000fcfa	52	24,8
de 11 000 à 20 000f CFA	48	23
de 21 000 à 30 000f CFA	33	15,7
de 31 000 à 40 000f CFA	20	9,5
de 41 000 à 50 000f CFA	17	8,0
plus de 50 000f CFA	40	19,0

	-	
Total	210	100,0

24,8% des victimes ont dépensé moins de 10 000f CFA pour les soins, les dépenses occasionnées ont été de plus de 50 000FCFA chez 40 victimes (19%).

**Tableau 36 :** répartition en fonction du coût de la prise en charge et des types d'accidents domestiques

	moins	de 11 000 à	de 21 000 à	de 31 000 à	de 41 000 à	n1110	
	de 10	20	30	40	50 a	plus de 50	
Type	000f	000f	000f	000f	000f	000f	
d'accident	CFA	CFA	CFA	CFA	CFA	CFA	Total
brûlure	5	6	1 1	8	1 1	9	50
traumatisme	44	32	1 1	7	6	30	130
intoxication	0	8	6	3	0	0	17
corps	2	1	3	2	0	1	9
étrangers	ų.	1	3	4	U	1	J
noyade	1	1	2	0	0	0	4
Total	52	48	33	20	17	40	210

Le coût de prise en charge a été fonction des lésions : 52 cas avec moins de 10 000f CFA, contre 40 cas avec plus de 50 000f CFA essentiellement chez les traumatisés et les brûlés.

### B) RESULTATS SPECIFIQUES

### 1) LES BRÛLURES

1-1 Types de brûlures

Tableau 37 : Répartition en fonction des types de brûlure

 		/ <u>I</u>
	Fréquenc	Pourcentage(
Types de brûlure	e	%)

brûlure thermique	52	81,3
brûlure chimique	4	6,3
brûlure électrique	8	12,5
Total	64	100,0

64 cas de brûlures ont été dénombrés dont 52 brûlures thermiques (81,3%), 4 cas de brûlures chimiques (6,3%) et 8 cas de brûlures électriques (12,5%).

#### 1-2 Etiologie des brûlures thermiques

**Tableau 38 :** Répartition en fonction de l'étiologie des brûlures thermiques

	Fréquenc	Pourcentage(
Étiologie des brûlures thermiques	e	%)
brûlure par flamme	8	15,4
brûlure par liquide chaud	41	78,8
brûlure par contact avec un	2	
objet chaud	3	5,8
Total	52	100,0

Les causes des brûlures thermiques étaient dominées par les liquides chauds (eau chaude, sauce, bouillie : 41 cas (78,8%) suivies des flammes dans 8 cas (15,4%)

**Tableau 39 :** répartition en fonction des tranches d'âge et de l'étiologie des brûlures thermiques

Etiologie des brûlures thermiques

		Brûlure	Brûlure	
Age des	Brûlure	par liquide	par	Total
patients	par flamme	chaud	contact	
0 à 3 ans	2	7	0	9
4 à 7ans	1	10	1	12
8 - 11ans	3	14	0	17
12 - 15ans	2	10	2	14
Total	8	41	3	52

Toutes les tranches d'âges sont exposées mais surtout de 4 à 15 ans

### 1-2-1 Liquide chaud

**Tableau 40** : Répartition en fonction de l'étiologie des brûlures par liquide chaud

Étiologie brûlure par	Fréquenc	Pourcentage(
liquide	e	%)
eau chaude et dérivée	24	58,5
Amidon	8	19,5
Sauce	6	14,6
Huile	2	4,9
caoutchouc/bougie	1	
fondue	1	2,4
Total	41	100,0

Les étiologies des brûlures par liquide chaud étaient dominées par l'eau chaude et dérivée 58,5%.

#### 1-2-2 Contact avec un objet chaud

**Tableau 41 :** Répartition en fonction de l'étiologie de brûlure par contact

Étiologie de brûlure par		Pourcentage(
contact	Fréquence	%)
Fourneaux	2	66,7
Braises	1	33,3
Total	3	100,0

Les brûlures par contact étaient majoritairement dues aux fourneaux avec 66,7% des cas.

### 1-2-3 Produits chimiques

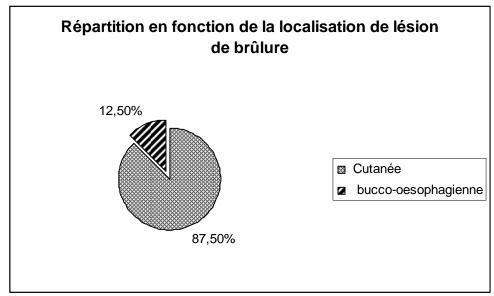
**Tableau 42** : Répartition en fonction de l'étiologie des brûlures chimiques

Étiologie des brûlures	Fréquenc	Pourcentage(
chimiques	e	%)
soude caustique	3	75,0
Potasse	1	25,0
Total	4	100

La soude caustique était responsable de la plupart des brûlures chimiques 75,0% et la potasse pour 25% des cas, deux produits utilisés en teinture et dans les préparations culinaires.

#### 1-3 Localisation des brûlures

**Figure VIII :** Répartition en fonction de la localisation des lésions de brûlure



La localisation cutanée était la plus fréquente avec 56 cas (soit 87,5%), la localisation bucco oesophagienne a été dénombrée 8 fois (12,5%).

#### 1-4 Etendue des surfaces brûlées

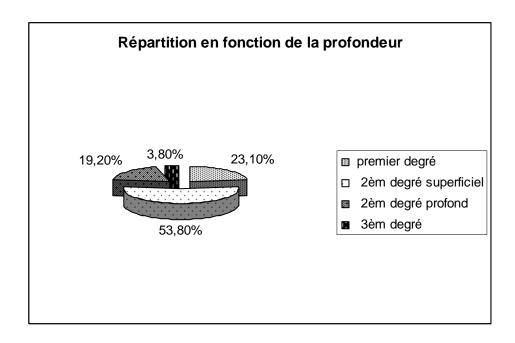
**Tableau 43 :** Répartition en fonction de l'étendue de surface brûlée (thermique et/ ou électrique)

Étendue de surface	Fréquenc	Pourcentage(
brûlée	e	%)
Moins de 5%	15	28,8
de 5 à 10%	18	34,6
de 11à 15%	5	9,6
de 16 à 20%	6	11,5
de 21 à 30%	5	9,6
plus de 30%	3	5,8
Total	52	100,0

L'étendue de la surface corporelle brûlée de 5 à 10% était la plus fréquente avec 18 cas (34,6%). Cette surface était supérieure à 10% dans 19 cas.

#### 1-5 Profondeur des brûlures

**Figure IX :** Répartition en fonction de la profondeur de la brûlure (thermique et/ ou électrique)



Les brûlures de 2<sup>ème</sup> degré superficiel étaient les plus fréquentes avec 28 cas (53,8%) suivi du 1<sup>er</sup> degré superficiel dans 12 cas (23,1%), de 10 cas de 2<sup>ème</sup> degré profond (19,2) et du 3<sup>ème</sup> degré dans 2 cas (3,8%).

#### 2) LES TRAUMATISMES

#### 2-1 Types de traumatismes

Tableau 44 : Répartition en fonction des types de traumatismes

	Fréquenc	Pourcentage(
Type de traumatismes	e	%)
chute d'arbre	24	17,0
chute d'escalier	25	17,7
chute de la main/dos d'un adulte	14	9,9
traumatisme par objet contondant	30	21,3
traumatisme par objet tranchant	14	9,9
chute dans un puits à sec	12	8,5
chute dans un fossé	7	5,0
chute de lit	15	10,6
Total	141	100,0

Les traumatismes par objet contondant étaient les plus retrouvés 21,3%.

### 2-2 Types de lésions occasionnées

**Tableau 45 :** Répartition en fonction des types de lésions occasionnées par le traumatisme

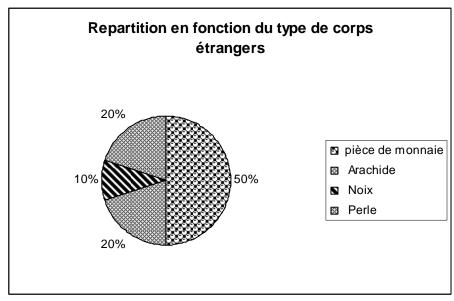
	Fréquenc	Pourcentage
Types de lésions	e	(%)
simple contusion	36	25,5
plaie contuse ou linéaire	26	18,4
plaie pénétrante thoraco-abdominale	4	2,8
traumatisme fermé de l'abdomen	2	1,4
fracture de membre	42	29,8
traumatisme crânien	31	22,0
Total	141	100,0

Les fractures de membres étaient les lésions les plus retrouvées avec 29,8%.

### 3) LES CORPS ETRANGERS

### 3-1 Types de corps étrangers

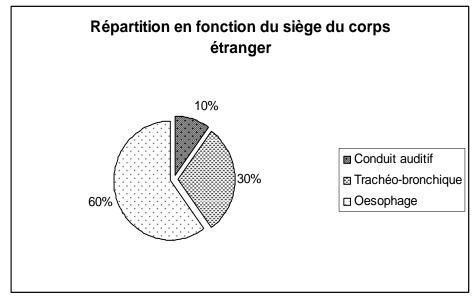
Figure X: Répartition en fonction des types de corps étrangers



Les pièces de monnaie étaient les plus retrouvées avec 50,0% des cas

### 3-2 Siège des corps étrangers

Figure XI: répartition en fonction du siège du corps étranger



Le corps étranger était localisé au niveau de l'œsophage dans 6 cas (60%), des voies respiratoires hautes et basses dans 3 cas (20%) et dans le conduit auditif dans 1 cas soit 10%.

#### **4 LES INTOXICATIONS**

### 4-1 Types d'intoxication

Tableau 46: Répartition en fonction des types d'intoxication

Types des	Fréquen	Pourcentage(
intoxications	ce	%)
ingestion ou inhalation	17	94,4
contact cutané	1	5,6
Total	18	100

Les ingestions ou les inhalations étaient les mécanismes d'intoxication les plus représentés avec 94,4%.

### 4-2 Etiologies des intoxications

**Tableau 47 :** Répartition en fonction de l'étiologie des intoxications

Etiologies des	Fréquenc	Pourcentage(
----------------	----------	--------------

intoxications	e	%)
Pétrole	7	38,9
Médicaments	5	27,8
Aliments	2	11,1
Organophosphorés	2	11,1
Organochlorés	1	5,6
produits ménagers	1	5,6
Total	18	100,0

Le pétrole était responsable de la plupart des intoxications avec 7 cas (38,9%) suivi des médicaments dans 5 cas (27,8%).

### 5) LES NOYADES

Tableau 48: classification selon le type de noyade

Туре	Fréquence	Pourcentage(%)
Puits	2	33,3
Piscine	1	33,3 16,7
Baignoire	3	50,0
Total	6	100%

La noyade dans la baignoire a été le cas le plus fréquent (50,0% des cas), suivi des puits avec 33,3% et 16,7% des cas dans la piscine.

## V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

#### **V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

Pendant notre enquête, nous avons rencontré quelques difficultés :

Certains renseignements concernant le mode de vie des enfants victimes ont été difficiles à obtenir ;

Pour la prise en charge, des difficultés d'ordre financier ont été rencontrées ; pour cette raison, certains examens nécessaires n'ont pas pus être effectués ;

L'inadaptation des services et leur capacité limitée ont posé des problèmes d'orientation des victimes après les premiers soins ;

Les victimes traitées en ambulatoire n'ont pas toujours pu être suivis, en témoigne le nombre de cas d'évolution indéterminé pour cause de perdus de vue.

Malgré ces quelques problèmes, l'étude a permis une analyse préliminaire des accidents domestiques.

Pendant six mois d'étude, nous avons colligé 239 cas d'accidents domestiques pour 12955 consultations, ce qui représentent 1,8% des motifs de consultation au service des urgences chirurgicales du CHU Gabriel Touré pendant la même période.

Les types d'accidents domestiques rencontrés ont été par ordre décroissant les :

- traumatismes
- brûlures
- intoxications
- corps étrangers
- noyades.

#### A. Les résultats globaux :

### 1- Les données sociodémographiques, économiques et médicaux :

**L'âge :** il ressort de notre étude que les accidents domestiques évoluent avec l'âge. De 0- 3ans (8,8%), 4- 7 ans (27,2%) le pic se situe entre 8 - 11ans (41,0%) et 12 - 15 ans (27,2%).

Cette tendance a été observée avec tous les types d'accidents sauf les intoxications qui ont été fréquentes jusqu'à l'âge de 7ans.

Nos résultats sont comparables a ceux de Ben JABALLAH et al. TUNISIE qui ont trouvé un âge moyen de 22 mois chez les enfants victimes d'intoxication aux salicylés en 1996 (27) et de KOFFY ADENIS et al. En COTE D'IVOIRE qui ont recensé en 1996, 64% d'enfants de 5ans parmi les enfants victimes d'intoxications aiguës (92 enfants au total) (29) DE RAUCHSWALBER R. et al aux USA qui ont trouvé que les enfants victimes de noyades dans les baignoires avaient de 5 à 15ans (55)

L'âge moyen de nos patients était comparable à celui de Mercier et al en France qui ont trouvé en 1999 un âge moyen de 47mois chez les enfants victimes d'accidents domestiques (45) et d' AGOSSOU V. et al au BENIN qui ont également trouvé un âge de 4ans chez les enfants victimes de brûlures caustiques oesophagiennes (2)

Le jeune âge de la plupart des victimes d'accidents domestiques dans notre contexte tout comme ailleurs pourrait s'expliquer par le fait que les enfants de jeune âge sont difficiles à surveiller a cause de l'éveil de leur curiosité et parce qu'ils passent plus de temps à la maison. L'adage dit souvent qu'à cet age, « l'enfant va à la découverte du monde et du danger ».

Les grands enfants qui se livrent le plus souvent à des jeux pouvant être dangereux font fréquemment des chutes de hauteurs.

**Le sexe :** les garçons ont été les plus exposés ; nous avons observé un sex-ratio égal a 2,8 en faveur des garçons.

Cette prédominance masculine a été plus marquée chez les victimes de traumatismes avec un sex-ratio égal à 6,05

En France, l'enquête du système EHLASS montre que pour toutes les catégories d'âge chez les enfants de moins de 14 ans, les chutes correspondent à la majorité des accidents. Chez les moins de un an, les chutes impliquent des meubles (18 % des cas), des éléments architecturaux tels que les portes, escaliers, fenêtres (16 %), des articles de puériculture (14 % des cas) et dans 7 % des cas une personne est

directement impliquée. Chez les enfants de 1 à 4 ans, même si les chutes représentent encore 50 % des accidents, on remarque un taux important pour les intoxications. C'est d'ailleurs cette tranche d'âge qui est largement la plus concernée par les intoxications chez les enfants de moins de 14 ans [20].

Dans notre étude un sex-ratio de 1 a été observe chez les victimes de brûlure et des noyades. Au CANADA une enquête menée en 2000 sur les brûlures a révélé 51,0% des hommes victimes de brûlures domestiques (72).

Les corps étrangers ont représenté un sex-ratio égal 1,5 en faveur des garçons. Des travaux effectués dans d'autres pays ont relevé également une prédominance masculine : En France, Dubois M. et al ont trouvé un sex-ratio égal a 1,2 en faveur des hommes pour des corps étrangers du conduit auditif (19 hommes 16 femmes) (18) et au Sénégal, SISSOKHO et al. ont eux relevé 63% d'hommes chez les enfants victimes de corps étrangers du bas appareil respiratoire (62)

La turbulence des jeunes garçons pourrait être l'explicatication; le sex-ratio des victimes de corps étrangers pourrait s'expliquer par le fait que dans notre société, les pièces de monnaie et les graines d'arachides sont souvent gracieusement offertes aux enfants par les adultes.

La fréquentation scolaire : les victimes scolarisées ont été (57,7%) des accidents domestiques.

Cette tendance a été identique pour les types d'accidents soit supérieure à 48,2%

Le lieu de survenue : 41,4% des accidents domestiques sont survenus dans la cour. Le lieu de survenue conditionne le type d'accident ; en effet les traumatismes, les intoxications et les noyades sont survenus pour la plupart dans la cour du domicile. Quant aux brûlures elles ont été aussi fréquentes dans la cour que dans la cuisine. En France le TOUZE A. et al ont trouvé 56, 5% de cas de brûlure survenues dans la cuisine, 13,5% dans la salle de bain (38) La fréquence de survenue des accidents dans la cour s'explique par le fait que c'est un lieu commun des taches ménagères et des jeux des enfants chez nous contrairement à l'Europe.

**Circonstances de survenue :** 49,8% des accidents domestiques ont impliqué la non imprudence de la victime, une tiers personne (un autre enfant ou un adulte) est impliquée dans 116 des cas soit 48,5%, la victime a préféré taire le nom de l'auteur de l'accident par crainte de représailles dans 4 cas (1,7%)

Ce taux varie en fonction du type d'accidents : les traumatismes contrairement aux autres types d'accidents étaient attribuables a une erreur d'appréciation du danger par la victime.

Ces résultats sont proches de ceux recensés en France par THUILLEUX G et al ; la plupart des brûlures par flamme était due a un feu localisé mais rapidement propagé par un enfant trop curieux ou imprudent et non un incendie vrai (alcool à brûler, essence, explosion de réchaud) ( 64) . Parfois lui-même était responsable de la flamme qui le brûlait. Pour DE HAROL et al : en 1998 les intoxications accidentelles au sirop de paracétamol étaient essentiellement liées à l'accès et l'ouverture de l'emballage des flacons par enfant (13). VERNIS M et al ont rapporté un cas d'intoxication au plomb dont l'origine était un vinaigrier à bouchon de plomb introduit dans les habitudes alimentaires 6 mois auparavant Rauchschwalbe.R et al aux USA ont constaté que 90% des noyades dans une baignoire étaient survenues à cause d'une défaillance dans la surveillance (55).

L'explication de la forte implication des adultes dans notre série pourrait se trouver dans le cadre de vie et dans certaines habitudes comme :

- substances et objets dangereux laissés à la portée des enfants ;
- puits sans fermeture ou laissés ouverts après usage ;
- pièces de monnaies ou les graines d'arachides offertes aux enfants
- l'usage de produits chimique de nature inconnue pour déparasiter la peau et/ou les cheveux.

La profession des parents: les victimes de mère ménagère ont été les plus exposées aux accidents domestiques, ils ont représenté 59,0% des cas. Ces résultats sont comparables à ceux de WORTEL E et al. Aux Pays Bas qui ont enregistré une fréquence des accidents domestiques chez les victimes de mère ayant un statut socio-économique moins favorable (72). Ceci a été identique pour tous les types d'accidents mais plus marqué pour les corps étrangers et les noyades. Les accidents domestiques touchent toutes les couches sociales. Le rapport avec la profession des parents s'expliquerait par la grande représentation des ménagères dans la population féminine d'une part et d'autre part la dynamique de l'emploi de la population active au MALI.

**Le niveau d'instruction de la mère :** la majorité des mères des victimes étaient sans instruction formelle ou avaient un niveau d'instruction bas : 81,6% de mères sans instruction formelle et 10,5% de mères ayant un niveau fondamental dans notre étude.

Le bas niveau d'instruction a concerné tous les types d'accidents dans notre série.

En effet toutes les études montrent une corrélation entre le niveau d'instruction des parents et l'exposition de leurs enfants aux accidents domestiques, cela est d'autant plus réel chez nous qu'ailleurs.

**Mode de vie des enfants :** la majorité des victimes vivait avec les deux parents 65,3%. Ces résultats sont différents de ceux de THUILLEUX G. et al. en France où un tiers des brûlés vivait dans des conditions psychologiques particulières voire désastreuses : enfants caractériels ; parents désunis, violents ou instables **(72)**.

Le parent présent : les accidents domestiques sont survenus pour la plupart en présence d'au moins un parent : 32,2% en présence de la mère, 5,0% en présence du père ; 24,3% en présence une autre femme et seulement 6,7% en présence un autre homme.

Cette tendance a été observée pour tous les types d'accidents. La mère était présente dans 16,7% des intoxications et des noyades ; 10,0% des corps étrangers ; 50,0% des brûlures et 28,4% des traumatismes. Le père était rarement présent.

Peu de données bibliographiques ont trouvé une relation entre la présence des parents et la survenue des accidents domestiques.

La fréquence élevée de survenue des accidents domestiques en présence de la mère s'expliquerait par les faits suivants :

- dans notre société les enfants sont plus souvent en compagnie de leur mère ;
- l'autorité du père est plus dissuasive pour les enfants ;
- l'absence du père pendant la journée liée à ses activités professionnelles.

**Selon le parent assurant la garde de l'enfant :** 65,3% des victimes vivaient sous le même toit que les deux parents.

**Types d'accidents:** pendant notre étude, nous avons enregistré 239 cas d'accidents domestiques; parmi eux les traumatismes ont été les plus fréquents avec 141 cas, soit 59%, suivis des brûlures avec 64 cas, soit 26,8%; les intoxications 18 cas soit 7,5% et les corps étrangers 10 cas soit 4,2%. Ces résultats sont proches de ceux de OULOGUEM B en 1996 qui a relevé comme causes d'accidents domestiques essentiellement des chutes des brûlures, des intoxications et des corps étrangers **(52)** et de SOGODOGO A en 2001 **(63)**. Au pays Bas WORTEL E et al. ont rapporté une étude évaluative réalisée en 1987 sur 3 types d'accidents domestiques: les brûlures, les intoxications et les chutes **(72)**.

#### Facteurs de gravités :

**Evolution :** la majorité des enfants victimes d'accidents domestiques ont évolué favorablement et sans séquelles (63,9% des cas). Cependant une proportion non négligeable de séquelles résiduelles a été enregistrée : elles ont concerné 21,8% des cas dont 17,2% de cas de séquelles inesthétiques et 4,6% de cas de séquelles fonctionnelles. Les brûlures ont été responsables de plus de séquelles résiduelles : 58,5% des cas de séquelles inesthétiques et 4,6% des séquelles fonctionnelles. Ces résultats sont proches de ceux de SANKHALE D et al. au Sénégal : 49% de guérison avec des séquelles résiduelles chez des victimes de brûlures (60). MERCIER C et al. en France ont insisté sur la place particulière qu'occupent les brûlures cutanées parmi les accidents domestiques de l'enfant à cause de la fréquence des séquelles résiduelles (45)

Le taux de mortalité a été de 12,1%: 29 cas de décès dont 1 décès constaté à l'arrivée. L'évolution inconnue était dans 2,5% essentiellement chez les victimes ambulatoires. L'évolution a été fonction du type d'accidents; les brûlures ont été responsables de 14 des 29 cas de décès enregistrés, soit 21,9% des cas de brûlures. Les noyades ont enregistré 6,9% de décès et les intoxications 3,4%.

Ces résultat sont différents de ceux de LAHBABI M et al au MAROC qui ont recensé un taux de mortalité de 13,0% chez les enfants victimes de brûlure étendue (31) et inférieurs à ceux de KOFFY A et al en COTE D'IVOIRE qui rapportent 2 cas de décès sur 92 patients victimes d'intoxications (29) et comparables à ceux de SOGODOGO A au MALI qui a trouvé 11 cas de décès sur 157 patients (63).

Les intoxications et les noyades n' ont pas engendré de séquelles dans notre série, cependant en France, SCALFARO P et al ont décrit chez des victimes d'intoxication au monoxyde de carbone, une dysfonction cérébrale avec un défit neurologique à long terme (61). L'absence de séquelles dans certains types d'accidents s'expliquerait par le fait que nous n'avons pas pu recenser les séquelles à long terme.

**Soins initiaux :** les victimes d'accidents domestiques ont été admis dans la plupart des cas sans un traitement avant l'admission (55,0%). Cependant 7,5% des cas avaient effectué une automédication à domicile, 10,5% des cas avaient reçu un premier traitement dans un autre centre de santé.

La population malienne garde toujours une forte croyance aux traitements traditionnels et l'hôpital est souvent considéré comme une source de dépenses ; seuls les cas d'urgence ressentie par l'entourage sont conduits immédiatement à l'hôpital.

La tentative de traitement par automédication et traditionnel a été constatée chez 34,5% des victimes.

**Délai d'admission des victimes :** les victimes d'accidents domestiques ont été admis dans les premières 24 heures dans 88,7% des cas et 5,9% des cas entre la 24ème et la 48ème heure et seulement 5,4% des cas au delà de la 48ème heure.

**Niveau de soins données aux urgences :** la plupart des victimes ont été prises en charge à l'accueil où l'essentiel des soins est constitué par les pansements, petites sutures, l'immobilisation d'éventuelles fractures et la prescription de médicaments. Ces victimes ont été suivies soit en ambulatoire, soit dans un autre service. Elles ont représenté 43,5% des cas.

Les victimes qui ont nécessité un séjour au déchoquage ont représenté 38,9% des cas ; au bloc opératoire : 17, 6% et 5, 3% des cas en réanimation. Le niveau de soins donnés aux urgences a été fonction du type d'accidents : les brûlures ont été traitées dans 26,6% des cas à l'accueil tandis que l'ensemble des intoxications et 83,3% des cas de noyades ont passé par le déchoquage. Nous n'avons pas retrouvé dans nos références bibliographiques des données relatives aux soins donnés dans la phase d'urgence.

La fréquence des cas traités à l'accueil s'expliquerait par la fréquence des brûlures moins étendues et superficielles et des contusions et aussi des fractures fermées de membres.

Les corps étrangers ont été extrait au bloc opératoire car nécessitant une anesthésie générale pour leur extraction par endoscopie.

Certains cas d'intoxications et de noyades ont été pris en charge au déchoquage pour cause de détresse vitale à l'admission.

**Etat clinique à l'admission :** À l'admission, 74,4% des cas ne présentaient pas de détresse vitale.

Ce tableau clinique dépendait du type d'accidents, les brûlures dans 59,4% des cas ne présentaient pas de détresse vitale tandis que cette détresse était présente chez 16,7% des intoxications et 20,6% des traumatismes.

L'absence de détresse vitale chez la majorité des cas se justifierait par la fréquence des traumatismes bénins : plaies, contusions ou atteintes des extrémités et des brûlures (qui n'étaient pas étendues et/ou non profondes pour la plupart).

**Délai de guérison des victimes :** le délai moyen chez la majorité des victimes d'accidents domestiques étaient moins de 10 jours (36,7% des cas) mais des cas de

guérison retardée ont été enregistrées : 1,9% dépassant 60 jours, et 21,9 % entre 21 à 30 jours.

Ce délai de guérison était fonction du type d'accidents; les corps étrangers, les noyades et les intoxications ont observé une évolution favorable en moins de 10 jours tandis que les brûlures ont souvent atteint un délai de guérison excédant 60 jours.

En France, THUILLEUX G et al ont recensé une durée moyenne d'hospitalisation de 6 semaines pour les brûlés mais pour une brûlure de 10% de surface corporelle on pouvait s'attendre à 3 ou 4 semaines d'hospitalisation (64). Le nombre important de guérisons précoces s'explique par la présence de cas de corps étrangers, d'intoxications, de noyades qui n'ont pas une évolution chronique en général ainsi que la fréquence des traumatismes légers et les brûlures superficielles peu étendues.

**Examens complémentaires :** la majorité des victimes d'accidents domestiques ont bénéficié d'examens complémentaires élémentaires (65,5% des cas). L'opportunité des examens complémentaires a été fonction du type d'accidents ; tous les cas de corps étrangers l'ont nécessité une radiographie contrairement aux 75,0% des intoxications qui ont pu s'en passer.

Au SENEGAL, SISSOKHO B et al. ont réalisé une endoscopie rigide chez 200 victimes pour des corps étrangers des voies respiratoires à un but diagnostique et thérapeutique **(62)**. Devant les moyens limités de la plupart des répondants des victimes, les examens complémentaires non indispensables au diagnostic ont été relégués au second plan.

**Antécédents**: 57,0% des accidentés étaient pour la première fois victime d'accidents domestiques. Les victimes n'avaient pas d'antécédents médicaux documentés. De même les victimes et leurs entourages n'avaient pas suffisamment d'informations sur la notion de risque d'accidents domestiques.

Coût du traitement: le coût du traitement a connu une variation très grande, les extrêmes étaient moins de 10 000f CFA et plus de 50 000F FCA. Si 24,8% des victimes ont été traitées à moins de 10 000f, 9,5% entre 31 000 à 40 000f et 19,0% ont été traitées à plus de 50 000f CFA. Ce coût de prise en charge a été fonction du type d'accidents; les brûlures et les traumatismes ont nécessité des sommes relativement considérables (22% des brûlés ont été traités à plus de 40 000f CFA et 23,1% des traumatismes à plus de 50 000 f CFA). Le coût élevé de la prise en charge des brûlures s'expliquerait par leur évolution relativement chronique et les exigences thérapeutiques. Cette optique est pareille surtout pour les traumatismes

crâniens modérés et/ou graves. Les coûts non déterminés concernaient surtout les cas de décès et les traumatismes traités en ambulatoire.

#### B. Données spécifiques :

#### **Traumatismes:**

**Age :** les victimes de traumatismes étaient très jeunes pour la plupart ; le pic était situé entre 8 à 11 ans mais ils sont restés fréquents jusqu'à 15ans. L'explication pourrait être la fréquence des cas de chutes qui surviennent surtout chez les grands enfants.

**Sexe:** Nous avons retrouvé une prédominance masculine chez les victimes de traumatismes avec un sex-ratio égal à 5,7% en faveur des garçons. L'explication serait le fait que les garçons se livrent plus souvent aux jeux dangereux à l'origine de chutes de hauteur.

**Circonstances des survenues :** La majorité des traumatismes est survenue par suite d'une erreur d'appréciation du danger par la victime : sa propre responsabilité a été retrouvée dans 51,1% des cas. L'explication pourrait être le fait que les jeux dangereux à l'origine des chutes constituaient la principale cause de traumatismes.

**Mécanismes :** Les traumatismes survenus par chute ont occupé une place de choix dans notre série ; ils ont représenté 55,3% des cas. Il s'agissait de chutes de hauteur (arbre, étage/escaliers, main/dos d'un adulte, lit etc.). Les cas de traumatismes par un objet contondant (pilon ou autres objets plus ou moins lourds) ont représenté 21,3% des cas. D'autres mécanismes moins fréquents comme chute dans un fossé/puits secs ont été 13,5% des cas et les traumatismes par objets coupants, tranchants, ou piquants ont représenté 9,9%.

Ces résultats sont inférieurs de ceux de MAYR J et al aux USA qui ont trouvé en 1999, 103 cas de chute du haut de chaises hautes (42).

La fréquence des chutes dans notre série pourrait s'expliquer par l'existence dans nos cours de balcons et d'escaliers non sécurisés, de manguiers pendant les saisons de mangues et d'autres arbres fruitiers, les murs etc.

**Délai de guérison :** La plupart des traumatismes ont connu une guérison en moins de 10 jours (29,2% des cas) mais un délai de guérison excédant 2 mois a concerné 4 victimes (3,1% des cas).

#### **Brûlures:**

**Ages :** la plupart des brûlés était très jeune ; le pic se situant entre 4 et 7 an(s). Ces résultats sont proches de ceux de MERCIER C et al en France qui ont enregistré un âge moyen de 47 mois chez les victimes de brûlures en 1999 **(45)** et supérieurs de ceux de SOGODOGO A qui a trouvé un âge moyen entre 1 et 2 an(s). Ceci

s'expliquerait par le fait que les jeunes enfants sont fréquemment en compagnie de leur mère surtout au moment des travaux ménagers (63).

**Sexe**: Nous avons observé un sex-ratio égal à 1. Ces résultats sont inférieurs a ceux de LE TOUZE A et al en France qui ont recensé 62% de garçons chez les victimes de brûlures (38).

**Circonstances de survenue :** 40,6% des cas de brûlures sont survenues par la négligence et/ou l'imprudence des victimes. Cette situation semble être attribuée à la négligence ou du moins à l'inattention des victimes autour des cuisines et dans le choix des endroits de conservations des aliments chauds.

**Mécanismes et étiologie des brûlures :** Dans notre série, trois mécanismes ont été en cause parmi lesquels les brûlures thermiques ont occupé une place de choix avec 81,3% des cas ; les brûlures par liquides chauds ont représenté 78,8% des brûlures thermiques. Eaux chaudes et dérivées étaient incriminés dans 58,5% des cas. Ces résultats sont supérieurs à ceux de THUILLEUX G et al en France qui ont trouvé 70% des brûlures par l'eau chaude et dérivés ; 5% par les liquides non aqueux (huile, caoutchouc fondu etc.)15% par flamme ; 5% par contact et 5% de brûlures électriques ; 1 à 2% de brûlures chimiques **(64)**. La soude caustique et la potasse ont été les principales causes de brûlures chimiques. La forte incrimination des aliments chauds ( sauces, bouillie etc.) s'expliquerait par le fait que les femmes qui ne possèdent pas de cuisine préparent dans des endroits non appropriés dans la cour et les aliments ne sont pas gardés en des lieux sûres après la cuisson.

**Localisation des lésions :** la localisation des lésions dépendait surtout du type de brûlures ; les brûlures thermiques avaient une localisation essentiellement cutanée par contre la localisation Bucco œsophagienne a représenté 100% des brûlures chimiques.

**Etendue de la surface brûlée:** La plupart des victimes avaient une surface corporelle brûlée se situant entre 5 et 10% (34,6% des cas). Les cas dont la surface corporelle brûlée n'excédait pas 5% ont représenté 28,8% et les cas dont la surface corporelle brûlée excédait 30% ont représenté 5,8%. Ces résultats sont comparables à ceux de THUILLEUX G et al en France qui ont trouvé une surface corporelle brûlée moyenne de 35% par flamme; 15% pour brûlures par liquide; 10% pour les brûlures par contact et moins de 5% pour les brûlures électriques **(64).** 

**Profondeur :** La plupart des lésions dues à des brûlures étaient du deuxième degré superficiel (53,8%), 19,2% du deuxième degré profond et seulement 3,8% des cas du troisième degré. Ces résultats sont proches de ceux de THUILLEUX G et al en France qui ont trouvé que les lésions étaient en moyenne du deuxième degré et troisième degré pour les brûlure par flamme ; du deuxième degré superficiel pour

les brûlures par liquide; du premier et deuxième degré pour les brûlures par contact et du troisième degré pour les brûlures électriques **(64).** La fréquence élevée des brûlures du deuxième degré superficiel dans notre série pourrait s'expliquer par la forte implication des liquides aqueux (eau chaude, bouillie, sauce etc.) et aussi les difficultés pour apprécier la profondeur de la brûlure à la phase initiale.

**Orientation des brûlés en fonction de la surface brûlée :** Jusqu'à 8% de surface corporelle brûlée, les victimes ont été traitées en ambulatoire pour la plupart et aucun cas de surface brûlée en dessous de 10% n'a été hospitalisé.

Ces résultats sont différents des critères d'hospitalisation de LE TOUZE A et al en France qui ont fixé les conditions d'un traitement ambulatoire comme suit :

- pour une brûlure superficielle : la surface brûlée ne doit pas atteindre 5% si l'enfant à moins de 5 ans et 10% s'il à plus de 5ans.
- pour une brûlure profonde : moins de 3% si l'enfant à moins de 5 ans ; moins de 5% si l'enfant à plus de 5 ans.
- la brûlure ne doit pas être une brûlure circulaire des membres.
- la brûlure ne doit pas avoir certaines localisations : face, cou, main, pied et périnée.
- la brûlure ne doit pas être une brûlure électrique ni une brûlure chimique.
- certaines lésions ne doivent pas être associées : telles que lésions traumatiques, pneumopathies d'inhalation etc.
- le patient ne doit pas être un patient à risque (pathologies préexistantes) (38)

**Délai de guérison :** la majorité des victimes de brûlures ont connu une guérison entre 31 et 45 jours (21,9% des cas) ; 17,2% des cas en moins de 20 jours et 9,4% des cas au delà de 45 jours. L'explication pourrait être l'étendue et la profondeur des surfaces brûlées.

#### Corps étrangers :

**Age :** La plupart des victimes de corps étrangers avait entre 4 et 7 ans : 50,0%, entre 8 et 11 ans : 40%. La fréquence à ensuite considérablement diminué avec l'âge à partir de 11 ans.

Les corps étrangers les plus fréquemment rencontrés étaient des pièces de monnaie, des perles et graines d'arachides (90,0%). L'explication pourrait être le fait que

l'enfant joue un rôle presque passif dans la survenue de l'accident, les pièces de monnaies et les graines d'arachides lui étant offertes gracieusement par un adulte.

Sexe : Les corps étrangers ont le sex- ratio égal a 1,5% en faveurs des garçons.

Mécanisme et étiologie des corps étrangers: Les pièces de monnaie ont été fréquemment rencontrées: 50,0% des cas. Des grains d'arachides, des perles et autres noix ont été également retrouvées. Ces résultats concordent avec ceux de SOGODOGO A au MALI en 2001, mais sont inférieurs de ceux de SISSOKHO B et al au Sénégal qui ont trouvé en 1996 54% de corps étrangers du bas appareil respiratoire dus à l'arachide (63), de DUBOIS M et al en France qui ont trouvé en 1996, 8 cas de corps étrangers du conduit auditif dus à des perles fantastiques sur 40 cas et 7 cas à des cafards.(18) Notre étude s'étant effectuée au service des urgences, elle exclue certains cas tels que les corps étrangers du conduit auditif pris en charge directement au niveau du service d'O.R.L.

Certains cas ont été de diagnostic tardif, surtout les localisations du bas appareil respiratoire chez les jeunes enfants dont les parents n'ont pas suspecté une inhalation et/ou les médecins n'ont pas pensé à un corps étranger devant des signes pulmonaires persistants.

**Circonstances de survenues :** La négligence et l'ignorance des risques d'accidents domestiques de la victime et/ou des adultes sont impliquées dans la plupart des cas (90% des cas).

**Délai de guérison :** les corps étrangers avaient une évolution favorable en moins de 10 jours dans 90% des cas, il est a signalé un cas de décès survenu au service par retard de prise en charge adéquat.

#### Intoxications:

**Age :** Nous n'avons enregistré aucun cas d'intoxications avant 1an et le pic se situe entre 4 et 7 ans dans 38,9% des cas, ce taux à diminué progressivement après 8 ans. Le pétrole a été la principale cause dans notre série 38,9%; les victimes avaient une certaine autonomie physique (marche à quatre pattes) étaient les plus touchées, ce qui explique le pic entre 4 et 7ans.

**Sexe :** La prédominance masculine a été très marquée, un sex-ratio égal à 5 en faveur des garçons.

**Mécanismes des intoxications :** La plupart des intoxications était dûe au pétrole (38,9% des cas), les intoxications aux médicaments étaient de 27,8% et aux organophosphorés et aliments de 11,1%, organophosphorés et produits ménagers

5,6%. Ce résultats sont inférieurs à ceux de SOGODOGO A EN 2000 AU MALI **(63)**; pétrole 40%, médicaments et aux organophosphorés 20% et supérieurs a ceux de KOFFY A et al en COTE D'IVOIRE qui ont retrouvé en 1996, 25 cas d'intoxications au pétrole sur 92 cas d'intoxications aigues, soit 27,2% des cas **(3)**.

La forte implication du pétrole pourrait s'expliquer par sa large utilisation dans certains milieux pour l'éclairage ou l'allume-feu; surtout son conditionnement dans des emballages habituellement réservés aux boissons.

Les organophosphorés sont en vente libre et ils connaissent une utilisation abusive (lutte contre les insectes surtout les poux des cheveux).

Les inhalations et/ou ingestions de substances ont été fréquentes dans notre série. Elles ont représenté 94,4% des cas d'intoxications, ce qui pourrait s'expliquer par la nature des substances incriminées.

**Circonstances de survenues :** La plupart des victimes sont responsables par imprudence ou par ignorance des 77,8% des cas, la responsabilité d'une tiers personne a été 16,7% des cas.

**Délai de guérison :** dans notre série, tous les cas d'intoxications qui ont franchi la phase d'urgence avaient une évolution favorable en moins de 10 jours.

L'explication pourrait être qu'une intoxication même sévère connaît une évolution favorable par une prise en charge précoce et correcte. Les cas graves qui n'ont pas cette chance décèdent en générale rapidement.

#### Noyades:

Age: les victimes de noyade étaient pour la plupart des enfants âgés de 4 a 15 ans

**Sexe :** Le sex-ratio égal à 1. Les garçons semblent plus avides d'indépendance, ce qui les amène à s'exposer plus, sans oublier là aussi l'imprudence des adultes (puits sans couvercle ou non fermés après usage).

**Mécanisme et étiologie :** les cas de noyades enregistrés étaient des chutes dans des puits 33,3% des cas et des cas de submersion dans l'eau de bain dans 50% des cas.

Ces résultats sont différents de ceux de SOGODOGO A (52), et inférieurs de ceux de RAUCHSWALBE R. et al. aux USA qui ont trouvé 32 cas de noyade dans une baignoire (55). L'explication pourrait être l'utilisation encore fréquente des puits dans notre milieu et le nombre élevé des utilisateurs pour le même puits dans certaines cours. En effet les puits traditionnels demeurent une source

incontournable d'approvisionnement en eau pour la majeure partie de la population.

**Circonstances de survenue :** la responsabilité d'un adulte a été retrouvée dans 66,7% des cas et la responsabilité de la victime a été retrouvée dans 33,3% des cas.

**Délai de guérison :** dans notre série tous les cas de noyade admis vivants ont été guéris en moins de 10 jours (50% des victimes), et aucune victime n'a dépassé un délai de guérison d'un mois.

Accidents domestiques chez les enfants de 0 à 15ans admis au SUC
VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

#### VI. CONCLUSION

Au terme de cette étude, nous pouvons dire que les accidents domestiques de l'enfant constituent un problème de santé publique. Ils ont constitué 1,8% des consultations au service des urgences chirurgicales du CHU GABRIEL TOURE (239 cas sur 12955 consultations). Par ailleurs une nette augmentation du phénomène est notée entre 2001 et 2006-2007 (157 cas en 10 mois en 2001 contre 239 cas en 6 mois dans notre étude).

Nous avons rencontré divers types d'accidents domestiques : les traumatismes (59%), les brûlures 26,8%, les intoxications 7,5%, les corps étrangers 4,2%, les noyades 2,5%. Les traumatismes méritent une attention particulière à cause de leur fréquence 141 cas et des séquelles résiduelles (33 cas), ainsi que les brûlures aussi de par leur mortalité élevée (48,3% des décès)

Les jeunes garçons de 8 à 11ans ont été plus exposés. La présence des parents n'a pas été une garantie de sécurité pour les enfants notamment celle de la mère ; la négligence des adultes et la situation socio-économique des mères ont été des facteurs prédisposant favorisants.

Le coût du traitement a souvent atteint des sommes au-dessus du pouvoir d'achat du malien moyen plus de 50 000f CFA dans 19,0% des cas.

Nous pouvons donc réduire considérablement la fréquence des accidents domestiques par des mesures préventives adaptées à notre contexte.

# VII. RECOMMANDATIONS

#### VII. RECOMMANDATIONS

- **1- Mesures préventives:** nous recommandons surtout aux parents particulièrement aux mères de :
- surveiller les enfants aux heures de cuisine si possible les éloigner des lieux dangereux ;
- garder les aliments et liquides chauds dans des lieux sûrs pour le faire refroidir ;
- choisir des lieux appropriés dans les cours pour préparer à défaut d'avoir une cuisine ;
- tenir les enfants loin de ces endroits ;
- tenir compte de l'aire de jeux des enfants dans la réalisation architecturale du génie civil des maisons ;
- sécuriser les balcons et les escaliers ;
- garder les flacons et emballages des substances toxiques à l'abri des enfants et des imprudents ;
- être vigilants quand plusieurs personnes utilisent le même matériel souvent dangereux ;
- refermer les puits après usage, confectionner des margelles de puits en cas d'inexistence ;
- ne pas habituer les enfants à monter sur le rebord des puits et/ou fossés ;
- éviter de remettre les pièces de monnaies et des graines d'arachide aux jeunes enfants ;
- s'adresser aux services sanitaires pour le déparasitage ;
- conduire immédiatement les victimes d'accidents domestiques dans un centre de santé et surtout éviter de provoquer le vomissement ou de faire ingérer du lait aux intoxiqués au pétrole.

#### 2 Aux niveaux des centres de santé d'accueil : nous recommandons de :

- se former aux gestes élémentaires de survie ;
- conditionner les victimes avant d'envisager leur transfert vers un centre plus adapté ;

- songer à un corps étranger devant tout trouble respiratoire d'apparition brutale ou de toux chronique inexpliquée surtout chez l'enfant ;
- informer et sensibiliser la population des dangers de certaines substances chimiques en vente libre.

# 3- Aux départements de la Santé et de la Promotion de la Femme de l'Enfant et de la Famille : Nous recommandons de :

- créer des centres spécialisés de prise en charge comme ceux des grands brûlés ;
- multiplier les centres équipés des services d'urgence et de réanimation ;
- former le personnel sanitaire pour la prise en charge des urgences ;
- poursuivre la scolarisation surtout des filles et l'alphabétisation des mères afin de faciliter la compréhension des messages de sensibilisation aujourd'hui et pour avoir des mères averties pour demain ;
- promouvoir l'information et la sensibilisation de la population sur les accidents domestiques en général et ceux des enfants en particulier,
- encourager les études épidémiologiques permettant d'actualiser les données statistiques et orienter les mesures préventives dans le sens souhaité par ces auteurs ;
- intensifier le contrôle de la vente libre de certaines substances chimiques hautement toxiques.

VIII. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Addor V, Santos-Eggiman B.** Population based incidence of injuries among preschoolers. Eur J Pediatr 1995; 155: 839-40.
- **AGOSSOU, VOYEME A K, AYIVI B.** ; les brûlures caustiques accidentelle de l'œsophage expérience du CNHU : à propos de 52 cas.
- 3 Ake Assi M.H., Timite- Konan. A. M., Adonis-Koffy L. Y., et coll. Aspects epidemiologiques des intoxications aigues chez l'enfant en pédiatrie à Abidjan.
- 4 Alix D, Furet E, Blouet JH, et al. Accidents domestiques chez l'enfant : évaluation, prévention et collaboration interinstitutionnelle. Ann Pédiatr 1998; 45: 48-53.
- **5 BAUDIER F O, JANVRIN MP:** prévention des accidents de la vie domestique. Le guide des programmes coopératifs. Fra; vanves; CFES 1995: 112P.
- **6 BAZILE S, BERTON E, GARRY F, PIERRE L J.**; Enquête sur les accidents de la vie courante : résultats 1987 à 1994. Dossiers études et statistiques 1997-08 : 114p.
- **7 Biggart MJ, Bohn DJ.** Effect of hypothermia and cardiac arrest on outcome of near-drowning accidents in children. J Pediatr 1990; 117: 179-83.
- **8 Cissé M.** Les brûlures graves dans le service d'urgence et de réanimation de l'hôpital Gabriel Touré (a propos de 50 cas)
- **9 Close J.** Does accident prevention education reduce the incidence of childhood accidents in the home? Br J Community Nurs 2002; 7:639-44.
- 10 Colver AF, Hutchinson PJ, Judson EC. Promoting children's home safety. Br Med J 1982; 285: 1177-80.
- 11 Commission de la sécurité des consommateurs. Rapport annuel de la commission, Paris, 1990-1998.
- 12 Commission européenne. Directive sur la sécurité générale des produits, 192/59CEE, Bruxelles, 1992.
- 13 DE HARO L, TICHADOUL, PROST N, PERRINGUE C, DROUETG ROBOR F, VALLI M, ARDITTI J.; ingestions accidentelles de paracétamol sous la forme sirop EFFERALGANR pédiatrique : expérience du centre antipoison de MARSEILLE au cours de l'année 1998
- 14 Décision du parlement européen et du conseil sur le programme d'action pour la prévention des blessures dans le cadre des actions pour la santé publique. Journal Officiel de la commission, L 46 (1-5) 20 février 1999.
- **15 Doumbia M :** prise en charge des brûlures graves chez les enfants de 0 à 1 ans au service de chirurgie infantile de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de Med Bko 1999
- **16 Dowd MD, Keenan HT, Bratton SL.** Epidemiology and prevention of childhood injuries. Crit Care Med 2002; 30 Suppl 11: S385-92.
- 17 Dowd MD, Keenan HT, Bratton SL. Epidemiology and prevention of childhood injuries. Crit Care Med 2002; 30 Suppl 11: S385-92.
- **18 DUBOIS M, FRANÇOIS M, HAMRIOUI P.** : Corps étrangers de l'oreille ; à propos d'une série de 40 cas. Archives de pédiatrie 1988 ; 5 : 970-973.

- 19 Duval C. Enquêtes européennes sur les accidents domestiques et de loisirs, Rapports annuels, Ministère des affaires Sociales et de la santé, Paris, 1990-1998.
- **20 Duval C, Nectoux M, Darlot JP.** Enquête européenne sur les accidents domestiques et de loisir. France 1998. Direction générale de la santé. Paris, 1999.
- **21 Enquête sur les accidents de la vie courante**. Résultats 1987 à 1994. Dossiers Études et Statistiques no 38. Département statistique de la CNAMTS. Paris, 1997.
- **22 Faelker T, Pickett W, Brison RJ.** Socioeconomic differences in childhood injury: a population based epidemiologic study in Ontario, Canada. Inj Prev 2000; 6: 203-8.
- **23 Granry JC, Monrigal JP, Dubin J, et al.** Corps étrangers des voies aériennes. In : Sfar, Ed. 41e Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Conferences d'actualisation. Paris : Elsevier ; 1999. p. 767-86.
- **24 Hjern A, Ringback-Weitoft G, Anderson R.** Socio-demographic risk factors for home type injuries in Swedish infants and toddlers. Acta Paediatr 2001; 90:61-8.
- **25 I. Suprano, F. Ughetto, O. Paut**; Accidents domestiques chez l'enfant (conférences d'actualisation 2003, 705-724)
- 26 Ibsen LM, Koch T. Submersion and asphyxial injury. Crit Care Med 2002; 30 Suppl 11: S402-8.
- **27 Jabalpur Ben N, Kjaldif Braham N et coll**. Intoxication salcylée chez l'enfant au Tunis : aspects épidémiologiques, cliniques et evolutifs a propos de 57cas Ann ped 1996 ; 43,8 : 579-585
- 28 King WJ, Klassen TP, Leblanc J, et al. The effectiveness of home visit to prevent childhood injury. Pediatrics 2001; 108: 382-8.
- 29 KOFFY ADENIS L Y, TIMIT KONAN A M, YEBOUET Y, EHUA AMANGOUA E S, CAMARA COULIBALY R, ASSE KOUADO V, AKE ASSI M H, IMBERT.; les intoxications aigues accidentelles en pédiatrie au CHU YOPOUGON, COTE D'IVOIRE. Commantaires. Reponse d'auteur.
- **30 Kourouma N.** Intoxications aigues accidentelles chez l'enfant au service de pédiatrie du CHU de Gabriel Touré a propos de 89 cas. Thèse de Med Bko 2003
- **31 LAHBABI M S, ADNANE F, BEN OUMAR, SQUALLI M.** Formes graves des brûlures accidentelles.
- **32 Lando A. L'enfant brûlé. A**DARPEF 2002 ; 187-210.
- 33 Latarjet J. Épidémiologie et prévention de la brûlure. Urgence pratique. No 33, 1999.
- **34 Lavaud J :** Intoxications accidentelles de l'enfant plus de 100.000 cas par an. Revue du praticien médecine générale 2000 ; 497 : 811-816
- **35 Lavaud J. Intoxications aiguës de l'enfant.** Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris) Pédiatrie. 4125 A15, 1992.
- **36 Lavaud J. La sécurité de vos enfants :** SOS-Accidents. Paris : Hachette ; 1987.
- **37 Lavaud J.** Les accidents domestiques. Pediatr Prat 1992; 40: 1-6.

- **38 LE TOUZE A, ROBERT M**; les brûlures manuel de chirurgie pédiatrique (chirurgie viscérale) tome I 1992; 124: 24-32
- **39 Lindqvist K, Timpka T, Schelp L, et al.** Evaluation of a child safety program based on the WHO safe community model. Inj Prev 2002; 8: 23-6.
- **40 Mace SE, Gerardi MJ, Dietrich AM, et al.** Injury prevention and control in children. Ann Emerg Med 2001; 38: 405-14.
- **41 MacGregor D.** Injuries associated with falls from beds. Inj Prev 2000; 6: 291-2.
- **42 MAYR JM, SEEBACHER U, Schimpl g, FIALA F.** highchair accidents; Department of pediatric surgery, university of GRAZ, Vienna, AUSTRLIA; acta Paeditr 1999; 88: 319-322
- **43 Médecine d'Afrique noire :** 1991, 38(2) : L'intoxication accidentelle chez l'enfant bilan de 36 mois du service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré
- 44 Melbourne Declaration, Third international conference on injury prevention and control-Commonwealth department of health and family services & World Health Organization, 22 February 1996.
- **45 Mercier c, Blond M H :** Epidémiologie et prévention de la brûlure de l'enfant Ann pédiatrie Paris 1999 ; 46 : 301-310
- **46 Mercier C, Blond MH, Delmont F.** Epidemiological survey of childhood burn injuries in France. Burns 1996; 22: 29-34.
- **47 Murray JL, Lopez AD. (eds).** The global burden of disease, Harvard University Press 1996. WHO- World Health Organization. Mortality Statistics, Geneva 1998.
- 48 Oakes DD, Sherck JP, Maloney JR, et al. Prognosis and management victims of near-drowning. J Trauma 1982; 22: 544-9.
- **49 O'Connor T, Davies L, Dunn J, et al.** Distribution of accidents, injuries, and illness by family type. Pediatrics 2000; 106: 68-74.
- 50 Organisation Mondiale de la Santé. Rôle des facteurs psychosociaux dans les accidents de l'enfant et de l'adolescent. Copenhague: Bureau régional de l'Europe; 1984.
- 51 Orlowski JP. Drowning, near-drowning, and ice-water submersions. Pediatr Clin North Am 1987; 34: 75-92.
- **52 Ouologuem B :** épidémiologie des urgences pédiatriques aux services des Urgences-Réanimation de l'hôpital Gabriel Toure. Thèse de Med BKO 1997-98
- **53 Quan L, Kinder D.** Pediatric submersion: prehospital predictors of outcome. Pediatrics 1992; 90: 909-13.
- **54 Quinlan KP, Sacks J, Kresnow MJ.** Exposure to and compliance with pediatric injury prevention counseling. Pediatrics 1998; 102: 55-9.
- **55 RAUCHSWALBE R, BRENNER R A, SMITH GS.** The role of bathtub seat and ring infant drowning death pediatrics 2002; 102: E1
- **56 Reilly J, Walter M, Beste D, et al. Size**/shape analysis of aerodigestive foreign bodies in children multi-institutional study. Am J Otolaryngol 1995; 16: 190-3?
- **57 Roberts J, Power C.** Does the decline in child mortality vary by social class? Br Med J 1996; 313: 784.

- **58 Rogmans W.** Les accidents domestiques et de loisirs des jeunes de moins de 25 ans dans l'Union européenne : défis pour demain. Santé Publ 2000; 12: 283-98.
- **59 Rogmans W.** The role of accident data in designing, monitoring, and evaluating measures aiming at improving consumer safety in Europe, ECOSA, Amsterdam, 1993.
- 60 SANKHALE D., A A, WANDAOGO A, TEKOU H, FAL I, NDAYE M.: Les cicatrices rétractiles de la main brûlée: une revue de 79 cas; Ann chir de la main et du membre supérieur 2004; 1:21-28 61 SCALFARO P, HAENGGI M H, OUELT E, GUEHRI M, STUCKI P, SCHALLER MD, COTTINT J.; intoxication par le monoxyde de carbone: ne jamais banaliser.
- **62 SISSKO B, CONESSA, PETROGNANI R.** Endoscopie rigide et corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques chez l'enfant : réflexion à propos de 200 endoscopies réalisées en milieu tropical.
- **63 Sogodogo A :** Les accidents domestiques chez l'enfant de 0 à 12 ans au service des urgences chirurgicales de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de Med Bko 2001
- **64 Thuilleux G, Sicard JF.** Brûlures de l'enfant. ENcycl med chir Paris 4113D10 1980; 9: 10p
- **65 Tursz A, Gerbouin-Rérolle C.** Les accidents de l'enfant : Quelle prévention, quelle évaluation ? Inserm, coll. Questions en santé publique, juin 2001.
- 66 UNICEF. 'A league table of child deaths by injury in rich nation', Innocenti Report Card No. 2, February 2001. UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.
- **67 Van Rijn OJL.** The aetiology of burns in developed countries: review of the literature. Burns 1989; 15: 217-21.
- **68 VERNIS M, ANDLAUER A C, THVENET P, JORON F**; un cas d'intoxication domestique au plomb d'origine inhabituelle. Ann Pediatr Paris 1997; 44: 134-138
- **69 Warrington SA, Wright CM.** Accident and resulting injuries in premobile infants: data from the ALSPAC study. Arch Dis Child 2001; 85: 104-7.
- **70 Woolf AD, Lovejoy Jr.** Epidemiology of drug overdose in children. Drug Safety 1993; 9: 291-308.
- **71 WORTEL E, D.E. GUEUS GH.**; prevention of home related injury of pre-school children. Safety measures taken by mothers.

## **ANNEXES**

#### FICHE SIGNALETIQUE

Nom: KANTA

Prénom : Seiny

**Titre de la Thèse :** Accidents domestiques chez les enfants de 0 à 15 ans admis au Service des Urgences Chirurgicales du CHU Gabriel Touré à propos de 239 cas du premier octobre2006 au 30 mars 2007.

Année Universitaire: 2006-2007

Ville de Soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt: Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de

Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Secteurs d'intérêt : Médecine d'Urgence, Réanimation, chirurgie.

**Résumé:** Notre étude qui s'est déroulée dans le service des Urgences du CHU Gabriel Touré, du premier octobre 2006 au 30 mars 2007, a porté sur 239 enfants de 0 à 15ans, victime d'accident domestique: 141 cas étaient des traumatismes, 64 cas de brûlures, 18 cas d'intoxications, 10 cas de corps étrangers et 6 cas de noyades.

Les enfants de 8 à 11ans ont été les plus exposés 97 cas soit 40,59%, le sex ratio était 2,8% en faveurs des garçons.

Les brûlures par liquides chauds ont été les plus fréquentes :78,8%

Les traumatismes par chute occupaient la deuxième place : 68,7%

Les corps étrangers étaient dus essentiellement à des pièces de monnaie, et la localisation principale était l'œsophage

Les intoxications étaient en majorité dues au pétrole : 38,9%

Les noyades étaient dues essentiellement au submersion :50%.

Les enfants habitaient une cour commune pour la plupart et les contraintes liées au manque d'espace ont été des facteurs favorisants. La situation socio-économique des mères a été un élément prédisposant. L'imprudence des adultes a été à l'origine de la plupart des accidents et leur présence n'a pas sécurisé les enfants.

Le taux global de mortalité a été 13,33%, mais les noyades avaient un taux spécifique de mortalité de 33,33%. Les traumatismes ont été les plus fréquents, ont enregistré le plus de séquelles : 33cas, et le plus long délai de guérison : 4 cas excédant les 60 jours. Le coût de prise en charge a été fonction du type d'accident : les traumatismes et les brûlures avaient les coûts les plus élevés.

Accidents domestiques chez les enfants de 0 à 15ans admis au SUC Mots-clés : accident domestique, épidémiologie, facteurs de risques, coût de prise en charge.

## FICHE D'ENQUETE

N° dossier//
Date// Heure//
Nom
Age// Sexe // 1 : masculin 2 : féminin
Profession
Ethnie //1 : Bambara 2 : Sarakolé 3 : Peulh 4 : Sonrhaï 5 : Autres
Résidence//
Mode de vie l'enfant //
1 : enfant vivant avec les 2 parents 2 : enfant vivant avec un(e) seul(e) parent(e) 3 : autre
2a: père 2b: mère
<b>Niveau d'instruction</b> du (es) parent// 1: primaire 2 : secondaire 3:supérieur 4 : illettré
Profession du père de famille / /
1 : fonctionnaire 2 : commerçant 3 : ouvrier 4 : cultivateur 5 : autres
Profession de la mère de famille / /
1 : fonctionnaire 2 : ménagère 3 : teinturière 4 : vendeuse ou commerçante 5 : autres
Qui était à la maison au moment de survenu de l'accident //
VANTA Coim Thosa da

KANTA Seiny médecine

```
1 : maman 2 : papa 3 : sœur 4 : frère 5 : une autre femme
6: un autre homme 7: autre
TYPE D'ACCIDENT : / ...../
1 : brûlure 2 : traumatisme 3 : intoxication 4 : corps
étranger 5 : noyade 6 : autre
Mécanisme de brûlure /...../
1 : brûlure thermique 2 : brûlure chimique 3 : brûlure
électrique
Etiologie des brûlure thermique /...../
1 : brûlure par flamme 2 : brûlure par liquide chaud 3 :
brûlure par contact
Etiologie des brûlure par liquide /...../
1 : eau chaude et dérivé 2 : amidon 3 : sauce 4 : huile 5 :
caoutchouc ou bougie fondue
Etiologie de la brûlure par contact/...../
1: fourneaux 2: braise
Etiologie de la brûlure chimique/..../1 : soude
caustique 2 : potasse
Localisation des lésions de brûlures / ..../
1 : cutanée 2 : bucco-oesophagienne
Mécanisme des traumatismes / ....../
la : arbre les : escalier let : étage lh : hauteur laut :
autre
1 : traumatisme par chute d'une hauteur 2 : traumatisme
par objet contondant
3 : traumatisme par objet tranchant 4 : chute dans un
puits
5 : chute dans une fosse ou une piscine 6 : traumatisme
par arme a feu
7 : autre (à préciser)......
```

KANTA Seiny médecine

```
Lésions de traumatisme /...../
1 : contusion simple plus ou moins des égratignures
                                                       2:
plaie contuse ou linéaire
3 : plaie pénétrante thoraco-abdominale
                                           4:
traumatisme fermé abdominal
5 : Fracture des membre
                             6 : traumatisme crânien
7 : autres (à préciser)......
Mécanisme des corps étrangers / ....../
1 : pièce de monnaie 2 : arachide 3 : noix 4 : autre( a
préciser).....
Mécanisme des intoxications / ...../
1: ingestion ou inhalation 2: contact cutané 3: autre
Etiologie des intoxications / ...../
1 : pétrole 2 : médicament 3 : aliment 4 :
organophosphoré 5 : organochloré 6 : inconnue
Circonstances de survenue / ....../
1 : acte de lui-même 2 : acte d'un autre enfant 3 : acte
direct d'un adulte
4 : atteint par objet dangereux mis à sa portée 5 : origine
indéterminée
Lieu / ....../
1: au salon ou dans la chambre 2: dans la cour 3:
devant la cuisine 4 : dans la cuisine
5 : en dehors de la cour
Délai d'arrivée à l'hôpital / ...../
1 : dans les 24heures 2 : au-delà de 24heures
```

Etendue des surfaces brûlées/...../

```
1: moins de 5% 2: de 5à 10% 3:11 à 15% 4:16 à
20% 5:21 à 30% 6: plus de 30%
7 : autre qu'une brûlure
Profondeur de la brûlure / ..... /
1 : premier degré 2 : 2è degré superficiel 3 : 2è degré
profond 4: 3è degré
Détresse vitale /...../ 1 : oui 2 : non
Soins initiaux / ...../
1 : néant 2 : médical mais à domicile 3 : traitement
traditionnel 4: dans un centre
Soins au SUC/..../
1 : accueil 2 : déchoquage 3 : bloc opératoire 4 :
réanimation
Examen complémentaire/..../ 1 : oui 2 : non
Biologique:
Groupe-rhesus /...../ Taux d'hémoglobine
d'hématocrite/...../ NFS/...../ Ionogramme/.../
Créatinine mie/..../ Autre/...../(à
préciser).....
Radiologique:
Radiographie standard/..../ ECG/...../ Fibroscopie
œsogastroduodénale/..../ TDM /..../
Echographie/...../ Autre/..../(à
préciser)......
Hospitalisation / ...../
1 : déchoquage 2 : réanimation 3 : un autre service 4 :
exeat 5 : décès constaté
                  7 : décédé au service
6 : non hospitalisé
3tr: traumatologie 3ch: chirurgie 3orl: ORL 3ped:
pédiatrie
Délai de guérison / ...../
```

- 1 : moins de 10jours 2 : de 10 à 20jours 3 : 21 à 30jours 4 : 31 à 45jours 5 : 46 à 60jours
- 6 : de plus de 60jours 7 : indéterminé 8 : décès après hospitalisation dans un autre service
- 9 : décès au SUC

#### Evolution / ...../

- 1 : sans séquelle 2 : avec des séquelle esthétiques 3 : avec des séquelle fonctionnelles
- 4 : décès 5 : inconnue

### Coût de prise en charge/...../

- 1 : moins de 10000fcfa 2 : de 11000 à 20000fcfa 3 : 21000 à 30000fcfa
- 4:31000 à 40000fcfa 5:41000 à 50000fcfa 6: plus de 500000fcfa 7:indéterminé

#### SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure au nom de l' Etre 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 je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires Admis dans 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 les crimes.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, 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 donnerai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

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

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

Je le jure